

## **Pflegeausbildung und Pflegepersonalmangel im Kanton Graubünden**

Empirische Analysen, ökonomische Bewertung und Politikempfehlungen

Schlussbericht

Im Auftrag des Kantons Graubünden  
Departement für Justiz, Sicherheit und Gesundheit DJSG  
Erziehungs-, Kultur und Umweltschutzdepartement EKUD

Matthias Gehrig, Thomas Oesch, Peter Stettler

Bern, 5. Januar 2010

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>I</b>
<b>Hinweis für Leser/innen mit wenig Zeit</b>	<b>IV</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>V</b>
<b>1 Ausgangslage und Fragestellung</b>	<b>1</b>
1.1 Einleitung	1
1.2 Textaufbau	1
1.3 Abkürzungen	3
1.4 Methodik	4
<b>2 Die Pflegeausbildung im Kanton Graubünden</b>	<b>6</b>
2.1 Ausbildungssystematik: Das Angebot an Pflegeausbildungen	6
2.2 Marktskizze: Die an der Pflegeausbildung beteiligten Akteure	10
2.2.1 Die wichtigsten Akteure auf Bundesebene	10
2.2.2 Die wichtigsten Akteure im Kanton Graubünden	14
2.3 Gesetzliche Grundlagen der Pflegeausbildung	16
2.3.1 Überblick über die gesetzlichen Grundlagen	16
2.3.2 Allgemeine Bestimmungen	19
2.3.3 Berufslehre [FaGe, Pflegeassistentz]	20
2.3.4 Berufsmaturität [BM G+S]	21
2.3.5 Eidgenössische Berufsprüfung und eidgenössische höhere Fachprüfung	22
2.3.6 Höhere Fachschulen [HF Pflege]	22
2.3.7 Quartärstufe [Weiterbildung, NDS]	23
2.4 Auszubildende Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden	24
2.4.1 Entwicklung der Anzahl Auszubildender	24
2.4.2 Moral Hazard: Das «Trittbrettfahrer-Problem»	29
2.4.3 Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte im kantonalen Vergleich	32
<b>3 Kosten, Nutzen und Finanzierung der Pflegeausbildung</b>	<b>35</b>
3.1 Überblick: Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung	35
3.2 Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung aus Sicht der Versorgungsbetriebe	36
3.2.1 Methodik: Datenquellen, Annahmen, Berechnung	37
3.2.2 Ergebnisse I: Darstellung	43
3.2.3 Ergebnisse II: Benchmarking	43
3.2.4 Ergebnisse III: Interpretation und Bewertung	46
3.2.5 Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen	47
3.3 Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung aus Sicht der Auszubildenden (Bildungsrendite)	48
3.4 Finanzierung der Pflegeausbildung	54
3.5 HF Pflege: Praktikumsentschädigungen	62
3.5.1 Entwicklung der Entschädigungen im Kanton Graubünden	62
3.5.2 Interkantonaler Vergleich der Entschädigungen	67
3.5.3 Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen	71

<b>4</b>	<b>Die Pflege im Kanton Graubünden</b>	<b>73</b>
4.1	Quantifizierung des Pflegepersonals im 2008	73
4.1.1	Pflegepersonal in den Spitälern	73
4.1.2	Pflegepersonal in den Alters- und Pflegeheimen	77
4.1.3	Pflegepersonal in den Spitex-Diensten	78
4.2	Inanspruchnahme des Gesundheitswesens	78
4.2.1	Inanspruchnahme von Spitaldienstleitungen in den Akutspitälern	78
4.2.2	Inanspruchnahme von Leistungen der Alters- und Pflegeheime	79
4.2.3	Inanspruchnahme von Spitexleistungen	80
<b>5</b>	<b>Löhne des Pflegepersonals im interkantonalen Vergleich</b>	<b>82</b>
5.1	Erhebungsmethodik: Lohnumfrage	82
5.1.1	Die Stichprobe	82
5.1.2	Das Erhebungsinstrument	83
5.1.3	Definition des Lohnes	83
5.2	Ergebnisse des interkantonalen Lohnvergleichs	84
5.2.1	Löhne der Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden	85
5.2.2	Interkantonaler Lohnvergleich I: Spitäler	87
5.2.3	Interkantonaler Lohnvergleich II: Heime	89
5.2.4	Interkantonaler Lohnvergleich III: Spitex	91
5.2.5	Lohnspannen	93
5.2.6	Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen	94
<b>6</b>	<b>Prognose des Bedarfs und des Angebots an Pflegefachkräften im Kanton Graubünden im Jahr 2020</b>	<b>96</b>
6.1	Prognose des Bedarfs (Nachfrage) im Jahr 2020	96
6.1.1	Methodik der Obsan-Prognose für die Schweiz	96
6.1.2	Methodik der BASS-Prognose für den Kanton Graubünden	98
6.1.3	Ergebnisse der Bedarfsprognose	100
6.2	Prognose des Angebots an FaGe und dipl. Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020	103
6.3	Prognose des Deckungsgrads im Jahr 2020	104
6.4	Zusammenfassung und Benchmarking der Prognoseergebnisse	106
<b>7</b>	<b>Massnahmen gegen den Pflegepersonalmangel</b>	<b>107</b>
7.1	Gesetzliche Rahmenbedingungen allfälliger Massnahmen	107
7.2	Mehr Input oder weniger Drop-out?	108
7.3	Ökonomische Diskussion ausgewählter Massnahmen	112
7.3.1	Erhöhung der Anzahl Auszubildenden	114
7.3.2	Erhöhung des Erwerbsvolumens	120
7.3.3	Erhöhung der Löhne der Pflegefachkräfte	123
7.4	Exkurs: Lehrortsprinzip vs. Schulortsprinzip	126
7.4.1	Begriffsklärung	127
7.4.2	Gesetzliche Grundlagen	129
7.4.3	Diskussion des «Rekrutierungs-Arguments»	130
7.4.4	Diskussion des «Markt-Arguments»	136
7.4.5	Diskussion des «Flexibilitäts-Arguments»	138
7.4.6	Diskussion des «Betriebstreue-Arguments»	139
7.4.7	Eine kleine Regulierungsfolgenabschätzung	142
7.4.8	Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen	144

<b>8</b>	<b>Haupterkenntnisse und Politikempfehlungen</b>	<b>146</b>
8.1	Die wichtigsten Erkenntnisse der Studie im Überblick	146
8.2	Handlungs- und Politikempfehlungen	147
<b>9</b>	<b>Literatur und Quellen</b>	<b>151</b>
<b>10</b>	<b>Anhang</b>	<b>152</b>
10.1	Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte gemäss BFS	152
10.2	Kosten und Nutzen der FaGe-Ausbildung gemäss der BBT-Studie	154
10.3	Ergänzende Informationen zur Lohnumfrage	155
10.4	Definition Pflegefachkräfte	157

## Hinweis für Leser/innen mit wenig Zeit

Formal ist der vorliegende Bericht derart strukturiert, dass sich auch Leser/innen, die aus zeitlichen Gründen den Bericht nicht im Detail studieren können, innert kürzester Zeit einen Überblick über die wichtigsten Erkenntnisse verschaffen können:

- Zum einen sind die wichtigsten Studienergebnisse und die Politikempfehlungen, die wir aus diesen Ergebnissen ableiten konnten, im **Kapitel «Zusammenfassung»** zusammengefasst.
- Die meisten **Abschnitte** beginnen mit einem **rot umrandeten Textblock**, in dem die wichtigsten Erkenntnisse und Ergebnisse des jeweiligen Abschnitts in wenigen Sätzen formuliert sind.
- Bei ausgewählten **Tabellen und Grafiken** ist die **wichtigste Schlussfolgerung**, die aus den dargestellten empirischen Daten abgeleitet werden kann, in einem Satz auf den Punkt gebracht.

## Zusammenfassung

Der Kanton Graubünden (DJSG, EKUD) hat dem Büro BASS den Auftrag erteilt, eine Studie zur Pflegeausbildung und zum drohenden Pflegepersonalmangel im Bündner Gesundheitswesen zu erarbeiten. Die Studie soll eine empirische und wissenschaftliche Grundlage schaffen, auf deren Basis mögliche bildungs- und arbeitsmarktpolitische Massnahmen gegen den drohenden Pflegepersonalmangel bewertet und politisch diskutiert werden können. Die **Aufgabenagenda** der Studie lässt sich folgendermassen zusammenfassen:

- Qualitative und quantitative Darstellung der Organisation der Pflegeausbildung im Kanton Graubünden.
- Qualitative und quantitative Darstellung der Kosten und Finanzierung der Pflegeausbildung im Kanton Graubünden und Identifikation der ökonomischen Anreize der relevanten Marktteilnehmer/innen.
- Prognose des Pflegepersonalbedarfs des Bündner Gesundheitswesens im Jahr 2020.
- Ökonomische Analyse und Bewertung ausgewählter Fragestellungen.

**Methodisch** basiert die Studie im Wesentlichen auf der Analyse verfügbarer Dokumente und bestehender Literatur. Darüber hinaus wurden im Rahmen von 9 Gesprächsrunden insgesamt 18 Experten/innen befragt, die im Kanton Graubünden in verschiedenen Funktionen mit der Ausbildung von Pflegefachkräften zu tun haben. Des Weiteren wurden bei Experten/innen aus Versorgungsbetrieben, Pflegefachschulen, Verbänden und Bildungsämtern ausserhalb des Kantons Graubünden punktuell Informationen und Daten erhoben.

### Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte

Eine quantitative Analyse der Anzahl Pflegefachkräfte, die im Kanton Graubünden in der Vergangenheit ausgebildet wurden und die sich derzeit in Ausbildung befinden, führte zu den folgenden Ergebnissen:

- Im Vergleich zu anderen Kantonen werden im Kanton Graubünden derzeit **unter-**durchschnittlich viele Fachangestellte Gesundheit (FaGe) und **über-**durchschnittlich viele Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner HF ausgebildet.
- Der Anteil der in Ausbildung befindlichen Pflegefachfrauen/männer HF, die auf der Sekundarstufe II die FaGe-Berufslehre absolviert haben, ist im Kanton Graubünden im Vergleich zu anderen Kantonen tief.
- Das Ausbildungsengagement der Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheits-

wesens ist sehr unterschiedlich. Es muss davon ausgegangen werden, dass zumindest in den Versorgungsbereichen «Alters- und Pflegeheime» und «Spitex» ein ungelöstes «Trittbrettfahrer-Problem» vorliegt.

■ Die Unterschichtung der tertiären Pflegeausbildung mit der Berufslehre FaGe im Zuge des Vollzugs des neuen Berufsbildungsgesetzes, hat zu einer Reduktion der Nachfrage nach der neuen tertiären Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF geführt. Dies wird im Bündner Gesundheitswesen zu einer Verschiebung des Grade-Mix von der Tertiärstufe hin zur Sekundarstufe II führen, die bereits in der Gegenwart zu beobachten ist.

### Kosten und Finanzierung der Pflegeausbildung

Aus einer quantitativen Analyse der Kosten und der Finanzierung der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit und von Pflegefachfrauen/männern HF, ergeben sich folgende Ergebnisse:

- Die dreijährige Ausbildung einer/s Fachangestellten Gesundheit kostet netto – d.h. unter Berücksichtigung der produktiven Leistungen der FaGe-Lernenden – 44'200 Fr.: Die Ausbildungskosten werden im Wesentlichen vom Kanton und den Auszubildenden selbst getragen.
- Die dreijährige Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/manns HF kostet netto – d.h. unter Berücksichtigung der produktiven Leistungen der HF-Auszubildenden während ihrer Praktikumseinsätze – rund 97'600 Fr. Die Ausbildungskosten werden zum grössten Teil vom Kanton getragen.

### Betriebliche Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung

Um die ökonomischen Anreize zu identifizieren, denen die Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften ausgesetzt sind, haben wir die Kosten und Nutzen der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit und von Pflegefachfrauen/männern HF quantitativ abgeschätzt. Diese Kosten-Nutzen-Analyse führte zu folgenden Ergebnissen:

- **Ausbildung von FaGe in Spitälern:** Für die Spitäler und Kliniken des Kantons Graubünden ist die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit sehr rentabel, da sie für die Ausbildung derselben vom Kanton einen substantiellen Ausbildungsbeitrag erhalten. Den Nettoertrag der Ausbildung einer/s FaGe beziffern wir auf 25'000 bis 30'000 Fr.
- **Ausbildung von FaGe in Heimen und Spitex-Betrieben:** Für die Heime und Spitex-

Organisationen des Kantons Graubünden scheint die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit nicht rentabel zu sein, da für sie die Ausbildung von FaGe nicht ertragsrelevant ist: Im Gegensatz zu den Spitälern erhalten sie vom Kanton keine Ausbildungsbeiträge. Den Nettoverlust der Ausbildung einer/s FaGe beziffern wir auf bis zu 5'000 Fr.

■ **Ausbildung von Pflegefachfrauen-/männern HF in Spitälern:** Trotz eines substantiellen «Beitrags für Lehre und Forschung», den die Spitäler des Kantons Graubünden für die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF erhalten, ist die Ausbildung derselben für die Spitäler und Kliniken nicht wirtschaftlich: Der Nettoverlust beträgt pro auszubildender/m Pflegefachfrau/mann bis zu 6'600 Fr.

■ **Ausbildung von Pflegefachfrauen-/männern HF in Heimen und Spitex-Betrieben:** Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF stellt für die Heime und Spitex-Organisationen des Kantons Graubünden ein substantielles Verlustgeschäft dar: Den Nettoverlust beziffern wir auf 29'100 bis 36'500 Fr. pro auszubildender/m Pflegefachfrau/mann HF.

Aus diesen empirischen Ergebnissen muss gefolgert werden, dass einzig bezüglich der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit durch Spitäler und Kliniken positive ökonomische Ausbildungsanreize bestehen. Die Ergebnisse zur Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Pflegefachkräften sind mit den empirischen Daten zum Ausbildungsengagement der Versorgungsbetriebe konsistent: Die Versorgungsbetriebe verhalten sich bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften bis zu einem Grad rational im Sinne von «Gewinnmaximieren».

### **Bildungsrendite und Praktikumsentschädigungen**

Die Kosten und Nutzen der Ausbildung von Pflegefachkräften haben wir nicht nur aus der Sicht der Versorgungsbetriebe, sondern auch aus Sicht der Auszubildenden selbst untersucht. Dabei haben wir für drei verschiedene «idealtypische» Biografien die **Bildungsrendite** der FaGe-Ausbildung und der HF-Pflege-Ausbildung berechnet. Es hat sich gezeigt, dass die ökonomischen Anreize für angehende Pflegefachkräfte, die Ausbildung zur/m Fachangestellten Gesundheit und zur/m Pflegefachfrau/mann HF zu absolvieren, vorhanden sind: Die Bildungsrenditen sind mit den Bildungsrenditen von Berufslehren und Lehrgängen der höheren Berufsbildung in anderen Bereichen vergleichbar. Eine lange

Berufsverweildauer ist allerdings Voraussetzung, damit die Ausbildungserträge, die nach der Ausbildung in Form von höheren Salären anfallen, auch realisiert werden können.

Im Rahmen der Analyse der ökonomischen Anreize, denen sich potentielle Kandidaten/innen der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF gegenübersehen, haben wir die Höhe und Entwicklung der Entschädigung, welche die auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF für ihre Praktikums-einsätze erhalten, einer gesonderten Analyse unterzogen. Die Analyse führte zum Ergebnis, dass die **Praktikumsentschädigung** im Kanton Graubünden im Vergleich zu den anderen Kantonen überdurchschnittlich hoch ist. Allerdings sind in einigen Kantonen Bestrebungen im Gang, die Praktikumsentschädigungen zu erhöhen. Die Analyse der Entwicklung der Entschädigungen im Kanton Graubünden hat gezeigt, dass diese mit der Einführung der neuen Bildungssystematik im Übergang des Jahres 2006 zum Jahr 2007 substantiell reduziert wurden. Dabei wurden insbesondere HF-Studierende mit Unterstützungspflichten schlechter gestellt.

### **Löhne der Bündner Pflegefachkräfte im interkantonalen Vergleich**

Um die Attraktivität der Löhne der Bündner Pflegefachkräfte einschätzen zu können, haben wir eine kleine Lohnumfrage in den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern durchgeführt. In jedem Kanton wurde pro Versorgungsbereich eine Institution befragt, wobei die Löhne anhand von 9 Musterprofilen à je drei Berufserfahrungsstufen erhoben wurden. Die Ergebnisse der Lohnbefragung können folgendermassen zusammengefasst werden:

■ Die Bündner Pflegefachkräfte, die in **Spitälern und Kliniken** arbeiten, haben im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittliche Löhne – dies gilt in besonderem Ausmass für Pflegefachkräfte der Assistenzstufe. Für Fachangestellte Gesundheit und Pflegefachfrauen-/männer HF/DNII mit viel Berufserfahrung trifft dies nicht zu: Diese haben Löhne, die mit denjenigen in anderen Kantonen vergleichbar sind.

■ Die Pflegefachkräfte, die für **Spitex-Organisationen** des Kantons Graubünden arbeiten, verdienen substantiell tiefere Löhne als ihre Kollegen/innen in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.

■ Qualifizierte Pflegefachkräfte verdienen in **Alters- und Pflegeheimen** des Kantons Graubünden Löhne, die im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich sind. Das

Gegenteil trifft für die tief qualifizierten Pflegefachkräfte der Assistenzstufe zu.

■ Die **Lohnspannen** bezüglich Qualifikation und Berufserfahrung sind im Kanton Graubünden stärker ausgeprägt als in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.

### **Aktuelle Lage auf dem Bündner Arbeits- und Ausbildungsmarkt**

Die Befragung der Experten/innen der Bündner Versorgungsbetriebe zur aktuellen Situation auf dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte, hat zu folgenden Erkenntnissen geführt:

■ Derzeit gibt es im Kanton Graubünden noch keinen Pflegepersonalmangel. Eine Verknappung des Angebots an Pflegefachkräften zeichnet sich jedoch ab. Je höher das Qualifikationsniveau, desto angespannter sei die Lage auf dem Arbeitsmarkt.

■ Der limitierende Faktor bezüglich der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit stellt das Angebot an Lehrstellen durch die Versorgungsbetriebe dar, während der limitierende Faktor bezüglich der Ausbildung von Pflegefach-frauen/männern HF die ungenügende Nachfrage ist.

### **Prognose des zukünftigen Pflegepersonalbedarfs**

Im Rahmen einer Adaption der Methodik, mit welcher das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) den Bedarf an Pflegefachkräften im Jahr 2020 für die Schweiz berechnete, haben wir den Pflegepersonalbedarf prognostiziert, mit dem im Kanton Graubünden im Jahr 2020 zu rechnen ist. Die **Prognoseergebnisse** können folgendermassen zusammengefasst werden:

■ Für das Jahr 2020 prognostizieren wir einen **zusätzlichen Bedarf an Pflegefachkräften** im Umfang von 12.5%, was nur geringfügig tiefer ist als der zusätzliche Bedarf in Höhe von 13%, den das Obsan für die gesamte Schweiz prognostiziert hat. Der zusätzliche Bedarf ist bei den Alters- und Pflegeheimen (21.4%) und in der Spitex (15.9%) ausgeprägter als im Spitalbereich, für welchen wir einen zusätzlichen Bedarf an Pflegefachkräften im Umfang von «nur» 3.6% prognostizieren.

■ Unter den folgenden Annahmen beträgt der **Deckungsgrad (Anzahl erwerbstätiger Pflegefachkräfte in % des Pflegepersonalbedarfs) im Jahr 2020** bezüglich der Fachangestellten Gesundheit 91.7% und bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer 65.3%: Jedes Jahr werden 95 FaGe und 66 Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet; 24% der FaGe verlassen nach Abschluss der Berufslehre den Bündner Arbeitsmarkt für

Pflegefachkräfte; Die durchschnittliche Berufsverweildauer von gelernten FaGe und diplomierten Pflegefachfrauen/männern beträgt 15 Jahre; Der Grade-Mix bleibt unverändert wie im Jahr 2008; Pflegefachfrauen/männer DN I sind der Tertiärstufe und nicht der Sekundarstufe II zugeordnet; Es gibt keine Immigration von Pflegefachkräften in den Kanton Graubünden.

■ Ein **rudimentärer Vergleich mit der Prognose für die Gesamtschweiz**, die von der GDK und der OdA Santé vorgenommen wurde und in einem Versorgungsbericht publiziert wurde, indiziert, dass die zu erwartende Unterdeckung bezüglich Pflegefachkräften im Kanton weniger stark ausfällt, als dies für die gesamte Schweiz der Fall ist.

### **Politikempfehlungen**

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der durchgeführten Studie, können wir zuhanden des Kantons Graubündens die folgenden Handlungsempfehlungen formulieren:

■ **Steuerung mittels ökonomischen Anreizen:** Der Kanton Graubünden hat bezüglich des Gesundheitswesens einen Versorgungsauftrag. Deshalb muss der Kanton das Ausbildungsverhalten der Versorgungsbetriebe bei Bedarf steuern können. Aus Gründen der ökonomischen Effizienz sollte diese Steuerung nicht direkt mittels Vorgaben zur Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte auf Betriebsebene, sondern indirekt mittels Veränderungen der ökonomischen Anreize realisiert werden. Dies bedingt, dass die Ausbildung von Pflegefachkräften für die Versorgungsbetriebe derart ertragsrelevant wird, dass sie betriebswirtschaftlich rentiert.

■ **Incentivierung der Spitex-Organisationen und Heime:** Einen unmittelbaren Handlungsbedarf stellt die Incentivierung der Heime und Spitex-Organisationen dar, die keinen ökonomischen Anreiz haben, Fachangestellte Gesundheit und Pflegefachfrauen/männer HF auszubilden. Die Ausbildung von Pflegefachkräften ist für sie ökonomisch «irrationale».

■ **Erhöhung des Erwerbsvolumens:** Wir empfehlen dem Kanton Graubünden, sich auf Massnahmen zu konzentrieren, die das Erwerbsvolumen der Pflegefachkräfte erhöhen: Massnahmen, die nur auf eine Verschiebung von Auszubildenden aus anderen Wirtschaftszweigen in den Pflegebereich abzielen, werden der zunehmenden Verknappung des Arbeitsangebots aufgrund der demografischen Entwicklung nicht gerecht. Es gibt drei Möglichkeiten, das Erwerbsvolumen zu erhöhen: (1) Verhinderung der Aufgabe der Erwerbstätigkeit und von längeren Erwerbspausen infolge der Geburt von Kindern; (2)



Reintegration von Wiedereinsteigerinnen; (3) Erhöhung des Beschäftigungsgrads der Pflegefachkräfte. Dies macht deutlich, dass die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf (Bereitstellung und Subventionierung von externen Kinderbetreuungsangeboten) im Zentrum einer effektiven Politik gegen den Pflegepersonalmangel stehen muss.

■ **Erhöhung der Berufsverweildauer:** Der Erhöhung der Berufsverweildauer bzw. der Reduktion der Drop-out-Quote der Pflegefachkräfte muss ein ebenso grosses Gewicht eingeräumt werden wie der Erhöhung der Anzahl Auszubildender. Aus zwei Gründen: Erstens ist die Hebelwirkung grösser, da die Erhöhung der Berufsverweildauer eine bestandeswirksame Intervention darstellt. Zweitens ist die Erhöhung der Berufsverweildauer ökonomisch interessanter, da die Ausbildung von zusätzlichen Pflegefachkräften sehr kostenintensiv ist. Die Erhöhung der Berufsverweildauer durch nicht-monetäre Massnahmen ist Aufgabe der Versorgungsbetriebe. Bei den monetären Massnahmen sollte die Reduktion der Arbeitsbelastung und nicht eine Erhöhung der Löhne im Zentrum der Bemühungen stehen.

■ **Rekrutierung von ausländischen Pflegefachkräften:** Die Rekrutierung von ausländischen Pflegefachkräften und/oder angehenden Pflegefachkräften ist für das Gesundheitswesen des Kantons Graubünden elementar. Es ist naheliegend, die Einwanderung von angehenden und/oder ausgebildeten Pflegefachkräften bewusst zu steuern. Dabei müssen allenfalls neue innovative Lösungen wie «Ausbildungspartnerschaften mit Versorgungsbetrieben geburtenstarker Länder» entwickelt werden, die für alle Beteiligten eine «Win-Win-Situation» darstellen.

■ **Lohnerhöhungen:** Eine flächendeckende Erhöhung der Löhne der Pflegefachkräfte können wir zum heutigen Zeitpunkt nicht empfehlen. Punktuelle Eingriffe ins Lohngefüge sollten geprüft werden: (1) Erhöhung der Einstiegsgehälter; (2) Erhöhung der Gehälter von niedrig qualifizierten Pflegefachkräften (Assistenzstufe); (3) Erhöhung der Gehälter im Versorgungsbereich «Spitex». Es sollte möglich sein, diese spezifischen Eingriffe in das Lohngefüge kostenneutral auszugestalten. Sollte sich in der Zukunft auf dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte ein Ungleichgewicht im Sinne eines Nachfrageüberhangs ergeben, sollten die Gehälter flexibel reagieren können. Angesichts der (prognostizierten) Knappheitsverhältnissen und der ökonomischen Anreizstrukturen, denen (angehende) Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden ausgesetzt sind, dürfte weniger

eine Erhöhung der Löhne der FaGe, sondern eine Erhöhung der Löhne von diplomierten Pflegefachfrauen/männern HF/DNII zum Thema werden.

■ **Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF:** Um die Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF zu erhöhen, empfehlen wir die folgenden Massnahmen: (1) Erhöhung der Anzahl auszubildender FaGe durch Ausschöpfung der vorhandenen Nachfrage nach FaGe-Lehrstellen; (2) Erschliessung neuer Zielgruppen durch (2a) die Einführung eines berufs begleitenden HF-Lehrgangs (per 2011 geplant) und (2b) die Einführung einer existenzsichernden Entschädigung potentieller Auszubildender mit Unterstützungspflichten; (3) Einführung eines verkürzten HF-Lehrgangs für geeignete Kandidaten/innen mit entsprechender Vorbildung (per 2010 geplant); (4) Vollständige Entschädigung der produktiven Leistungen, welche die auszubildenden Pflegefachfrauen-/männer HF während ihren Praxiseinsätzen erbringen; (4) Ökonomische Incentivierung der Versorgungsbetriebe, damit deren Rekrutierungspotential optimal ausgeschöpft werden kann.

■ **Beibehaltung des Schulortsprinzips:** Eine Ablösung des Schulortsprinzips durch das Lehrortsprinzip kann nicht empfohlen werden. Die Risiken eines Systemwechsels sind angesichts der negativen ökonomischen Ausbildungsanreize der Versorgungsbetriebe grösser als die Chancen. Die verfügbaren empirischen Daten lassen darauf schliessen, dass die Anzahl Auszubildender ohne FaGe-Vorbildung bei einer Abschaffung des Schulortsprinzips sinken würde, während eine vom Lehrortsprinzip induzierte Erhöhung der Anzahl HF-Auszubildender mit FaGe-Vorbildung unsicher ist, da die Versorgungsbetriebe derzeit keine ökonomischen Anreize haben, Pflegefachfrauen-/männer HF auszubilden.

## 1 Ausgangslage und Fragestellung

### 1.1 Einleitung

Vor dem Hintergrund der ausführlichen Medienberichterstattung zum drohenden Pflegepersonalmangel und vor dem Hintergrund der Studie des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (Obsan), die für das Jahr 2020 und die Schweiz einen zusätzlichen Pflegepersonalbedarf im Umfang von 13% prognostiziert, wurde der drohende Pflegepersonalmangel auch im Kanton Graubünden zu einem politischen Thema. Das Department für Justiz, Sicherheit und Gesundheit (DJSG) und das Erziehungs-, Kultur- und Umweltsdepartement (EKUD) des Kantons Graubünden haben deshalb dem Büro BASS den Auftrag erteilt, eine Studie zur Pflegeausbildung und zum drohenden Pflegepersonalmangel im Bündner Gesundheitswesen zu erarbeiten. Die Studie soll eine empirische und wissenschaftliche Grundlage schaffen, auf deren Basis mögliche bildungs- und arbeitsmarktpolitische Massnahmen gegen den drohenden Pflegepersonalmangel bewertet und politisch diskutiert werden können. Dementsprechend lässt sich die **Aufgabenagenda der Studie** folgendermassen zusammenfassen:

- Qualitative und quantitative Darstellung der Organisation der Pflegeausbildung im Kanton Graubünden.
- Qualitative und quantitative Darstellung der Kosten und Finanzierung der Pflegeausbildung im Kanton Graubünden und Identifikation der ökonomischen Anreize der relevanten Marktteilnehmer/innen.
- Prognose des Pflegepersonalbedarfs des Bündner Gesundheitswesens im Jahr 2020.
- Ökonomische Analyse und Bewertung ausgewählter Fragestellungen und ausgewählter Massnahmen, die in Zusammenhang mit dem drohenden Pflegepersonalmangel zur Debatte stehen.

### 1.2 Textaufbau

Der vorliegende Text ist inhaltlich folgendermassen aufgebaut:

- Abschnitt 1.3 enthält – im Sinne eines Nachschlagewerks – ein Verzeichnis der Abkürzungen, die in der vorliegenden Studie verwendet werden. Abschnitt 1.4 gibt einen Überblick über die sozialwissenschaftlichen Methoden, die bei der Erarbeitung der Studie eingesetzt wurden.
- In **Kapitel 2** wird das **System der Pflegeausbildung** beschrieben, wie es im Kanton Graubünden im Jahr 2009 zu beobachten ist. Dabei wird das Angebot an Pflegeausbildungen (Abschnitt 2.1) vorgestellt und beschrieben, wie dieses Angebot zustande kommt (Abschnitt 2.2). Die gesetzlichen Grundlagen des Vollzugs und der Entwicklung der Bildungssystematik werden in Abschnitt 2.3 erläutert. Das Kapitel schliesst mit der Präsentation empirischer Daten zu der Anzahl Pflegefachkräften, die im Kanton Graubünden in der Vergangenheit ausgebildet wurden und sich derzeit in Ausbildung befinden (Abschnitt 2.4). Um die empirischen Daten bewerten und einordnen zu können, werden sie u.a. auch mit den Auszubildenden-Zahlen anderer Kantone verglichen (Abschnitt 2.4.3).
- In **Kapitel 3** werden **Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung** thematisiert – zum einen aus der Sicht der Versorgungsbetriebe (Abschnitt 3.2), zum anderen aus der Sicht der Lernenden und Studierenden (Abschnitt 3.2.2). Abschnitt 3.4 beschäftigt sich mit der **Finanzierung der Pflegeausbildung**. Das Kapitel schliesst mit der Präsentation von quantitativem Datenmaterial zu den Entschädigungen, die den in Ausbildung stehenden Pflegefachfrauen/männern HF gewährt werden (Abschnitt 3.5).
- In **Kapitel 4** werden das **Pflegepersonal**, das im Jahr 2008 in den Versorgungsbetrieben des Bündner Gesundheitswesens beschäftigt war (Abschnitt 4.1), und die **Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen** (Abschnitt 4.2) mittels deskriptiven Statistiken quantifiziert.

- In **Kapitel 5** werden die Ergebnisse eines **interkantonalen Vergleichs der Löhne** von Pflegefachkräften präsentiert, die im Rahmen einer Befragung von 15 Institutionen des Gesundheitswesens in den Kantonen Graubünden, Bern, Zürich, St. Gallen und Thurgau erhoben wurden.
- In **Kapitel 6** zeigen wir auf, mit welcher Nachfrage nach Pflegefachkräften (Abschnitt 6.1), mit welchem Angebot an Pflegefachkräften (Abschnitt 6.2) und mit welchem Deckungsgrad bezüglich Pflegefachkräften (Abschnitt 6.3) im Kanton Graubünden **im Jahr 2020** gerechnet werden kann.
- In **Kapitel 7** wenden wir uns den **Massnahmen** zu, die in Zusammenhang mit dem drohenden Pflegepersonalmangel zur Diskussion stehen. Das Kapitel beginnt mit einem Abschnitt zu den gesetzlichen Rahmenbedingungen, die bei der Konzeption allfälliger Massnahmen zu berücksichtigen sind (Abschnitt 7.1). Im zweiten Abschnitt zeigen wir auf, wie sich eine Erhöhung des Systeminputs (Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte) im Vergleich zu einer Erhöhung der Berufsverweildauer bzw. einer Reduktion der Drop-out-Quote auf den Deckungsgrad bezüglich des prognostizierten Pflegepersonalbedarfs im Jahr 2020 auswirkt (Abschnitt 7.2). In Abschnitt 7.3 werden ausgewählte Massnahmen, die zur Debatte stehen, einer ökonomischen Analyse und Bewertung unterzogen. Im abschliessenden Abschnitt 7.4 diskutieren wir die Fragestellung, welche die politische Diskussion im Kanton Graubünden zurzeit beherrscht: die Frage, ob – bezüglich der Ausbildung HF Pflege – das Schulortsprinzip zugunsten des Lehrortsprinzips aufgegeben werden sollte. (Abschnitt 7.4).
- Im **Schlusskapitel 8** fassen wir die **wichtigsten Erkenntnisse** der Studie zusammen (Abschnitt 8.1), und formulieren **Politikempfehlungen**, die sich aus diesen Erkenntnissen ableiten lassen (Abschnitt 8.2).

### 1.3 Abkürzungen

Tabelle 1: Abkürzungen

A-F		G-Z	
AJ	Ausbildungsjahr	G	Gesundheit
Azubi	Auszubildende/r	G+S	Gesundheit und Soziales
BAG	Bundesamt für Gesundheit	GDK	Schweizerische Konferenz der Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren
BBJ	Brutto-Brutto-Jahressalär	GR	Graubünden
BBT	Bundesamt für Berufsbildung und Technologie	H+	H+ Die Spitäler der Schweiz
BFS	Bundesamt für Statistik	HF	Höhere Fachschule
BGS	Bildungszentrum Gesundheit und Soziales	HFP	Eidgenössische Höhere Fachprüfung
BHS	Bündner Spital- und Heimverband	HöFa	Höhere Fachausbildung Pflege
BM	Berufsmaturität	Kt.	Kanton
BMA HF	Dipl. Biomedizinische/r Analytiker/in HF	LJ	Lehrjahr
BMS	Berufsmaturitätsschule	LTT	Lernbereich Training und Transfer
BP	Eidgenössische Berufsprüfung	MTRA HF	Dipl. Fachfrau/mann für medizinisch-technische Radiologie HF
CURAVIVA	Verband Heime und Institutionen Schweiz	NDS	Nachdiplomstudium
DJSG	Departement für Justiz, Sicherheit und Gesundheit des Kt. GR	Obsan	Schweizerisches Gesundheitsobservatorium
EBBK	Eidgenössische Berufsbildungskommission	OdA	Organisationen der Arbeitswelt
EBMK	Eidgenössische Berufsmaturitätskommission	OdA G+S	OdA Gesundheit und Soziales des Kt. GR
EDK	Schweizerische Konferenz der Erziehungsdirektoren	P	Pädagogik
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis	PH	Pädagogische Hochschulen
EKBV	Eidgenössische Kommission für Bildungsverantwortliche	RRO	Realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge
EKhF	Eidgenössische Kommission für höhere Fachschulen	S	Soziales
EKUD	Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement des Kt. GR	SA	Sozialarbeit
ETH	Eidgenössische technische Hochschulen	SBBK	Schweizerische Berufsbildungsämterkonferenz
FaBe	Fachangestellte/r Betreuung	SVBG	Schweizerischer Verband der Berufsorganisationen im Gesundheitswesen
FaGe	Fachangestellte/r Gesundheit	SVGR	Spitex-Verband des Kantons Graubünden
FH	Fachhochschule	SVMTT	Schweizerischer Verband der medizinisch-technischen und medizinisch-therapeutischen Gesundheitsberufe
FM	Fachmaturität	SVPL	Schweizerische Vereinigung der Pflegedienstleiterinnen und Pflegedienstleiter
FMS	Fachmittelschule	ÜK	Überbetriebliche Kurse
FMaS	Fachmaturitätsschule	UH	Universitäre Hochschulen
FMSA	Fachmittelschulabschluss	WB	Weiterbildung

Quelle: eigene Darstellung

## 1.4 Methodik

Die vorliegende Studie zur Pflegeausbildung und zum drohenden Pflegepersonalmangel im Kanton Graubünden basiert zu einem grossen Teil auf der Analyse verfügbarer Informationen und Daten, wobei folgende **Quellen** zu unterscheiden sind:

- Sekundärstatistische Daten und verwaltungsinterne Dokumente, die im Kanton Graubünden verfügbar sind. Dabei sind insbesondere folgende Quellen zu nennen: Bildungszentrum Gesundheit und Soziales BGS, Amt für höhere Berufsbildung, Amt für Berufsbildung und Gesundheitsamt.
- Sekundärstatistische Daten und Informationen von Institutionen und Akteuren aus dem Schweizer Gesundheitswesen, die über das Internet öffentlich zugänglich sind.
- Zeitungsartikel, die in Zusammenhang mit dem drohenden Pflegepersonalmangel in der Schweiz publiziert worden sind.
- Wissenschaftliche Literatur in den Bereichen Bildung und Gesundheitswesen, insbesondere Studien zu den Kosten und Nutzen der Ausbildung von (Pflege-)Fachkräften.

Für die Studie mussten ausserdem Primärdaten erhoben werden:

- **Lohnumfrage:** Befragung von 15 Institutionen aus den Kantonen Graubünden, Bern, Zürich, St. Gallen und Thurgau zu den Löhnen der Pflegefachkräfte. Die Methodik dieser Lohnumfrage wird in Abschnitt 5.1 detailliert erläutert.
- **Experteninterviews:** Befragung von 18 Experten/innen aus dem Kanton Graubünden im Rahmen von 9 Gesprächsrunden. In **Tabelle 2** sind die befragten Experten/innen und ihre Funktionen summarisch aufgeführt.
- **Kurzbefragungen:** Telefonisch und per E-mail haben wir verschiedene Experten/innen aus den Bereichen Gesundheitswesen, Pflegeausbildung und Personalwesen befragt.

Tabelle 2: Befragten Experten/innen aus dem Kanton Graubünden

---

**Kanton Graubünden**
**Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement EKUD**

Herr Claudio Lardi: Regierungsrat, Vorsteher des EKUD

Frau Rita Wiesendanger: Leiterin des Amtes für Berufsbildung.

Herr Dr. Hans-Peter Märchy: Leiter des Amtes für höhere Bildung.

Herr Martin Michel: (1) Stv. Leiter des Amtes für höhere Bildung; (2) Präsident der EKHF.

**Departement für Justiz, Sicherheit und Gesundheit**

Herr Dr. Rudolf Leuthold: Leiter des Gesundheitsamts.

Herr Gion-Claudio Candinas: Departmentssekretär des DJSG.

**Bildungszentrum Gesundheit und Soziales (BGS)**

Frau Veronika Niederhauser: Direktorin des BGS

---

**Kantonale Interessensverbände**
**Bündner Spital- und Heimverband (BSH)**

Herr Dr. Mario Cavigelli: Präsident des BSH.

**OdA Gesundheit und Soziales (OdA G+S)**

Herr Bruno Ritter: Präsident der OdA G+S

Frau Sandra Bosch: Geschäftsführerin der OdA G+S

---

**Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens**
**Kantonsspital Graubünden (KSGR)**

Herr Dr. Arnold Bachmann: (1) CEO des KSGR; (2) Vizepräsident von H+

Frau Regula Berchtold: (1) Stv. Leiterin des Departements Pflege und Fachsupport KSGR; (2) Vorsitzende der Pflegefachkonferenz des BSH; (3) Vertreterin des KSGR in der Arbeitsgruppe «Runder Tisch» des Kt. GR; (4) Mitglied des SVPL.

Frau Pia Felchlin: Leiterin Bildung des KSGR.

**Psychiatrische Dienste des Kantons Graubünden (PDGR)**

Herr Ruedi Naef: (1) Ausbildungsleiter der PDGR; (2) Lehrer am BGS

Herr Urs Gunzinger: Bereichsleiter Unternehmensplanung und -entwicklung der PDGR.

**Spitex-Verband des Kantons Graubünden (SVGR)**

Frau Ida Maissen: (1) Präsidentin des Spitex-Verbands Graubünden (SVGR); (2) Vorstandsmitglied der OdA G+S.

Herr Tino Morell: Geschäftsleiter des SVGR.

**Flury-Stiftung**

Frau Heidi Mathis: Geschäftsleiterin der Flury-Stiftung, die ein Regionalspital, eine Spitex-Organisation und 3 Altersheime betreibt.

Quelle: eigene Darstellung

## 2 Die Pflegeausbildung im Kanton Graubünden

### 2.1 Ausbildungssystematik: Das Angebot an Pflegeausbildungen

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Vielfalt an möglichen Ausbildungen im Pflegebereich ist sehr gross.
  - Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und der eingeschränkten Bevölkerungsgrösse können im Kanton Graubünden nicht alle Lehrgänge im Bereich Pflege beschult werden.
  - Viele Wege führen nach Rom: Es gibt eine Vielzahl an Bildungswegen, eine Pflegefachkraft zu werden. Die Durchlässigkeit in tertiäre Pflegeausbildungen ist stark ausgeprägt.
  - Die Bildungsreform ist noch nicht abgeschlossen: Insbesondere auf der Tertiär- und Quartärstufe wird es in naher Zukunft zu weiteren Veränderungen und neuen Angeboten im Gesundheits- und Pflegebereich kommen.
- 

Die Bündner Ausbildungssystematik aus dem Blickwinkel der Pflegeausbildung ist in **Abbildung 1** dargestellt. Zum einen sind in der Abbildung auch Bildungslehrgänge der Tertiär- und Quartärstufe im Bereich der Pflege dargestellt, die im Kanton Graubünden nicht oder nur teilweise angeboten werden. Mit «teilweise» ist gemeint, dass der praktische Teil der Ausbildung zwar im Kanton Graubünden absolviert werden kann, was jedoch für den schulischen Teil der Ausbildung nicht möglich ist, da es im Kanton Graubünden kein entsprechendes Angebot gibt. Pflegespezifische Lehrgänge, die nicht vollständig im Kanton Graubünden absolviert werden können, sind für den Bündner Arbeitsmarkt von Pflegefachkräften relevant, da solche ausserkantonale Bildungsangebote im Bereich Pflege in der Realität von Pflegefachkräften nachgefragt werden, die im Kanton Graubünden wohnhaft und/oder beschäftigt sind. Abbildung 1 stellt zum anderen auch Ausbildungslehrgänge ausserhalb des Bereichs Pflege, u.a. allgemeinbildende Ausbildungslehrgänge, dar. Diese nicht pflegespezifischen Lehrgänge sind aus dem Blickwinkel der Bündner Pflege Landschaft aus zwei Gründen relevant:

- Einerseits bilden diese pflegefremden Lehrgänge Personen aus, die später in pflegespezifische Ausbildungslehrgänge eintreten. Insofern können diese als Zubringer oder Rekrutierungsorte der Pflegeausbildung verstanden werden. Ein Beispiel hierfür ist die Ausbildung zur Pflegefachfrau HF und zum Pflegefachmann HF, die auch von Personen absolviert werden kann, die auf der Sekundarstufe II eine Ausbildung ausserhalb dem Pflegebereich absolviert haben.
- Andererseits können pflegefremde Lehrgänge in Konkurrenz zu pflegespezifischen Bildungsangeboten stehen. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn sich eine Inhaberin oder Inhaber einer Berufsmaturität «Gesundheit» für einen kaufmännischen Lehrgang an einer Fachhochschule entscheidet.

Im Kanton Graubünden werden die pflegespezifischen Ausbildungslehrgänge auf der Sekundarstufe II, Tertiärstufe und Quartärstufe vom Bildungszentrum Gesundheit und Soziales, kurz BGS, angeboten. Das BGS ist eine selbständige Institution des kantonalen öffentlichen Rechts in Chur. Sie erbringt Ausbildungsleistungen im Sekundär- und Tertiärbereich, «die auf eine berufliche Tätigkeit im Gesundheits- und Sozialbereich vorbereiten und in der Regel zu einem schweizerisch anerkannten Abschluss führen» (Art. 2 Abs. 1 AGSG). Der Leistungsauftrag, den das BGS von der Bündner Kantonsregierung hat, ist im kantonalen «Gesetz über Ausbildungsstätten im Gesundheits- und

Sozialwesen (AGSG)» verankert. Art. 2 Abs. 2 AGSG hält fest, dass das BGS auch Weiterbildungen, u.a. auf der Quartärstufe, anbieten kann.

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, bietet das BGS im Auftrag der Bündner Regierung die folgenden Ausbildungslehrgänge im Bereich Gesundheit und Soziales an:

- Sekundarstufe II: Pflegeassistentenz
- Sekundarstufe II: Fachangestellte/r Gesundheit (FaGe)
- Sekundarstufe II: Fachangestellte/r Betreuung (FaBe)
- Sekundarstufe II: Berufsmaturität Gesundheit und Soziales
- Tertiärstufe: Höhere Fachschule Pflege (HF Pflege)
- Quartärstufe: Weiterbildung Intensivpflege (WB IPS)
- Quartärstufe: Weiterbildung Operationspflege (WB OPS)
- Quartärstufe: NDS Gerontologie
- Quartärstufe: NDS Management Gesundheit und Soziales (G+S)

Darüber hinaus werden im Kanton Graubünden an vier Standorten (Chur, Schiers, Ftan, Ilanz) auf der Sekundarstufe II zwei weitere Ausbildungslehrgänge gesundheitlicher Richtung angeboten:

- Fachmittelschule Gesundheit (FMSG)
- Fachmaturitätsschule Gesundheit (FMaS)

Abbildung 1 macht deutlich, dass es im Kanton Graubünden eine Vielzahl von Bildungswegen zur Ausbildung von Pflegefachkräften gibt. Grundsätzlich können – in Abhängigkeit vom absolvierten Lehrgang auf der Sekundärstufe II – die drei folgenden Bildungsbiografien differenziert werden, die zu einem pflegespezifischen Diplom auf der Tertiärstufe führen:

■ **«Pflegespezifische Bildungsbiografie»:** Im Rahmen der Bildungsbiografie, die wir pflegespezifisch nennen, wird auf der Sekundarstufe II eine Berufslehre zur Fachangestellten Gesundheit bzw. zum Fachangestellten Gesundheit absolviert. Optional besuchen die Lernenden FaGe begleitend oder aber im Anschluss an die 3-jährige Berufslehre eine Berufsmaturitätsschule gesundheitlicher und sozialer Richtung. Absolventen/innen einer Erstausbildung auf der Sekundarstufe II ohne Berufsmaturität können auf der Tertiärstufe die HF Pflege absolvieren; Absolventen/innen mit Berufsmaturität haben die zusätzliche Option, eine Ausbildung an einer Fachhochschule zur Pflegefachfrau FH bzw. zum Pflegefachmann FH zu durchlaufen.

■ **«Gesundheitsspezifische Bildungsbiografien»:** Im Rahmen von Bildungsbiografien, die wir gesundheitsspezifisch nennen, wird auf der Sekundarstufe II ein Lehrgang absolviert, der zwar dem Bereich Gesundheit, nicht aber dem Bereich Pflege zugeordnet werden kann. Diese Lehrgänge sind in concreto: Fachmittelschulen Gesundheit, Pädagogik und soziale Arbeit, Fachmaturitäten Gesundheit, Pädagogik und Soziale Arbeit, Berufslehren Fachangestellte/r Betreuung und Podologe/in sowie die Berufsmaturität gesundheitlicher und sozialer Richtung. Absolventen/innen der Fachmittelschulen und der beiden genannten Berufslehren können auf der Tertiärstufe die dreijährigen Ausbildung zur Pflegefachfrau HF bzw. Pflegefachmann HF absolvieren. Diejenigen Absolventen/innen, die überdies über eine Berufsmaturität gesundheitlicher und sozialer Richtung oder über eine Fachmaturität verfügen, haben die zusätzliche Möglichkeit, die tertiäre Pflegeausbildung an einer Fachhochschule zu absolvieren.

■ **«Fachfremde Bildungsbiografien»:** Im Rahmen von Bildungsbiografien, die wir fachfremd nennen, wird auf der Sekundarstufe II ein Lehrgang ausserhalb des Gesundheitsbereichs, z.B. ein allgemeinbildender Bildungslehrgang, absolviert. Dies sind namentlich: Gymnasiale Maturität, Berufsmaturität nicht gesundheitlicher und sozialer Richtung und Berufslehren ausserhalb des Gesundheitsbereichs. Personen, die einen der soeben genannten Ausbildungsgänge auf der

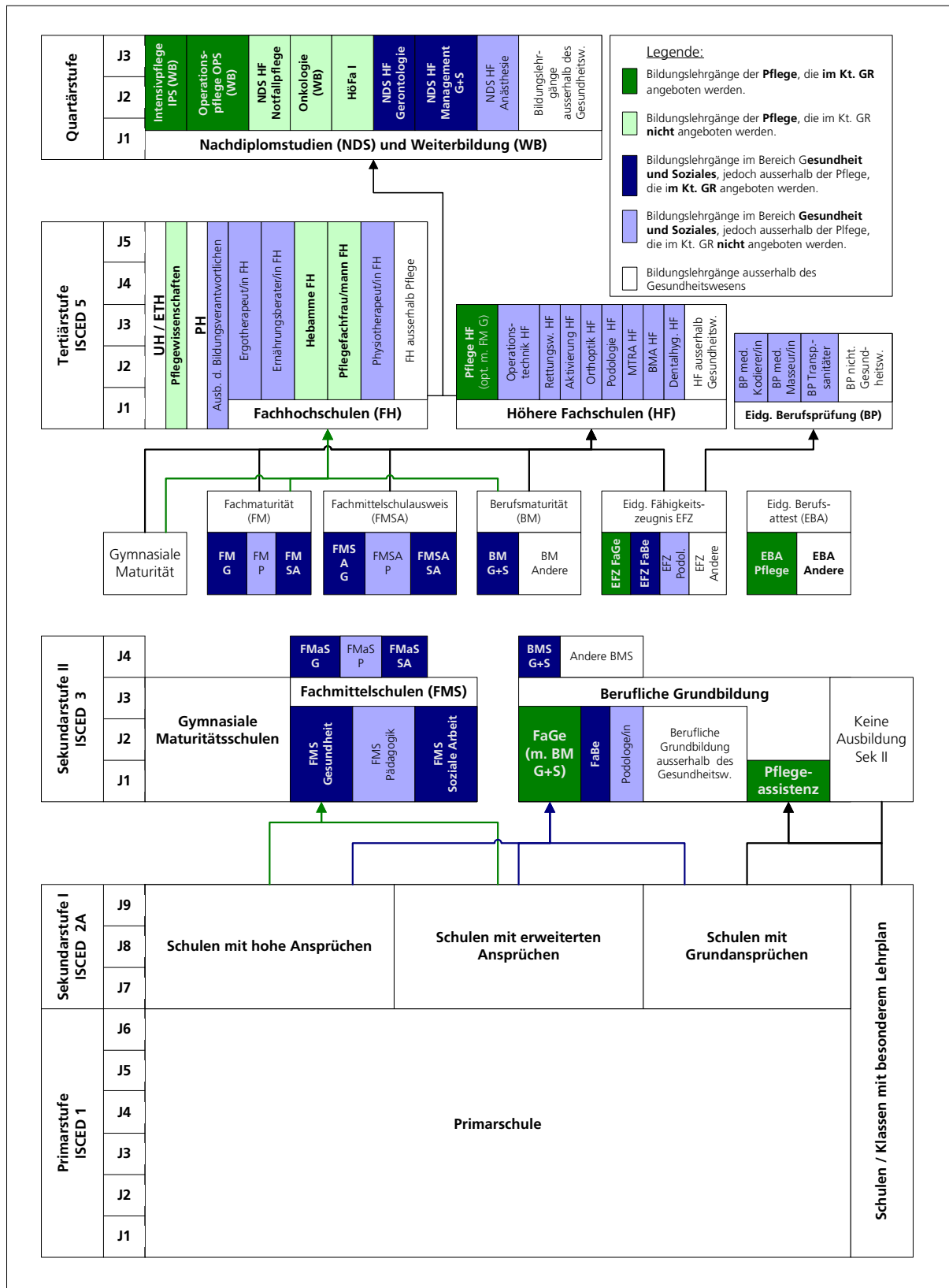


Sekundarstufe II erfolgreich durchlaufen haben, erlangen nach einem einmonatigen Praktikum in der (pflegespezifischen) Arbeitswelt Zugang zur HF Pflege. Diejenigen unter ihnen, die überdies eine gymnasiale Maturität oder eine Berufsmaturität nicht gesundheitlicher und sozialer Richtung haben, können zusammen mit dem Nachweis einer einjährigen Erfahrung in der Pflegearbeitswelt die Pflegeausbildung auch an einer Fachhochschule in Angriff nehmen.

Die Heterogenität der Bildungsbiografien, die bezüglich einer Pflegeausbildung möglich sind, zeigt u.a., dass es im Übergang von der Sekundarstufe II zur Tertiärstufe eine ausgeprägte institutionelle Durchlässigkeit in den Pflegebereich gibt: Unabhängig von der Ausbildung auf der Sekundarstufe II kann auf der Tertiärstufe eine Ausbildung im Pflegebereich gewählt und absolviert werden. Aus einer strukturell-organisatorischen Perspektive ist also festzuhalten, dass der erste Bildungsentscheid am Ende der Sekundarstufe I den zweiten Bildungsentscheid am Ende der Sekundarstufe II nicht determiniert; die Durchlässigkeit von Personen, die auf der Sekundarstufe II einen pflegefremden, z.B. einen allgemeinbildenden Bildungsgang absolviert haben, ist gewährleistet. Eine derartige Durchlässigkeit kann in anderen Bereichen, z.B. im Bereich der technischen Fachkräfte, nicht in diesem Ausmass beobachtet werden.

Der Umbau der Ausbildungssystematik im Pflegebereich ist noch nicht abgeschlossen. Insbesondere auf der Tertiär- und Quartärstufe wird es in naher Zukunft zu weiteren Veränderungen und neuen Angeboten kommen. Für einen Überblick über die geplanten Bildungsreformen verweisen wir auf die Website der OdA Santé: [www.odasante.ch](http://www.odasante.ch).

Abbildung 1: Das Bündner Ausbildungssystematik aus dem Blickwinkel der Pflegeausbildung



Abkürzungen: vgl. Tabelle 1 in Abschnitt 1.3  
Quelle: eigene Darstellung

## 2.2 Marktskizze: Die an der Pflegeausbildung beteiligten Akteure

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- An der Ausbildung von Pflegefachkräften sind eine Vielzahl von Akteuren/innen beteiligt: Eidgenössische und kantonale Ämter sowie Kommissionen, Pflegefachschulen, Versorgungsbetriebe, Berufsverbände und Organisationen der Arbeitswelt.
  - Bei der Entwicklung von neuen Ausbildungsangeboten und der Weiterentwicklung der Bildungssystematik im Bereich Pflege sind das BBT und die OdA Santé federführend. Die OdA Santé arbeitet dabei eng mit der GDK und den führenden Berufsverbänden zusammen.
  - Der Vollzug des neuen Berufsbildungsgesetzes wird auch im Pflegebereich im Wesentlichen von den kantonalen Berufsbildungsämtern, den Pflegefachschulen, den Versorgungsbetrieben des Gesundheitswesens und deren kantonalen OdA geleistet.
- 

In **Abbildung 2** sind die relevanten Institutionen und Akteure, die am Vollzug und/oder der Weiterentwicklung der Ausbildungssystematik im Bereich Pflege beteiligt sind, im Überblick dargestellt. In den Abschnitten 2.2.1 und 2.2.2 werden die wichtigsten Akteure, deren Aufgaben, Rechte und Pflichten kurz vorgestellt. Wie die verschiedenen Akteure im Detail interagieren, wird in Abschnitt 2.3 im Rahmen einer Darstellung der gesetzlichen Grundlagen der Berufsbildung aufgezeigt.

### 2.2.1 Die wichtigsten Akteure auf Bundesebene

#### Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT

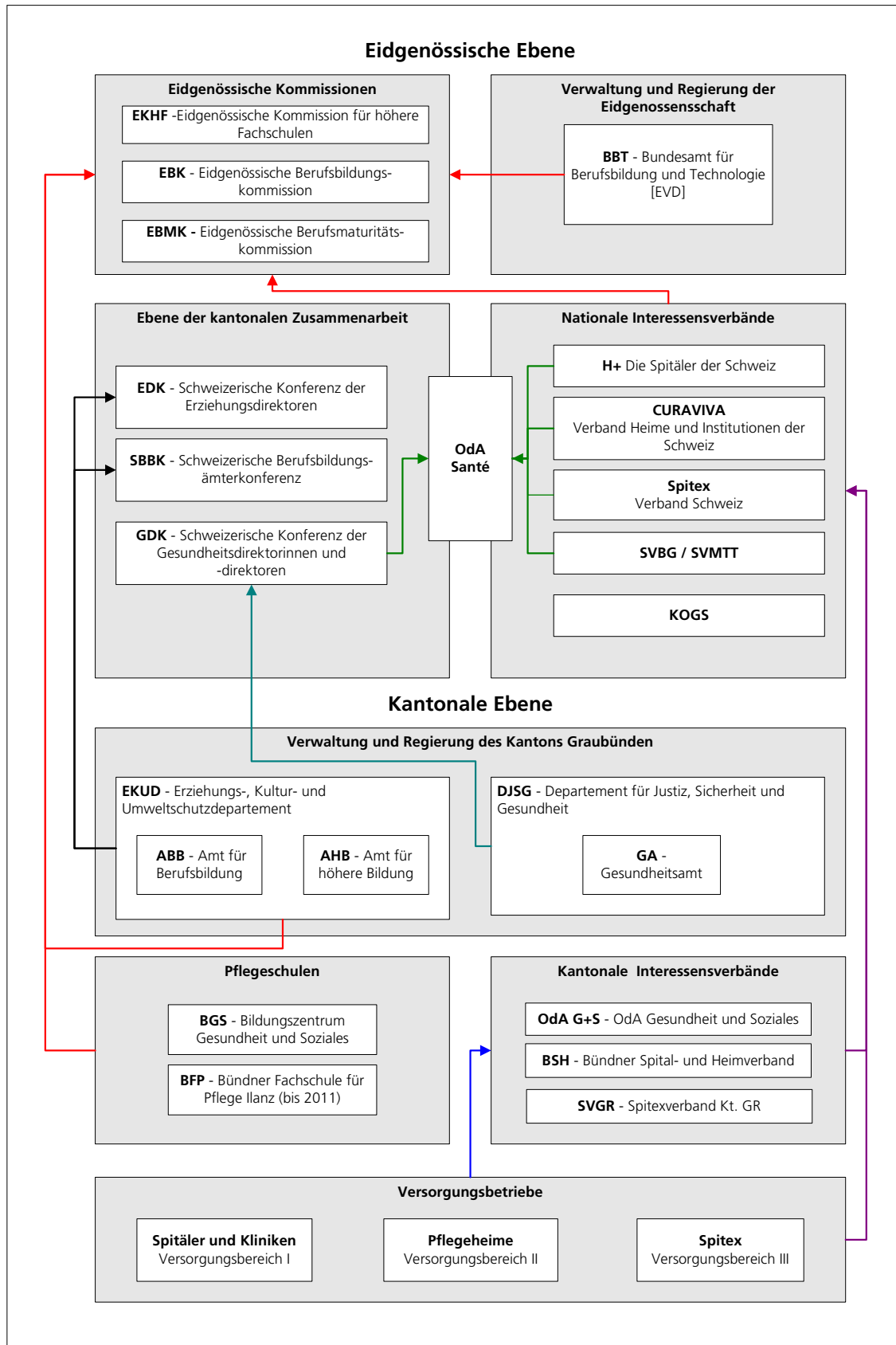
Das BBT ist ein Bundesamt des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements EVD. Mit Art. 65 BBG hat das BBT die folgenden zwei **Hauptaufgaben**:

- Erlass von Ausführungsbestimmungen, Vorschriften und Bildungsverordnungen (Art. 65 Abs. 2 BBG).
- Oberaufsicht über den Vollzug des Gesetzes durch die Kantone (Art. 65 Abs. 4 BBG)

Bezüglich der verschiedenen Pflegeausbildungen hat das BBT die folgenden rechtlich verankerte **Aufgaben**:

- Berufliche Grundbildung (FaGe): Erlass von Bildungsverordnungen (Art. 19 BBG) auf eigene Initiative oder auf Antrag der OdA Santé.
- Berufsmaturität (BM G+S): Oberaufsicht über die eidgenössische Berufsmaturität (Art. 32 BMV); Anerkennung von Berufsmaturitätslehrgängen in den vollziehenden Kantonen (Art. 29 BMV); Erlass von Rahmenlehrplänen bezüglich der Berufsmaturität (Art. 12 BMV).
- Eidgenössische Berufsprüfungen (BP) und Eidgenössische Höhere Fachprüfungen (HFP): Genehmigung von BP und HFP, die von der OdA Santé beantragt werden (Art. 24 Abs. 2 BBV); Aufsicht über die BP- und HFP-Prüfungen (Art. 42 Abs. 2 BBG); Ausstellen der Fachausweise BP und HFP (Art. 43 Abs. 2 BBG, Art. 36 Abs. 2 BBV).
- Höhere Fachschulen (HF Pflege): Genehmigung der Rahmenlehrpläne, die von den Bildungsanbietern in Zusammenarbeit mit der OdA Santé entwickelt wurden (Art. 6 MiVo);

Abbildung 2: Marktskizze: Die an der Pflegeausbildung beteiligten Akteure im Überblick



Anmerkungen: Pfeile = Entsendung von Vertreter/innen  
 Quelle: eigene Darstellung

### OdA Santé

Die OdA Santé ist die nationale Dachorganisation der OdA im Gesundheitswesen. Dem Verein gehören die Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und –direktoren GDK sowie die folgenden Spitzenverbände der Berufs- und Arbeitgeberorganisationen im Gesundheitswesen an:

- H+ Die Spitäler der Schweiz
- CURAVIVA Verband Heime und Institutionen der Schweiz
- Spitex Verband Schweiz
- SVBG Schweizerischer Verband der Berufsorganisationen im Gesundheitswesen (Mitvertretung des Schweizerischen Verbandes der medizinisch-technischen und medizinisch-therapeutischen Gesundheitsberufe SVMTT)

Die kantonalen OdA sind zwar nicht Mitglieder der OdA Santé; sie sind aber in dreifacher Weise mit der OdA Santé verbunden:

- Die KOGS berät und unterstützt den Vorstand der OdA Santé in allen wichtigen und grundsätzlichen Fragen.
- Die Mitglieder der KOGS haben ein Antragsrecht an den Vorstand der OdA Santé.
- Eine Vertretung der kantonalen und überkantonalen OdA im Vorstand der OdA Santé – im Rahmen der Delegation von H+.

Mit Art. 1 Abs. 1 BBG ist die Berufsbildung eine gemeinsame Aufgabe von Bund, den Kantonen und den OdA. Art. 1 Abs. konkretisiert, dass der Bund, d.h. in erster Linie das BBT mit «gesamtschweizerischen, landesweit tätigen Organisationen der Arbeitswelt» zusammenarbeitet. Es ist die OdA Santé, welche diese landesweit tätige Organisation darstellt. Die OdA Santé versteht sich als «Hauptansprechpartnerin der nationalen Behörden (insb. BBT und EDK) für die Berufsbildung im Gesundheitswesen»<sup>1</sup>. Die Botschaft zur Gründung der OdA Santé formuliert die Funktion derselben folgendermassen: «Während der Bund für die Steuerung und Entwicklung der Berufsbildung und die OdA [OdA Santé, BASS] für deren Inhalte, Abstimmung und Koordination zuständig sind, obliegt den Kantonen, d.h. den kantonalen Erziehungsdepartementen, die Umsetzung und Aufsicht über die Berufsbildung.» (OdA Santé 2005, 5).

Die OdA Santé hat gemäss der nationalen Gesetzgebung die folgenden **Rechte**:

- Berufliche Grundbildung (FaGe): Antragsrecht bezüglich des Erlasses von Bildungsverordnungen (BiVo) für den Bereich der beruflichen Grundbildung (Art. 19 Abs. 1 BBG, Art. 13 Abs. 1 BBV).
- Eidgenössische Berufsprüfungen (BP) und Eidgenössische Höhere Fachprüfungen (HFP): Antragsrecht bezüglich Genehmigung einer BP oder HFP durch das BBT (Art. 24 Abs. 1 BBV).
- Höhere Fachschulen (HF Pflege): Recht, ein Gesuch zur Anerkennung eines Bildungsganges oder eines Nachdiplomstudiums an höheren Fachschulen an das BBT zu stellen (Art. 16 Abs. 3 MiVo).
- Anhörungsrecht vor dem Erlass von Ausführungsbestimmungen und Bildungsverordnungen durch das BBT (Art. 65 Abs. 3 BBG).

Die gesetzlich festgelegten hauptsächlichen **Aufgaben und Pflichten** der OdA Santé sind die folgenden:

- Berufliche Grundbildung (FaGe): Mitwirkung bei der Ausgestaltung und Inkraftsetzung von Bildungsverordnungen (BiVo) für den Bereich der beruflichen Grundbildung.
- Berufsmaturität (BM G+S): Mitarbeit bei der Erarbeitung des Rahmenlehrplans der Berufsmaturität gesundheitlicher und sozialer Richtung (Art. 12 BMV).

<sup>1</sup> [http://www.odasante.ch/de/08\\_ueber-uns/08\\_01\\_portrait.htm](http://www.odasante.ch/de/08_ueber-uns/08_01_portrait.htm), [Stand: 15. September 2009]

- Eidgenössische Berufsprüfungen (BP) und Eidgenössische Höhere Fachprüfungen (HFP): Erarbeitung der Zulassungsbedingungen, Lerninhalte, Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel der eidgenössischen Berufsprüfungen (BP) und der höheren Fachprüfungen (HFP) im Gesundheitsbereich (Art. 28 Abs. 2 BBG).
- Höhere Fachschulen (HF Pflege): Mitwirkung bei der Entwicklung und Erlass der Rahmenlehrpläne (RLP) für Ausbildungslehrgänge an höheren Fachschulen (Art. 6 Abs. 2 MiVo).

### **KOGS – Konferenz der Kantonalpräsidenten ODA für Gesundheit und Soziales**

Die kantonalen Oda sind in der Konferenz der Kantonalpräsidenten Oda für Gesundheit und Soziales (KOGS) organisiert. Zur Gründung der KOGS kam es, weil den kantonalen Oda kein Einsitz in der Oda Santé gewährt wurde. Im Rahmen der Gründung der Oda Santé konnte sich die KOGS allerdings die folgenden **Rechte** sichern:

- Die KOGS berät und unterstützt den Vorstand der Oda Santé in allen wichtigen und grundsätzlichen Fragen.
- Die Mitglieder der KOGS haben ein Antragsrecht an den Vorstand der Oda Santé.
- Eine Vertretung der kantonalen und überkantonalen Oda im Vorstand der Oda Santé – im Rahmen der Delegation von H+.

Die KOGS haben keine Pflichten und Rechte, die gesetzlich verankert wären.

### **Eidgenössische Kommission für höhere Fachschulen (EKHF)**

Gemäss Art. 20 MiVo besteht die EKHF aus höchstens 15 Mitglieder aus den einzelnen Branchenorganisationen, der Schulen, der Kantone und des Bundes.

Die gesetzlich verankerten **Aufgaben** der EKHF, die sich auf Bildungsangebote an höheren Fachschulen beschränken, sind in Art. 21 MiVo definiert:

- Begutachtung der Rahmenlehrpläne und der Gesuche um eidgenössische Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien an höheren Fachschulen.
- Überprüfung der Einhaltung der Anerkennungsvoraussetzungen zuhanden des BBT. Mit Art. 11 Abs. 3 MiVo hat die eidgenössische Kommission für höhere Fachschulen das Recht, auch ausserhalb der Anerkennungsverfahren periodisch zu überprüfen, ob die Bildungsanbieter die Anforderungen erfüllen.

### **Eidgenössische Berufsbildungskommission (EBK)**

Die EBK setzt sich gemäss Art. 69 BBG aus höchstens 15 Vertreter/innen von Bund, Kantonen, Oda und der Wissenschaft zusammen.

Die in Art. 70 BBG und Art. 66 Abs. 2 BBV formulierten **Aufgaben** der EBK sind:

- Beratung der Bundesbehörden in allgemeinen Fragen der Berufsbildung.
- Beurteilung und Abgabe von Empfehlungen bezüglich Projekten und Gesuchen gemäss Art. 54 BBG, Art. 55 BBG, Art. 56 BBG und Art. 48 Abs. 2b zuhanden des BBT.

### **Eidgenössische Berufsmaturitätskommission (EBMK)**

Gemäss Art. 33 BMV setzt sich die EBMK aus höchstens 15 Vertreter/innen von Bund, Kantonen, Oda, Berufsfachschulen und Fachhochschulen zusammen. Gemäss Art. 33 Abs. 4 BMV kann sie zuhanden des BBT Anträge stellen, insbesondere zur Weiterentwicklung der Berufsmaturität. Gemäss Art. 71 BBG berät sie das BBT in Fragen der Berufsmaturität, insbesondere in Fragen der Anerkennung von Qualifikationsverfahren.

## 2.2.2 Die wichtigsten Akteure im Kanton Graubünden

### Der Bündner Spital- und Heimverband (BSH)

Der Bündner Spital- und Heimverband, kurz BSH, ist ein Verein im Sinne von Art. 60ff ZGB. Seine Mitglieder sind 76 Körperschaften aus den Versorgungsbereichen Spitäler, Kliniken und Pflegeheime, die zusammen rund 4'800 Vollzeitstellen anbieten und einen Jahresumsatz von über 500 Millionen Fr. generieren. Der Verein verfolgt gemäss seinen Statuten grundsätzlich das Ziel der «Wahrung der Interessen seiner Mitglieder in jeder Richtung» (BSH 2007). In diesem Sinne stellt die Ausbildung von Pflegefachkräften «nur» ein Aktionsfeld unter vielen dar, in welchen der BSH seine Ziele verfolgt. Der BSH beschäftigt sich bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften eher auf einer politisch-strategischen Ebene; die eher konkreten und operativen Aufgaben werden durch den Verein OdA Gesundheit und Soziales Graubünden (OdA G+S) vorgenommen. Die Aufgabenteilung und Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen dem BSH und der OdA G+S sind nicht trennscharf und es gibt Überschneidungen. Der BSH und die OdA G+S sind stark miteinander verbunden, arbeiten eng zusammen, koordinieren ihre Aktivitäten und unterstützen sich gegenseitig.

Der BSH nimmt hauptsächlich die folgenden **Aufgaben** wahr:

- Interessensvertretung der Mitglieder gegenüber dem Kanton Graubünden, H+, CURAVIVA, INSOS und den Versicherern, insbesondere – aber nicht nur – bezüglich neuer gesetzlicher Vorlagen und Projekten (Stellungnahmen während Vernehmlassung etc.).
- Beratung, Unterstützung und Führen von Verhandlungen über den Abschluss von Vereinbarungen mit kantonalen Behörden, Sozial- und Privatversicherungen und Krankenversicherern.
- Analyse und Behandlung von Tariffragen (u.a. Antragstellung zur Tarifgenehmigung, Durchführen von Beschwerdeverfahren in diesem Zusammenhang).
- Erarbeitung von Empfehlungen (z.B. Lohnempfehlungen) und Bereitstellung von operativen Unterlagen (Standardverträge etc.).
- Erhebung und Analyse von relevanten Kosten- und Finanzdaten der Mitglieder (Beispiel: was kostet ein/e Lernende/r FaGe im 1. Lehrjahr?).

Die Aktivitäten des BSH in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachkräften sind freiwilliger Natur – in dem Sinne, dass es für die Aktivitäten des BSH keine gesetzlichen Grundlagen gibt und insofern keine Rechte und/oder Pflichten formuliert werden können, die für den BSH verbindlich wären.

### OdA Gesundheit und Soziales Graubünden (OdA G+S)

Die OdA Gesundheit und Soziales Graubünden, kurz OdA G+S, wurde am 13. Februar 2004 in Form einer Bildungskommission gegründet, die in die Strukturen des BSH eingebunden war. Seit dem Juli 2008 ist die OdA G+S ein selbstständiger Verein bzw. eine Arbeitgeberorganisation, deren Mitglieder Institutionen aus den drei Versorgungsbereichen Spitäler, Pflegeheime und Spitex sind. Wie bereits weiter oben ausgeführt, arbeitet die OdA G+S sehr eng mit dem BSH zusammen.

Bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften nimmt die OdA G+S die folgenden drei grundsätzlichen **Funktionen** wahr:

- Vertretung der Interessen ihrer Mitglieder, d.h. der (sozial-)medizinischen Institutionen, die im Kanton Graubünden Pflegefachkräfte beschäftigen, gegenüber kantonalen und nationalen Behörden und anderen Organisationen. Diese Interessensvertretung wird bei der Umsetzung der Bildungssystematik im Bereich Pflege realisiert.
- Koordination und Mitwirkung bei der Umsetzung von Massnahmen, welche die Ausbildung von Pflegefachkräften tangieren und in irgendeiner Form die Mitglieder-Unternehmen der OdA G+S betreffen.

- Förderung der Berufsbildung im Gesundheitswesen.

Vor dem Hintergrund dieser Grundfunktionen nimmt die OdA G+S die folgenden konkreten **Aufgaben** wahr:

- Unterstützung von Lehrbetrieben in Ausbildungsfragen
- Organisation und Durchführung der überbetrieblichen Kurse
- Mitarbeit bei der Durchführung der praktischen und berufskundlichen Lehrabschlussprüfungen
- Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen für Berufsbildner/innen
- Unterstützung von Massnahmen zur Nachwuchsförderung und –werbung
- Information und Orientierung der Lehrbetriebe, angeschlossener Organisationen, interessierter Kreise sowie der Öffentlichkeit

Die gesetzlich verankerten **Rechte und Pflichten** der OdA G+S sind die folgenden:

- Sek II (FaGe): Durchführung von überbetrieblichen Kursen (Art. 16 und 23 BBG)
- Sek II (FaGe): Mitsprache bei der Ausgestaltung der Unterrichtspläne durch das BGS (Art. 17 Abs. 1 BBV)
- Sek II (FaGe): Vorschlagsrecht bezüglich der Prüfungskommission (Art. 35 BBV).
- Höhere Fachschulen (HF, NDS, WB): Mitwirkung in den abschliessenden Qualifikationsverfahren durch Expertinnen und Experten (Art. 9 Abs. 4 MiVo)

### **Verwaltung und Regierung des Kantons Graubünden**

Gemäss Art. 66 BBG obliegt den Kantonen der Vollzug des Berufsbildungsgesetzes. Die Aufgaben des Kantons Graubünden sind entsprechend umfassend, so dass sie hier nicht summarisch aufgeführt werden können. Die folgenden Institutionen des Kantons sind in den Vollzug des Berufsbildungsgesetzes involviert:

- Das **Gesundheitsamt** ist von der Pflegeausbildung indirekt und finanziell betroffen: Indirekt, da das Gesundheitsamt die Aufsicht über die Institutionen des Gesundheitswesens ausübt; finanziell, weil es den Spitälern und Kliniken Beiträge für Lehre und Forschung entrichtet.
- Das **Amt für Berufsbildung** übt die Aufsicht über die berufliche Grundbildung aus.
- Das **Amt für höhere Bildung** übt die Aufsicht über die höhere Berufsbildung aus.
- Das **Bildungszentrum Gesundheit und Soziales BGS** bietet im Rahmen eines Leistungsauftrags des Kantons Graubünden die schulische Bildung im Bereich der Pflege an.



## 2.3 Gesetzliche Grundlagen der Pflegeausbildung

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Berufsbildung ist eine gemeinsame Aufgabe des Bundes, der Kantone und der Organisationen der Arbeitswelt OdA.
  - Die Ausbildungsangebote im Pflegebereich sind im Wesentlichen auf eidgenössischer Ebene reglementiert. Die wichtigsten gesetzlichen Dokumente sind: BBG, BBV, MiVo, BiVo, Bipla und RLP.
  - Das BBT hat die Oberaufsicht über den Vollzug des Gesetzes durch die Kantone und erlässt die relevanten Ausführungsbestimmungen, Vorschriften und Bildungsverordnungen.
  - Das Amt für Berufsbildung übt die Aufsicht über die berufliche Grundbildung aus.
  - Das Amt für höhere Bildung übt die Aufsicht über die höhere Berufsbildung aus.
- 

### 2.3.1 Überblick über die gesetzlichen Grundlagen

In **Abbildung 3** sind die Gesetzestexte, die der Pflegeausbildung im Kanton Graubünden zugrunde liegen, sowie deren Zusammenhang schematisch dargestellt.

Im Zentrum der gesetzlichen Regulierung der Pflegeausbildung steht das eidgenössische **Berufsbildungsgesetz BBG** (SR 412.10) und die zugehörige **Berufsbildungsverordnung BBV** (SR 412.101). Das BBG und die BBV sind grundsätzlich nicht pflegespezifisch. Vielmehr betreffen sie die Berufsbildung im Allgemeinen, wobei unter diesem Begriff «sämtliche Berufsbereiche ausserhalb der Hochschulen» (Art. 2 Abs. 1 BBG) subsummiert sind. Dabei wird unterschieden zwischen der beruflichen Grundbildung (EFZ, EBA), der Berufsmaturität (BM), den höheren Fachschulen HF, den eidgenössischen höheren Berufsprüfungen (BP), den eidgenössischen höheren Fachprüfungen (HFP) sowie der berufsorientierten Weiterbildung (WB, NDS). Die universitären Hochschulen, die Eidgenössischen technischen Hochschulen, die Fachhochschulen (Fachhochschulgesetz FHS: SR 414.71) und die Pädagogischen Hochschulen sind also vom Berufsbildungsgesetz nicht betroffen – die pflegespezifischen Ausbildungslehrgänge an den Fachhochschulen (Pflegefachfrau/mann FH und Hebamme FH) und die Studiengänge der Pflegewissenschaften sind deshalb nicht im Berufsbildungsgesetz reguliert.

Auf dem BBG beruht auch die weitere eidgenössische Regulierung der Berufsbildung:

- *Berufsmaturität*: Die **Berufsmaturitätsverordnung BMV** (SR 412.103.1) regelt die Details bezüglich der Berufsmaturitätsschulen und der Berufsmaturitätsprüfungen.
- *Höhere Fachschulen*: Die **Verordnung des EVD über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen MiVo** (SR 412.101.61) und die auf dieser Verordnung **basierenden Rahmenlehrpläne (RLP)** regeln die Details der Lehrgänge an höheren Fachschulen, unter anderem also auch die Bildungsgänge und Nachdiplomstudien an den höheren Fachschulen für Gesundheit (insb. den Lehrgang zur/m Pflegefachfrau/mann HF).
- *Berufliche Grundbildung*: Die zahlreichen **Verordnungen über die berufliche Grundbildung (BiVo)** und die auf diesen Verordnungen beruhenden **Bildungspläne (Bipla)** regeln die Details der beruflichen

Lehrgänge auf der Sekundarstufe II. In diesem Sinne gibt es z.B. eine BiVo und ein Bipla bezüglich der Ausbildung zum bzw. zur Fachangestellten Gesundheit<sup>2</sup>.

Das BBG überantwortet den Vollzug des BBG zum grössten Teil den Kantonen. Das **Gesetz über die Berufsbildung und weiterführende Bildungsangebote BwBG** (BR 430.000) und die dazugehörige **Verordnung über die Berufsbildung und weiterführende Bildungsangebote BwBGV** (BR 430.100) regelt im Kanton Graubünden diesen Vollzug. Das BwBG und die BwBGV behandeln die Berufsbildung im Allgemeinen. Pflegespezifische Regelungen gibt es zum einen im **Gesetz über die Ausbildungsstätten im Gesundheits- und Sozialwesen AGSG** (BR 432.000), in welchem die Führung des kantonalen Bildungszentrums Gesundheit und Soziales BGS geregelt ist. Zum anderen gibt es im fünften Kapitel des kantonalen **Krankenpflegegesetz** (BR 506.000) mit **Art. 22-24** Bestimmungen zu den Ausbildungsplätzen in den Versorgungsbetrieben des Bündner Gesundheitswesens.

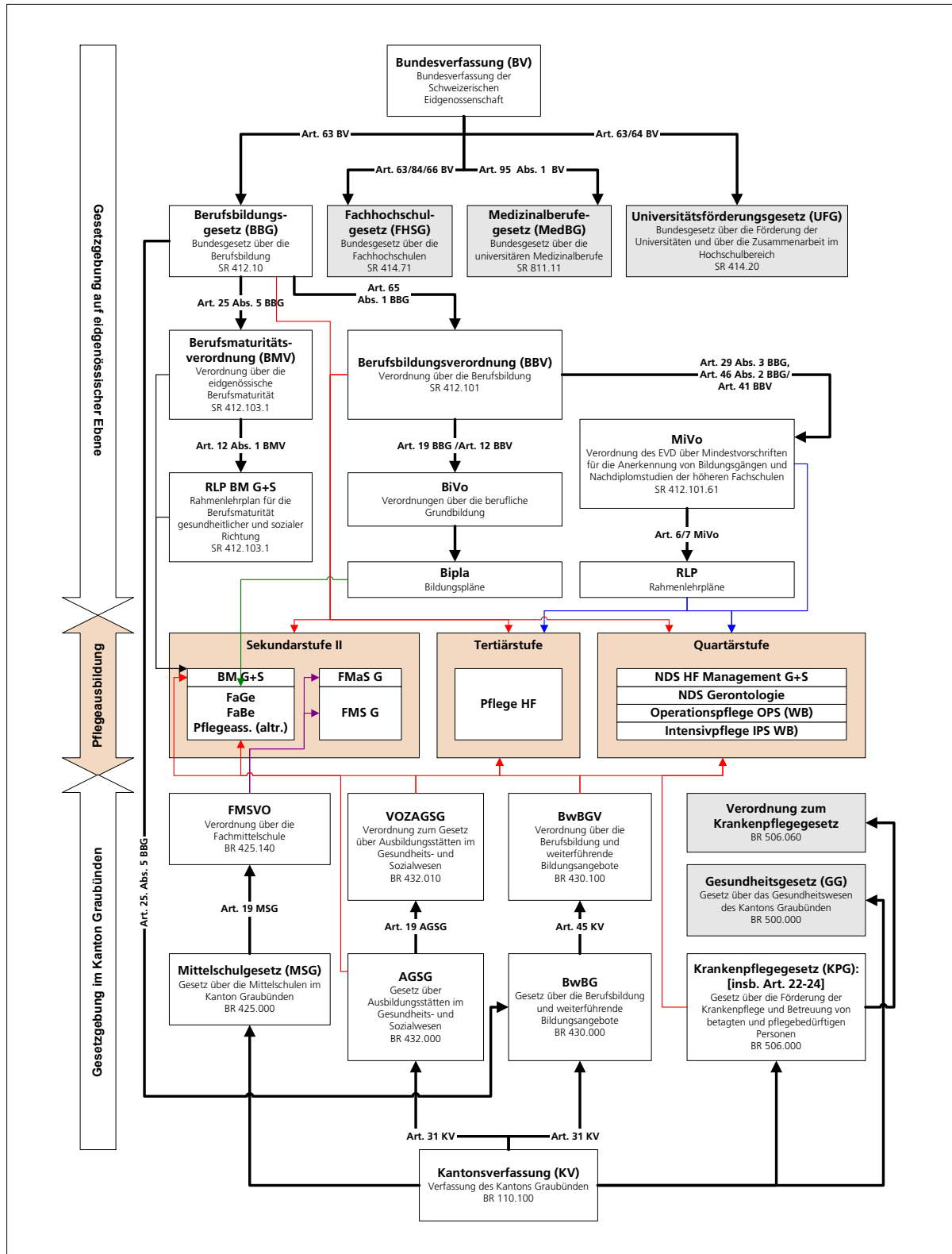
Die Fachmittelschulen und die Fachmaturitätsschulen unterliegen im Kanton Graubünden nicht dem Gesetz über die Berufsbildung BwBG, sondern dem **Mittelschulgesetz** (BR 425.000) und den auf diesem Gesetz beruhenden Verordnungen, wobei hier insbesondere die **Verordnung über die Fachmittelschule FMSVO** (BR 425.140) zu nennen ist.

In der Verordnung zum **Krankenpflegegesetz** (BR 506.060) und im **Gesundheitsgesetz** (BR 500.000) des Kantons Graubünden gibt es zwar keine Regelungen zu der Pflegeausbildung. Sie sind jedoch indirekt für die Pflegeausbildung relevant, da sie den Arbeitsmarkt des Gesundheitswesens im Kanton Graubünden regulieren.

---

<sup>2</sup> BiVo FaGe: SR 412.101.220.96

Abbildung 3: Gesetzliche Grundlagen der Pflegeausbildung



Quelle: Systematische Sammlung des Bundesrechts (SR), Bündner Rechtsbuch (BR), eigene Darstellung

### 2.3.2 Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 des Berufsbildungsgesetzes (BBG) definiert, dass die Berufsbildung «eine **gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt**» ist. Diese haben zur Verwirklichung der Ziele des Berufsbildungsgesetzes zusammenzuarbeiten. Art. 1 Abs. 3b BBG weist explizit daraufhin, dass die Kantone und die kantonalen Organisationen der Arbeitswelt<sup>3</sup> auch je unter sich zu kooperieren haben. Die Berufsbildungsverordnung BBV hält mit Art. 1 Abs. 2 konkretisierend fest, dass der Bund – und damit ist in erster Linie das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT gemeint – in der Regel mit «gesamtschweizerischen, landesweit tätigen Organisationen der Arbeitswelt»<sup>4</sup> zusammenarbeitet.

Art. 65 BBG räumt dem Bundesrat bzw. dem BBT das Recht ein, **Ausführungsbestimmungen und Bildungsverordnungen** zu erlassen<sup>5</sup>. Den Kantonen und interessierten Organisationen wird mit Art. 65 Abs. 3 BBG allerdings ein Anhörungsrecht vor dem Erlass eingeräumt.

Der Bund, insbesondere das BBT, hat mit Art. 65 Abs. 4 BBG die **Oberaufsicht** über den Vollzug des Berufsbildungsgesetzes durch die Kantone. Den Kantonen obliegt mit Art. 66 BBG hingegen der Vollzug, soweit dieser nicht dem Bund zugewiesen ist. Art. 67 BBG räumt Bund und Kantonen das Recht ein, Vollzugsaufgaben an Organisationen der Arbeitswelt zu übertragen, wobei diese hierfür Gebühren erheben können.

Art. 66 BBG weist den **Vollzug** des Berufsbildungsgesetzes also den Kantonen zu, soweit dieser nicht dem Bund zugewiesen ist. Dieser Vollzug ist im Kanton Graubünden im «Gesetz über die Berufsbildung und weiterführende Berufsbildungsangebote» (BwBG, 430.000) geregelt. Im Sinne des BBG verlangt Art. 4 BwBG, dass zur Erfüllung der kantonalen Aufgaben das für das Bildungswesen zuständige Departement<sup>6</sup> und seine Ämter<sup>7</sup> mit den Leistungsanbietenden<sup>8</sup>, den Organisationen der Arbeitswelt, anderen Kantonen, mit dem Bund und mit dem Ausland zusammenarbeiten. Der kantonale Vollzug und die unmittelbare Aufsicht über das Bildungswesen, das dem Geltungsbereich des BwBG unterstellt ist, wird in Art. 11 BwBG dem Amt für Berufsbildung und dem Amt für höhere Berufsbildung zugewiesen. Die Zusammenarbeit zwischen dem Kanton und dem BGS ist im «Gesetz über Ausbildungsstätten im Gesundheits- und Sozialwesen» (AGSG, 432.000) geregelt, wobei diese Zusammenarbeit in Art. 3 und Art. 8 BwBG verankert ist.

Art. 22 des Krankenpflegegesetzes des Kantons Graubünden verpflichtet die beitragsberechtigten Institutionen des Gesundheits- und Sozialwesens (Versorgungsbetriebe) eine dem Mitarbeitendenbestand angemessene Anzahl **Ausbildungsplätze** für Gesundheits- und Sozialberufe zur Verfügung zustellen, wobei Art. 23 des Krankenpflegegesetzes der Regierung das Recht gibt, die Anzahl der Ausbildungsplätze pro Ausbildungsbetrieb und die Anforderungen an die Ausbildungsplätze festzulegen. Art. 24 verlangt,

<sup>3</sup> Im Fall des Kantons Graubünden sind das der BSH, der SVGR und insbesondere die OdA G+S

<sup>4</sup> Konkret nimmt diese Funktion die OdA Santé wahr.

<sup>5</sup> Folgende Arten von Ausführungsbestimmungen und Berufsbildungsverordnungen können differenziert werden: (1)

**MindestVorschriften** für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen (**MiVo**, SR

412.101.61), (2) **RahmenLehrPläne** für Bildungsgänge und Nachdiplomstudien an höheren Fachschulen (**RLP**), (3)

**BildungsVerordnungen** über die berufliche Grundbildung (**BiVo**) und (4) **Bildungspläne** der beruflichen Grundbildung (**Bipla**).

<sup>6</sup> Im Kanton Graubünden ist dies das Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement EKUD, dem Regierungsrat Claudio Lardi vorsteht.

<sup>7</sup> Im Kanton Graubünden sind das konkret das Amt für Berufsbildung und Amt für höhere Bildung.

<sup>8</sup> Die Leistungsanbietenden sind im Kanton Graubünden das Bildungszentrum Gesundheit und Soziales BGS (schulische Ausbildung), die Versorgungsbetriebe (praktische Ausbildung) und die OdA G+S (überbetriebliche Kurse).

dass die Arbeitsleistungen der Auszubildenden abzugelten sind, wobei die Kantonsregierung das System und die Höhe der Abgeltung festlegen kann.

### 2.3.3 Berufslehre [FaGe, Pflegeassistentz]

Die gesetzlichen Grundlagen zu den pflegespezifischen Berufslehrgängen auf der Sekundarstufe II sind:

■ **Bundesebene:** Art. 12 – Art. 24 BBG, Art. 37 und Art. 38 BBG, Art. 6 – Art. 21 BBV, Art. 35 BBV, berufsspezifische BiVo, berufsspezifische Bipla.

■ **Kantonebene:** Art. 14 – Art. 25 BwBG, Art. 6 – Art. 10 BwBGV, Art. 22 – Art. 24 Krankenpflegegesetz.

Bei einem Bildungsgang in beruflicher Praxis (u.a. FaGe und FaBe) muss gemäss Art. 14 BBG und Art. 16 BwBG ein **Lehrvertrag** zwischen den Lernenden und den Anbietern der Bildung in beruflicher Praxis (Lehrbetrieb oder Lehrbetriebsverbund) geschlossen werden. Die Verantwortung gegenüber den Lernenden bestimmt sich nach diesem Lehrvertrag. Der Lehrvertrag muss von den kantonalen Behörden genehmigt werden. Darüber hinaus ist mit Art. 20 BBG und Art. 14 BwBG vorgeschrieben, dass die Anbieter der Bildung in beruflicher Praxis einer Bildungsbewilligung durch den Kanton bedürfen, wobei das Bewilligungsverfahren von den Kantonen gebührenfrei ausgestaltet werden muss.

Art. 16 BBG hält fest, dass die Vermittlung der beruflichen Grundbildung an den **drei Lernorten Lehrbetrieb, Berufsfachschule und überbetriebliche Kurse** erfolgt. Art. 16 Abs. 5 sieht dabei vor, dass die Anbieter der Bildung in beruflicher Praxis (Versorgungsbetriebe), die Anbieter der schulischen Ausbildung (BGS) und diejenigen der überbetrieblichen Kurse (OdA G+S) zur Erreichung der Ziele der beruflichen Grundbildung zusammenzuarbeiten haben.

Art. 19 BBG sieht vor, dass das BBT die **Bildungsverordnungen für den Bereich der beruflichen Grundbildung (BiVo)** erlässt. Die Bildungsverordnungen regeln den Gegenstand und die Dauer der Grundbildung, die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher Praxis, die Ziele und die Anforderungen der schulischen Bildung, den Umfang der Bildungsinhalte und die Anteile der Lernorten sowie die Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel. Das BBT kann solche Verordnungen von sich aus oder aber auf Antrag der nationalen OdA erlassen (Art. 13 Abs. 1 BBV). Diese Funktion der nationalen OdA nimmt in der Rechtspraxis die OdA Santé wahr. Bei der Ausgestaltung und Inkraftsetzung der Bildungsverordnungen durch das BBT ist mit Art. 13 Abs. 3 BBV eine Mitwirkung der Kantone und der OdA Santé erforderlich. Dabei hat das BBT die Aufgabe, die Koordination zwischen den Körperschaften sicherzustellen, die bei diesem Prozess mitwirken (Art. 13 Abs. 4 BBV).

Die Kantone haben mit Art. 22 Abs. 1 BBG für ein «bedarfsgerechtes Angebot an **Berufsfachschulen**» zu sorgen. Bezogen auf den Bereich Gesundheit und Soziales ist diese Berufsfachschule im Kanton Graubünden das Bildungszentrum Gesundheit und Soziales BGS in Chur. Art. 21 Abs. 1 BBG definiert, dass die Berufsfachschule die schulische Bildung vermittelt, die aus beruflichem und allgemein bildendem Unterricht besteht. Die Berufsfachschulen können auch Angebote der höheren Berufsbildung und der berufsorientierten Weiterbildung bereitstellen (Art. 21 Abs. 3 BBG). Sie können sich in Zusammenarbeit mit den OdA und den Versorgungsbetrieben an überbetrieblichen Kursen beteiligen (Art. 21 Abs. 5 BBG). Die Berufsfachschulen, also u.a. das BGS, können darüber hinaus «Koordinationsaufgaben in Hinblick auf die Zusammenarbeit der an der Berufsbildung Beteiligten übernehmen» (Art. 21 Abs. 6 BBG). Bezüglich der Ausgestaltung der Unterrichtspläne haben die Berufsschulen mit den OdA Rücksprache zu nehmen (Art. 17 Abs. 1 BBV). Das BGS Chur hat also mit der OdA G+S bei der Ausgestaltung der Unterrichtspläne zu kooperieren. Bezüglich der Allgemeinbildung in den zwei- bis vierjährigen Grundbildungen erlässt das

BBT Mindestvorschriften, die in einem eidgenössischen **Rahmenlehrplan (RLP)** oder in den **Bildungsverordnungen (BiVo)** festgehalten werden (Art 19 BBV).

Mit Art. 23 Abs. 2 BBG haben die Kantone «unter Mitwirkung der Organisationen der Arbeitswelt für ein ausreichendes Angebot an **überbetrieblichen Kursen** zu sorgen». Dabei sollen die Kantone die OdA bei der Bildung von Trägerschaften für überbetriebliche Kurse unterstützen (Art. 21 Abs. 1 BBV). Deshalb ist in Art. 23 BwBG festgehalten, dass das Amt für Berufsbildung des Kantons Graubünden, die Organisationen der Arbeitswelt bei der Organisation des Angebots an überbetrieblichen Kursen zu unterstützen hat. Art. 23 Abs. 4 BBG sieht vor, dass Körperschaften, die überbetriebliche Kurse durchführen, «von den Lehrbetrieben oder den Bildungsinstitutionen eine angemessene Beteiligung an den Kosten» verlangen können.

Art. 24 BBG weist den Kantonen grundsätzlich die **Aufsicht über die berufliche Grundbildung** zu: «Zur Aufsicht gehören die Beratung und Begleitung der Lehrvertragsparteien und die Koordination zwischen den an der beruflichen Grundbildung Beteiligten». Gemäss Absatz 3 sind Gegenstand der Aufsicht: Qualität der Bildung in beruflicher Praxis und der überbetrieblichen Kurse, Qualität der schulischen Bildung, die Prüfungen und Qualifikationsverfahren, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen im Lehrvertrag und die Einhaltung des Lehrvertrags durch die Vertragsparteien.

Die Kantone stellen gemäss dem BBG die **eidgenössischen Berufsatteste EBA** (Art. 37 BBG) und die **eidgenössischen Fähigkeitszeugnisse EFZ** (Art. 38 BBG) aus. Darüber hinaus sind sie mit Art. 39 Abs. 3 BBG und Art. 40 Abs. 1 BBG mit der Durchführung der **Prüfungen und Qualifikationsverfahren** betraut. Art. 40 Abs. 2 sieht allerdings vor, dass das BBT den OdA auf deren Antrag hin die Durchführung der Qualifikationsverfahren übertragen kann. Die Kantone setzen für die Durchführung der Abschlussprüfungen der beruflichen Grundbildung Prüfungsexperten/innen ein, wobei den zuständigen OdA ein Vorschlagsrecht gewährt ist (Art. 35 BBV). Art. 24 BwBG konkretisiert, dass im Kanton Graubünden die Prüfungskommission mit der Organisation und Durchführung Qualifikationsverfahren betraut ist, wobei das Amt für Berufsbildung über die Zulassung zum Qualifikationsverfahren befindet (Art. 25 BwBG).

Art. 15 BBV regelt die **Praktikumseinsätze**, die bei schulisch organisierten Grundausbildungen Bestandteil der Ausbildung sind. Gemäss der Berufsbildungsverordnung haben die Bildungsanbieter, d.h. die entsprechenden Schulen (BGS), für ein Angebot an Praktikumsplätzen zu sorgen, das der Zahl der Lernenden entspricht. Die Schulen haben dies gegenüber der kantonalen Aufsichtsbehörden (Amt für Berufsbildung) nachzuweisen. Die schulischen Bildungsanbieter tragen gegenüber der Aufsichtsbehörde darüber hinaus die Verantwortung für die Qualität des Praktikums. Der schulische Bildungsanbieter schliesst mit dem Anbieter des Praktikums einen Vertrag ab, der den Praktikumsanbieter zur «vorschriftsgemässen Vermittlung von Bildung in beruflicher Praxis und allfälligen Lohnzahlungen» (Art. 15 Abs. 3 BBV) verpflichtet. Gemäss Art. 15 Abs. 4 hat der Anbieter der schulischen Bildung auch mit der lernenden Person einen Praktikumsvertrag abzuschliessen, der durch die kantonale Aufsichtsbehörde genehmigt werden muss, wenn die Praktikumsdauer mehr als 6 Monate beträgt.

### 2.3.4 Berufsmaturität [BM G+S]

Die gesetzlichen Grundlagen zur Berufsmaturität und damit auch zur Berufsmaturität gesundheitlicher und sozialer Richtung, sind:

■ **Bundesebene:** Art. 25 BBG, Art. 39 BBG, Art. 22 BBV, Berufsmaturitätsverordnung, Rahmenlehrplan zur Berufsmaturität gesundheitlicher und sozialer Richtung, Reglement über die eidgenössischen Berufsmaturitätsprüfungen

■ **Kantonebene:** Art. 20 BwBG, Art. 11 BwBGV

Art. 25 BBG sieht grundsätzlich vor, dass der Bundesrat die Berufsmaturität regelt und die Kantone ein entsprechendes bedarfsgerechtes Angebot an Berufsmaturitätsunterricht zur Verfügung stellen müssen. Art. 20 BwBG konkretisiert, dass der Kanton Graubünden für ein «dezentrales, ausreichendes Angebot an Berufsmaturitätsschulen mit Ausbildungsgängen während und nach der Lehre» zu sorgen hat. Gemäss Art. 32 BMV übt das BBT die **Oberaufsicht** über die eidg. Berufsmaturität aus und sorgt für die Koordination auf schweizerischer Ebene. Die Kantone haben mit Art. 34 BMV für den **Vollzug** der Berufsmaturitätsverordnung zu sorgen, soweit diese nichts anderes bestimmt. Mit Art. 29 BMV bedürfen Berufsmaturitätslehrgänge einer Anerkennung durch das BBT. Die Anerkennungsgesuche werden von den kantonalen Behörden (Amt für Berufsbildung) beim BBT eingereicht. Das BBT entscheidet nach Anhörung der Eidgenössischen Berufsmaturitätskommission. Die eidgenössische Berufsmaturitätskommission kann dem BBT Anträge stellen und arbeitet mit der eidgenössischen Berufsbildungskommission und der eidgenössischen Kommission für Berufsbildungsverantwortliche zusammen. Gemäss Art. 12 BMV erlässt das BBT den Rahmenlehrplan, wobei bei der Erarbeitung derselben die Kantone, die OdA, die Berufsfachschulen und die Fachhochschulen beteiligt sind.

Die Kantone sind mit Art. 39 Abs. 3 BBG und Art. 40 Abs. 1 BBG mit der **Durchführung der Prüfungen und Qualifikationsverfahren** betraut. Sie entscheiden gemäss Art. 14 Abs. 1 BMV über die Voraussetzungen und die Verfahren der Zulassung zum Berufsmaturitätsunterricht. Darüber hinaus haben sie mit Art. 20 und 21 BMV dafür zu sorgen, dass auf ihrem Gebiet einheitliche Prüfungsbestimmungen gelten. Die Prüfungen werden von den unterrichtenden Lehrkräften vorbereitet und durchgeführt. Für die Beurteilung der Abschlussprüfungen setzen die Kantone Fachexperten/innen ein. Die Fachhochschulen werden an der Vorbereitung und Durchführung der Abschlussprüfungen angemessen beteiligt.

### 2.3.5 Eidgenössische Berufsprüfung und eidgenössische höhere Fachprüfung

Die Eidgenössischen Berufsprüfungen (BP) und die eidgenössischen höheren Fachprüfungen (HFP) sind in folgenden Gesetzestexten reguliert:

■ **Bundesebene:** Art. 27 und Art. 28 BBG, Art. 42 und Art. 43 BBG, Art. 36 und Art. 37 BBV

■ **Kantonebene:** Art. 27 BwBG, Art. 12 BwBGV

Mit Art. 28 BBG ist festgehalten, dass die zuständigen OdA (OdA Santé) «die Zulassungsbedingungen, Lerninhalte, Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel» der eidgenössischen Berufsprüfungen (BP) und der höheren Fachprüfungen (HFP) regeln. Die OdA können gemäss der Berufsbildungsverordnung (Art. 24 Abs. 1 BBV) an das BBT den Antrag zur Genehmigung einer BP oder HFP stellen, so dass die von den OdA erarbeiteten Vorschriften vom BBT genehmigt werden müssen (Art. 28 Abs. 3 BBG). Gemäss Art. 28 Abs. 4 BBG können die Kantone vorbereitende Kurse anbieten. Art. 27 BwBG konkretisiert, dass im Kanton Graubünden das EKUD entscheidet, welche vorbereitenden Kurse zu eidgenössischen Berufsprüfungen und eidgenössischen höheren Fachprüfungen der Kanton anbietet oder durch Beiträge unterstützt. Das BBT beaufsichtigt die Prüfungen (Art. 42 Abs. 2 BBG) und stellt den Fachausweis BP und das Diplom HFP aus (Art. 43 Abs. 2 BBG, Art. 36 Abs. 2 BBV).

### 2.3.6 Höhere Fachschulen [HF Pflege]

Die gesetzlichen Grundlagen der HF-Ausbildungslehrgänge, die im Kanton Graubünden vom BGS in Chur (Bildungsanbieter) angeboten werden, sind:

■ **Bundesebene:** Art. 29 BBG, Art. 44 BBG, MiVo

■ **Kantonebene:** Art. 26 BwBG, Art. 12 BwBGV, Art. 22 – Art. 24 Krankenpflegegesetz, AGSG

Art. 29 BBG bestimmt, dass das EVD in Zusammenarbeit mit den zuständigen Organisationen für die eidgenössische Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien an höheren Fachschulen **Mindestvorschriften** aufstellt. Diese Mindestvorschriften können der MiVo entnommen werden. Den Kantonen ist die **Aufsicht** über die höheren Fachschulen zugewiesen, wobei die Kantone auch selber Bildungsgänge anbieten können. Art. 26 BwBG konkretisiert, dass die höhere Fachschulen im Kanton Graubünden einer (beitragsrechtlichen) **Anerkennung durch die Regierung** bedürfen.

Gemäss Art. 6 MiVo werden die **Rahmenlehrpläne (RLP)** für Ausbildungslehrgänge an höheren Fachschulen von den Bildungsanbietern in Zusammenarbeit mit den OdA entwickelt. Auf Antrag der eidgenössischen Kommission für höhere Fachschulen (EKHF) werden sie vom BBT genehmigt. Auch die Bildungsgänge, die auf den Rahmenlehrplänen beruhen, werden vom BBT anerkannt. Art. 16 MiVo sieht vor, dass die Bildungsanbieter (BGS) bei der zuständigen kantonalen Behörde (Amt für höhere Bildung) ein **Gesuch** einreichen müssen, um einen HF Bildungsgang oder ein Nachdiplomstudium anerkennen zu lassen. Die kantonale Behörde nimmt zum Gesuch Stellung und leitet es ans BBT weiter. Private, gesamtschweizerisch tätige OdA (OdA Santé) reichen ihre Gesuche direkt beim BBT ein. Gemäss Art. 17 MiVo entscheidet das BBT über die Anerkennung auf Antrag der EKHF.

Mit Art. 8 bzw. 9 MiVo sind die Bildungsanbieter auch für die Erarbeitung der **Promotionsordnung** bzw. der **Qualifikationsverfahren** verantwortlich. Die OdA wirken in den Qualifikationsverfahren durch Experten/innen mit.

Bei Bildungsgängen mit **Praktikumseinsätzen** sind mit Art. 10 MiVo die Bildungsanbieter für die Auswahl der Praktikumsbetriebe verantwortlich. Darüber hinaus legen die Bildungsanbieter die Anforderungen an die Praktikumsbetriebe fest und üben die Aufsicht über die Praktika aus.

Mit Art. 11 Abs. 3 MiVo hat die EKHF das Recht, auch ausserhalb der Anerkennungsverfahren periodisch zu überprüfen, ob die Bildungsanbieter die Anforderungen erfüllen. Dabei arbeitet die Kommission gemäss Art. 21 Abs. 2 MiVo mit den Kantonen zusammen.

Umfang und Inhalt der **Eignungsabklärungen im Rahmen der Zulassung** zu Ausbildungslehrgängen an den höheren Fachschulen sind gemäss Art. 13 Abs. 2 MiVo von den Bildungsanbietern zu regulieren.

### 2.3.7 Quartärstufe [Weiterbildung, NDS]

Die gesetzlichen Grundlagen von Lehrgängen auf der Quartärstufe, die vom BGS in Chur angeboten werden, sind:

■ **Bundesebene:** Art. 30 – Art. 32 BBG, Rahmenlehrpläne

■ **Kantonebene:** Art. 28 BwBG, Art. 12 BwBGV

Art. 31 BBG verpflichtet die Kantone grundsätzlich, für ein bedarfsgerechtes Angebot an berufsorientierter Weiterbildung zu sorgen. Dieser Verpflichtung wird im Kanton Graubünden mit Art. 28 BwBG Rechnung getragen, wobei Art. 28 Abs. 2 bestimmt, dass das EKUD entscheidet, welche Weiterbildungsangebote der Kantone selber führt oder durch Beiträge unterstützt.



## 2.4 Auszubildende Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Im Kanton Graubünden werden im Vergleich zu den anderen Kantonen nur **unter**durchschnittlich viele Fachangestellte Gesundheit ausgebildet.
  - Im Kanton Graubünden werden im Vergleich zu den anderen Kantonen **über**durchschnittlich viele Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet.
  - Der Anteil der auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF, die eine FaGe-Vorbildung aufweisen, ist im Kanton Graubünden im Vergleich zu den anderen Kantonen tief.
  - Die Unterschichtung der tertiären Pflegeausbildung mit der Berufslehre zur/m Fachangestellten Gesundheit hat die Nachfrage nach der tertiären Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF reduziert.
  - Das Ausbildungsengagement der Versorgungsbetrieb des Bündner Gesundheitswesens ist sehr unterschiedlich – es muss davon ausgegangen werden, dass ein ungelöstes Trittbrettfahrer-Problem existiert.
- 

### 2.4.1 Entwicklung der Anzahl Auszubildender

In **Tabelle 5** ist die Entwicklung der Anzahl auszubildender Personen im Bereich «Gesundheit & Soziales» im Kanton Graubünden zwischen 1992 und 2009 dargestellt. In der Tabelle werden jeweils für jeden Lehrgang drei Kennzahlen ausgewiesen:

- **Eintritte:** Anzahl Personen, die im entsprechenden Jahr in den Lehrgang eingetreten sind.
- **Bestand:** Anzahl Personen, die sich im entsprechenden Jahr und Lehrgang in Ausbildung befanden.
- **Abschlüsse:** Anzahl Personen, die im entsprechenden Jahr den Lehrgang abgeschlossen haben.

Um die Daten adäquat interpretieren zu können, müssen folgende Ereignisse berücksichtigt werden:

- 1. Januar 2003: Gründung des BGS in Chur: Zusammenführung von 4 Pflegeschulen
- 1. Januar 2004: Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes BBG
- 2004: Start des ersten Lehrgangs «FaGe»
- 2005: Start des ersten Lehrgangs «BM I»
- 2006: Start des letzten Lehrgangs «DN II» am BGS
- 2006: Start der ersten Lehrgänge «FaBe» und «BM II»
- 2007: Start des ersten Lehrgangs «Pflegefachfrau/mann HF» am BGS
- 2007: Start des letzten Lehrgangs «DN II» in Ilanz

In **Abbildung 4** ist der Verlauf der Anzahl Auszubildender für die wichtigsten Lehrgänge im Bereich Pflege kumuliert dargestellt. Dabei wurden die Lehrgänge DN I, Hauspflege (Spitex) und FaGe zu einem Aggregat «Auszubildende Pflegefachkräfte auf der Sekundarstufe II», die Lehrgänge DN II Akut, DN II Psychosoziale Pflege und Pflegefachfrau/mann HF zu einem Aggregat «Auszubildende Pflegefachkräfte auf der Tertiärstufe» und die Lehrgänge IPS und OPS zu einem Aggregat «Auszubildende Pflegefachkräfte auf der Quartärstufe» zusammengefasst. Abbildung 4 lässt die folgenden Beobachtungen und Schlussfolgerungen zu:

■ **Sekundarstufe II (DN I, Hauspflege, FaGe):** Im Übergang vom Jahr 2003 zum Jahr 2004 kam es zu einem markanten Anstieg der auszubildenden Pflegefachkräfte auf der Sekundarstufe II. Dieser Anstieg dauerte bis ins Jahr 2006, als eine historische Höchstmarke von 231 auszubildenden Personen in pflegespezifischen Lehrgängen auf der Sekundarstufe II zu beobachten war. Seither hat sich die Anzahl auf der Sekundarstufe II im Pflegebereich auszubildender Personen auf rund 200 auszubildender Personen eingependelt. Der Anstieg dürfte zu einem wesentlichen Teil darauf zurückzuführen sein, dass sich mit der Einführung der FaGe-Ausbildung im Jahr 2004 ein neues Rekrutierungspotential bei den 16- und 17-jährigen eröffnete<sup>9</sup>.

■ **Tertiärstufe (DN II, HF Pflege):** Zwischen dem Jahr 2006 und dem Jahr 2009 ist ein Rückgang der Auszubildenden in den tertiären Pflegelehrgängen um knapp 20% (von 258 auf 210 Auszubildende) zu beobachten. Da es in den Jahren 2008 und 2009 nur 42 bzw. 45 Eintritte in die Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF gab, muss damit gerechnet werden, dass die Anzahl Studierender weiter fallen wird. Verharren die Eintritte in die HF Pflege auf dem Niveau der Jahre 2008 und 2009, muss mit einer Reduktion auf rund 150 HF-Studierende gerechnet werden.

Der Rückgang bei der Pflegeausbildung mit tertiärem Ausbildungsniveau dürfte zu einem grossen Teil darauf zurückzuführen sein, dass die Einführung der Möglichkeit einer pflegespezifischen Ausbildung auf der Sekundarstufe II (FaGe) die Nachfrage nach der tertiären Pflegeausbildung (HF, DN II) reduziert hat (Kannibalisierung): Unter dem altrechtlichen Ausbildungssystem gab es rund 120 Auszubildende in pflegespezifischen Lehrgängen mit Sekundarstufe II Niveau und 250 Auszubildende in pflegespezifischen Lehrgängen mit tertiärem Ausbildungsniveau. Unter der neurechtlichen Bildungssystematik scheint sich ein neues Gleichgewicht einzupendeln, das quantitativ folgendermassen aussieht: 200 Auszubildende FaGe und 150 Studierende der Pflege HF. Die Einführung der neuen Ausbildungssystematik im Bereich Pflege hat also dazu geführt, dass – im Vergleich zu der altrechtlichen Situation – mehr Pflegefachkräfte in Lehrgängen mit Sekundarstufe II Niveau (FaGe, DN I und Hauspflege) und weniger Pflegefachkräfte in Lehrgängen mit tertiärem Niveau (DN II, Pflege HF) ausgebildet werden.

Dass mit der Unterschichtung der Pflegeausbildung mit tertiärem Ausbildungsniveau (HF Pflege) durch die Einführung einer pflegespezifischen Ausbildung auf der Sekundarstufe II (FaGe) eine Kannibalisierung der tertiären Pflegeausbildung stattgefunden hat, kann verschiedene Ursachen haben. Wir sehen insbesondere folgende Zusammenhänge:

■ Wer unter der neuen Bildungssystematik im Alter von 19 Jahren bereits eine Berufslehre (FaGe) absolviert hat, hat im Arbeitsmarkt attraktivere Beschäftigungsmöglichkeiten als die 18-Jährigen, die unter dem altrechtlichen System noch ausbildungslos waren, ehe sie die Ausbildung zur Pflegefachfrau bzw. zum Pflegefachmann DN II in Angriff genommen haben. Oder ökonomisch ausgedrückt: Dank besserer Optionen im Arbeitsmarkt («outside options») dürfte die private Bildungsrendite von 19-jährigen Fachangestellten Gesundheit bezüglich einer Pflegeausbildung auf Stufe HF tiefer sein als die Bildungsrendite einer Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann DN II, der sich die ausbildungslosen 18-Jährigen unter dem altrechtlichen System gegenübersehen.

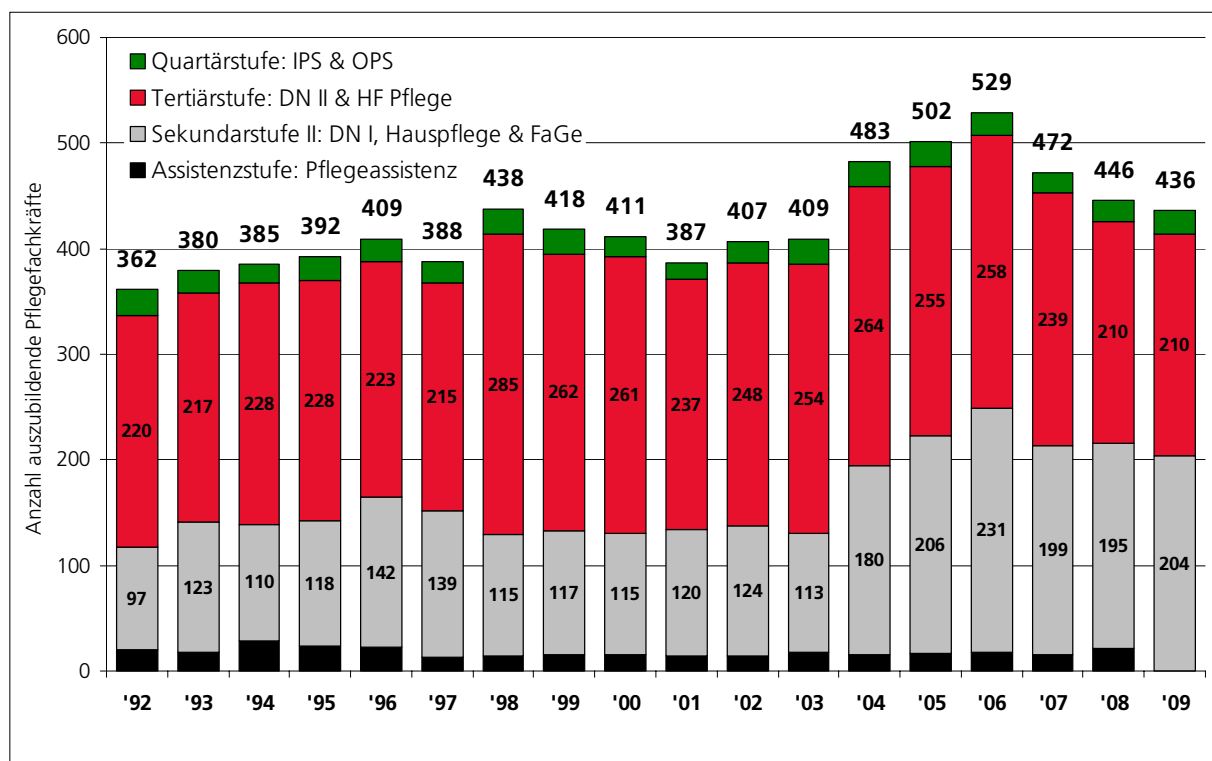
■ Es ist denkbar, dass die FaGe-Lernenden im Alter von 16 und 17 Jahren von der Auseinandersetzung mit Tod, Krankheit und Altersgebrechen überfordert sind. Dies kann dazu führen, dass FaGe-Absolventen/innen den Pflegebereich gleich wieder verlassen, nachdem sie die FaGe-Ausbildung abgeschlossen haben.

<sup>9</sup> Im Jahr 2008 gab es im Kanton Graubünden 4'902 16- und 17-jährige Einwohner/innen.

Dass FaGe-Lernende nicht ohne weiteres in HF-Auszubildende transformiert werden können, illustriert auch die **Abbildung 5**: Sie zeigt, dass nur gerade 40% der Pflegefachfrauen/männer HF des Jahrgangs 2009 auf der Sekundarstufe II die Ausbildung zur/m Fachangestellten Gesundheit absolviert haben.

«Die Einführung der FaGe-Ausbildung führte zu mehr Lernenden auf der Sekundarstufe II, reduzierte dadurch jedoch die Nachfrage nach Pflegeausbildungen auf der Tertiärstufe»

Abbildung 4: Entwicklung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte zwischen 1992 und 2009



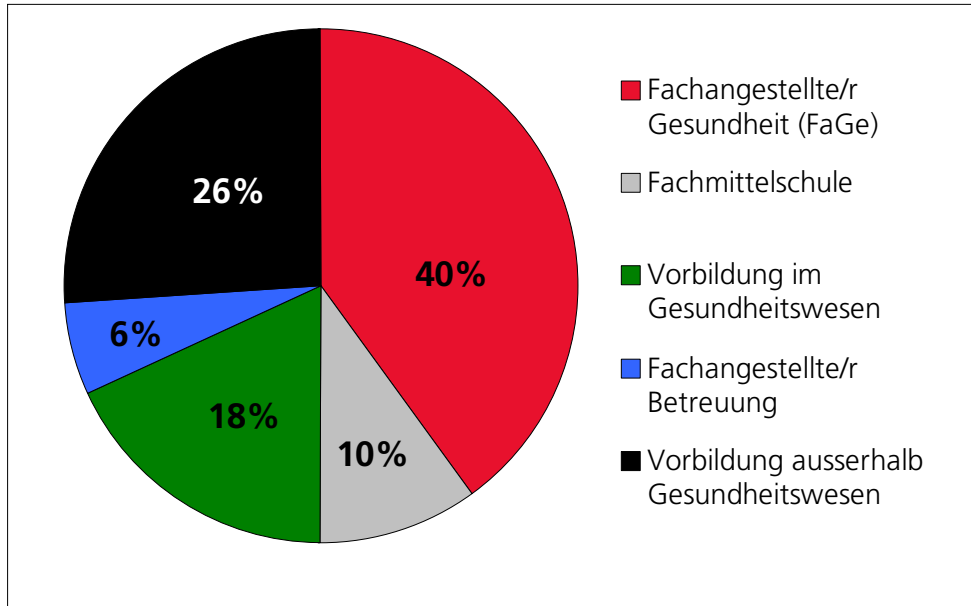
Quelle: Schüler-Statistiken des BGS und des EKUD

---

«Nur 40% der auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF haben auf der Sekundarstufe II die FaGe-Ausbildung absolviert.»

---

Abbildung 5: Vorbildung der Auszubildenden des HF-Pflege-Jahrgangs 2009



Bemerkung: Vorbildung im Gesundheitswesen: Drogist/in, Hauspfleger/in, Diätassistent/in, Pharmaassistent/in, Med. Masseur/in.

Quelle: BGS Chur

2 Die Pflegeausbildung im Kanton Graubünden

Tabelle 3: Entwicklung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden:

Ausbildung alt	Dauer	Ausbildung neu	Dauer	Fact	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
Vorschule für Berufe im Gesundheitswesen	1			Bestand	44	40	35	46	47	56	84	83	94	70	49	53	41	k.A.						
				Abschlüsse	44	40	35	46	47	46	71	73	86	61	49	k.A.	k.A.	38						
				Bestand															62	117	174	174	183	204
	FaGe (EFZ)	3			Eintritte												62	59	64	61	68	73		
					Abschlüsse														0	0	0	58	54	56
					Bestand															18	12	21	42	
	Vorbereitung FaGe QV	2			Eintritte														18	0	21	22		
					Abschlüsse															0	0	12	0	
					Bestand																16	35	47	51
	FaBe (EFZ)	3			Eintritte														18	20	12	19		
					Abschlüsse															0	0	0	15	
					Bestand																17	26	29	14
	Berufsmaturität G+S, lehrbegleitend*	3			Eintritte														17	10	8	0	12	
					Abschlüsse															0	0	0	13	7
					Bestand																		18	21
	Berufsmaturität G+S, Vollzeit	1			Eintritte																18	22	22	
					Abschlüsse																	0	18	19
					Bestand																		199	179
	DMS**	3	FMS**	3	Abschlüsse	19	19	25	17	48	38	41	53	29	21	40	53	49	50	65	85	74	k.A.	
					Bestand	47	50	57	64	108	116	128	128	112	136	161	171	190	215	233	199	179	k.A.	
	PflegeassistentIn	2	Attestausbildung (EBA) ab 2011		Bestand	20	18	29	24	23	13	14	16	16	14	14	18	15	17	18	15	21	0	
					Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	18	16	18	21	16	21	1	
Abschlüsse					15	20	16	27	19	22	13	13	15	15	14	17	18	16	18	21	15	22		
Bestand					28	34	26	33	44	26	23	28	27	32	32	37	47	48	38	25	12			
Hauspflege	3			Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	14	13	14	13						
				Abschlüsse	7	6	21	13	13	20	15	11	12	16	11	9	13	10	10	13	13	12		
				Bestand	69	89	84	85	98	113	92	89	88	88	92	76	71	41	19					
DN I	3			Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	24	20	2							
				Abschlüsse	37	14	33	37	13	32	26	33	20	36	16	20	22	31	21	19				
				Bestand	191	181	185	185	185	180	236	211	210	203	200	211	207	194	202	168	117	85		
DN II (Schwerpt. Akut)	4			Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	56	53	60	52	9	1				
				Abschlüsse	68	59	60	56	56	58	2	55	55	54	49	54	50	57	42	52	43	44		
				Bestand	29	36	43	43	38	35	49	51	51	34	48	43	57	61	56	39	25	11		
DN II (Schwerpt. psychosoz. Pflege)	4			Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	18	15	16	13						
				Abschlüsse	0	8	7	10	15	15	0	9	10	13	15	11	11	12	12	15	14	13		
				Bestand																	32	68	114	
				Eintritte																		43	42	45
OPS-Pflegler/-in, berufsbegleitend	2	HF-Weiterbildung OPS (noch in Ausarbeitung)	2	Bestand	13	13	11	16	13	13	15	12	10	8	13	16	13	12	11	8	9	11		
				Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	7	6	5	5	3	7	4			
				Abschlüsse	5	5	8	5	5	8	4	7	7	4	5	2	9	7	6	4	6	2		
IPS-Pflegler/-in, berufsbegleitend	2	HF-Weiterbildung IPS (noch in Ausarbeitung)	2	Bestand	12	9	7	6	8	8	9	11	9	8	8	8	11	12	11	11	11	11		
				Eintritte	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	4	4	5	2	5	2	2			
				Abschlüsse	k.A.	8	5	5	1	4	2	5	3	4	4	4	5	3	5	3	4	4		

Anmerkungen: \*z.T. bei FaGe und FaBe mitgezählt; \*\*bis 1995 nur DMS/FMS-Chur. Ab 1995 auch Angaben der Evang. Mittelschule Schiers und des Hochalpinen Instituts Ftan. 2000-2002: nur Abschlüsse der FMS-Chur. Quelle: Jahresbericht BGS 2003-2008, Statistiken des BGS, Statistiken des Amtes für höhere Bildung (AHB) des Kantons Graubünden.

## 2.4.2 Moral Hazard: Das «Trittbrettfahrer-Problem»

**Tabelle 5** (Spitäler und Kliniken, Spitex und Mischbetriebe) und **Tabelle 6** (Alters- und Pflegeheime) zeigen, wie viele Mitarbeitende und wie viele vollzeitäquivalente Beschäftigte die verschiedenen Versorgungsbetriebe im Kanton Graubünden haben und wie viele Fachangestellte Gesundheit sie ausbilden. Auf der Basis dieser Daten haben wir eine Kennzahl gebildet, die als Indikator der Ausbildungsintensität der verschiedenen Betriebe interpretiert werden kann:

■ Die **Kennzahl «FTE pro ausz. FaGe»** ist definiert als die Anzahl V-vollzeitäquivalenter Stellen (Full Time Employees) pro FaGe-Lehrling. Wenn ein Versorgungsbetrieb z.B. 100 Vollzeit-Pflegefachkräfte beschäftigt und 10 FaGe-Lernende ausbildet, dann beträgt die Kennzahl 10 (=100/10). Nimmt die Kennzahl tiefe Werte an, so bildet der Betrieb – gemessen an seinem Mitarbeiterstamm im Bereich Pflege – viele Fachangestellte Gesundheit aus: die Ausbildungsintensität des Betriebs ist also hoch. Bildet ein Betrieb – gemessen an seinem Pflegemitarbeiterbestand – wenige FaGe aus, dann nimmt der Wert der Kennzahl «FTE pro ausz. FaGe» hingegen hohe Werte an.

Folgende Beobachtungen erscheinen uns in Zusammenhang mit **Tabelle 4**, welche die wichtigsten Kennzahlen auf dem aggregierten Niveau der Versorgungsbereiche ausweist, relevant:

■ Die Spitäler bilden – gemessen an der Anzahl vollzeitäquivalent Beschäftigter in der Pflege – mehr FaGe aus als die Alters- und Pflegeheime, die wiederum mehr ausbilden als die Spitex. Dieses Ergebnis ist konsistent mit den ökonomischen Anreizen zur Ausbildung von FaGe, die wir in Abschnitt 3.2 identifizieren und beschreiben werden.

■ Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad von Pflegefachkräften ist bei den Spitälern mit 75.8% markant höher als dies bei den Heimen und Spitex-Organisationen der Fall ist.

■ Das Ausbildungsengagement innerhalb der Versorgungsbetriebe ist sehr unterschiedlich: Der oben definierte Indikator für die Ausbildungsintensität schwankt bei den Spitälern zwischen 1.7 und 36.4, bei den Altersheimen zwischen 3.9 und 49.6 und bei den Spitexorganisationen zwischen 7.3 und 36.6.

Vor dem Hintergrund dieser Daten muss der Schluss gezogen werden, dass es im Kanton Graubünden bezüglich der Ausbildung von FaGe ein **«Trittbrettfahrer-Problem»** gibt: es gibt Versorgungsbetriebe, die – obwohl sie Pflegefachkräfte beschäftigen und deshalb auf die Ausbildung solcher angewiesen sind – sich nicht an der Ausbildung derselben beteiligen. Ein derartiges Verhalten ist in der ökonomischen Literatur bekannt und wird dort als **«moral hazard»** bezeichnet: zu moral hazard kann es dann kommen, wenn das, was für die Allgemeinheit optimal ist (Ausbildung einer bestimmter Anzahl FaGe), nicht dem entspricht, was für einen einzelnen Akteur gewinn- oder nutzenmaximierend ist. Das Vorliegen von moral hazard kann einen staatlichen Eingriff rechtfertigen, da durch einen solchen das soziale Optimum möglich wird.

Tabelle 4: Ausbildungsintensität (FaGe, 2008) in den drei Versorgungsbereichen

	Anteil Pflege an den vollzeitäquivalenten Beschäftigten	Ø-Beschäfti- gungsgrad	FTE pro ausz. FaGe
Total	44.2%	63.7%	10.1
Spitäler	32.0%	75.8%	10.0
Alters- und Pflegeheime	63.2%	57.4%	10.9
Spitex	80.7%	43.9%	12.4

Anmerkung: Der Ø-Beschäftigungsgrad bezieht sich auf die Beschäftigten in der Pflege  
Quelle: Krankenhausstatistik, Sozialmedizinische Statistik und Spitex-Statistik des Kantons Graubünden 2008

«Die Spitäler im Kanton Graubünden sind – trotz der «Beiträge für Lehre und Forschung», die sie vom Kanton erhalten – in der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit unterschiedlich stark engagiert»

Tabelle 5: Anzahl auszubildender FaGe in den Spitälern, Kliniken und Spitex-Betrieben des Kantons Graubünden

Betrieb	Anzahl Ausz. FaGe				FTE <sup>1</sup> pro ausz. FaGe <sup>2</sup>		Beschäftigte pro ausz. FaGe			Anzahl Beschäftigte		Anzahl FTE <sup>1</sup>			Ø-Beschäftigungsgrad	
	Total	1.LJ	2.LJ	3.LJ	Total	Pflege	Total	Pflege	P/T%	Total	Pflege	Total	Pflege	P/T%	Total	Pflege
<b>Total Spitäler und Kliniken</b>	<b>78</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>31.4</b>	<b>10.0</b>	<b>40.7</b>	<b>13.3</b>	<b>33%</b>	<b>3'172</b>	<b>1'034</b>	<b>2'446</b>	<b>784</b>	<b>32%</b>	<b>77.1%</b>	<b>75.8%</b>
Ospidal Val Müstair	3	1		2	6.2	1.7	24.0	13.0	54%	72	39	19	5	27%	25.8%	12.7%
Spital Davos	16	6	6	4	13.7	4.6	19.3	5.6	29%	309	89	220	74	34%	71.1%	83.1%
Regionalspital Surselva	6	2	2	2	32.2	7.9	40.3	11.7	29%	242	70	193	47	24%	79.8%	67.3%
Kantonsspital Graubünden	43	17	12	14	32.6	11.2	40.7	14.3	35%	1'748	613	1'400	480	34%	80.1%	78.2%
Klinik Gut St. Moritz AG	2	1		1	43.1	11.8	59.0	14.0	24%	118	28	86	24	27%	73.0%	84.0%
Spital Oberengadin	6	3	2	1	43.0	16.2	55.7	21.0	38%	334	126	258	97	38%	77.2%	77.2%
Ospidal d'Engiadina Bassa	1	1			81.7	21.0	116.0	30.0	26%	116	30	82	21	26%	70.5%	70.1%
Hochgebirgsklinik Davos	1	1			188.6	36.4	233.0	39.0	17%	233	39	189	36	19%	80.9%	93.2%
<b>Total Spitex</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>15.3</b>	<b>12.4</b>	<b>32.9</b>	<b>28.2</b>	<b>86%</b>	<b>329</b>	<b>282</b>	<b>153</b>	<b>124</b>	<b>81%</b>	<b>46.6%</b>	<b>43.9%</b>
Spitex Oberengadin	4	1	2	1	8.4	7.3	14.5	12.8	88%	58	51	34	29	87%	57.9%	57.1%
Spitex Foppa	2		2		10.0	7.9	24.0	21.0	88%	48	42	20	16	78%	41.8%	37.5%
Center da sandà Engiadina Bassa, Spitex	1	1			17.5	12.9	34.0	26.0	76%	34	26	18	13	74%	51.5%	49.6%
Flury Stiftung, Spitex Prättigau	1	1			18.9	15.2	42.0	37.0	88%	42	37	19	15	80%	44.9%	41.0%
Spitex Heinzenberg Domleschg Hinterrhein	1	1			18.0	14.3	47.0	40.0	85%	47	40	18	14	80%	38.3%	35.9%
Spitex-Zentrum Chur	1	1			45.4	36.6	100.0	86.0	86%	100	86	45	37	81%	45.4%	42.6%
<b>Total Psychiatrie und Mischbetriebe</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>17.6</b>	<b>8.1</b>	<b>27.1</b>	<b>12.1</b>	<b>45%</b>	<b>948</b>	<b>422</b>	<b>616</b>	<b>283</b>	<b>46%</b>	<b>65.0%</b>	<b>67.1%</b>
Psychiatrische Dienste GR	22	8	8	6	15.8	7.3	20.2	9.4	47%	444	207	347	160	46%	78.2%	77.4%
Flury Stiftung, Gesundheitsversorgung*	10	4	4	2	20.7	9.2	38.2	16.5	43%	382	165	207	92	44%	54.2%	55.6%
Kreisspital und Betagtenheim Surses*	3	1	1	1	20.6	10.4	40.7	16.7	41%	122	50	62	31	51%	50.6%	62.4%

Fussnoten:<sup>1</sup>FTE = Full Time Employees = Vollzeitäquivalente Stellen <sup>2</sup>Die Kennzahl «FTE pro ausz. FaGe» ist folgendermassen definiert: Anzahl vollzeitäquivalenter Beschäftigter / Anzahl FaGe-Lernender. Ein Wert von 10 bedeutet, dass es pro 10 vollzeitäquivalente Stellen 1 FaGe-Lernende/r gibt. Je tiefer der Wert, desto mehr FaGe-Lernende werden - relativ zur Betriebsgrösse - ausgebildet.

Quelle: Anzahl FaGe-Lernender: BGS 2009, Anzahl Beschäftigter und FTE: Krankenhaus- und Spitexstatistik des Kantons Graubünden 2008

## «Die Heime im Kanton Graubünden sind in der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit unterschiedlich engagiert – wahrscheinlich liegt ein «Trittbrettfahrer-Problem» vor»

Tabelle 6: Anzahl auszubildender FaGe in den Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden

Betrieb	Anzahl Ausz. FaGe				FTE <sup>1</sup> pro ausz. FaGe <sup>2</sup>		Ausz. FaGe in % der Beschäftigten			Anzahl Beschäftigte		Anzahl FTE <sup>1</sup>			Ø-Beschäftigungsgrad	
	Total	1.LJ	2.LJ	3.LJ	Total	Pflege	Total	Pflege	P/T%	Total	Pflege	Total	Pflege	P/T%	Total	Pflege
<b>Total Alters- und Pflegeheime</b>	<b>70</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>17.3</b>	<b>10.9</b>	<b>29.2</b>	<b>19.1</b>	<b>65%</b>	<b>2'042</b>	<b>1'334</b>	<b>1'211</b>	<b>765</b>	<b>63%</b>	<b>59.3%</b>	<b>57.4%</b>
Steinhauser Zentrum	2	1	1		6.6	3.9	16.5	9.0	55%	33	18	13	8	59%	40.0%	43.0%
Privates Alters- und Pflegeheim Zizers	3	1	1	1	6.4	4.8	14.0	10.3	74%	42	31	19	14	75%	46.0%	46.7%
Alterssiedlung Bodmer	8	2	2	4	9.8	6.0	14.4	9.6	67%	115	77	78	48	62%	67.8%	62.4%
Alters- und Pflegeheim envia	2		1	1	11.5	7.4	20.0	13.5	68%	40	27	23	15	65%	57.3%	55.1%
Alterszentrum Guggerbach	3		2	1	15.6	7.8	20.3	10.7	52%	61	32	47	23	50%	76.7%	73.3%
Evang. Alters- und Pflegeheim Thusis	8	3	3	2	12.7	7.9	19.9	14.0	70%	159	112	102	63	62%	63.9%	56.2%
da casa val lumnezia	3	1		2	14.0	8.2	26.0	16.7	64%	78	50	42	24	58%	53.7%	48.9%
Tgësa S. Vigeli	1	1			16.9	9.1	35.0	19.0	54%	35	19	17	9	54%	48.3%	47.8%
Alters- und Pflegeheim Lindenhof	2	1		1	13.2	9.5	20.5	14.0	68%	41	28	26	19	72%	64.1%	67.6%
Bürgerheim Chur	4	2	1	1	14.3	9.7	25.0	18.0	72%	100	72	57	39	68%	57.3%	53.9%
Alters- und Pflegeheim Domleschg	3	1	1	1	15.1	10.5	29.3	20.3	69%	88	61	45	32	70%	51.5%	51.8%
Alterssiedlung Kantengut	3		2	1	17.8	11.0	37.7	22.7	60%	113	68	53	33	62%	47.3%	48.4%
Senesca-Alterszentrum Bündner Herrschaft	2	1		1	18.5	11.7	36.5	23.5	64%	73	47	37	23	63%	50.7%	49.8%
Wohn- und Pflegeheim, Plaid	2	2			14.0	12.3	25.5	20.5	80%	51	41	28	25	88%	54.9%	60.2%
Alters- und Pflegeheim Casa Falveng	3	1	1	1	19.7	12.6	35.3	20.7	58%	106	62	59	38	64%	55.8%	61.2%
Seniorenzentrum Rigahaus	3	1	1	1	23.7	14.0	35.7	22.7	64%	107	68	71	42	59%	66.4%	61.9%
Evang. Alterssiedlung Masans	6		4	2	24.7	16.8	36.5	26.3	72%	219	158	148	101	68%	67.8%	63.8%
Betagtenheim Hinterrhein	1	1			29.4	17.4	53.0	30.0	57%	53	30	29	17	59%	55.5%	58.1%
Chasa Puntota	1		1		40.3	18.8	65.0	30.0	46%	65	30	40	19	47%	62.0%	62.6%
Alters- und Pflegeheim Surlej	1			1	31.0	19.2	51.0	35.0	69%	51	35	31	19	62%	60.8%	54.8%
Serata Alterszentrum der Stiftung Gott hilft	1	1			32.8	19.3	60.0	40.0	67%	60	40	33	19	59%	54.7%	48.3%
Alters- und Pflegeheim Promulins	3	1	1	1	29.9	20.1	47.0	30.7	65%	141	92	90	60	67%	63.6%	65.6%
Alters- und Pflegeheim Casa S. Martin	1			1	40.1	24.2	78.0	49.0	63%	78	49	40	24	60%	51.4%	49.5%
Evang. Alters- und Pflegeheim	1		1		81.2	49.6	133.0	87.0	65%	133	87	81	50	61%	61.1%	57.0%
Stiftung Scalottas	3	2	1		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Fussnoten: <sup>1</sup>FTE = Full Time Employees = Vollzeitäquivalente Stellen <sup>2</sup>Die Kennzahl «FTE pro ausz. FaGe» ist folgendermassen definiert: Anzahl vollzeitäquivalenter Beschäftigter / Anzahl FaGe-Lernender. Ein Wert von 10 bedeutet, dass es pro 10 vollzeitäquivalente Stellen 1 FaGe-Lernende/r gibt. Je tiefer der Wert, desto mehr FaGe-Lernende werden - relativ zur Betriebsgrösse - ausgebildet.

Quelle: Anzahl FaGe-Lernender: BGS 2009, Anzahl Beschäftigter und FTE: Krankenhaus- und Spitexstatistik des Kantons Graubünden 2008



### 2.4.3 Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte im kantonalen Vergleich

In **Tabelle 7** sind die aktuellsten zurzeit verfügbaren Daten bezüglich der Anzahl Auszubildender des Lehrgangs «Fachangestellte/r Gesundheit» und «Pflegefachfrau/mann HF» im interkantonalen Vergleich dargestellt. Bei den Daten handelt es sich zum einen um die Anzahl Auszubildender im 1. Lehrjahr (FaGe) bzw. 1. Ausbildungsjahr (Pflege HF), Stand 1. Oktober 2009, die wir mittels einer Befragung der Berufs- und Pflegefachschulen und z.T. der kantonalen Ämter für Berufsbildung und höhere Bildung per E-Mail und Telefon erhoben haben. Zum anderen zeigt die Tabelle die Anzahl Pflegefachfrauen/männer HF/DNII, die sich am 1. November 2009 in Ausbildung befanden. Diese Daten sind der Statistik des Schweizerischen Verbands Bildungszentren entnommen. Da die verschiedenen Kantone bzw. Kantonszusammenschlüsse bezüglich der Bevölkerungsgrösse unterschiedlich sind, sind die **Kennzahlen** zusätzlich **bevölkerungsrelativ** dargestellt:

- Anzahl auszubildender FaGe im 1. Lehrjahr pro 1'000 Personen im Alter von 16 bis 20 Jahren.
- Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF im 1. Ausbildungsjahr pro 1'000 Personen im Alter von 21 bis 25 Jahren.
- Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF/DNII pro 1'000 Personen im Alter von 21 bis 25 Jahren.

Die Spalte «Total» in Tabelle 7 kann approximativ als Total der Deutschen Schweiz interpretiert werden, da die Tabelle mit Ausnahme der Kantone Appenzell Innerrhoden (AI), Appenzell Ausserrhoden (AR) und Schaffhausen alle Kantone der Deutschen Schweiz umfasst.

Bezüglich der Ausbildung von **Fachangestellten Gesundheit (FaGe)** steht der Kanton Graubünden im kantonalen Vergleich **unterdurchschnittlich** da: Die 73 FaGe-Auszubildenden im Kanton Graubünden, die sich am 31. Oktober 2009 im 1. Lehrjahr befanden, entsprechen 6.0 Auszubildenden pro Tausend Personen, die zwischen 16 und 20 Jahre alt und im Kanton Graubünden wohnhaft sind. Dies stellt im interkantonalen Vergleich einen unterdurchschnittlichen Wert dar: einzig der Kanton Solothurn hat mit 4.63 einen noch tieferen Wert. Der entsprechende Wert für die Deutsche Schweiz beträgt 7.3 FaGe-Auszubildende pro 1'000 Personen zwischen 16 und 20 Jahren.

Bezüglich der Anzahl sich in Ausbildung befindender **Pflegefachfrauen/männer HF** zeigt sich ein anderes Bild: Der Kanton Graubünden steht im interkantonalen Vergleich **überdurchschnittlich** da: Die 45 Auszubildenden im 1. Ausbildungsjahr des BGS-Lehrgangs zur Pflegefachfrau HF bzw. zum Pflegefachmann HF entsprechen 3.4 Auszubildenden pro Tausend Personen zwischen 20 und 25 Jahren. Der diesbezügliche Referenzwert der Deutschen Schweiz beträgt demgegenüber nur 2.9. Berücksichtigt man alle sich in Ausbildung befindlichen HF/DNII-Studierenden, zeigt sich ein analoges Bild: Die 205 HF/DNII-Studierenden im Kanton Graubünden entsprechen 15.6 Auszubildenden pro 1'000 Personen, die im Kanton Graubünden wohnhaft sind und zwischen 20 und 25 Jahren alt sind. **Kein anderer Kanton bildet – unter Berücksichtigung des Rekrutierungspotentials der 20-25 Jährigen – mehr Pflegefachfrauen/männer HF/DNII aus als der Kanton Graubünden.** Dies zeigt auch der Vergleich mit dem Wert für die Deutsche Schweiz, der mit 9.2 gut 40% tiefer liegt als im Kanton Graubünden.

Interessant ist auch die Kennzahl **«HF:FaGe Ratio»**, die in Tabelle 7 dargestellt ist. Diese ist als Quotient der Anzahl HF-Auszubildender und der Anzahl FaGe-Auszubildender definiert und zeigt dementsprechend, wie viele Pflegefachfrauen/männer HF in Relation zu den in Ausbildung stehenden FaGe-Lernenden ausgebildet werden. Ein HF:FaGe Ratio von 50% bedeutet zum Beispiel, dass die Anzahl HF-Auszubildender die Hälfte der FaGe-Auszubildenden beträgt. Das HF:FaGe Ratio beträgt für den Kanton Graubünden 62%, während der entsprechende Referenzwert für die Deutsche Schweiz 50%

beträgt. Einzig Solothurn und die beiden Basel haben ein höheres HF:FaGe Ratio, wobei dies bei Solothurn darauf zurückzuführen ist, dass nur wenige FaGe ausgebildet werden. Ein überdurchschnittliches HF:FaGe Ratio bedeutet letztlich, dass überdurchschnittlich viele HF-Studierende rekrutiert werden können, die keine FaGe-Ausbildung absolviert haben. Abbildung 5 hat gezeigt, dass der Anteil der HF-Studierenden mit einer FaGe-Vorbildung im Kanton Graubünden 40% beträgt. Tabelle 7 zeigt nun, dass dieser Wert im interkantonalen Vergleich tief ist. Einzig die beiden Kantone Bern und Solothurn haben mit 35% einen noch tieferen Wert.

Grundsätzlich ist bei der Interpretation der kantonalen Unterschiede, wie sie aus Tabelle 7 hervorgehen, Vorsicht walten zu lassen. Denn die Unterschiede können zum einen mehrere, zum anderen sehr unterschiedliche Ursachen haben. So ist u.a. denkbar, dass die bevölkerungsrelative Anzahl Auszubildender der HF Pflege im Kanton Zürich vergleichsweise tief ist, weil im Kanton Zürich das Ausbildungsangebot vielfältiger und damit der Wettbewerb um geeignete Kandidaten/innen härter ist, als dies in anderen Kantonen der Fall ist («outside options»).

In Tabelle 43, Tabelle 44 und Tabelle 45 im Anhang 10.1 sind ergänzend die offiziellen Daten des Bundesamts für Statistik zu der Anzahl Lernender und Studierender im Pflegebereich dargestellt, wobei sich diese Daten auf das Ausbildungsjahr 2007/08 beziehen.

«Im Kanton Graubünden werden **über**durchschnittlich viele Pflegefachfrauen/männer HF und **unter**durchschnittlich viele Fachangestellte Gesundheit rekrutiert und ausgebildet.»

Tabelle 7: Interkantonaler Vergleich: Anzahl auszubildender «FaGe» und «Pflegefachfrauen/männer HF/DNII»

	Total	<b>Graubünden (GR)</b>	St. Gallen (SG)	Thurgau (TG)	Glarus (GL)	LU, NW, OW, UR, SZ, ZG	Zürich (ZH)	Bern (BE)	Basel (BS, BL)	Aargau (AG)	Solothurn (SO)
<b>Bevölkerungsdaten 2008 (Potential)<sup>1</sup></b>											
16-20 Jährige	311'625	<b>12'103</b>	31'389	15'932	2'484	47'077	69'615	56'195	24'336	36'733	15'761
20-25 Jährige	385'183	<b>13'179</b>	35'661	17'568	2'768	54'557	97'685	67'125	33'086	44'559	18'995
<b>Anzahl Auszubildender im 1. Ausbildungsjahr am 31. Oktober 2009<sup>2</sup></b>											
Fachangestellte Gesundheit	2'285	<b>73</b>	255	97	24	288	455	586	176	258	73
Pflegefachfrauen/männer HF	1'135	<b>45</b>	115	51	10	143	223	273	121	93	61
<b>Anzahl HF/DNII-Auszubildender am 1. November 2009<sup>3</sup></b>											
3-jährige Bildungsgänge	2'709	<b>199</b>	248	157		284	459	633	283	206	240
2.5-jährige Bildungsgänge	508		54				139	202		113	
2-jährige Bildungsgänge	207	<b>6</b>	0		20	119			62		
Berufsbegleitende Bildungsgänge	106		0					44	62		
<b>Total</b>	<b>3'530</b>	<b>205</b>	<b>302</b>	<b>157</b>	<b>20</b>	<b>403</b>	<b>598</b>	<b>879</b>	<b>407</b>	<b>319</b>	<b>240</b>
<b>Kennzahlen zur Ausschöpfung des Nachfragepotentials</b>											
Anzahl FaGe-Lernender im 1. LJ pro 1'000 16-20 Jährige	7.3	<b>6.0</b>	8.1	6.1	9.7	6.1	6.5	10.4	7.2	7.0	4.6
Anzahl HF-Pflege-Studierender im 1. AJ pro 1'000 20-25 Jährige	2.9	<b>3.4</b>	3.2	2.9	3.6	2.6	2.3	4.1	3.7	2.1	3.2
Anzahl HF/DNII-Studierender pro 1'000 20-25 Jährige	9.2	<b>15.6</b>	8.5	8.9	7.2	7.4	6.1	13.1	12.3	7.2	12.6
HF:FaGe Ratio <sup>5</sup>	50%	<b>62%</b>	45%	53%	42%	50%	49%	47%	69%	36%	84%
Anteil HF-Studierende mit FaGe-Vorbildung	n.a.	<b>40%</b>	80%	60%	95%	72%	50%	35%	n.a.	60%	35%

Anmerkungen: <sup>5</sup>Die Kennzahl «HF:FaGe Ratio» ist folgendermassen definiert: Anzahl HF-Studierender im 1. Ausbildungsjahr dividiert durch die Anzahl auszubildender FaGe im 1. Lehrjahr  
 Quelle: <sup>1</sup>Bundesamt für Statistik BFS, <sup>2</sup>und <sup>4</sup>Deskresearch, Befragung von Pflegeschulen und von kantonalen Bildungsämtern per E-mail und Telefon, <sup>3</sup>Statistik des Schweizerischen Verbands Bildungszentren BGS, Stichtag 1. November 2009

### 3 Kosten, Nutzen und Finanzierung der Pflegeausbildung

#### 3.1 Überblick: Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung

##### Wichtigste Erkenntnisse:

- Kosten in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachkräften entstehen bei den ausbildenden Versorgungsbetrieben, der OdA G+S und beim Bildungszentrum Gesundheit und Soziales BGS.
- Kosten administrativer Natur entstehen auch in der Bundesverwaltung und in der Verwaltung des Kantons Graubünden.

In diesem und den folgenden Abschnitten von Kapitel 3 werden wir uns mit den Kosten, den Nutzen und der Finanzierung der Ausbildung von Pflegefachkräften auseinandersetzen. Dabei werden wir uns – aus Gründen der Datenverfügbarkeit - auf die beiden Lehrgänge konzentrieren, die für die Pflege am wichtigsten sind: Auf die Ausbildung auf der Sekundarstufe II zur/m Fachangestellten Gesundheit und die Ausbildung auf der Tertiärstufe zur/m Pflegefachfrau/mann HF.

Die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit und von Pflegefachfrauen/männer HF führt bei folgenden Akteuren zu Kosten und Nutzen:

- **Ausbildende Versorgungsbetriebe:** Die Ausbildung in beruflicher Praxis findet bei der FaGe- und auch bei der HF-Ausbildung in den Versorgungsbetrieben (FaGe: Lehrbetriebe, HF: Praktikumsbetriebe) des Gesundheitswesens statt. Dadurch entstehen in den Versorgungsbetrieben Kosten, da die Auszubildenden angeleitet und betreut werden müssen. Darüber hinaus bezahlen die Versorgungsbetriebe den Auszubildenden eine Entschädigung (FaGe: Lehrlingslohn, Pflegefachfrauen/männer HF: Praktikumsentschädigung). Da die Auszubildenden während ihren Arbeitseinsätzen in den Versorgungsbetrieben auch produktive Leistungen erbringen, entstehen für die ausbildenden Betriebe auch Nutzen in der Höhe des monetären Werts der erbrachten Arbeiten der Auszubildenden.
- **OdA G+S:** Gewisse Aufgaben in Zusammenhang mit der Ausbildung FaGe und HF Pflege werden von der OdA G+S übernommen, sodass bei ihr Kosten entstehen, die letztlich von ihren Mitgliedern, den Versorgungsbetrieben, finanziert werden müssen. Allenfalls entstehen in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachkräften noch in anderen Verbänden (BSH, SVGR) administrative Kosten. Diese dürften allerdings vergleichsweise tief sein, so dass wir sie im Folgenden vernachlässigen werden.
- **Auszubildende:** Wer eine Ausbildung FaGe oder HF Pflege absolviert, hat Kosten zu tragen: Zum einen können Kosten in Form von Lehrmitteln und Studiengebühren anfallen. Zum anderen entstehen für die Auszubildenden Opportunitätskosten: Wenn sie die Ausbildung nicht absolvieren würden, könnten sie auf dem Arbeitsmarkt ein reguläres Salär erwirtschaften. Die Nutzen der Ausbildung fallen für die Auszubildenden in der Zukunft an: Der Aufbau von Humankapital im Rahmen der Ausbildung erhöht ihre Produktivität, so dass sie nach Abschluss der Ausbildung auf dem Arbeitsmarkt ein höheres Salär erwirtschaften können als es der Fall wäre, wenn sie die Ausbildung nicht absolviert hätten. Genau genommen gibt es für die Auszubildenden noch weitere Nutzen der Pflegeausbildung: Zum Beispiel den Nutzen, der dadurch entsteht, dass die Wahrscheinlichkeit der Arbeitslosigkeit oder der Abhängigkeit von der Fürsorge mit höherem Bildungsniveau sinkt. Derartige Nutzen werden wir allerdings vernachlässigen.

■ **Staat:** Die Ausbildung von Pflegefachkräften löst auch beim Staat Kosten und Nutzen aus. Kosten entstehen zum einen bei den Berufsfachschulen und höheren Fachschulen, die von den Kantonen und vom Bund finanziert werden. Darüber hinaus entstehen bei Bund und Kantonen in Zusammenhang mit dem Vollzug des Berufsbildungsgesetzes und der Weiterentwicklung der Bildungssystematik im Pflegebereich administrative Kosten. Die Ausbildung von Pflegefachkräften führt beim Staat und den Sozialversicherungen jedoch auch zu Nutzen. Dabei sind insbesondere die zusätzlichen Steuererträge zu nennen, die aufgrund der erhöhten Produktivität der ausgebildeten Pflegefachkräften nach Abschluss der Ausbildung anfallen. Weitere Nutzen beim Staat und den Sozialversicherungen entstehen, da die Wahrscheinlichkeit der Arbeitslosigkeit und der Abhängigkeit von der Fürsorge mit dem Ausbildungsniveau sinkt. Im Folgenden berücksichtigen wir beim Staat nur die Kosten der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF, die bei den Pflegeschulen, d.h. beim BGS, im Rahmen der schulischen Ausbildung entstehen.

Im nachfolgenden Abschnitt 3.2 werden wir uns mit den Kosten und Nutzen aus der Sicht der Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens beschäftigen. Im darauf folgenden Abschnitt 3.2.2 werden wir uns den Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung aus Sicht der Auszubildenden annehmen. Im Abschnitt 3.4 schliesslich werden wir aufzeigen, wie die Kosten der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF finanziert werden.

## 3.2 Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung aus Sicht der Versorgungsbetriebe

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit ist für die Spitäler und Kliniken betriebswirtschaftlich sehr rentabel.
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF stellt für die Alters- und Pflegeheime sowie für die Spitex-Organisationen ein substantielles Verlustgeschäft dar.
- Die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit ist für die Heime und Spitex-Organisationen im besten Fall kostenneutral. Wahrscheinlich ist für sie die Ausbildung von FaGe betriebswirtschaftlich nicht rentabel.
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF ist für die Spitäler und Kliniken im besten Fall kostenneutral. Wahrscheinlich ist die betriebswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Bilanz aber negativ.
- Mit Ausnahme der Ausbildung von FaGe durch die Spitäler und Kliniken haben die Versorgungsbetriebe des Kantons Graubünden keinen ökonomischen Anreiz, Pflegefachkräfte auszubilden.

Das Angebot an Ausbildungsplätzen, die von den Versorgungsbetrieben im Bereich Pflege angeboten werden, ist unter anderem davon abhängig, welche Kosten und Nutzen von den Auszubildenden in den Versorgungsbetrieben ausgelöst werden. Die Bedeutung von ökonomischen Überlegungen bei den Entscheidungen bezüglich des Angebots an Ausbildungsplätzen dürfte vor dem Hintergrund des zunehmenden Spardrucks im Gesundheitswesen weiter zunehmen. Gerade der Systemwechsel in der Spitalfinanzierung, der mit der Einführung der Swiss DRG ab dem 1. Januar 2012 vollzogen wird, dürfte die ökonomischen Rahmenbedingungen, unter welchen die Spitäler Ausbildungsentscheide fällen, nachhaltig verändern.

Doch bereits heute berücksichtigen Kader, Personalverantwortliche und Ausbildungsspezialisten/innen der Versorgungsbetriebe ökonomische Faktoren, wenn sie über Qualität und Quantität der Ausbildung von Pflegefachkräften entscheiden. Einige der Vertreter/innen aus den Versorgungsbetrieben, mit welchen wir Expertengespräche durchgeführt haben, vertraten die Ansicht, dass die Pflegeausbildung ein nicht zu vernachlässigender Kostenfaktor darstellt. Dabei wurde sogar die Ansicht vertreten, dass es für die Versorgungsbetriebe aus einer ökonomischen Perspektive effizient wäre, überhaupt keine Ausbildungsplätze anzubieten. Diese Sicht der Dinge impliziert die Hypothese, dass die Kosten, welche die Spitäler aufgrund der Ausbildung von angehenden Pflegefachkräften zu tragen haben, höher sind als die monetären Nutzen, die von den Auszubildenden in den ausbildenden Versorgungsbetrieben ausgelöst werden. Allerdings teilten nicht alle der befragten Experten/innen des Bündner Gesundheitswesens diese pessimistische Einschätzung. Einige waren davon überzeugt, dass die Nutzen die Kosten langfristig übersteigen, andere wiederum sahen sich nicht in der Lage, die Kosten-Nutzen-Bilanz der Ausbildung von Pflegefachkräften einzuschätzen.

### 3.2.1 Methodik: Datenquellen, Annahmen, Berechnung

Vor dem Hintergrund, dass die ökonomischen Auswirkungen der Pflegeausbildung bereits unter den Ausbildungsexperten/innen umstritten sind, ist es unumgänglich, die betrieblichen Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung in Spitälern, Kliniken, Alters- und Pflegeheimen sowie Spitex-Stellen einer empirischen Analyse zu unterziehen. Eine solche ist notwendig, um die ökonomischen Anreize, denen die Versorgungsbetriebe ausgesetzt sind, abschätzen zu können.

Grundsätzlich entstehen für einen Versorgungsbetrieb für die Ausbildung einer angehenden Pflegefachkraft die Kosten und Nutzen, die summarisch in **Tabelle 8** aufgeführt und beschrieben sind.

Auf der Basis verfügbarer Studien zu den betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF und verfügbarer Daten zur Pflegeausbildung im Kanton Graubünden, haben wir die Kosten und Nutzen, die in den ausbildenden Bündner Versorgungsbetrieben in Zusammenhang mit der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF anfallen, abgeschätzt. Dieser Abschätzung liegen die folgenden **Quellen** zugrunde:

■ **«BBT-Studie»:** Kosten-Nutzen-Studie, die im Auftrag des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) im Jahr 2005 durchgeführt wurde. Dabei wurde auch die Ausbildung FaGe berücksichtigt. Die Ergebnisse basieren auf einer Online-Befragung von Schweizer Unternehmen (auswertbarer Rücklauf: 2'413 Betriebe) und wurden in Mühlemann et al. (2007) publiziert.

Tabelle 8: Betriebliche Kosten und Nutzen der Ausbildung von Pflegefachkräften

<b>K1</b>	<b>Direkter Betreuungsaufwand:</b> Kosten, die im ausbildenden Versorgungsbetrieb entstehen, weil die Auszubildenden von Praxisanleiter/innen, Berufsbildner/innen und Pflegefachkräften angeleitet und begleitet werden müssen. Es handelt sich um die Kosten, die einer/m spezifischen Auszubildenden zugeordnet werden können.
<b>K2</b>	<b>Kosten ÜK / Praxis LTT:</b> Kosten, die durch die Ausbildung im Rahmen der überbetrieblichen Kurse (FaGe: ÜK) und des «Lernbereichs Training und Transfer in der Praxis» (HF: Praxis LTT) bei der OdA G+S (ÜK) und den Versorgungsbetrieben (Praxis LTT) entstehen.
<b>K3</b>	<b>Indirekter Ausbildungsaufwand:</b> Kosten, die in den ausbildenden Versorgungsbetrieben und bei der OdA G+S für Arbeiten in Zusammenhang mit der Pflegeausbildung anfallen, die (zumeist) nicht einer/m spezifischen Auszubildenden zugeordnet werden können (Konzeptarbeiten, administrative Arbeiten, Mitarbeit in Arbeitsgruppen, Koordination der Akteure etc.)
<b>K4</b>	<b>Lohnkosten der Auszubildenden:</b> Die Auszubildenden erhalten von den Versorgungsbetrieben Ausbildungsentschädigungen: Bei den FaGe-Lernenden handelt es sich um Lehrlingslöhne, bei den Auszubildenden der HF-Pflege um Praktikumsentschädigungen.
<b>N1</b>	<b>Realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge (RRO):</b> Kosten, die ein ausbildender Betrieb einsparen kann, wenn er einen Auszubildenden direkt nach Abschluss der Ausbildung weiterbeschäftigt. Es gibt zwei Arten solcher rekrutiver Opportunitätsbeträge: Erstens eingesparte Kosten der Rekrutierung und zweitens eingesparte Kosten der Einführung und Einarbeitung extern rekrutierter Arbeitskräfte. Bei der Berechnung der realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträgen werden die Verbleibensquote der Weiterbeschäftigten und der extern rekrutierten Arbeitskräfte sowie die Ausbildungsabbruchsquote berücksichtigt.
<b>N2</b>	<b>Beiträge für Lehre und Forschung (L&amp;F):</b> Die Betriebe aus dem Versorgungsbereich «Spitäler und Kliniken» erhalten pro Auszubildender/m und Jahr einen Beitrag des Gesundheitsamts des Kantons Graubünden. In den Versorgungsbereichen Spitex und Heime gibt es diese Beiträge nicht. Zurzeit muss davon ausgegangen werden, dass es mit der Einführung der Swiss DRG ab dem 1. Januar 2012 diese Beiträge für die Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männern HF auch nicht mehr für die Spitäler und Kliniken gibt.
<b>N3</b>	<b>Wert der produktiven Arbeiten:</b> Während ihren Praxiseinsätzen leisten die Auszubildenden produktive Arbeiten. Der Wert dieser Arbeiten entspricht den Kosten, die entstanden wären, wenn diese werthaltigen Arbeiten nicht von den Auszubildenden, sondern von einer nicht in Ausbildung stehender Arbeitskraft erledigt worden wären (Opportunitätskostenansatz). Bei der monetären Bewertung muss die Produktivität bzw. die Arbeitseffizienz der Auszubildenden im Vergleich zu den Arbeitskräften, welche die produktiven Arbeiten der Auszubildenden übernommen hätten, berücksichtigt werden.

Anmerkungen: Die Nummerierung K1-K4 und N1-N3 wird in Tabelle 9 und Tabelle 10 zur besseren Orientierung der Leser/innen verwendet.

Quelle: eigene Darstellung, Mühlemann et al. (2007)

■ **«St. Galler Studie»:** Das Gesundheitsdepartement des Kantons St. Gallen liess im Rahmen des Projekts «Schüleraufwand Messsystem Erhebung SAMS 2007» die Leistung und den Betreuungsaufwand von Lernenden der HF Pflege / DN II und FaGe messen. Im Rahmen von zwei zweiwöchigen Feldphasen wurde die tägliche durchschnittliche Arbeitsleistung in Stunden und der tägliche durchschnittliche Betreuungsaufwand in Stunden gemessen. Die erste Erhebungswelle im Juni und Juli 2007 deckte 219 Lernende in 6 Institutionen auf 35 Stationen ab, die zweite Erhebungswelle im November 2007 193 Lernende. Die Messung des Betreuungsaufwands und der produktiven Leistungen der Lernenden erfolgte über das Internet, im Rahmen von Angaben der Lernenden und der Ausbilder/innen. Der Messung liegt die Methode LEP® zugrunde<sup>10</sup>. LEP steht dabei für «Leistungserfassung in der Pflege». Der Methode ist eigen, dass sie zwischen zwei Arten produktiver Leistungen der Lernenden unterscheidet: Unter **«LEP-Tätigkeiten»** werden «direkt an den Patientinnen und Patienten erbrachte Pfl egetätigkeiten» verstanden. **«C-Werttätigkeiten»** beschreiben hingegen jene Tätigkeiten, die nicht direkt einem bestimmten Patienten bzw. einer bestimmten Patientin zugeordnet werden können. Bei letzteren handelt es sich um

<sup>10</sup> Für detailliertere Informationen zu LEP®, konsultiere <http://www.lep.ch>.

Tätigkeiten aus den Kompetenzbereichen «Administration und Logistik» sowie «Lebensumfeld und Alltagsgestaltung».

■ **Bildungszentrum Gesundheit und Soziales (BGS):** Verteilung der Gesamtjahresarbeitszeit auf die verschiedenen Lernbereiche (FaGe: Berufsschule, überbetriebliche Kurse (ÜK), Praxis; HF: Schule, Schule LTT, Praxis, Praxis LTT), insbesondere Daten zu der Anzahl Stunden, welche die Lernenden den Versorgungsbetrieben für produktive Arbeiten zur Verfügung stehen (Praxis).

■ **Kantonsspital Graubünden (KSGR):** Brutto-Brutto-Jahressaläre<sup>11</sup> (BBJ) verschiedener Pflegefachkräfte.

■ **OdA G+S:** Kosten der überbetrieblichen Kurse. Diese Kosten werden – bis auf einen Beitrag des Kantons in der Höhe von 30 Fr. pro Kurstag und FaGe-Azubi (Kantonsbeitrag 1) - letztlich von den ausbildenden Versorgungsbetrieben getragen.

■ **Gesundheitsamt des Kantons Graubünden:** Jährliche Beiträge für Lehre und Forschung, welche die Betriebe aus dem Versorgungsbereich «Spitäler und Kliniken» für die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF und FaGe vom Gesundheitsamt des Kantons Graubünden erhalten.

Die Daten und Annahmen, die der Berechnung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF zugrunde liegen, sind in **Tabelle 9** dargestellt.

Das **Verfahren**, das wir zur Abschätzung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF appliziert haben, kann zusammengefasst folgendermassen beschrieben werden:

■ Der zeitliche **direkte Betreuungsaufwand** der Betriebe ist aus der St. Galler Studie bekannt (vgl. Block K1.2 in Tabelle 9). Die Kosten, die aufgrund der Betreuung der Lernenden im Betrieb anfallen, haben wir kalkuliert, indem wir den zeitlichen Ausbildungsaufwand gemäss der St. Galler Studie mit dem Brutto-Brutto-Lohn einer Pflegefachkraft mit einem HF/DNII-Bildungsabschluss und einer 5-jährigen Berufserfahrung als HF/DNII-Pflegefachkraft bewertet haben (vgl. Block K1.1 in Tabelle 9).

■ Die **produktiven Leistungen** der Lernenden sind aus der St. Galler Studie in Form von Arbeitsstunden bekannt. Diese produktiven Arbeitsstunden haben wir in einem zweistufigen Verfahren bewertet: In einem ersten Schritt haben wir Annahmen bezüglich der Arbeitseffizienz der Lernenden während den produktiven Zeiten getroffen. So haben wir z.B. angenommen, dass eine FaGe-Lernende im 1. und 2. Lehrjahr während den produktiven Zeiten eine Arbeitseffizienz aufweist, die der Arbeitseffizienz einer Pflegeassistentin I mit einer 1-jährigen Berufserfahrung entspricht (vgl. Block N3.4 in Tabelle 9). In einem zweiten Schritt haben wir die produktiven Leistungen der Lernenden mit den Brutto-Brutto-Jahressalären der entsprechenden «Vergleichs-Pflegefachkräfte» (Basis: KSGR) monetär bewertet (vgl. Block N3.3 in Tabelle 9).

Da die Quantifizierung der Wirtschaftlichkeit der Pflegeausbildung aus Sicht der Versorgungsbetriebe nicht im Zentrum des Studienmandats stand, waren wir gezwungen, bezüglich einiger Bestandteile der Kosten und Nutzen **Annahmen** zu treffen:

■ Wir gehen davon aus, dass die Kosten, die bei den Versorgungsbetrieben bei der Ausbildung angehenden Pflegefachfrauen/männer HF im Rahmen des **Lernbereichs Training und Transfer (LTT Praxis)** entstehen, pro Tag und HF-Auszubildender/m 153 Fr.betragen. Der Betrag von 153 Fr. entspricht

<sup>11</sup> Brutto-Brutto-Lohn = Nettolohn + Arbeitnehmerbeiträge + Arbeitgeberbeiträge = Bruttolohn + Arbeitgeberbeiträge. Die Brutto-Brutto-Löhne reflektieren die wahren Lohnkosten der Arbeitgeber. Die Bruttolöhne unterschätzen die wahren Lohnkosten, da in diesen die Lohnnebenkosten, die vom Arbeitgeber getragen werden («Arbeitgeberbeiträge»), nicht enthalten sind.



den Nettokosten<sup>12</sup> pro Tag und FaGe-Lernender/m, die bei der OdA G+S bei der Ausbildung im Rahmen der überbetrieblichen Kurse (ÜK) anfallen.

■ Die **realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge (RRO)** konnten wir im Rahmen des Mandats nicht spezifisch für die Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens berechnen. Wir haben deshalb angenommen, dass die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge den Werten entsprechen, die von Mühlemann et. al. (2007) im Rahmen der BBT-Studie erhoben und berechnet wurden (vgl. Block N1 in Tabelle 9 und Tabelle 10).

■ Wir kennen nur den **indirekten Ausbildungsaufwand**, der bei der OdA G+S anfällt, nicht jedoch denjenigen, der bei den Versorgungsbetrieben anfällt. Wir haben deshalb angenommen, dass der indirekte Ausbildungsaufwand, der bei den Versorgungsbetrieben anfällt, gleich hoch ist wie derjenige bei der OdA G+S (vgl. Block K3 in Tabelle 9).

Wie bereits erwähnt, sind die Daten und Annahmen, die der Berechnung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF zugrunde liegen, in Tabelle 9 im Überblick dargestellt.

---

<sup>12</sup> Die Bruttokosten belaufen sich gemäss OdA G+S auf 183 Fr. pro Tag und FaGe-Lernender/m. Da der Kanton die überbetrieblichen Kurse mit dem Kantonsbeitrag I (30 Fr. pro Tag und FaGe-Lernender/m) mitfinanziert, betragen die Nettokosten 153 Fr.

Tabelle 9: Daten und Annahmen, die der Abschätzung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit und Pflegefachfrauen/männer HF zugrunde liegen

<b>Lohnkosten BetreuerInnen</b> <b>K1.1</b> (Angaben in Schweizer Franken)				<b>Kosten ÜK / Praxis LTT pro Azubi und Ausbildungstag</b> (Angaben in CHF) <b>K2</b>				<b>Produktive Leistungen I: C-Werttätigkeiten pro Tag und Azubi</b> (Angaben in Stunden) <b>N3.1</b>				
	FaGe	HF		FaGe	HF		FaGe	HF		FaGe	HF	
Brutto pro Jahr	74'230	74'230		153	153		1. LJ	2.40	0.60			
Brutto-Brutto pro Jahr	87'591	87'591					2. LJ	1.80	0.48			
Brutto-Brutto pro Stunde	40	40	Quelle: KSGR			Quelle: OdA G+S	3. LJ	1.75	0.35			Quelle: St. Galler Studie
<b>Direkter Betreuungsaufwand pro Tag und Azubi</b> (Angaben in Stunden) <b>K1.2</b>				<b>Realisierte rekrutive Opportunitäts-erträge RRO</b> (Angaben in Franken) <b>N1</b>				<b>Produktive Leistung II: LEP pro Tag und Azubi</b> (Angaben in Stunden) <b>N3.2</b>				
	FaGe	HF		Firmengrösse:	1-9 B.	10-49 B.	50-99 B.	> 100 B.		FaGe	HF	
1. LJ	1.35	2.00		Pro Azubi:	3'123	5'388	7'429	15'705		1. LJ	3.55	5.70
2. LJ	1.30	2.10								2. LJ	4.25	5.83
3. LJ	1.20	2.15	Quelle: St. Galler Studie						Quelle: BBT-Studie	3. LJ	5.00	5.95
<b>Verteilung der Gesamtjahresarbeitszeit der FaGe-Auszubildenden</b> (Angaben in Stunden) <b>V.1</b>				<b>Indirekter Ausbildungsaufwand</b> (Angaben in Schweizer Franken) <b>K3</b>				<b>Bewertung der produktiven Leistungen</b> (Brutto-Brutto-Jahressalär und Jahresarbeitszeit) <b>N3.3</b>				
	Total	Lehrbetrieb	Schule	ÜK	Kosten OdA G+S für FaGe und HF pro Jahr:		270'000	BBJ	Jaz			
1. LJ	1'880	1'120	640	120	Kosten Versorgungsbetriebe für FaGe und HF pro Jahr:		270'000			<b>Profil 1:</b> Pflegeassistent I mit 1 J. Berufserf.:	48'797	2'184
2. LJ	1'880	1'120	640	120		FaGe	HF			<b>Profil 2:</b> Pflegeassistent II mit 1 J. Berufserf.:	53'936	2'184
3. LJ	1'880	1'560	288	32	1. LJ	1'636	1'636			<b>Profil 3:</b> FaGe mit 1 Jahr Berufserf.:	66'837	2'184
Total	5'640	3'800	1'568	272	2. LJ	1'636	1'636	Quelle: OdA G+S, Annahme		<b>Profil 4:</b> HF mit 1 Jahr Berufserf.:	78'449	2'184
					3. LJ	1'636	1'636					Quelle: KSGR
<b>Verteilung der Gesamtjahresarbeitszeit der Azubi HF Pflege</b> (Angaben in Stunden) <b>V.2</b>				<b>Beitrag für Lehre und Forschung (nur Spitäler)</b> (Angaben in Schweizer Franken) <b>N2</b>				<b>Annahmen zur Produktivität / Arbeitseffizienz der Auszubildenden</b> <b>N3.4</b>				
	Total	Lehrbetrieb	Schule	Praxis: LTT		FaGe	HF	Auszubildende haben gleiche Arbeitseffizienz/Produktivität wie...				
1. AJ	1'840	672	1'000	168	1. AJ	9'987	9'987		FaGe	HF		
2. AJ	1'800	512	1'160	128	2. AJ	9'987	9'987	1. LJ	Profil 1	Profil 2		
3. AJ	1'960	1'088	600	272	3. AJ	9'987	9'987	2. LJ	Profil 1	Profil 3		
Total	5'600	2'272	2'760	568	Total	29'961	29'961	3. LJ	Profil 2	Profil 4		
												Quelle: Annahme

Abkürzungen: LEP = Patientennahe Tätigkeiten, C-Werttätigkeiten = Tätigkeiten, die nicht einer Patientin oder einem Patienten zugeordnet werden können, LTT = Lernbereich Training und Transfer, Jaz = Jahresarbeitszeit (in Stunden), BBJ = Brutto-Brutto-Jahressalär, ÜK = überbetriebliche Kurse

Anmerkungen: Brutto-Brutto-Lohn = Bruttolohn + Arbeitgeberbeiträge

Quelle: eigene Darstellung, eigene Berechnungen, Basis der Berechnungen: BBT-Studie (Muehleman et al. 2007), St. Galler Studie (Kanton St. Gallen 2008), Daten von: BGS, KSGR, OdA G+S

«Die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit ist für die Spitäler betriebswirtschaftlich hochrentabel. Die ökonomischen Anreize, Pflegefachfrauen/männer HF auszubilden, sind für die Spitäler nicht eindeutig, für die Heime und Spitex-Organisationen klar negativ.»

Tabelle 10: Betriebliche Kosten und Nutzen der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit und Pflegefachfrauen/männer HF (Angaben pro Jahr und Azubi in Fr.)

Kosten (pro Azubi und Jahr)			Nutzen (pro Azubi und Jahr)			Kosten und Nutzen der Spitäler & Kliniken (mit L&F)			Kosten und Nutzen der Heime & Spitex (ohne L&F)		
<b>K4 Lohnkosten</b>			<b>N3 Wert der produkt. Arbeiten</b>			<b>Total Kosten</b>			<b>Total Kosten</b>		
	<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>
1. LJ/AJ	10'738	14'160	1. LJ/AJ	18'612	13'069	1. LJ/AJ	22'249	25'747	1. LJ/AJ	22'249	25'747
2. LJ/AJ	13'806	17'700	2. LJ/AJ	20'917	12'339	2. LJ/AJ	25'037	27'175	2. LJ/AJ	25'037	27'175
3. LJ/AJ	18'408	21'240	3. LJ/AJ	32'506	30'776	3. LJ/AJ	30'041	39'805	3. LJ/AJ	30'041	39'805
Total	42'952	53'100	Total	72'035	56'184	Total	77'327	92'727	Total	77'327	92'727
<b>K1 Direkter Betreuungsaufwand</b>			<b>N2 Beitrag für Lehre &amp; Forschung</b>			<b>Total Nutzen</b>			<b>Total Nutzen</b>		
	<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>
1. LJ/AJ	7'580	6'738	1. LJ/AJ	9'987	9'987	1. LJ/AJ	28'599	23'056	1. LJ/AJ	18'612	13'069
2. LJ/AJ	7'299	5'390	2. LJ/AJ	9'987	9'987	2. LJ/AJ	30'904	22'326	2. LJ/AJ	20'917	12'339
3. LJ/AJ	9'385	11'727	3. LJ/AJ	9'987	9'987	3. LJ/AJ	42'493	40'763	3. LJ/AJ	32'506	30'776
Total	24'264	23'855	Total	29'961	29'961	Total exkl. RRO	101'996	86'145	Total exkl. RRO	72'035	56'184
<b>K2 Kosten ÜK / Praxis LTT</b>						Total inkl. RRO			Total inkl. RRO		
	<b>FaGe</b>	<b>HF</b>					<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>
1. LJ/AJ	2'295	3'213				Total inkl. RRO	107'384	93'574	Total inkl. RRO	77'423	63'613
2. LJ/AJ	2'295	2'448				<b>Total Nettonutzen</b>			<b>Total Nettonutzen</b>		
3. LJ/AJ	612	5'202					<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>
Total	5'202	10'863				1. LJ/AJ	6'349	-2'691	1. LJ/AJ	-3'638	-12'678
<b>K3 Indirekt. Ausbildungsaufwand</b>			<b>N1 R.r. Opportunitätsbeträge</b>								
	<b>FaGe</b>	<b>HF</b>		<b>FaGe</b>	<b>HF</b>						
pro LJ/AJ	1'636	1'636	Total	5'388	7'429	2. LJ/AJ	5'868	-4'848	2. LJ/AJ	-4'119	-14'835
						3. LJ/AJ	12'452	958	3. LJ/AJ	2'465	-9'029
						<b>Total exkl. RRO</b>	<b>24'669</b>	<b>-6'582</b>	<b>Total exkl. RRO</b>	<b>-5'292</b>	<b>-36'543</b>
						<b>Total inkl. RRO</b>	<b>30'057</b>	<b>847</b>	<b>Total inkl. RRO</b>	<b>96</b>	<b>-29'114</b>

Abkürzungen: RRO = Realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge, LTT = Lernbereich Training und Transfer, ÜK = überbetriebliche Kurse, L&F = Beiträge für Lehre und Forschung

Anmerkungen: Für eine Definition der Kosten- und Nutzenbestandteile vgl. Tabelle 8.

Quelle: eigene Darstellung, eigene Berechnungen, Basis der Berechnungen: BBT-Studie (Muehleman et al. 2007), St. Galler Studie (Kanton St. Gallen 2008), Daten von: BGS, KSGR, Oda G+S

### 3.2.2 Ergebnisse I: Darstellung

In **Tabelle 10** sind die Ergebnisse unserer Abschätzung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF dargestellt. Es ergeben sich folgende Beobachtungen:

- Die Ausbildung von **Fachangestellten Gesundheit** ist für die **Spitäler und Kliniken**, die vom Gesundheitsamt Beiträge für die Lehre und Forschung erhalten (9'987 pro Jahr und FaGe-Azubi) wirtschaftlich sehr rentabel. Diese Aussage gilt für alle drei Lehrjahre. Kumuliert über die drei Lehrjahre verursacht ein/e FaGe-Auszubildende/r Kosten in der Höhe von 77'327 Fr.. Diesem Betrag stehen Nutzen in der Höhe von 101'996 (exkl. RRO) bzw. 107'384 (inkl. RRO) entgegen, so dass ein Gewinn bzw. Nettotonutzen in der Höhe von 30'057 Fr. (inkl. RRO) bzw. 24'669 Fr. (exkl. RRO) entsteht. Dies entspricht einem attraktiven Return On Investment (ROI) in der Höhe von 38.9% (inkl. RRO) bzw. 31.9% (exkl. RRO).
- Die Ausbildung von **FaGe in Pflege- und Altersheimen** und in Spitex-Betrieben scheint betriebswirtschaftliche nicht rentabel zu sein. Unter der Annahme, dass die Betriebe rekrutive Opportunitätsbeträge in der Höhe von 5'388 Fr. realisieren können, resultiert für die Betriebe eine schwarze Null: der Nettotonutzen beträgt 96 Fr. (inkl. RRO) bzw. -5'292 Fr. (exkl. RRO).

Die Ausbildung von **Pflegefachfrauen/männer HF** ist für die Versorgungsbetriebe weniger wirtschaftlich als die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit:

- Für die **Spitäler und Kliniken**, die für jede HF-Studierende bzw. jeden HF-Studierenden vom Gesundheitsamt einen Beitrag in der Höhe von 9'987 Fr. pro Ausbildungsjahr erhalten, scheint die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF nicht sehr rentabel zu sein: Unter der Annahme, dass sie rekrutive Opportunitätsbeträge in der Höhe von 7'429 Fr. realisieren können, ist das Ausbildungsengagement mit knapp 1'000 Fr. knapp rentabel. Ohne die rekrutiven Opportunitätsbeträge resultiert ein Verlust in der Höhe von -6'582 Fr..
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen und Pflegefachmännern HF ist für die **Heime und Spitex-Betriebe** ein «Verlust-Geschäft»: pro HF-Auszubildende/r resultiert für Sie ein negativer Nettotonutzen in der Höhe von -29'114 Fr. (inkl. RRO) bzw. -36'543 Fr. (exkl. RRO).

Die Ergebnisse in Tabelle 10 zeigen, dass die Ausbildung von HF-Pflegefachfrauen/männern für die Versorgungsbetriebe aus folgenden Gründen weniger wirtschaftlich ist als diejenige von Fachangestellten Gesundheit:

- Der Anteil des Lernbereichs «Praxis» an der gesamten Ausbildungszeit der Pflegefachfrauen/männer HF ist substantiell tiefer als dies bei den Fachangestellten Gesundheit der Fall ist.
- Die Betreuung von auszubildenden Pflegefachkräften/männer HF nimmt mehr Zeit in Anspruch als diejenige von Fachangestellten Gesundheit. Dieser Tatbestand dürfte u.a. darauf zurückzuführen sein, dass die HF-Studierenden weniger Zeit als die FaGe-Lernenden in einem spezifischen Betrieb verbringen. Allenfalls ist der Mehraufwand bei der Betreuung und Anleitung aber auch bildungsinhaltlicher Natur: Die Ausbildungsinhalte sind in den Curriculae bezüglich der HF Pflege stärker reguliert als die Ausbildungsinhalte der FaGe-Ausbildung.

### 3.2.3 Ergebnisse II: Benchmarking

#### Benchmark I: BBT-Studie

Unsere Ergebnisse sind mit denjenigen der **BBT-Studie** relativ konsistent. Die BBT-Studie impliziert für die Ausbildung einer FaGe bzw. eines FaGe betriebliche Kosten und Nutzen, wie sie in Tabelle 46 im Anhang dargestellt sind. Folgende **Differenzen** zwischen unseren Ergebnissen, die letztlich auf den Ergebnissen

der St. Galler Studie zum zeitlichen Betreuungsaufwand und den produktiven Leistungen der FaGe-Lernenden beruhen, und den Ergebnissen der BBT Studie erscheinen uns erwähnenswert:

- Gemäss der BBT-Studie betragen die Bruttokosten, die einem Betrieb entstehen, wenn dieser eine FaGe oder einen FaGe ausbildet, insgesamt 86'260 Fr.. Aus unserem Berechnungsmodell hingegen resultierten mit 77'327 Fr. Bruttokosten, die um rund 10% tiefer liegen.
- Demgegenüber sind die von uns berechneten Nutzen etwas höher als diejenigen, welche im Rahmen der BBT-Studie erhoben werden konnten. Die Differenz ist dabei auf den unterschiedlichen Wert der produktiven Leistungen der FaGe-Auszubildenden zurückzuführen. Gemäss unseren Berechnungen erbringt eine FaGe-Auszubildende bzw. ein FaGe-Auszubildender während den drei Lehrjahren Leistungen mit einem Wert von 72'035 Fr. – ein Wert, der rund 12% höher liegt als die 64'023 Fr., die im Rahmen der BBT-Studie berechnet werden konnten.
- Die soeben beschriebenen Unterschiede in den Kosten und Nutzen führen dazu, dass die Kosten-Nutzen-Bilanz gemäss der BBT-Studie noch etwas ungünstiger ausfällt: Auch die Ergebnisse der BBT-Studie implizieren, dass die Ausbildung von FaGe für die Spitäler und Kliniken im Kanton Graubünden betriebswirtschaftlich rentabel ist. Der Nettonutzen fällt mit 13'112 Fr. allerdings etwas geringer aus als der von uns berechnete Wert. Hingegen implizieren die Ergebnisse der BBT-Studie, dass sich die Ausbildung von FaGe für die Heime und Spitex-Betriebe nicht rentiert: der Nettonutzen ist mit -6'849 Fr. negativ.

Wir sehen folgende **Gründe für die Unterschiede** zwischen unseren Ergebnissen, die im Kern auf der St. Galler Studie beruhen, und den Ergebnissen der BBT-Studie:

- Die Unternehmensbefragung, die im Zentrum der BBT-Studie steht, wurde im Jahr 2005 durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt gab es die FaGe-Berufslehre noch nicht lange. Es ist davon auszugehen, dass zu diesem Zeitpunkt die Ausbildungsinhalte und –prozesse noch weniger eingespielt waren als im Jahr 2007 (Messung im Rahmen der St. Galler Studie). Es ist deshalb möglich, dass die betrieblichen Kosten der Ausbildung von FaGe im Jahr 2005 noch erheblich höher waren, da die «Ausbildungstechnologie» noch nicht ausgereift war. Überdies ist denkbar, dass die Unternehmen, die im Rahmen der BBT-Studie befragt wurden, auch einmalige Investitionskosten (Kosten der Einführung eines neuen Lehrgangs) rapportiert haben.
- Mühlemann et al. (2007) weisen daraufhin, dass die Fallzahlen bezüglich der FaGe-Ausbildung im 2. und 3. Lehrjahr sehr gering waren und die ausgewiesenen Kosten und Nutzen bezüglich des 2. und 3. Lehrjahrs dementsprechend mit Vorsicht zu interpretieren sind.
- Die Daten der BBT-Studie basieren auf einer ex-post Befragung zu Aufwänden und Leistungen, die während den 12 zurückliegenden Monaten angefallen sind. Man weiss, dass die Kosten im Rahmen derartiger Befragungen tendenziell überschätzt werden.

Grundsätzlich bewerten wir unsere Ergebnisse, die im Kern auf den Resultaten der St. Galler Studien beruhen, als valider als die Ergebnisse der BBT-Studie; aus folgenden Gründen:

- Bei der BBT-Studie wurden die Kosten und Nutzen der Berufsbildung auf der Basis eines für alle Berufslehren identischen Fragenbogen erhoben. Bei der St. Galler Studie kam eine Messmethode zum Einsatz, welche spezifisch für die Messung von Pflegeleistungen und Ausbildungsaufwand auf Pflegestationen konzipiert wurde.
- Bei der BBT-Studie handelt es sich wie bereits oben erwähnt um eine ex-post Befragung: Die Befragungsteilnehmer mussten Auskunft über Arbeiten nicht nur von sich selbst, sondern auch von Fremdpersonen (den Lernenden) geben – dies rückblickend auf ein ganzes Ausbildungsjahr. Im Rahmen der St. Galler Studie wurden die Arbeiten hingegen simultan während zweiwöchigen Feldphasen gemessen.

Während diesen Feldphasen haben die Lernenden und Ausbilder/innen regelmässig und mit Hilfe moderner EDV-Instrumente die von ihnen kürzlich geleisteten Tätigkeiten aufgezeichnet.

### **Benchmark II: Indirekter Ausbildungsaufwand**

Nachdem wir die Abschätzung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männern FaGe abgeschlossen hatten, haben wir erfahren, dass im Rahmen des Projekts «Schüleraufwand Messsystem Erhebung SAMS 2007» auch der indirekte Ausbildungsaufwand gemessen wurde, wobei dieser in Kanton St. Gallen (2008) nicht publiziert wurde. Gemäss Bettina Kuster, Leiterin Fachbereich Pflege und Entwicklung des Gesundheitsdepartements, geht der Kanton St. Gallen in Absprache mit den Praxisbetrieben davon aus, dass pro Lernender/m und Tag **zwischen 20 und 30 Minuten indirekter Ausbildungsaufwand** anfällt. Unter indirektem Ausbildungsaufwand werden dabei die Ausbildungstätigkeiten der Ausbilder/innen verstanden, die nicht direkt einer auszubildenden Person zugeordnet werden können. Gemäss Bettina Kuster werden im Kantonsspital St. Gallen die folgenden Aufwände als **indirekte Betreuung** definiert:

- Einsatzplanung der Lernenden und Auszubildenden
- Leistungseinschätzungen anhand der definierten beruflichen Kompetenzen des jeweiligen Bildungsganges mittels Selbstbeurteilungen und Fremdbeurteilungen
- Führen von Gesprächen im Rahmen von Eintrittsgespräch, Probezeitbewertung, Bildungsbericht, Standortbestimmungen, Ausbildungsvereinbarungen, Expertinentätigkeit IPA etc.
- Kompetenznachweis FaGe pro Semester
- Mitwirkung bei der praktischen Eignungsabklärung im Rahmen der Selektion
- Klinikübergreifende Informationen, Schulungen und Fallbesprechungen
- Einführung von neuen Mitarbeitenden in Ausbildungsfunktion
- Coaching von Mitarbeitenden in Ausbildungsfunktion

Unsere Annahmen bezüglich des indirekten Ausbildungsaufwands gehen davon aus, dass pro auszubildender/m Pflegefachfrau/mann HF und pro lernender/m FaGe jährlich Kosten in der Höhe von 818 Fr. entstehen. Dieser Betrag entspricht einem zeitlichen indirekten Ausbildungsaufwand von:

- **8 Minuten** pro Tag und FaGe-Lernender/m und
- **13 Minuten** pro Tag und auszubildender Pflegefachfrau/mann HF.

Dies zeigt, dass die Ergebnisse, die auf unseren Annahmen bezüglich den indirekten Ausbildungskosten beruhen, die «wahren» indirekten Ausbildungskosten tendenziell unterschätzen.

### **Benchmark III: Erhebung der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern**

Im Versorgungsbericht der GDK und OdA Santé wird auf eine Erhebung der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern rekuriert: «Der Ausbildungsaufwand für die praktische Ausbildung wird aufgrund von Erhebungen der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern auf **7 Stunden pro Praktikumswoche** und Studierende eingeschätzt. Umgerechnet auf die Lohnkosten einer Praxisausbilderin (diplomierte Fachperson des entsprechenden Berufs mit pädagogischer Zusatzqualifikation) ergibt sich daraus ein Betrag von **CHF 300.- pro Praktikumswoche** und Studierendem/r.». (OdA Santé 2009, 41).

Wir gehen davon aus, dass sich diese Aufwände nicht auf die FaGe-Ausbildung, sondern auf die HF-Ausbildung beziehen, da von «Praktikumswochen» und «Studierenden» die Rede ist. Unklar ist leider auch, ob sich die 7 Stunden pro Woche bzw. die 300 Fr. pro Woche nur auf den direkten oder direkten und indirekten Aufwand beziehen. Wie dem auch sei: Unsere Berechnungen gehen von einem höheren Aufwand aus: Gemäss diesen entsteht pro HF-Studierender/m und Praktikumswoche ein direkter

Betreuungsaufwand in der Höhe von 10.5 Stunden bzw. 420 Fr. (vgl. Block K1.1 und Block K1.2 in Tabelle 10).

#### **Benchmark IV: Ausbildungsfonds der Konferenz Heime und Betagte**

In den Berechnungsgrundlagen des geplanten Ausbildungsfonds der Konferenz Heime und Betagte des Kantons Graubünden wird davon ausgegangen, dass der monetäre Aufwand der Betreuung einer/s FaGe-Lernender/n pro Lehrjahr 8'708 Fr. beträgt. Unsere Berechnungen implizieren mit 8'906 Fr. (direkter Betreuungsaufwand + indirekter Ausbildungsaufwand bei den Betrieben) einen leicht höheren Betrag.

#### **3.2.4 Ergebnisse III: Interpretation und Bewertung**

Für eine adäquate Interpretation und Bewertung der betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF, die in Tabelle 10 dargestellt sind, erachten wir folgende Anmerkungen als wichtig:

■ Es ist zu beachten, dass wir den Betreuungsaufwand für die Auszubildenden als vollständig kostenwirksam bewertet haben. Diese Behandlung des Betreuungsaufwand führt dann zu einer Überschätzung der Ausbildungskosten, wenn die Betreuung und Anleitung der Auszubildenden in Zeiten vorgenommen wird, in welchen es für die Ausbilder/innen keine andere Arbeit gibt. Ebenso haben wir die produktiven Arbeiten der Auszubildenden vollständig monetär bewertet, indem wir davon ausgegangen sind, dass die Arbeiten von anderen Arbeitskräften erledigt worden wäre, wenn die Lernenden nicht zur Verfügung gestanden wären (Opportunitätskostenansatz). Allenfalls ist dies in der Praxis in dem Sinne nicht der Fall, dass Lernende teilweise zusätzliche Arbeiten verrichten, die ohne sie nicht verrichtet worden wären. In diesem Fall ist der Opportunitätskostenansatz problematisch - insbesondere dann, wenn diese zusätzlichen Leistungen, die allenfalls die Qualität einer Dienstleistung des Versorgungsbetriebs verbessern, nicht umsatzwirksam sind.

■ Grundsätzlich sind unsere Ergebnisse im Sinne von «durchschnittlichen» Kosten und Nutzen zu interpretieren. Die «wahren» Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung eines spezifischen Versorgungsbetriebs dürften in der Realität von den berechneten Durchschnittswerten abweichen. Denn prima facie ist davon auszugehen, dass verschiedene Versorgungsbetriebe unterschiedliche «Ausbildungstechnologien», d.h. unterschiedliche Ausbildungskonzepte und Ausbildungsmethoden, haben. Darüber hinaus dürften auch die ökonomischen Bedingungen, unter welchen die Versorgungsbetriebe Pflegefachkräfte ausbilden, unterschiedlich sein. Ein Beispiel solcher ökonomischen Bedingungen sind sprungfixe Kosten. Unterschiede in der Ausbildungstechnologie dürfte es in besonderem Ausmass zwischen Betrieben der drei verschiedenen Versorgungsbereichen geben. Dabei ist zum einen davon auszugehen, dass bei Spitex-Betrieben die Nutzen der Ausbildung tendenziell tiefer sind als in anderen Betrieben. Denn bei der Spitex haben die Auszubildenden weniger die Möglichkeit zu selbstständiger Arbeit – insbesondere dann, wenn sie über keinen Führerausweis verfügen und die Kunden nicht selbstständig besuchen können. Der Anteil der Arbeitszeit, während welcher sie ausgebildete Pflegefachkräfte «nur» begleiten, dürfte substantiell höher sein als bei den Spitälern und Heimen. Daraus resultiert, dass das Volumen der produktiven Leistungen der Lernenden im Spitex-Bereich geringer ist als in den beiden anderen Versorgungsbereichen. Zum anderen ist denkbar, dass die produktiven Leistungen der FaGe-Lernenden in den Alters- und Pflegeheimen am höchsten sind. Denn in Kanton St. Gallen (2008) ist zu lesen: «Dabei beschränkt sich ihre Arbeit [die Arbeit der FaGe-Lernenden in den Spitälern, BASS] auf fraktionierte Tätigkeiten wie zum Beispiel die Kontrolle der Vitalzeichen, die Übernahmen der Körperpflege oder Unterstützung beim Essen. [...] Bei vielen dieser einzelnen Verrichtungen zeigen die Lernenden rasch eine routinemässige Kompetenz, die keine intensive Prozessbegleitung erfordert, jedoch eine kontinuierliche Überprüfung der Pflegequalität» (S. 19).

Insbesondere vor dem Hintergrund des durchgeführten Vergleichs mit anderen Studien und Quellen, kommen wir zu folgender **Einschätzung unserer Ergebnisse**:

■ **FaGe:** Es ist möglich, dass die von uns berechnete Kosten-Nutzen-Bilanz bezüglich der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit zu optimistisch ist, aus folgenden Gründen: (1) Die BBT-Studie rapportiert für die FaGe-Ausbildung höhere Ausbildungskosten und tiefere Ausbildungserträge; (2) Vor dem Hintergrund der Angaben zum indirekten Ausbildungsaufwand, die wir vom Kanton St. Gallen nachträglich erhalten haben, ist es wahrscheinlich, dass wir mit unseren Annahmen die indirekten Ausbildungskosten etwas unterschätzen; (3) Es ist nicht ausgeschlossen, dass wir mit unseren Annahmen zur Arbeitseffizienz und Produktivität der FaGe-Lernenden den Wert der produktiven Leistungen derselben überschätzen (vgl. Block N3.4 in Tabelle 9);

■ **HF Pflege:** Die Ergebnisse der St. Galler Studie deuten daraufhin, dass wir die indirekten Ausbildungskosten bezüglich der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern geringfügig unterschätzen. Die Kosten der Ausbildung der Pflegefachfrauen/männern HF im Rahmen des Lernbereich Training und Transfer (LTT) haben wir demgegenüber wahrscheinlich etwas überschätzt.

■ **Realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge:** Es ist möglich, dass wir die realisierten rekrutiven Opportunitätskosten der FaGe-Ausbildung mit 5'388 und der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF mit 7'429 Fr. überschätzen. Die Tatsache, dass von den 12 FaGe-Lernenden des KSGR, die im Jahr 2008 die Berufslehre abgeschlossen haben, im Dezember 2009 nur noch eine im KSGR erwerbstätig war, deutet daraufhin, dass die Verbleibensquote im Bündner Gesundheitswesen tiefer ist als die Verbleibensquoten, die im Rahmen der BBT-Studie für die gesamte Schweizer Wirtschaft erhoben wurden. Allerdings können wir nicht ausschliessen, dass die Verhältnisse am KSGR für die anderen Bündner Versorgungsbetriebe nicht repräsentativ sind.

### 3.2.5 Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen

Vor dem Hintergrund der durchgeführten Abschätzung der Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männern HF aus der Sicht der Versorgungsbetriebe, ziehen wir folgende Schlussfolgerungen:

- Die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit (FaGe) ist für die Spitäler und Kliniken wirtschaftlich sehr rentabel.
- Die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit (FaGe) ist für die Alters- und Pflegeheime und für die Spitex-Betriebe betriebswirtschaftlich nicht rentabel.
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF ist für die Spitäler und Kliniken betriebswirtschaftlich nicht rentabel.
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF stellt für die Heime und Spitex-Betriebe ein substantielles «Verlust-Geschäft» dar.
- Positive ökonomische Anreize zur Ausbildung von Pflegefachkräften haben einzig die Spitäler und Kliniken bezüglich der FaGe-Ausbildung.
- Der ökonomische Anreiz der Versorgungsbetriebe, selbst ausgebildete Fachangestellte Gesundheit zu überzeugen und zu motivieren, noch die HF Pflege zu absolvieren, ist negativ.
- Die Versorgungsbetriebe verhalten sich im Kanton Graubünden in einem gewissen Ausmass so, wie es Rational Choice Modelle oder das Konzept des «homo economicus» nahe legen. In Abschnitt 2.4.2 (vgl. Tabelle 5 und Tabelle 6) haben wir gezeigt, dass es pro FaGe-Auszubildender/m im Versorgungsbereich «Spitäler und Kliniken» 10 Pflegefachkräfte, im Versorgungsbereich «Pflege und Altersheime» 10.9 Pflegefachkräfte und im Versorgungsbereich «Spitex» 12.4 Pflegefachkräfte gibt. Diese Daten sind mit den Erkenntnissen, die wir in diesem Abschnitt bezüglich der betrieblichen Kosten und Nutzen der



Pflegeausbildung gewonnen haben, konsistent: Je wirtschaftlicher die Pflegeausbildung für die Versorgungsbetriebe ist, desto mehr Pflegefachkräfte bilden sie aus.

### 3.3 Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung aus Sicht der Auszubildenden (Bildungsrendite)

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Der ökonomische Anreiz, eine Ausbildung zur/m FaGe oder zur/m Pflegefachfrau/mann HF zu absolvieren, ist für potentielle Ausbildungskandidaten/innen vorhanden.
- Die Bildungsrendite der FaGe- und HF-Pflege-Ausbildung ist mit den Bildungsrenditen von Berufslehren und Lehrgängen der höheren Berufsbildung in Bereichen ausserhalb des Gesundheitswesens vergleichbar.
- Insbesondere bei den Pflegefachfrauen/männer HF ist eine lange Berufsverweildauer Voraussetzung dafür, dass die Ausbildungserträge in Form höherer Saläre nach dem erfolgreichen Abschluss in genügender Art und Weise realisiert werden können.

Der erste Ausbildungs- und Berufsentscheid von Jugendlichen, die soeben die obligatorische Schule abgeschlossen haben, und der Weiterbildungsentscheid von Personen, die bereits eine Berufslehre, z.B. zum FaGe, absolviert haben, werden von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Es ist davon auszugehen, dass bei diesen Aus- und Weiterbildungsentscheiden auch ökonomische Überlegungen eine Rolle spielen. Die ökonomische Theorie legt nahe, dass ökonomische Subjekte solche Ausbildungsgänge vorziehen, die eine positive und möglichst hohe private Bildungsrendite aufweisen. Jeder Lehrgang ist mit Kosten und Erträgen verbunden, welche die private Bildungsrendite dieses Lehrgangs determinieren. Gemäss der Humankapitaltheorie stellt Bildung eine Investition dar, die zunächst einmal Kosten verursacht, in der Zukunft jedoch Erträge auslöst, die ohne die entsprechende Ausbildung nicht anfallen würden. Gemäss dem humankapitaltheoretischen Ansatz können die folgenden **Kosten einer Ausbildung** differenziert werden:

- **Direkte Ausbildungskosten:** Schul- bzw. Studiengebühren; Anmelde- und Prüfungsgebühren; Kosten für Lehrmittel (Bücher etc.), andere Ausbildungsmaterialien, Exkursionen, Studienwochen etc.
- **Indirekte Ausbildungskosten:** Während der Ausbildungszeit entstehen für die Auszubildenden Opportunitätskosten: Weil sie wegen der Ausbildung nicht einer regulären bezahlten Arbeit nachgehen können, entgehen ihnen diese Erträge aus bezahlter Arbeit.

Der **Ertrag einer Ausbildung** sind die höheren (steuerbereinigten) Einkommen in der Zukunft, die dank der Ausbildung erzielt werden können.

Vor diesem Hintergrund ist es naheliegend, die private Bildungsrendite der FaGe-Ausbildung und der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF zu bestimmen. Dabei werden wir die Bildungsrenditen der FaGe-Ausbildung im Vergleich zu einer/m Pflegeassistenten/in bestimmen: die private Bildungsrendite der HF-Pflege-Ausbildung jedoch im Vergleich zu einer Pflegefachkraft, welche die FaGe-Ausbildung absolviert hat. Der privaten Bildungsrendite der FaGe- und HF-Pflege-Ausbildung, die wir in diesem Abschnitt bestimmen, liegen dabei die folgenden drei «idealtypischen» Bildungskarrieren zugrunde:

- **Bildungskarriere 1 «Pflegeassistentin»:** Gleich nach Abschluss der obligatorischen Schule beginnt diese idealtypische Person, im Kantonsspital Graubünden in der Funktion einer «Pflegeassistentin I» zu

arbeiten. Parallel dazu absolviert sie die berufsbegleitende, einjährige Ausbildung «Pflegeassistentenz» am BGS. Der vollzeitäquivalente Bruttojahreslohn beträgt im Kantonsspital Graubünden im 1. Jahr 40'151 Fr.. Unsere idealtypische Pflegeassistentin erhält jedes Jahr die übliche Lohnerhöhung im Umfang von 2.11% des Maximallohns, der für die Funktion «Pflegeassistentenz I» möglich ist und 56'922 Fr. beträgt. Nach 15 Jahren, also im Alter von 30 Jahren, erreicht die Pflegeassistentin den maximalen Funktionslohn und wird in die neue Funktion «Pflegeassistentenz II» befördert. Als Pflegeassistentin II erhält sie fortan eine jährliche Lohnerhöhung im Umfang von 2.11% des Maximallohns, der für die Funktion «Pflegeassistentenz II» möglich ist und brutto 63'064 Fr. pro Jahr beträgt. Im Alter von 35 Jahren hat unsere «Pflegeassistentin II» diesen Maximallohn erreicht und arbeitet bis zur Pensionierung im Alter von 65 Jahren zu diesem Jahressalär in der Funktion einer Pflegeassistentin II.

■ **Bildungskarriere 2 «FaGe»:** Gleich nach Abschluss der obligatorischen Schule beginnt diese idealtypische Person im Alter von 16 Jahren im Kantonsspital Graubünden mit der dreijährigen FaGe-Lehre. Der jährliche Lehrlingslohn beträgt im 1. Lehrjahr brutto 9'100 Fr., im 2. Lehrjahr 11'700 Fr. und im 3. Lehrjahr 15'600 Fr. Im Alter von 19 Jahren beginnt die ausgebildete Fachangestellte Gesundheit die Arbeit als FaGe im Kantonsspital Graubünden zum Einstiegslohn von brutto 55'085 Fr. Sie erhält jedes Jahr eine Lohnerhöhung im Umfang von 2.11% des Maximallohns, der für die Funktionsstufe FaGe vorgesehen ist und 73'814 Fr. beträgt. Unsere FaGe erreicht diesen Maximallohn nach 13 Jahren, also im Alter von 31 Jahren. Von da an und zu diesem Maximallohn arbeitet sie im Kantonsspital Graubünden in der Funktion einer FaGe bis zur Pensionierung im Alter von 65 Jahren.

■ **Bildungskarriere 3 «Pflegefachfrau HF»:** Analog zu der Bildungskarriere «FaGe» absolviert diese idealtypische Person weiblichen Geschlechts nach Abschluss der obligatorischen Schulzeit eine Lehre als FaGe im Kantonsspital Graubünden. Nach Abschluss der FaGe-Berufslehre beginnt sie im Alter von 19 Jahren die dreijährige Ausbildung zur Pflegefachfrau HF. Die jährlichen Entschädigungen während der HF-Pflege-Ausbildung sind wie folgt: 9'540 Fr. im 1. Ausbildungsjahr, 11'306 Fr. im 2. Ausbildungsjahr und 23'603 Fr. im 3. Ausbildungsjahr. Im Alter von 22 Jahren nimmt sie im Kantonsspital Graubünden die Arbeit in der Funktion einer Pflegefachfrau HF auf, der Einstiegslohn beträgt vollzeitäquivalent und brutto 64'545 Fr. Sie erhält von da an jedes Jahr eine Lohnerhöhung im Umfang von 1.89% des Maximallohns, der für die Funktion Pflegefachfrau/mann HF im Kantonsspital vorgesehen ist und brutto 102'706 Fr. pro Jahr beträgt. Nach 21 Jahren, d.h. im Alter von 42 Jahren erreicht unsere Pflegefachfrau HF den Maximallohn und arbeitet zu diesem bis zur Pensionierung im Alter von 65 Jahren im Kantonsspital Graubünden in der Funktion einer Pflegefachfrau HF.

Diese drei Karrieren liegen den privaten Bildungsrenditen, die wir für die FaGe-Ausbildung und die Pflege-HF-Ausbildung bestimmten werden, zugrunde. Allerdings werden wir die Bildungsrenditen jeweils für drei verschiedene Lebensbiografien ausweisen:

■ **Biografie 1 «Ledig ohne Kinder»:** Alleinstehende Frau ohne Kinder, die bis zur Pensionierung 100% arbeitet.

■ **Biografie 2 «Alleinerziehend mit 2 Kindern»:** Alleinstehende Frau, die bis zum Alter von 29 Jahren 100% arbeitet. Mit 30 und 31 bekommt sie zwei Kinder, die sie alleine aufzieht, wobei sie keine Alimente erhält. Zwischen 30 und 34 Jahren reduziert sie das Arbeitspensum auf 60%. Im Alter von 35 Jahren werden die Kinder eingeschult; sie erhöht das Arbeitspensum von 60% auf 80%. 11 Jahre später, also im Alter von 46 Jahren, nachdem beide Kinder die obligatorische Schulzeit absolviert haben, erhöht sie das Arbeitspensum von 80% auf 100%, das sie bis zur Pensionierung im Alter von 65 Jahren beibehält.

■ **Biografie 3 «Verheiratet mit 2 Kindern»:** Bis zum 30. Lebensjahr arbeitet diese Frau 100%. Im 30. Lebensjahr heiratet sie und bekommt in der Folge zwei Kinder. Ihr Mann arbeitet 100% und verdient das vollzeitäquivalente Bruttomedianeinkommen der Ostschweiz. Ab dem 30. Lebensjahr arbeitet sie während

14 Jahren nicht mehr, bis ihre zwei Kinder eine Erstausbildung abgeschlossen haben. Im Alter von 44 Jahren steigt sie wieder in das Berufsleben ein und arbeitet bis zur Pensionierung im Alter von 65 Jahren zu 60%.

Ehe wir die Ergebnisse unserer Berechnungen zu der privaten Bildungsrendite der FaGe- und HF-Pflege-Ausbildung präsentieren, weisen wir auf folgende Annahmen hin, die den Berechnungen zu Grunde liegen und bisher noch nicht dokumentiert wurden:

- **Direkte Ausbildungskosten:** Die angenommenen direkten Kosten der Ausbildungen «Pflegeassistentin», «FaGe» und «HF Pflege» sind in **Tabelle 11** dargestellt. Wir gehen davon aus, dass diese Ausbildungskosten bei der Bestimmung des steuerbaren Einkommens zu 100% vom Bruttoeinkommen abgezogen werden können.
- **Einkommensbesteuerung:** Die berechneten Steuern basieren auf den Tabellen der eidgenössischen Steuerverwaltung zur Steuerbelastung im Kanton Graubünden in Abhängigkeit des Bruttoarbeitseinkommens.
- **Kosten für externe Kinderbetreuung:** Allfällige Kosten für externe Kinderbetreuung (Kinderkrippen, Mittagstische etc.) basieren nicht auf einkommensabhängigen Tarifen.

Basierend auf den drei Bildungskarrieren haben wir für die drei Biografien den Gegenwartswert des steuerbereinigten Lebenseinkommens berechnet. Die Einkommensflüsse haben wir dabei mit einem risikolosen Zinssatz von 3% abdiskontiert. Auf der Basis der steuerbereinigten Einkommen können die privaten Bildungsrenditen der Bildungsbiografien «FaGe» und «Pflegefachfrau HF» berechnet werden. Die private Bildungsrendite «FaGe» ist als Rendite der FaGe-Ausbildung gegenüber der Bildungsbiografie «Pflegeassistentin» zu verstehen, die private Bildungsrendite «Pflegefachfrau HF» hingegen als Rendite der HF-Pflege-Ausbildung gegenüber der Bildungsbiografie «FaGe». Die Bildungsrendite ist dabei als derjenige Diskontsatz definiert, zu dem sich die Ausbildungskosten und Ausbildungserträge gerade gegenseitig aufheben. Oder anders formuliert: Die Bildungsrendite der FaGe-Ausbildung ist derjenige Diskontsatz, bei dem das steuerbereinigte Lebenseinkommen der Bildungsbiografie «FaGe» gleich gross ist wie das steuerbereinigte Lebenseinkommen der Bildungsbiografie «Pflegeassistentin». Analoges gilt für die private Bildungsrendite der HF-Pflege-Ausbildung: Diese ist derjenige Diskontsatz, bei dem das steuerbereinigte Lebenseinkommen der Bildungsbiografie «Pflegefachfrau» gleich gross ist wie das steuerbereinigte Lebenseinkommen der Bildungsbiografie «FaGe».

Die Ergebnisse unserer Berechnungen sind in **Tabelle 12** und **Abbildung 6** dargestellt und können folgendermassen zusammengefasst werden:

- **Ausbildung zur FaGe:** Die Bildungsrenditen für die Biografien 1 und 2 betragen rund 12%, während diejenige für die Biografie 3 «nur» 8.1% beträgt. Das mit einem risikolosen Zinssatz von 3% abdiskontierte Lebenseinkommen der Bildungskarriere «Pflegeassistentin» wird von demjenigen der Bildungskarriere «FaGe» 8 Jahre nach Ausbildungsende, also im Alter von 27 Jahren, zum ersten Mal übertroffen.
- **Ausbildung zur Pflegefachfrau HF:** Die Bildungsrenditen der HF-Pflege-Ausbildung sind geringer als diejenigen der FaGe-Ausbildung. Für die Biografien 1 und 2 betragen sie gut 8%, während sie für die Biografie 3 mit 3% signifikant tiefer ausfällt. Das mit einem risikolosen Zinssatz von 3% abdiskontierte Lebenseinkommen der Bildungsbiografie «Pflegefachfrau HF» ist erst 18 Jahre (Biografie 1) bzw. 19 Jahre (Biografie 2) nach Ausbildungsende höher als dasjenige der Bildungsbiografie «FaGe». Das diskontierte Lebenseinkommen einer Pflegefachfrau HF mit einer Lebensbiografie vom Typ 3 wird erst im letzten Jahr der Erwerbstätigkeit, also im Alter von 65 Jahren, grösser als das Lebenseinkommen einer Person mit der Lebensbiografie 3, die nur die FaGe-Ausbildung, nicht jedoch die HF-Ausbildung, absolviert hat.

Die Ergebnisse können folgendermassen **bewertet** werden:

- Die Bildungsrenditen sind durchgängig positiv, so dass es grundsätzlich ökonomische Anreize gibt, die Ausbildung zur/m Fachangestellten Gesundheit bzw. zur/m Pflegefachfrau/mann HF zu absolvieren. Allerdings zeigen die Ergebnisse, dass bei der HF-Ausbildung eine lange Berufsverweildauer notwendig ist, damit die ökonomischen Ausbildungserträge geerntet werden können.
- Die Bildungsrenditen, die wir für die FaGe- und HF-Pflege-Ausbildung berechnen konnten, bewegen sich im Bereich derjenigen, die Wolter und Weber (2005) für die Berufsausbildung und die höhere Berufsbildung im Allgemeinen berechnet haben (vgl. Tabelle 12). Der Vergleich unserer Ergebnisse mit denjenigen Wolter und Weber (2005) ist allerdings problematisch, da die Daten und Methoden, die der Berechnung der Bildungsrenditen zugrunde liegen, unterschiedlich sind.

Tabelle 11: Direkte Ausbildungskosten, Angaben in Fr.

	<b>Pflege- assistenz</b>	<b>FaGe</b>	<b>HF Pflege</b>
<b>1. Ausbildungsjahr</b>	700	600	1'500
<b>2. Ausbildungsjahr</b>		200	600
<b>3. Ausbildungsjahr</b>		200	600
<b>Total</b>	700	1'000	2'700

Quelle: BGS Chur

«Die Bildungsrenditen der Ausbildung zur/m Fachangestellten Gesundheit und zur/m Pflegefachfrau/mann HF scheinen mit denjenigen anderer Lehrgänge der beruflichen Grundbildung und der höheren Berufsbildung vergleichbar zu sein.»

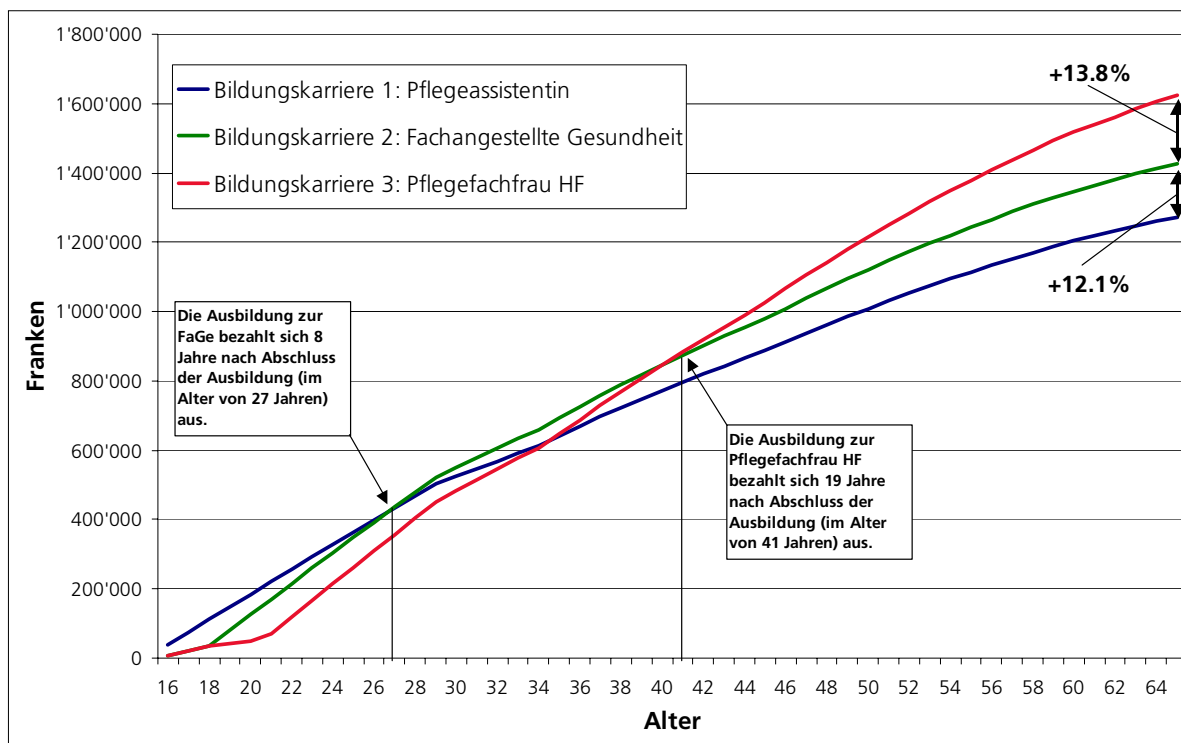
	Bildungskarrieren		
	K1: Pflege- assistentin	K2: FaGe	K3: Pflege- fachfrau HF
<b>Gegenwartswert des Lebenseinkommens</b>			
B1: Ledig ohne Kinder	1'329'475	1'485'523	1'680'235
B2: Alleinerziehend mit 2 Kindern	1'273'327	1'427'938	1'625'129
B3: Verheiratet mit 2 Kindern	727'745	786'936	787'166
<b>Zusätzliches Lebenseinkommen in %</b>			
B1: Ledig ohne Kinder		11.7%	13.1%
B2: Alleinerziehend mit 2 Kindern		12.1%	13.8%
B3: Verheiratet mit 2 Kindern		8.1%	0.0%
<b>Alter, in dem die Bildungsrentabilität erreicht wird</b>			
B1: Ledig ohne Kinder		27	40
B2: Alleinerziehend mit 2 Kindern		27	41
B3: Verheiratet mit 2 Kindern		27	65
<b>Private Bildungsrendite</b>			
B1: Ledig ohne Kinder		<b>11.7%</b>	<b>8.2%</b>
B2: Alleinerziehend mit 2 Kindern		<b>11.4%</b>	<b>8.1%</b>
B3: Verheiratet mit 2 Kindern		<b>8.1%</b>	<b>3.0%</b>
<b>Private Bildungsrenditen gemäss Wolter und Weber (2005)</b>			
	Männer	Frauen	
Berufsausbildung	5.7%	9.3%	
Matura	6.1%	8.6%	
Höhere Berufsausbildung	8.7%	7.6%	
Fachhochschule	10.6%	8.7%	
Universität	5.4%	2.2%	

Tabelle 12: Private Bildungsrenditen der FaGe- und HF-Pflege-Ausbildung

Quelle: eigene Berechnungen, Wolter und Weber (2005)

«Eine lange Berufsverweildauer ist notwendig, um die Erträge der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF realisieren zu können.»

Abbildung 6: Entwicklung des steuerbereinigten, abdiskontierten Lebens Einkommens einer alleinerziehenden Pflegefachkraft mit 2 Kindern



Bemerkung: Diskontsatz = 3%, Basis: Biografie 2 «Alleinerziehend mit 2 Kindern»  
 Quelle: eigene Berechnungen, zugrundeliegende Lohndaten: Kantonsspital Graubünden

### 3.4 Finanzierung der Pflegeausbildung

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die dreijährige Ausbildung einer/s Fachangestellten Gesundheit kostet netto – d.h. unter Berücksichtigung der produktiven Leistungen der FaGe-Lernenden – 44'200 Fr.: Die Ausbildungskosten werden im Wesentlichen vom Kanton und den Auszubildenden selbst getragen.
  - Die dreijährige Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/manns HF kostet netto – d.h. unter Berücksichtigung der produktiven Leistungen der HF-Auszubildenden während ihren Praktikumseinsätzen – rund 97'600 Fr. Die Ausbildungskosten werden zum grössten Teil vom Kanton getragen. Die Heime und Spitex-Betriebe finanzieren bezüglich der auszubildenden Pflegefachfrauen/männer, die bei ihnen Praktikumseinsätze absolvieren, allerdings kräftig mit.
  - Die Kosten der schulischen Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF sind mit den schulischen Kosten von Ausbildungslehrgängen ausserhalb des Gesundheitswesens vergleichbar. Ein Problem der Kosteneffizienz scheint nicht vorzuliegen.
- 

In **Tabelle 13** sind die kurzfristigen Brutto- und Nettokosten der Ausbildung einer/s Fachangestellten Gesundheit und einer/s Pflegefachfrau HF ausgewiesen. Kurzfristig bedeutet dabei, dass keine Nutzen berücksichtigt sind, die nach der Ausbildungsperiode anfallen: Die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge (vgl. Abschnitt 3.2) und die Nutzen einer erhöhten Produktivität der ausgebildeten Personen in der Zukunft (vgl. Abschnitt 3.2.2) sind in Tabelle 13 also nicht enthalten. Die Tabelle zeigt, dass...:

- die Ausbildung einer/s **Fachangestellten Gesundheit** netto geschätzte **44'200 Fr.** und
- die Ausbildung einer/s **Pflegefachfrau/manns HF** netto geschätzte **97'600 Fr.** kostet.

**Tabelle 14** zeigt die Kosten der schulischen Ausbildung einer/s FaGe bzw. einer/s Pflegefachfrau/manns HF pro Ausbildungsjahr im Vergleich zu ausgewählten Lehrgänge ausserhalb des Bereichs «Gesundheit und Soziales». Sie macht deutlich, dass die schulischen Kosten der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF, die am BGS entstehen, vergleichbar sind mit den schulischen Kosten von wirtschaftlichen Ausbildungsgängen an höheren Fachschulen.

«Kurzfristig kostet die Ausbildung einer/s Fachangestellten Gesundheit 44'200 Fr., diejenige einer/s Pflegefachfrau/manns HF 97'600 Fr.»

Tabelle 13: (Geschätzte) Kosten, Nutzen und Nettokosten der Ausbildung eines/r FaGe und einer/s Pflegefachfrau/mann HF, die **während** der **dreijährigen** Ausbildung entstehen.

Ort der Kostenentstehung	Fachangestellte/r Gesundheit	Pflegefachfrau /mann HF	Quelle
<b>Bruttokosten (alle 3 Ausbildungsjahre)</b>	<b>116'227</b>	<b>153'713</b>	
Bildungszentrum Gesundheit und Soziales BGS	38'900	60'986	Kostenrechnung 2008 des BGS
Versorgungsbetriebe	68'651	90'272	Schätzung: vgl. Abschnitt 3.2
OdA Gesundheit und Soziales G+S	8'677	2'455	Angaben der OdA G+S
Administrative Verwaltungskosten	n.a.	n.a.	
<b>Nutzen (alle 3 Ausbildungsjahre)</b>	<b>-72'035</b>	<b>-56'184</b>	
Produktive Leistungen der Auszubildenden	-72'035	-56'184	Schätzung: vgl. Abschnitt 3.3
<b>Nettokosten (alle 3 Ausbildungsjahre)</b>	<b>44'192</b>	<b>97'529</b>	

Quelle: eigene Berechnungen



«Die Kosten der schulischen Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit und von Pflegefachfrauen/männern HF sind mit den Kosten anderer Lehrgänge auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe vergleichbar.»

Tabelle 14: Jährliche Kosten der schulischen Ausbildung: FaGe und Pflegefachfrau/mann HF im Vergleich zu anderen Ausbildungen, 2008, Angaben in Fr.

Bildungsanbieter	Lehrgang	Kosten p.a.
<b>Bildungszentrum Gesundheit und Soziales (BGS Chur)</b>		
	FaGe	12'967
	HF Pflege	20'329
<b>Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW Chur)</b>		
	Bauingenieur	24'807
<b>Wirtschaft</b>	<b>Fachbereich</b>	<b>19'707</b>
	Informationswissenschaften	20'700
	Betriebsök.	20'644
	Tourismus	16'666
<b>Technik</b>	<b>Fachbereich</b>	<b>43'280</b>
	Telekommunikation	41'483
	Multimedia Production	57'526
<b>Institut für berufliche Weiterbildung (ibW)</b>		
	Höhere Fachschule	24'010
<b>Swiss School für Tourism and Hospitality (SSTH Passugg)</b>		
	Höhere Fachschulen	18'123
<b>Academia Engiadina</b>		
	Höhere Fachschule	23'673
<b>Bündner Kantonsschule</b>		
	Gymnasium	20'716

Quelle: Amt für höhere Bildung des Kantons Graubünden

In **Abbildung 7** ist dargestellt, wie die Pflegeausbildung im Kanton Graubünden finanziert wird. Rot sind diejenigen Akteure bzw. Institutionen hervorgehoben, bei denen in Zusammenhang mit der Pflegeausbildung Kosten entstehen, grau diejenigen Institutionen, bei welchen in Zusammenhang mit der Pflegeausbildung administrative Verwaltungskosten entstehen. Die folgenden Finanzierungsströme können beobachtet werden:

- **Ausbildungslohn:** Die Lehr- und Praktikumsbetriebe bezahlen den Auszubildenden eine Entschädigung für die produktiven Leistungen, welche die Auszubildenden während der Ausbildung erbringen.
- **Produktive Leistungen:** Die Auszubildenden finanzieren ihre Ausbildung mit, indem Sie gegenüber den Lehr- und Praktikumsbetrieben produktive Leistungen erbringen. Das Zahlungsmittel ist in diesem Fall nicht Geld, sondern Arbeitszeit.
- **Mitgliederbeiträge:** Die ausbildenden Lehrbetriebe bezahlen der OdA G+S Beiträge zur Finanzierung der überbetrieblichen Kurse und weiteren Aufgaben, welche die OdA G+S in Zusammenhang mit der Pflegeausbildung wahrnimmt.
- **Kantonsbeitrag I:** Die OdA G+S erhält von Amt für Berufsbildung des Kantons Graubünden einen Beitrag für die Durchführung der überbetrieblichen Kurse (FaGe). Der Beitrag beträgt 30 Fr. pro Tag und FaGe-Lernender/m.

■ **Finanzierung der Schulkosten:** Der Kanton, konkret das EKUD, finanziert die Kosten der schulischen Ausbildung von Pflegefachkräften, die beim BGS anfallen.

■ **Beitrag für Lehre und Forschung:** Die Betriebe aus dem Versorgungsbereich «Spitäler und Kliniken» erhalten vom Gesundheitsamt für die Ausbildung von Pflegefachkräften einen Beitrag für Lehre und Forschung. In **Tabelle 15** sind die diesbezüglichen Beiträge pro Auszubildender/m für die Jahre 2008 und 2010 tabelliert. Die Beiträge für Lehre und Forschung betragen im Jahr 2008 6.3, für das Jahr 2010 sind 7.0 Millionen Fr. budgetiert.

■ **Beiträge aus dem Berufsbildungsfonds:** Der Kanton Graubünden erhält im Sinne von Art. 53 BGG für seine Aufwendungen im Bereich Berufsbildung jährlich einen Beitrag aus dem eidgenössischen Berufsbildungsfonds. Der Beitrag richtet sich dabei nach der Anzahl Grundbildungsverhältnisse auf der Sekundarstufe II. Die Ausbildung von Pflegefachkräften auf der Sekundarstufe II ist für den Kanton Graubünden deshalb ertragsrelevant. Im Jahr 2008 betrug dieser Beitrag bei 6'471 Grundbildungsverhältnissen 13.8 Millionen Fr., was rund 2'100 Fr. pro Grundbildungsverhältnis entspricht.

■ **Finanzierung des Gesundheitswesens:** Die Ausbildung von Pflegefachkräften ist für die Heime und Spitex-Organisationen nicht ertragsrelevant. Die Kosten, die bei ihnen in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachkräften anfallen, werden deshalb indirekt von den Finanzierern des Gesundheitswesens, d.h. von den Krankenkassen, den Patienten/innen (Selbstbehalt und Franchise), den Gemeinden und den Kantonen finanziert. Dies gilt auch für die Ausbildung von Pflegefachkräften in Spitälern und Kliniken – allerdings nur dann, wenn die Ausbildung angehender Pflegefachkräfte keinen positiven Nettonutzen aufweist. Dies ist für die Ausbildung von FaGe mit Gewissheit nicht der Fall (vgl. Abschnitt 3.2).

■ **Interkantonale Freizügigkeitsleistungen:** An der Finanzierung der Ausbildung von Pflegefachkräften beteiligen sich Fremdkantone, wenn im Kanton Graubünden angehende Pflegefachkräfte ausgebildet werden, die in einem anderen Kanton ihren stipendienrechtlichen Wohnsitz haben. Umgekehrt beteiligt sich der Kanton Graubünden an den Ausbildungskosten anderer Kantone, wenn angehende Pflegefachkräfte, die im Kanton Graubünden ihren stipendienrechtlichen Wohnsitz haben, die Ausbildung in einem anderen Kanton absolvieren. Die diesbezüglichen Finanzierungsströme sind in interkantonalen Freizügigkeitsabkommen geregelt und konnten im Rahmen der vorliegenden Studie nicht analysiert werden.

■ **Krankenkassenprämien, Steuern und andere fiskalischen Abgaben:** Die Krankenkassen, Gemeinden, Kantone und der Bund, welche die Ausbildung zusammen mit den Auszubildenden finanzieren, werden letztlich von den Prämienzahler/innen, Steuerzahler/innen und Zahler/innen anderer fiskalischer Abgaben, die nicht zweckgebunden sind, finanziert.

In **Abbildung 8** bzw. **Abbildung 9** sind die Finanzierungsströme bezüglich der Ausbildung einer/s FaGe bzw. einer/s Pflegefachfrau/manns HF schematisch dargestellt. Die Darstellungen lassen die folgenden zwei Schlüsse zu:

■ Die **FaGe-Ausbildung** wird im Wesentlichen **vom Kanton und den Lernenden** finanziert. Die Spitäler und Kliniken, die vom Gesundheitsamt für die Ausbildung von FaGe einen Beitrag erhalten, verdienen an der FaGe-Ausbildung.

■ Die Ausbildung der **Pflegefachfrauen/männer HF** wird zum grössten Teil vom **Kanton** finanziert. Bezüglich der HF-Studierenden, die in Altersheimen, Pflegeheimen und Spitex-Betrieben ihre Praxiseinsätze absolvieren, leisten auch die **Heime und Spitex-Organisationen** einen wesentlichen Beitrag.

Tabelle 15: Beiträge für Lehre und Forschung im 2010 und 2008  
(Angaben pro Auszubildender/m und Jahr in Fr.)

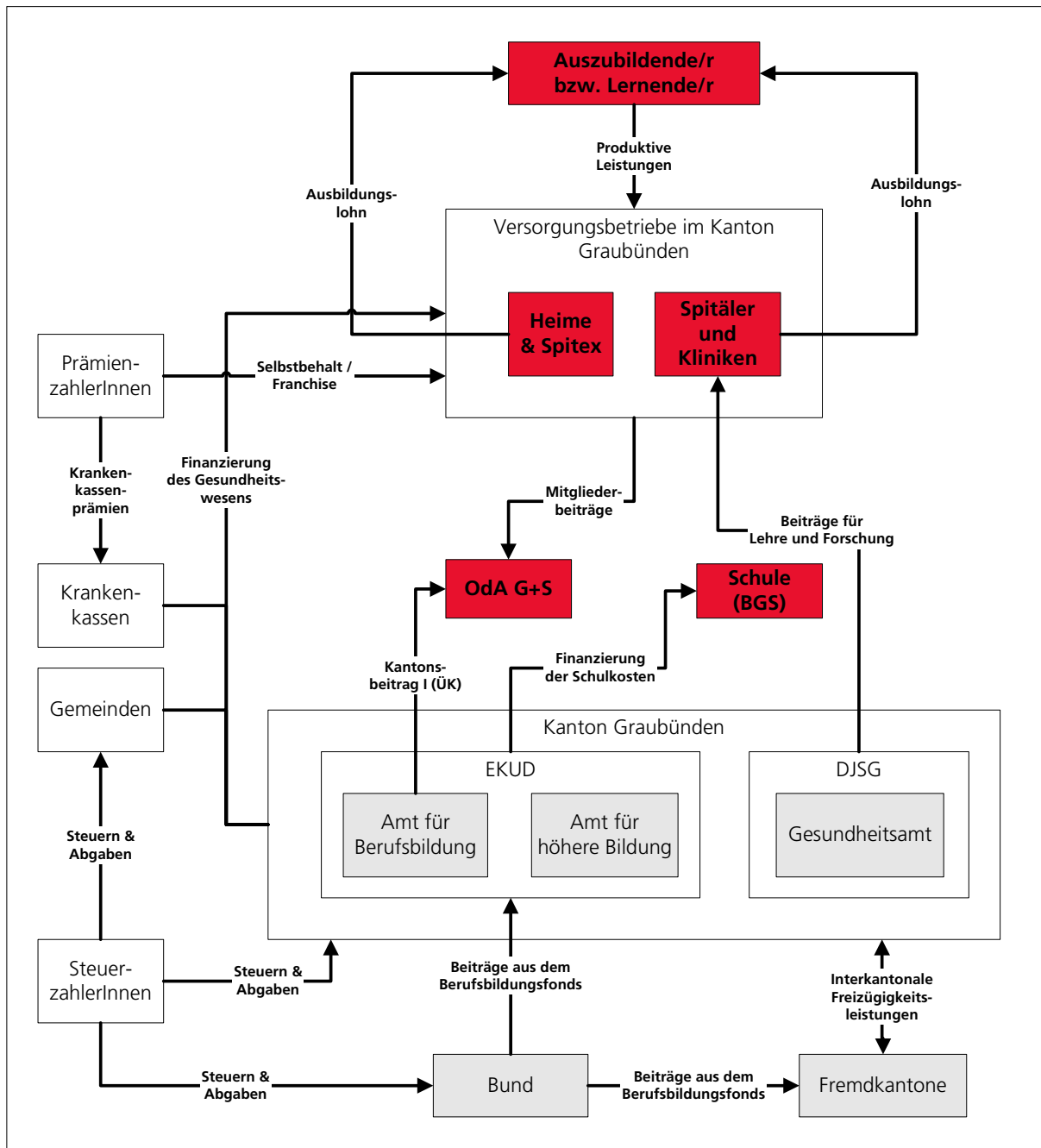
<b>Beiträge für Ausbildung</b>	Pro Auszubildender/m	
	2010	2008
Assistenzarzt	21'122	20'412
Unterassistentarzt	12'673	12'241
FAGe, DN I, DN II, HF Pflege	10'340	9'987

<b>Beiträge für Weiterbildung</b>	Pro Stelle	
	2010	2008
Medizinisches akademisches Personal	2'112	2'040
Pflegepersonal	1'056	1'020
Übriges medizinisches Personal	528	510

Quelle: Gesundheitsamt des Kantons Graubünden

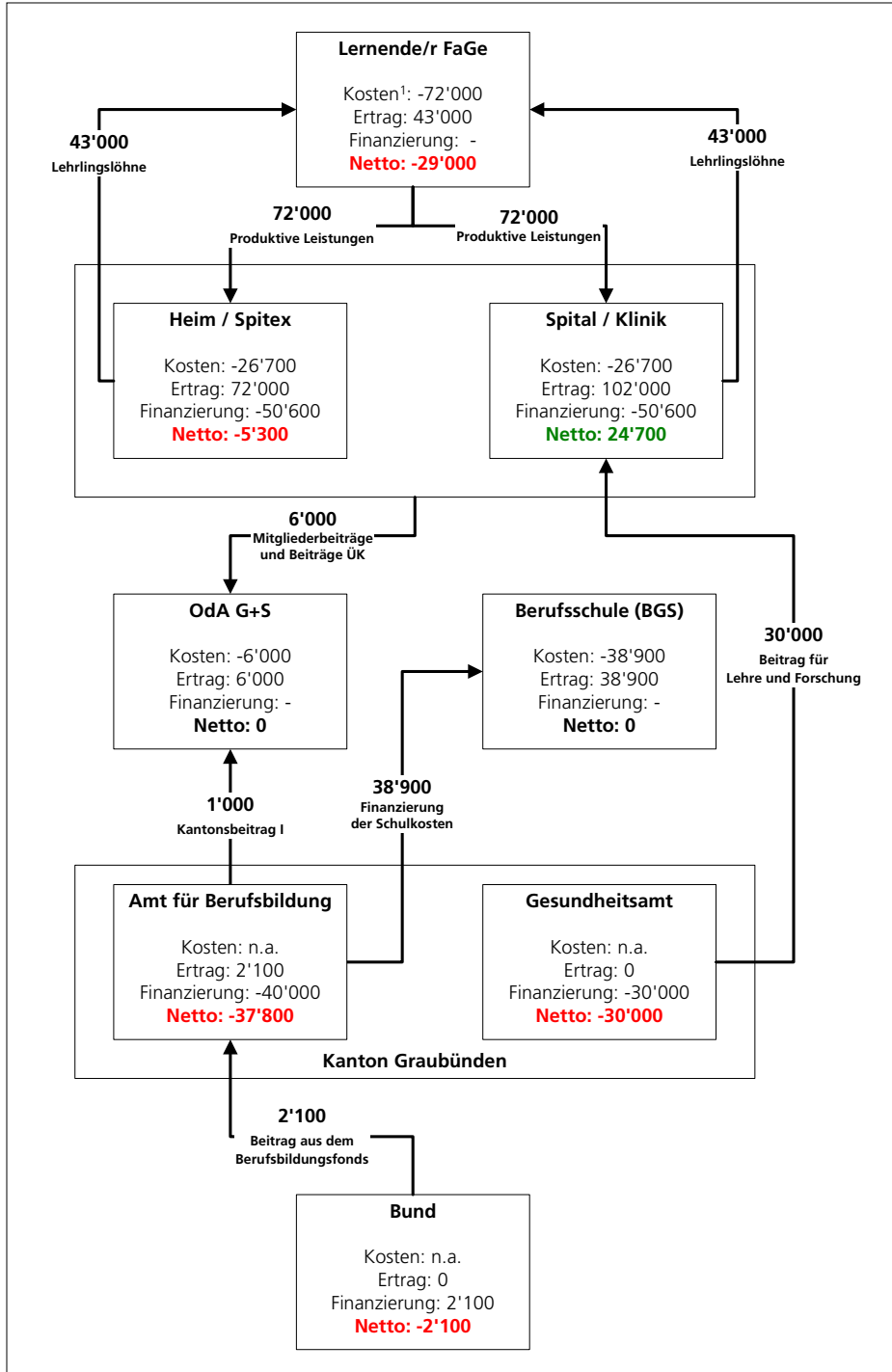
Abbildung 7: Finanzierung der Pflegeausbildung im Kanton Graubünden



Anmerkungen: rot = Akteure und Institutionen, bei welchen in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachkräften Kosten entstehen, die wir im Rahmen der vorliegenden Studien quantitativ abschätzen konnten; grau = Institutionen, bei welchen in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachkräften Administrations- und Verwaltungskosten entstehen, die wir im Rahmen der vorliegenden Studie nicht quantifiziert haben.  
 Quelle: eigene Darstellung

«Die Ausbildung der Fachangestellten Gesundheit wird im Wesentlichen vom Kanton und den Lernenden selbst finanziert. Die Spitäler verdienen an der FaGe-Ausbildung.»

Abbildung 8: Kosten und Finanzierung der **3-jährigen** Ausbildung einer/s Fachangestellten Gesundheit (Angaben pro Lernender/m FaGe in Fr., Summe der 3 Jahren)



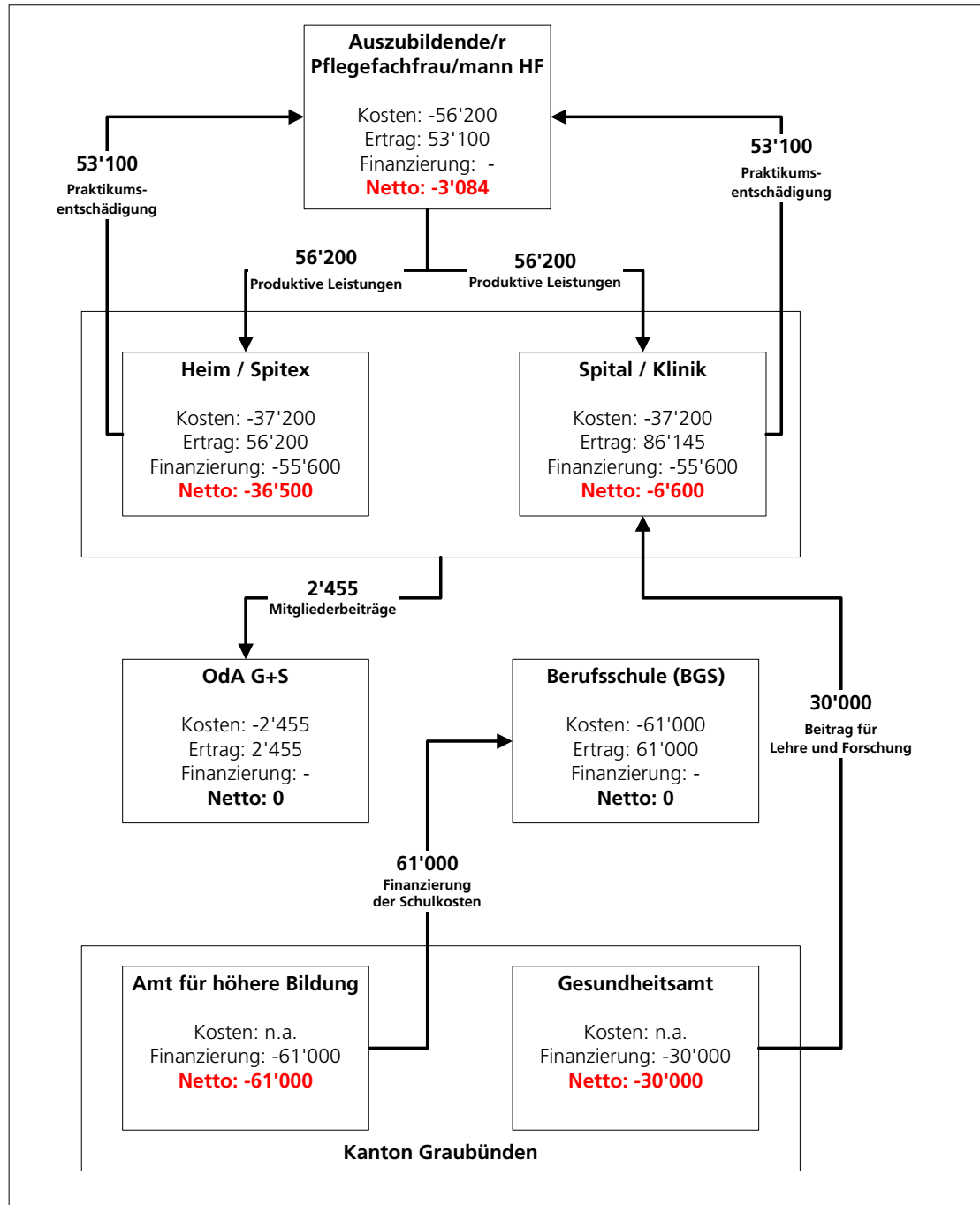
Fussnote: <sup>1</sup>Die FaGe-Lernenden tragen die Ausbildungskosten nicht monetär, sondern in Form der Arbeitszeit, während der sie in ihren Lehrbetrieben werthaltige produktive Leistungen erbringen.

Anmerkung: Ertrag der Versorgungsbetriebe: ohne realisierte rekrutive Opportunitätsbeiträge

Quelle: eigene Darstellung, eigene Berechnungen

«Die Ausbildung der Pflegefachfrauen/männer HF wird zu einem grossen Teil vom Kanton finanziert. Auch die Heime und Spitex-Betriebe leisten einen wichtigen Beitrag.»

Abbildung 9: Kosten und Finanzierung der **3-jährigen** Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/mann HF (Angaben pro HF-Studierender/m in Fr., Summe der 3 Jahren)



Anmerkungen: Die HF-Studierenden tragen die Ausbildungskosten nicht monetär, sondern in Form der Arbeitszeit, während der sie in den Praktikumsbetrieben werthaltige produktive Leistungen erbringen; Anmerkung: Ertrag der Versorgungsbetriebe: ohne realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge  
Quelle: eigene Darstellung, eigene Berechnungen

### 3.5 HF Pflege: Praktikumsentschädigungen

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Entschädigungen, welche die in Ausbildung befindlichen Pflegefachfrauen/männer HF für ihre Praktikumseinsätze erhalten, entsprechen wahrscheinlich nicht ganz dem Wert der produktiven Leistungen, welche die HF-Auszubildenden im Rahmen der Praxiseinsätze in den Praktikumsbetrieben erbringen.
  - Die HF-Praktikumsentschädigungen sind im Vergleich zu den anderen Kantonen überdurchschnittlich hoch. Im Kanton St. Gallen werden noch höheren Entschädigungen entrichtet. Verschiedene Kantone prüfen derzeit eine Anhebung der Entschädigungen.
  - Der kantonale Vergleich der Entschädigungen indiziert einen schwachen positiven Zusammenhang zwischen der Anzahl Auszubildender und der Entschädigungshöhe. Der Zusammenhang kann jedoch nicht kausal interpretiert werden; es kann sich also um eine Scheinkorrelation handeln.
  - Mit der Einführung der neuen Bildungssystematik im Übergang des Jahres 2006 zum Jahr 2007 wurden die Praktikumsentschädigungen im Kanton Graubünden substantiell reduziert – die Reduktion war für HF-Studierende mit Unterstützungspflichten besonders ausgeprägt.
  - Mit der Einführung der neuen Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF gab es eine starke Verschiebung der Entschädigungen zum 3. Ausbildungsjahr.
- 

#### 3.5.1 Entwicklung der Entschädigungen im Kanton Graubünden

##### Methodik

Auf der Basis der Beschlüsse der Regierung des Kantons Graubünden zwischen 1977 und 2009 waren wir in der Lage, die monetäre Entschädigung während der Ausbildung zur Pflegefachfrau bzw. zum Pflegefachmann zu rekonstruieren, die den auszubildenden Personen vom Kanton Graubünden zwischen 1980 und 2009 gewährt wurden und werden. Die zeitliche Vergleichbarkeit der Entschädigungen bedingt eine Methodik, die den Reformen bezüglich der Pflegeausbildung gerecht wird, die zwischen 1980 und 2009 realisiert wurden. Die untersuchte Periode kann bezüglich der uns interessierender Lehrgänge grob in **drei Zeitfenster** geteilt werden:

- **1980-1994:** Allgemeine Krankenpflege (AKP, 3 Jahre), Psychiatrische Krankenpflege (PKP, 3 Jahre), Fachausweis des Schweizerischen Roten Kreuzes (FA SRK, 2 Jahre).
- **1995-2006:** Diplomniveau I (DN I, 3 Jahre), Diplomniveau II (DN II, 4 Jahre),
- **Seit 2007:** Pflegefachfrau/mann HF (3 Jahre), Fachangestellte/r Gesundheit (FaGe, 3 Jahre), Fachangestellte/r Betreuung (FaBe, 3 Jahre)

Vor dem Hintergrund der Anforderungen und Belastungen in Ausbildung und Arbeitsmarkt ist unbestritten, dass die Ausbildung zur Pflegefachfrau HF und zum Pflegefachmann HF nur mit den altrechtlichen Lehrgängen DN II und AKP verglichen werden kann. Ein solcher Vergleich führt zu **methodischen Problemen**, die wir folgendermassen gelöst haben:

- Die Entschädigungen während den 3 Jahren Ausbildung AKP und HF-Pflege vergleichen wir mit den Entschädigungen im 2. bis 4. Lehrjahr und nicht mit denjenigen im 1. bis 3. Lehrjahr der Ausbildungen, die zwischen 1995 und 2006 zum Diplomniveau II führten. Diesen «methodischen Entscheid» begründen

wir damit, dass der Eintritt in die Pflegeausbildung unter dem heutigen Berufsbildungsgesetz durchschnittlich 1 Jahr später erfolgt, als dies vor 2007 der Fall war. Vergleichen wir die Entschädigungen des 1. bis 3. Lehrjahrs der HF Pflege mit dem 2. bis 4. Lehrjahr der DNII-Ausbildung, ist sichergestellt, dass wir die Entschädigungen von Gleichaltrigen vergleichen.

■ Zwischen 1989 und 2006 gab es für die Auszubildenden eine sogenannte «Zulage Zweitausbildung» (Z.2.A.). Diese wurde den DNII – und den AKP-Auszubildenden gewährt, wenn sie bereits über einen Bildungsabschluss verfügten. Da für den Eintritt in die HF Pflege ein Bildungsabschluss auf der Sekundarstufe II erforderlich ist, muss beim Vergleich der Entschädigungen die Zulage Zweitausbildung berücksichtigt werden.

Da auf der Basis der historischen Dokumente, die noch verfügbar sind, nicht im Detail eruiert werden konnte, in welchem Umfang seit 1980 Teuerungsausgleiche gewährt wurden, mussten wir für Jahre, für die es keinen neuen Regierungsbeschluss zu den Entschädigungen gab, die folgenden **Annahmen** treffen:

■ Auf der «Zulage Zweitausbildung» und auf der «Unterstützungszulage» gab es keine Teuerungsausgleiche. Wir gehen also davon aus, dass sich die Höhe der Zulagen nur dann veränderten, wenn es einen neuen Regierungsbeschluss gab.

■ Auf dem Basislohn wurden zwischen 1980 und 2009 der Teuerungsausgleich immer dann gewährt, wenn die Entschädigungen nicht mittels einem expliziten Regierungsbeschluss neu festgelegt wurden.

### Ergebnisse

In **Tabelle 16** ist die Entwicklung der Entschädigungen detailliert aufgeführt. In **Abbildung 10** und **Abbildung 11** ist sie grafisch dargestellt. Die Entschädigungen sind dabei jeweils in Form von monatlichen realen, d.h. inflationsbereinigten Bruttolöhnen zu Preisen des Jahres 2008 dargestellt. Grundsätzlich werden die folgenden Aggregate bzw. Entschädigungskomponenten unterschieden:

■ **Basislohn:** Basisentschädigung ohne Zweitausbildungszulage und ohne Unterstützungszulage.

■ **Typ 1:** Entschädigung von Studierenden mit einer Erstausbildung auf der Sekundarstufe II, die nicht unterstützungspflichtig sind. Diese erhalten zusätzlich zum Basislohn den Zuschlag Zweitausbildung, nicht jedoch die Unterstützungszulage.

■ **Typ 2:** Entschädigung von Studierenden mit einer Erstausbildung auf der Sekundarstufe II, die unterstützungspflichtig sind. Diese erhalten zusätzlich zum Basislohn sowohl den Zuschlag Zweitausbildung als auch die Unterstützungszulage.

Die **Entwicklung der monetären Praktikumsentschädigungen von Studierenden der Pflege** kann folgendermassen kommentiert werden:

■ Zwischen 1980 und 1985 stagnierten die realen Entschädigungen von AKP-Studierenden auf einem Niveau von rund 1'250 Fr. pro Monat (Durchschnitt über alle 3 Ausbildungsjahre). Zwischen 1985 und 1988 kam es zu einem leichten Anstieg der Entschädigungen um rund 8%. Zu diesem Zeitpunkt betrug die jahresdurchschnittliche Entschädigung der AKP-Studierenden 26% des Medians des Bruttoeinkommens der Schweiz.

■ Auf das Jahr 1989 hin wurden analog zur Entschädigung der Studierenden der Psychiatrie-Pflege (PKP) auch bei den AKP-Studierenden eine Zulage eingeführt, zu deren Bezug diejenigen Studierenden berechtigt waren, die bereits erfolgreich eine Erstausbildung absolviert hatten oder aber unterstützungspflichtig waren.

■ Zwischen 1989 und 1994 erhöhten sich die realen Entschädigungen der AKP-Studierenden um gut 10%, was auf eine substantielle Erhöhung der Basislöhne und der Zulagen per 1991 zurückgeführt werden kann.



■ Mit der Einführung der neuen Ausbildungssystematik (DN I und DN II) wurden die Entschädigungen der Studierenden Pflege faktisch reduziert: Der monatliche Basislohn im 1. Ausbildungsjahr fiel real um 7%, derjenige im 2. Ausbildungsjahr um 12% und der Basislohn im 3. Ausbildungsjahr wurde real um 15% reduziert. Der Basislohn des neuen 4. Ausbildungsjahrs wurde auf dem Niveau des 3. Ausbildungsjahrs der AKP-Ausbildung im Jahr 1994 festgesetzt. Die Einbussen waren für Studierende mit einer Unterstützungspflicht und insbesondere für Studieren mit Unterstützungspflicht und einer Erstausbildung weniger dramatisch, da im Übergang zum Jahr 1995 die Unterstützungszulage substantiell erhöht wurde und der gleichzeitige Bezug der Zulage Zweitausbildung und der Unterstützungszulage möglich wurde.

■ Zwischen 1995 und 2006 stagnierten die realen Entschädigungen der DNII-Studierenden auf einem Niveau von 1'560 Fr. (Basislohn), 1'700 Fr. (Typ 1) und 1'890 Fr. (Typ 2). Diese Entschädigungen betragen bezüglich des Medianeinkommens der Schweizer Bevölkerung 29% (Basislohn), 31% (Typ 1) und 35% (Typ 2).

■ Mit der Einführung der neuen Ausbildungssystematik (HF Pflege anstelle von DN II) gab es bezüglich der Entschädigung der Studierenden der HF Pflege verschiedene Veränderungen: Erstens wurden die realen Basislöhne bezüglich des 1. und 2. Ausbildungsjahrs um 35% bzw. 30% gekürzt. Der Basislohn im 3. Lehrjahr wurde hingegen um 24% (im Vergleich zum 3. Ausbildungsjahr DN II) bzw. um 7% (im Vergleich zum 4. Ausbildungsjahr DN II) substantiell erhöht. Zweitens wurde der Zuschlag Zweitausbildung in der Höhe von real rund 400 Fr. pro Monat vollständig gestrichen. Drittens wurde der Unterstützungszuschlag fast halbiert. Gemessen am Median des Bruttoeinkommens der Schweizer Bevölkerung betragen die Entschädigungen der HF-Studierenden in den Jahren 2006, 2007 und 2008 noch 22% (Basislohn = Typ 1) bzw. 24% (Typ 2).

**Zusammenfassend** lässt sich festhalten, dass mit der Einführung der neuen Bildungssystematik auf das Jahr 2007 hin die Entschädigungen der Studierenden der Pflege auf ein reales Niveau reduziert wurden, das für Studierende ohne Unterstützungspflicht real etwa 3% tiefer und für Studierende mit Unterstützungspflicht rund 5% höher ist als im Jahr 1980. Gegenüber der altrechtlichen Bildungssystematik zwischen 1995 und 2006 ist die Reduktion insbesondere für Studierende mit Unterstützungspflicht substantiell. Darüber hinaus wurden die Unterschiede der Entschädigungen in den drei Ausbildungsjahren erheblich erhöht.

Tabelle 16: Entwicklung der realen monatlichen Entschädigungen während der Ausbildung zur Pflegefachfrau und zum Pflegefachmann im Kanton Graubünden

	Durchschnitt pro Ausbildungsmonat <sup>1</sup>								Monatliche Basisdaten <sup>1</sup>					
	Pflege				Psychiatrie				Pflege					
	Basis o. Zuschläge		Typ 1 (o. U.Z.) <sup>2</sup>		Typ 2 (m. U.Z.) <sup>3</sup>		Typ 1 = Typ 2		1. LJ	2. LJ	3. LJ	4. LJ	Z.2.A.	U.Z.
	CHF	in % ME	CHF	in % ME	CHF	in % ME	CHF	in % ME	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
1980	1'254	26%	1'254	0%	1'254	26%	2'482	51%	990	1'188	1'584		0	0
1981	1'227	25%	1'227	25%	1'227	25%	2'423	49%	969	1'163	1'550		0	0
1982	1'243	25%	1'243	25%	1'243	25%	2'446	49%	981	1'178	1'570		0	0
1983	1'278	26%	1'278	26%	1'278	26%	2'508	50%	1'009	1'211	1'614		0	0
1984	1'263	25%	1'263	25%	1'263	25%	2'477	50%	997	1'197	1'596		0	0
1985	1'258	25%	1'258	25%	1'258	25%	2'464	49%	993	1'192	1'589		0	0
1986	1'286	25%	1'286	25%	1'286	25%	2'519	49%	1'116	1'196	1'546		0	0
1987	1'356	26%	1'356	26%	1'356	26%	2'481	48%	1'178	1'257	1'634		0	0
1988	1'359	26%	1'359	26%	1'359	26%	2'483	47%	1'180	1'259	1'637		0	0
1989	1'400	26%	1'549	29%	1'549	29%	2'541	48%	1'211	1'300	1'689		448	
1990	1'389	26%	1'530	29%	1'530	29%	2'514	47%	1'201	1'290	1'675		426	
1991	1'519	28%	1'675	31%	1'675	31%	2'814	53%	1'273	1'474	1'809		469	
1992	1'539	28%	1'690	31%	1'690	31%	2'844	52%	1'290	1'494	1'834		451	
1993	1'539	28%	1'685	31%	1'685	31%	2'839	53%	1'290	1'494	1'834		436	
1994	1'560	28%	1'705	31%	1'705	31%	2'875	53%	1'308	1'515	1'859		433	
1995	1'579	29%	1'720	31%	1'923	35%			1'214	1'336	1'579	1'822	425	607
1996	1'596	29%	1'737	32%	1'937	36%			1'228	1'350	1'596	1'842	422	602
1997	1'599	30%	1'739	33%	1'938	36%			1'230	1'353	1'599	1'845	419	599
1998	1'606	30%	1'746	32%	1'945	36%			1'235	1'359	1'606	1'853	419	599
1999	1'592	30%	1'730	32%	1'929	36%			1'224	1'347	1'592	1'837	416	594
2000	1'369	25%	1'506	28%	1'701	32%			1'053	1'158	1'369	1'580	410	585
2001	1'569	29%	1'704	31%	1'897	35%			1'205	1'327	1'569	1'810	406	579
2002	1'563	28%	1'697	31%	1'889	35%			1'201	1'322	1'563	1'803	403	576
2003	1'567	28%	1'700	31%	1'891	34%			1'204	1'325	1'567	1'808	400	572
2004	1'563	28%	1'695	31%	1'884	35%			1'201	1'322	1'563	1'803	397	567
2005	1'568	29%	1'699	31%	1'886	35%			1'205	1'326	1'568	1'809	393	561
2006	1'567	29%	1'697	31%	1'882	35%			1'204	1'326	1'568	1'808	389	555
2007	1'217	22%	1'217	22%	1'298	24%			784	929	1'938		0	243
2008	1'209	22%	1'209	22%	1'288	24%			779	923	1'926		0	237
2009	1'235	n.a.	1'235	n.a.	1'314	n.a.			795	942	1'967		0	238

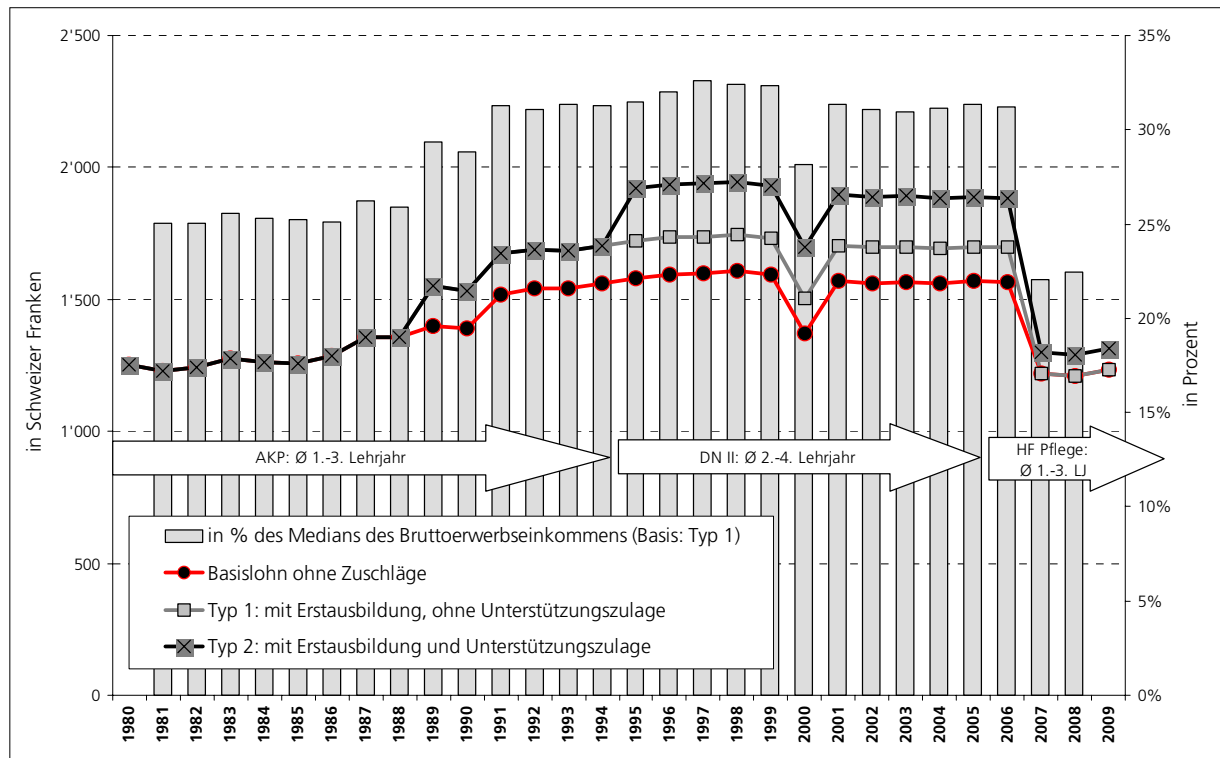
Abkürzungen: U.Z. = Unterstützungszulage, Z.2.A. = Zulage Zweitausbildung, in % ME = in % des Schweizer Medianeinkommens

Anmerkungen: <sup>1</sup> Reale, inflationsbereinigte Bruttoeinkommen zu Preisen des Jahres 2008, <sup>2</sup> Typ 1 = Mit Zuschlag Zweitausbildung, ohne Unterstützungszulage, <sup>3</sup> Typ 2 = mit Zuschlag Zweitausbildung und mit der Unterstützungszulage

Quelle: Beschlüsse der Regierung des Kantons Graubünden zwischen 1977 und 2009, BFS Statistisches Lexikon der Schweiz, BFS Schweizerische Arbeitskräfteerhebung SAKE, eigene Berechnungen

«Mit der Einführung des Lehrgangs zur/m Pflegefachfrau/mann HF wurden die Praktikumsentschädigungen für die HF-Studierenden substantiell reduziert.

Abbildung 10: Entwicklung der monatsdurchschnittlichen Entschädigung der Studierenden der HF Pflege im Kanton Graubünden

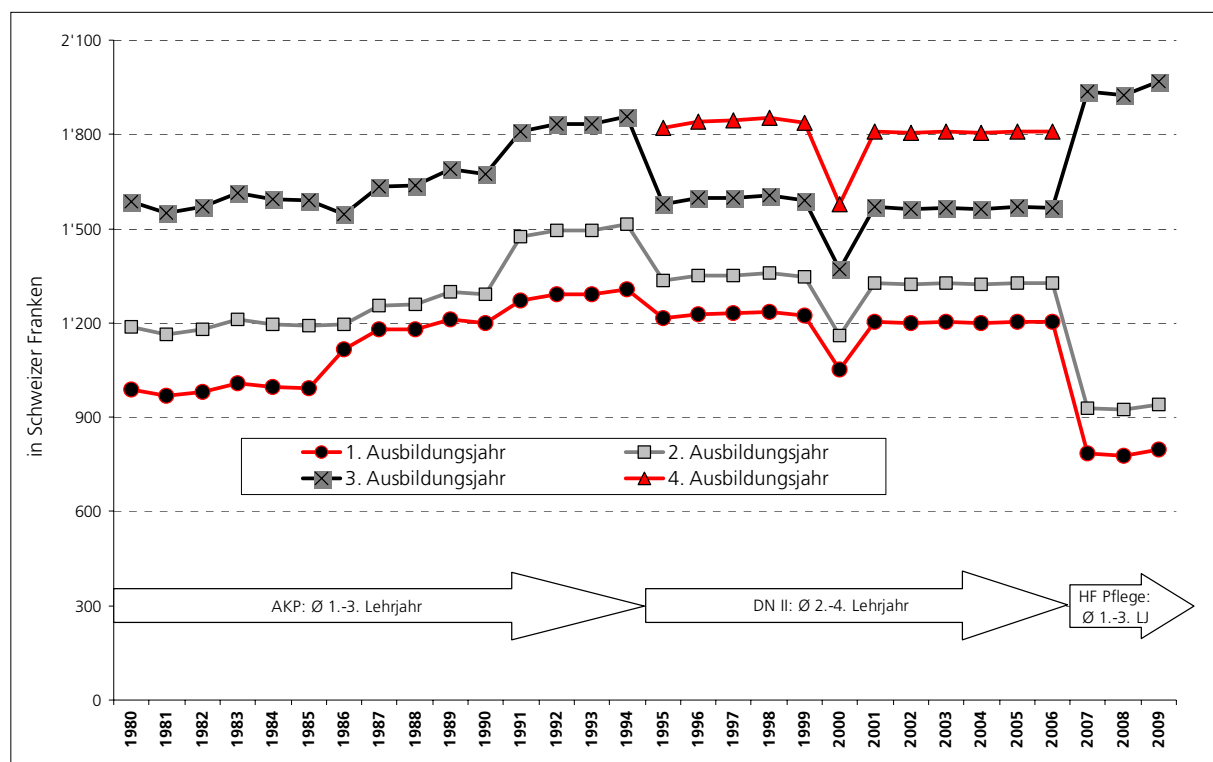


Basis: Reales monatsdurchschnittliches Bruttoeinkommen zu Preisen des Jahres 2008

Quelle: Beschlüsse der Regierung des Kantons Graubünden zwischen 1977 und 2009, BFS Statistisches Lexikon der Schweiz, BFS Schweizerische Arbeitskräfteerhebung SAKE, eigene Berechnungen

«Mit der Einführung des Lehrgangs zur/m Pflegefachfrau/mann HF wurde die Entschädigung der HF-Studierenden im 3. Ausbildungsjahr auf Kosten der beiden ersten Ausbildungsjahre erhöht.

Abbildung 11: Entwicklung der Praktikumsentschädigungen der Studierenden der HF Pflege im Kanton Graubünden nach Ausbildungsjahr



Basis: Reales monatsdurchschnittliches Bruttoeinkommen zu Preisen des Jahres 2008, ohne Zulagen  
 Quelle: Beschlüsse der Regierung des Kantons Graubünden zwischen 1977 und 2009, BFS Statistisches Lexikon der Schweiz, BFS Schweizerische Arbeitskräfteerhebung SAKE, eigene Berechnungen

### 3.5.2 Interkantonaler Vergleich der Entschädigungen

Die Entschädigungen, die in den verschiedenen Kantonen den auszubildenden Pflegefachfrauen/männern HF für ihre Praktikums Einsätze in den Versorgungsbetrieben ausbezahlt werden, sind in **Abbildung 12** grafisch dargestellt – in Form jährlicher Bruttobeträge. Folgende Beobachtungen erscheinen uns relevant:

- Die Entschädigungshöhe variiert unter den Kantonen beträchtlich – obwohl die GDK eine Empfehlung zur Entschädigung der HF-Studierenden abgegeben hat: Die Entschädigungen variieren zwischen 46'150 Fr. im Kanton St. Gallen und 36'000 Fr. im Kanton Bern. St. Galler Pflegefachfrauen/männer HF in Ausbildung erhalten also fast 30% mehr als ihre Berner Kollegen/innen.
- Mit 44'449 Fr. werden die Bündner HF-Studierenden überdurchschnittlich entschädigt. Nur in St. Gallen gibt es noch höhere Entschädigungen.
- Das arithmetische Mittel der kantonalen Entschädigungen beträgt 40'525 Fr. Die im Kanton Graubünden in Ausbildung stehenden Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner HF erhalten also rund

4'000 Fr. mehr an Entschädigungen als ein/e «durchschnittliche/r» HF-Auszubildende/r in der Deutschen Schweiz.

■ In Abschnitt 3.2 haben wir den Wert der produktiven Arbeiten, welche die HF-Studierenden während ihren Praktikumseinsätzen absolvieren, auf 56'200 Fr. beziffert. Die Entschädigungen scheinen also die produktiven Leistungen nicht vollständig abzugelten.

Beim Vergleich der Praktikumsentschädigungen ist zum einen zu beachten, dass in verschiedenen Kantonen angesichts des drohenden Pflegepersonal mangels derzeit eine Erhöhung diskutiert wird. Zum anderen ist auch die Verteilung der Entschädigungen über die Ausbildungszeit unterschiedlich (vgl. Tabelle 42 auf S. 128):

■ Es gibt Kantone, in welchen die Entschädigungen von den Praktikumsbetrieben ausbezahlt werden. In anderen Kantonen werden sie von den Pflegefachschulen ausbezahlt.

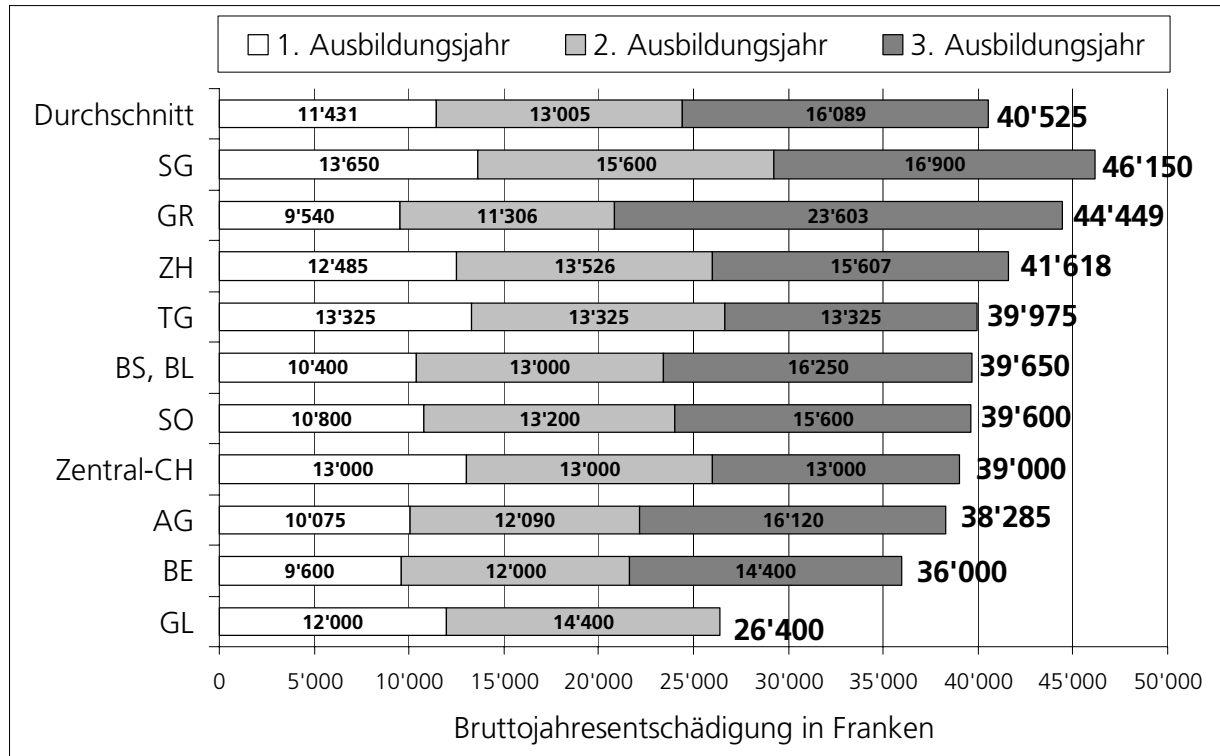
■ Es gibt Kantone, in welchen die Praktikumsentschädigungen auf monatlicher Basis ausbezahlt werden: die HF-Studierenden haben so unabhängig davon, ob sie sich gerade in einem Praktikumseinsatz befinden oder ob sie gerade einen Schulblock absolvieren, ein monatliches Einkommen. In anderen Kantonen – und zu ihnen gehört der Kanton Graubünden – werden die Praktikumsentschädigungen nur während den Zeiten ausbezahlt, in welchen die HF-Studierenden Praxiseinsätze absolvieren. Dies führt dazu, dass Sie während den anderen Ausbildungszeiten kein Einkommen haben.

■ Die HF-Praktikumsentschädigungen werden von den Kantonen in unterschiedlicher Art und Weise auf die 3 Ausbildungsjahre verteilt (vgl. **Abbildung 13**). Im Kanton Graubünden wird mehr als die Hälfte der ausbezahlten Entschädigungssumme im 3. Ausbildungsjahr ausbezahlt. Die Entschädigungen, die im 1. und 2. Ausbildungsjahr ausbezahlt werden, sind dementsprechend tief.

**Abbildung 14** zeigt den Zusammenhang zwischen der Entschädigung der HF/DNII-Studierenden und der Anzahl Auszubildender, die einen nicht verkürzten HF/DNII-Lehrgang absolvieren; es ist ein leicht positiver Zusammenhang zu beobachten: je höher die Entschädigung, desto höher die bevölkerungsrelative Anzahl HF/DNII-Studierender. Der Korrelationskoeffizient beträgt +0.2. Eine kausale Interpretation ist allerdings nicht möglich, da eine Scheinkorrelation vorliegen kann. Das Beispiel des Kantons Bern zeigt, dass die Praktikumsentschädigung nur einen beschränkten Einfluss auf die Nachfrage nach der HF-Pflege-Ausbildung hat: In Bern werden überdurchschnittliche viele Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet, obwohl die Entschädigungen in keinem anderen Kanton tiefer sind. Dies liegt den Schluss nahe, dass es Faktoren gibt, welche die Nachfrage nach der Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF stärker stimulieren als die ökonomischen Anreize in Form der Praktikumsentschädigungen.

«Die Praktikumsentschädigung der auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF ist im Kanton Graubünden überdurchschnittlich hoch.»

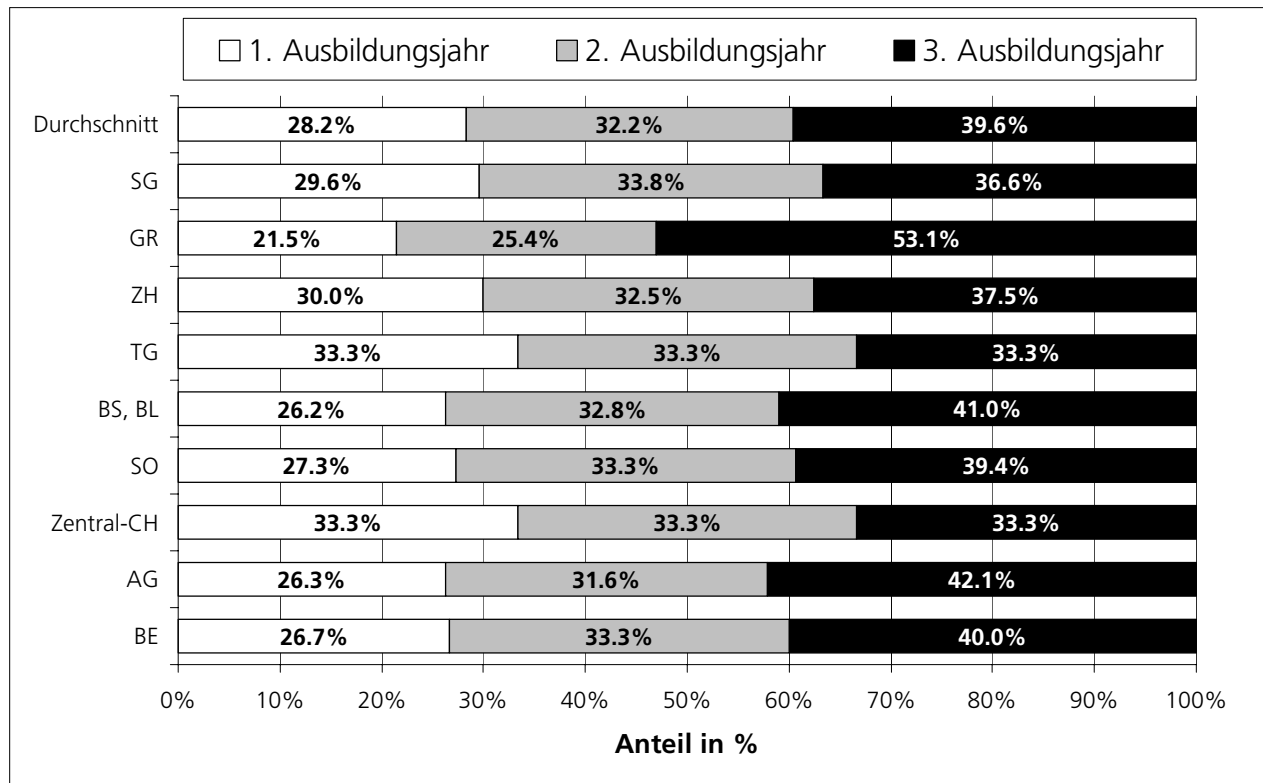
Abbildung 12: Kantonaler Vergleich der Praktikumsentschädigungen während der HF Pflege



Quelle: Deskresearch, Befragung von Berufsschulen, Pflegeschulen und von kantonalen Ämtern für Berufsbildung und höhere Bildung

«In keinem anderen Kanton ist der Anteil der ersten beiden Ausbildungsjahre an der insgesamt ausbezahlten Entschädigungssumme so tief wie Kanton Graubünden.»

Abbildung 13: Verteilung der Entschädigungen auf die drei Ausbildungsjahre (Basis: 2009)



Quelle: Deskresearch, Befragung von Berufsschulen, Pflegeschulen und von kantonalen Ämtern für Berufsbildung und höhere Bildung

«Der Zusammenhang zwischen der Höhe der Praktikumsentschädigung und der Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF ist zwar positiv, jedoch nur schwach ausgeprägt.»

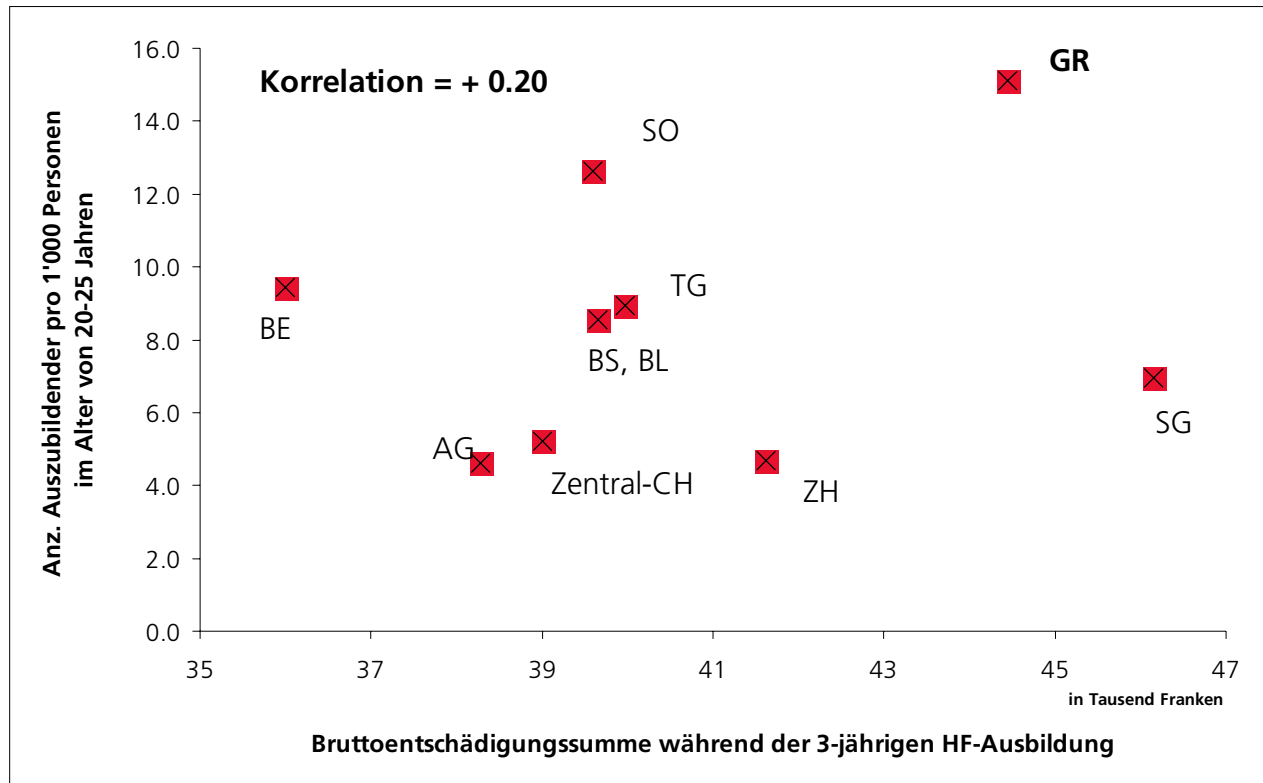


Abbildung 14: HF Pflege: Zusammenhang zwischen Entschädigung und Anzahl Auszubildender (Basis: 2009, unverkürzter 3-jähriger HF-Lehrgang)

Quelle: vgl. Abbildung 12 und Tabelle 7

### 3.5.3 Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen

Vor dem Hintergrund der durchgeführten Analyse der Praktikumsentschädigungen auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF können wir die folgenden Schlussfolgerungen ziehen und Empfehlungen abgeben:

- Potentielle HF-Studierende mit Unterstützungspflichten können sich die Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF nicht leisten, da die Praktikumsentschädigungen ihre Lebenshaltungskosten bei Weitem nicht decken. Soll diese Zielgruppe angesprochen werden, müssen die ökonomischen Bedingungen der Ausbildung neu strukturiert werden – die Einführung eines berufsbegleitenden HF-Lehrgangs, der für das Jahr 2011 geplant ist, bietet eine günstige Gelegenheit dazu.
- Auszubildende der HF Pflege dürften eine Präferenz für monatliche Auszahlungen haben. Der Wechsel zu einem monatlichen Auszahlungsrhythmus würde die Attraktivität der HF-Ausbildung erhöhen.



■ Angesichts des schwachen Zusammenhangs zwischen der Höhe der Praktikumsentschädigungssumme und der Anzahl HF-Studierender muss der Schluss gezogen werden, dass eine Erhöhung der Praktikumsentschädigungen die Nachfrage nach der Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF nur bescheiden stimulieren kann und andere Faktoren für die Nachfrage bedeutender sind.

■ Gemäss unseren Berechnungen ist der Wert der produktiven Leistungen, welche die HF-Auszubildenden während ihren Praxiseinsätzen für die Versorgungsbetriebe erbringen, höher als das monetäre Entgelt, das die HF-Studierenden erhalten. Falls dem so ist, ist aus Gerechtigkeitsüberlegungen (Gleichbehandlungsgrundsatz) eine Erhöhung der Entschädigungen angezeigt. Denn andere Studierende, z.B. diejenigen der Universitäten, werden auch gemäss ihrer Wertschöpfung entschädigt, wenn sie neben dem Studium einer Erwerbsarbeit nachgehen.

■ Die Verteilung der Entschädigungssumme über die drei Ausbildungsjahre erachten wir für den Kanton Graubünden, der mit der Abwanderung von jungen Arbeitskräften zu kämpfen hat, für suboptimal. Da die Wahrscheinlichkeit der Abwanderung mit zunehmendem Alter sinkt, sollten die Entschädigungen in den beiden ersten Ausbildungsjahren erhöht werden. Ein konstanter, monatlicher Auszahlungsfluss über die 36 Ausbildungsmonate sollte geprüft werden.

## 4 Die Pflege im Kanton Graubünden

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Im Jahr 2008 arbeiteten in den Spitälern, Kliniken, Alters- und Pflegeheimen und Spitex-Organisationen des Kantons Graubündens 5'094 Personen im Pflegebereich.
  - 45.6% der Pflegenden des Kantons Graubünden arbeiteten im 2008 in Spitälern und Kliniken, 40.9% in Alters- und Pflegeheimen und 13.5% in der Spitex.
  - 8.7% der 5'094 Beschäftigten im Pflegebereich verfügten über einen universitären Bildungsabschluss, 45.5% über einen Abschluss der höheren Berufsbildung, 18.3% über einen Bildungsabschluss auf der Sekundarstufe II und 20.8% über einen Ausbildungsabschluss auf Assistenzstufe. Nur 6.6% verfügen über keinen Bildungsabschluss.
  - Über 80% der beschäftigten Pflegefachkräfte in den Bündner Spitälern und Kliniken verfügen über einen tertiären Bildungsabschluss. Dieser Anteil beträgt bei den Heimen nur 29.3% und bei den Spitex-Betrieben 33.8%.
  - 42.4% der in der Spitex beschäftigten Pflegefachkräfte haben eine Ausbildung auf der Assistenzstufe absolviert. Bei den Heimen beträgt dieser Anteil 32.7% und in den Spitälern nur 3.7%.
  - Der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte im Pflegebereich ist sehr hoch: In den Spitälern und Kliniken des Kantons Graubünden betrug dieser Anteil im Jahr 2008 26%.
  - Der Anteil der Frauen an den Pflegefachkräften ist sehr hoch: Bei den Spitälern betrug dieser Anteil im 2008 78%, abstrahiert man von der Ärzteschaft, betrug der Frauenanteil rund 90%.
- 

### 4.1 Quantifizierung des Pflegepersonals im 2008

Das Pflegeangebot wird entlang der drei Versorgungsbereiche Spitäler, Alters- und Pflegeheime sowie Spitex beschrieben. Der private ambulante Gesundheitssektor ist nicht Gegenstand der Ausführungen.

#### 4.1.1 Pflegepersonal in den Spitälern

**Methodik.** Das Pflegepersonal in den Spitälern des Kantons Graubünden lässt sich mit Hilfe der Krankenhausstatistik abbilden und beschreiben. Für die folgenden Auswertungen wurden nur Personen berücksichtigt, die Pflegearbeit verrichten.<sup>13</sup> Das Verwaltungspersonal, das Personal im Bereich Haus- und Transportdienst sowie das Personal der technischen Betriebe wurden von der Analyse ausgeschlossen. Im Rahmen der Prognose des Pflegepersonalmangels wird davon ausgegangen, dass die Anzahl Beschäftigter, die nur indirekt mit der Pflege zu tun haben, nicht durch die veränderliche Nachfrage nach stationären Gesundheitsdienstleistungen beeinflusst wird. In der Folge wird das Pflegepersonal in den Spitälern des Kantons Graubünden bezüglich des Ausbildungsniveaus, des Frauenanteils, des Anteils von Ausländer/innen sowie bezüglich des Beschäftigungsgrads beschrieben.

**Anzahl Beschäftigter.** Von den insgesamt 4'400 Beschäftigten Ende 2008 (Personalbestand am 31.12.2008) in den Spitälern des Kantons Graubünden arbeiteten 3'253 Personen (74%) im Bereich der Pflege und 1'147 Personen (26%) in der Spitalverwaltung oder dem technischen Dienst. Mit Hilfe des

---

<sup>13</sup> Es handelt sich hierbei um das Personal mit den Besoldungskonten 30 (Ärzte und andere Akademiker), 31 (Pflegepersonal im Pflegebereich) und 32 (Personal anderer medizinischer Fachbereiche).

Ausbildungscodes wurden zusätzlich Personen ausgeschlossen, deren Berufe (Ausbildungen) nicht direkt mit der Pflegearbeit verknüpft werden können – wie zum Beispiel Beschäftigte mit einer administrativen Universitätsausbildung (Ausbildungscode AD99) oder Personal mit Verwaltungsberufen (CD99). Im Anhang ist eine Liste der berücksichtigten Berufe klassiert nach Ausbildungsniveau abgebildet. 13 Prozent der Angestellten (424 Personen) mit den Besoldungskonten 30, 31 oder 32 können nicht der Pflege zugerechnet werden. Insgesamt arbeiten in den Spitälern des Kantons Graubünden im Pflegebereich 2'829 Personen.

**Skill-Mix: Kanton Graubünden.** In **Tabelle 17** ist die Anzahl Beschäftigter im Pflegebereich in den Spitälern des Kantons Graubünden Ende Jahr 2008 differenziert nach Spitaltyp abgebildet. Der Kanton Graubünden zählt 11 öffentlich-rechtliche Akutspitäler, 6 Privatkliniken und 2 Kliniken für die psychiatrische Versorgung (siehe Spitalliste im Anhang).<sup>14</sup> 82% der Beschäftigten (2'323 Personen) arbeiten in einem Akutspital. Auf die Privatkliniken und die Psychiatrie entfallen 8 Prozent (240 Personen) respektive 9 Prozent (266 Personen) der Beschäftigten im Pflegebereich. Rund 63 Prozent aller Angestellten in den Spitälern verfügten über einen Abschluss der tertiären Berufsbildung. Diesem Ausbildungsniveau wird unter anderem die Ausbildung zur diplomierten Krankenpflegerin beider Niveau-Stufen (DN I und DN II) zugeordnet. Rund ein Fünftel (19%) der Belegschaft hat eine universitäre Ausbildung absolviert. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um Ärztinnen und Ärzte. Gut 8 Prozent (231 Personen) der Angestellten verfügt über eine Ausbildung auf Sekundarstufe II (z.B. Fachangestellte Gesundheit). Je 5 Prozent der Belegschaft in der Spitalpflege hat eine Ausbildung auf Assistenzstufe absolviert oder verfügt über keine Ausbildung. Die Unterschiede zwischen den Spitaltypen sind gering. Einzig in der Psychiatrie gab es Ende 2008 keine Angestellten in der Pflege, die über keine Ausbildung verfügen.

**Skill-Mix: Vergleich Graubünden – Schweiz.** Der Skill-Mix im Kanton Graubünden zeigt nur geringfügige Unterschiede zu demjenigen der Schweiz (vgl. Obsan 2009). Ende 2006 verfügten 19 Prozent des Pflegepersonals in den Spitälern der Schweiz über einen universitären Abschluss und 58 Prozent über einen Abschluss der höheren Berufsbildung. In den Spitälern der Schweiz haben jeweils 7 Prozent der Beschäftigten einen Abschluss der Sekundarstufe II oder eine Ausbildung auf Assistenzstufe absolviert. Mit 5 Prozent ist die Zahl der Ausbildungslosen im Kanton Graubünden leicht geringer als dies mit 6 Prozent in der restlichen Schweiz der Fall ist. Aufgrund der unterschiedlichen Basisjahre (2006 und 2008) sind die Ergebnisse des Kantons Graubünden mit den Resultaten auf der Ebene Schweiz mit Vorsicht zu vergleichen. Allfällige Unterschiede können auch intertemporale Differenzen und Trends beinhalten.

Tabelle 17: Skill-Mix: Beschäftigte im Pflegebereich in den Spitälern des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Akutspitäler		Privatkliniken		Psychiatrie		Gesamt	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
Universitäre Ausbildung	444	19%	49	20%	42	16%	535	19%
Höhere Berufsbildung	1'478	64%	128	53%	167	63%	1'773	63%
Sekundarstufe II	180	8%	33	14%	18	7%	231	8%
Ausbildung auf Assistenzstufe	88	4%	16	7%	39	15%	143	5%
Ohne Ausbildung	133	6%	14	6%	0	0%	147	5%
<b>Gesamt</b>	<b>2'323</b>	<b>100%</b>	<b>240</b>	<b>100%</b>	<b>266</b>	<b>100%</b>	<b>2'829</b>	<b>100%</b>

Quelle: Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008.

<sup>14</sup> Die Zürcher Höhenklinik in Davos (Privatklinik) wird im Rahmen dieser Analyse nicht berücksichtigt. Sie wird statistisch durch den Kanton Zürich erfasst.

**Frauenanteil.** Die Pflege in den Spitälern des Kantons Graubünden wird mit einem durchschnittlichen Frauenanteil von 78 Prozent deutlich von den Frauen dominiert (siehe **Tabelle 18**). Der Anteil Frauen mit einer Ausbildung der höheren Berufsbildung, der Sekundarstufe II, der Assistenzstufe und ohne Ausbildung liegt gut über 80 Prozent. Im Gegenzug sind die Frauen beim Gesundheitspersonal mit einer universitären Ausbildung mit 40 Prozent untervertreten. Interessant ist die Tatsache, dass die Frauen mit einer universitären Ausbildung in den Privatkliniken die Männer zahlenmässig dominieren (57%). Schweizweit konnte das Obsan auf dem universitären Ausbildungsniveau Ende 2006 einen Frauenanteil von rund 45 Prozent ermitteln (vgl. Obsan 2009).

Tabelle 18: Frauenanteil differenziert nach Ausbildungsniveau in den Spitälern des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Akutspitäler	Privatkliniken	Psychiatrie	Gesamt
Universitäre Ausbildung	39%	57%	40%	40%
Höhere Berufsbildung	87%	91%	73%	86%
Sekundarstufe II	90%	82%	83%	88%
Ausbildung auf Assistenzstufe	89%	100%	79%	87%
Ohne Ausbildung	87%	71%	-	86%
Gesamt	78%	83%	70%	78%

Quelle: Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008.

**Ausländeranteil.** Im Kanton Graubünden ist der Anteil der Ausländer/innen beim Gesundheitspersonal mit einem universitären Abschluss mit 37 Prozent am grössten. Aufgrund der Angaben in der Krankenhausstatistik lässt sich nicht ermitteln, ob diese Personen mit einer ausländischen Nationalität ihre Ausbildung in der Schweiz oder im Ausland absolviert haben. Der Anteil der Ausländer/innen am Pflegepersonal im Kanton Graubünden in der Höhe von 26 Prozent fällt gegenüber dem gesamtschweizerischen Ausländeranteil von 34 Prozent deutlich geringer aus (vgl. Obsan 2009).

Tabelle 19: Anteil Ausländer/innen differenziert nach Ausbildungsniveau in den Spitälern des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Akutspitäler	Privatkliniken	Psychiatrie	Gesamt
Universitäre Ausbildung	32%	59%	69%	37%
Höhere Berufsbildung	26%	39%	10%	25%
Sekundarstufe II	9%	27%	11%	11%
Ausbildung auf Assistenzstufe	26%	0%	21%	22%
Ohne Ausbildung	28%	29%	-	28%
Gesamt	26%	37%	21%	26%

Quelle: Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008.

**Beschäftigungsgrad.** Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad des Pflegepersonals in den Spitälern des Kantons Graubünden beträgt 78 Prozent (siehe Tabelle 20) und liegt damit leicht unter dem schweizerischen Mittel von 80 Prozent. Der Beschäftigungsgrad des Pflegepersonals mit einer universitären Ausbildung beträgt in allen Spitaltypen über 90 Prozent und ist damit im Vergleich mit den anderen Ausbildungsniveaus am höchsten. Die ausbildungslosen Pflegekräfte haben mit 66% den tiefsten durchschnittlichen Beschäftigungsgrad.

Tabelle 20: Durchschnittlicher Beschäftigungsgrad des Pflegepersonals in den Spitälern des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Akutspitäler	Privatkliniken	Psychiatrie	Gesamt
Universitäre Ausbildung	91%	92%	94%	91%
Höhere Berufsbildung	74%	77%	75%	75%
Sekundarstufe II	81%	80%	87%	82%
Ausbildung auf Assistenzstufe	73%	55%	78%	72%
Ohne Ausbildung	63%	96%	-	66%
Gesamt	77%	80%	79%	78%

Quelle: Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008.

**Pflegefachkräfte in Ausbildung.** Ende 2008 befanden sich 16 Prozent des Pflegepersonals in den Spitälern des Kantons Graubünden in Ausbildung (siehe Tabelle 21). Der Anteil Auszubildender ist bei den Angestellten mit einer Ausbildung auf Sekundarstufe II mit 46 Prozent am grössten, gefolgt vom Pflegepersonal mit einer universitären Ausbildung (43%). Mit 5 Prozent ist der Anteil der Personen in Ausbildung bei den Personen mit einer Ausbildung auf Assistenzstufe am geringsten. Die Ausbildungsquote ist mit 18 Prozent bei den öffentlich-rechtlichen Spitälern deutlich höher als bei den Privatkliniken (11%) und Psychiatrien (10%), was ein Trittbrettfahrer-Problem indiziert (vgl. zu diesem Thema auch Abschnitt 2.4.2).

Tabelle 21: Anteil der Auszubildenden differenziert nach Ausbildungsniveaus in den Spitälern des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Akutspitäler	Privatkliniken	Psychiatrie	Gesamt
Universitäre Ausbildung	49%	4%	0%	43%
Höhere Berufsbildung	7%	2%	6%	7%
Sekundarstufe II	48%	26%	56%	46%
Ausbildung auf Assistenzstufe	0%	0%	18%	5%
Ohne Ausbildung	1%	64%	-	7%
Gesamt	18%	11%	10%	16%

Lesebeispiel: 18% der beschäftigten Pflegefachkräfte der Bündner Akutspitäler befinden sich in Ausbildung. Bei den Pflegefachkräften mit einer universitären Ausbildung beträgt dieser Anteil 49%.

Quelle: Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008.

### 4.1.2 Pflegepersonal in den Alters- und Pflegeheimen

**Anzahl Beschäftigte.** Die 50 Alters- und Pflegeheime des Kantons Graubünden zählten Ende 2008 3'387 Angestellte, davon arbeiten 2'231 Personen (66%) im Bereich der Pflege (Besoldungskonten 30, 31 und 32). Gut ein Drittel (34%) des Personals arbeitete im Hausdienst oder der Verwaltung der Alters- und Pflegeheimen. Rund 7% der Personen im Pflegebereich üben einen Beruf aus, der nicht dem pflegerischen Tätigkeitsfeld zugeordnet werden kann (z.B. Betreuungsberufe). Diese Personen werden in der folgenden Analyse nicht berücksichtigt, weil sie nicht dem Pflegepersonal im engeren Sinne zugeordnet werden können. In **Tabelle 22** ist die Anzahl der Beschäftigten und die Anzahl Vollzeitstellen des Pflegepersonals differenziert nach Ausbildungsniveau in den Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden abgebildet. Insgesamt beschäftigen die 50 Alters- und Pflegeheime 2'084 Angestellte im Bereich der Pflege. Ungefähr je ein Drittel des Pflegepersonals verfügt über einen Abschluss der höheren Berufsbildung, der Sekundarstufe II oder auf Assistenzstufe. 8% der Pflegeangestellten verfügen über keine Ausbildung.

Tabelle 22: Pflegepersonal differenziert nach Ausbildungsniveau in den Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Beschäftigte	Anteil in %	VZÄ	Anteil in %	Beschäftigungsgrad
Höhere Berufsbildung	610	29%	354	30%	58%
Sekundarstufe II	632	30%	360	30%	57%
Assistenzausbildung	682	33%	388	33%	57%
Ohne Ausbildung	160	8%	83	7%	52%
Gesamt	2'084	100%	1'184	100%	57%

Bemerkungen: VZÄ (Vollzeitäquivalente); 1 Arzt mit einem Beschäftigungsgrad < 5% wurde nicht berücksichtigt.  
Quelle: Sozialmedizinische Statistik des Kantons Graubünden 2008.

**Frauenanteil, Ausbildungsquote und Altersstruktur.** **Tabelle 23** bildet den Frauenanteil, die Ausbildungsquote und die Altersstruktur der Pflegeangestellten in den Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden differenziert nach Ausbildungsniveau ab. Der Frauenanteil ist mit 92 Prozent sehr ausgeprägt, entspricht aber genau dem schweizerischen Durchschnitt. Die Ausbildungsquote von 9 Prozent in den Alters- und Pflegeheimen ist deutlich tiefer als dies in den Spitälern der Fall ist (16%). Beachtlich ist aber die Tatsache, dass sich 17 Prozent der Beschäftigten ohne Ausbildung Ende 2008 in Ausbildung befunden haben. Diese Quote ist deutlich höher als die Ausbildungsquote der Ausbildungslosen in den Spitälern des Kantons Graubünden (7%). 30 Prozent des Pflegepersonals in den Bündner Alters- und Pflegeheimen ist 50 Jahre und älter. Für die ganze Schweiz weist das Obsan ebenfalls einen Anteil von 30 Prozent aus.

Tabelle 23: Frauenanteil, Ausbildungsquote und Altersstruktur des Pflegepersonals differenziert nach Ausbildungsniveau in den Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden (Stand: Ende 2008)

Ausbildungsniveau	Frauenanteil	Ausbildungsquote	Altersgruppen		
			< 35 Jahre	36 - 49 Jahre	50 Jahre und älter
Höhere Berufsbildung	87%	4%	30%	40%	30%
Sekundarstufe II	93%	18%	38%	40%	22%
Assistenzausbildung	95%	3%	22%	41%	37%
Ohne Ausbildung	92%	17%	41%	28%	31%
Gesamt	92%	9%	31%	39%	30%

Bemerkungen: 1 Arzt mit einem Beschäftigungsgrad < 5% wurde nicht berücksichtigt.  
Quelle: Sozialmedizinische Statistik des Kantons Graubünden 2008.

### 4.1.3 Pflegepersonal in den Spitex-Diensten

In den 21 Spitex-Organisationen des Kantons Graubünden waren Ende 2008 687 Personen angestellt, die im Bereich der Pflege arbeiteten (siehe **Tabelle 24**). Beschäftigte in der Administration oder mit Leitungsfunktionen sowie Auszubildende wurden von der Analyse ausgeschlossen. 291 Angestellte (42%) verfügten über eine Ausbildung auf Assistenzstufe. 34 Prozent des Pflegepersonals hatten eine Ausbildung der höheren Berufsbildung absolviert und 17 Prozent verfügten über eine Ausbildung auf Sekundarstufe II. Nur gerade 6 Prozent der Beschäftigten verfügten über keine Pflegeausbildung. Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad betrug Ende 2008 38 Prozent und liegt damit leicht unter dem schweizerischen Mittel von 40 Prozent für das Jahr 2006.

Tabelle 24: Pflegepersonal differenziert nach Ausbildungsniveau in den Spitex-Organisationen des Kantons Graubünden Ende 2008

<b>Pflegepersonal in den Spitex-Organisationen des Kantons Graubünden</b>					
Ausbildung	Personen	Anteil in %	Beschäftigungsgrad	Stellen	Anteil in %
Höhere Berufsbildung	232	34%	41%	95	36%
Sekundarstufe II	120	17%	44%	53	20%
Pflegeassistenz	291	42%	37%	108	41%
Ohne Pflegeausbildung	44	6%	16%	7	3%
Total Pflegepersonal	687	100%	38%	262	100%

Bemerkung: Ohne Personal mit Leitungsfunktion oder Personal im Bereich der Administration.  
Quelle: Spitex-Statistik des Kantons Graubünden 2008.

## 4.2 Inanspruchnahme des Gesundheitswesens

### 4.2.1 Inanspruchnahme von Spitaldienstleitungen in den Akutspitälern

Die Medizinische Statistik der Krankenhäuser verzeichnet im Jahr 2008 insgesamt 31'326 Spitalfälle in den 11 Akutspitälern des Kantons Graubünden (ohne Psychiatrie und Reha-Kliniken). Bei 4.4 Prozent der behandelten Personen (1'383 Fälle) handelte es sich um Kleinkinder, die kein eigenes Spitalbett beanspruchten. Die Kleinkinder werden in der folgenden Analyse nicht berücksichtigt. 5'906 Personen (20%), die in den Akutspitälern des Kantons Graubünden behandelt wurden, verfügten über einen ausserkantonalen oder nicht schweizerischen Wohnsitz. Diese Personen werden in der Folge ebenfalls nicht berücksichtigt. In **Tabelle 25** sind die 24'037 Spitalfälle differenziert nach Altersgruppen abgebildet und werden ins Verhältnis zur ständigen Wohnbevölkerung der Kantons Graubünden gesetzt (Rate der Inanspruchnahme). Die **Rate der Inanspruchnahme** steigt von 8 Prozent bei den 0 bis 14 Jährigen bis auf 31 Prozent bei den über 69-jährigen Personen.

Tabelle 25: Rate der Inanspruchnahme von Spitalleistungen in Kanton Graubünden im Jahr 2008

Altersgruppe	Anzahl Spitalfälle	Ständige Wohnbev.	Rate der Inanspruchnahme
0- bis 14-jährig	2'162	27'391	8%
15- bis 39-jährig	5'693	61'265	9%
40- bis 69-jährig	8'983	78'429	11%
70-jährig und älter	7'199	23'374	31%
Total	24'037	190'459	13%

Bemerkungen: Kleinkinder, die kein eigenes Bett brauchen und Personen mit einem ausserkantonalen oder einem ausländischen Wohnsitz sind in der Tabelle nicht berücksichtigt.  
Quelle: Medizinische Statistik der Krankenhäuser im Kanton Graubünden 2008.

Die **durchschnittliche Aufenthaltsdauer** der Patientinnen und Patienten in den Akutspitälern des Kantons Graubünden betrug im Jahr 2008 (arithmetisches Mittel) 7.5 Tage (siehe **Tabelle 26**). Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer steigt von 5.2 Tage bei den 0 bis 14 Jährigen auf 10.5 Tage bei den über 69-jährigen Personen. Der Medianwert liegt in allen Altersgruppen leicht unter dem Mittelwert und steigt ebenfalls mit dem Alter von 3 auf 8 Tage.

Tabelle 26: Aufenthaltsdauer in Tagen

Altersgruppe	Aufenthaltsdauer in Tagen		
	Durchschnitt	Median	Total
0- bis 14-jährig	5.2	3.0	11'181
15- bis 39-jährig	5.4	5.0	30'853
40- bis 69-jährig	7.0	5.0	63'203
70-jährig und älter	10.5	8.0	75'821
Total	7.5	5.0	181'058

Bemerkungen: Aufenthaltsdauer in Tagen = Eintritt – Austritt + 1.  
Quelle: Medizinische Statistik der Krankenhäuser im Kanton Graubünden 2008.

#### 4.2.2 Inanspruchnahme von Leistungen der Alters- und Pflegeheime

Die Nachfrage nach Pflegedienstleistungen in den Alters- und Pflegeheimen kann vereinfacht mit Hilfe der Anzahl der Klientinnen und Klienten und deren Verhältnis zur ständigen Wohnbevölkerung (Rate der Inanspruchnahme) abgebildet werden. Teilstationäre Klientinnen und Klienten werden nicht mitgezählt. Ende 2008 zählten die 50 Alters- und Pflegeheime des Kantons Graubünden 2'263 stationäre Klientinnen und Klienten. In der **Tabelle 27** sind die **Raten der Inanspruchnahme** von Alters- und Pflegeheimen differenziert nach Geschlecht und Alter abgebildet. Bei den Männern sowie bei den Frauen steigen die Raten der Inanspruchnahme mit zunehmendem Alter stetig an: von rund 0.05 Prozent bei den unter 65 Jährigen bis auf 47 Prozent bei den 95-jährigen und älteren Frauen. Die Raten der Inanspruchnahme der Frauen liegen in allen Altersgruppen über den Raten der Männern, wobei sich die Differenz mit zunehmendem Alter vergrössert. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die meist jüngeren Frauen ihre (Ehe-)Partner zuhause pflegen. Die Frauen hingegen werden mehrheitlich nicht zuhause gepflegt, weil ihre Partner bereits gestorben sind oder sich bereits in einem Alters- oder Pflegeheim befinden.

Tabelle 27: Rate der Inanspruchnahme von Alters- und Pflegeheimen differenziert nach Alter und Geschlecht im Kanton Graubünden (Stand: Ende 2008)

Altersgruppen	Männer			Frauen		
	Ständige Wohnbev.	Anzahl Klienten	Raten in %	Ständige Wohnbev.	Anzahl Klientinnen	Raten in %
bis 64 Jährige	80'274	39	0%	77'419	37	0%
65 bis 69 Jährige	4'594	23	1%	4'798	51	1%
70 bis 74 Jährige	3'497	54	2%	4'140	79	2%
75 bis 79 Jährige	2'748	90	3%	3'629	156	4%
80 bis 84 Jährige	1'841	125	7%	3'028	368	12%
85 bis 89 Jährige	999	139	14%	1'915	486	25%
90 bis 94 Jährige	341	83	24%	812	351	43%
95 Jährige und ältere	113	36	32%	311	146	47%
Total	94'407	589		96'052	1'674	

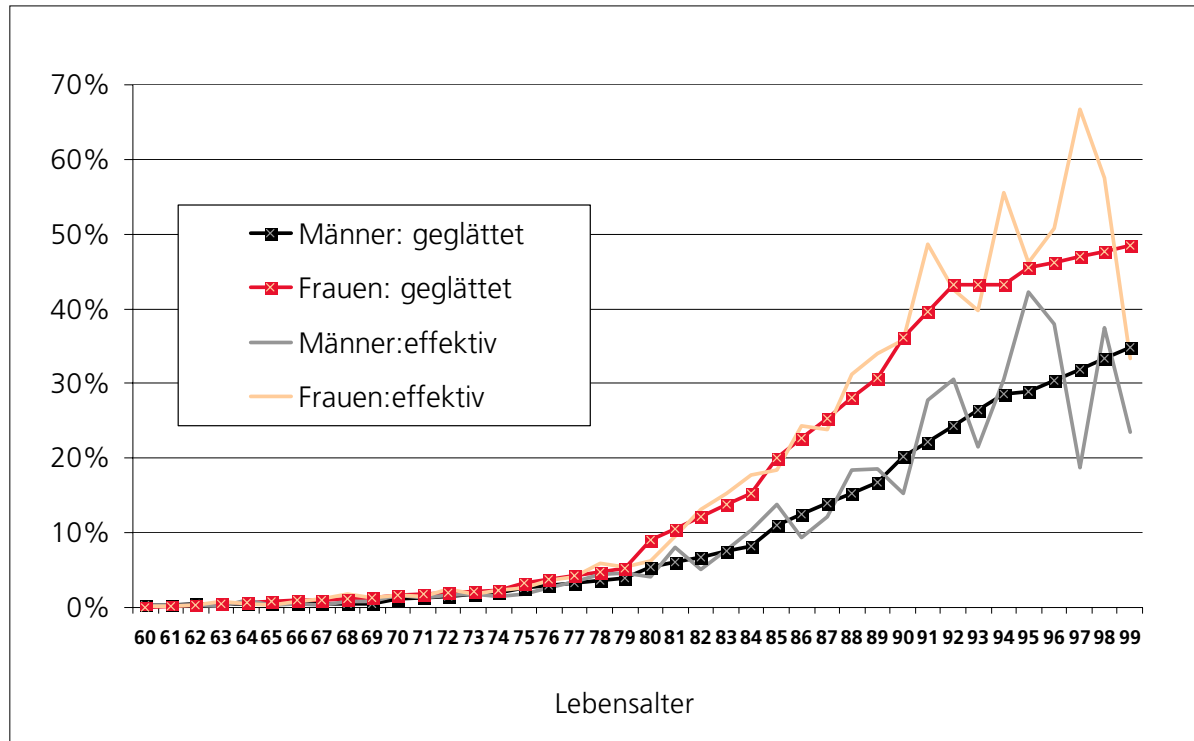
Quelle: Sozialmedizinische Statistik des Kantons Graubünden 2008.

In **Abbildung 15** sind die Raten der Inanspruchnahme von Alters- und Pflegeheimen und die erwarteten Raten (Trend) differenziert nach Geschlecht pro Lebensjahr abgebildet. Wie in der Abbildung zu sehen ist, schwanken die Raten der Inanspruchnahme in hohen Alter aufgrund der geringen Fallzahlen sehr stark. In der Trendberechnung werden diese Schwankungen rausgefiltert, um eine geglättete Kurve mit den «erwarteten» Raten der Inanspruchnahme zu erhalten. Diese erwarteten Raten werden im Rahmen der



Prognose eingesetzt, um verlässlich die zukünftige Beanspruchung der Alters- und Pflegeheime zu schätzen.

Abbildung 15: Rate der Inanspruchnahme und geglättete Rate der Inanspruchnahme von Alters- und Pflegeheimen, nach Alter und Geschlecht im Kanton Graubünden Ende 2008



Bemerkungen: Trendberechnung BASS mittels Linearisierung  
Quelle: Sozialmedizinische Statistik des Kantons Graubünden 2008.

### 4.2.3 Inanspruchnahme von Spitexleistungen

Mit Hilfe der Spitex-Statistik des Kantons Graubünden kann die Anzahl der Klientinnen und Klienten differenziert nach Alter und Geschlecht per Ende 2008 ausgewiesen werden. Die Spitexdienstleistungen werden in der Statistik in drei Kategorien zusammengefasst:

- Pflegerische Leistungen gemäss KLV;
- Hauswirtschaftliche und sozialbetreuerische Leistungen;
- Weitere Spitex-Leistungen.

In der Folge werden nur Spitex-Klientinnen und –Klienten mit pflegerischen und hauswirtschaftlichen respektive sozialbetreuerischen Leistungen berücksichtigt. In **Tabelle 27** sind die **Raten der Inanspruchnahme von Spitexdienstleistungen** differenziert nach Alter und Geschlecht abgebildet. Die Raten der Inanspruchnahme steigt bei den Männern sowie bei den Frauen mit zunehmendem Alter an; von rund 1 Prozent bei den unter 65 Jährigen bis auf 28 Prozent bei den über 79-jährigen Frauen.

Tabelle 28: Rate der Inanspruchnahme von Spitexdienstleistungen differenziert nach Alter und Geschlecht im Kanton Graubünden (Stand: Ende 2008)

Altersgruppe	Männer			Frauen		
	Ständige Wohnbev.	Anzahl Klienten	Raten in %	Ständige Wohnbev.	Anzahl Klientinnen	Raten in %
bis 64 Jährige	80'274	305	0%	77'419	666	1%
65 bis 79 Jährige	10'839	456	4%	12'567	784	6%
80 Jährige und ältere	3'294	736	22%	6'066	1'692	28%
Total	94'407	1'496		96'052	3'142	

Bemerkungen: Klienten/innen, die ausschliesslich «weitere Spitex-Leistungen» bezogen, wurden nicht berücksichtigt.  
Quelle: Spitex-Statistik des Kantons Graubünden 2008.

## 5 Löhne des Pflegepersonals im interkantonalen Vergleich

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Gut ausgebildete Pflegefachkräfte verdienen im Kanton Graubünden am besten, wenn sie in Alters- und Pflegeheimen arbeiten. Schlecht qualifizierte Pflegefachkräfte (Assistenzstufe) verdienen hingegen am meisten, wenn sie für Spitex-Organisationen arbeiten.
  - Bündner Pflegefachkräfte, die in Spitälern und Kliniken arbeiten, haben im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittliche Löhne – dies gilt in besonderem Ausmass für Pflegefachkräfte der Assistenzstufe. Für Fachangestellte Gesundheit und Pflegefachfrauen/männer HF mit viel Berufserfahrung trifft dies nicht zu: Diese haben Löhne, die mit denjenigen in anderen Kantonen vergleichbar sind.
  - Die Pflegefachkräfte, die für Spitex-Organisationen des Kantons Graubünden arbeiten, verdienen substantiell tiefere Löhne als ihre Kollegen/innen in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.
  - Qualifizierte Pflegefachkräfte verdienen in Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden Löhne, die im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich sind. Das Gegenteil trifft für die tief qualifizierten Pflegefachkräfte der Assistenzstufe zu.
  - Die Lohnspannen bezüglich Qualifikation und Berufserfahrung sind im Kanton Graubünden stärker ausgeprägt als in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.
- 

Im Zentrum dieses Abschnitts steht eine vergleichende Analyse der Löhne des Pflegepersonals in den Kantonen Graubünden, Zürich, St. Gallen, Bern und Thurgau. Im ersten Abschnitt wird die Erhebungsmethodik der Unternehmensbefragung vorgestellt, die wir zur Erhebung der Lohndaten durchgeführt haben. In Abschnitt 5.2 werden anschliessend die Ergebnisse präsentiert.

### 5.1 Erhebungsmethodik: Lohnumfrage

#### 5.1.1 Die Stichprobe

Um die Löhne interkantonal vergleichen zu können, haben wir bei 15 Institutionen des Gesundheitswesens in den Kantonen Graubünden, Bern, Zürich, Thurgau und St. Gallen per E-mail eine Befragung durchgeführt. Pro Kanton wurden 3 Institutionen des Gesundheitswesens aus den drei Versorgungsbereichen «Spitäler», «Alters- und Pflegeheime» und «Spitex» befragt. Bei der Auswahl der Institutionen haben wir darauf geachtet, dass diese mit den Institutionen vergleichbar sind, die wir als «Vertreterinnen» der drei Versorgungsbereiche aus dem Kanton Graubünden ausgewählt haben:

- Versorgungsbereich «Spitäler»: Kantonsspital Graubünden<sup>15</sup>
- Versorgungsbereich «Alters- und Pflegeheime»: Alters- und Pflegeheim Masans
- Versorgungsbereich «Spitex»: Spitex Chur

---

<sup>15</sup> Die Lohnangaben des Kantonsspitals Graubünden basieren auf dem «Detaillierten Einreichungsplan für den Gesundheitsbereich (ERP)», gültig ab 1. Januar 2004, und auf der Lohntabelle des Kantons Graubünden. Die Angaben des Kantonsspitals Graubünden gelten deshalb für alle Spitäler des Kantons Graubünden.

Tabelle 49 im Anhang 10.3 kann zum Teil entnommen werden, welche Institutionen wir befragt haben. Einige der befragten Unternehmen haben gewünscht, nicht namentlich ausgewiesen zu werden bzw. an der Befragung nur anonym teilzunehmen.

### 5.1.2 Das Erhebungsinstrument

Die Lohndaten wurden bei den Personalverantwortlichen mittels eines Excel-basierten Fragebogens anhand von 9 Grundprofilen abgefragt. Die Grundprofile unterscheiden sich in lohnrelevanten Faktoren wie Ausbildung, Funktion und Berufserfahrung. Für jede Ausbildungsstufe wurde in Absprache mit dem Auftraggeber und auf Basis eines Expertengesprächs mit Julius Risch, dem Leiter der Personalabteilung des Kantonsspital Graubünden, die folgenden **9 Musterprofile** entwickelt (vgl. Anhang 10.3):

- Pflegeassistent I / Pflegehilfe;
- Pflegeassistent II;
- Haushilfe II (nur SPITEX);
- Hauspflegerin/Hauspfleger BBT/FZ (nur SPITEX);
- Fachangestellte/r Gesundheit;
- Pflegefachfrau/-mann (ex DN I);
- dipl. Pflegefachfrau/-mann HF (ex DN II);
- dipl. Pflegefachfrau/-mann IPS/OPS;
- Stations-, Bereichs-, Einsatzleitung.

Die jeweiligen Profile wurden im Rahmen der Lohnbefragung mit **zwei Variationen** des Grundprofils ergänzt: Lohn im **Grundprofil + 5 Jahre Berufserfahrung** und **maximal möglicher Lohn**. Daraus ergeben sich insgesamt  $3 \times 9 = 27$  Profile, für welche die befragten Personalfachleute die Bruttolöhne anzugeben hatten. In Anhang 10.3 sind die Grundprofile, die den Befragten mit dem Fragebogen mitgeliefert wurden, detailliert beschrieben.

Ein Lohnvergleich mit Hilfe von Berufsprofilen hat gegenüber sekundärstatistischen Lohnauswertungen Vor- und Nachteile. Ein Vorteil des Lohnvergleichs anhand von Profilen besteht darin, dass mit dieser Methode Löhne gleicher Funktionen verglichen werden. Im Rahmen einer sekundärstatistischen Lohnauswertungen ist diese Voraussetzung meistens nicht oder nur teilweise gegeben. Der Nachteil eines Lohnvergleichs mit Berufsprofilen liegt darin, dass die befragten Einrichtungen nicht in jedem Fall alle Institutionen in diesem Sektor repräsentieren. Es besteht die Möglichkeit, dass allfällige Lohnunterschiede auf die Auswahl der befragten Institutionen zurückzuführen sind und nicht auf tatsächlich vorherrschende interkantonale Lohndifferenzen. Dieser möglichen Verzerrung versuchten wir dadurch Rechnung zu tragen, dass wir in den Kantonen Bern, Zürich, Thurgau und St. Gallen Institutionen ausgewählt haben, die mit den drei ausgewählten Versorgungsbetrieben im Kanton Graubünden möglichst vergleichbar sind.

### 5.1.3 Definition des Lohnes

Die Befragten wurden gebeten, das Bruttojahressalär inkl. einem allfälligen 13. Monatslohn bei einer Anstellung von 100% (Vollzeitäquivalenz) anzugeben. Allfällige variable und leistungsbezogene Lohnkomponenten wurden berücksichtigt, indem die befragten Personalfachleute angeleitet wurden, die Löhne in solchen Fällen für eine Pflegefachkraft mit mittlerer Leistung anzugeben. Zusätzlich zum Lohn wurde die Gesamtjahresarbeitszeit abgefragt, so dass die Lohnangaben zeitlich standardisiert werden konnten. **Tabelle 29** zeigt, dass die Gesamtjahresarbeitszeiten in den 15 befragten Versorgungsbetrieben relativ unterschiedlich sind: sie schwanken zwischen 1'919 Stunden und 2'236 Stunden, so dass ein Lohnvergleich, der diese unterschiedlichen Gesamtjahresarbeitszeiten nicht berücksichtigen würde, zu

verzerrten Ergebnisse führen würde. Aus diesem Grund haben wir die Lohnangaben der 15 befragten Versorgungsbetriebe bezüglich einer Gesamtjahresarbeitszeit von 2'080 Stunden (Standard BFS) standardisiert.

Tabelle 29: Gesamtjahresarbeitszeit in den 15 befragten Versorgungsbetrieben

Kanton	Versorgungsbereich		
	Spital	Alters- und Pflegeheim	Spitex
Graubünden	2'184	1'950	2'170
Zürich	2'184	2'056	2'016
St.Gallen	2'121	2'116	2'134
Bern	2'125	2'190	2'184
Thurgau	1'919	2'236	2'113
<b>Durchschnitt</b>	2'107	2'110	2'123
<b>BFS-Standard</b>	2'080	2'080	2'080

Quelle: BASS Lohnumfrage 2009

## 5.2 Ergebnisse des interkantonalen Lohnvergleichs

In den nachfolgenden Lohntabellen werden zum einen die standardisierten, vollzeitäquivalenten Bruttomonatslöhne in Fr. ausgewiesen. Zum anderen wird in den Tabellen ausgewiesen, in welchem Verhältnis diese absoluten Bruttolöhne zum vollzeitäquivalenten **Bruttomedianeinkommen** in der entsprechenden Grossregion<sup>16</sup> stehen. Beträgt der monatliche Bruttolohn einer Pflegefachkraft zum Beispiel 4'000 und der monatliche Bruttomedianlohn 5'000 Fr., so beträgt der relative Bruttolohn 80% (=4'000/5'000). Der von uns derart **definierte relative Bruttolohn** gibt also an, wie viel Prozent der Bruttolohn einer Pflegefachkraft vom Bruttomedianlohn der gesamten erwerbstätigen Bevölkerung ausmacht. Ist der Bruttolohn einer Pflegefachkraft höher als der Bruttomedianlohn in der entsprechenden Grossregion, so beträgt der relative Bruttolohn mehr als 100%. Ist der Bruttolohn der Pflegefachkraft hingegen tiefer als der Bruttomedianlohn, so beträgt der relative Bruttolohn weniger als 100%. Wenn der relative Bruttolohn einer Pflegefachkraft genau 100% beträgt, dann bedeutet dies, dass 50% der Erwerbstätigen einen tieferen Lohn und 50% der Erwerbstätigen einen höheren Lohn als diese Pflegefachkraft haben.

Die **relative Betrachtung** ist in Zusammenhang mit den Fragestellungen der vorliegenden Studie wichtig, da die ökonomischen Arbeits- und Ausbildungsentscheide von Pflegefachkräften und von potentiellen zukünftigen Pflegefachkräften nicht nur vom absoluten Lohnniveau, sondern auch vom Lohnniveau in Relation zum Lohnniveau der gesamten erwerbstätigen Bevölkerung abhängen dürften:

- Wenn ökonomische Überlegungen bei der Berufswahl eines jungen Menschen, der eine Ausbildung zur Pflegefachkraft erwägt, überhaupt eine Rolle spielen, dann muss davon ausgegangen werden, dass nicht das absolute Lohnniveau der Pflegefachkräfte, sondern das Lohnniveau der Pflegefachkräfte im Vergleich zum Lohnniveau in alternativen, für den jungen Menschen in Frage kommenden Berufsgruppen relevant ist.
- Wenn ökonomische Überlegungen beim Entscheid einer erwerbstätigen Pflegefachkraft, den Pflegebereich zu verlassen und in Zukunft in einem anderen Berufsfeld tätig zu werden, überhaupt eine

<sup>16</sup> Als Vergleichsgrössen wurden die Medianlöhne für die Regionen Zürich (ZH), Espace Mittelland (BE, FR, SO, NE, JU) und Ostschweiz (GL, SH, AR, AI, SG, GR, TG) der Schweizerischen Lohnstrukturerhebung aus dem Jahre 2008 des BFS verwendet.

wesentliche Rolle spielt, dann dürften für diesen Entscheid nicht das absolute Lohnniveau, sondern das Lohnniveau als Pflegefachkraft im Vergleich zu dem Lohnniveau der «outside options» relevant sein.

■ Wenn sich eine ausgebildete Pflegefachkraft überlegt, den Kanton Graubünden zu verlassen und in einem anderen Kanton als Pflegefachkraft erwerbstätig zu werden, dürfte für diesen Entscheid auch das relative Lohnniveau relevant sein. Denn es muss davon ausgegangen werden, dass bei einem solchen Entscheid auch die Kaufkraft der regional unterschiedlichen Löhne berücksichtigt wird. So ist zum Beispiel davon auszugehen, dass eine Bündner Pflegefachkraft, die erwägt, in die Stadt Zürich zu ziehen und dort als Pflegefachkraft zu arbeiten, antizipiert, dass das Preisniveau in der Stadt Zürich höher ist, als dies etwa in Chur der Fall ist.

### 5.2.1 Löhne der Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden

■ **Allgemeines Lohnniveau der Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden:** Einige der befragten Vertreter/innen aus den Versorgungsbetrieben des Bündner Gesundheitswesens haben geltend gemacht, dass entgegen der Wahrnehmung in der Öffentlichkeit und der Wahrnehmung durch die Pflegefachkräfte selbst das Lohnniveau im Pflegebereich im Vergleich zu anderen, insbesondere gewerblichen Berufsgruppen, nicht schlecht sei. Die Ergebnisse unserer Lohnumfrage erscheinen uns mit dieser Aussage der befragten Experten/innen konsistent: So verdient ein/e Fachangestellte/r Gesundheit, die/der im Alters- und Pflegeheim Masans beschäftigt ist, mit 6 Jahren Berufserfahrung, also im Alter von 25 Jahren, ungefähr den Bruttomedianlohn der Ostschweiz. Das gleiche gilt für ein/e Pflegefachfrau/mann HF / DN II mit einjähriger Berufserfahrung, die in einem Bündner Spital beschäftigt ist: mit einem standardisierten, vollzeitäquivalenten Bruttomonatslohn in der Höhe von 5'276 Fr. verdient er/sie fast den Bruttomedianlohn, der in der Ostschweiz 5'439 Fr. beträgt.

■ **Lohnunterschiede im Kanton Graubünden:** In Spitälern des Kantons Graubündens verdienen die Pflegefachkräfte signifikant weniger als in den Altersheimen und Spitex-Organisationen des Kantons. Dies gilt insbesondere für die schlecht qualifizierten Pflegefachkräfte (Pflegeassistentin I und II): diese verdienen im Kantonsspital Graubünden rund 8% weniger als in der Spitex Chur. **Tabelle 30** macht deutlich: Niedrig qualifizierte Pflegefachkräfte verdienen im Kanton Graubünden in der Spitex am besten, mittel- und hochqualifizierte Pflegefachkräfte (FaGe, DN I, DN II, HF) hingegen in den Alters- und Pflegeheimen.

«Pflegeassistenten/innen verdienen im Kanton Graubünden am besten, wenn sie für die Spitex arbeiten. Pflegefachkräfte mit mittleren und hohen Qualifikationsniveaus verdienen hingegen in den Alters- und Pflegeheimen am besten.

Tabelle 30: Standardisierte, vollzeitäquivalente Bruttomonatslöhne der Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden

Berufsprofil			Spitäler & Kliniken		Alters- und Pflegeheime		Spitex		Ø
			abs.	in % zu Ø	abs.	in % zu Ø	abs.	in % zu Ø	
<b>Pflegeassistent I</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	3'282	-7%	3'603	2%	3'736	6%	3'540
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	3'664	-9%	4'093	2%	4'297	7%	4'018
	maximal	abs. in Fr.	4'523	-10%	5'220	4%	5'307	6%	5'017
<b>Pflegeassistent II</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	3'628	-6%	3'983	3%	3'937	2%	3'849
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'051	-7%	4'525	4%	4'528	4%	4'368
	maximal	abs. in Fr.	5'005	-7%	5'495	2%	5'592	4%	5'364
<b>Haushilfe II</b>	Grundprofil	abs. in Fr.					3'369		
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.					3'976		
	maximal	abs. in Fr.					5'038		
<b>Hauspflegerin BBT/FZ</b>	Grundprofil	abs. in Fr.					4'151		
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.					4'904		
	maximal	abs. in Fr.					6'058		
<b>Fachangestellte/r Gesundheit</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	4'495	0%	4'665	3%	4'378	-3%	4'513
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'990	-2%	5'298	4%	5'034	-1%	5'107
	maximal	abs. in Fr.	5'858	-5%	6'432	4%	6'218	1%	6'169
<b>Pflegefachfrau/-mann (ex DN I)</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	4'732	-4%	5'195	5%	4'883	-1%	4'937
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'283	-6%	5'901	5%	5'615	0%	5'600
	maximal	abs. in Fr.	6'523	-5%	7'162	4%	6'936	1%	6'874
<b>Pflegefachfrau/-mann HF (ex DN II)</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	5'276	-2%	5'794	7%	5'157	-5%	5'409
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'891	-4%	6'582	7%	5'931	-3%	6'135
	maximal	abs. in Fr.	8'151	4%	7'990	2%	7'336	-6%	7'826
<b>Pflegefachfrau/-mann IPS/OPS</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	5'895						
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	6'583						
	maximal	abs. in Fr.	8'130						
<b>Stations-, Bereichs-, Einsatzleitung</b>	Grundprofil	abs. in Fr.	5'895	-6%	7'228	15%	5'762	-8%	6'295
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	6'583	-8%	7'857	10%	7'014	-2%	7'151
	maximal	abs. in Fr.	8'130	-7%	8'927	2%	9'149	5%	8'735

Quelle: BASS Lohnumfrage 2009

## 5.2.2 Interkantonaler Lohnvergleich I: Spitäler

In **Tabelle 31** sind die standardisierten, vollzeitäquivalenten Bruttomonatslöhne der befragten Spitäler aus den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern dargestellt. Die Analyse der Tabelle führt zu folgenden Ergebnissen:

■ **Allgemeines Bild:** Die Pflegefachkräfte, die in Bündner Spitäler arbeiten, verdienen im Vergleich zu ihren Kollegen/innen in den anderen Kantonen unterdurchschnittlich. Die höchsten absoluten und relativen Bruttolöhne bezahlen die befragten Spitäler der Kantone Thurgau und Zürich: Im Kanton Zürich werden die Pflegeassistenten/innen am besten bezahlt, während die höher qualifizierten Pflegefachkräfte (FaGe aufwärts) im Kanton Thurgau am besten entlohnt werden.

■ Insbesondere die **wenig qualifizierten Pflegefachkräfte** werden in den Spitälern des Kantons Graubünden unterdurchschnittlich entlohnt: In keiner anderen der befragten Institutionen verdienen die **Pflegeassistenten/innen** weniger als im Kantonsspital Graubünden – dies gilt sowohl in der absoluten als auch in der relativen Betrachtung, bei der das regionale Lohnniveau berücksichtigt wird.

■ Bei den **mittleren Qualifikationsniveaus** zeigt sich ein zwiespältiges Bild: Auf der einen Seite verdienen Pflegefachkräfte mit einem **Diplomniveau 1** in keinem anderen der befragten Spitäler weniger als im Kantonsspital Graubünden – auch diese Feststellung gilt sowohl bezüglich der absoluten als auch bezüglich der relativen Bruttolöhne. Auf der anderen Seite haben die **Fachangestellten Gesundheit** im Kantonsspital Graubünden ein Lohnniveau, das im interkantonalen Vergleich leicht überdurchschnittlich ist.

■ Die **Pflegefachfrauen/männer HF / DN II** verdienen in den Spitälern des Kantons Graubünden Löhne, die etwa dem Kantonsdurchschnitt entsprechen. Während die Einstiegssaläre von kürzlich diplomierten Pflegefachfrauen/männer HF / DN II etwas unterdurchschnittlich sind, schneiden diejenigen von Pflegefachfrauen mit langjähriger Berufserfahrung im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich ab.

■ Auch **Pflegefachfrauen/männer IPS/OPS** verdienen in den Spitälern des Kantons Graubünden unterdurchschnittlich. Allerdings sind die relativen Bruttolöhne dieser Pflegefachfrauen/männer im Kanton Zürich noch tiefer.

■ Auch die verantwortlichen **Stations- und Bereichsleiter/innen** verdienen im Kantonsspital Graubünden substantiell weniger als ihre Kollegen/innen in den anderen Kantonen.

**Zusammenfassend** kann festgehalten werden: Die Löhne der Pflegefachkräfte im Kantonsspital Graubünden sind vergleichsweise tief und im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittlich. Dies gilt insbesondere für Pflegefachkräfte mit niedriger Qualifikation. Aber auch die hochqualifizierten Pflegefachfrauen/männer IPS/OPS sowie Stations- und Bereichsleiter/innen haben unterdurchschnittliche Löhne. Die Löhne der Pflegefachfrauen HF / DN II und der Fachangestellten Gesundheit bewegen sich etwa im Durchschnitt der befragten Spitäler.



«Die Pflegefachkräfte der Bündner Spitäler haben im Vergleich zu anderen Kantonen vergleichsweise tiefe Löhne. Dies gilt insbesondere für die wenig qualifizierten Pflegeassistenten/innen»

Tabelle 31: Interkantonaler Lohnvergleich I: Versorgungsbereich «Spitäler»

Berufsprofil			GR	ZH	SG	BE	TG	Ø	GR zu Ø in %
Pflegeassistent I	Grundprofil	abs. in Fr.	3'282	4'110	3'740	3'836	4'005	3'795	-14%
		in % d. ML	60	66	69	67	74	67	-10%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	3'664	4'528	4'210	4'096	4'227	4'145	-12%
		in % d. ML	67	72	77	72	78	73	-8%
	maximal	abs. in Fr.	4'523	5'943	4'969	5'256	5'443	5'227	-13%
		in % d. ML	83	95	91	92	100	92	-10%
Pflegeassistent II	Grundprofil	abs. in Fr.	3'628	4'422	3'828	4'164	4'045	4'017	-10%
		in % d. ML	67	71	70	73	74	71	-6%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'051	4'926	4'438	4'288	4'234	4'387	-8%
		in % d. ML	74	79	82	75	78	78	-4%
	maximal	abs. in Fr.	5'005	6'676	5'229	5'662	5'611	5'637	-11%
		in % d. ML	92	107	96	99	103	99	-7%
Fachangestellte/r Gesundheit	Grundprofil	abs. in Fr.	4'495	4'612	4'491	4'585	4'904	4'617	-3%
		in % d. ML	83	74	83	80	90	82	1%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'990	5'083	5'222	4'791	5'134	5'044	-1%
		in % d. ML	92	81	96	84	94	89	3%
	maximal	abs. in Fr.	5'858	6'398	6'664	6'235	6'803	6'392	-8%
		in % d. ML	108	102	123	109	125	113	-5%
Pflegefachfrau/- mann (ex DN I)	Grundprofil	abs. in Fr.	4'732		5'222	5'154	5'984	5'273	-10%
		in % d. ML	87		96	90	110	96	-9%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'283		5'812	5'385	6'250	5'683	-7%
		in % d. ML	97		107	94	115	103	-6%
	maximal	abs. in Fr.	6'523		7'245	7'008	8'076	7'213	-10%
		in % d. ML	120		133	123	148	131	-8%
Pflegefachfrau/- mann HF (ex DN II)	Grundprofil	abs. in Fr.	5'276	5'641	5'571	5'380	6'302	5'634	-6%
		in % d. ML	97	90	102	94	116	100	-3%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'891	6'221	6'130	5'783	6'581	6'121	-4%
		in % d. ML	108	100	113	101	121	109	0%
	maximal	abs. in Fr.	8'151	8'116	7'969	7'317	8'506	8'012	2%
		in % d. ML	150	130	147	128	156	142	5%
Pflegefachfrau/- mann IPS/OPS	Grundprofil	abs. in Fr.	5'895	5'975	6'211	7'134	6'590	6'361	-7%
		in % d. ML	108	96	114	125	121	113	-4%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	6'583	6'794	6'858	7'311	7'064	6'922	-5%
		in % d. ML	121	109	126	128	130	123	-1%
	maximal	abs. in Fr.	8'130	8'598	8'724	8'019	9'038	8'502	-4%
		in % d. ML	149	138	160	140	166	151	-1%
Stations-, Bereichs-, Einsatzleitung	Grundprofil	abs. in Fr.	5'895	6'748	6'376	6'605	7'375	6'600	-11%
		in % d. ML	108	108	117	116	136	117	-7%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	6'583	7'613	7'118	6'744	7'689	7'149	-8%
		in % d. ML	121	122	131	118	141	127	-4%
	maximal	abs. in Fr.	8'130	8'769	9'130	8'414	9'590	8'807	-8%
		in % d. ML	149	140	168	147	176	156	-4%
<b>Medianlohn (ML)</b>		abs. in Fr.	5'439	6'250	5'439	5'716	5'439	5'657	-4%

Bemerkungen: Ø = arithmetisches Mittel. In % d. ML = Relativ in % zum Medianlohn der Region (relativer Bruttolohn).  
Quelle: BASS Lohnumfrage 2009, BFS Lohnstrukturerhebung 2008

### 5.2.3 Interkantonaler Lohnvergleich II: Heime

In **Tabelle 32** sind die standardisierten, vollzeitäquivalenten absoluten und relativen Bruttomonatslöhne der Pflegefachkräfte in den befragten Alters- und Pflegeheimen der Kantone Graubünden, St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern dargestellt. Die Analyse der Tabelle führt zu folgenden Ergebnissen:

■ **Allgemeines Bild:** Im Kanton Zürich verdienen Pflegefachkräfte, die in Alters- und Pflegeheimen arbeiten, die höchsten absoluten Bruttolöhne. Berücksichtigt man die regional unterschiedlichen Bruttomedianlöhne zeigt sich ein anderes Bild: Niedrig qualifizierte Pflegefachkräfte in Heime verdienen im Kanton Bern am besten, die hochqualifizierten Pflegefachkräfte hingegen im Kanton Graubünden.

■ Niedrig qualifizierte Pflegefachkräfte des Alters- und Pflegeheims Masans werden unterdurchschnittlich entlohnt. Dies gilt insbesondere für die **Pflegeassistenten/innen I**: In keinem anderen Kanton verdienen die Pflegeassistenten/innen I so wenig wie im Kanton Graubünden – dies gilt sowohl in der absoluten als auch in der relativen Lohnbetrachtung.

■ Die absoluten Bruttolöhne der **Fachangestellten Gesundheit** des Alters- und Pflegeheims Masans entsprechen etwa dem Kantonsdurchschnitt. In der relativen Betrachtung verdienen die Fachangestellten Gesundheit allerdings überdurchschnittliche hohe Löhne.

■ **Pflegefachfrauen/männer DN I, DN II, HF sowie die Stations- und Bereichsleiter/innen** verdienen im Alters- und Pflegeheim Masans signifikant höhere Löhne als ihre Kollegen/innen in den befragten Heimen der anderen Kantone. Die hochqualifizierten Pflegefachkräfte des befragten Heims aus dem Kanton Zürich verdienen absolut zwar noch höhere Löhne als diejenigen des Alters- und Pflegeheims Masans. In einer relativen Betrachtung verdienen die diplomierten Pflegefachfrauen/männer der Bündner Heime jedoch am besten.

**Zusammenfassend** lässt sich festhalten: Niedrig qualifizierte Pflegefachkräfte verdienen in Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden unterdurchschnittlich. Das Gegenteil trifft für die hochqualifizierten Pflegefachkräfte zu: diese verdienen signifikant überdurchschnittliche Löhne.

«Die hochqualifizierten Pflegefachkräfte der Bündner Heime haben im interkantonalen Vergleich überdurchschnittliche Löhne, die wenig qualifizierten Pflegeassistenten/innen hingegen unterdurchschnittliche.»

Tabelle 32: Interkantonaler Lohnvergleich II: Versorgungsbereich «Alters- und Pflegeheime»

Berufsprofil		GR	ZH	SG	BE	TG	Ø	GR zu Ø in %	
Pflegeassistent I	Grundprofil	abs. in Fr.	3'603	4'553	4'153	4'535	3'878	4'144	-13%
		in % d. ML	66	73	76	79	71	73	-10%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'093	4'975	4'473	4'741	4'431	4'543	-10%
		in % d. ML	75	80	82	83	81	80	-6%
	maximal	abs. in Fr.	5'220	5'891	4'923	5'271	5'170	5'295	-1%
		in % d. ML	96	94	91	92	95	94	3%
Pflegeassistent II	Grundprofil	abs. in Fr.	3'983	4'806	4'313	4'709	3'878	4'338	-8%
		in % d. ML	73	77	79	82	71	77	-4%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'525	5'397	4'686	4'844	4'431	4'777	-5%
		in % d. ML	83	86	86	85	81	84	-1%
	maximal	abs. in Fr.	5'495	6'409	5'120	5'445	5'170	5'528	-1%
		in % d. ML	101	103	94	95	95	98	4%
Fachangestellte/r Gesundheit	Grundprofil	abs. in Fr.	4'665	5'228	4'473	5'216	3'857	4'688	0%
		in % d. ML	86	84	82	91	71	83	4%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'298	5'903	4'899	5'612	5'188	5'380	-2%
		in % d. ML	97	94	90	98	95	95	2%
	maximal	abs. in Fr.	6'432	6'999		6'348	6'053	6'458	0%
		in % d. ML	118	112		111	111	113	5%
Pflegefachfrau/- mann (ex DN I)	Grundprofil	abs. in Fr.	5'195	5'734	4'686	5'382	4'704	5'140	1%
		in % d. ML	96	92	86	94	86	91	5%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'901	6'493	5'325	5'786	5'945	5'890	0%
		in % d. ML	109	104	98	101	109	104	4%
	maximal	abs. in Fr.	7'162	7'659	6'144	6'688	6'935	6'918	4%
		in % d. ML	132	123	113	117	128	122	8%
Pflegefachfrau/- mann HF (ex DN II)	Grundprofil	abs. in Fr.	5'794	6'493	5'431	5'841	5'011	5'714	1%
		in % d. ML	107	104	100	102	92	101	6%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	6'582	7'083	5'857	6'063	6'053	6'328	4%
		in % d. ML	121	113	108	106	111	112	8%
	maximal	abs. in Fr.	7'990	8'399	6'922	7'028	7'061	7'480	7%
		in % d. ML	147	134	127	123	130	132	11%
Stations-, Bereichs-, Einsatzleitung	Grundprofil	abs. in Fr.	7'228	8'264	6'496	7'369	6'053	7'082	2%
		in % d. ML	133	132	119	129	111	125	6%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	7'857	8'601	7'667	8'160	6'917	7'840	0%
		in % d. ML	144	138	141	143	127	139	4%
	maximal	abs. in Fr.	8'927	10'112	7'987	9'632	8'070	8'945	0%
		in % d. ML	164	162	147	169	148	158	4%
<b>Medianlohn (ML)</b>		abs. in Fr.	5'439	6'250	5'439	5'716	5'439	5'657	-4%

Bemerkungen: Ø = arithmetisches Mittel. In % d. ML = Relativ in % zum Medianlohn der Region (relativer Bruttolohn).  
Quelle: BASS Lohnumfrage 2009, BFS Lohnstrukturerhebung 2008

### 5.2.4 Interkantonaler Lohnvergleich III: Spitex

In **Tabelle 33** sind die standardisierten, vollzeitäquivalenten absoluten und relativen Bruttomonatslöhne der Pflegefachkräfte der befragten Spitex-Organisationen in den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern dargestellt. Die Analyse der Tabelle führt zu folgenden Ergebnissen:

■ **Allgemeines Bild:** Die Pflegefachkräfte der Spitex Chur verdienen substantiell tiefere Löhne als ihre Kollegen/innen in den Kantonen Zürich, Thurgau, Bern und St. Gallen. Die Abweichung zum Kantonsdurchschnitt beträgt in vielen Fällen zwischen 10 und 20 Prozent. Im Kanton Zürich verdienen die Pflegefachkräfte der Spitex am besten – dies gilt sowohl in der relativen als auch in der absoluten Sichtweise auf die Löhne. Ausnahme hierzu sind die Haushilfen II sowie die Hauspfleger/innen BBT/FZ, Fachangestellte Gesundheit, Pflegefachfrauen DN II / HF und Einsatzleiter/innen mit langer Berufserfahrung: diese haben im Kanton Thurgau die höchsten relativen und absoluten Bruttolöhne.

■ Für **Haushilfen II, Hauspfleger/innen BBT/FZ, Fachangestellte Gesundheit, Pflegefachfrauen/männer DN I, DN II und HF** gilt: In keinem anderen Kanton sind die Einstiegsgehälter so tief wie im Kanton Graubünden – dies gilt sowohl für die relativen als auch für die absoluten Bruttolöhne. Auch mit zunehmender Berufserfahrung bleiben die Löhne im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittlich, sind dann allerdings teilweise etwas höher als dies im Kanton Bern der Fall ist.

■ Auch die Löhne der **Einsatzleiter/innen** der Spitex Chur sind unterdurchschnittlich. Im Kanton St. Gallen sind sie allerdings noch tiefer.

**Zusammenfassend** lässt sich festhalten: Die Pflegefachkräfte der Spitex Chur haben substantiell tiefere Saläre als ihre Kollegen/innen in den Kantonen Zürich, Thurgau, Bern und St. Gallen. Dies gilt insbesondere für die Einstiegsgehälter bzw. für Pflegefachkräfte, die noch über wenig Berufserfahrung verfügen.

«Im Kanton Graubünden erhalten die Spitex-Pflegefachkräfte substantiell tiefere Löhne als in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Bern und Zürich.»

Tabelle 33: Interkantonaler Lohnvergleich III: Versorgungsbereich «Spitex»

Berufsprofil		GR	ZH	SG	BE	TG	Ø	GR zu Ø in %	
Pflegeassistent I	Grundprofil	abs. in Fr.	3'736	5'529	3'713			4'326	-14%
		in % d. ML	69	88	68			75	-9%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'297	6'083	4'185			4'855	-11%
		in % d. ML	79	97	77			84	-6%
	maximal	abs. in Fr.	5'307	6'775	5'198			5'760	-8%
		in % d. ML	98	108	96			101	-3%
Pflegeassistent II	Grundprofil	abs. in Fr.	3'937						
		in % d. ML	72						
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'528						
		in % d. ML	83						
	maximal	abs. in Fr.	5'592						
		in % d. ML	103						
Haushilfe II	Grundprofil	abs. in Fr.	3'369		3'949	4'169	4'967	4'114	-18%
		in % d. ML	62		73	73	91	75	-17%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	3'976		4'185	4'486	5'146	4'449	-11%
		in % d. ML	73		77	78	95	81	-10%
	maximal	abs. in Fr.	5'038		5'198	4'804	6'532	5'393	-7%
		in % d. ML	93		96	84	120	98	-6%
Hauspflegerin BBT/FZ	Grundprofil	abs. in Fr.	4'151	6'827	4'464	5'010	5'856	5'262	-21%
		in % d. ML	76	109	82	88	108	93	-18%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	4'904	7'510	5'198	5'391	6'327	5'866	-16%
		in % d. ML	90	120	96	94	116	103	-13%
	maximal	abs. in Fr.	6'058	8'364	6'624	6'001	8'346	7'079	-14%
		in % d. ML	111	134	122	105	153	125	-11%
Fachangestellte/r Gesundheit	Grundprofil	abs. in Fr.	4'378	5'640	4'464	4'844	5'608	4'987	-12%
		in % d. ML	80	90	82	85	103	88	-9%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'034	6'870	5'198	5'284	5'916	5'660	-11%
		in % d. ML	93	110	96	92	109	100	-7%
	maximal	abs. in Fr.	6'218	7'792	6'624	5'723	8'346	6'941	-10%
		in % d. ML	114	125	122	100	153	123	-7%
Pflegefachfrau/- mann (ex DN I)	Grundprofil	abs. in Fr.	4'883	7'327	5'346	5'238		5'699	-14%
		in % d. ML	90	117	98	92		99	-10%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'615	8'060	5'812	5'620		6'277	-11%
		in % d. ML	103	129	107	98		109	-6%
	maximal	abs. in Fr.	6'936	8'975	7'202	6'078		7'298	-5%
		in % d. ML	128	144	132	106		127	0%
Pflegefachfrau/- mann HF (ex DN II)	Grundprofil	abs. in Fr.	5'157	7'855	5'709	5'469	6'495	6'137	-16%
		in % d. ML	95	126	105	96	119	108	-12%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	5'931	8'641	6'392	5'867	6'829	6'732	-12%
		in % d. ML	109	138	118	103	126	119	-8%
	maximal	abs. in Fr.	7'336	9'624	7'922	6'465	9'720	8'213	-11%
		in % d. ML	135	154	146	113	179	145	-7%
Stations-, Bereichs-, Einsatzleitung	Grundprofil	abs. in Fr.	5'762	9'003	5'621	6'518	7'408	6'862	-16%
		in % d. ML	106	144	103	114	136	121	-12%
	+ 5 Jahre	abs. in Fr.	7'014	9'904	6'544	6'976	7'981	7'684	-9%
		in % d. ML	129	158	120	122	147	135	-5%
	maximal	abs. in Fr.	9'149	11'030	8'673	7'434	11'636	9'584	-5%
		in % d. ML	168	176	159	130	214	170	-1%
<b>Medianlohn (ML)</b>		abs. in Fr.	5'439	6'250	5'439	5'716	5'439	5'657	-4%

Bemerkungen: Ø = arithmetisches Mittel; in % d. ML = Relativ in % zum Medianlohn der Region (relativer Bruttolohn).  
Quelle: BASS Lohnumfrage 2009, BFS Lohnstrukturerhebung 2008

## 5.2.5 Lohnspannen

Nicht nur das Niveau der Löhne, sondern auch die Lohnspannen bzw. Lohnschere sind von Interesse, wenn die ökonomischen Anreize identifiziert werden sollen, denen die Pflegefachkräfte und angehenden Pflegefachkräfte ausgesetzt sind.

**Tabelle 34** zeigt das maximal mögliche Lohnwachstum einer Pflegefachkraft, wenn Sie die Funktion nicht wechselt. Dieses Wachstum ist determiniert von der Differenz zwischen dem maximal möglichen Lohn in einer Funktion und dem Einstiegslohn (Grundprofil). Die Tabelle führt zu folgenden Beobachtungen:

■ **Allgemeines Bild:** Die Lohnspannen innerhalb der einzelnen Funktionen sind im Kanton Graubünden überdurchschnittlich gross: Sie liegen zumeist zwischen 30% und 40%. Grundsätzlich kann gesagt werden, dass die Lohnspannen innerhalb der gleichen Funktion in den Kantonen Thurgau und Graubünden am höchsten, im Kanton Bern hingegen am tiefsten sind.

■ Die Lohnspanne ist insbesondere bei den **Pflegefachfrauen/männer HF** überdurchschnittlich: Mit 38% (Heime) bis 46% (Spitäler) ist das potentielle Lohnwachstum von Pflegefachfrauen/männer HF im Kanton Graubünden rund 10 Prozentpunkte höher als im Kantonsdurchschnitt.

■ Unterdurchschnittlich ist die Lohnspanne zwischen dem maximal möglichen Lohn in einer Funktion und dem entsprechenden Einstiegslohn bei den **Fachangestellten Gesundheit**, die im Kantonsspital Graubünden arbeiten.

Neben dem potentiellen Lohnwachstum von Pflegefachkräften innerhalb der gleichen Funktion ist auch von Interesse, wie sich der Lohn verändert, wenn eine Pflegefachkraft zur nächst höheren Funktion aufsteigt. Dieses Lohnwachstum bei einem Funktionsaufstieg ist in **Tabelle 35** dargestellt:

■ **Pflegeassistent I → FaGe:** Der Lohnanstieg bei einem Funktionswechsel von Pflegeassistent I zu FaGe ist von den befragten Kantonen im Kanton Graubünden höchsten.

■ **FaGe → Pflegefachfrau/mann HF:** Im Kantonsspital Graubünden und im Spitex Verein Chur sind die Lohnerhöhungen, die mit einem Funktionswechsels einer/s FaGe zur einer/m Pflegefachfrau/mann HF verbunden sind, unterdurchschnittlich, bei den Alters- und Pflegeheimen hingegen überdurchschnittlich.

Tabelle 34: Maximal mögliches Lohnwachstum innerhalb einer Pflegefunktion

		Ø	GR	ZH	SG	BE	TG	GR-Ø
<b>Stations-, Bereichs- und Einsatzleitung</b>	<b>Spitäler</b>	34%	38%	30%	43%	27%	30%	4.2%
	<b>Heime</b>	27%	24%	22%	23%	31%	33%	-3.1%
	<b>Spitex</b>	41%	59%	23%	54%	14%	57%	17.4%
<b>Pflegefachfrau HF</b>	<b>Spitäler</b>	36%	46%	35%	36%	27%	39%	9.2%
	<b>Heime</b>	31%	38%	29%	27%	20%	41%	6.7%
	<b>Spitex</b>	34%	42%	23%	39%	18%	50%	8.0%
<b>Fachangestellte/r Gesundheit</b>	<b>Spitäler</b>	38%	30%	39%	48%	36%	39%	-8.1%
	<b>Heime</b>	38%	38%	34%	n.a.	22%	57%	0.3%
	<b>Spitex</b>	39%	42%	38%	48%	18%	49%	2.9%
<b>Pflegeassistent I</b>	<b>Spitäler</b>	38%	38%	45%	33%	37%	36%	0.2%
	<b>Heime</b>	28%	45%	29%	19%	16%	33%	16.4%
<b>Hauspfleger/in BBT/FZ</b>	<b>Spitex</b>	36%	46%	23%	48%	20%	43%	10.1%

Lesebeispiel: Der maximal mögliche Lohn einer Pflegefachkraft HF ist in den Spitälern des Kantons Graubünden 36% höher als der Einstiegslohn dieser Pflegefachkraft HF.

Anmerkung: Die Zahlen beziehen sich auf die Profile mit 5 Jahren Berufserfahrung

Quelle: BASS Lohnumfrage 2009

Tabelle 35: Lohnwachstum beim Funktionswechsel

		Ø	GR	ZH	SG	BE	TG	GR-Ø
Stations- leitung zu HF/DNII	Spitäler	17%	12%	22%	16%	17%	17%	-5.0%
	Heime	24%	19%	21%	31%	35%	14%	-4.8%
HF/DNII zu FaGe	Spitex	14%	18%	15%	2%	19%	17%	4.1%
	Spitäler	21%	18%	22%	17%	21%	28%	-3.3%
	Heime	18%	24%	20%	20%	8%	17%	6.5%
FaGe zu Pfle- ge- assistenz I	Spitex	19%	18%	26%	23%	11%	15%	-0.8%
	Spitäler	22%	36%	12%	24%	17%	21%	14.0%
	Heime	19%	29%	19%	10%	18%	17%	10.8%
	Spitex	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Lesebeispiel: Ein/e Pflegefachfrau/mann HF mit 5 Jahren Berufserfahrung verdient in den Spitälern des Kantons Graubünden 21% mehr als ein/e Fachangestellte/r Gesundheit mit 5 Jahren Berufserfahrung.

Anmerkung: Die Zahlen beziehen sich auf die Profile mit 5 Jahren Berufserfahrung

Quelle: BASS Lohnumfrage 2009

## 5.2.6 Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen

Die **Ergebnisse** des durchgeführten interkantonalen Lohnvergleichs können folgendermassen **zusammengefasst** werden:

- Die Pflegefachkräfte der Bündner Spitäler verdienen im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittlich. Dies gilt insbesondere für die wenig qualifizierten Pflegeassistenten/innen. Ausnahmen hierzu sind die Fachangestellten Gesundheit sowie die tertiär qualifizierten Pflegefachkräfte mit sehr viel Berufserfahrung: diese verdienen Löhne, die mit denjenigen in anderen Kantonen vergleichbar sind.
- Die qualifizierten Pflegefachkräfte der Bündner Alters- und Pflegeheime verdienen im interkantonalen Vergleich überdurchschnittliche Löhne, während die niedrig qualifizierten unterdurchschnittlich entschädigt werden.
- Die Spitex-Pflegefachkräfte verdienen im Kanton Graubünden substantiell tiefere Löhne als ihre Kollegen/innen in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.
- Die Differenz zwischen den Einstiegslohnen und den maximal möglichen Löhnen ist im Kanton Graubünden grösser, als dies in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern der Fall ist.
- Der Funktionswechsel «Pflegeassistenz → FaGe» ist im Kanton Graubünden mit einem überdurchschnittlich hohen Lohnwachstum verbunden.
- Der Funktionswechsel «FaGe → Pflegefachfrau/mann HF» ist in den Spitälern des Kantons Graubünden mit einem im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittlichen Lohnwachstum verbunden, in den Alters- und Pflegeheimen ist das Lohnwachstum in Folge eines solchen Funktionswechsel hingegen überdurchschnittlich hoch.

Aus den soeben formulierten empirischen Verhältnissen, die im Kanton Graubünden vorherrschen, können die folgenden Schlussfolgerungen bezüglich der **ökonomischen Anreize** abgeleitet werden, denen die Ausbildungs- und Arbeitsentscheide der (angehenden) Bündner Pflegefachkräfte unterliegen:

- Der ökonomische Anreiz zur Ausbildung zum FaGe bzw. zur Pflegefachfrau/mann HF ist für junge Menschen, die sich dafür entscheiden, im Gesundheitswesen des Kantons Graubünden als Pflegefachkraft zu arbeiten, im Vergleich zu den anderen Kantonen überdurchschnittlich gross.
- Bündner Pflegefachkräfte, die nicht in einem Heim, sondern in einem Spital oder in der Spitex arbeiten (möchten), sind einem monetären Anreiz ausgesetzt, eine Stelle ausserhalb des Kantons Graubünden anzunehmen. Dies gilt in verstärktem Ausmass für junge und frisch ausgebildete Pflegefachkräfte mit wenig Berufserfahrung, da die Einstiegslohne im Kanton Graubünden besonders niedrig sind.

■ Die im interkantonalen Vergleich hohen Lohnspannen sind aus einer ökonomischen Sicht für einen Kanton, der mit der Abwanderung von jungen Fachkräften zu kämpfen hat, suboptimal: die im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich tiefen Einstiegsgehälter stellen für die jungen Pflegefachkräfte einen ökonomischen Anreiz dar, aus dem Kanton Graubünden auszuwandern, um in einem anderen Kanton als Pflegefachkraft zu einem höheren Einstiegslohn zu arbeiten. Da die Wahrscheinlichkeit der Abwanderung bei jungen Menschen höher ist als bei älteren Menschen, die im Kanton Graubünden einen festen Lebensmittelpunkt gefunden haben, würde sich eine Lohnstruktur mit höheren Einstiegsgehältern und tieferen Lohnwachstumspotentialen empfehlen.

Einige der Vertreter/innen der befragten Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens haben vor dem Hintergrund des drohenden Pflegepersonalmangels die Ansicht vertreten, dass die Erhöhung der Gehälter der Fachangestellten Gesundheit bezüglich monetären Massnahmen prioritär behandelt werden sollte. Aus ökonomischen Gründen können wir dieser Argumentation nicht folgen:

■ Die Analyse der Kosten und Nutzen der Pflegeausbildung aus Sicht der Auszubildenden in Abschnitt 3.3 hat gezeigt, dass die Bildungsrendite der FaGe-Ausbildung höher ist als die Bildungsrendite der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF. Wenn in einer solchen Situation die Gehälter der FaGe erhöht werden, während die Gehälter der Pflegefachfrauen/männer HF konstant bleibt, führt dies dazu, dass die Bildungsrendite der HF-Pflege-Ausbildung sinkt, was sicherlich nicht zu zusätzlichen HF-Studierenden führt.

■ Bezüglich der Ausbildung von FaGe stellt der limitierende Faktor das Angebot an Ausbildungsplätzen, bezüglich der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF hingegen die Nachfrage dar. Vor dem Hintergrund dieser Knappheitsverhältnisse und der Tatsache, dass Lohnerhöhungen das Ziel verfolgen, die Nachfrage zu stimulieren, macht nicht eine Erhöhung der FaGe-Gehälter, sondern eine Erhöhung der Gehälter der Pflegefachfrauen/männer HF Sinn.



## **6 Prognose des Bedarfs und des Angebots an Pflegefachkräften im Kanton Graubünden im Jahr 2020**

### **6.1 Prognose des Bedarfs (Nachfrage) im Jahr 2020**

Das Vorgehen zur Bestimmung des Pflegepersonalbedarfs im Kanton Graubünden bis ins Jahr 2020 orientiert sich an der Methodik der Studie «Personnel de santé en Suisse – Etat des lieux et perspectives jusqu'en 2020» des Gesundheitsobservatoriums der Schweiz (Obsan 2009). Gemäss dieser Studie beläuft sich der zusätzliche schweizweite Pflegepersonalbedarf bezüglich des Basisjahrs 2006 auf mindestens 13%, was 25'000 Personen und 17'000 vollzeitäquivalenten Stellen entspricht. In der Folge wird die Methodik der Obsan-Studie kurz skizziert, um im Anschluss die Methodik der von uns erstellten Prognose des Pflegepersonalmangels im Kanton Graubünden darzustellen.

#### **6.1.1 Methodik der Obsan-Prognose für die Schweiz**

---

##### **Wichtigste Erkenntnisse:**

Die Annahmen der Obsan-Prognose des Pflegepersonalbedarfs für die Schweiz im Jahr 2020 können folgendermassen zusammengefasst werden:

- Die Prognose basiert im Spitalbereich auf der Kennzahl «Anzahl Hospitalisationstage», im Versorgungsbereich «Heime» auf der Kennzahl «Anzahl beherbergte Personen» und im Spitexbereich auf der Kennzahl «Anzahl Klienten/innen».
- Basisjahr, das der Prognose zugrunde liegt: 2006. Es wird angenommen, dass im Jahr 2006 der Bedarf an Pflegefachkräften gedeckt bzw. der Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte im Gleichgewicht ist.
- Demografische Entwicklung gemäss dem mittleren Bevölkerungsszenario des BFS.
- Stagnation / Konstanz des Beschäftigungsgrads der Pflegefachkräfte zwischen 2006 und 2020.
- Stagnation / Konstanz der Produktivität der Pflegefachkräfte zwischen 2006 und 2020.
- Konstanter Grade-Mix bezüglich der Pflegefachkräfte zwischen 2006 und 2020.

Die Obsan-Prognose differenziert zwischen zwei Szenarien:

- Referenzszenario: Verkürzung der durchschnittlichen Hospitalisationsdauer bis ins Jahr 2020 aufgrund des medizinischen Fortschritts; Verbesserung der Gesundheit pro Altersgruppe, so dass eine Reduktion des Anteils der Personen, die Leistungen der Spitex oder der Heime in Anspruch nehmen müssen, resultiert.
  - Alternativszenario: Kein medizinischer Fortschritt und keine Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung zwischen 2006 und 2020.
- 

Die Bestandesaufnahme für das Jahr 2006 der Obsan-Studie basiert auf sechs verschiedenen **Datenquellen**. Drei dieser Datenquellen quantifizieren das Gesundheitspersonal bezogen auf die drei Versorgungsbereiche des Schweizer Gesundheitswesens:

- Administrative Statistik der Krankenhäuser: Bundesamt für Statistik BFS
- Statistik der sozialmedizinischen Institutionen: Bundesamt für Statistik BFS
- Spitex-Statistik: Bundesamt für Sozialversicherungen BSV (bis 2006), Bundesamt für Statistik BFS (ab 2007)

Zwei weitere Quellen quantifizieren die relevanten Kennzahlen der erwerbstätigen Bevölkerung im Allgemeinen: die Eidgenössische Volkszählung und die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung SAKE des BFS. Das Zahlstellenregister von santésuisse schliesslich gibt Auskunft über die Anzahl Ärztinnen und Ärzte, die in privaten Praxen tätig sind. Für die Bestandesaufnahme und Prognose des Pflegepersonals in den Versorgungsbereichen Krankenhäuser, sozialmedizinische Institutionen (Pflegeheime) und Spitex werden nur die drei erstgenannten Datenquellen verwendet.

Die **Prognosen des Pflegepersonalbedarfs** basieren grundsätzlich auf dem «mittleren» Bevölkerungsszenario des BFS. Gemäss diesem Szenario wird die Population der über 65-Jährigen bis 2020 um 400'000 Personen (+34%) zunehmen, während die Population der Personen im erwerbsfähigen Alter (20- bis 64-Jährige) erwartungsgemäss lediglich um 200'000 Personen (+4%) wachsen wird. Die Prognosen des Obsans differenzieren grundsätzlich zwischen der erwarteten Entwicklung in den drei Versorgungsbereichen (Spitäler, Alters- und Pflegeheime, Spitex). Die Prognostiker des Obsan berechneten die Prognosen für zwei Szenarien:

- Im **Referenzszenario** ist der demographische Effekt mit einer Verkürzung der Hospitalisationsdauer und einer Verbesserung des Gesundheitszustandes der älteren Bevölkerung gekoppelt.<sup>17</sup>
- Das **Alternativszenario** hingegen geht bei der Kalkulation der Entwicklung des zukünftigen Bedarfs an Pflegepersonal davon aus, dass die Hospitalisationsdauer und der Gesundheitszustand bis ins Jahr 2020 auf dem Niveau des Jahres 2006 stagnieren werden.

Der **Nachfrage nach Pflegeleistungen** wird in Hospitalisationstagen (Spital), in beherbergten Personen (Heime) und in der Anzahl der Klienten/innen (Spitex) ausgewiesen und prognostiziert. Das **Angebot an Pflegefachkräften** wird mit der Anzahl Stellen (Vollzeitäquivalente) pro Versorgungsbereich wiedergegeben. Der Mehrbedarf an Pflegepersonal wird in der Obsan-Studie differenziert nach Ausbildungsniveau und Versorgungsbereich ausgewiesen.

Gemäss Annahme ist der Pflegebedarf im Basisjahr 2006 gedeckt. Die Alterung der Bevölkerung führt zu einem Anstieg des Pflegebedarfs. Das zusätzliche Angebot wird unter der Annahme, dass 2020 das Verhältnis der Pflegestellen zum Pflegebedarf gleich bleibt, mit Hilfe einer linearen Projektion bestimmt.

Der **prognostizierte Mehrbedarf an Pflegepersonal** beträgt mit **13% im Referenzszenario** deutlich weniger als **im Alternativszenario mit 25%**. Dies macht deutlich, dass die Prognoseergebnisse sensitiv auf die Annahmen der zugrundeliegenden Szenarien reagieren.

---

<sup>17</sup> Dieses sogenannte SCRIS-Modell wurde im Rahmen einer weiteren Studie des Gesundheitsobservatoriums zur Prognose der Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen entwickelt (vgl. Weaver 2008).

## 6.1.2 Methodik der BASS-Prognose für den Kanton Graubünden

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

Die Methodik, die unserer Prognose des Pflegepersonalbedarfs im Kanton Graubünden zugrunde liegt, entspricht im Wesentlichen derjenigen der Obsan-Prognose für die Schweiz. Allerdings gibt es kleine methodische Unterschiede, so dass die Ergebnisse der Obsan-Prognose und der Prognose des Graubündens nicht eins zu eins verglichen werden können:

- Die Obsan-Prognose beruht auf dem Basisjahr 2006. Unsere Prognose hingegen auf dem Basisjahr 2008.
  - Der Obsan-Prognose liegt das mittlere Bevölkerungsszenario aus dem Jahr 2005 zugrunde. Für unsere Prognose haben wir das aktuellere mittlere Bevölkerungsszenario aus dem Jahr 2009 verwendet.
  - Aus technischen Gründen mussten wir bei unserer «Progressiven Prognose» einen medizinischen Fortschritt unterstellen, der weniger stark ausgeprägt ist als der medizinische Fortschritt, der dem «Referenzszenario» der Obsan-Prognose zugrunde liegt.
- 

Grundsätzlich lässt sich das Vorgehen der Obsan-Studie bei der Bestimmung des Pflegepersonalbedarfs für die Schweiz 1 zu 1 auf den Kanton Graubünden anwenden. Wie sich im Verlaufe der Arbeiten gezeigt hat, ist eine Replikation der Obsan-Studie auf Ebene des Kantons Graubünden mit Schwierigkeiten verbunden, da einerseits wichtige methodische Schritte in den veröffentlichten Studien des Obsans fehlen (vgl. Obsan 2009 und 2008) und andererseits schweizweite Referenzwerte vom Obsan grundsätzlich nicht herausgegeben werden. Aus diesen Gründen wird die Methodik der Obsan-Studie nur so weit als möglich übernommen. Im Rahmen der Obsan-Prognose wurde – wie bereits erwähnt - ein Alternativ- und ein Referenzszenario berechnet. Im **Alternativszenario** wird davon ausgegangen, dass bis auf die demographische Entwicklung im Zeitverlauf keine Veränderungen eintreten: Sowohl die Raten der Inanspruchnahme (Spitex und der Alters- und Pflegeheimen) als auch die Hospitalisationsdauer (Spitäler) werden in diesem Szenario als konstant angenommen. Im **Referenzszenario** hingegen wird der Faktor Gesundheit, der die Rate der Inanspruchnahme im Heim- und Spitexbereich verändert, und der technische Fortschritt in den Spitälern, der die Hospitalisationsdauer verändert, mitmodelliert.

Im Rahmen der vorliegenden Studie werden zwei vergleichbare Szenarien berechnet. Die Szenarien werden mit den Namen **«Status-quo-Prognose»** (entspricht 1 zu 1 dem Alternativszenario) und **«Progressive Prognose»** (entspricht nur teilweise dem Referenzszenario) jedoch anders betitelt, um auch semantisch eine Differenz zu den Obsan-Szenarien zu schaffen. Der Begriff «Status-quo-Hypothese» wird in der Literatur (vgl. Hackmann 2009) verwendet, um der Tatsache Ausdruck zu verleihen, dass im Rahmen dieses Ansatzes davon ausgegangen wird, dass die alters- und geschlechtsspezifische Rate der Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen in der Zukunft konstant bleibt. Der Name «Progressive Prognose» verweist auf den Sachverhalt, dass in diesem Szenario Faktoren (Gesundheitszustand, technischer Fortschritt im Gesundheitswesen), welche die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen verändern, berücksichtigt werden.

Die Pflegepersonalbedarfsanalyse im Kanton Graubünden beschränkt sich gemäss Auftrag auf die drei Versorgungsbereiche «Spitäler und Kliniken», «Alters- und Pflegeheime» und «Spitex». Um die Prognosen

differenziert nach den drei Versorgungsbereichen erstellen zu können, mussten wir Daten aus den folgenden drei **Datenquellen** verwenden:

- Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008;
- Statistik der sozialmedizinischen Institutionen des Kantons Graubünden 2008;
- Spitex-Statistik des Kantons Graubünden 2008.

Der Prognose wurde das «mittlere» Bevölkerungsszenario des BFS für den Kanton Graubünden zugrundegelegt. Im Gegensatz zur Obsan-Studie, die auf Daten des Jahres 2006 basiert, konnten wir die Prognose auf der Basis der aktuellsten Daten aus dem Jahr 2008 aufsetzen. Das Jahr 2008 stellt also das **Basisjahr** unserer Prognose dar.

Die Prognose des Pflegepersonalbedarfs auf der Basis der «Status-quo-Prognose» (Alternativszenario) und der «Progressiven Prognose» (Referenzszenario) geht von ein paar vereinfachenden **Annahmen** aus, die an dieser Stelle kurz skizziert werden sollen:

■ Die **Nachfrage nach Pflegeleistungen** wird als eine Funktion der Rate der Inanspruchnahme von Leistungen und der durchschnittlichen Hospitalisationsdauer verstanden. Dies bedeutet konkret: Die Nachfrage nach Pflegeleistungen ist in eindeutiger Weise und einzig durch diese beiden Faktoren determiniert. Beide Faktoren können sich im Verlaufe des Prognosezeitraums verändern. Verbessert sich mit steigender Lebenserwartung auch der Gesundheitszustand der Bevölkerung, hat dies zur Folge, dass die Rate der Inanspruchnahme pro Altersgruppe tendenziell sinkt. Des Weiteren ist denkbar, dass sich in der Zukunft die durchschnittliche Hospitalisationsdauer durch den medizinischen Fortschritt weiter reduzieren wird. Beide Faktoren (Rate der Inanspruchnahme von Leistungen, Hospitalisationsdauer) werden im Alternativszenario des Obsan nicht berücksichtigt. Im Rahmen der progressiven Prognose (Referenzszenario) werden beide Faktoren modelliert. Die Rate der Inanspruchnahme von Leistungen der Spitex und der Alters- und Pflegeheime sinkt im Zeitverlauf, weil davon ausgegangen wird, dass sich der Gesundheitszustand der älteren Bevölkerung verbessert (steigende Lebenserwartung). Zusätzlich sinkt die durchschnittliche Hospitalisationsdauer, weil infolge des technischen Fortschritts (Effizienzsteigerung im Spital) die Behandlungszeit pro DRG (Diagnosis Related Groups) reduziert werden kann.

■ Auch die Prognose des **Angebots an verfügbaren Pflegefachkräften** unterliegt einer gewissen Unsicherheit: Wie wird sich der Beschäftigungsgrad des Pflegepersonals entwickeln? Wie wird sich die Produktivität von Pflegefachkräften entwickeln? Und was für Auswirkungen hat eine mögliche Veränderung des Skill-Mix auf die Produktivität des ganzen Pflegeprozesses? Derartige mögliche Veränderungen der Rahmenbedingungen in der Pflege werden von unserer Prognose nicht berücksichtigt. Ebenso nicht berücksichtigt wird, dass die Verschiebung von Pflegeleistungen im stationären Setting in den ambulanten Bereich tendenziell dazu führt, dass der Bedarf an Pflegefachkräften sinkt.

Was gemäss der Obsan-Studie und unserer Prognose unter den Begriffen «Pflegepersonal» und «Pflegefachkräfte» verstanden wird, zeigt Anhang 10.4: Tabelle 50 (Spitex), Tabelle 51 (Spitäler) und Tabelle 52 (Heime) listet summarisch die Berufsbezeichnungen auf, die zusammen das «Pflegepersonal» konstituieren.

### 6.1.3 Ergebnisse der Bedarfsprognose

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Gemäss unserer Prognose im «Progressiven Szenario» ist für das Jahr 2020 mit einem zusätzlichen Pflegepersonalbedarf von 12.5% zu rechnen.
- Der relative zusätzliche Bedarf an Pflegefachkräften wird insbesondere bei den Alters- und Pflegeheimen (+21.4%) und bei den Spitex-Organisationen (+15.9%) anfallen. Der zusätzliche Pflegepersonalbedarf nimmt in den Spitälern und Kliniken um «nur» 3.6% zu.
- Der grösste relative zusätzliche Bedarf ist für Pflegefachkräfte der Assistenzstufe (+18.4%) und für Pflegefachkräfte mit einem Bildungsabschluss der Sekundarstufe II (+17.2%) zu erwarten.

#### Ausgangslage im Basisjahr 2008

Ende 2008 beschäftigen die Betriebe der drei Versorgungsbereiche 5'094 Pflegepersonen: 46 Prozent entfallen auf die Spitäler, 41 Prozent auf die Alters- und Pflegeheime und 13 Prozent auf die Spitexorganisationen (siehe **Tabelle 36**). Der grösste Anteil des Pflegepersonals verfügt über eine universitäre Ausbildung oder eine höhere Berufsbildung (56%). In den Spitälern beträgt dieser Anteil 83 Prozent. In den Alters- und Pflegeheimen und in den Spitexorganisationen verfügt der grösste Anteil des Personals über eine Pflegeassistentenausbildung (33% resp. 42%). 7 Prozent aller Pflegeangestellten verfügen über keine Ausbildung. Der Frauenanteil beträgt in den Spitälern 78 Prozent und in den Alters- und Pflegeheimen 92 Prozent. Der Anteil der Personen mit einer ausländischen Nationalität ist nur für den Spitalbereich verfügbar und beträgt 26 Prozent. Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad ist in den Spitexorganisationen mit 38 Prozent am tiefsten und in den Spitälern mit 77 Prozent am höchsten.

Tabelle 36: Pflegepersonal in den Akutspitälern, den Alters- und Pflegeheimen und der Spitex im Kanton Graubünden Ende 2008

Ausbildungsniveau	Akutspitäler		Alters- und Pflegeheime		Spitex		Total	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
Universitäre Ausbildung	444	19%	610	29%	232	34%	444	9%
Höhere Berufsausbildung	1'478	64%	632	30%	120	17%	2'320	46%
Sekundarstufe II	180	8%	632	30%	120	17%	932	18%
Ausbildung auf Assistenzstufe	88	4%	682	33%	291	42%	1'061	21%
Ohne Ausbildung	133	6%	160	8%	44	6%	337	7%
<b>Total</b>	<b>2'323</b>	<b>100%</b>	<b>2'084</b>	<b>100%</b>	<b>687</b>	<b>100%</b>	<b>5'094</b>	<b>100%</b>
Durchsch. Beschäftigungsgrad		77%		57%		38%		
Anteil Frauen		78%		92%		-		
Anteil 50-jähriger oder älterer Personen		-		30%		-		
Anteil Personen ausländischer Nationalität		26%		-		-		

Quelle: Krankenhausstatistik 2008, Statistik der sozialmedizinischen Institutionen 2008, Spitex-Statistik 2008.

#### Pflegepersonalbedarf im Jahr 2020

Das **progressive Szenario**, das eine Reduktion der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer in den Spitälern sowie eine Veränderung der Rate der Inanspruchnahme bezüglich Heimen und Spitex berücksichtigt, kommt für das Jahr 2020 zu folgenden **Prognoseergebnissen**:

- Spitäler: Die Anzahl der Hospitalisationstage steigt bis ins Jahr 2020 um 3.6 Prozent.
- Alters- und Pflegeheime: die Anzahl Personen in Alters- und Pflegeheimen steigt bis ins Jahr 2020 um 21.4 Prozent.
- Spitex: Die Anzahl Spitex-Klienten/innen steigt bis ins Jahr 2020 um 15.9 Prozent.

Sofern sich die Produktivität und der durchschnittliche Beschäftigungsgrad des Pflegepersonals nicht ändert, impliziert diese Pflegebedarfszunahme ein **zusätzlicher Bedarf an Pflegefachkräften im Umfang von 639 Beschäftigten (+12.5%)**. Berücksichtigt man das Pflegepersonal, das bis ins Jahr 2020 aufgrund von Pensionierungen ersetzt werden muss (30% des Pflegepersonalbestand im Jahr 2008), ergibt sich ein **Bruttobedarf von 2'171 Personen**. Dieser Bruttobedarf impliziert, dass in den Jahren 2009 bis und mit 2020 jährlich 181 Pflegefachkräfte angestellt werden müssen. Der Bedarf ist effektiv noch höher, weil es auch Marktaustritte von Pflegefachkräften gibt, die nicht altersbedingt sind:

- Austritt aus der Erwerbstätigkeit, z.B. aufgrund von Schwangerschaften.
- Abwanderung in andere Kantone.
- Berufliche Neuorientierung.

Das Status-quo-Szenario prognostiziert einen noch höheren Mehrbedarf an Pflegefachkräften im Jahr 2020. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Status-quo-Szenario im Gegensatz zum progressiven Szenario davon ausgeht, dass sich der Gesundheitszustand der Bevölkerung bis ins Jahr 2020 nicht verbessert, so dass die Rate der Inanspruchnahme sozialmedizinischer Institutionen und der Spitex konstant bleibt und dass es keinen technischen Fortschritt gibt, aufgrund dessen die durchschnittliche Hospitalisationsdauer sinkt.

Die Prognoseergebnisse der beiden Szenarien sind in **Tabelle 37** zusammengefasst.

Tabelle 37: Prognose des Pflegepersonalbedarfs im Kanton Graubünden im Jahr 2020

	2008		2020	
	Basisjahr	Progressives Szenario	Status-quo-Szenario	Status-quo-Szenario
<b>Pflegebedarf</b>				
Hospitalisationstage (Akutspitäler)	181'058	187'595	203'968	
Personen in Alters- und Pflegeheimen	2'263	2'747	2'961	
Spitex-Klientinnen und -Klienten	4'638	5'375	5'601	
<b>Stellenbedarf (VZÄ)</b>				
zusätzlicher Stellenbedarf absolut		+360	+647	
zusätzlicher Stellenbedarf relativ in %		+11%	+20%	
<b>Pflegepersonalbedarf</b>				
zusätzlicher Personalbedarf absolut	5'094	5'733	6'174	
zusätzlicher Personalbedarf relativ in %		+13%	+21%	

Quelle: eigene Berechnungen

Der prognostizierte Pflegepersonalbedarf differenziert nach Ausbildungsniveau zeigt, dass der grösste Mehrbedarf an Pflegefachkräften mit 221 Beschäftigten (10%, Progressives Szenario) bei den Angestellten mit einer höheren Berufsausbildung zu erwarten ist (siehe **Tabelle 38**). Der grösste relative Mehrbedarf an Pflegefachkräften ist jedoch mit 18 Prozent respektive 17 Prozent bei den Beschäftigten mit einer Ausbildung auf Assistenzstufe und auf der Sekundarstufe II auszumachen.

Tabelle 38: Prognose des Pflegepersonalbedarfs (Anzahl Beschäftigte) im Kanton Graubünden im Jahr 2020, differenziert nach Ausbildungsniveau

Ausbildungsniveau	Basisjahr 2008		2020		Veränderung geg. Basisjahr	
			Progressives Szenario	Status-quo-Szenario	Progressives Szenario	Status-quo-Szenario
Universitäre Ausbildung	444		460	500	+16	+56
Höhere Berufsausbildung	2'320		2'541	2'743	+221	+423
Sekundarstufe II	932		1'093	1'175	+161	+243
Ausbildung auf Assistenzstufe	1'061		1'256	1'343	+195	+282
Ohne Ausbildung	337		383	412	+46	+75
<b>Gesamt</b>	<b>5'094</b>		<b>5'733</b>	<b>6'174</b>	<b>+639</b>	<b>+1080</b>

Quelle: eigene Berechnungen

In **Tabelle 39** sind die Prognoseergebnisse des «Progressiven Szenarios» nach Versorgungsbereichen und Ausbildungsniveau im Überblick dargestellt – im Vergleich zu den Prognose des Obsan für die gesamte Schweiz («Referenzszenario»).

Tabelle 39: Prognose («Progressives Szenario» / «Referenzszenario») des Pflegepersonalbedarfs im 2020

	Graubünden		Schweiz <sup>1</sup>		
			Progressives Szenario	Referenzszenario	
	2008		2020		2020
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Δ in %	Δ in %
<b>Alle Versorgungsbereiche</b>					
Total	5'094	100.0%	5'733	12.5%	13.0%
Spitäler	2'323	45.6%	2'407	3.6%	2.4%
Heime	2'084	40.9%	2'530	21.4%	31.0%
Spitex	687	13.5%	796	15.9%	20.0%
Universitäre Ausbildung	444	8.7%	460	3.6%	
Höhere Berufsausbildung	2'320	45.5%	2'541	9.5%	
Sekundarstufe II	932	18.3%	1'093	17.2%	
Ausbildung auf Assistenzstufe	1'061	20.8%	1'256	18.4%	
Ohne Ausbildung	337	6.6%	383	13.7%	
<b>Spitäler</b>					
Total	2'323	100.0%	2'407	3.6%	2.4%
Universitäre Ausbildung	444	19.1%	460	3.6%	2.4%
Höhere Berufsausbildung	1'478	63.6%	1'531	3.6%	2.4%
Sekundarstufe II	180	7.7%	186	3.6%	2.4%
Ausbildung auf Assistenzstufe	88	3.8%	91	3.6%	2.4%
Ohne Ausbildung	133	5.7%	138	3.6%	2.4%
<b>Heime</b>					
Total	2'084	100.0%	2'530	21.4%	31.0%
Höhere Berufsausbildung	610	29.3%	740	21.4%	31.0%
Sekundarstufe II	632	30.3%	767	21.4%	31.0%
Ausbildung auf Assistenzstufe	682	32.7%	828	21.4%	31.0%
Ohne Ausbildung	160	7.7%	194	21.4%	31.0%
<b>Spitex</b>					
Total	687	100.0%	796	15.9%	20.0%
Höhere Berufsbildung	232	33.8%	269	15.9%	20.0%
Sekundarstufe II	120	17.5%	139	15.9%	20.0%
Assistenzausbildung	291	42.4%	337	15.9%	20.0%
Ohne Ausbildung	44	6.4%	51	15.9%	20.0%

Quelle: eigene Berechnungen, <sup>1</sup>Obsan (2009)

## 6.2 Prognose des Angebots an FaGe und dipl. Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020

Im Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** haben wir den Bedarf an Pflegefachkräften im Jahr 2010 prognostiziert. Damit haben wir gezeigt, mit welcher Nachfrage nach Pflegefachkräften im Jahr 2010 zu rechnen ist, wenn man von plausiblen Annahmen zur demografischen Entwicklung, zum Beschäftigungsgrad und zur Produktivität der beschäftigten Pflegefachkräften ausgeht. Diese Prognose der Nachfrage nach Pflegefachkräften im Jahr 2020 lässt für sich alleine noch keine Aussagen zu den Knappheitsverhältnissen auf dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte im Jahr 2020 zu. Denn diese Knappheitsverhältnisse werden nicht von der Nachfrage allein, sondern vom Zusammenspiel zwischen Angebot und Nachfrage determiniert.

Diese Überlegungen machen deutlich, dass auch das Angebot, d.h. die Anzahl Arbeitskräfte, die dem Bündner Gesundheitswesen im Jahr 2020 als Pflegefachkräfte zur Verfügung stehen, prognostiziert werden muss, damit Aussagen über die zu erwartenden Knappheitsverhältnisse auf dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte im Jahr 2020 möglich werden. Die Angebotsprognose werden wir – im Gegensatz zur Bedarfsprognose (vgl. Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) – nicht bezüglich der Gesamtheit der Pflegefachkräften, sondern nur bezüglich denjenigen Berufen vornehmen, die unter der neuen Bildungssystematik im Pflegebereich mit den Fachangestellten Gesundheit und den Pflegefachfrauen/männern HF abgedeckt sind. Diese Berufe sind in **Tabelle 50** (Spitex), **Tabelle 51** (Spitäler) und **Tabelle 52** (Heime) im Anhang 10.4 mit einem \* gekennzeichnet.

Auch für die Prognose des Angebots an Pflegefachkräften im Jahr 2020 müssen Annahmen getroffen werden. Konkret gehen wir von folgenden **Annahmen** aus:

- Annahmen zur Zukunft der ausgebildeten FaGe: 34 Prozent der FaGe-Absolventen/innen absolvieren die Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF und rund 42% Prozent der FaGe-Absolventen/innen werden berufstätig. 24 Prozent der FaGe-Absolventen/innen orientieren sich anderweitig und werden dem Bündner Gesundheitswesen nicht als Pflegefachkräfte zur Verfügung stehen. Diese Prozentsätze sind einer Umfrage über die Zukunftspläne bei den FaGe-Berufsschülern in den Klassen 06 und 07 am BGS Chur entnommen. Unsere Berechnungen gehen davon aus, dass sich an diesem Verteilungsschlüssel bis ins Jahr 2020 nichts ändert.
- Annahmen zu der Anzahl HF-Auszubildender ohne FaGe-Vorbildung: Wir gehen davon aus, dass die Anzahl der HF-Pflege-Auszubildenden, die auf der Sekundarstufe II nicht die FaGe-Berufslehre absolviert haben, mit 33 Auszubildenden pro Jahr bis ins Jahr 2020 konstant bleibt.
- Drop-out-Quote aufgrund von Pensionierungen: Bis ins Jahr 2020 müssen 30 Prozent des Pflegepersonalbestandes von Ende 2008 aufgrund von altersbedingten Abgängen ersetzt werden. Diese Bestandesreduktion von 30 Prozent entspricht einer jährlichen Drop-out-Quote von 2.5 Prozent.
- Annahme zur Einwanderung von Pflegefachkräften: Zwischen 2008 und 2020 treten keine Fachangestellten Gesundheit oder diplomierte Pflegefachfrauen/männer von Ausserhalb des Kantons Graubünden in den Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte ein.
- Pro Jahr gibt es 95 FaGe-Absolventen/innen und 66 HF-Pflege-Absolventen/innen.
- Die durchschnittliche Berufsverweildauer von Pflegefachkräften im Kanton Graubünden beträgt 15 Jahre. Dies entspricht einer Drop-out-Quote von 6.3%, wovon 2.5% altersbedingt sind.



Die Gesamtheit dieser Annahmen bezeichnen wir als **«Benchmark-Szenario»**: Dieses Szenario beschreibt eine Situation, wie sie im Jahr 2009 im Kanton Graubünden ungefähr gegeben ist. Gemäss diesem Benchmark-Szenario stehen dem Bündner Gesundheitswesen im Jahr 2020:

- **589 Fachangestellte Gesundheit und**
- **1'571 diplomierte Pflegefachfrauen/männer**

zur Verfügung.

### 6.3 Prognose des Deckungsgrads im Jahr 2020

In Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** haben wir gezeigt, mit welchem Bedarf an Pflegefachkräften im Jahr 2020 im Kanton Graubünden gerechnet werden muss. Im Abschnitt 6.2 hingegen haben wir dargelegt, wie viele FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF dem Bündner Gesundheitswesen im Jahr 2020 zur Verfügung stehen werden, wenn weiterhin so viele FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet werden, wie es derzeit im Kanton Graubünden der Fall ist. Damit verfügen wir über die Daten, die notwendig sind, um die Knappheitsverhältnisse, die für den Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte im Jahr 2020 erwartet werden können, einschätzen zu können. Diese Knappheitsverhältnisse operationalisieren wir mit zwei Kennzahlen:

■ **Deckungsgrad:** Unter dem Begriff «Deckungsgrad» verstehen wir den Anteil des Pflegepersonalbedarfs, der durch erwerbstätige Pflegefachkräfte gedeckt ist. Beträgt der Deckungsgrad 100%, so bedeutet dies, dass dem Bündner Arbeitsmarkt gerade genügend viele erwerbstätige Pflegefachkräfte zur Verfügung stehen, um den Bedarf an solchen zu decken. Ein Deckungsgrad unter 100% bedeutet eine Unterdeckung: es hat nicht genügend Pflegefachkräfte, um den Bedarf bzw. die Nachfrage nach denselben zu decken. Der Deckungsgrad ist also folgendermassen definiert:  
Deckungsgrad = Anzahl erwerbstätiger Pflegefachkräfte in % des Pflegepersonalbedarfs

■ **Fachkräftelücke:** Die Fachkräftelücke definieren wir als die Differenz zwischen der Nachfrage nach Pflegefachkräften und dem Angebot an Pflegefachkräften im Jahr 2020: Fachkräftelücke = Anzahl erwerbstätige Pflegefachkräfte – Pflegepersonalbedarf. Beträgt die Fachkräftelücke Null, dann ist der Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte im Jahr 2020 im Gleichgewicht. Ist die Fachkräftelücke hingegen negativ, dann gibt es im Jahr 2020 nicht genügend viele Pflegefachkräfte, so dass der Bedarf nicht gedeckt werden kann (was einem Deckungsgrad von unter 100% entspricht).

Unsere Ergebnisse zu der zu erwartenden Fachkräftelücke und des zu erwartenden Deckungsgrads bezüglich FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF basieren auf folgenden **Annahmen**:

- Angebot an FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF im Jahr 2020: Annahmen, die das «Benchmark-Szenario» (vgl. Abschnitt 6.2) beschreiben.
- Nachfrage nach FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF im Jahr 2020: Annahmen, die das «Progressive Szenario» (vgl. Abschnitt 6.1.2) beschreiben.

Unter diesen Annahmen ergaben unsere Berechnungen die folgenden **Ergebnisse**:

- Der Deckungsgrad bezüglich Fachangestellten Gesundheit beträgt 91.7 Prozent, die Fachkräftelücke bezüglich FaGe beträgt –53 (fehlende) FaGe.
- Der Deckungsgrad bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020 beträgt 65.3 Prozent, die Fachkräftelücke bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer –835 (fehlende) Pflegefachfrauen/männer HF.

■ Der Deckungsgrad bezüglich FaGe und diplomierter Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020 beträgt 70.9 Prozent, die Fachkräftelücke bezüglich FaGe und diplomierter Pflegefachfrauen/männer –888 (fehlende) Pflegefachkräfte.

Dieses Ergebnis macht deutlich, dass – unter den getroffenen Annahmen – für das Jahr 2020 eine **substantielle Unterdeckung** droht. Allerdings müssen wir an dieser Stelle darauf hinweisen, dass diese Prognose sehr stark von den **Annahmen** des Berechnungs- bzw. Simulationsmodells abhängig ist:

■ Erstens basiert unsere Simulation bzw. Berechnung auf der Annahme, dass nur 34% der FaGe die Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF absolvieren. Es ist davon auszugehen, dass dieser Anteil bis ins Jahr 2020 noch gesteigert werden kann (im aktuellsten HF-Pflege-Jahrgang 2009 betrug der Anteil bereits 40%).

■ Zweitens basiert unsere Simulation auf der Annahme, dass die Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF, die keine FaGe-Vorbildung haben, auf der absoluten Anzahl von 33 stagniert. Es ist davon auszugehen, dass diese Anzahl erhöht werden kann, wenn geeignete Massnahmen ergriffen werden.

■ Drittens: Unser Simulationsmodell geht davon aus, dass es bis ins Jahr 2020 keine Immigration von Pflegefachkräften oder angehenden Pflegefachkräften in den Kanton Graubünden geben wird, was eine unrealistische Annahme ist, zugleich aber auch deutlich macht, dass die Förderung der Immigration von (angehenden) Pflegefachkräften ein mächtiges Instrument gegen den drohenden Pflegepersonal-mangel sein könnte.

Des Weiteren erscheinen uns die folgenden zwei **Bemerkungen** für die Interpretation der Ergebnisse relevant:

■ Erstens: Der Deckungsgrad bezüglich der diplomierten Pflegefachfrauen/männer bezieht sich nicht nur auf Pflegefachfrauen/männer DN II und HF, sondern auch auf Pflegefachfrauen/männer mit Diplommiveau I. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Arbeiten, die bisher Pflegefachfrauen/männer DN I geleistet haben, zukünftig von Fachangestellten Gesundheit erledigt werden. Dies impliziert, dass es – wenn man die Pflegefachfrauen/männer DN I der Tertiärstufe und nicht der Sekundarstufe II zurechnet – zu einer Veränderung des Grade-Mix im Sinne einer Verlagerung von der Tertiärstufe zur Sekundarstufe II kommen wird. Insofern muss festgehalten werden, dass unser Simulationsmodell den Deckungsgrad bezüglich der diplomierten Pflegefachfrauen/männer **unterschätzt** und den Deckungsgrad bezüglich der Fachangestellten Gesundheit **überschätzt**.

■ Zweitens: Es ist möglich, dass wir den Deckungsgrad bezüglich FaGe überschätzen. Denn für die Berechnung des Deckungsgrads bezüglich FaGe mussten wir die (z.T. altrechtlichen) Berufe definieren, die heute und in Zukunft vom neurechtlichen FaGe-Beruf abgedeckt werden. Diese Definition kann – wie bereits weiter oben ausgeführt – Tabelle 50 (Spitex), Tabelle 51 (Spitäler) und Tabelle 52 (Heime) im Anhang 10.4 entnommen werden (mit \* gekennzeichnete Berufe der Sekundarstufe II). Sie impliziert, dass von den 932 Arbeitskräften, die heute im Bündner Gesundheitswesen arbeiten und einen (z.T. altrechtlichen) Pflegeberuf der Sekundarstufe II erlernt haben, 548 solche sind, die in Zukunft von Fachangestellten Gesundheit ersetzt werden müssen. Wir können nicht ausschliessen, dass dieser Wert zu tief ist. In diesem Fall würden wir den Deckungsgrad FaGe im Jahr 2020 überschätzen. Geht man z.B. davon aus, dass alle 1'093 Pflegefachkräfte mit einem Bildungsabschluss der Sekundarstufe II, die im Jahr 2020 benötigt werden (Bedarf), durch FaGe ersetzt werden müssen, würde ein Deckungsgrad von nur 70% (gegenüber 92%) resultieren.

## 6.4 Zusammenfassung und Benchmarking der Prognoseergebnisse

Die Ergebnisse unserer Prognose für den Kanton Graubünden sind in **Tabelle 40** im Vergleich zu der Prognose für die Gesamtschweiz gemäss dem Versorgungsbericht der GDK und der OdA Santé (GDK und OdA Santé 2009) zusammengefasst. Grundsätzlich ist beim Vergleich der Prognosen Vorsicht geboten, da sich unsere Prognose für den Kanton Graubünden methodisch von derjenigen für die Schweiz durch die GDK und OdA Santé unterscheidet. Leider können wir im Rahmen dieser Studie nicht im Detail auf die methodischen Unterschiede eingehen – nicht zuletzt deshalb, weil die Berechnungen, die den Ergebnissen des Versorgungsberichts zugrunde liegen, auf der Basis des publizierten Versorgungsberichts (GDK und OdA Santé 2009) nicht im Detail nachvollzogen werden können. Nichtsdestotrotz indiziert der Vergleich der Ergebnisse, die in Tabelle 40 dargestellt sind, dass die zu erwartende Unterdeckung bezüglich Pflegefachkräften im Jahr 2020 im Kanton Graubünden weniger stark ausgeprägt ist, als dies für die Gesamtschweiz der Fall ist.

Tabelle 40: Vergleich der Prognosen des Bedarfs, des Angebots und des Deckungsgrads bezüglich Pflegefachkräften: Kanton Graubünden (Büro BASS) vs. Gesamtschweiz (Versorgungsbericht)

### Prognose Kanton Graubünden: Büro BASS

#### Basis: Bestand im Jahr 2020

	FaGe	HF Pflege	FaGe + HF Pflege	Sek II	Höhere Berufsb.	Total
Ausgangslage 2008	548	2'197	2'745	932	2'320	3'252
Bedarf 2020	642	2'406	3'048	1'093	2'541	3'633
Angebot 2020	589	1'571	2'161			
Differenz 2020	-53	-835	-888			
Deckungsgrad 2020	92%	65%	71%			

### Prognose Schweiz: Versorgungsbericht (GDK und Oda Santé 2009)

#### Basis: Fluss (Jährlicher Bedarf und jährliches Angebot)

	Pflege und Betreuung Sek II	Pflegeberuf auf Tertiärstufe	Summe
Bedarf (jährliches Mittel)	3964 <sup>1</sup>	5301 <sup>2</sup>	9'265
Angebot (jährliches Mittel)	2'320	2'279	4'599
Differenz 2020 (jährliches Mittel)	-1'644	-3'022	-4'666
Deckungsgrad 2020	59%	43%	50%

Bemerkung: <sup>1</sup>Ergebnis gemäss dem Szenario A «lange Berufsverweildauer» (vgl. GDK und OdA Santé 2009, 49); <sup>2</sup>Ergebnis gemäss dem Szenario B «moderate Berufsverweildauer» (vgl. GDK und OdA Santé 2009, 49)  
Quelle: eigene Berechnungen, GDK und OdA Santé (2009, 49ff)

## 7 Massnahmen gegen den Pflegepersonalmangel

In diesem Kapitel werden wir uns mit Problemstellungen und Massnahmen auseinandersetzen, die im Gesundheitswesen und in der kantonalen sowie eidgenössischen Politik in Zusammenhang mit dem drohenden Pflegepersonalmangel diskutiert werden. Dabei gehen wir folgendermassen vor:

- In Abschnitt 7.1 werden wir kurz auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen hinweisen, die bei der Konzeption allfälliger Massnahmen gegen den Pflegepersonalmangel berücksichtigt werden müssen.
- In Abschnitt 7.2 befassen wir uns mit der Frage, wie sich eine Erhöhung der Berufsverweildauer im Vergleich zu einer Erhöhung der Anzahl FaGe auf den zukünftigen Deckungsgrad an Pflegefachkräften auswirkt.
- In Abschnitt 7.3 werden wir ausgewählte Massnahmen, die in Zusammenhang mit dem Pflegepersonalmangel zur Diskussion stehen, einer ökonomischen Analyse und Bewertung unterziehen.
- In Abschnitt 7.4 analysieren und bewerten wir eine Problemstellung, die im Kanton Graubünden die politische Diskussion dominiert: Die Frage, ob die HF Pflege im Rahmen des Schulortsprinzips oder aber des Lehrortsprinzips organisiert werden soll.

### 7.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen allfälliger Massnahmen

Bezüglich möglicher Massnahmen, die der Kanton Graubünden gegen einen allfälligen Pflegepersonalmangel ergreifen könnte, sind die folgenden gesetzlichen Regelungen, welche die Pflegeausbildung betreffen, relevant:

- **Art. 21 BwBG** verleiht dem Kanton Graubünden das Recht, «bei ausgewiesenem Bedarf Lehrwerkstätten und schulisch organisierte Ausbildungen der beruflichen Grundbildung» zu führen oder durch Beiträge zu unterstützen.
- **Art. 31 BwBG** gibt der Regierung des Kantons Graubünden die Möglichkeit, «Massnahmen zur Erhaltung und zur Schaffung von Ausbildungsplätzen in beruflicher Praxis» zu ergreifen oder zu unterstützen, falls sich auf dem Markt für berufliche Grundbildung ein Ungleichgewicht abzeichnet.
- **Art. 22 Abs. 2 des Krankenpflegegesetzes** gibt der Regierung des Kantons Graubünden das Recht, die Anzahl Ausbildungsplätze pro Ausbildungsbetrieb festzulegen.
- **Art. 24 Abs. 1 des Krankenpflegegesetzes** gibt der Regierung des Kantons Graubünden das Recht, das System und die Höhe der Abgeltung der Arbeitsleistung der Auszubildenden festzulegen.

Überdies gibt es gesetzliche Regelungen, die den Handlungsspielraum des Kantons Graubünden bezüglich der Bekämpfung eines allfälligen Pflegepersonalmangels einschränken:

- **Art. 33 Abs. 1c des Bündner Gesundheitsgesetzes** verlangt, dass sich die Inhaber einer Berufsausübungsbewilligung bei der Ausübung ihrer Tätigkeit auf das «in den Ausbildungsrichtlinien und den zugehörigen Weiterbildungsrichtlinien umschriebene Tätigkeitsgebiet zu beschränken».
- **Art. 33a des Bündner Gesundheitsgesetzes** bestimmt, dass Personen mit einer Berufsausübungsbewilligung «nur solche Verrichtungen an ihnen fachlich unterstellte Personen übertragen, zu deren Ausführung sie selber berechtigt sind und die nicht ihre persönliche Anwesenheit erfordern».
- Das **Bündner Gesundheitsgesetzes** verlangt, dass Einrichtungen der Gesundheitspflege (Spitäler und Kliniken), sozialmedizinische Institutionen (Pflegeheime) sowie Institutionen der häuslichen Pflege und Betreuung (Spitex) nur dann eine Bewilligung erteilt wird, wenn «sich die Leitung und die Mitarbeiter über die notwendigen fachlichen Fähigkeiten ausweisen» (**Art. 25 Ab. 2**) bzw. wenn «die Anforderungen an eine ausreichende und fachlich qualifizierte Pflege und Betreuung in räumlicher, betrieblicher und personeller Hinsicht erfüllt sind» (**Art. 28b Abs. 1a**).

Diese gesetzlichen Bestimmungen machen insbesondere deutlich, dass der Strategie, einem zukünftigen Pflegepersonalmangel mit einer Veränderung des Grade-Mix zu begegnen, juristische Grenzen gesetzt sind.

## 7.2 Mehr Input oder weniger Drop-out?

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Ein effektives Massnahmenpaket gegen den drohenden Pflegepersonalmangel enthält sowohl Massnahmen, die auf eine Erhöhung des Systeminputs abzielen, als auch Massnahmen, die eine Erhöhung der Berufsverweildauer zum Ziel haben.
  - Die Hebelwirkung einer bestandeswirksamen Erhöhung der Berufsverweildauer ist kurz- und mittelfristig grösser als diejenige einer flusswirksamen Erhöhung der Anzahl Auszubildender.
- 

Grundsätzlich bestehen zwei – allerdings nicht exklusiv zu verstehende – Möglichkeiten, dem drohenden Pflegepersonalmangel entgegenzuwirken: Zum einen kann der Systeminput erhöht werden, indem mehr erwerbstätige Personen in den Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte gelenkt werden. Die Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte stellt eine Massnahme dar, die zu einem erhöhten Systeminput führt – ist jedoch nicht die einzige. Zum anderen können Massnahmen ergriffen werden, die dazu führen, dass weniger erwerbstätige Pflegefachkräfte aus dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte austreten, was einer Reduktion der sogenannten «Drop-out-Quote» entspricht. Eine Reduktion der «Drop-out-Quote» kann auch als Erhöhung der Berufsverweildauer verstanden werden. Die meist diskutierte Massnahme, die zu einer Reduktion der Drop-out-Quote bzw. zu einer Erhöhung der Berufsverweildauer führt, ist die Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Pflegefachkräfte – ist jedoch nicht die einzig mögliche Massnahme.

Wie bereits erwähnt, stellen die Reduktion der Drop-out-Quote und die Erhöhung des Systeminputs keine exklusiven Möglichkeiten dar – vielmehr wird ein effektives Massnahmenpaket gegen den drohenden Pflegepersonalmangel sowohl Massnahmen, die auf eine Erhöhung des Systeminputs abzielen, als auch Massnahmen, die eine Reduktion der Drop-out-Quote zum Ziel haben, enthalten. Allerdings stellt sich die Frage, welches Gewicht den beiden Möglichkeiten bei der Definition eines zielführenden Massnahmenpakets zu geben ist.

Diese Frage möchten wir beantworten, indem wir untersuchen, wie sich eine Erhöhung der Berufsverweildauer im Vergleich zu einer Erhöhung des Systeminputs auf den Deckungsgrad bezüglich des Pflegepersonalbedarfs im Jahr 2020 auswirkt. Konkret werden wir im Folgenden untersuchen, wie sich eine Erhöhung der Anzahl auszubildender Fachangestellte Gesundheit im Vergleich zu einer Erhöhung der Berufsverweildauer auf den Deckungsgrad bezüglich des Bedarfs an Fachangestellten Gesundheit und an diplomierten Pflegefachfrauen/männern im Jahr 2020 auswirkt.

Hierfür haben wir im Rahmen des Berechnungsmodells, das wir in Abschnitt 6.2 im Detail vorgestellt haben, simuliert, wie sich ausgehend vom Benchmark-Szenario (vgl. Abschnitt 6.2) der Deckungsgrad im Jahr 2020 verändert, wenn die Anzahl auszubildender Fachangestellten Gesundheit und die Berufsverweildauer erhöht werden.

**Abbildung 16** zeigt das Ergebnis des **Experiments «Erhöhung der Berufsverweildauer»**: Sie zeigt den Deckungsgrad bezüglich des Bedarfs an Fachangestellten Gesundheit und an diplomierten Pflegefachfrauen/männern im Jahr 2020 – in Abhängigkeit der durchschnittlichen Berufsverweildauer.

**Abbildung 17** hingegen zeigt das Ergebnis des **Experiments «Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen»**: Sie zeigt den Deckungsgrad bezüglich des Bedarfs an FaGe und diplomierten Pflegefachfrauen/männern im Jahr 2020 – in Abhängigkeit der Anzahl FaGe-Absolventen/innen pro Jahr.

Abbildung 16 und Abbildung 17 können folgendermassen interpretiert werden:

■ Eine Steigerung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen um 10% (von 95 auf 105) führt zu einer Erhöhung des **FaGe-Deckungsgrads** im Jahr 2020 um 5.6 Prozentpunkte. Eine Steigerung der Berufsverweildauer um 10% (von 15 auf 16.5 Jahre) erhöht den FaGe-Deckungsgrad um 4.4 Prozentpunkte.

■ Eine Erhöhung der Berufsverweildauer wirkt sich auf den **Deckungsgrad im Jahr 2020 bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer** stärker aus als eine Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen: Eine Erhöhung der Berufsverweildauer um 10% (von 15 auf 16.5 Jahre) führt zu einer Erhöhung des Deckungsgrads bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer um 3.7 Prozentpunkte. Eine Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen um 10% (von 95 auf 105) hingegen erhöht den Deckungsgrad bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020 nur gerade um 1.3 Prozentpunkte.

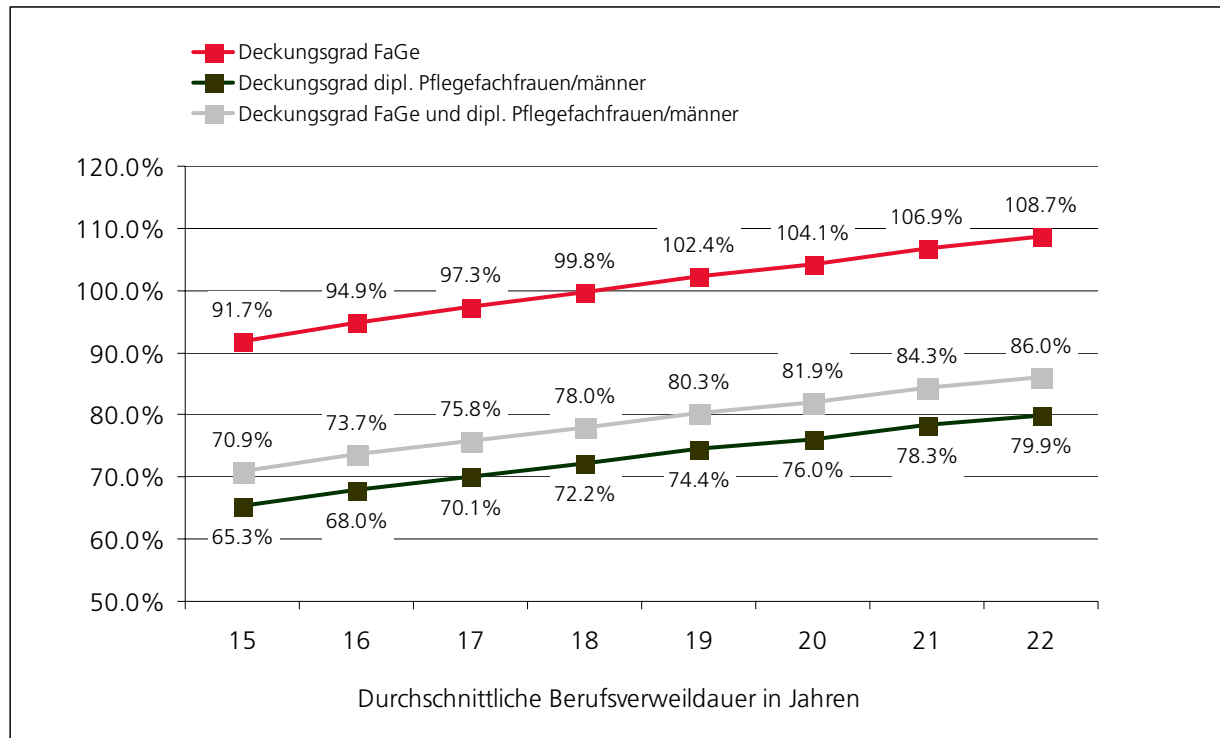
■ Auch in der aggregierten Sicht (**Deckungsgrad im Jahr 2020 bezüglich des Pflegepersonals bestehend aus FaGe und diplomierten Pflegefachfrauen/männern**) wirkt sich eine Erhöhung der Berufsverweildauer stärker auf den Deckungsgrad im Jahr 2020 aus als eine Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen: Eine Erhöhung der Berufsverweildauer um 10% führt zu einem Anstieg des Deckungsgrads um 2.8 Prozentpunkte, während eine Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen den Deckungsgrad nur um 1.9 Prozentpunkte erhöht.

Der Vergleich der beiden Strategien – Erhöhung des Systeminputs und Reduktion der Drop-out-Quote – zeigt also, dass sich eine Erhöhung der Berufsverweildauer im Vergleich zu einer Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen in stärkerem Ausmass auf den Deckungsgrad bezüglich des Pflegepersonalbedarfs im Jahr 2020 auswirkt. Dies ist letztlich darauf zurückzuführen, dass die Veränderung der Berufsverweildauer eine bestandeswirksame Massnahme darstellt, während die Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen in erster Linie eine flusswirksame Intervention ist. Der Bestand an berufstätigen Pflegefachkräften lässt sich kurz- und mittelfristig umso effektiver über bestandeswirksame Massnahmen steuern, je grösser der Bestand im Verhältnis zum Fluss des Systeminputs ist. Langfristig ist die Inputmenge respektive die Anzahl der ausgebildeten Pflegefachkräfte allerdings von wesentlicher Bedeutung, da sich der Bestand an Pflegefachkräften letztlich aus dem Systeminput in der Vergangenheit zusammensetzt. Dies macht deutlich, dass sowohl Massnahmen ergriffen werden müssen, die den Systeminput erhöhen als auch Massnahmen, die sich kurzfristig auf den gesamten Bestand der beschäftigten Pflegefachkräfte des Kantons Graubünden auswirken.

Dass eine einseitige Fokussierung auf eine Erhöhung des Systeminputs oder auf eine Reduktion der Drop-out-Quote nicht zielführend sein kann, zeigt sich auch in Abbildung 16 und Abbildung 17: Sowohl eine Erhöhung der Berufsverweildauer der Pflegefachkräfte von 15 auf 22 Jahre als auch eine Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen von 95 auf 175 führen – bei isolierter Applikation – nicht zu einem Deckungsgrad von 100%. Dies macht deutlich, dass der drohende Pflegepersonal-mangel mit einer Vielzahl einander ergänzender Massnahmen bekämpft werden muss.

«Eine Erhöhung der Berufsverweildauer um 1 Jahr erhöht den Deckungsgrad im Jahr 2020 bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer und Fachangestellten Gesundheit um rund 5 Prozentpunkte.»

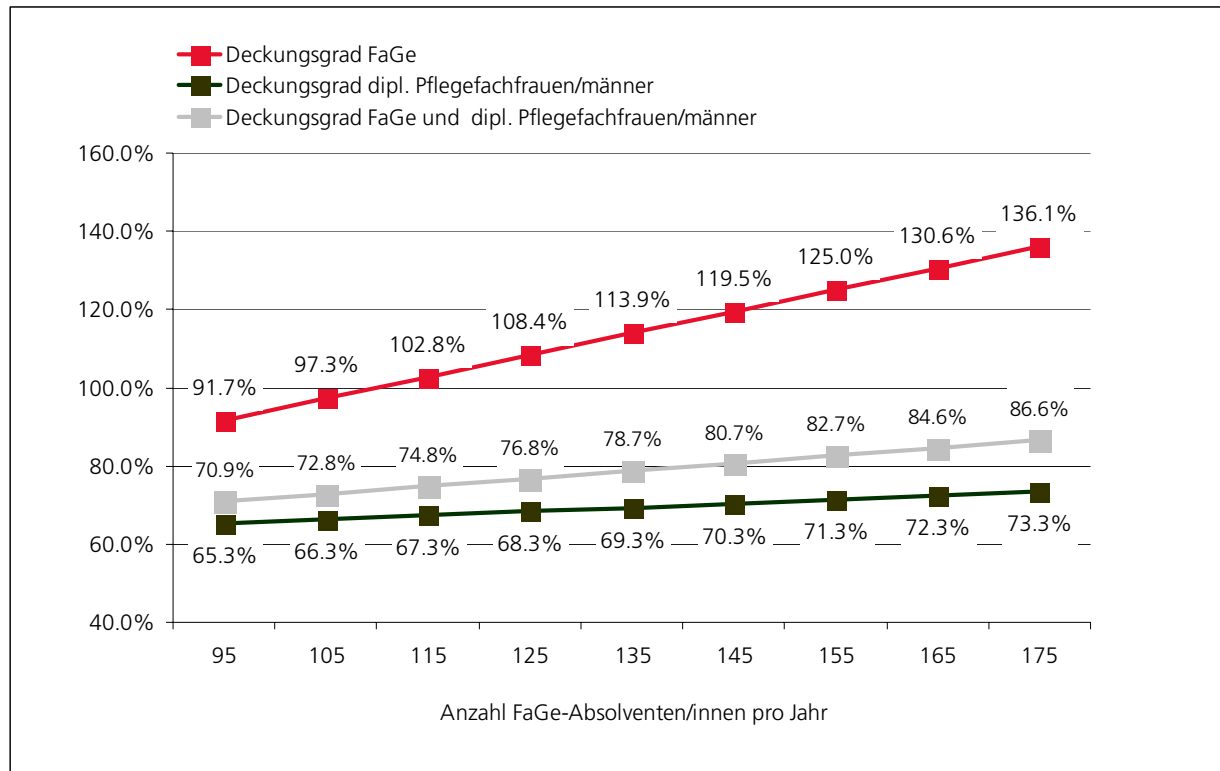
Abbildung 16: Wirkung einer **Erhöhung der Berufsverweildauer** auf den Deckungsgrad bezüglich Fachangestellter Gesundheit und diplomierter Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020



Quelle: eigene Berechnung.

«Im Vergleich zu einer Erhöhung der Berufsverweildauer wirkt sich eine Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen nur bescheiden auf den Deckungsgrad bezüglich diplomierter Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020 aus.»

Abbildung 17: Wirkung einer **Erhöhung der Anzahl FaGe-Absolventen/innen** auf den Deckungsgrad bezüglich Fachangestellter Gesundheit und diplomierter Pflegefachfrauen/männer im Jahr 2020



Quelle: eigene Berechnungen.



### 7.3 Ökonomische Diskussion ausgewählter Massnahmen

Der Pflegepersonalmangel kann als Differenz zwischen der Nachfrage nach Pflegefachkräften und dem Angebot an Pflegefachkräften interpretiert werden. **Abbildung 18** zeigt eine ökonomische Klassifikation möglicher Massnahmen, die gegen den drohenden Pflegepersonalmangel ergriffen werden können<sup>18</sup>. Die Klassifizierung unterscheidet zwischen Massnahmen, die auf das Angebot an Pflegefachkräften einwirken und Massnahmen, die sich auf die Nachfrage nach Pflegefachkräften auswirken. Die angebotswirksamen Massnahmen werden zusätzlich in fluss- und bestandeswirksame Massnahmen unterschieden.

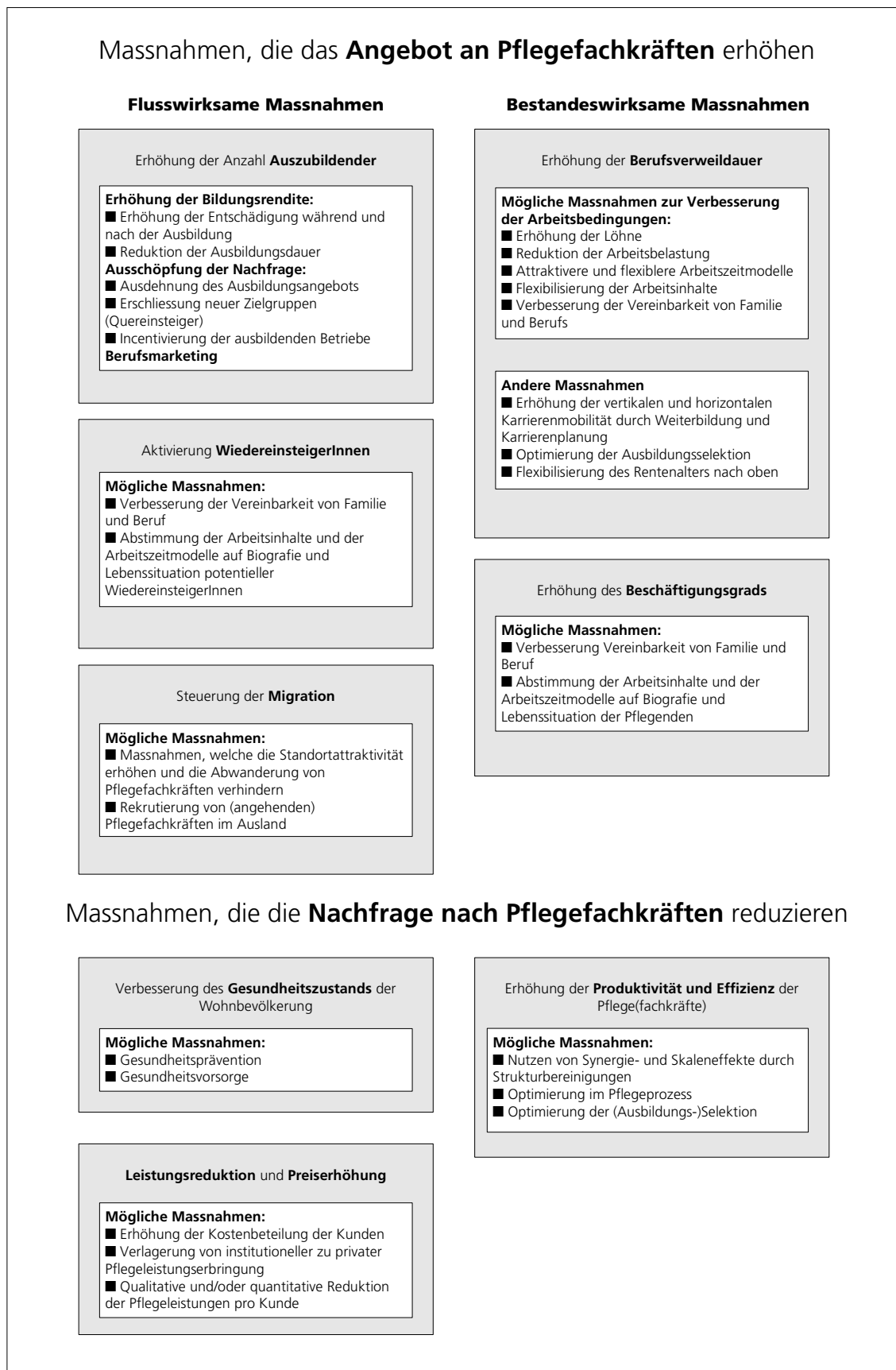
Gemäss dieser allgemeinen Klassifikation können die folgenden Massnahmengruppen differenziert werden:

- Erhöhung der Anzahl Auszubildender
- Aktivierung von Wiedereinsteigerinnen
- Steuerung der Migration von (angehenden) Pflegefachkräften
- Erhöhung der Berufsverweildauer bzw. Reduktion der Drop-out-Quote
- Erhöhung des Beschäftigungsgrads von erwerbstätigen Pflegefachkräften
- Verbesserung des Gesundheitszustands der Wohnbevölkerung
- Reduktion der Pflegeleistungen
- Erhöhung der Produktivität und der Effizienz der Pflegefachkräfte

---

<sup>18</sup> Bei der Darstellung handelt es sich um eine wertfreie summarische Auflistung. Wir möchten explizit darauf hinweisen, dass einige der aufgeführten Massnahmen nicht geeignet sind, dem drohenden Pflegepersonalmangel entgegenzuwirken. So können z.B. Massnahmen, welche die Effizienz des Pflegeprozesses steigern, negative Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Pflegefachkräfte haben, so dass die Berufsverweildauer derselben sinkt, was nicht im Interesse einer wirksamen Politik gegen den Pflegepersonalmangel steht.

Abbildung 18: Klassifikation möglicher Massnahmen gegen den Pflegepersonalmangel



Quelle: eigene Darstellung

### 7.3.1 Erhöhung der Anzahl Auszubildenden

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte ist grundsätzlich eine kostenintensive Massnahme gegen den drohenden Pflegepersonalmangel, die überdies das Angebot an Pflegefachkräften erst mit einer zeitlichen Verzögerung erhöht.
  - Eine substantielle Erhöhung der Anzahl FaGe-Lernenden ist möglich und kurzfristig realisierbar, da die Nachfrage nach FaGe-Lehrstellen noch nicht ausgeschöpft ist.
  - Um die Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF zu erhöhen, empfehlen wir die folgenden Massnahmen: (1) Erhöhung der Anzahl auszubildender FaGe durch Ausschöpfung der vorhandenen Nachfrage nach FaGe-Lehrstellen; (2) Erschliessung neuer Zielgruppen durch die Einführung eines berufsbegleitenden HF-Lehrgangs (geplant per 2011); (3) Incentivierung der Versorgungsbetriebe, insbesondere der Heime und Spitex-Betriebe, damit deren Rekrutierungspotential optimal genutzt werden kann; (4) Einführung eines verkürzten HF-Lehrgangs für geeignete Kandidaten/innen mit entsprechender Vorbildung (geplant für 2010).
  - Die geplante 2-jährige Vollzeit-Attestausbildung im Pflegebereich stellt für die Zielgruppe, die zurzeit die 1-jährige berufsbegleitende Pflegeassistentenausbildung nachfragt, keine Option dar. Der geplanten Attestausbildung ist die Gefahr inhärent, die Nachfrage nach der FaGe-Ausbildung zu reduzieren.
- 

Die Erhöhung der Anzahl Auszubildender im Pflegebereich steht im Zentrum der Diskussion allfälliger Massnahmen gegen den Pflegepersonalmangel – auch im Kanton Graubünden. Einige der befragten Experten/innen des Bündner Gesundheitswesens vertraten allerdings die Meinung, dass der drohende Pflegepersonalmangel nicht bildungspolitisch, sondern arbeitsmarktpolitisch gelöst werden muss – dabei sind Massnahmen gemeint, die Austritte von verfügbaren, bereits ausgebildeten Pflegefachkräften aus dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte verhindern. Ihnen ist insofern Recht zu geben, als eine Erhöhung des «Systeminputs» auch **Nachteile** hat:

- Erstens ist festzuhalten, dass die Ausbildung zusätzlicher Pflegefachkräfte den Deckungsgrad bezüglich des zukünftigen Pflegepersonalbedarfs nur mit einer zeitlichen Verzögerung beeinflussen kann. Werden zum Beispiel im Jahr 2010 zusätzliche FaGe-Lernende rekrutiert, wirkt sich dies erst im Jahr 2017 auf das Angebot an Pflegefachfrauen/männer HF aus.
- Zweitens ist die Ausbildung von Pflegefachkräften kostenintensiv. Im Abschnitt 3.4 haben wir dargelegt, dass die Nettokosten der Ausbildung einer/s FaGe rund 45'000 Fr., diejenigen der Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/manns HF knapp 100'000 Fr. betragen. Die Ausbildung von 10 zusätzlichen Pflegefachfrauen/männer HF kostet demgemäss rund 1.4 Millionen Fr..

Trotz dieser Nachteile ist die Erhöhung der Anzahl Auszubildender sicherlich ein wichtiger Pfeiler einer effektiven Strategie, dem drohenden Pflegepersonalmangel entgegenzuwirken. Massnahmen, die auf eine Erhöhung der Anzahl Auszubildender im Pflegebereich abzielen, haben grundsätzlich die folgenden ökonomischen Tatbestände zu berücksichtigen:

- Auf der Sekundarstufe II ist der **limitierende Faktor das Angebot** an verfügbaren FaGe-Lehrstellen.
- Auf der Tertiärstufe ist der **limitierende Faktor die Nachfrage** nach der HF-Pflege-Ausbildung.

## Sekundarstufe II: FaGe

Daraus folgt unmittelbar, dass zur Erhöhung der Anzahl Auszubildender auf der **Sekundarstufe II** die Anzahl **FaGe**-Lehrstellen erhöht werden muss, damit die bestehende Nachfrage abgeschöpft werden kann. Die verfügbaren empirischen Informationen weisen daraufhin, dass das zusätzliche Potential bezüglich der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit im Kanton Graubünden sehr gross ist:

- Das Kantonsspital Graubünden erhält gemäss Pia Felchlin, Leiterin Bildung am KSGR, für 23 Lehrstellen rund 140 Bewerbungen, wobei 90-100 Bewerbungen als valabel bezeichnet werden können.
- In Abschnitt 2.4.2 (vgl. Tabelle 5 und Tabelle 6) haben wir gezeigt, dass die Ausbildungsintensität zwischen den verschiedenen Versorgungsbetrieben des Bündner Gesundheitswesens stark variiert. Dies deutet darauf hin, dass es bei Versorgungsbetrieben, die zurzeit noch weniger stark in der Ausbildung von FaGe engagiert sind, respektable Ausbildungspotentiale gibt.

Grundsätzlich hat der Kanton Graubünden mit Art. 22 Abs. 2 des Krankenpflegegesetzes die Möglichkeit, die Anzahl Ausbildungsplätze pro Ausbildungsbetrieb festzulegen. Die befragten Experten des DJSG haben allerdings darauf hingewiesen, dass sie die Aktivierung von Art. 22 als ultima ratio betrachten. Auch aus einer ökonomischen Sicht kann die staatliche Vorgabe der Anzahl Lehrstellen, die in einem Versorgungsbetrieb angeboten werden, nicht empfohlen werden. Denn eine solche Vorgabe wird den unterschiedlichen Bedingungen, denen die Versorgungsbetriebe bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften unterliegen, nicht gerecht. Ein Beispiel derartiger Bedingungen ist die Existenz von sprungfixen Kosten: So ist es etwa möglich, dass die Kosten eines Versorgungsbetriebes sprunghaft ansteigen, wenn ein/e zusätzliche/r FaGe ausgebildet wird, während in einem anderen Versorgungsbetrieb die Kosten vergleichsweise moderat steigen, wenn z.B. zwei zusätzliche FaGe ausgebildet werden. In einem solchen Fall ist es ökonomisch effizient, wenn der letztgenannte Versorgungsbetrieb zusätzliche FaGe ausbildet. Es kann also festgehalten werden, dass eine Vorgabe der Anzahl Lehrstellen pro Versorgungsbetrieb durch den Kanton nicht wünschenswert ist, da die «Ausbildungstechnologien» der Betriebe unterschiedlicher Natur sind und eine Lösung angestrebt werden soll, die der Besonderheit der verschiedenen Versorgungsbetrieben Rechnung trägt. Eine derartige Lösung stellt die Steuerung mittels ökonomischer Anreize dar. In Abschnitt 3.2 (vgl. Tabelle 10) konnten wir nachweisen, dass die Ausbildung von FaGe für die Spitäler, die vom Kanton den Beitrag für Lehre und Forschung erhalten, sehr lukrativ ist, so dass die ökonomischen Anreize für zusätzliche FaGe-Lehrstellen gegeben ist. Im Spitalbereich sehen wir diesbezüglich – bis Januar 2012 – keinen Handlungsbedarf. Die Analyse der Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe für die Heime und Spitex-Organisationen haben hingegen gezeigt, dass davon ausgegangen werden muss, dass die Kosten der FaGe-Ausbildung die Nutzen derselben übertreffen. Deshalb sollten Massnahmen in Erwägung gezogen werden, welche die Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit in Heimen und Spitexorganisationen verbessern. Eine derartige Veränderung der ökonomischen Anreizstruktur, der sich die Heime und Spitex-Organisationen gegenübersehen, würde auch zu zwei wünschenswerten **Nebeneffekten** führen:

- Wenn die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit in den Heimen und Spitex-Organisationen ökonomisch rentabel wäre, wäre auch das Trittbrettfahrer-Problem gelöst – dieses stellt sich nämlich nur dann, wenn der Nettonutzen der Ausbildung von FaGe negativ ist.
- Unsere Prognose des zukünftigen Pflegepersonalbedarfs im Kanton Graubünden (vgl. Abschnitt 0) hat gezeigt, dass der zusätzliche Bedarf in den Versorgungsbereichen «Alters- und Pflegeheime» und «Spitex» im Vergleich zum Versorgungsbereich «Spitäler und Kliniken» besonders ausgeprägt ist. Eine Erhöhung der Anzahl Auszubildender in den beiden Versorgungsbereichen ist deshalb besonders wünschenswert.

### **Tertiärstufe: Pflegefachfrau/mann HF**

Bezüglich der **Tertiärstufe** ist die Situation gänzlich anders, da auf dieser Stufe nicht das Angebot, sondern die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen der limitierende Faktor ist. Aus diesem Grund müssen alle Massnahmen, die auf eine Erhöhung der Anzahl tertiär ausgebildeter Pflegefachkräfte, insbesondere der **Pflegefachfrauen/männer HF**, abzielen, dergestalt sein, dass sie die Nachfrage stimulieren. Dabei können gemäss Abbildung 18 zwei Massnahmengruppen differenziert werden:

- Massnahmen, welche die **Bildungsrendite** (vgl. Abschnitt 3.2.2) erhöhen.
- Massnahmen, die zu einer **besseren Abschöpfung der Potentialnachfrage** führen.

Es gibt grundsätzlich drei Möglichkeiten, die **Bildungsrendite** (vgl. Abschnitt 3.2.2) der Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF zu erhöhen:

- **Erhöhung der Ausbildungserträge:** Die Ausbildungserträge können gesteigert werden, indem die Entschädigungen während (Praktikumsentschädigungen: vgl. Abschnitt 3.5) und/oder nach (Löhne: vgl. Kapitel 5) der Ausbildung erhöht werden.
- **Reduktion der Ausbildungskosten:** Da die Ausbildungskosten zum grössten Teil Opportunitätskosten darstellen, gibt es nur zwei Möglichkeiten, diese merkbar zu senken: Reduktion der Ausbildungsdauer bei der Vollzeitausbildung und Einführung einer berufsbegleitender Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF.

Aus ökonomischen Gründen ist es zweifelhaft, ob mit einer **Erhöhung der Praktikumsentschädigungen** die Nachfrage nachhaltig stimuliert werden kann:

- In Abschnitt 3.2.2 haben wir nachgewiesen, dass die Bildungsrendite der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF mit den Bildungsrenditen anderer Ausbildungen der höheren Berufsbildung vergleichbar sind. Die ökonomischen Anreize zur FaGe- und zur HF-Pflege-Ausbildung sind also bereits heute existent, so dass fraglich ist, in welchem Ausmass die Nachfrage durch eine Erhöhung der Bildungsrendite überhaupt stimuliert werden kann.
- Eine generelle, nicht bedürfnisorientierte Erhöhung der Praktikumsentschädigungen ist nicht kosteneffektiv: Der grösste Teil der zusätzlichen Kosten infolge einer derartigen Erhöhung der Praktikumsentschädigungen würde auszubildenden Pflegefachfrauen/männern HF zu Gute kommen, welche die Ausbildung auch ohne die Erhöhung der Praktikumsentschädigungen absolvieren würden.
- In Abschnitt 3.2.2 haben wir aufgezeigt, dass die Praktikumsentschädigungen der HF-Studierenden (53'100 Fr.) die produktiven Leistungen (56'184 Fr.) derselben fast decken. Eine Entlohnung der auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF, die über den Wert der produktiven Leistungen, welche diese während ihren Praktikumseinsätzen leisten, hinausgeht, würde zu einer Diskriminierung von Studierenden anderer tertiärer Ausbildungsgänge führen.

Das Hauptargument, das gegen eine generelle Erhöhung der Praktikumsentschädigungen spricht, ist also die mangelnde Zielgenauigkeit des Einsatzes der knappen monetären Ressourcen. Eine monetäre Massnahme mit weniger Streuverlusten wäre die Wiedereinführung einer substantiellen **Unterstützungszulage** für Auszubildende der HF-Pflege, die Unterstützungspflichten haben und dementsprechend auf ein zumindest existenzsicherndes Einkommen auch während der Ausbildung angewiesen sind. Einen derartigen, «präzisen» Eingriff in die ökonomische Anreizstruktur, der potentielle HF-Studierende mit Unterstützungspflichten ausgesetzt sind, könnte allenfalls mit der Einführung eines berufsbegleitenden Lehrgangs zur Pflegefachfrau/mann HF gekoppelt sein. Wenn die Zielgruppe der HF Pflege um ältere Quereinsteiger, die sich bereits an einen gewissen Lebensstandard gewöhnt haben und um Personen mit Unterstützungspflichten ergänzt werden soll, muss die Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF mit einem existenzsichernden Einkommen möglich werden. Fall diese

Voraussetzung nicht erfüllt ist, dürften auch Marketing-, Kommunikations- und Werbemassnahmen nicht zum Ziel führen.

Die Bildungsrendite der Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF kann auch gesteigert werden, indem die Löhne der ausgebildeten Pflegefachkräften erhöht werden. Ein derartiger Eingriff in die ökonomische Anreizstruktur ist allerdings noch ungenauer als eine generelle Erhöhung der Praktikumsentschädigungen. Grundsätzlich dürften die Auswirkungen einer Lohnerhöhung für Pflegefachkräfte auf die Anzahl HF-Studierenden sehr bescheiden ausfallen, wenn sich überhaupt eine Wirkung einstellen würde. Denn die kurzfristigen Ausbildungskosten in der Gegenwart und in der nahen Zukunft sind für potentielle HF-Studierende relevanter als die langfristigen Ausbildungserträge, die in der fernen Zukunft anfallen werden. Sollen die ökonomischen Anreize, die den Ausbildungsentscheid potentieller HF-Studierender beeinflussen, verändert werden, muss empfohlen werden, Massnahmen zu implementieren, welche kurzfristig, d.h. während der Ausbildung selbst, Konsequenzen haben.

Eine solche Massnahme stellt insbesondere die Verkürzung des Lehrgangs zur Pflegefachfrau/mann HF dar, wobei diese Option aus bildungsinhaltlichen Gründen wohl nur für potentielle Auszubildende mit einer FaGe-Vorbildung in Frage kommt. Wünschenswert wäre ein verkürzter 2-jähriger Lehrgang, da eine Verkürzung der HF-Pflegeausbildung von 3 auf 2 Jahre die Ausbildungskosten für eine/n gelernte/n FaGe um knapp 40'000 Fr. reduziert. Es wäre zu erwarten, dass eine derartige Veränderung der ökonomischen Anreize den Anteil der FaGe, welche die Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF absolvieren, stark erhöhen würde. Dass es eine Nachfrage nach kurzen Lehrgängen der HF Pflege gibt, zeigt das Beispiel der Pflegeschule Glarus. Diese bietet im Sinne eines «Nischenplayers» einen zweijährigen HF-Pflege-Lehrgang an und rekrutiert rund die Hälfte der Auszubildenden ausserhalb des Kantons. Eine auf 2 Jahre verkürzte Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF dürfte im Kanton Graubünden allerdings aus zwei Gründen nicht realisierbar sein:

- Wahrscheinlich ist die kritische Grösse der Nachfrage für die Bildung einer Klasse im Kanton Graubünden nicht vorhanden. Die Tatsache, dass es für den geplanten verkürzten 2.5 Jahre dauernden Lehrgang bisher nur 5 Anmeldungen gab, indiziert diesen Sachverhalt.
- Ein 2-jähriger Lehrgang ist im Schullehrplan, im Rahmen dessen in den Kantonen Zürich, St. Gallen und Graubünden die Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet werden, nicht vorgesehen.

Die Veränderung der Bildungsrendite stellt eine Möglichkeit dar, die Nachfrage nach der HF-Pflege-Ausbildung zu verändern. Die andere Möglichkeit besteht darin, die **Potentialnachfrage besser auszuschöpfen**. Die Analyse der Anzahl Auszubildender im Pflegebereich, die wir in Abschnitt 2.4 vorgenommen haben, hat die folgenden wichtigsten Erkenntnisse gebracht:

- Im Kanton Graubünden werden – im interkantonalen Vergleiche – überdurchschnittlich viele Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet.
- Der Anteil der Fachangestellten Gesundheit, die nach der Berufslehre noch die HF Pflege absolvieren, ist im interkantonalen Vergleich tief.
- Das BGS rekrutiert für die HF Pflege – im interkantonalen Vergleich – überdurchschnittlich viele Auszubildende, die auf der Sekundarstufe II keine FaGe-Ausbildung absolviert haben.

Vor dem Hintergrund dieser empirischen Tatbestände liegt der Schluss nahe, dass bei den FaGe noch mehr Nachfragepotential vorhanden ist, als dies bei «Quereinsteigenden» ohne FaGe-Vorbildung der Fall ist. Denn wie soeben gezeigt, werden im Kanton Graubünden bereits heute überdurchschnittlich viele HF-Auszubildende ohne FaGe-Vorbildung rekrutiert. Es stellt sich die Frage, weshalb der Anteil der FaGe-Absolventen/innen, die später die HF Pflege absolvieren, im Kanton Graubünden im Vergleich zu den anderen Kantonen tief ist. Es liegt der Schluss nahe, dass dieser Tatbestand mit dem ökonomischen Anreiz

der Versorgungsbetriebe, «ihre» Fachangestellten Gesundheit für ein Studium der HF-Pflege zu motivieren, zusammenhängt. In Abschnitt 3.2 kamen wir zu folgender Abschätzung der Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF aus Sicht der Versorgungsbetriebe:

■ **Spitäler:** Der Nettonutzen der Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/manns HF beträgt für die Spitäler und Kliniken, +847 Fr., ohne die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge –6'582 Fr.

■ **Heime und Spitex:** Der Nettonutzen der Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/manns HF beträgt für die Heime und Spitexorganisationen, -29'114 Fr., ohne die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge - 6'543 Fr.

Bezüglich des ökonomischen Anreizes eines Betriebs, eine/n selbst ausgebildete/n Fachangestellte/n Gesundheit zu überzeugen, die HF Pflege zu absolvieren, ist der Nettonutzen ohne die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge relevant. Denn wenn sich in einem Versorgungsbetrieb ein/e FaGe entscheidet, noch die HF Pflege zu absolvieren, so führt dies für den Versorgungsbetrieb in einem ersten Schritt dazu, dass rekrutive Kosten entstehen, da die/der austretende FaGe ersetzt werden muss. **Dies zeigt, dass der Anreiz der Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens, ausgebildete FaGe zu überzeugen, noch die HF Pflege zu absolvieren, negativ ist.** Die Relevanz der ökonomischen Anreize der Versorgungsbetriebe zeigt sich u.a. auch darin, dass die Praktikumsplätze, die dem BGS von den Alters- und Pflegeheimen zur Verfügung gestellt werden, knapp sind. Dabei verhalten sie sich rational im Sinne des homo oeconomicus: Warum sollen sie mehr Ausbildungsplätze für auszubildende Pflegefachfrauen/männern HF zur Verfügung stellen, wenn ihnen die Ausbildung einer einzigen Pflegefachfrau bzw. eines einzigen Pflegefachmanns HF Kosten in der Höhe von rund 30'000 Fr. verursacht?

Aus diesem Grund muss der Schluss gezogen werden, dass die Anreize der Versorgungsbetriebe verändert werden müssen, damit die Potentialnachfrage nach der HF-Pflege-Ausbildung besser abgeschöpft werden kann. Dies kann zum einen erreicht werden, in dem die praktische Ausbildung von angehenden Pflegefachfrauen/männern HF für die Versorgungsbetriebe ertragsrelevant wird – in einem Ausmass, das gewährleistet, dass die Ausbildung für die Betriebe des Gesundheitswesens mindestens kostenneutral ist. Zum anderen muss darüber nachgedacht werden, denjenigen Betrieben, die «ihre» FaGe davon überzeugen, noch die HF Pflege zu absolvieren, eine «Rekrutierungsprämie» auszuschütten. Eine solche «Rekrutierungsprämie» hätte dabei den wünschenswerten Nebeneffekt, dass diejenigen Betriebe, welche die FaGe-Ausbildung derart gestalten, dass die jungen FaGe den Pflegeberuf als erfüllend, interessant und attraktiv wahrnehmen und dementsprechend weiterhin im Pflegebereich erwerbstätig bleiben möchten, auch monetär für diese Ausbildungsleistung belohnt würden.

Wir haben bereits darauf hingewiesen, dass es für das BGS – gegeben das gegenwärtige Ausbildungsangebot – schwierig werden dürfte, noch mehr HF-Studierende ohne FaGe-Vorbildung zu rekrutieren. Allerdings sehen wir die Möglichkeit, mit neuen Ausbildungsangeboten für die HF Pflege neue Zielgruppen zu erschliessen. Die **berufsbegleitenden HF-Pflege** stellt ein solches Ausbildungsangebot dar: Mit ihr können im Vergleich zur Vollzeitausbildung Personen angesprochen werden, denen die Ausbildungskosten der Vollzeitausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF zu hoch sind, da sie Unterstützungspflichten wahrnehmen und auf ein regelmässiges Einkommen angewiesen sind, das ihre Lebenshaltungskosten deckt. Inhaltlich und formal muss die berufsbegleitende HF Pflege den Besonderheiten der Zielgruppe gerecht werden: Insbesondere ist von einer Rotation unter Praktikumsbetrieben unterschiedlicher Regionen abzusehen, da die Menschen mit Unterstützungspflichten einen geografischen Lebensmittelpunkt haben, den sie nicht ohne weiteres verlassen können.

### Assistenzstufe

Diesen Abschnitt möchten wir mit einer kurzen Bemerkung zu der geplanten **Attestausbildung im Pflegebereich** abschliessen: Immer wieder ist zu lesen, dass die Einführung dieser Attestausbildung eine Massnahme gegen den Pflegepersonalmangel darstellt. Wir können dieser Argumentation aufgrund von ökonomischen Überlegungen nicht folgen. Denn die Einführung der zweijährigen Attestausbildung, die eine Vollzeitausbildung darstellt, ist nicht als Ergänzung, sondern als Ersatz der berufsbegleitenden einjährigen Ausbildung der Pflegeassistenten gedacht. Die Pflegeassistentenausbildung wird im Kanton Graubünden zum allergrössten Teil von ausländischen Frauen mittleren Alters absolviert, die bereits Kinder haben und deren Verdienst im Sinne eines Zweiteinkommens für das Haushaltsbudget wichtig ist. Der letztmals durchgeführte Lehrgang umfasste 22 Lernende aus 12 Nationen. Die zukünftige Attestausbildung stellt für diese Bildungszielgruppe keine Option dar, da sie auf ein entsprechendes Einkommen angewiesen sind: sie können es sich nicht leisten, während zwei Jahren nur einen Lehrlingslohn zu verdienen – aus genau diesem Grund haben sie sich für einen berufsbegleitenden Lehrgang entschieden. Dass durch eine Erhöhung der Ausbildungsdauer und durch ein massives Ansteigen der Ausbildungskosten aus Sicht der Auszubildenden ein Beitrag zur Lösung des Pflegepersonalmangels geleistet werden soll, ist aus ökonomischer Sicht unwahrscheinlich – eine Erhöhung der Ausbildungsdauer und eine Erhöhung der Ausbildungskosten führt a priori nicht zu einer Erhöhung, sondern zu einer Reduktion der Nachfrage nach der entsprechenden Ausbildung. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich die Attestausbildung für junge Abgänger/innen der obligatorischen Schule eignet, die Lernschwächen haben. Wir können nicht beurteilen, ob man – gegeben rund 2'000 Schulabgänger/innen pro Jahr, wovon etwa 5%, also 100 Schulabgänger/innen als lernschwach gelten - im Kanton Graubünden allein mit dieser Zielgruppe eine Klasse bilden kann. In Abschnitt 2.4.1 haben wir nachgewiesen, dass die Unterschichtung der tertiären Pflegeausbildung mit der FaGe-Ausbildung zu einer Kannibalisierung der Nachfrage nach der tertiären Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF geführt hat. Wir wagen die Prognose, dass das gleiche passieren wird, wenn die dreijährige FaGe-Ausbildung nun mit der zweijährigen Attestausbildung unterschichtet wird: Die Attestausbildung wird ihre Nachfrage bei potentiellen FaGe-Lernenden finden und so die Nachfrage nach FaGe-Ausbildungsplätzen reduzieren. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Ablösung der Pflegeassistentenausbildung durch die Attestausbildung dazu führen wird, dass auf der Sekundarstufe II und der Assistenzstufe letztlich weniger Menschen ausgebildet werden, als es derzeit der Fall ist.



### 7.3.2 Erhöhung des Erwerbsvolumens

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Massnahmen wie z.B. ein verbessertes Berufsmarketing zielen darauf ab, ausbildungswillige junge Menschen in den Pflegebereich zu lenken. Vor dem Hintergrund der generellen Verknappung der Arbeitskräfte infolge des demografischen Wandels sind solchen Massnahmen das Potential inhärent, den Mangel an Fachkräften in anderen Wirtschaftszweigen zu verstärken. Aus diesem Grund empfehlen wir dem Kanton, sich auf Massnahmen zu konzentrieren, die das Erwerbsvolumen der Pflegefachkräfte erhöhen.
  - Das Erwerbsvolumen der Pflegefachkräfte kann mittels Massnahmen erhöht werden, die folgende Ziele verfolgen: (1) Verhinderung des Unterbruchs oder des Aufgebens der Erwerbstätigkeit; (2) Aktivierung von Wiedereinsteigerinnen; (3) Erhöhung des Beschäftigungsgrads und (4) Bewusste Förderung der Immigration von Pflegefachkräften in den Kanton Graubünden.
  - Vor dem Hintergrund, dass der grösste Teil der Pflegefachkräfte Frauen und damit potentielle Mütter sind, muss gefolgert werden, dass die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Berufs im Zentrum einer effektiven Politik stehen muss, die darauf abzielt, das Erwerbsvolumen der Pflegefachkräfte zu erhöhen.
- 

In den einleitenden Worten des vorangehenden Abschnitts haben wir darauf hingewiesen, dass die Strategie, dem Pflegepersonalmangel über eine Erhöhung der Anzahl Auszubildender im Bereich Pflege zu begegnen, für den Kanton sehr kostspielig ist. Überdies muss der Kanton berücksichtigen, dass die demografische Altersentwicklung nicht nur für das Gesundheitswesen, sondern auch für andere Wirtschaftszweige ein Problem darstellt. In diesem Sinne beherrschte im Jahr 2007 der Ingenieurmangel das mediale Interesse, im Jahr 2008 der Mangel an Hausärzten und Hausärztinnen und im Jahr 2009 der Mangel an Pflegefachkräften – gut möglich, dass im 2010 ein Mangel an Lehrer/innen zum politischen Thema wird. Wie dem auch sei: es ist zu erwarten, dass sich der Wettbewerb der verschiedenen Branchen um die jungen Menschen, die eine Ausbildung absolvieren möchten, in den nächsten Jahren und Jahrzehnten zuspitzen wird. Insofern macht die Strategie, die jungen Arbeitskräfte mittels Berufsmarketing und ähnlichen Massnahmen zu bearbeiten, für das einzelne Unternehmen oder sogar für einzelne Wirtschaftszweige Sinn – nicht jedoch für den Kanton. Denn der Kanton ist nicht einzelnen Wirtschaftszweigen oder Unternehmen verpflichtet, vielmehr hat sich der Kanton an übergeordneten Interessen der Wirtschaft und der Gesellschaft zu orientieren. Angesichts der demografischen Entwicklung ist dieses übergeordnete Interesse die Erhöhung der Erwerbstätigkeit. Unseres Erachtens sollte sich der Kanton in Zusammenhang mit dem Pflegepersonalmangel nicht darauf konzentrieren, eine Verschiebung der Nachfrage nach Ausbildungen von anderen Branchen ins Gesundheitswesen herbeizuführen, sondern auf Massnahmen, die auf eine Erhöhung des Erwerbsvolumens der Pflegefachkräfte abzielen. Unsere Klassifikation möglicher Massnahmen unterscheidet zwischen **vier Gruppen von Massnahmen**, die letztlich darauf abzielen, das Erwerbsvolumen im Kanton Graubünden zu erhöhen:

- Verhinderung des Aufgebens der Erwerbstätigkeit (entspricht einer Erhöhung der Berufsverweildauer bzw. einer Reduktion der Drop-out-Quote).
- Aktivierung von Wiedereinsteigerinnen.
- Erhöhung des Beschäftigungsgrads.

■ **Steuerung der Migration:** Reduktion der Emigration aus dem Kanton Graubünden und Förderung der Immigration in den Kanton Graubünden.

Bezüglich der drei ersten Punkte kommt der Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf eine herausragende Bedeutung zu: In Abschnitt 4.1.1 haben wir gezeigt, dass – abgesehen von der Ärzteschaft – rund 90% der Pflegenden Frauen – und damit zu einem grossen Teil auch Mütter – sind. Eine Erhöhung des Erwerbsvolumens von ausgebildeten Pflegefachkräften mit Kindern ist allein schon aus einer ökonomischen Perspektive der Kosten- und Investitionseffizienz angezeigt: In Kapitel 3 haben wir gezeigt, dass die Ausbildung einer FaGe Nettokosten in der Höhe von 44'200 Fr. und die Ausbildung einer Pflegefachfrau HF Nettokosten in der Höhe von 97'600 Fr. verursachen. Die gesamten Nettokosten der Ausbildung einer Pflegefachfrau HF betragen damit 141'800 Fr. Berechnet man nun für die drei verschiedenen Biografien, die wir im Abschnitt 3.2.2 zur Berechnung der Bildungsrendite eingeführt haben, so resultieren folgende investierte Ausbildungskosten:

■ **Biografie 1 «Ledig ohne Kinder»:** Die 141'800 Fr. verteilen sich auf 44 vollzeitäquivalente Arbeitsjahre, sodass investierte Ausbildungskosten von 3'222 Fr. pro vollzeitäquivalentem Arbeitsjahr resultieren.

■ **Biografie 2: «Alleinerziehend mit 2 Kindern»:** Die 141'800 Fr. verteilen sich auf 39.8 vollzeitäquivalente Arbeitsjahre, sodass investierte Ausbildungskosten von 3'563 Fr. pro vollzeitäquivalentem Arbeitsjahr resultieren.

■ **Biografie 3: «Verheiratet mit 2 Kindern»:** Die 141'800 Fr. verteilen sich auf 21.2 vollzeitäquivalente Arbeitsjahre, sodass investierte Ausbildungskosten von 6'689 Fr. pro vollzeitäquivalentem Arbeitsjahr resultieren.

Diese Zahlen illustrieren eindrücklich, dass es im ökonomischen Interesse der Gesellschaft ist, dass das Erwerbsvolumen von Müttern, die eine Pflegeausbildung absolviert haben, möglichst hoch ist.

Vor diesem Hintergrund sollte das prioritäre Ziel des Kantons sein, **längere Erwerbsunterbrüche** von ausgebildeten Pflegefachkräften im Anschluss an die Geburt von Kindern zu verhindern. Denn längere Erwerbsunterbrüche führen nicht nur dazu, dass wertvolles Humankapital, das während der Ausbildung mit Steuergeldern aufgebaut wurde, verloren geht. Vielmehr führen längere Erwerbsunterbrüche dazu, dass die Wahrscheinlichkeit der **beruflichen Wiedereingliederung** sinkt und die allfällige berufliche Wiedereingliederung teurer wird, weil das einmal erworbene Wissen aufgefrischt und eine Nachqualifizierung vorgenommen werden muss. Allein die schulischen Kosten der Nachqualifizierung von Wiedereinsteigerinnen, die beim BGS anfallen, betragen knapp 3'000 Fr. Hinzu kommen Kosten der Einarbeitung der Wiedereinsteigerinnen in den Versorgungsbetrieben und Kosten für entsprechende Marketing- und Kommunikationsmassnahmen. Dass die Reintegration einer Wiedereinsteigerin in den beruflichen Pflegealltag rund 10'000 Fr. kostet, dürfte keine allzu überrissene Schätzung darstellen. Trotzdem ist festzuhalten, dass Massnahmen, die auf die Reintegration von Wiedereinsteigerinnen abzielen, sehr zu begrüssen sind – denn im Vergleich zur Ausbildung «neuer» Pflegefachkräfte ist der Wiedereinstieg von gelernten Pflegefachkräften eine kostengünstige Variante, den Systeminput zu erhöhen.

Auch die **Erhöhung des Beschäftigungsgrads** von Pflegefachkräften, die bereits beschäftigt sind, ist eine sehr kosteneffektive Massnahme, das Angebot an Pflegefachkräften, die dem Bündner Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen, zu erhöhen. Allerdings ist davon auszugehen, dass das diesbezügliche Potential beschränkt ist: In Abschnitt 2.4.2 (vgl. Tabelle 4) haben wir dargelegt, dass der durchschnittliche Beschäftigungsgrad der Bündner Pflegefachkräfte in den Spitälern und Kliniken mit 75.8% bereits relativ hoch ist. Ein Potential, das Angebot an Pflegefachkräften zu erhöhen, ist allenfalls bei den Heimen und

Spitex-Organisationen vorhanden: Der durchschnittliche Beschäftigungsgrad der Pflegefachkräfte in den Heimen beträgt 57.4%, im Spitexbereich sogar nur 43.9%.

Ob nun längere Erwerbsunterbrüche von jungen Pflegefachkräften, die familiäre Aufgaben wahrnehmen müssen, verhindert, ob Wiedereinsteigerinnen reintegriert oder ob der Beschäftigungsgrad der arbeitenden Pflegefachkräfte erhöht werden sollen – derartige Ziele lassen sich nur verwirklichen, wenn die Voraussetzung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf gegeben ist. Dabei dürfte der Bereitstellung von Möglichkeiten der externen Kinderbetreuung eine zentrale Bedeutung zukommen. Die Bereitstellung allein genügt allerdings nicht: Möglichkeiten der externen Kinderbetreuung müssen preislich attraktiv sein, so dass die weiblichen Pflegefachkräfte überhaupt einen ökonomischen Anreiz haben, die Kinderbetreuung zu einem Teil auszulagern, um einer bezahlten Erwerbsarbeit als Pflegefachkraft nachzugehen.

### Steuerung der Migration

Die Nettobilanz der Zu- und Abwanderung im Kanton Graubünden ist im Wesentlichen von der Emmigration von jungen Bündner/innen in andere Kantone und der Immigration von ausländischen Arbeitskräften geprägt. Dass diese Wanderungsströme für den Kanton eine hohe wirtschaftliche Bedeutung haben, zeigen die folgenden beiden empirischen Tatbestände:

■ Der Anteil ausländischer Pflegefachkräfte in den Spitälern des Kantons Graubünden betrug Ende 2008 26% (vgl. Abschnitt 4.1.1).

■ Eine empirische Analyse der Hochschulabsolventenjahrgänge 1998 bis 2004, die vom Bundesamt für Statistik durchgeführt und im Jahr 2007 publiziert wurde, hat ergeben, dass die Nettoabwanderungsrate des Kantons Graubünden hohe 30% beträgt:

Der hohe Anteil ausländischer Pflegefachkräfte zeigt, dass das Bündner Gesundheitswesen auf die **Immigration ausländischer Pflegefachkräfte** angewiesen ist. Eine Fokussierung auf die bewusste Rekrutierung von ausländischen Pflegefachkräften in Zusammenhang mit dem Pflegepersonalmangel wird von vielen Experten und Expertinnen des Pflegebereichs abgelehnt – wesentlich aus drei Gründen:

■ Moralischer Grund: Aus einer moralischen Perspektive sei es problematisch, Pflegefachkräfte, die unter Aufwendung von Steuergeldern im Ausland ausgebildet wurden, abzuwerben.

■ Pflegepersonalmangel im Ausland: Insbesondere der Deutsche und Österreichische Markt für Pflegefachkräfte, der für die Schweiz aus sprachlichen Gründen besonders interessant ist, stehen selbst vor einer Verknappung des Angebots an Pflegefachkräfte, so dass die Rekrutierung zunehmend schwierig werden dürfte.

■ Sprachkenntnisse: Für viele Funktionen in der Pflege kommen nur Personen in Frage, die über entsprechende Deutschkenntnisse verfügen. Das Rekrutierungspotential ist insofern beschränkt – insbesondere weil sich in Deutschland und Österreich ebenfalls ein Pflegepersonalmangel abzeichnet.

Dies sind sicherlich gewichtige Einwände gegen die Rekrutierung von Pflegefachkräften im Ausland. Allerdings sind auch unkonventionelle Wege denkbar, die Immigration von Pflegefachkräften in den Kanton Graubünden bewusst zu steuern. Denkbar wäre zum Beispiel, im Rahmen von Kooperationen die Pflegefachkräfte gleich vor Ort, insbesondere in geburtenstarken Ländern mit hoher Jugendarbeitslosigkeit, auszubilden und die Kosten dieser Ausbildung zu tragen, sofern sich die ausgebildeten Pflegefachkräfte dann entschliessen sollten, in die Schweiz zu immigrieren. Im Rahmen derartiger «Ausbildungspartnerschaften» könnte den angehenden Pflegefachkräften auch die notwendigen Deutschkenntnisse vermittelt werden. Grundsätzlich sind also Wege denkbar, die zu einer Win-Win-Situation aller Beteiligten führen würden.

Eine bewusste Steuerung der Migration betrifft nicht nur die Immigration von ausländischen Arbeitskräften, sondern auch die Abwanderung junger Bündner/innen in andere Kantone. Wir sehen prima vista zwei Möglichkeiten, die **Abwanderung von jungen Pflegefachkräften** zu verhindern:

■ **Angebot an Pflegeausbildungen:** In Abschnitt 2.1 haben wir gezeigt, dass für eine Vielzahl von Pflegeausbildungen die schulische Ausbildung nicht im Kanton Graubünden angeboten werden kann – nicht zuletzt deshalb, weil die Nachfrage im Kanton Graubünden nicht die kritische Grösse erreicht, die eine Klassenbildung zulassen würde. Abbildung 1 auf Seite 9 zeigt, dass die meisten Lehrgänge im Bereich Pflege und Gesundheit im Kanton Graubünden nicht angeboten werden. Die ausserkantonale Ausbildung von Bündnern und Bündnerinnen birgt immer die Gefahr, dass sich deren Lebensmittelpunkt aus dem Kanton Graubünden wegbewegt, so dass nach Abschluss der Ausbildung eine Abwanderung aus dem Kanton Graubünden stattfindet. Eine Strategie, die Abwanderung junger Pflegefachkräfte aus dem Kanton zu verhindern, ist deshalb, ein möglichst breites Ausbildungsangebot im Kanton zu erhalten. Diese Strategie wird vom EKUD bereits heute verfolgt.

■ **Bindung an die Versorgungsbetriebe:** Eine Möglichkeit, die Abwanderung von jungen Pflegefachkräften aus dem Kanton Graubünden zu verhindern, ist die frühzeitige Bindung derselben an die Bündner Versorgungsbetriebe. Im Abschnitt 7.4 werden wir uns mit dieser Problemstellung eingehender auseinandersetzen.

### 7.3.3 Erhöhung der Löhne der Pflegefachkräfte

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

■ Die ökonomische Theorie legt nahe, dass eine Erhöhung der Löhne die folgenden Auswirkungen haben kann, die vor dem Hintergrund des drohenden Pflegepersonalmangels begrüssenswert wären: (1) Reduktion der Abwanderung von (jungen) Pflegefachkräften in andere Kantone; (2) Erhöhung der Berufsverweildauer; (3) Erhöhung des Beschäftigungsgrads.

■ Unsere Analyse der relevanten ökonomischen Effekte hat ergeben, dass die Auswirkungen einer flächendeckenden Erhöhung der Löhne der Pflegefachkräfte auf das Arbeitsangebot bescheiden ausfallen dürfte. Darüber hinaus wäre eine generelle Lohnerhöhung wenig kosteneffektiv.

■ Die monetären Mittel sollten eher in eine Reduktion der Arbeitsbelastung im Pflegealltag (z.B. durch eine Erhöhung des Stellenetats) investiert werden als in flächendeckende Lohnerhöhungen.

---

In Zusammenhang mit dem drohenden Pflegepersonalmangel wird immer wieder eine Erhöhung der Löhne diskutiert. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine Erhöhung der Löhne die folgenden

**Auswirkungen** hat:

■ Reduktion der Abwanderung von Pflegefachkräften in Kantone mit einem höheren Lohnniveau.

■ Erhöhung der Berufsverweildauer.

■ Erhöhung des Beschäftigungsgrads.

Im Folgenden diskutieren wir kurz, inwiefern diese prognostizierten Auswirkungen realistisch sind und in welchem Ausmass sie das Problem des zukünftigen Pflegepersonalmangels verändern können.

### **Reduktion der Abwanderung von Pflegefachkräften in andere Kantone**

Wenn die Löhne der Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden relativ zu den Löhnen in den relevanten Konkurrentenkantonen steigen, reduziert sich bei den Bündner Pflegefachkräfte der ökonomische Anreiz, den Kanton Graubünden ganz zu verlassen oder aber eine Stelle in einem Versorgungsbetrieb in den angrenzenden Kantonen anzunehmen. Die Wirkung einer Lohnerhöhung dürfte diesbezüglich allerdings bescheiden ausfallen – aus folgenden **Gründen**:

- Die Lohnfrage ist nur für die Versorgungsbereiche «Spitäler und Kliniken» und «Spitex» relevant. Die Pflegefachkräfte, die in Bündner Heimen arbeiten, haben im Vergleich zu den anderen Kantonen überdurchschnittlich hohe Löhne.
- Viele Pflegefachkräfte sind Mütter von Kindern, die ihren Lebensmittelpunkt im Kanton Graubünden haben und für die ein Verlassen des Kantons keine reale Option darstellt.
- Das Lohnniveau ist bei der Wahl des Wohnorts und der Wahl des Arbeitgebers ein Faktor unter vielen.

### **Erhöhung der Berufsverweildauer**

Eine Erhöhung der Löhne der Pflegefachkräfte im Kanton Graubünden führt dazu, dass die «outside options» der Pflegefachkräfte an Attraktivität verlieren. Dies kann dazu führen, dass der Anteil der Pflegefachkräfte, die sich für einen Berufswechsel entscheiden, sinkt, so dass letztlich eine höhere Berufsverweildauer resultiert. Leider haben wir keine Daten zur quantitativen Bedeutung solcher beruflicher Neuorientierungen. Allerdings sprechen Plausibilitätsüberlegungen dafür, dass der **Zusammenhang zwischen Lohnniveau und Berufsverweildauer** nicht sehr stark ausgeprägt ist:

- Prima vista ist davon auszugehen, dass Pflegefachkräfte, die sich für eine berufliche Neuorientierung entscheiden, diese nicht aufgrund von monetären Überlegungen vollziehen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass veränderte Interessen und Unzufriedenheit mit der Arbeit als Pflegefachkraft den Berufswechsel begünstigen.
- In Kapitel 5 haben wir dargelegt, dass das Lohnniveau in der Pflege respektabel ist. Dass für Pflegefachkräfte «outside options» bestehen, die monetär interessanter sind, muss bezweifelt werden.

Diese Überlegungen führen uns zum Schluss, dass der Einfluss einer Lohnerhöhung auf die Berufsverweildauer bescheiden sein dürfte. Auch die Befragung der Experten/innen der Bündner Versorgungsbetriebe hat gezeigt, dass andere Faktoren, welche die Arbeitsbedingungen betreffen, relevanter sein dürften als das allgemeine Lohnniveau des Pflegeberufs:

- Die befragten Experten der PDGR haben die Pflegemitarbeiter/innen dazu befragt, welche Massnahmen sie sich in Zusammenhang mit dem Pflegepersonalmangel wünschen würden. Die Antwort: Sie wünschen sich eine zusätzliche 5. Ferienwoche – unter Aufstockung des Stellenetats, so dass die zusätzliche Ferienwoche nicht dadurch realisiert wird, dass die Arbeitsbelastung in den übrig bleibenden 47 Arbeitswochen zunimmt.
- Auch die befragten Expertinnen des KSGR haben geltend gemacht, dass die Pflegefachkräfte nicht das Lohnniveau, sondern die Arbeitsbelastung, den Stress und die zunehmende Patientenrotation beklagen.

### **Erhöhung des Beschäftigungsgrads**

Die Bestimmung des individuellen Arbeitsangebots (=Beschäftigungsgrad) ist in der mikroökonomischen Theorie eine Funktion der Freizeit und des Konsums, wobei der Konsum vom Lohn abhängt. Eine Erhöhung des Lohns kann zu unterschiedlichen Auswirkungen auf den Beschäftigungsgrad führen, wobei die Auswirkungen letztlich von der individuellen Wertschätzung des Konsums und der Freizeit abhängen. In der ökonomischen Theorie wird in Zusammenhang mit Lohnerhöhungen zwischen dem

Substitutionseffekt und dem Einkommenseffekt unterschieden. Steigt der Lohnsatz, wird gleichzeitig die Freizeit teurer<sup>19</sup>, was dazu führt, dass viele Personen ihr Arbeitsangebot zu Ungunsten der Freizeit ausdehnen – diesen Effekt nennt man **Substitutionseffekt**. Bei einem Lohnanstieg steigt allerdings gleichzeitig auch das Geldeinkommen, so dass ein Individuum mit weniger Arbeit das gleiche Arbeitseinkommen erzielen kann wie vor der Lohnerhöhung. Ein Individuum könnte sich deshalb auch entscheiden, sein Arbeitsangebot zu reduzieren, um bei gleichbleibendem Arbeitseinkommen mehr Freizeit zu konsumieren – diesen Effekt nennt man den **Einkommenseffekt**. Einkommens- und Substitutionseffekte sind gegenläufige Wirkungen. Welcher Effekt dominiert, kann grundsätzlich nicht vorausgesagt werden. Dass eine Lohnerhöhung den durchschnittlichen Beschäftigungsgrad einer Berufsgruppe anhebt, ist aus mikroökonomischer Sicht nicht garantiert. Es ist auch möglich, dass sich durch die Lohnerhöhung das Arbeitsangebot insgesamt reduziert. In **Abbildung 19** ist die so genannte **«backward bending labor supply curve»** abgebildet:

- Auf der horizontalen X-Achse ist das Arbeitsangebot einer Arbeitskraft I dargestellt, gemessen in Arbeitsstunden pro Monat.
- Auf der vertikalen Y-Achse ist der reale Stundenlohn  $w$  abgetragen.
- Die rückwärtsgeneigte elastische Arbeitsangebotskurve zeigt nun, wie viele Arbeitsstunden die Arbeitskraft zu den verschiedenen Stundenlöhnen zu arbeiten bereit ist: Sie zeigt insbesondere, dass unterhalb des Lohnsatzes  $w^*$  eine Lohnerhöhung zu einer Ausdehnung des Arbeitsangebots und oberhalb  $w^*$  zu einer Reduktion der Arbeitsstunden führt. Das Arbeitsangebot ist maximal, wenn der reale Stundenlohn  $w^*$  beträgt.
- Zusätzlich ist – zum Vergleich – eine vertikale Arbeitsangebotskurve abgebildet, die sich dadurch auszeichnet, dass sie vollkommen «inelastisch ist»: Wenn ein Individuum ein vollkommen inelastisches Arbeitsangebot hat, wirken sich Veränderungen im Reallohn überhaupt nicht auf dessen Arbeitsangebot aus. Unabhängig vom realen Stundenlohn bietet das Individuum Arbeit im Umfang von  $I^{**}$  an.

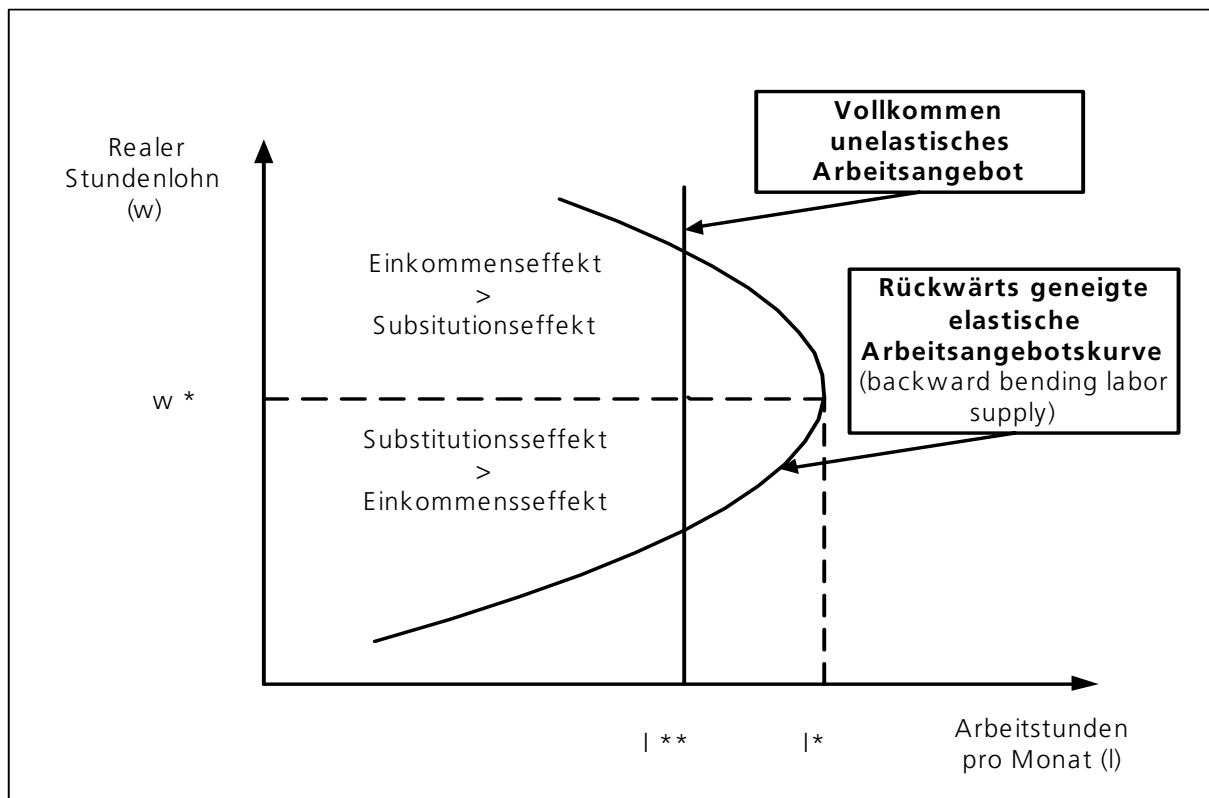
Welche Arbeitsangebotskurve für die Pflegefachkräfte zutreffend ist, lässt sich nicht eindeutig bestimmen bzw. herleiten. Allerdings führen Plausibilitätsüberlegungen zu folgenden Einschätzungen:

- Aus der empirischen Wirtschaftsforschung ist bekannt, dass der Einkommenseffekt den Substitutionseffekt bei einer elastischen Arbeitsangebotsfunktion vor allem dann dominiert, wenn bereits viel gearbeitet wird. In Abschnitt 2.4.2 (vgl. Tabelle 4) haben wir gezeigt, dass der durchschnittliche Beschäftigungsgrad im Spitalbereich mit 75% relativ hoch ist. Es kann deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass eine Lohnerhöhung im Spitalbereich dazu führen würde, dass einige Pflegefachkräfte ihr Pensum reduzieren würden – diese Gefahr besteht insbesondere dann, wenn der Arbeitsalltag als belastend und wenig befriedigend wahrgenommen wird.
- Bei verheirateten weiblichen Pflegefachkräften mit Familien dürfte das Einkommen aus der teilzeitlichen Erwerbsarbeit für den Haushalt ein Zweiteinkommen darstellen. Wenn diese Zweiteinkommen neben einem hohen Primäreinkommen steht, das den Lebensstandard des Haushalt ohne weiteres finanzieren kann, dürften Lohnveränderungen im Allgemeinen kaum Auswirkungen auf den Beschäftigungsgrad zeitigen, da die teilzeitliche Erwerbsarbeit in diesen Fällen nicht ökonomisch motiviert ist (inelastisches Arbeitsangebot). Dies dürfte allerdings nicht für alle Pflegefachkräfte gelten – insbesondere nicht für Pflegefachkräfte, welche in der Vergangenheit die berufsbegleitende Pflegeassistentenausbildung absolviert haben: Weiter oben haben wir ausgeführt, dass die Pflegeassistentenausbildung zum allergrössten Teil von ausländischen Müttern mittleren Alters absolviert wird, für die das Zweiteinkommen aus Arbeit ein notwendiger Bestandteil des Haushaltsbudgets darstellt. Falls diese Pflegeassistentinnen eher tiefe

<sup>19</sup> Die Freizeit wird teurer, da die Opportunitätskosten der Freizeit steigen, wenn der Ertrag für Arbeit zunimmt.

Beschäftigungspensen arbeiten, könnte eine Lohnerhöhung zu einer Ausdehnung deren Beschäftigungsgrad führen. Vor dem Hintergrund, dass das Lohnniveau auf der Assistenzstufe im Kanton Graubünden im interkantonalen Vergleich besonders tief ist, stellt eine Lohnerhöhung für Pflegefachkräfte auf der Assistenzstufe eine prüfenswerte arbeitsmarktpolitische Massnahme dar – insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass der zusätzliche Bedarf an Pflegefachkräften im Jahr 2020 auf der Assistenzstufe mit 18% besonders ausgeprägt ist (vgl. Tabelle 38 auf Seite 102).

Abbildung 19: Elastische und unelastische Arbeitsangebotsfunktionen



Anmerkungen:  $w^*$ : realer Stundenlohn, zu dem das Arbeitsangebot eines ökonomischen Individuums mit einer rückwärtsgeneigten elastischen Arbeitsangebotskurve maximal ist.  $l^{**}$ : Arbeitsangebot eines ökonomischen Individuums mit einem vollkommen inelastischen Arbeitsangebot.

Quelle: In Anlehnung an Ehrenberg (2003); eigene Darstellung

## 7.4 Exkurs: Lehrortsprinzip vs. Schulortsprinzip

Dieser Abschnitt ist folgendermassen strukturiert: Im folgenden Abschnitt 7.4.1 definieren wir die beiden Begriffe «Lehrortsprinzip» und «Schulortsprinzip». Im Abschnitt 7.4.2 geben wir einen Überblick über die gesetzlichen Grundlagen, die in Zusammenhang mit dem Lehrorts- und Schulortsprinzip zu beachten sind. In den darauf folgenden vier Abschnitten 7.4.3 bis 7.4.6 diskutieren wir die Argumente der Befürworter/innen eines Systemwechsels vom Schulortsprinzip zum Lehrortsprinzip. Von den befragten Experten/innen aus den drei Versorgungsbereichen Spitäler, Heime und Spitex haben sich die meisten, jedoch nicht alle für einen Systemwechsel ausgesprochen. In Abschnitt 7.4.7 nehmen wir eine kurze «Regulierungsfolgenabschätzung» vor, indem erläutern, welche Auswirkungen bei einem Systemwechsel zu erwarten wären. Im abschliessenden Abschnitt 7.4.8 fassen wir zusammen, ziehen die Schlussfolgerungen und formulieren entsprechende Politikempfehlungen.

### 7.4.1 Begriffsklärung

Die beiden Begriffe «Lehrortsprinzip» und «Schulortsprinzip» sind der Sekundarstufe II entlehnt und werden im Kanton Graubünden zur Bezeichnung organisatorischer Merkmale der Ausbildung zur Pflegefachfrau HF bzw. zum Pflegefachmann HF verwendet, die am BGS angeboten werden. Die beiden Begriffe sind nicht trennscharf definiert und die durchgeführten Expertengespräche haben gezeigt, dass die Begriffe auch unterschiedlich verwendet werden.

Allgemein kann festgehalten werden, dass die beiden Prinzipien die Frage tangieren, wie die Aufgabenzuteilung und die Verantwortlichkeiten zwischen der Bildungsanbieterin (BGS) und den auszubildenden Versorgungsbetrieben bzw. der OdA G+S definiert sind. In **Tabelle 41** sind zum einen die organisatorischen Merkmale dargestellt, um die es beim Lehrorts- und Schulortsprinzip geht. Die Tabelle zeigt zum anderen, wie man ein «reines» Lehrorts- und Schulortsprinzip definieren könnte:

■ **Lehrortsprinzip:** Gemäss einem strikten Lehrortsprinzip liegt die Gesamtverantwortung gegenüber den HF-Studierenden beim Versorgungsbetrieb (oder Versorgungsbetriebsverbund<sup>20</sup>). Im Zentrum steht eine vertragliche Vereinbarung, die zwischen dem Versorgungsbetrieb und der/m HF-Studierenden abgeschlossen wird – wie dies bei Berufslehren auf der Sekundarstufe II (z.B. FaGe) zumeist der Fall ist. Die HF-Studierenden werden deshalb von den Versorgungsbetrieben rekrutiert, selektiert und angestellt. Die Einsatz- und Rotationsplanung wird entweder von den Versorgungsbetrieben bzw. den Versorgungsbetriebsverbänden oder aber von der zuständigen OdA vorgenommen. Die Versorgungsbetriebe zahlen den HF-Studierenden die Entschädigungen für die Praktikumseinsätze aus.

■ **Schulortsprinzip:** Gemäss einem strikten Schulortsprinzip liegt die Gesamtverantwortung gegenüber den HF-Studierenden bei der Anbieterin der schulischen Bildung (im folgenden kurz «Schule» genannt). Im Zentrum steht eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Schule und den HF-Studierenden. Gemäss dem Schulortsprinzip rekrutiert die Schule die HF-Studierenden und führt die entsprechenden Selektionsverfahren durch. Auch die Planung der Praxiseinsätze, d.h. die Zuweisung der HF-Studierenden an die Praktikumsbetriebe, erfolgt durch die Schule. Schliesslich zahlt die Schule den HF-Studierenden die Entschädigungen für die Praxiseinsätze aus.

Tabelle 41: Definition des Lehrorts- und Schulortsprinzip

Organisatorisches Merkmal	«Reines» Lehrortsprinzip	«Reines» Schulortsprinzip
Gesamtverantwortung gegenüber den Auszubildenden	Versorgungsbetrieb	Schule
Ausgestaltung der Vertragsbeziehungen	(1) Versorgungsbetrieb-Auszubildende, (2) Versorgungsbetrieb-Schule	(1) Schule-Auszubildende, (2) Schule-Versorgungsbetriebe
Rekrutierung & Selektionsverfahren	Versorgungsbetrieb	Schule
Einsatz- und Rotationsplanung	Versorgungsbetrieb, OdA	Schule
Auszahlung der Praktikumsentschädigungen	Versorgungsbetrieb	Schule
Ausgestaltung der Vertragsbeziehungen	(1) Versorgungsbetrieb-Auszubildende, (2) Versorgungsbetrieb-Schule	(1) Schule-Auszubildende, (2) Schule-Versorgungsbetriebe

Quelle: eigene Darstellung

<sup>20</sup> Wenn wir im folgenden von Versorgungsbetrieben oder Lehrbetrieben schreiben, sind Ausbildungsverbände mitgemeint.



Tabelle 42: Organisation der HF Pflege im 2009: Kantonsvergleich

	GR	SG	TG	GL <sup>1</sup>	LU, NW, OW, UR, SZ, ZG	ZH <sup>2</sup>	BE	BS, BL	AG <sup>3</sup>	SO
<b>Organisationsprinzip</b>										
Schulortsprinzip	++			+++		++	+++		+	
Lehrortsprinzip		+++	+++		+++			++	+	++
<b>Vertragsbeziehungen</b>										
Schule-Azubi, Schule-Betrieb				x		x	x	x	x	
Betrieb-Azubi, Betrieb-Schule		x	x	(x)	x			x	x	
Dreiecksvertrag										x
<b>Rekrutierung und Selektionsverfahren</b>										
Schule	x			x		x	x	x	x	x
Betriebe		x	x		x					
<b>Einsatzplanung (Rotationsplanung)</b>										
Schule	x			x		x	x	x	x	
Betriebe		x	x		x				x	x
<b>Auszahlung Praktikumsentschädigungen</b>										
Schule				x			x			
Betrieb	x	x	x		x	x		x	x	x
Jeden Monat		x	x	x	x		x	x	x	x
Während Praktikum	x					x				
13. Monatslohn		x	x		x	x		x	x	bi

Fussnoten:<sup>1</sup>Im Kanton Glarus ist auch eine Ausbildung im Rahmen des Lehrortsprinzips möglich. Diese Möglichkeit wird jedoch von keinem der Glarner Versorgungsbetriebe genutzt; <sup>2</sup>In Zürich ist ab 2010 auch die Ausbildung gemäss Lehrortsprinzip möglich, <sup>3</sup>Im Kanton Aargau ist die Ausbildung sowohl im Rahmen des Lehrortsprinzips als auch im Rahmen des Schulortsprinzips möglich.  
Anmerkungen: +++ = sehr starke Ausprägung, ++ = normale Ausprägung, + = schwache Ausprägung, x = ja, leer = nein, bi = betriebsindividuell.

Quelle: Deskresearch, Befragung von Pflegefachschulen und kantonalen Bildungsämtern.

In der Realität ist die HF Pflege zumeist nicht in den reinen Formen organisiert, wie sie in Tabelle 41 definiert sind. Dies macht **Tabelle 42** deutlich, aus der ersichtlich ist, wie die HF Pflege in den verschiedenen Kantonen (bzw. Kantonsverbänden) organisiert ist. So wird das Selektionsverfahren im Kanton Solothurn zum Beispiel von der Schule durchgeführt (Mitspracherecht der Versorgungsbetriebe), obwohl die Pflegeausbildung auf der Stufe HF ansonsten im Sinne des Lehrortsprinzips organisiert ist. In Zusammenhang mit Tabelle 42 erscheinen uns die folgenden Beobachtungen bemerkenswert:

- Am stärksten dürfte das Lehrortsprinzip im Kantonsverbund der Zentralschweiz ausgeprägt sein. Dort hat die zuständige OdA im Jahr 2008 eine Stiftung gegründet, die ab dem 1. Januar 2010 als Trägerschaft die Schule führt.
- Am stärksten ist das Schulortsprinzip in den Kantonen Glarus und Bern ausgeprägt, da in diesen Kantonen auch die Auszahlung der Löhne über die Schulen laufen.
- Im Kanton Aargau werden die HF-Studierenden sowohl im Rahmen des Lehrortsprinzips als auch im Rahmen des Schulortsprinzips ausgebildet. Dies wird ab 2010 auch im Kanton Zürich der Fall sein: Die Pflege HF ist im Kanton Zürich zurzeit noch im Sinne des Schulortsprinzips organisiert: Ab dem Jahr 2010 haben die Versorgungsbetriebe neu die Möglichkeit, selbst HF-Studierende anzustellen und im Rahmen des Lehrortsprinzips auszubilden.
- Aussergewöhnlich ist die Situation im Kanton Glarus. Im Kanton Glarus werden die HF-Studierenden zwar im Rahmen des Schulortsprinzips ausgebildet. Die Versorgungsbetriebe haben jedoch die Möglichkeit, selbst HF-Studierende anzustellen und im Rahmen des Lehrortsprinzips auszubilden. Von

dieser Möglichkeiten machen die Betriebe allerdings nicht Gebrauch, da der Aufwand für sie bedeutend geringer ist, wenn die HF-Studierenden im Rahmen des Schulortsprinzips ausgebildet werden.

Wir haben bereits darauf hingewiesen, dass die befragten Experten/innen aus dem Kanton Graubünden unter dem Begriff «Lehrortsprinzip» Verschiedenes verstehen, wobei sich zwei Lesarten des Lehrortsprinzips herauskristallisiert haben. Beiden Lesarten ist gemein, dass die Gesamtverantwortung gegenüber den Auszubildenden bei den Versorgungsbetrieben liegt, wobei die Pflichten und Rechte der Auszubildenden und des verantwortlichen Versorgungsbetriebs in einem Ausbildungs- bzw. Anstellungsvertrag zwischen den HF-Auszubildenden und dem Versorgungsbetrieb geregelt sind. Den beiden Interpretationen des Lehrortsprinzips ist darüber hinaus gemeinsam, dass Rekrutierung, Durchführung der Selektion und Auszahlung der Entschädigungen für die Praxiseinsätze Sache der Versorgungsbetriebe sind. Die Geister scheiden sich jedoch an der Frage, wer für die Einsatz- und Rotationsplanung zuständig ist: Die einen Befürworter des Lehrortsprinzips favorisieren eine Lösung, gemäss der die Versorgungsbetriebe bzw. die Lehrverbände oder aber die OdA G+S diese Aufgabe übernehmen. Andere Befürworter des Lehrortsprinzips vertreten die Ansicht, dass die Einsatz- und Rotationsplanung weiterhin vom BGS vorgenommen werden sollte.

## 7.4.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Frage, ob die Pflegefachfrauen/männer HF im Rahmen des Lehrorts- oder im Rahmen des Schulortsprinzips organisiert werden soll, wird in den gesetzlichen Grundlagen der HF Pflege nicht namentlich behandelt. In der «Verordnung des EVD über die Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien an höheren Fachschulen» (MiVo) wird den Bildungsanbietern bezüglich Lehrgängen an höheren Fachschulen eine zentrale Rolle zugesprochen:

- Art. 6 hält fest, dass die Rahmenlehrpläne von den Bildungsanbietern in Zusammenarbeit mit den OdA entwickelt werden müssen.
- Art. 8 verlangt, dass die Bildungsanbieter eine Promotionsordnung erlassen.
- In Art. 9 ist festgehalten, dass die Bildungsanbieter die Qualifikationsverfahren im Detail zu regeln haben.
- Mit Art. 10 Abs. 1 sind die Bildungsanbieter für die Auswahl der Praktikumsbetriebe verantwortlich. Art. 10 Abs. 2 ergänzt, dass die Bildungsanbieter die Anforderungen an die Praktikumsbetriebe festlegen.
- Art. 13 Abs. 2 verlangt, dass Umfang und Inhalt der Eignungsabklärungen von den Bildungsanbietern geregelt werden.

Diese gesetzlichen Bestimmungen machen deutlich, dass der Gesetzgeber ursprünglich vorgesehen hat, dass die HF-Studierenden von den Bildungsanbietern rekrutiert und selektiert werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass das Lehrortsprinzip nicht im Widerspruch zu den gesetzlichen Bestimmungen steht. Denn in Art. 67 BBG ist festgehalten, dass die Kantone Organisationen der Arbeitswelt Vollzugsaufgaben übertragen können.

Angesichts der juristischen Lage und insbesondere vor dem Hintergrund von Art. 67 BBG ist es unseres Erachtens unabdingbar, dass bei einer allfälligen Einführung des Lehrortsprinzips die Regierung des Kantons Graubünden die Aufgaben und Zuständigkeiten des EKUD, des DJSJG, des BGS, der OdA G+S und der Versorgungsbetriebe im Rahmen einer Verordnung detailliert regelt.

### 7.4.3 Diskussion des «Rekrutierungs-Arguments»

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Tatsache, dass die Rekrutierung von zusätzlichen FaGe-Lernenden problemlos möglich ist, während für die HF Pflege nicht ausreichend viele Auszubildende rekrutiert werden können, hat nichts bis wenig mit dem Schulorts- und Lehrortsprinzip und der Rekrutierungsleistung des BGS zu tun. Die empirische Tatsache ist vielmehr Ausdruck davon, dass die Nachfrage nach der Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF ausgeschöpft ist, während diejenige nach FaGe-Lehrstellen es noch nicht ist.
  - Es gibt keine empirischen Hinweise darauf, dass die Rekrutierungsleistung des BGS ungenügend ist. Die Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF ist im Kanton Graubünden im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich hoch. Insbesondere rekrutiert das BGS überdurchschnittlich viele Auszubildende, die keine FaGe-Vorbildung haben.
  - Falls es eine nicht ausgeschöpfte Potentialnachfrage gibt, dann ist diese eher bei den FaGe-Absolventen/innen als bei den «Quereinsteigenden» zu suchen.
- 

#### Darstellung des Arguments

Das «Rekrutierungs-Argument» führen die Befürworter/innen des Lehrortsprinzips vor dem Hintergrund an, dass die Rekrutierung von zusätzlichen FaGe (durch die Versorgungsbetriebe) problemlos möglich ist, während für die HF-Pflege durch das BGS nicht genügend viele Studierende rekrutiert werden können. Daraus wird der Schluss gezogen, dass mehr HF-Studierende rekrutiert werden könnten, wenn nicht das BGS, sondern die Versorgungsbetriebe rekrutieren würden<sup>21</sup>. In diesem Sinne machten einige der befragten Experten/innen aus den Versorgungsbetrieben geltend, dass sie mehr HF-Studierende rekrutieren könnten als sie zurzeit vom BGS zugewiesen erhalten<sup>22</sup>. Für die Behauptung, dass die Versorgungsbetriebe mehr HF-Studierende rekrutieren könnten als dies das BGS zurzeit tut, wurden folgende Argumente vorgebracht::

- (Regionale) Nähe der Versorgungsbetriebe zur Bevölkerung bzw. zu potentiellen HF-Studierenden.
- Höhere Überzeugungskraft der Rekrutierenden in den Versorgungsbetrieben dank einer besseren Kenntnis des Pflegeberufsalltags.
- Höheres Eigeninteresse der Betriebe an der Rekrutierung, wenn das Lehrortsprinzip und nicht das Schulortsprinzip herrscht.

#### Diskussion des Arguments I: Empirische Analyse

Das Argument beruht, wie soeben dargestellt, auf der Beobachtung, dass die Rekrutierung von zusätzlichen FaGe durch die Versorgungsbetriebe problemlos möglich ist, während dies bei der HF Pflege nicht der Fall ist. Dieser empirisch korrekte Tatbestand wird darauf zurückgeführt, dass die

---

<sup>21</sup> An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass die Oda G+S an der Rekrutierung und am Selektionsverfahren von HF-Studierenden im Rahmen eines Sitzes in der Aufnahmekommission HF beteiligt ist.

<sup>22</sup> Es ist zu beachten, dass - auch wenn dies für ausgewählte Betriebe zutreffen würde - nicht gezeigt ist, dass insgesamt mehr Auszubildende für die HF Pflege rekrutiert werden könnten. Die Frage ist vielmehr, ob es Betriebe gibt, die HF-Studierende rekrutieren könnten, die derzeit vom BGS nicht rekrutiert werden. Dass es einige Betriebe gibt, die mehr HF-Studierende rekrutieren könnten als sie derzeit vom BGS zugewiesen erhalten, dürfte unbestritten sein: nämlich diejenigen Betriebe, die aus der Sicht der Auszubildenden besonders attraktiv sind.

Rekrutierungsleistung des BGS ungenügend ist. Dieser Kausalschluss erscheint aus einer ökonomischen Perspektive konterintuitiv: Denn prima facie ist aus dieser empirisch beobachtbaren Tatsache der Schluss zu ziehen, dass die Nachfrage bezüglich der HF-Ausbildung ausgeschöpft ist, während dies bezüglich der FaGe-Ausbildung nicht der Fall ist – umso mehr, als dass dieser empirische Tatbestand nicht nur für den Kanton Graubünden, sondern auf die gesamte Deutsche Schweiz zutrifft (vgl. GDK und OdA Santé 2009). Die Knappheitsverhältnisse im Bündner Markt für Pflegeausbildungen deuten also eher darauf hin, dass das BGS die Nachfrage nach Pflegeausbildungen auf der Stufe HF vollständig ausschöpft, während dies die Versorgungsbetriebe auf der Sekundarstufe II nicht tun.

Ob das Rekrutierungs-Argument der Befürworter/innen des Lehrortsprinzips zutreffend ist, lässt sich letztlich nur empirisch überprüfen. Bei Gültigkeit des Arguments wäre anzunehmen, dass in Kantonen, in welchen im Rahmen des Lehrortsprinzips die Versorgungsbetriebe rekrutieren, mehr HF-Studierende rekrutiert werden, als dies im Kanton Graubünden der Fall ist. Aus diesem Grund haben wir mittels einer telefonischen Befragung der Pflegefachschulen, den kantonalen Ämtern für Berufsbildung und höhere Bildung erhoben, wie viele Auszubildende im Jahr 2009 in den Kantonen der Deutschen Schweiz die Ausbildung zur/m FaGe und zur Pflegefachfrau HF bzw. zum Pflegefachmann HF begonnen haben.

**Abbildung 20** zeigt für die verschiedenen Kantone die Anzahl Eintritte in die HF Pflege im Jahr 2009 pro 1'000 Personen im Alter zwischen 20 und 25 Jahren. Diese relative Darstellung ist notwendig, da die Kantone unterschiedlich gross sind und dementsprechend über unterschiedlich grosse Rekrutierungspotentiale verfügen. Die Abbildung zeigt zweierlei:

- Es ist kein ausgeprägter Zusammenhang zwischen der Anzahl Eintritte in die HF Pflege und dem Organisationsprinzip (Lehrorts- und Schulortsprinzip) ersichtlich. Die Kennzahl ist im «Schulorts-Kanton» Bern am höchsten, zugleich aber im Kanton Zürich, in dem die HF Pflege zurzeit auch im Schulortsprinzip organisiert ist, am zweitiefsten.
- Im «Schulorts-Kanton» Graubünden werden – unter Berücksichtigung des Rekrutierungspotentials, das wir mit der Anzahl Personen zwischen 20 und 25 Jahren operationalisiert haben – mehr angehende Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner HF ausgebildet, als dies in den Benchmark-Kantonen (St. Gallen, Thurgau, Zentralschweizer Kantonsverbund), in welchen die Pflegeausbildung gemäss dem Lehrortsprinzip organisiert ist, der Fall ist.

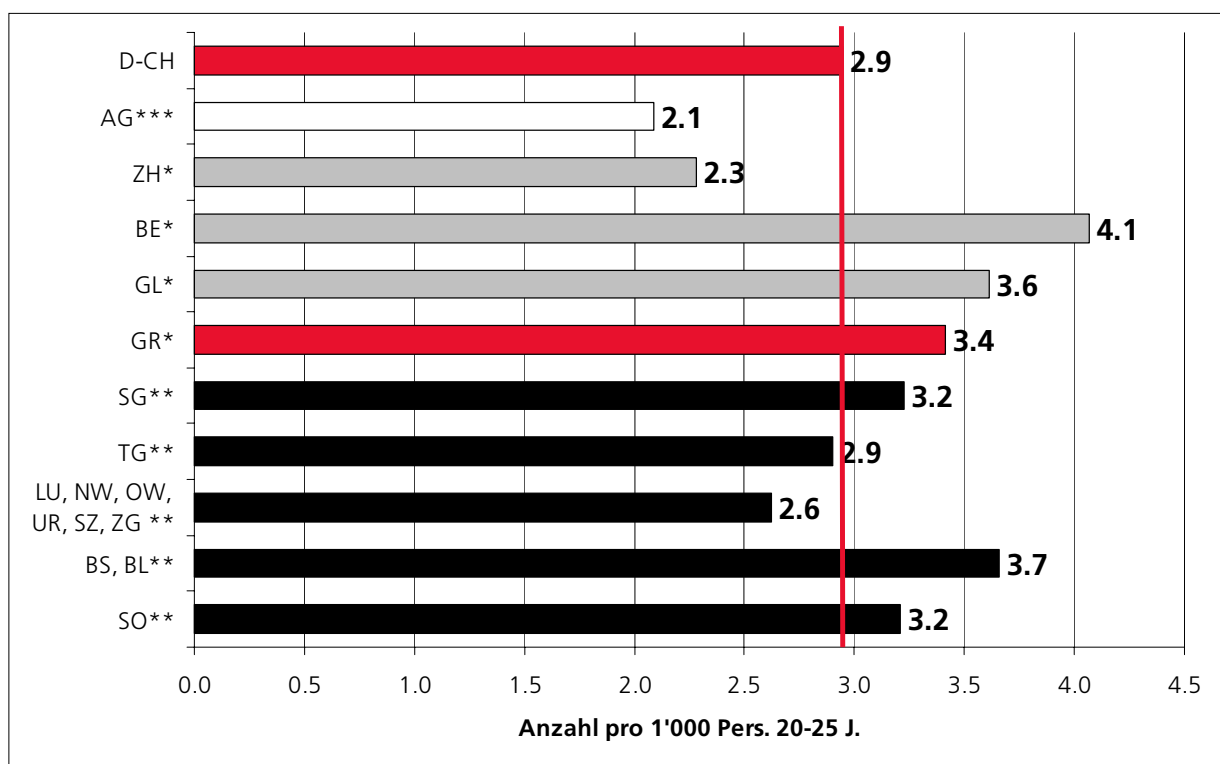
Grundsätzlich ist denkbar, dass die Kennzahl «Anzahl HF-Eintritte pro 1'000 Personen zwischen 20 und 25 Jahren» nicht geeignet ist, um einen allfälligen Zusammenhang zwischen dem Organisationsprinzip und dem Rekrutierungserfolg nachzuweisen. Es ist möglich, dass das Gesundheitswesen in den verschiedenen Kantonen eine unterschiedliche wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung hat. So ist zum Beispiel nicht ausgeschlossen, dass es in der Bevölkerung des Kantons Basel Stadt aufgrund der Konzentration der Pharmaindustrie eine besondere Affinität zum Thema «Gesundheit» gibt, was dazu führen könnte, dass im Kanton Basel Stadt mehr Menschen eine Ausbildung im Pflegebereich absolvieren möchten. Um derartige verzerrende Effekte in der wirtschaftlichen Struktur und in den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Kantone zu berücksichtigen, haben wir eine weitere Kennzahl gebildet, die wir **«HF:FaGe Ratio»** nennen. Ein HF:FaGe Ratio von 60% bedeutet, dass die Anzahl HF-Studierender 60% der Anzahl FaGe-Lernender beträgt. Die Kennzahl zeigt also das Verhältnis der Anzahl Auszubildender in der HF Pflege im Vergleich zu der Anzahl FaGe-Lernender und ist in **Abbildung 21** im kantonalen Vergleich abgebildet:

- Im Verhältnis zur FaGe-Ausbildung werden im Kanton Graubünden überdurchschnittlich viele Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner HF ausgebildet. Das Verhältnis ist im Schulorts-Kanton Graubünden insbesondere besser, als dies in den Lehrorts-Kantonen der Ost- und Zentralschweiz der Fall ist.

■ Im Verhältnis zur FaGe-Ausbildung werden in den Lehrorts-Kantonen Basel und Solothurn am meisten Pflegefachfrauen HF und Pflegefachmänner HF ausgebildet. Allerdings muss festgehalten werden, dass in beiden Kantonen Rekrutierung und Durchführung des Selektionsverfahrens durch die Schule, also im Sinne des Schulortsprinzips, organisiert ist. Es muss gefolgert werden, dass auch diese Verhältnis-Kennzahl keinen klaren Zusammenhang zwischen Rekrutierungserfolg bzw. Rekrutierungsleistung auf der einen Seite und Organisationsprinzip auf der anderen Seite erkennen lässt.

«Das BGS rekrutiert im Kanton Graubünden unter dem Schulortsprinzip mehr HF-Studierende als die Benchmark-Kantone der Zentral- und Ostschweiz unter dem Lehrortsprinzip.»

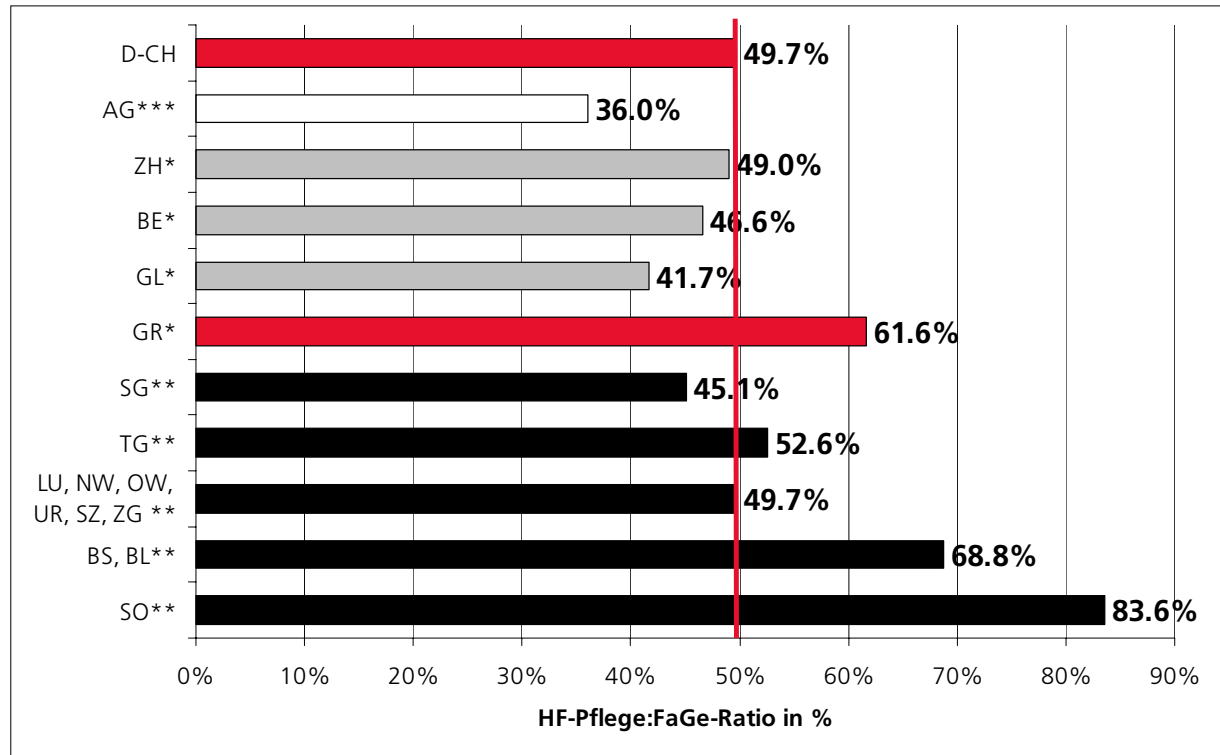
Abbildung 20: Anzahl Auszubildender im 1. Ausbildungsjahr (2009) der HF-Pflege pro 1'000 Personen im Alter von 20 bis 25 Jahren



Bemerkungen: grau: Schulortsprinzip, schwarz: Lehrortsprinzip, weiss: Lehrorts- und Schulortsprinzip, rote Linie: Total D-CH.  
Quelle: Deskresearch, Befragungen, Bundesamt für Statistik BFS

## «Das BGS rekrutiert – gegeben die Anzahl FaGe-Absolventen/innen – überdurchschnittlich viele HF-Pflege-Studierende.»

Abbildung 21: Verhältnis der Anzahl Auszubildender im 1. Ausbildungsjahr (2009): HF Pflege zu FaGe



Bemerkungen: grau: Schulortsprinzip, schwarz: Lehrortsprinzip, weiss: Lehrorts- und Schulortsprinzip  
Quelle: Deskresearch, Telefonbefragungen, Bundesamt für Statistik BFS

**Bis hierher lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die empirischen Daten keinen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Organisationsprinzip und dem Rekrutierungserfolg bezüglich der HF Pflege erkennen lassen. Der Schluss liegt nahe, dass der Einfluss des Organisationsprinzips auf die Anzahl HF-Studierenden derart gering ist, dass dieser von bedeutenderen Faktoren überlagert wird.** Da der limitierende Faktor bei der HF Pflege derzeit nicht das Angebot an Ausbildungsplätzen ist, ist dieses Ergebnis nicht wirklich überraschend. Zweifellos gibt es Faktoren, welche die Nachfrage nach HF-Ausbildungsplätzen stärker beeinflussen als die Frage, ob die Ausbildung gemäss dem Lehrortsprinzip oder dem Schulortsprinzip organisiert ist. Kandidaten derartiger **Faktoren**, die stärker und nachhaltiger auf die Nachfrage nach HF-Ausbildungsplätzen einwirken als das Organisationsprinzip, unter welchem die HF-Ausbildung angeboten wird, könnten etwa sein:

- Ökonomische Anreize, der die Versorgungsbetriebe bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften ausgesetzt sind.
- Das Angebot an Konkurrenzausbildungen, das die «outside options» potentieller HF-Studierender festlegt. So ist zum Beispiel denkbar, dass das «schlechte» Abschneiden des Kantons Zürich im kantonalen Vergleich auf die (regionale) Verfügbarkeit entsprechender FH-Konkurrenzlehrgänge an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Winterthur zurückzuführen ist.
- Bildungsrendite der Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF (vgl. Abschnitt 3.2.2).
- Arbeitsbedingungen und Karrieremöglichkeiten.

- Interessen potentieller HF-Studierender
- Image des Pflegeberufs

Wie bereits weiter oben dargestellt, begründen die Befürworter/innen des Lehrortsprinzips das Rekrutierungs-Argument erstens mit der – unter anderem regionalen – Nähe der Versorgungsbetriebe zur Bevölkerung bzw. zu potentiellen HF-Studierenden, zweitens mit der höheren Überzeugungskraft der Rekrutierenden in den Versorgungsbetrieben dank einer besseren Kenntnis des Pflegeberufs und drittens machen sie geltend, dass das Eigeninteresse der Betriebe an der Rekrutierung unter dem Lehrortsprinzip höher wäre als dies unter dem Schulortsprinzip der Fall ist.

Die beiden ersten Argumente sind unseres Erachtens zutreffend. Denn sie machen deutlich, dass den Versorgungsbetrieben – unabhängig vom Organisationsprinzip – die Aufgabe zukommt, junge Menschen für den Pflegeberuf zu begeistern und zu einer Ausbildung im Pflegebereich zu motivieren. Es dürfte unbestritten sein, dass die Versorgungsbetriebe und Ihre Mitarbeitenden das effektivste Marketinginstrument zur Rekrutierung des Pflegenachwuchs darstellen, das es unbedingt zu nutzen gilt.

### **Diskussion des Arguments II: Auswirkungen auf die ökonomische Anreizstruktur**

Ob der Anreiz der Versorgungsbetriebe, aktiv und mit Engagement angehenden HF-Studierende zu rekrutieren, unter dem Lehrortsprinzip höher wäre, als es zurzeit unter dem Schulortsprinzip der Fall ist, ist unseres Erachtens zweifelhaft. Denn die **Auswirkungen eines Systemwechsels zum Lehrortsprinzip auf die ökonomische Anreizstruktur**, der die Versorgungsbetriebe ausgesetzt sind, sind unterschiedlicher Natur. Folgende ökonomische Zusammenhänge sind zu berücksichtigen:

- Unter dem Regime des Lehrortsprinzips nehmen die Versorgungsbetriebe Aufgaben wahr, die unter dem Regime des Schulortsprinzips von den Schulen wahrgenommen werden. Ein Wechsel zum Lehrortsprinzip würde deshalb die Aufwände und Kosten der Versorgungsbetriebe in Zusammenhang mit der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF erhöhen. Damit verschlechtern sich die Anreize der Versorgungsbetriebe, HF-Studierende zu rekrutieren und auszubilden. Dies ist der Grund, weshalb die Versorgungsbetriebe im Kanton Glarus darauf verzichten, HF-Studierende im Rahmen des Lehrortsprinzips auszubilden.

- Unter dem Schulortsprinzip können Versorgungsbetriebe, die aktiv rekrutieren und potentielle Kandidaten und Kandidatinnen von einem HF-Studium überzeugen, die Früchte ihres Engagements nicht vollständig ernten. Denn unter dem Schulortsprinzip werden die rekrutierten HF-Studierenden vom BGS an die Versorgungsbetriebe zugewiesen. Dadurch ist eine ökonomische Situation gegeben, in der die Kosten der Rekrutierung vollständig beim Betrieb anfallen, während der Nutzen der Rekrutierung nicht nur beim rekrutierenden Betrieb anfällt, sondern sich vielmehr über mehrere Betriebe verteilt (externe Effekte). Damit ist eine ökonomische Situation begründet, in welcher sich eine kollektive Selbstschädigung aufgrund des Trittbrettfahrer-Problems einstellen kann. Diese Situation kann dazu führen, dass die Rekrutierungsbemühungen der Versorgungsbetriebe geringer sind als es für das Bündner Gesundheitswesen und die Bündner Volkswirtschaft optimal wäre. Dies legt den Schluss nahe, über Massnahmen nachzudenken, welche die externen Nutzen des Verhaltens der aktiv und mit Engagement rekrutierenden Betriebe bei diesen Betrieben internalisieren. Grundsätzlich muss darauf hingewiesen werden, dass die soeben explizierten Überlegungen für die Heime und Spitex-Organisationen nicht zutreffen: Da die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF für diese wirtschaftlich derart unrentabel ist, gibt es überhaupt keinen Nutzen, der unter den Betrieben verteilt werden kann.

- Es ist davon auszugehen, dass die Rotation der HF-Studierenden im Rahmen der Möglichkeiten, welche die eidgenössischen Rahmenlehrpläne zulassen, gesenkt würde, wenn nicht die Schule, sondern die Versorgungsbetriebe selbst die Einsatz- und Rotationsplanung vornehmen würden. Dadurch könnte sich die Kosten-Nutzen-Bilanz der Ausbildung von HF-Studierenden, der sich die Versorgungsbetriebe ausgesetzt sehen, verbessern. Denn die Rotation der HF-Studierenden unter den Versorgungsbetrieben

erhöht zum einen den Aufwand, unternehmensspezifisches Humankapital<sup>23</sup> aufzubauen. Zum anderen reduziert sie die Produktivitätserträge, die auf das aufgebaute firmenspezifische Humankapital zurückgeführt werden können. Die Meinungen der befragten Experten/innen zum Thema «Rotation der HF-Studierenden unter den Versorgungsbetrieben» gehen auseinander: Einige der befragten Experten/innen vertraten die Ansicht, dass die Rotation die Attraktivität der Ausbildung erhöht und so die Nachfrage stimuliert. Andere der befragten Experten/innen waren der Meinung, dass die Rotation zu einer Überforderung der «rotierenden» HF-Studierenden führt, was die Berufsverweildauer senkt. Inwiefern die beiden Argumente zutreffen, können wir im Rahmen dieser Studie nicht beurteilen. Folgende Bemerkungen zur «Rotationsfrage» erscheinen uns aber wichtig: (1) Im dritten Ausbildungsjahr, in dem die auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF am produktivsten sein dürften, absolvieren diese die Praxiseinsätze in einem einzigen Betrieb (keine Rotation): In diesem Betrieb verbringen sie 1'360 Stunden, also fast gleich viel Zeit wie in dem ersten und zweiten Ausbildungsjahr zusammen (1'480 Stunden Einsätze in Praktikumsbetrieben). Dies macht deutlich, dass der Einfluss der Rotation auf die Kosten-Nutzen-Bilanz der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF begrenzt ist; (2) Die Rotation kann nicht beliebig reduziert werden, da sie in den Rahmenlehrplänen gesetzlich reguliert ist – bei dieser Regulierung haben die Berufsverbände der Versorgungsbetriebe mitgewirkt; (2) Alle Prognosen zeigen, dass ein grosser Teil des Mehrbedarfs an Pflegefachkräften in den Versorgungsbereichen «Heime» und «Spitex» entstehen wird. Es ist deshalb wünschenswert, dass die HF-Auszubildenden in diesen beiden Versorgungsbereichen Praktikumseinsätze absolvieren; (3) Die OdA G+S arbeitet bei der Rotations- und Einsatzplanung mit, so dass die Berücksichtigung der Interessen der Versorgungsbetriebe gewährleistet sein sollte.

Die Wirkung eines Systemwechsels zum Lehrortsprinzip auf die ökonomischen Anreize der Versorgungsbetriebe, HF-Studierende auszubilden, ist also unklar, da Effekte mit unterschiedlicher Wirkungsrichtung zu beobachten sind. Aus zwei Gründen erscheint uns die Bedeutung der Frage, welcher Effekt überwiegen, eingeschränkt:

■ Erstens stellt sich die Frage, in welchem Ausmass die Nachfrage nach HF-Ausbildungsplätzen überhaupt durch das Rekrutierungsengagement verändert werden kann. Wie weiter oben ausgeführt, muss davon ausgegangen werden, dass andere Faktoren als die ökonomische Anreizstruktur der Versorgungsbetriebe für die Nachfrage bedeutender sind.

■ Zweitens muss davon ausgegangen werden, dass die ökonomische Anreizstruktur zurzeit nur für die Spitäler und Kliniken relevant ist, die vom Gesundheitsamt für die Ausbildung von HF-Studierenden die Beiträge für Lehre und Forschung erhalten. Bei den Alters- und Pflegeheimen sowie den Spitex-Betrieben, die keine Beiträge für Lehre und Forschung erhalten, sind die ökonomischen Anreize, angehende Pflegefachfrauen/männer HF zu rekrutieren, derart schlecht (vgl. Abschnitt 3.2), dass die Frage nach dem Organisationsprinzip vermutlich irrelevant ist.

---

<sup>23</sup> In der Bildungsökonomie wird zwischen generellem und betriebspezifischem Humankapital unterschieden. Generelles Humankapital erhöht die Produktivität der Arbeitskräfte unabhängig davon, in welchem Unternehmen die produktiven Arbeiten geleistet werden. Firmenspezifisches Humankapital hingegen ist Wissen, das die Produktivität der Arbeitskräfte nur im spezifischen Betrieb, bezüglich dem das firmenspezifische Humankapital aufgebaut wurde, erhöht.



#### 7.4.4 Diskussion des «Markt-Arguments»

---

##### Wichtigste Erkenntnisse:

- Das Bündner Gesundheitswesen kann nicht als das Ergebnis eines freien Marktes mit einem funktionierenden Preissystem, das die Marktknappheiten signalisiert, betrachtet werden. Die Verhältnisse im Bündner Gesundheitswesen sind zu einem grossen Teil das Resultat einer willentlichen, demokratisch legitimierten Planung und Steuerung durch staatliche Stellen.
  - Die Dezentralisierung von Entscheidungen führt in «marktähnlichen» Strukturen, in denen das Preissystem nicht funktioniert, in vielen Fällen nicht zu besseren Ergebnissen als Entscheidungen, die bei einer staatlichen Planstelle zentral gefällt werden.
- 

##### Darstellung des Arguments

Bei diesem Argument der befragten Experten/innen, die einen Wechsel zum Lehrortsprinzip wünschen, handelt es sich um ein klassisch liberales Argument, das wie folgt zusammengefasst werden kann: Im Vergleich zu der Schule nehmen die Versorgungsbetriebe Veränderungen im Gesundheitswesen und im Arbeitsmarkt für Gesundheitsfachpersonen stärker und schneller wahr. Aus diesem Grund sollte die Entscheidungs- und Verfügungsgewalt bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften vollständig bei den Versorgungsbetrieben angesiedelt werden. Nur durch eine solche Dezentralisierung der Entscheide könne sichergestellt werden, dass genügend rasch und in adäquatem Umfang auf Veränderungen der Knappheiten im Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte reagiert werde. Die Zentralisierung der Entscheidungsgewalt bei der Schule, wie es das Schulortsprinzip vorsieht, berge die Gefahr, dass zu spät reagiert werde und/oder an den Bedürfnissen des Marktes «vorbeigeplant» werde.

##### Diskussion des Arguments

Dass die Versorgungsbetriebe Veränderungen der Nachfrage und des Angebots an Pflegefachkräften schneller und stärker wahrnehmen als die Kantonsverwaltung und das BGS, kann sicherlich nicht bestritten werden. Ebenso kann nicht bestritten werden, dass in einem perfekten Markt, in dem vollständige Konkurrenz herrscht und in dem die Marktakteure vollständig informiert sind, die Dezentralisierung der Entscheide zu einer effizienten Allokation der Ressourcen (z.B. der Ressourcen, welche in die Ausbildung von Pflegefachkräften investiert werden) führen.

Das Argument hat allerdings zwei Schwächen: Zum einen ist es sehr allgemein und abstrakt: Mit der gleichen Argumentationslinie könnte dafür plädiert werden, das Gesundheitswesen vollständig zu privatisieren, bei allen Universitäten und Fachhochschulen das Lehrortsprinzip einzuführen und die Höheren Fachschulen der Technik der Swissmem zu unterstellen. Zum anderen muss empirisch festgehalten werden, dass die Annahmen, auf dem die Gültigkeit des Arguments beruht, nicht erfüllt sind.

Das Gesundheitswesen und das Bildungswesen sind – wie dies auch für die innere und äussere Sicherheit der Fall ist – nicht im Rahmen eines freien Marktes organisiert. Vielmehr sind diese Bereiche willentlich dem Einflussbereich des freien Marktes entzogen, da die Schweizer Bürger und Bürgerinnen der Ansicht sind, dass eine Marktlösung bezüglich der Güter «Gesundheit» und «Bildung» zu einem Marktergebnis und zu einer Verteilung dieser Güter führen würde, die nicht wünschenswert sind. Insofern ist der Zustand, in dem sich das Gesundheitswesen und das Bildungswesen im Kanton Graubünden befindet,

nicht das ungeplante Ergebnis eines freien Marktes, sondern zum Teil das Resultat einer willentlichen, demokratisch legitimierten staatlichen Planung und Steuerung. Aus diesem Grund ist die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und das Angebot an entsprechenden Leistungen in der Zukunft nicht das zufällige Ergebnis dezentralisierter Entscheide; vielmehr wird die zukünftige Nachfrage nach Gesundheitsleistungen und das zukünftige Angebot an Gesundheitsleistungen von staatlichen Stellen gemäss politischer Vorgaben geplant und entsprechend gesteuert. Dies ist etwa der Grund, weshalb es in der Schweiz eine Spitalplanung gibt. Wäre das Gesundheitswesen im Rahmen eines Marktes organisiert, wäre eine solche Spitalplanung obsolet. Vor diesem Hintergrund muss zum einen in Frage gestellt werden, ob die einzelnen Versorgungsbetriebe die zukünftige Lage auf dem Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte besser abschätzen können als die behördlichen Stellen, welche die Prozesse und Verhältnisse im Gesundheitswesen zu einem Teil bewusst steuern. Zum anderen muss darauf hingewiesen werden, dass in einem Markt, in dem das Herzstück der freien Marktwirtschaft, der Preiswettbewerb, nicht funktioniert, die Dezentralisierung der Entscheide zu den einzelnen Versorgungsbetrieben nicht zu einer Allokation der Ressourcen führen muss, die effizienter wäre als die Allokation, die von einer staatlichen Planstelle herbeigesteuert wird. Empirisch äussert sich dies z.B. in den bestehenden Überkapazitäten im Schweizer Gesundheitswesen. Die Geschichte des Schweizer Gesundheitswesens ist reich an Beispielen, die zeigen, dass die Investitions- und Handlungsentscheide einzelner Anbieter zu ineffizienten Ergebnissen geführt haben<sup>24</sup>.

Darüber hinaus muss davon ausgegangen werden, dass es bezüglich der Ausbildung von Pflegefachkräften externe Effekte gibt, die in den dezentralisierten Ausbildungsentscheiden der einzelnen Versorgungsbetrieben nicht berücksichtigt sind, so dass die Voraussetzungen dafür, dass die dezentralisierten Entscheide der einzelnen Versorgungsbetrieben zu einem sozial optimalen Ausbildungsergebnis führen, nicht mehr erfüllt sind. In Zusammenhang mit dem weiter oben dargestellten Rekrutierungs-Argument der Befürworter/innen des Lehrortsprinzip haben wir bereits nachgewiesen, dass aufgrund externer Effekte, die den Nutzen der Rekrutierung von HF-Studierenden tangieren, davon ausgegangen werden muss, dass bei einer reinen Marktlösung ein Ergebnis resultieren kann, das aus einer sozialen Sicht suboptimal ist.

---

<sup>24</sup> Jüngstes Beispiel hierfür ist die Investition eines hohen Millionenbetrags in den Aufbau und Ausbau dreier kardiologischer Zentren im Raum Basel, obwohl das bestehende kardiologische Zentrum des Universitätsspitals Basel zurzeit nur gerade zu 70% ausgelastet ist.

## 7.4.5 Diskussion des «Flexibilitäts-Arguments»

---

### Wichtigste Erkenntnisse:

- Dass das BGS aus Budget-Gründen das Ausbildungs-Angebot nicht kurzfristig (einer veränderten Nachfrage) anpassen kann, ist empirisch falsch.
  - Dass die Ausbildungsentscheide der Bündner Versorgungsbetriebe weniger stark von Veränderungen in den politischen, ökonomischen und fiskalischen Rahmenbedingungen tangiert werden als die Ausbildungsentscheide des BGS, ist sehr zweifelhaft.
- 

### Darstellung des Arguments

Ein weiteres Argument der befragten Experten/innen, die einen Wechsel vom Schulorts- zum Lehrortsprinzip wünschen, besagt, dass die Versorgungsbetriebe erstens einen grösseren finanziellen Spielraum haben als das BGS und zweitens weniger stark als das BGS von Veränderungen politischer Rahmenbedingungen abhängig seien. Dabei wurde konkretisierend ausgeführt, dass das BGS das Angebot an Pflegeausbildungen am jährlichen Budget und weniger am Bedarf der Versorgungsbetriebe ausrichte. Da das Budget des BGS für ein bestimmtes Jahr im April des Vorjahres beschlossen werde, dauere es anderthalb Jahre, bis das Budget erhöht werden kann, so dass z.B. ein neuer Lehrgang eingeführt oder eine zusätzliche Klasse geführt werden kann. Darüber hinaus sei das BGS und damit das Angebot des BGS stärker als die Versorgungsbetriebe unerwarteten politischen Veränderungen und Einflüssen, z.B. Sparrunden ausgesetzt. Daraus folge, dass die Rekrutierung und die Selektionsverfahren durch die Versorgungsbetriebe und nicht durch das BGS vorgenommen werden sollen.

### Diskussion des Arguments

Dieses soeben beschriebene Argument ist unseres Erachtens falsch und muss aus mehreren Gründen zurückgewiesen werden:

- Erstens haben die im Argument enthaltenen Behauptungen keinen Zusammenhang mit dem Lehrorts- und Schulortsprinzip: Auch wenn zutreffen würde, dass das BGS engeren finanziellen Restriktionen unterliegt und stärker Veränderungen fiskalischer Rahmenbedingungen ausgesetzt ist als die Versorgungsbetriebe – daran ändert der Wechsel vom Lehrorts- zum Schulortsprinzip nichts.
- Zweitens ist es empirisch falsch, dass das BGS das Angebot an Pflegeausbildungen aufgrund von Budgetrestriktionen nicht kurzfristig anpassen kann: Am 26. Oktober 2009 hat das BGS – gegeben das Budget für das Jahr 2010 – kurzfristig entschieden, aufgrund der vielen Anmeldungen den Vorbereitungslehrgang «Qualifikationsverfahren FaGe» im Jahr 2010 doppelt zu führen. Am 19. November 2009 hat das BGS – wiederum unter dem Budget für das Jahr 2010, das im April 2009 beschlossen wurde – aufgrund der Meldung der OdA G+S zu der erwarteten Anzahl FaGe-Lernender im 2010 entschieden, im Jahr 2010 anstelle von 3 Klassen 5 Klassen zu führen.
- Drittens muss die Gültigkeit der Hypothese, dass sich Veränderungen im Umfeld der Pflegeausbildung, welche die finanziellen Rahmenbedingungen betreffen, stärker auf die Entscheide und das Handeln des BGS auswirken, als dies bei den Versorgungsbetrieben der Fall ist, bezweifelt werden. Denn das BGS ist von den finanziellen Rahmenbedingungen abhängig, die im EKUD prägend sind. Die Versorgungsbetriebe hingegen sind (u.a.) von den finanziellen Rahmenbedingungen abhängig, die das Gesundheitsamt (DJSG) tangieren. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Belastung der Schweizer Haushalte durch die

Gesundheitskosten und des daraus entstehenden politischen Drucks, Massnahmen gegen den Kostenanstieg im Gesundheitswesen zu ergreifen, muss davon ausgegangen werden, dass die finanzielle Situation in den nächsten Jahren im Bildungsbereich einiges stabiler und entspannter sein wird als im Gesundheitsbereich. Dies zeigt gerade die Einführung der neuen Spitalfinanzierung (Abgeltung von Fallpauschalen DRG), die voraussichtlich per 1. Januar 2012 erfolgt. Allgemein wird davon ausgegangen, dass die Einführung der Swiss DRG in den Spitälern mittel- bis langfristig einen Kostendruck auslöst – Kosteneinsparungen sind letztlich das Ziel des neuen Finanzierungssystems. Wie sich die Einführung der Swiss DRG per 2012 und damit zusammenhängend die geplante Einstellung der Beiträge des Gesundheitsamts an Lehre und Forschung im Bereich der Pflege auf die Spitäler auswirken wird, ist noch unklar. Denn die entscheidenden Details des Vollzugs sind noch nicht bekannt sind. Sicher ist jedoch, dass die Versorgungsbetriebe von diesen Veränderungen der Spitalfinanzierung stark betroffen sein werden, während das BGS von der Einführung der Swiss DRG überhaupt nicht oder sehr viel weniger unmittelbar betroffen sein wird.

#### 7.4.6 Diskussion des «Betriebstreue-Arguments»

---

##### Wichtigste Erkenntnisse:

- Dass durch die Einführung des Lehrortsprinzips die Bindung an die auszubildenden Versorgungsbetriebe und damit die Berufsverweildauer erhöht werden kann, muss angesichts der empirischen Daten bezweifelt werden: Von den 12 FaGe-Absolventen/innen des Kantonsspitals Graubünden im Jahr 2008, die unter dem Lehrortsprinzip ausgebildet wurden, war zu Beginn des Dezember 2009 noch eine einzige Absolventin im Kantonsspital beschäftigt.
  - Aufgrund der empirischen Daten muss davon ausgegangen werden, dass die ungenügende Betriebs- und Berufsverweildauer nichts mit dem Schulorts- und Lehrortsprinzip, sondern mit anderen Problemstellungen zu tun haben.
- 

##### Darstellung des Arguments

Ein weiteres Argument der befragten Experten/innen aus dem Bündner Gesundheitswesen besagt, dass die Einführung des Lehrortsprinzips die Betriebstreue erhöht. Zum einen deshalb, weil die emotionale Bindung zu einem Unternehmen generell höher sei als zu einer Schule. Zum anderen, weil die Versorgungsbetriebe mit dem Lehrortsprinzip zusätzliche Möglichkeiten hätten, mit geeigneten Massnahmen die Auszubildenden an den Betrieb zu binden. Als Beispiel hierfür werden finanzielle Vereinbarungen genannt, die zwischen den Versorgungsbetrieben und den angehenden HF-Studierenden abgeschlossen werden könnten. So wäre es unter dem Lehrortsprinzip etwa möglich, den HF-Studierenden während der Ausbildung höhere Entschädigungen zu entrichten, als dies zurzeit der Fall ist. Im Gegenzug würden sich die HF-Studierenden verpflichten, nach Abschluss der Ausbildung für eine bestimmte Zeit im Betrieb zu einem Lohn zu verbleiben, der unter dem üblichen Marktlohn liegt. Einige der befragten Experten/innen haben darüber hinaus geltend gemacht, dass eine höhere emotionale Bindung an den Betrieb und damit einhergehend eine höhere Betriebsverweildauer bzw. Betriebstreue letztlich zu einer höheren Berufsverweildauer führt.

### Diskussion des Arguments

Dem Argument, dass die Bindung einer Person an ein Unternehmen per se höher ist als zu einer Schule, ist grundsätzlich zuzustimmen. Allerdings stellt sich die Frage, in welchem Ausmass die Bindung der HF-Studierenden, die letztlich eine Vollzeitausbildung absolvieren, durch die Einführung des Lehrortsprinzips an die Versorgungsbetriebe verändert werden kann. Denn Tatsache ist, dass - unabhängig vom Lehrorts- oder Schulortsprinzip - eine durchschnittliche HF-Studierende durchschnittlich rund 25% der Ausbildungszeit in einem spezifischen Betrieb verbringt. Diese Situation ist vergleichbar mit derjenigen von Studierenden an Fachhochschulen und Universitäten, die neben dem Studium einer Erwerbsarbeit nachgehen. Tatsächlich stellt sich die berechnete Frage, warum bei der HF Pflege, nicht jedoch bei anderen Vollzeitausbildungen an höheren Fachschulen, Fachhochschulen und universitären Hochschulen, das Lehrortsprinzip eingeführt werden soll. Aus einer bildungssystematischen Betrachtung muss das Lehrortsprinzip, appliziert auf tertiäre Vollzeitausbildungen, als Fremdkörper bezeichnet werden. Allerdings kann aus dieser strukturalistischen Feststellung kein Argument für das Schulorts- und gegen das Lehrortsprinzip abgeleitet werden.

Eine weitere Schwäche des «Betriebstreue-Arguments» ist, dass der Zusammenhang zum Lehrorts- bzw. Schulortsprinzip nur sehr lose ist. Denn die Versorgungsbetriebe können bereits heute, also unter dem Regime des Schulortsprinzips, Massnahmen ergreifen, um die HF-Studierenden an ihren Betrieb zu binden. Das kann am konkreten Beispiel finanzieller Vereinbarungen zwischen HF-Studierenden und Versorgungsbetrieben expliziert werden: Solchen Vereinbarungen sind auch unter dem Schulortsprinzip möglich. Dies zeigt zum Beispiel das Unternehmen EMS Chemie. Gemäss Daniel Waldvogel, Personalleiter der EMS Chemie, kann das Programm zur Bindung von Fachkräften, die nach Abschluss der Berufslehre eine vollzeitliche Berufsmaturitätsschule oder ein tertiäres Vollzeitstudium absolvieren möchten, folgendermassen zusammengefasst werden:

■ Es gibt eine Vereinbarung zwischen der EMS Chemie und geeigneten Fachkräften, die ein tertiäres Studium absolvieren möchten. Unter «geeignet» ist insbesondere die Fachrichtung zu verstehen. Die EMS Chemie trifft die Vereinbarungen mit angehenden Studierenden, die eine Fachrichtungen belegen werden, die für das Unternehmen relevant sind. Dabei handelt es sich in erster Linie um technisch-naturwissenschaftliche Studiengänge an den Fachhochschulen in Chur, Wädenswil und Rapperswil.

■ Inhalt der Vereinbarung: Die EMS Chemie übernimmt vollständig die Studiengebühren. Falls gewünscht, gewährt die EMS Chemie darüber hinaus ein zinsloses Darlehen, das während dem Studium monatlich ausbezahlt wird. Im Gegenzug verpflichten sich die Studierenden, nach dem Studium für eine bestimmte Zeit, z.B. 3 Jahren, für die EMS Chemie zu arbeiten. Die von der EMS Chemie übernommenen Studiengebühren müssen nicht zurückgezahlt werden. Das zinslose Darlehen wird auf monatlicher Basis zurückgezahlt, indem bei der Auszahlung des Monatslohns der entsprechende monatliche Betrag abgezogen wird.

Dieses Programm verfolgt mit den Worten von Daniel Waldvogel das Ziel, gute Leute an das Unternehmen zu binden und diese in der Region zu halten.

Diese Ausführungen machen zum einen deutlich, dass derartige Bindungsprogramme nichts mit dem Lehrortsprinzip zu tun haben. Denn die Fachhochschulen, an welchen Studierende der EMS Chemie die tertiären Studiengänge absolvieren, sind gemäss dem Schulortsprinzip organisiert. Zum anderen zeigt das Beispiel EMS Chemie, dass der Versuch, junge Fachkräfte an das Unternehmen zu binden und zu verhindern, dass eine Abwanderung in andere Regionen erfolgt, ein sehr berechtigtes und sinnvolles Anliegen der Versorgungsbetriebe ist. Denn wenn die HF-Studierenden stärker an die Versorgungsbetriebe gebunden werden können und eine Abwanderung von Pflegefachkräften in andere Kantone verhindert werden, führt dies in dreifacher Hinsicht zu positiven ökonomischen Effekten:

■ **Erstens:** Die Versorgungsbetriebe können höhere rekrutive Opportunitätsbeträge (eingesparte Kosten der Rekrutierung und Einarbeitung von extern rekrutierten Pflegefachkräften) realisieren, so dass die Ausbildung von HF-Studierenden für die Unternehmen wirtschaftlicher wird (vgl. Abschnitt 3.2 zu den betrieblichen Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF).

■ **Zweitens:** Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer stellt für den Kanton eine kostspielige Investition dar. In Abschnitt 3.4 haben wir dargelegt, dass die Ausbildung einer Pflegefachfrau HF bzw. eines Pflegefachmanns HF netto rund 140'000 Fr. kostet. Wandern derart ausgebildete Pflegefachkräfte in andere Kantone ab, stehen aus Sicht des Kantons diesen Investitionen keine Nutzen und Erträge gegenüber. Der Return On Investment (ROI) ist in einem solchen Fall für den Kanton Graubünden negativ.

■ **Drittens:** Wenn durch eine stärkere Bindung der angehenden Pflegefachkräfte verhindert werden kann, dass diese in andere Kantone und/oder in andere Berufe abwandern, steigt im Kanton das Angebot an Pflegefachkräften, was vor dem Hintergrund des drohenden Pflegepersonalmangels positiv zu bewerten ist.

Diese Überlegungen machen deutlich, dass es aus einer ökonomischen Perspektive angezeigt ist, die Versorgungsbetriebe in ihren Bestreben, die Betriebstreue zu erhöhen, zu unterstützen. Dies gilt insbesondere dann, wenn durch eine stärkere Bindung der HF-Studierenden an die Versorgungsbetriebe die Abbrecherquote unter den HF-Studierenden, die hohe 25% beträgt, reduziert werden kann. Dass die Einführung des Lehrortsprinzips eine zielführende Massnahme ist, muss allerdings stark bezweifelt werden. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Betriebstreue und die Berufsverweildauer stärker von anderen Faktoren gesteuert wird. Anders kann nicht erklärt werden, weshalb von den 12 FaGe-Absolventen/innen des Kantonsspital Graubünden im Jahr 2008, die im Rahmen des Lehrortsprinzips ausgebildet wurden, im Dezember 2009 nur noch gerade eine Fachangestellte Gesundheit am KSGR beschäftigt war. Die empirische Evidenz spricht also nicht dafür, dass mit der Einführung des Lehrortsprinzips die Betriebstreue und Berufsverweildauer erhöht werden kann.

### 7.4.7 Eine kleine Regulierungsfolgenabschätzung

---

#### Wichtigste Erkenntnisse:

Im Sinne einer qualitativen Regulierungsfolgenabschätzung wagen wir, die folgenden Auswirkungen eines Systemwechsels vom Schulorts- zum Lehrortsprinzip zu prognostizieren:

#### *Auswirkungen auf die Anzahl Auszubildender:*

- Die Alters- und Pflegeheime und die Spitex-Betriebe werden weniger Pflegefachfrauen/männer HF ausbilden, als dies zurzeit der Fall ist.
- Es werden weniger «Quereinsteiger/innen», die auf der Sekundarstufe II nicht die FaGe-Berufslehre absolviert haben, für die HF Pflege rekrutiert.
- Die gesamte Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF wird nicht steigen.

#### *Ökonomische Auswirkungen auf die Versorgungsbetriebe:*

- Der indirekte Ausbildungsaufwand wird für alle Versorgungsbetriebe steigen.
- Die grossen Betriebe – insbesondere aus dem Versorgungsbereich «Spitäler und Kliniken» – werden die produktivsten und ökonomisch rentabelsten HF-Auszubildenden rekrutieren.
- Die Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF wird sich für die Alters- und Pflegeheime, die Spitex-Betriebe und für kleine Versorgungsbetriebe weiter verschlechtern.
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF wird für die grossen und attraktiven Betriebe wirtschaftlicher: Der direkte Betreuungsaufwand wird sinken, die produktiven Leistungen steigen und die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge werden möglicherweise auch steigen.

#### *Andere Auswirkungen:*

- Die Rotation unter den Betrieben wird sinken, was der Attraktivität der HF-Ausbildung langfristig abträglich sein könnte.
  - Der Kanton Graubünden wird die Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer nicht mehr beeinflussen können – ausser er aktiviert Art. 22 Abs. 2 des Krankenpflegegesetzes oder verändert die ökonomischen Ausbildungsanreize.
- 

Um der politischen Auseinandersetzung um das Lehrorts- und Schulortsprinzip eine entsprechende Diskussionsgrundlage zu geben, ist es notwendig, die Auswirkungen eines Systemwechsel vom Schulorts- zum Lehrortsprinzip abzuschätzen.

Vor dem Hintergrund der durchgeführten Analyse empirischer Daten und der Identifikation der ökonomischen Anreize der Versorgungsbetriebe, erachten wir folgende Effekte und Zusammenhänge relevant:

- **Zunahme des Anteils HF-Studierende mit FaGe-Vorbildung:** Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass der Nettonutzen der Ausbildung einer angehenden Pflegefachfrau HF oder eines angehenden Pflegefachmanns HF für die Versorgungsbetriebe tiefer ist, wenn HF-Studierende ohne FaGe-Vorbildung ausgebildet werden. Denn wenn HF-Studierende keine praktische Berufserfahrung im Pflegebereich haben, sind – zumindest im ersten Ausbildungsjahr – der Betreuungsaufwand höher und die produktiven Leistungen der HF-Auszubildenden geringer. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Versorgungsbetriebe ihre Rekrutierungsbemühungen auf ausgebildete FaGe konzentrieren würden, wenn

das Lehrortsprinzip eingeführt würde. Als Resultat wäre zu erwarten, dass der Anteil der FaGe unter den HF-Pflege-Studierenden steigen würde. Diese Prognose ist konsistent mit der Beobachtung, dass in «Lehrorts-Kantonen» der Anteil HF-Studierender mit FaGe-Vorbildung höher ist, als dies bei «Schulorts-Kantonen» der Fall ist (vgl. Tabelle 7 auf S. 34).

■ **Erhöhung des indirekten Ausbildungsaufwands:** Bei einem Wechsel zum Lehrortsprinzip müssten gewisse Arbeiten, die derzeit vom BGS wahrgenommen werden, von den Versorgungsbetrieben übernommen werden. Damit würden die Ausbildungskosten bei den Versorgungsbetrieben zunehmen, was die Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von angehenden Pflegefachfrauen/männern HF reduzieren würde. Eine derartige Abnahme der Wirtschaftlichkeit könnte dazu führen, dass die Versorgungsbetriebe weniger Pflegefachfrauen/männern HF ausbilden.

■ **Reduktion der Anzahl HF-Auszubildender in Alters- und Pflegeheimen und in Spitex-Betrieben:** Im Abschnitt 3.2 (vgl. Tabelle 10 auf S. 42) haben wir gezeigt, dass für die Alters- und Pflegeheime und die Spitex-Betriebe, die vom Kanton keinen Beitrag für die Ausbildung von Pflegefachkräften erhalten, die Ausbildung von HF-Studierenden ein «Verlustgeschäft» darstellt. Dies dürfte der Grund dafür sein, dass die Ausbildungsplätze, welche die Alters- und Pflegeheime dem BGS für die HF-Praktikumseinsätze zur Verfügung stellen, bereits heute eher knapp sind. Die ungenügende Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Pflegefachfrauen HF und Pflegefachmännern HF für Heime und Spitex könnte dazu führen, dass diese ihr Ausbildungsengagement reduzieren, wenn sie dem BGS gegenüber nicht mehr Rechenschaft darüber ablegen müssten, wie viele Ausbildungsplätze sie zur Verfügung stellen.

■ **Benachteiligung der Heime und Spitex:** Wie weiter oben ausgeführt, wird die Einführung des Lehrortsprinzip zu einem Wettbewerb um die attraktiven HF-Studierenden (insb. solche mit FaGe-Vorbildung) führen. Die Verlierer eines solchen Wettbewerbs wären zum einen die Heime und Spitex-Betriebe, da eine Ausbildung bei diesen Institutionen von angehenden Pflegefachfrauen/männern HF als weniger attraktiv wahrgenommen wird als eine Ausbildung in einem Spital. Zum anderen muss davon ausgegangen werden, dass auch die kleinen Versorgungsbetriebe von einem solchen Wettbewerb nicht profitieren könnten, da ihre Rekrutierungsmöglichkeiten aufgrund fehlender Strukturen eingeschränkter sind als diejenigen von grösseren Betrieben. Es würde eine Situation resultieren, in welcher grosse Betriebe – insbesondere aus dem Spitalbereich – die aus ökonomischer Sicht attraktivsten HF-Studierenden rekrutieren könnten, während es bei den kleineren Betrieben der Alters- und Pflegeheime und der Spitex zu einer Akkumulation von HF-Studierenden käme, deren Ausbildung aufwändiger ist und deren produktiven Leistungen geringer sind. Damit würde sich die Kosten-Nutzen-Bilanz der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF bei kleinen Betrieben, bei Heimen und Spitex-Betrieben weiter verschlechtern und mittel- bis langfristig die Ausbildungsmoral dieser Betriebe untergraben.

■ **Abnahme der Ausbildungsabbruchquote:** Einige der befragten Experten/innen haben geltend gemacht, dass unter dem Lehrortsprinzip die Ausbildungsabbruchquote, die rund 25% beträgt, sinken würde. Unseres Erachtens ist es möglich, dass dies zutrifft, da die Verpflichtung gegenüber einem Lehrbetrieb grösser ist als gegenüber einer Schule. Allerdings zeigen die verfügbaren Informationen zu den «Abbrecher/innen», dass der grösste Teil der Abbrüche leistungsbedingt ist. An der schulischen Leistungsfähigkeit der HF-Studierenden würde die Einführung des Lehrortsprinzips jedoch nichts ändern.

■ **Einführung der neuen Spitalfinanzierung (Swiss DRG) per 1. Januar 2012:** Zurzeit muss davon ausgegangen werden, dass per 1. Januar 2012 die substantiellen Ausbildungsbeiträge, welche die Spitäler und Kliniken derzeit vom Kanton für die Ausbildung von Pflegefachfrauen/männern HF erhalten (knapp 10'000 Fr. pro Ausbildungsjahr und Auszubildender/m) nicht mehr erstattet werden. Noch ist unklar, wie die Aufwände für die Ausbildung von Pflegefachkräften unter dem neuen Finanzierungssystem behandelt werden. Bereits zu diesem Zeitpunkt kann jedoch festgehalten werden, dass sich die Kosten-Nutzen-Bilanz



der Ausbildung von angehenden Pflegefachfrauen/männern HF für die Spitäler und Kliniken schockartig verschlechtern wird, wenn die Ausbildung der Pflegefachfrauen/männer HF nicht mehr ertragsrelevant ist. Kommen die Spitäler und Kliniken des Kantons Graubünden im Rahmen der neuen Spitalfinanzierung kostenmässig unter Druck, wird deren Bereitschaft, Pflegefachfrauen/männer HF auszubilden, in Mitleidenschaft gezogen, was sich negativ auf die Anzahl auszubildender HF-Studierender auswirken kann.

■ **Reduktion der Rotation:** Bei einem Systemwechsel zu einem reinen Lehrortsprinzip wird die Rotations- und Einsatzplanung nicht mehr vom BGS, sondern von den Versorgungsbetrieben bzw. von allfällige Lehrbetriebsverbänden oder von der OdA G+S vorgenommen. Wir haben gezeigt, dass die Versorgungsbetriebe ein ökonomisches Interesse daran haben, die Rotation zu minimieren. Denn eine Minimierung der Rotation führt dazu, dass sich der Ausbildungsaufwand reduziert und die produktiven Leistungen der Auszubildenden steigen. Dadurch verbessert sich für die Betriebe die Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von angehenden Pflegefachfrauen/männer HF, was die Ausbildungsbereitschaft positiv stimuliert. Eine Reduktion der Rotation könnte die Attraktivität der HF-Pflege-Ausbildung allerdings negativ tangieren, so dass die Nachfrage nach der HF-Ausbildung abnimmt – eine solche Entwicklung wäre sehr ungünstig, weil das Problem bei der HF Pflege nicht das Angebot, sondern die Nachfrage darstellt.

■ **Erhöhung der realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge?:** Die Einführung des Lehrortsprinzip würde gemäss den Befürworter/innen des Lehrortsprinzip dazu führen, dass die HF-Studierenden emotional stärker an die Betrieb gebunden wären. Die erhöhte Betriebstreue könnte so zu einer höheren Weiterbeschäftigungs- bzw. Verbleibensquote führen, so dass die realisierten rekrutiven Opportunitätsbeträge der Betriebe steigen würden.

#### 7.4.8 Schlussfolgerungen und Politikempfehlungen

##### Wichtigste Erkenntnisse:

- Solange das Ausbildungsverhalten der Versorgungsbetriebe nicht mittels ökonomischen Anreizen gesteuert werden kann, kann die Abschaffung des Schulortsprinzips nicht empfohlen werden: Die Risiken eines Systemwechsels sind gerade vor dem Hintergrund des drohenden Pflegepersonalmangels grösser als die Chancen.
- Die Abschaffung des Schulortsprinzips würde den Kanton Graubünden in eine unvorteilhafte Position in einer zukünftigen Verhandlungsrunde mit den Versorgungsbetrieben bezüglich allfälliger Ausbildungsbeiträge bringen.
- Die Einführung des Lehrortsprinzips und Abschaffung des Schulortsprinzips stellt für den Kanton Graubünden keine prüfenswerte Option dar.

Vor dem Hintergrund der empirischen Daten, den identifizierten ökonomischen Anreizstrukturen und dem drohenden Pflegepersonalmangel können wir einen Systemwechsel im Sinne der Abschaffung des Schulortsprinzips und der Einführung des Lehrortsprinzips nicht empfehlen. Unseres Erachtens sind die Anreize der Versorgungsbetriebe derart, dass von einer Einführung des Lehrortsprinzip eher eine Reduktion der Anzahl Auszubildender zu erwarten ist. Insbesondere halten wir den jetzigen Zeitpunkt zur Einführung des Lehrortsprinzips für ungünstig, da zurzeit noch unklar ist, wie sich die Anreizstruktur der Spitäler und Kliniken mit der Einführung der neuen Spitalfinanzierung ab 2012 verändern wird. Eine

Einführung des Lehrortsprinzips unter gleichzeitiger Abschaffung des Schulortsprinzips stellt unseres Erachtens keine prüfenswerte Option dar. Auch wenn das Lehrortsprinzip eingeführt wird: Es ist uns kein einziges Argument bekannt, das dafür spricht, bei der Einführung des Lehrortsprinzips zeitgleich das Schulortsprinzip abzuschaffen.

Grundsätzlich sind wir der Ansicht, dass darüber nachgedacht werden sollte, wie die Vorteile des Lehrortsprinzips und die Vorteile des Schulortsprinzips miteinander kombiniert werden könnten. Den Vorteil des Lehrortsprinzips sehen wir in erster Linie darin, dass die Versorgungsbetriebe das wichtigste Marketinginstrument zur Rekrutierung von angehenden Pflegefachkräften sind. Das Rekrutierungspotential der Versorgungsbetriebe kann jedoch nur genutzt werden, wenn diese einen ökonomischen Anreiz haben, zukünftige Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner HF auszubilden.

## 8 Hauptkenntnisse und Politikempfehlungen

### 8.1 Die wichtigsten Erkenntnisse der Studie im Überblick

Die wichtigsten Erkenntnisse, die im Rahmen dieser Studie gewonnen werden konnten und die für das Design eines erfolgsversprechenden Massnahmenbündels gegen den drohenden Pflegepersonal-mangel relevant sind, können folgendermassen zusammengefasst werden:

#### **Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte**

- Im Kanton Graubünden werden im interkantonalen Vergleich **unter**durchschnittlich viele Fachangestellte Gesundheit ausgebildet.
- Im Kanton Graubünden werden im interkantonalen Vergleich **über**durchschnittlich viele Pflegefachfrauen/männer HF ausgebildet.
- Der Anteil der auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF, die auf der Sekundarstufe II keine FaGe-Ausbildung absolviert haben, ist im Kanton Graubünden überdurchschnittlich hoch.
- Das Ausbildungsengagement der Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens ist sehr unterschiedlich. Es muss davon ausgegangen werden, dass ein ungelöstes Trittbrettfahrer-Problem vorliegt – dies gilt insbesondere für die Versorgungsbereiche «Alters- und Pflegeheime» sowie «Spitex».
- Es gibt empirische Hinweise darauf, dass sich die Versorgungsbetriebe des Bündner Gesundheitswesens rational (im Sinne der Gewinnmaximierung) verhalten.
- Die Unterschichtung der tertiären Pflegeausbildung mit der Berufslehre FaGe im Zug der Umsetzung des neuen Berufsbildungsgesetzes, hat zu einer Reduktion der Nachfrage nach der neuen tertiären Ausbildung zur/m Pflegefachfrau/mann HF geführt. Dies wird im Bündner Gesundheitswesen in den nächsten Jahren zu einer Verschiebung des Grade-Mix von der Tertiärstufe (Pflegefachfrauen/männer HF) hin zur Sekundarstufe II (FaGe) führen.

#### **Kosten, Nutzen und Finanzierung der Pflegeausbildung und ökonomische Anreize**

- Für die Spitäler und Kliniken ist die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit sehr rentabel, da sie für die Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit im Rahmen des Beitrags für Lehre und Forschung einen substantiellen Ausbildungsertrag haben.
- Die Ergebnisse der Analyse zur Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit durch die Heime und Spitex-Organisationen indizieren, dass die FaGe-Ausbildung für diese betriebswirtschaftlich nicht rentabel ist.
- Die Ausbildung von Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner HF stellt für Heime und Spitex-Organisationen aus betriebswirtschaftlicher Sicht ein substantielles Verlustgeschäft dar. Für sie ist es betriebswirtschaftlich irrational, angehende Pflegefachfrauen/männer HF zu rekrutieren und auszubilden.
- Die Ergebnisse der Analyse zur Wirtschaftlichkeit der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF indizieren, dass die Ausbildung von angehenden Pflegefachfrauen/männer HF für die Spitäler und Kliniken nicht rentabel ist. Der ökonomische Anreiz der Spitäler, Fachangestellte Gesundheit davon zu überzeugen, eine Ausbildung zur Pflegefachfrau/mann HF zu absolvieren, ist negativ.
- Der ökonomische Anreiz für angehende Pflegefachkräfte, die Ausbildung zur/m Fachangestellten Gesundheit und zur/m Pflegefachfrau/mann HF zu absolvieren, ist vorhanden: Die Bildungsrenditen sind mit den Bildungsrenditen von Berufslehren und Lehrgängen der höheren Berufsbildung in anderen Bereichen vergleichbar. Eine lange Berufsverweildauer ist allerdings Voraussetzung, damit die Ausbildungserträge, die nach der Ausbildung in Form von höheren Salären anfallen, auch realisiert werden können.
- Die Praktikumsentschädigung, welche die auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF im Kanton Graubünden erhalten, sind im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich, wurden mit der Einführung

der neuen Bildungssystematik im Übergang des Jahres 2006 zum Jahr 2007 allerdings substantiell reduziert.

■ Die Ausbildung einer/s Fachangestellten Gesundheit kostet netto – d.h. unter Berücksichtigung der produktiven Leistungen der FaGe-Lernenden – 44'200 Fr.: Die Ausbildungskosten werden im Wesentlichen vom Kanton und den FaGe-Lernenden selbst getragen.

■ Die Ausbildung einer/s Pflegefachfrau/manns HF kostet netto – d.h. unter Berücksichtigung der produktiven Leistungen der HF-Auszubildenden während ihren Praktikumseinsätzen – rund 97'600 Fr. Die Ausbildungskosten werden zum grössten Teil vom Kanton getragen.

### **Löhne der Bündner Pflegefachkräfte im interkantonalen Vergleich**

■ Die Bündner Pflegefachkräfte, die in Spitälern und Kliniken arbeiten, haben im interkantonalen Vergleich unterdurchschnittliche Löhne – dies gilt in besonderem Ausmass für Pflegefachkräfte der Assistenzstufe. Für Fachangestellte Gesundheit und Pflegefachfrauen/männer HF mit viel Berufserfahrung trifft diese Feststellung nicht zu: Diese haben Löhne, die mit denjenigen in anderen Kantonen vergleichbar sind.

■ Die Pflegefachkräfte, die für Spitex-Organisationen des Kantons Graubünden arbeiten, verdienen substantiell tiefere Löhne als ihre Kollegen/innen in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.

■ Qualifizierte Pflegefachkräfte verdienen in Alters- und Pflegeheimen des Kantons Graubünden Löhne, die im interkantonalen Vergleich überdurchschnittlich sind. Das Gegenteil trifft für die tief qualifizierten Pflegefachkräfte der Assistenzstufe zu.

■ Die Lohnspannen sind im Kanton Graubünden stärker ausgeprägt als in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Zürich und Bern.

### **Pflegepersonalmangel und zukünftiger Pflegepersonalbedarf**

■ Zurzeit gibt es im Kanton Graubünden noch keinen Pflegepersonalmangel. Eine Verknappung des Angebots an Pflegefachkräften zeichnet sich jedoch ab. Die zunehmende Verknappung steigt mit dem Qualifikationsniveau.

■ Für das Jahr 2020 prognostizieren wir einen zusätzlichen Bedarf an Pflegefachkräften im Umfang von 12.5%, was nur geringfügig tiefer ist als der zusätzliche Bedarf in der Höhe von 13%, den das Obsan für die gesamte Schweiz prognostiziert hat. Der zusätzliche Bedarf ist bei den Alters- und Pflegeheimen (21.4%) und in der Spitex (15.9%) ausgeprägter als im Spitalbereich, für welchen wir einen zusätzlichen Bedarf an Pflegefachkräften im Umfang von 3.6% prognostizieren.

■ Unter den folgenden Annahmen beträgt der Deckungsgrad im Jahr 2020 bezüglich der Fachangestellten Gesundheit 73% und bezüglich der Pflegefachfrauen/männer HF 50%: Jedes Jahr werden 95 FaGe und 66 Pflegefachfrauen HF ausgebildet; 24% der FaGe verlassen nach Abschluss der Berufslehre den Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte; die durchschnittliche Berufsverweildauer von gelernten FaGe und ausgebildeten Pflegefachfrauen/männer HF beträgt 10 Jahre; Es gibt bis ins Jahr 2020 keine Immigration von Pflegefachkräften in den Kanton Graubünden.

■ Den limitierenden Faktor bezüglich der Ausbildung von Fachangestellten Gesundheit stellt das Angebot an Lehrstellen durch die Versorgungsbetriebe dar, während der limitierende Faktor bezüglich der Ausbildung von Pflegefachfrauen/männer HF die ungenügende Nachfrage ist.

## **8.2 Handlungs- und Politikempfehlungen**

Vor dem Hintergrund der soeben präsentierten Erkenntnisse und vor dem Hintergrund des drohenden Pflegepersonal Mangels in der nahen Zukunft können wir zuhanden des Kantons Graubünden die folgenden Politik- und Handlungsempfehlungen abgeben:

■ **Steuerung mittels ökonomischen Anreizen:** Der Kanton Graubünden hat bezüglich des Gesundheitswesens einen Versorgungsauftrag. Aus diesem Grund muss der Kanton das Ausbildungsverhalten der Versorgungsbetriebe bei Bedarf steuern können. Denn das Gesundheitswesen stellt keinen freien Markt dar, in dem ein funktionierende Preissystem gewährleistet, dass das Ausbildungsverhalten der einzelnen Versorgungsbetriebe zu einem Ergebnis führt, das aus sozialer Sicht optimal ist. Aus Gründen der ökonomischen Effizienz sollte diese Steuerung nicht direkt mittels Vorgaben zu der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte auf Betriebsebene vorgenommen werden. Vielmehr sollte das Ausbildungsverhalten der Versorgungsbetriebe indirekt mittels monetären ökonomischen Anreizen, denen die Versorgungsbetriebe ausgesetzt werden, gesteuert werden. Zeichnet sich auf dem Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte ein Angebotsüberschuss ab, können die monetären Anreize reduziert werden, so dass die Versorgungsbetriebe in der Folge ihr Ausbildungsengagement reduzieren. Zeichnet sich hingegen ein Nachfrageüberschuss ab, müssen die monetären Anreize gesteigert werden, damit die Versorgungsbetriebe mehr Pflegefachkräfte ausbilden.

■ **Incentivierung der Heime und Spitex-Organisationen:** Der zusätzliche Bedarf an Pflegefachkräften im Jahr 2020 fällt zu einem grossen Teil bei den Alters- und Pflegeheimen und im Spitexbereich an. Deshalb ist es wünschenswert, dass die Heime und Spitex-Organisationen bereits heute mehr Pflegefachkräfte, d.h. FaGe und Pflegefachfrauen/männer HF, ausbilden. Um dieses Ziel zu erreichen, muss die Ausbildung dieser Pflegefachkräfte für die Heime und Spitexorganisationen ertragsrelevant werden, so dass sie einen ökonomischen Anreiz haben, mehr Fachangestellte Gesundheit und Pflegefachfrauen/männer HF auszubilden.

■ **Erhöhung des Erwerbsvolumens anstelle eines Nullsummenspiels:** Die demografische Entwicklung wird das Angebot an Arbeitskräften nicht nur im Gesundheitswesen, sondern auch in anderen Wirtschaftszweigen verknappen. Massnahmen wie das Berufsmarketing, die darauf abzielen, den Anteil der Auszubildenden im Pflegebereich zu erhöhen, ist grundsätzlich das Potential inhärent, dadurch den Mangel an verfügbaren Arbeitskräften in anderen Bereich zu begünstigen. Aus diesem Grund empfehlen wir dem Kanton, sich auf Massnahmen zu konzentrieren, die das Erwerbsvolumen der Pflegefachkräfte erhöhen. Es gibt drei Möglichkeiten, das Erwerbsvolumen der Pflegefachkräfte zu erhöhen: (1) Verhinderung von längeren Erwerbspausen infolge der Geburt von Kindern, (2) Reintegration von Wiedereinsteigerinnen in den Arbeitsmarkt und (3) Erhöhung des Beschäftigungsgrads der bereits beschäftigten Pflegefachkräften. Daraus und aus der Tatsache, dass 90% der Pflegefachkräfte Frauen und damit auch Mütter sind, lässt sich ableiten, dass die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Berufs ins Zentrum einer effektiven Politik gegen den Pflegepersonalmangel gestellt werden muss.

■ **Erhöhung der Berufsverweildauer mittels geeigneten Massnahmen:** Aus zwei Gründen muss bei der Definition der Massnahmen, die gegen den drohenden Pflegepersonalmangel ergriffen werden sollen, der Erhöhung der Berufsverweildauer ein mindestens ebenso grosses Gewicht beigemessen werden wie der Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte: Erstens ist die Ausbildung von Pflegefachkräften sehr kostenintensiv. Zweitens ist die Hebelwirkung einer Erhöhung der Berufsverweildauer kurz- und mittelfristig umfassender als diejenige einer Erhöhung der Anzahl Auszubildender. Dies deshalb, weil sich eine Erhöhung der Berufsverweildauer auf den gesamten Bestand der beschäftigten Pflegefachkräfte auswirkt, während die Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte nur eine flusswirksame Intervention darstellt. Die Erhöhung der Berufsverweildauer durch Veränderungen der Arbeitsbedingungen ist nicht zuletzt Aufgabe der Versorgungsbetriebe und insbesondere derer Spezialisten/innen im Bereich Human Resources. Im Zentrum der Bemühungen im Rahmen monetärer Massnahmen sollte die Reduktion der Arbeitsbelastung der Pflegefachkräfte stehen: Eine Erhöhung des Stellenetats dürfte eine stärkere Wirkung auf die Berufsverweildauer ausüben als eine Erhöhung der Löhne (bessere Kosteneffektivität).

■ **Bewusste Förderung der Einwanderung von Pflegefachkräften:** 26% der Pflegefachkräfte in den Bündner Spitälern sind Ausländer/innen. Daraus muss der Schluss gezogen werden, dass der Kanton Graubünden ohne Einwanderung von angehenden oder bereits ausgebildeten Pflegefachkräften seinen Versorgungsauftrag überhaupt nicht wahrnehmen könnte. Eine bewusste Steuerung der Einwanderung von Pflegefachkräften könnte deshalb ein mächtiges Instrument des Kantons gegen den drohenden Pflegepersonalmangel sein. Allenfalls müssen hierzu neue innovative Wege wie z.B. Ausbildungspartnerschaften mit Institutionen des Gesundheitswesens aus geburtenstarken Ländern beschritten werden.

■ **Veränderung der Löhne der Pflegefachkräfte:** Das Problem des drohenden Pflegepersonal mangels dürfte nicht mit flächendeckenden monetären Massnahmen zu lösen sein. Auf solche sollte aus Gründen der ungenügenden Kosteneffektivität zurzeit verzichtet werden. Wir können zurzeit keine allgemeine Erhöhung der Löhne der Pflegefachkräfte empfehlen. Stattdessen empfehlen wir die Prüfung einzelner zielgerichteter Eingriffe ins Lohngefüge, die das Potential haben, Auswirkungen herbeizuführen, die dem Pflegepersonal mangel entgegenwirken. Lohnerhöhungen sollten gemäss unseren Analysen im Spitex-Bereich und bei Pflegefachkräften auf Assistenzstufe geprüft werden, da in diesen Bereichen die Löhne im interkantonalen Vergleich besonders tief sind. Das Lohngefüge der Bündner Versorgungsbetriebe zeichnet sich im interkantonalen Vergleich durch eine überdurchschnittlich hohe Lohnschere zwischen Berufseinsteiger/innen und älteren Pflegefachkräften mit viel Berufserfahrung aus. Dieses Lohngefüge halten wir für einen Kanton, der mit der Abwanderung junger Fachkräfte ins Unterland zu kämpfen hat, für suboptimal, da es der Abwanderung tendenziell förderlich ist. Grundsätzlich ist sicherzustellen, dass die Löhne der Pflegefachkräfte auf die veränderten Knappheitsverhältnisse, die für nahe Zukunft zu erwarten sind, flexibel reagieren können. Denn die Ausbildungsentscheide der angehenden Arbeitskräfte sind ökonomisch nur dann optimal, wenn die Löhne die Knappheitsverhältnisse im Arbeitsmarkt widerspiegeln. Flächendeckende reale Lohnerhöhungen können also nicht ausgeschlossen werden, sollte sich in der Zukunft auf dem Bündner Arbeitsmarkt für Pflegefachkräfte ein Ungleichgewicht im Sinne eines Nachfrageüberschusses einstellen.

■ **Veränderung der HF-Praktikumsentschädigungen:** Eine flächendeckende Erhöhung der HF-Praktikumsentschädigungen können wir aus Gründen der Kosteneffektivität nicht empfehlen. Falls die Entschädigungen tiefer sind als die produktiven Leistungen, welche die HF-Auszubildenden während ihren Praxiseinsätzen erbringen – und unsere empirische Analyse indiziert, dass dem so ist –, ist eine Anhebung des Entgelts auf das Niveau des Werts des produktiven Leistungen aus Gerechtigkeitsüberlegungen (Gleichheitsgrundsatz) angezeigt. Die erfolgreiche Erschliessung der Zielgruppen der Unterstützungspflichtigen und der älteren Quereinsteiger/innen setzt voraus, dass diese während der Ausbildung ein existenzsicherndes Einkommen haben, das deren Lebenshaltungskosten deckt. Bezüglich der Zielgruppe der Unterstützungspflichtigen halten wir die Wiedereinführung einer (substantiellen) Unterstützungszulage für prüfenswert. Bezüglich der Zielgruppe der älteren Quereinsteigenden könnte eine Lösung im Rahmen der geplanten Einführung eines berufsbegleitenden Lehrgangs zur/m Pflegefachfrau/mann HF gefunden werden.

■ **Erhöhung der Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF:** Um die Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF zu erhöhen, empfehlen wir die folgenden Massnahmen: (1) Erhöhung der Anzahl auszubildender FaGe durch Ausschöpfung der vorhandenen Nachfrage nach FaGe-Lehrstellen; (2) Erschliessung neuer Zielgruppen durch (2a) die Einführung eines berufsbegleitenden HF-Lehrgangs (per 2011 geplant) und (2b) die Einführung einer existenzsichernden Entschädigung potentieller Auszubildender mit Unterstützungspflichten; (3) Einführung eines verkürzten HF-Lehrgangs für geeignete Kandidaten/innen mit entsprechender Vorbildung (per 2010 geplant); (4) Vollständige

Entschädigung der produktiven Leistungen, welche die auszubildenden Pflegefachfrauen/männer HF während ihren Praxiseinsätzen erbringen.

■ **Beibehaltung des Schulortsprinzips:** Die Ablösung des Schulortsprinzips durch das Lehrortsprinzip können wir dem Kanton Graubünden nicht empfehlen. Die Risiken eines Systemwechsels sind angesichts der negativen ökonomischen Ausbildungsanreize der Versorgungsbetriebe grösser als die Chancen – insbesondere vor dem Hintergrund des drohenden Pflegepersonal mangels in der nahen Zukunft. Die verfügbaren empirischen Daten lassen darauf schliessen, dass die Anzahl Auszubildender ohne FaGe-Vorbildung bei einer Abschaffung des Schulortsprinzips sinken würde, während eine vom Lehrortsprinzip induzierte Erhöhung der Anzahl HF-Auszubildender mit FaGe-Vorbildung unsicher ist, da die Versorgungsbetriebe derzeit keine ökonomischen Anreize haben, Pflegefachfrauen-/männer HF auszubilden. Angesichts der ökonomischen Realitäten (insbesondere angesichts des Trittbrettfahrer-Problems) kann nicht davon ausgegangen werden, dass die dezentralisierten Ausbildungsentscheide der einzelnen Versorgungsbetriebe zu einem quantitativen Ausbildungsergebnis führen, das aus der übergeordneten Perspektive des Gesundheitswesens und der Volkswirtschaft optimal ist. Aus diesem Grund muss der Kanton bei Bedarf und insbesondere dann, wenn die Versorgungssicherheit gefährdet ist, das Ausbildungsverhalten der Versorgungsbetriebe steuern können. Die Möglichkeit einer Steuerung mittels Veränderungen der ökonomischen Anreize ist zwar wünschenswert, steht dem Kanton derzeit jedoch nicht zur Verfügung, da die finanziellen und rechtlichen Voraussetzung für eine solche Steuerung nicht gegeben sind. Daraus folgt, dass der Kanton Graubünden auf die Möglichkeit zur Steuerung der Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte, die ihm mit dem Schulortsprinzip gegeben ist, derzeit nicht verzichten sollte.

■ **Ausbildungsangebot auf der Assistenzstufe:** Bei der Definition des Ausbildungsangebots bezüglich der Assistenzstufe im Pflegebereich müssen zwei wichtige Aspekte berücksichtigt werden: (1) Die geplante zweijährige Attestausbildung stellt für die Zielgruppe, die derzeit die einjährige berufsbegleitende Pflegeassistentenausbildung nachfragt, keine Option dar. (2) Der geplanten Unterschichtung der FaGe-Ausbildung mit der zweijährigen Attestausbildung ist das Potential inhärent, die Nachfrage nach der FaGe-Ausbildung zu reduzieren.

## 9 Literatur und Quellen

- BSH (2007): Statuten Bündner Spital- und Heimverband, URL: <http://www.bsh.gr.ch/downloads/BSH/Statuten%20BSH%2006,%20rev.%20MV%202007%20und%20MV%202008.pdf> [Stand: 29. Dezember 2009]
- Ehrenberg Roland G. und Robert S. Smith (2003): Modern labor economics: theory and public policy, 8. Auflage, USA: Pearson Education
- GDK und Oda Santé (2009): Nationaler Versorgungsbericht für die Gesundheitsberufe 2009. Personalbedarf und Massnahmen zur Personalsicherung auf nationaler Ebene. Ein Projekt von GDK und Oda Santé., Bern: GDK
- Hackmann Tobias und Stefan Moog (2009): «Die Auswirkungen der steigenden Lebenserwartung auf die Prävalenz der Pflegebedürftigkeit in Deutschland», *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 98, 73-89
- LINK Institut (1998): Projekt Vision 2002. Bedarfsabklärung und Arbeitskräfteerhebung im Kanton Graubünden 1998. Schlussbericht, Luzern: LINK Institut für Markt- und Sozialforschung.
- Kanton St. Gallen (2008) - «St. Galler Studie»: Schlussbericht Projekt SAMS 2007. Messung von Leistung und Betreuungsaufwand bei Lernenden Pflege und Fachangestellten Gesundheit, St. Gallen: Gesundheitsdepartement des Kantons St. Gallen
- Mühlemann Samuel, Stefan C. Wolter, Marc Fuhrer und Adrian Wüst (2007) - «BBT-Studie»: Lehrlingsausbildung ökonomisch betrachtet. Ergebnisse der zweiten Kosten-Nutzen-Studie, Zürich: Rüegger Verlag
- OBSAN Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (2009): Personnel de santé en Suisse – Etat des lieux et perspectives jusqu'en 2020 (Arbeitsdokument 35), Neuenburg
- OBSAN Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (2009): Modell zur Prognose der Inanspruchnahme für die Spitalplanung (Arbeitsdokument 32), Neuenburg
- OBSAN Schweizerisches Gesundheitsobservatorium (2008): Les coûts des soins de longue durée d'ici à 2030 en Suisse (Arbeitsdokument 34), Neuenburg
- Oda Santé (2005): Botschaft zur Gründung der Nationalen Dach-Organisation der Arbeitswelt Gesundheit (Dach-Oda Gesundheit), URL: [http://www.odasante.ch/de/08\\_ueberuns/pdf/BotschaftmitAnhang170205-d.pdf](http://www.odasante.ch/de/08_ueberuns/pdf/BotschaftmitAnhang170205-d.pdf) [Stand: 21. Dezember 2009]
- Wolter Stefan C. und Bernhard A. Weber (1999): «On the Measurement of Private Rates of Return to Education. Ein Ansatz zur Messung privater Bildungsrenditen», *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Vol. 218/5+6, 605-618
- Wolter Stefan C. und Bernhard Weber (2005): Bildungsrendite – ein zentraler ökonomischer Indikator des Bildungswesens, *Die Volkswirtschaft. Das Magazin für Wirtschaftspolitik*, Vol. 10-2005, 38-42



## 10 Anhang

### 10.1 Anzahl auszubildender Pflegefachkräfte gemäss BFS

Tabelle 43: Anzahl auszubildender FaGe im Ausbildungsjahr 2007/08

Kanton	Anzahl auszubildender FaGe absolut				Anzahl auszubildender FaGe pro 1'000 Personen zwischen 16 und 20 Jahren			
	Total	1. LJ	2. LJ	3. LJ	Total	1. LJ	2. LJ	3. LJ
<b>Total Schweiz</b>	<b>6'518</b>	<b>2'622</b>	<b>2'116</b>	<b>1'780</b>	<b>14.1</b>	<b>5.7</b>	<b>4.6</b>	<b>3.9</b>
<b>D-CH</b>	<b>4'769</b>	<b>1'943</b>	<b>1'613</b>	<b>1'213</b>	<b>14.9</b>	<b>6.1</b>	<b>5.0</b>	<b>3.8</b>
<b>F-CH</b>	<b>1'215</b>	<b>464</b>	<b>343</b>	<b>408</b>	<b>9.8</b>	<b>3.7</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>
<b>NW-Schweiz</b>	<b>848</b>	<b>368</b>	<b>287</b>	<b>193</b>	<b>13.9</b>	<b>6.0</b>	<b>4.7</b>	<b>3.2</b>
Aargau	410	169	135	106	11.2	4.6	3.7	2.9
Basel Land/Stadt	438	199	152	87	18.0	8.2	6.2	3.6
<b>Esp. Mittelland</b>	<b>1'567</b>	<b>663</b>	<b>524</b>	<b>380</b>	<b>14.8</b>	<b>6.2</b>	<b>4.9</b>	<b>3.6</b>
Bern	1'024	417	367	240	18.2	7.4	6.5	4.3
Freiburg	174	74	45	55	9.4	4.0	2.4	3.0
Jura	92	46	26	20	20.0	10.0	5.6	4.3
Neuenburg	128	70	33	25	11.6	6.3	3.0	2.3
Solothurn	149	56	53	40	9.5	3.6	3.4	2.5
<b>Zürich</b>	<b>912</b>	<b>364</b>	<b>311</b>	<b>237</b>	<b>13.1</b>	<b>5.2</b>	<b>4.5</b>	<b>3.4</b>
<b>Ostschweiz</b>	<b>1'292</b>	<b>527</b>	<b>411</b>	<b>354</b>	<b>18.3</b>	<b>7.5</b>	<b>5.8</b>	<b>5.0</b>
Appenzell A.Rh.	68	25	22	21	21.5	7.9	7.0	6.6
Appenzell I.Rh.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Glarus	57	22	17	18	22.9	8.9	6.8	7.2
<b>Graubünden</b>	<b>176</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>54</b>	<b>14.5</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>4.5</b>
Schaffhausen	102	44	31	27	22.9	9.9	7.0	6.1
St. Gallen	686	297	215	174	21.9	9.5	6.8	5.5
Thurgau	203	78	65	60	12.7	4.9	4.1	3.8
<b>Zentralschweiz</b>	<b>544</b>	<b>211</b>	<b>184</b>	<b>149</b>	<b>11.6</b>	<b>4.5</b>	<b>3.9</b>	<b>3.2</b>
Luzern	315	118	108	89	12.9	4.8	4.4	3.7
Nidwalden	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Obwalden	57	19	20	18	22.0	7.3	7.7	7.0
Schwyz	28	28	k.A.	k.A.	3.2	3.2	k.A.	k.A.
Uri	35	21	14	k.A.	16.2	9.7	6.5	k.A.
Zug	109	25	42	42	16.5	3.8	6.3	6.3
<b>Genferseeregion</b>	<b>821</b>	<b>274</b>	<b>239</b>	<b>308</b>	<b>9.2</b>	<b>3.1</b>	<b>2.7</b>	<b>3.4</b>
Genf	121	41	40	40	4.7	1.6	1.5	1.5
Wallis	256	82	85	89	13.2	4.2	4.4	4.6
Waadt	444	151	114	179	10.0	3.4	2.6	4.0
<b>Tessin</b>	<b>534</b>	<b>215</b>	<b>160</b>	<b>159</b>	<b>31.7</b>	<b>12.8</b>	<b>9.5</b>	<b>9.4</b>

Quelle: Bundesamt für Statistik BFS, eigene Berechnungen

Tabelle 44: Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer HF/DNII im Ausbildungsjahr 2007/08

Kanton / Region	Anzahl Auszubildender absolut					Anzahl Auszubildender pro 1'000 Personen zwischen 21 und 35 Jahren				
	Total	1. LJ	2. LJ	3. LJ	4. LJ	Total	1. LJ	2. LJ	3. LJ	4. LJ
<b>Deutsche Schweiz</b>	<b>5'341</b>	<b>1'265</b>	<b>1'486</b>	<b>1'332</b>	<b>1'258</b>	<b>5.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>
<b>Nordwestschweiz</b>	<b>938</b>	<b>305</b>	<b>266</b>	<b>195</b>	<b>172</b>	<b>4.7</b>	<b>1.5</b>	<b>1.3</b>	<b>1.0</b>	<b>0.9</b>
Aargau	498	204	162	67	65	4.4	1.8	1.4	0.6	0.6
Basel Stadt/Land	440	101	104	128	107	5.0	1.2	1.2	1.5	1.2
<b>Espace Mittelland</b>	<b>1'408</b>	<b>291</b>	<b>446</b>	<b>357</b>	<b>314</b>	<b>6.3</b>	<b>1.3</b>	<b>2.0</b>	<b>1.6</b>	<b>1.4</b>
Bern	1'048	215	340	268	225	5.9	1.2	1.9	1.5	1.3
Solothurn	360	76	106	89	89	7.9	1.7	2.3	2.0	2.0
<b>Zürich</b>	<b>1'350</b>	<b>217</b>	<b>351</b>	<b>421</b>	<b>361</b>	<b>4.8</b>	<b>0.8</b>	<b>1.2</b>	<b>1.5</b>	<b>1.3</b>
<b>Ostschweiz</b>	<b>903</b>	<b>320</b>	<b>195</b>	<b>150</b>	<b>238</b>	<b>4.4</b>	<b>1.6</b>	<b>0.9</b>	<b>0.7</b>	<b>1.2</b>
Appenzell A.Rh.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Appenzell I.Rh.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Glarus	18	k.A.	k.A.	k.A.	18	2.5	k.A.	k.A.	k.A.	2.5
<b>Graubünden</b>	<b>271</b>	<b>77</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>74</b>	<b>7.7</b>	<b>2.2</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>2.1</b>
Schaffhausen	33	18	k.A.	k.A.	15	2.4	1.3	k.A.	k.A.	1.1
St. Gallen	426	151	102	60	113	4.6	1.6	1.1	0.6	1.2
Thurgau	155	74	31	32	18	3.4	1.6	0.7	0.7	0.4
<b>Zentralschweiz</b>	<b>742</b>	<b>132</b>	<b>228</b>	<b>209</b>	<b>173</b>	<b>5.2</b>	<b>0.9</b>	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>	<b>1.2</b>
Luzern	510	108	158	134	110	6.9	1.5	2.1	1.8	1.5
Nidwalden	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Obwalden	70	k.A.	32	38	k.A.	11.4	k.A.	5.2	6.2	k.A.
Schwyz	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Uri	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Zug	162	24	38	37	63	7.9	1.2	1.9	1.8	3.1
<b>Tessin</b>	<b>288</b>	<b>96</b>	<b>99</b>	<b>93</b>	<b>k.A.</b>	<b>4.9</b>	<b>1.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>	<b>k.A.</b>

Quelle: Bundesamt für Statistik BFS, eigene Berechnungen

Tabelle 45: Anzahl auszubildender Pflegefachfrauen/männer FH»

	2007	2008
Berner Fachhochschule	92	157
Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale	1366	1504
Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana	77	117
Fachhochschule Ostschweiz	81	123
Zürcher Fachhochschule	89	158
Kalaidos Fachhochschule	36	22

Quelle: Bundesamt für Statistik BFS

## 10.2 Kosten und Nutzen der FaGe-Ausbildung gemäss der BBT-Studie

Tabelle 46: Kosten und Nutzen der Ausbildung von FaGe gemäss der BBT-Studie  
(Angaben pro Jahr und FaGe-Azubi, in Fr.)

<b>Kosten</b>					
Quelle	Kostenart	1. LJ	2. LJ	3. LJ	Total
Mühlemann et al. (2007)	Bruttokosten in CHF	25'072	31'452	29'736	86'260
KSGR	■ Brutto-Brutto-Jahressaläre <sup>1</sup> von FaGe-Azubis in CHF	10'738	13'806	18'408	42'952
eigene Berechnung	■ Betreuungs- und Ausbildungsaufwand in CHF	14'334	17'646	11'328	43'308
<b>Kosten Total in CHF</b>		25'072	31'452	29'736	86'260
<b>Kosten pro Arbeitsstunde in CHF</b>		22.4	28.1	19.1	22.7
<b>Nutzen</b>					
Quelle	Nutzenart	1. LJ	2. LJ	3. LJ	Total
Mühlemann et a. (2007)	Wert der produktiven Leistungen	17'216	17'677	29'130	64'023
Mühlemann et a. (2007)	Realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge (RRO)				5'388
Gesundheitsamt GR	Beitrag für Lehre und Forschung	9'987	9'987	9'987	29'961
Gesundheitsamt GR	■ Kantonsbeitrag pro FaGe-Azubi	6'631	6'631	6'631	19'893
Gesundheitsamt GR	■ 5% der Lohnkosten AusbildungsbetreuerInnen (DN II / HF)	3'356	3'356	3'356	10'068
<b>Nutzen Total in CHF</b>		27'203	27'664	39'117	99'372
<b>Nutzen pro Arbeitsstunde in CHF</b>		24.3	24.7	25.1	26.2
<b>Nettonutzen (Nutzen - Kosten)</b>					
Quelle	Nettonutzen	1. LJ	2. LJ	3. LJ	Total
s. oben	Nettonutzen ohne rekrutive Opportunitätsbeträge	2'131	-3'788	9'381	<b>7'724</b>
s. oben	Nettonutzen mit rekrutiven Opportunitätsbeträgen	2'131	-3'788	9'381	<b>13'112</b>
s. oben	Nettonutzen ohne Ausbildungserträge (Heime / Spitex)	-7'856	-13'775	-606	<b>-16'849</b>

Abkürzungen: RRO = Realisierte rekrutive Opportunitätsbeträge

Anmerkungen:<sup>1</sup>Brutto-Brutto-Lohn = Bruttolohn + Arbeitgeberbeiträge

Quelle: eigene Darstellung, eigene Berechnungen auf der Basis der BBT-Studie (Mühlemann et al. 2007)

## 10.3 Ergänzende Informationen zur Lohnumfrage

Tabelle 47: Die 9 Grundprofile, die der Lohnumfrage zugrunde liegen (1/2)

<p><b>Pflegeassistent I / Pflegehilfe</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pflegeverrichtungen unter Anleitung ausführen</li> <li>■ Patientinnen/Patienten bzw. Bewohnerinnen/Bewohner bei den Aktivitäten des täglichen Lebens unter Anleitung unterstützen</li> <li>■ die Tätigkeiten sind vorgegeben und werden in der Regel zugewiesen</li> <li>■ Sachverantwortung für den zugewiesenen Bereich</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u> Pflegehelferinnen-/Pflegehelferkurs SRK, 1 Jahr Erfahrung im Pflegebereich</p>	<p><b>Haushilfe II (nur SPITEX)</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- einzelne Haushaltsaufgaben übernehmen, vorwiegend in stabilen Langzeitsituationen gemäss Bedarfsklärung</li> <li>- einzelne Leistungen in Gesundheits- und Krankenpflege in den 5 Funktionen gemäss Auftrag durch die verantwortliche Fachperson</li> <li>- Hilfe- und Pflegedokumentation führen</li> <li>- die Aufgaben sind in der Regel umschrieben</li> <li>- Verantwortung für die Förderung und Erhaltung der Selbständigkeit der Klienten/Klientinnen</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u> Pflegehelferinnen-/Pflegehelferkurs SRK, Erfahrung im Führen eines Haushalts, 4 Jahre Berufserfahrung im Haushilfe-/Hauspflegebereich</p>
<p><b>Pflegeassistent II</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Patientinnen/Patienten bzw. Bewohnerinnen/Bewohner bei den Aktivitäten des täglichen Lebens unterstützen und betreuen</li> <li>■ Pflegeverrichtungen und einfache präventive, diagnostische und therapeutische Massnahmen auf Anweisung der Ausgebildeten ausführen</li> </ul> <p>oder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verantwortung für exaktes Ausführen der Pflegeverrichtungen</li> <li>■ hauswirtschaftliche Tätigkeiten ausführen</li> <li>■ einfache administrative Aufgaben ausführen</li> <li>■ Mithilfe beim Einführen von Pflegehilfpersonal</li> <li>■ die Aufgaben sind mehrheitlich umschrieben</li> <li>■ der Arbeitsablauf wird in beschränktem Masse selbstständig gestaltet</li> <li>■ Verantwortung für exaktes Ausführen der Pflegeverrichtungen</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u> 1 bis 2 Jahre Ausbildung in Pflegeassistent SRK oder gleichwertige Ausbildung, 1 Jahr Erfahrung im Pflegebereich</p>	<p><b>Hauspflegerin/Hauspfleger BBT/FZ (nur SPITEX)</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ stellvertretend und ergänzend Haushaltsführung in akuten Situationen übernehmen und organisieren</li> <li>■ Klienten/Klientinnen oder deren Familien in hauswirtschaftlichen Fragen und Aufgaben anleiten und unterstützen</li> <li>■ Leistungen in Gesundheits- und Krankenpflege in allen 5 Funktionen gemäss Bedarfsklärung und Auftrag durch die verantwortliche Fachperson</li> <li>■ Hilfe- und Pflegeplanung erstellen und nachführen</li> <li>■ die pflegerischen Aufgaben werden unter der generellen Verantwortung von diplomiertem Personal im Rahmen der Aufträge selbstständig und in eigener Verantwortung ausgeführt</li> <li>■ die hauswirtschaftlichen Aufgaben sind nur grob umschrieben und werden selbstständig in eigener Verantwortung ausgeführt</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diplomierte Hauspflegerin/in oder Hauspfleger/in BBT/FZ</li> <li>■ 1/2 Jahr Berufserfahrung als Hauspflegerin/Hauspfleger</li> </ul>
<p><b>Fachangestellte/r Gesundheit</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Arbeit in berufsgruppenübergreifenden Teams in Institutionen des Gesundheits- und Sozialwesens</li> <li>■ Patientinnen/Patienten oder Bewohnerinnen/Bewohner oder Klientinnen/Klienten im täglichen Leben begleiten, unterstützen und pflegen</li> <li>■ administrativ-logistische und medizintechnische Dienstleistungen</li> <li>■ die Aufgaben werden unter der generellen Verantwortung von Personal, im Rahmen der erteilten Aufträge, selbstständig und in eigener Verantwortung erledigt</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3 Jahre Ausbildung in Vollzeit zur Fachangestellten/zum Fachangestellten Gesundheit mit FA</li> <li>■ 1/2 Jahr Berufserfahrung als FaGe</li> </ul>	<p><b>Pflegefachfrau/-mann (ex DN I)</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leistungen der Gesundheits- und Krankenpflege in den 5 Funktionen</li> <li>■ Pflege von Patientinnen/Patienten mit stabilem Krankheitsverlauf selbstständig ausführen</li> <li>■ präventive, diagnostische und therapeutische Massnahmen ausführen</li> <li>■ Patientinnen/Patienten selbstständig pflegen, betreuen und begleiten</li> <li>■ Pflegedokumentationen führen, Pflegepläne erstellen und anpassen</li> <li>■ Gespräche mit Angehörigen und anderen Bezugspersonen führen</li> <li>■ Pflegepersonal und Lernende anleiten und ausbilden</li> <li>■ die Aufgaben sind mehrheitlich umschrieben, teilweise unvorhergesehen</li> <li>■ der Arbeitsablauf kann in beschränktem Masse selbst. gestaltet werden</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10. Schuljahr, 3 Jahre Ausbildung in Gesundheits- und Krankenpflege</li> <li>■ 1 Jahr Berufserfahrung nach Diplomabschluss</li> </ul>

Quelle: eigene Darstellung, Befragung von Julius Risch, Leiter der Personalabteilung des KSGR

Tabelle 48: Berufsprofile des Pflegepersonals (2/2)

<p><b>dipl. Pflegefachfrau/-mann HF (ex DN II)</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leistungen der Gesundheits- und Krankenpflege in den 5 Funktionen</li> <li>■ Pflege von Patientinnen/Patienten mit instabilem Krankheitsverlauf und häufig wechselnden Situationen selbstständig ausführen</li> <li>■ präventive, diagnostische und therapeutische Massnahmen ausführen und selbstständig evaluieren, vorbereiten und überwachen</li> <li>■ Pflegedokumentationen führen, Pflegepläne erstellen und anpassen</li> <li>■ Patientinnen und Patienten selbstständig betreuen</li> <li>■ Gespräche mit Angehörigen und anderen Bezugspersonen führen</li> <li>■ Pflegepersonal/Lernende anleiten und ausbilden</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ die Aufgaben sind umschrieben, häufig unvorhergesehen</li> <li>■ der Arbeitsablauf wird selbstständig gestaltet</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10. Schuljahr, Niveau Diplom Pflegefachfrau/-mann (DN II, HF)</li> <li>■ 1 Jahr Berufserfahrung nach Diplombabschluss</li> </ul>	<p><b>dipl. Pflegefachfrau/-mann IPS/OPS</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufgaben im Gesundheitsbereich ausführen, die eine Fach- oder Spezialausbildung voraussetzen</li> <li>■ Pflegepersonal und Lernende beraten und unterstützen</li> <li>■ bei der Organisation und Durchführung von internen Fortbildungen mitwirken</li> <li>■ bei Pflegeforschungsprojekten mitwirken</li> <li>■ Ärzte beraten und unterstützen</li> <li>■ Verantwortung für die Pflege- und Betreuungsqualität</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ die Aufgaben sind meist allgemein umschrieben, teilweise unvorhergesehen</li> <li>■ selbstständige Arbeitsweise mit erhöhter Verantwortung im Spezialgebiet</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niveau Diplom Pflegefachfrau/-mann (DN II, HF)</li> <li>■ Fach- oder Spezialausbildung IPS oder OPS (2 Jahre berufsbegleitend) mit schweizerischer Anerkennung</li> <li>■ 1 bis 2 Jahre Berufserfahrung im Spezialbereich</li> </ul>
<p><b>Stations- Bereichs- Einsatzleitung</b></p> <p><u>Tätigkeiten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ einen Bereich in fachlich-pflegerischer, organisatorischer und personeller Hinsicht leiten oder: einen mittleren medizinischen Spezialbereich leiten</li> <li>■ administrative Arbeiten erledigen</li> <li>■ bei der Personalrekrutierung mithelfen</li> <li>■ Mitarbeitende begleiten, beraten und führen (einsatzbezogen)</li> <li>■ Mitarbeitergespräche und Qualifikationen durchführen</li> <li>■ Lernende begleiten und betreuen</li> <li>■ disziplinäre und interdisziplinäre Teamsitzungen und Fallbesprechungen organisieren und leiten</li> <li>■ bei der Bereinigung von Konfliktsituationen mithelfen</li> </ul> <p>Spezifische Spitex-Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dienstleistungen in der häuslichen Pflege und Betreuung bedarfsgerecht vermitteln</li> <li>■ Einsätze (Haushilfe, Hauspflege, Gemeindepflege, usw.) und erweiterte Dienste organisieren und koordinieren</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ die Aufgaben sind nur grob umschrieben und müssen selbstständig koordiniert werden</li> <li>■ der Arbeitsablauf muss selbstständig geplant werden</li> <li>■ Verantwortung für die Pflegequalität sowie für eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit</li> </ul> <p><u>Ausbildung/Erfahrung:</u></p> <p>Niveau Diplom Pflegefachfrau/-mann (DN II, HF)  Führungsausbildung  3 bis 4 Jahre Berufserfahrung im Pflegebereich</p>	

Quelle: eigene Darstellung, Befragung von Julius Risch, Leiter der Personalabteilung des KSGR

Tabelle 49: Lohnvergleich: befragte Institutionen

Versorgungsbereich			
Kanton	Spitäler	Alters- und Pflegeheime	Spitex-Organisationen
<b>Graubünden</b>	Kantonsspital Graubünden	Evangelische Alterssiedlung Masans	Spitex-Verein Chur
<b>Zürich</b>	Kantonsspital Winterthur	Direktion Altersheime Stadt Zürich	anonym
<b>St. Gallen</b>	Kantonsspital St.Gallen	Verein Altersheime Sömmerli	Krankenpflegeverein Gossau
<b>Bern</b>	Spital STS AG	anonym	Spitex Bern
<b>Thurgau</b>	anonym	Alterszentrum Park, Frauenfeld	anonym

Quelle: eigene Darstellung

## 10.4 Definition Pflegefachkräfte

Die in den nachfolgenden drei Tabellen aufgeführten Berufsbezeichnungen bilden zusammen den Begriff «Pflegepersonal» und «Pflegefachkräfte», der unserer Prognose des Pflegepersonalbedarfs im Jahr 2020 (vgl. Kapitel 6) zugrunde liegt. Die mit einem \* versehenen Berufsbezeichnungen bilden zusammen die Basis, die dem Simulationsmodell in Abschnitt 7.2 zugrunde liegt. Der in diesem Abschnitt ausgewiesene Deckungsgrad bezieht sich also auf eine Definition von «Pflegefachkräften», wie sie aus den mit \* markierten Berufsbezeichnungen hervorgeht.

Tabelle 50: Pflegefachkräfte der Spitex-Organisationen

Höhere Berufsbildung
* Dipl. Pflegefachfrau/mann HF
* Dipl. Pflegefachfrau/mann DN II
* Dipl. Pflegefachfrau/mann (AKP, GKP, KWS, PsyKP)
* Dipl. Pflegefachfrau/mann DN I
* Nachdiplom, spitalexterne Gesundheits- Krankenpflege
* Nachdiplom, Mütter-/Väterberatung
* Andere Nachdiplome (HÖFA I, Pflegeleitung, Palliative Care ...)
Therapeutische Ausbildung mit Diplom (Ergo, Physio,...)
Ausbildung auf Sekundarstufe II
* Krankenpflege-rin/-pfleger FA SRK
* Hauspflege EFZ, FAGE EFZ, Fachperson Betreuung EFZ
* Hauspflege-Diplom (kantonal) (FA)
Medizinische Praxisassistent/-in EFZ
Assistenzausbildung
Pflegeassistent/in SRK, Betagtenbetreuer/in (EFZ) Krankenpfleger/-in FA SRK
Pflege-/ Betreuungskurse (z.B. SRK-Pflegehelferinnenkurs)
Ohne Ausbildung
Keine spezifische Ausbildung Hilfe / Pflege zu Hause

Quelle: Spitex-Statistik des Kantons Graubünden 2008

Tabelle 51: Pflegefachkräfte der Spitäler und Kliniken

<b>Universitäre Ausbildung</b>	
AH00	Arzt/Ärztin ohne nähere Angaben
AH01	Arzt/Ärztin mit FMH
AH02	Arzt/Ärztin ohne FMH
AH03	Chiropraktiker/in
AH04	Apotheker/in
AH05	Laborspezialist/-in mit FAMH
AH06	Laborspezialist/-in ohne FAMH
AH07	Psycholog/-in
AH99	Akademischer Gesundheitsberuf
<b>Höhere Berufsbildung</b>	
Pflege	
* DH11	Diplomierte/-r Krankenschwesterin/-pfleger (HMP,/PSY/SG/Niv. I)
* CH05	Anästhesieschwester(pfleger)
* CH06	Fachlehrer/-in in Krankenpflege
* CH07	Kaderausbildung Heilbehandlung, spezialisierte Krankenschwester(pfleger) (Niv. II)
* DH07	Hebamme (Geburtshelfer)
Therapie	
CH02	Ergotherapeut/-in
CH03	Physiotherapeut/-in
DH13	Ortoptist/-in
DH04	Ernährungsberater/-in
CH99	Andere Heilbehandlungsberufe
Medizinaltechnik	
CC01	Laborant/-in (diplomiert)
DH12	Med. Laborant/-in
DH14	Fachmann(frau) für med. techn. Radiologie
DH15	Techn. Operationsassistent/-in
DH16	Rettungsanitäter/-in
<b>Ausbildung auf Sekundarstufe II</b>	
Pflege	
* DH01	Alterskrankenpfleger/-in
* DH09	Kinderpfleger/-in
* DH10	Krankenschwesterin/-pfleger
* DH05	Hauspfelger/-in
* DH17	Fachangestellte/-r Gesundheit (FaGe)
DH02	Med. Praxisassistent/-in
DH99	Andere Heilbehandlungsberufe
<b>Assistenzausbildung</b>	
DH06	Pflegeassistent/-in
DH08	Integrierte Ausbildung SRK
<b>Ohne Ausbildung</b>	
ZZ99	Personal ohne Ausbildung

Quelle: Krankenhausstatistik des Kantons Graubünden 2008.

Tabelle 52: Pflegefachkräfte der Alters- und Pflegeheimen

<b>Universitäre Ausbildung</b>
Arzt/Ärztin
<b>Höhere Berufsbildung</b>
Pflege
* Dipl. Pflegefachfrau/-mann mit Weiterbildung
* Dipl. Pflegefachfrau/-mann
* Pflegefachfrau/-mann DN I
Therapie
Dipl. Therapeutin
<b>Ausbildung auf Sekundarstufe II</b>
* Fachangestellte Gesundheit (FaGe)
* Krankenpfelger/-in FA-SRK/PKP
* Pflegeassistentin mit Fähigkeitsausweis (FA)
Med. Praxisassistent/-in (EFZ)
Andere (Pflege-)Ausbildungen
Pflegepersonal mit ausländischen Ausweisen
<b>Assistenzausbildung</b>
Pflegehelfer/-in SRK-Kurs
Pflegepraktikant/-in (ab 3 Monate)
<b>Ohne Ausbildung</b>
Personal ohne Ausbildung
<b>Nicht berücksichtigte Ausbildungen</b>
Dipl. Sozialarbeiter/-in
Betreuungsberufe mit EFZ
Übrige therapeutische und betreuuerische Ausbildungen
Koch/Köchin
Hausdienst
Verwaltung
Unbekannt

Quelle: Sozialmedizinische Statistik des Kantons Graubünden 2008