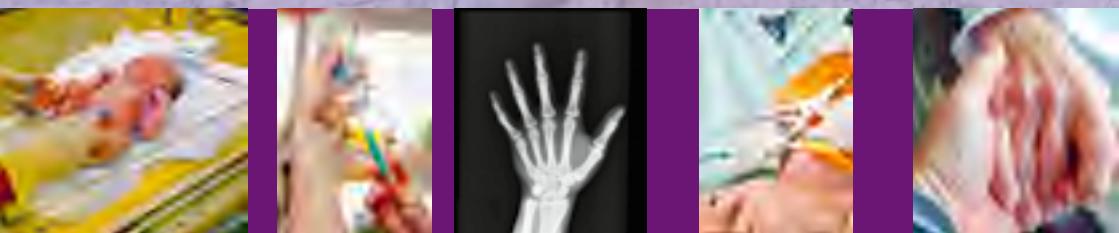


# Medizin, Gesundheit und Bewegungs- wissenschaften

Berufslaufbahnen von Allgemeinmedizin  
bis Zellforschung



# Medizin, Gesundheit und Bewegungs- wissenschaften

Berufslaufbahnen von Allgemeinmedizin  
bis Zellforschung



4. vollständig überarbeitete Auflage 2020  
© 2020 SDBB, Bern. Alle Rechte vorbehalten.

**Herausgeber**

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung I  
Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB, Bern  
SDBB Verlag, [www.sdbb.ch](http://www.sdbb.ch), [verlag@sdbb.ch](mailto:verlag@sdbb.ch)  
Das SDBB ist eine Institution der EDK.

**Konzept:** Heinz Staufer, Barbara Kunz, SDBB

**Projektleitung:** Susanne Birrer, SDBB

**Texte:** Roland Bachmann, Rheinfelden

**Porträts:** Susanne Birrer, SDBB

**Lektorat und Korrektorat:** Heinz Staufer, Regula Luginbühl, SDBB

**Fotos:** Porträts von Frederic Meyer, Zürich; Titelbild: Manfred Antranias Zimmer, Pixabay;  
S. 7: hozsona, Pixabay; S. 11: Angelo Esslinger, Pixabay; S. 33: com329329, Pixabay;  
S.47: Joseph Shomelian, Pixabay; S. 187: Siggy Nowak, Pixabay

**Layout:** Julie Ting & Andreas Rufer, ja DESIGN, Bern

**Realisierung:** Andrea Lüthi, Roland Müller, SDBB

**Druck:** Cavelti AG, Gossau

**Vertrieb, Kundendienst:**

SDBB Vertrieb, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen

Telefon 0848 999 001, [vertrieb@sdbb.ch](mailto:vertrieb@sdbb.ch), [www.shop.sdbb.ch](http://www.shop.sdbb.ch)

**ISBN:** ISBN 978-3-03753-158-7

**Artikel-Nummer:** LI1-3002

Wir danken allen beteiligten Personen und Firmen ganz herzlich für ihre Mitarbeit.  
Mit Unterstützung des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation SBFI.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
Gesundheit und Krankheit im Fokus	9
<b>Vom Studium in den Beruf</b>	<b>11</b>
Berufsmöglichkeiten nach dem Studium	13
Arbeitsumfeld	19
Anforderungen und Schlüsselqualifikationen	24
Allgemeines zum Arbeitsmarkt	26
Beschäftigungssituation nach dem Studium	29
<b>Weiterbildungen und Berufszulassung</b>	<b>33</b>
Weiterbildungen nach dem Studium	33
Berufs- und Krankenkassenzulassung	39
<b>Arbeitsfelder und Berufsporträts</b>	<b>47</b>
Gesundheit und Soziales: Spital	49
Adrienne Imhof, Chefärztin Chirurgie und Orthopädie an den Spitälern Schaffhausen	52
Samuel Widmer, Spitalapotheker am Universitätsspital Basel	56
Deborah Gubler, Oberärztin für Pädiatrische Palliativmedizin am Universitäts-Kinderspital Zürich	60
Sandro Hinden, Leiter Innere Medizin in der Tierklinik Thun-Süd BE	64
Leandra Staub, Ergotherapeutin und Therapie-Expertin am Schweizer Paraplegiker-Zentrum	68
Urs Kohler, Teamleiter Berufsbildung Medizin am Kantonsspital Winterthur ZH	72
Weitere Laufbahnbeispiele	76
Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	77
Rahel Hartmann, Mitinhaberin der Zahnarztpraxis Zahnstark	79
Reto Eberhard Rast, selbstständiger Hausarzt beim Medicum Wesemlin	83
Léonie Hofstetter, Assistenzärztin am Zentrum für Chiropraktik	87
Karin Häfliiger, Inhaberin und Geschäftsführerin der Sonnen Apotheke AG	91
Anouk Hächler, frei praktizierende Hebammie	95
Florian Hofmann, Leiter Therapien im Ambulatorium der aarReha Schinznach	99
Weitere Laufbahnbeispiele	103

<b>Private Dienstleistungen und Industrie</b>	<b>104</b>
Eveline Müller, Vertrauensärztin bei der Helsana	106
Simon Nicolussi, Senior Medical Affairs Manager bei der Max Zeller Söhne AG	110
Monika Friedl, Leiterin Betriebliches Gesundheitsmanagement und Care Management bei der Camion Transport AG	114
Matthias Escher Tierarzt und Geschäftsführer iPet.ch GmbH	118
Corinne Spahr, freiberufliche Ernährungsberaterin	122
Emanuele Käser, Optometrist bei Optilens GmbH	126
Weitere Laufbahnbeispiele	130
<b>Forschung und Lehre</b>	<b>131</b>
Tuomas Waltimo, Stv. Leiter der Klinik für Oral Health & Medicine am Universitären Zentrum für Zahmedizin der Universität Basel	133
Lisa Jörimann, Doktorandin am Universitätsspital Zürich	137
Lucas Schmid, wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Bundesamt für Sport und Ausbildungsverantwortlicher Swiss Cycling	141
Cornel Schiess, Projektleiter in der Direktion Pflege & MTTB am Universitätsspital Zürich	145
Weitere Laufbahnbeispiele	149
<b>Öffentliche Verwaltung</b>	<b>150</b>
Joëlle Troxler, Projektleiterin bei der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion des Kantons Bern	152
Marco Geisseler, amtlicher Tierarzt beim Veterinärdienst des Kantons Bern	156
Antje Rindlisbacher, Oberärztin am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern	160
Tânia Soares, Mitarbeiterin der Fachstelle Psychische Gesundheit beim Amt für Gesundheitsvorsorge des Kantons St. Gallen	164
Weitere Laufbahnbeispiele	168
<b>Verbände und Organisationen</b>	<b>169</b>
André Keisker, Leiter Arztdienst Jet und Stv. Chefarzt Bereich Jet bei der Schweizerischen Rettungsflugwacht Rega	170
Esther Schelling, Leiterin Programme und Stv. Geschäftsleiterin bei Vétérinaires sans Frontières Suisse	174
Vincent Brügger, Leiter Sport und Bewegung bei Pro Senectute Schweiz	178
Sabine Hercher, Projektleiterin Fourchette verte - ama terra, Gsünder Basel	182
Weitere Laufbahnbeispiele	186

---

<b>Anhang</b>	<b>187</b>
Literatur, Adressen, Links	189
Beratung und Information vor Ort, Links	192
Index der Berufsporträts	194

---





# Einleitung



# Gesundheit und Krankheit im Fokus

Das Gesundheitswesen befindet sich in einer ungestümen Entwicklung. Wissenschaftliche und technologische Fortschritte ermöglichen laufend neue Heilmethoden. Gleichzeitig wachsen die Ansprüche und Herausforderungen: von Pandemien über das zunehmende Durchschnittsalter der Bevölkerung bis zu erschweren ökonomischen Rahmenbedingungen. Was für Laufbahnen ergeben sich vor diesem Hintergrund nach einem Studienabschluss in den Fachbereichen Medizin, Gesundheit und Bewegungswissenschaften?

Im Zentrum des genannten Studienbereichs stehen die Organismen von Menschen und Tieren. Es geht darum, körperliche und beim Menschen zusätzlich seelische Erkrankungen zu erkennen (Diagnostik), zu behandeln, zu lindern oder zu heilen (Therapie), aber auch deren Gesundheit zu fördern und Krankheiten vorzubeugen (Prophylaxe). Mit den damit verbundenen Fachgebieten beschäftigen sich einerseits die universitären Studienrichtungen Human-, Veterinär- und Zahnmedizin sowie die Chiropraktik, die Pharmazeutischen Wissenschaften, die Biomedizinischen Wissenschaften, die Pflegewissenschaft sowie die Sport- und Bewegungswissenschaften. Auch Fachhochschul-Studiengänge der Gesundheitsberufe münden in medizinische Tätigkeitsbereiche. Das sind Ernährung und Diätetik, Ergotherapie, Gesundheitsförderung und Prävention, Hebamme, Medizinische Radiologie-Technik, Pflege, Physiotherapie, Optometrie oder Osteopathie.

Die vorliegende Publikation informiert über die Arbeitsmarktsituation, auf welche die Absolventinnen und Absolventen treffen, über die benötigten Schlüsselqualifikationen sowie über Weiterbildungen und Fragen der Berufszulassung. Die häufigsten Beschäftigungsbereiche werden vorgestellt und mögliche Karriereverläufe anhand von Laufbahnpoträts illustriert. Benutzen Sie diese Porträtsammlung als Schnuppermöglichkeit, vergleichen Sie verschiedene Laufbahnen und lassen Sie sich inspirieren und ermutigen.

Als Laufbahnhörer konzipiert, befasst sich dieses Buch mit Karriereverläufen nach dem Studium. Auf eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Studiengänge wurde deshalb verzichtet. Wer sich vertiefter für Fragen zur Studienwahl interessiert, findet dazu Informationen in der Heftreihe «Perspektiven: Studienrichtungen und Tätigkeitsfelder» oder unter [www.berufsberatung.ch](http://www.berufsberatung.ch). Auf weitere Informations- und Beratungsmöglichkeiten wird im Anhang verwiesen.

Und nun gute Lektüre und viel Spass und Erfolg bei Ihrer Laufbahnplanung!





Vom Studium  
in den Beruf



# Berufsmöglichkeiten nach dem Studium

In der folgenden Übersicht wird beschrieben, in welche Beschäftigungsbereiche die Studiengänge der Medizin und Gesundheitswissenschaften typischerweise führen.

Allgemein kann festgehalten werden: Biomedizinische Wissenschaften, Gesundheitswissenschaften, Sport- und Bewegungswissenschaften sowie Pharmazie sind fachlich breite universitäre Studienrichtungen, die Beschäftigungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Arbeitsumfeldern eröffnen.

Auf die Human-, Veterinär- und Zahnmedizin trifft dies weniger zu, sie münden vorwiegend in eine kurative Tätigkeit im klinischen oder ambulanten Gesundheitssektor. Chiropraktik und die Studiengänge der Fachhochschulen für Gesundheit (Ergotherapie, Ernährung und Diätetik, Hebammen, Medizinische Radiologie-Technik, Optometrie, Osteopathie, Pflege und Physiotherapie) sind in erster Linie auf die direkte Arbeit an und mit Patientinnen und Patienten ausgerichtet. Auch sie bereiten entsprechend grossmehrheitlich auf den Beschäftigungsbereich Gesundheitswesen vor.

Je nach Studienrichtung dauert es bis zur Berufsausübung bzw. bis zu einer selbstständigen Tätigkeit unterschiedlich lange, und es sind mehr oder weniger aufwändige Zusatzqualifikationen (z.B. Facharzttitel) erforderlich. Viele Fachpersonen entwickeln sich während ihrer Laufbahn weiter und übernehmen Aufgaben in Lehre, Forschung und Management. (vgl. auch Kapitel Weiterbildung und Berufszulassung ab S. 33).

## Biomedizinische Wissenschaften

Mit dem breiten Wissen an naturwissenschaftlichen und medizinischen Grundlagen und den praktischen Fähigkeiten in Labortechnik und Datenanalyse bereiten die Biomedizinischen Wissenschaften auf Aufgaben in der Forschung und Entwicklung vor. Im Zentrum stehen die Diagnose und Erforschung von Krankheiten oder die Entwicklung von neuen Wirkstoffen, Therapien und Geräten. Dabei spielen Bioinformatik und die computergestützte Analyse grosser Datenmengen eine wichtige Rolle. Je nach Studienprogramm ist die Gewichtung zwischen medizinischen, biologischen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern anders.

Ihren Weg in die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Biotech-, Medtech- und Pharma-Industrie, der Hochschulen oder spezialisierten Forschungseinrichtungen finden die Absolventinnen und Absolventen meist über ein Praktikum oder ein Traineeprogramm. Mögliche Tätigkeitsfelder umfassen die gesamte Wertschöpfungskette medizinischer Produkte, von der Grundlagenforschung über die Entwicklung, die klinische Validierung und Zulassung bis

zur Markteinführung. Weitere Arbeitsfelder sind der öffentliche Dienst und die Forensik, Labors in Spitätern und von privaten Dienstleistern, beispielsweise für klinische oder genetische Diagnostik.

## Gesundheitswissenschaften

Das Ziel der Gesundheitswissenschaften ist es, Gesundheit und Lebensqualität von Menschen zu fördern bzw. Krankheiten zu vermeiden und einzudämmen. Dies, etwa unter dem Stichwort «Public Health», insbesondere auch in gesellschaftlichen oder globalen Zusammenhängen. Die Grundlage bildet ein breiter interdisziplinärer Ansatz, der Wissen und Methoden aus Medizin, Naturwissenschaften, Informatik, Psychologie, Sozialwissenschaften und Ökonomie umfasst.

Fachpersonen der Gesundheitswissenschaften arbeiten sowohl angestellt als auch selbstständig im Auftragsverhältnis für Gesundheits- und Sozialdienste oder gemeinnützige Organisationen. Sie entwickeln Projekte zur Gesundheitsförderung, setzen sie um und werten sie aus. Sie können aber auch im betrieblichen Gesundheitsmanagement von Privatunternehmen oder im Auftrag von Versicherungen für gesundheitserhaltende Arbeitsbedingungen sorgen, um physische und psychische Krankheiten zu vermeiden. In Spitätern, Spezialkliniken und Heimen sind sie beratend tätig und leiten Projekte, um die Qualität der Dienstleistungen zu verbessern.

## Medizin

Das Studium der **Humanmedizin** führt für die grosse Mehrheit in eine ärztliche Tätigkeit im klinischen Bereich oder mittelfristig in einer Privatpraxis. Nur ein kleiner Teil der Ärzteschaft – er wird auf etwa zehn Prozent geschätzt – arbeitet nicht in einer kurativen Tätigkeit. Viele davon sind in der medizinischen Forschung in der Pharmaindustrie, an Kliniken oder Hochschulen beschäftigt. Häufig ist damit eine Lehrtätigkeit verbunden. Wer sich ausser für medizinische Themen auch für Volks- gesundheit und Prävention interessiert, findet Stellen in kantonalen Verwaltungen oder beim Bund. Wem juristische oder arbeitsrechtliche Fragen liegen, eröffnen sich Beschäftigungsmöglichkeiten in der Rechts- oder Arbeitsmedizin sowie als Expertin oder Experte bei Versicherungen oder Krankenkassen.

In der **Chiropraktik** schliesst die Ausbildung nach mindestens zwei Jahren Assistenzzeit und begleitender Weiterbildung an der Schweizerischen Akademie für Chiropraktik mit der Fachprüfung ab, die zur selbstständigen Berufsausübung befähigt. Die Kombination von praktisch-manuellen Behandlungstechniken und medizinischem Wissen führt die überwiegende Mehrheit der Studierenden in eine Privatpraxis. Nur wenige arbeiten angestellt in Kliniken.

**Zahnmediziner und Zahnärztinnen** streben nach Studium und eidgenössischer Prüfung meist die selbstständige Tätigkeit in einer privaten zahnärztlichen Praxis oder einer Zahnklinik an. Einige Zahnmediziner/innen wählen den Weg in die Forschung und Lehre. Sie entwickeln an universitären Kliniken neue Behandlungsmethoden und unterrichten Studierende.

Wenige sind zudem in der interdisziplinären Forschung und Entwicklung der Dentalindustrie tätig, wo sie an der Entwicklung und Zulassung neuer Produkte mitarbeiten oder im Marketing und Produktmanagement als Bindeglied zwischen Unternehmen und der Praxis fungieren.

Etwa die Hälfte der **Veterinärmediziner/innen** arbeitet in einer tierärztlichen Praxis, die auf Kleintiere, Nutztiere oder Pferde spezialisiert oder auch gemischt ausgerichtet sein kann. Ein weiteres wichtiges Arbeitsfeld ist das öffentliche Veterinärwesen von Bund und Kantonen, das sich mit Seuchenbekämpfung, Tierhaltung, Tierschutz und der Kontrolle von Fleischproduktion und -handel befasst. Der Rest ist an Tierkliniken und Hochschulen tätig, in der Landwirtschaft, in der pharmazeutischen Industrie und Forschung sowie im öffentlichen Dienst.

## Medizinische Beratung und Therapie

Die Bachelor der Hochschulen für Gesundheit sind dank einem grossen Anteil ins Studium integrierter Praxiserfahrung berufsbefähigend. Eine Ausnahme bildet die Osteopathie, wo der Übertritt in die Arbeitswelt erst mit einem Master möglich ist.

Fachpersonen der Richtung **Ernährung und Diätetik** beraten und betreuen Gesunde und Kranke bei Ernährungsproblemen. Die grosse Mehrheit der Ernährungsberater/innen sucht sich nach dem Bachelor eine Stelle im Gesundheitswesen. In Spitälern und anderen Gesundheitsinstitutionen oder in eigener Praxis beraten und unterweisen sie Menschen mit ernährungsbedingten Krankheiten. Ein kleiner Anteil arbeitet in der Forschung und Entwicklung der Lebensmittelindustrie oder ist beratend in Verbänden, öffentlicher Verwaltung, der Grossgastronomie oder im Lebensmittelhandel tätig.

**Ergotherapie, Osteopathie und Physiotherapie** befassen sich mit der Behandlung von Krankheiten, Unfallfolgen und Behinderungen. Nach ihrem Bachelor finden die Absolventinnen und Absolventen dieser Fächer Stellen in Spitälern, Rehabilitationszentren und Spezialkliniken für Neurologie, Orthopädie, Traumatologie, Chirurgie, Geriatrie, Psychiatrie oder Pädiatrie. Andere arbeiten in Ambulatorien, Privatpraxen oder sozialpädagogischen Einrichtungen.

**Osteopathen und Osteopathinnen** arbeiten nach ihrem Master vorwiegend in Privatpraxen, wo sie nach einem ganzheitlichen Ansatz Menschen mit verschiedenen Beschwerden, häufig Rückenschmerzen, Verspannungen oder Verdauungsproblemen, behandeln.

Die **Optometrie** ist spezialisiert auf die Abklärung und Korrektur von Fehlsichtigkeiten. Alle diese angewandten Studienrichtungen haben, neben Funktionsverbesserungen, die Alltags- und Krankheitsbewältigung sowie Prävention zum Ziel. Dazu gehören Beratung und praktische Handlungs- und Übungsanweisungen für den Alltag. Oft wird dabei das persönliche Umfeld in Familie, Schule oder am Arbeitsplatz einbezogen. Wer Optometrie studiert hat, steigt meist in einer leitenden Funktion in einem Fachgeschäft für Augenoptik ein. Weitere Beschäftigungsmöglichkeiten finden Fachpersonen der Optometrie in Produktion, Vertrieb und Entwicklung von augenoptischen Geräten oder in Augenkliniken.

Fachpersonen der **Medizinischen Radiologie-Technik** arbeiten nach Studienabschluss vorwiegend in Spitäler, Spezialkliniken und radiologischen Instituten. Dabei entscheiden sie sich in der Regel für eines ihrer beiden Tätigkeitsfelder: In der radiologischen Diagnostik führen sie Untersuchungen mittels verschiedener bildgebender Verfahren durch, wie beispielsweise Röntgen, Radiografie oder Computer- und Magnetresonanztomografie. Oder sie sind in der Therapie zuständig für die Bestrahlung von Tumoren. Tierkliniken oder Industrie und Forschung bieten ebenfalls einige Stellen.

## **Pflege(-wissenschaften) und Hebamme**

**Pflegefachleute FH** mit einem Bachelorabschluss übernehmen anspruchsvolle praktische Aufgaben sowie Führungsverantwortung in diversen Fachbereichen der Pflege. Sie pflegen und betreuen Menschen im interdisziplinären Kontext während Erkrankungen, in der Rekonvaleszenz und der Rehabilitation, in der Langzeitpflege oder palliativ, wenn keine Heilung mehr möglich ist. Sie sind in Spitäler, Spezialkliniken, Pflegeheimen, Rehabilitationszentren, der Spitäler und Ambulaturen tätig. Wer einen Master erworben hat, übernimmt meist eine neue Rolle als Pflegeexpertin/Pflegeexperte oder Advanced Practice Nurse. Damit verbunden sind Funktionen in der Leitung und Ausbildung sowie in der Weiterentwicklung der Pflege gemäss wissenschaftlichen Grundlagen. Möglich ist damit auch eine freie Praxistätigkeit wie bei anderen Gesundheitsberufen.

Die **Hebamme** (männlich «der Hebamme») begleitet und unterstützt Frauen und ihre Familie von der Schwangerschaft bis in die Stillzeit. Sie leitet die Geburt eigenverantwortlich und kümmert sich danach um das Neugeborene und später den Säugling. Hebammen arbeiten angestellt in Spitäler oder frei praktizierend in Hebammenpraxen, Geburtshäusern und in privaten Haushalten.

## Pharmazie, Pharmazeutische Wissenschaften

Wer einen Master in **Pharmazie** erwirbt, bereitet sich auf die Tätigkeit in einer Apotheke vor und befasst sich zusätzlich mit Fächern wie Betriebswirtschaft, Kommunikation und Rechtsfragen. Eine Assistenzzeit von ca. 30 Wochen ist ins Studium integriert. Wie in der Medizin schliesst das Studium mit einer eidgenössischen Prüfung ab. Apothekerinnen und Apotheker, die ihren Beruf eigenverantwortlich ausüben wollen, benötigen einen eidgenössischen Weiterbildungstitel als Fachapotheker/in.

Apotheker/innen arbeiten mehrheitlich in einer öffentlichen Apotheke (Offizin) oder in einer Spitalapotheke. Apotheken sind heute in die Gesundheitsversorgung eingebunden. Sie dienen als Anlaufstelle bei allen gesundheitlichen Fragen, bieten Beratung und Impfungen an und können auch verschreibungspflichtige Medikamente abgeben. In einigen Apotheken spielt die Herstellung von Magistralrezepturen noch eine grosse Rolle. Das sind Arzneimittel, die auf ärztliche Verordnung hin personenbezogen hergestellt werden. Spitalapotheker/innen werden vermehrt in klinische Prozesse einbezogen. Sie informieren und schulen das Pflegepersonal oder bringen ihr pharmazeutisches Know-how im Interesse von effizienteren und sichereren Therapien bei Visiten am Krankenbett und an Besprechungen ein.

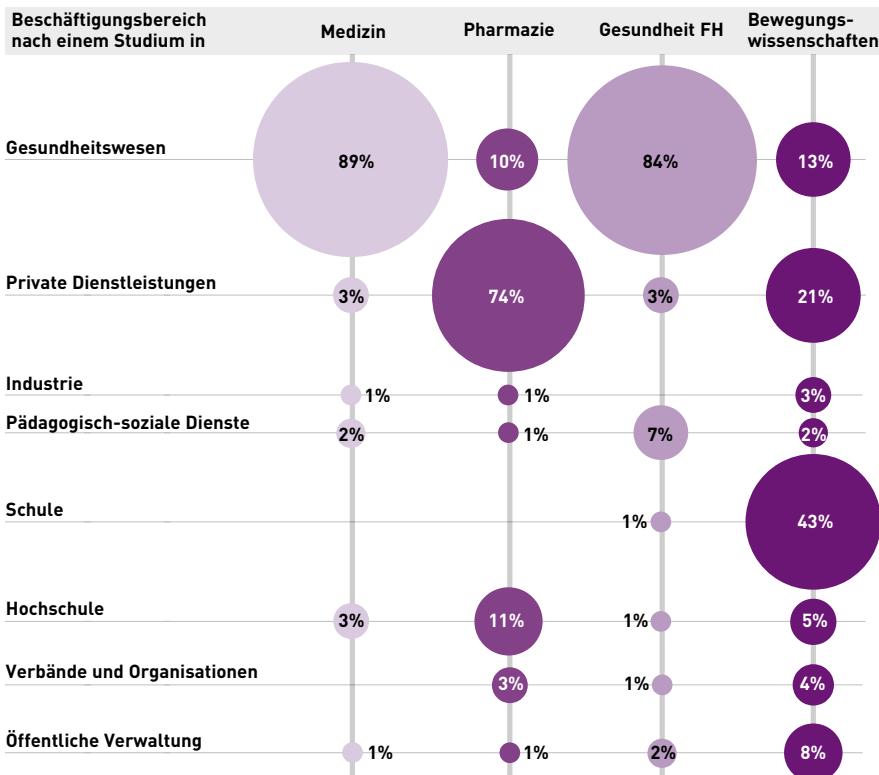
Nach dem gemeinsamen Bachelor mit Studierenden der Pharmazie führt der Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften oder Drug Sciences vor allem in die Forschung und Entwicklung der Pharmaindustrie. Studierende schliessen deshalb die Ausbildung meist mit einem Doktorat ab und ergänzen es häufig noch mit einem Postdoc-Studium.

## Sport- und Bewegungswissenschaften

Neben praktischen sportlichen Fertigkeiten vermitteln diese Studiengänge theoretische Grundlagen in Anatomie, Physiologie, Bewegungs- und Trainingslehre. Zusätzlich werden je nach Hochschule naturwissenschaftliche, medizinische oder sozialwissenschaftliche Themen vertieft. Vor allem Absolventinnen und Absolventen mit einem Schwerpunkt im Bereich Medizin/Gesundheit finden Arbeit in Spezial- und Rehabilitationskliniken, die Sporttherapie bei Herz-Kreislauferkrankungen, Atemwegsbeschwerden oder bei psychischen Leiden anbieten. Dabei arbeiten die Sporttherapeutinnen und -therapeuten eng mit Fachärztinnen und Physiotherapeuten zusammen. Sie stellen ein angepasstes Trainingsprogramm zur Förderung von Kraft, Beweglichkeit, Koordination und Ausdauer zusammen, leiten die Patienten zum korrekten Gebrauch der Trainingsgeräte an und betreuen sie beim Üben. Projekte der Gesundheitsförderung und Prävention von Behörden, Verbänden oder Betrieben bieten ebenfalls Beschäftigungsmöglichkeiten.

## Beschäftigungsbereiche nach Studienrichtungen

Die folgende Grafik zeigt die wichtigsten Beschäftigungsbereiche, in welchen Neuabsolventinnen und Neuabsolventen der Fachbereiche Medizin, Gesundheit und Bewegungswissenschaften ihre Berufstätigkeit aufnehmen.



Quelle: Die erste Stelle nach dem Studium, Ø SDBB, Bern 2019. Gestützt auf die Erhebung der Gesamtstudie: Bundesamt für Statistik BFS, Befragung der Hochschulabsolvent/innen, Abschlussjahrgang 2016 (Befragungsjahr 2017). Mehr zur Befragung: [www.graduates-stat.admin.ch](http://www.graduates-stat.admin.ch).

Die Beschäftigungsbereiche bei den Medizinalberufen unterscheiden sich je nach Fachrichtung: Je 10 Prozent der Veterinärmediziner/innen sind in der Tiernahrungsproduktion oder an Hochschulen tätig, Zahnmediziner/innen arbeiten grossmehrheitlich als Selbstständige.

Unter Gesundheit FH wurden die Auswertungen der Studienrichtungen Ergotherapie, Physiotherapie, Ernährung und Diätetik, Pflege sowie Hebammen zusammengefasst. Zu den Studienrichtungen Biomedizinische Wissenschaften, Gesundheitsförderung und Prävention, Gesundheitswissenschaften und Technologie sowie Optometrie sind noch keine BFS-Auswertungen verfügbar.

# Arbeitsumfeld

Das Arbeitsumfeld prägt einen Beruf ebenso wie die ausgetüfteten Tätigkeiten. Wie sieht der Arbeitsort aus? Hat man die Möglichkeit, sich selbstständig zu machen? Wie gross ist der Verantwortungsspielraum? Arbeite ich in einer festen Hierarchie mit mehreren Vorgesetzten oder vorwiegend in gleichberechtigten Teams? Wie sind die Arbeitszeiten, wie gross die Belastungen? Wie sieht der Arbeitsmarkt aus und was verdiene ich? Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Arbeitsorte von Absolventinnen und Absolventen aus den Fachbereichen Medizin und Gesundheit:

**Tabelle 1: Arbeitsorte der Medizinal- und Gesundheitsberufe**

**Gesundheitswesen: Stationäre Einrichtungen**

- Allgemeine Krankenhäuser:
  - Zentrumsspitäler
  - Kleinere Spitäler der Grundversorgung
- Spezialkliniken:
  - Psychiatrische Kliniken
  - Rehabilitationskliniken
  - Andere Spezialkliniken (z.B. Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Pädiatrie Augenheilkunde, Geriatrie)
- Alters- und Pflegeheime
- Heime für Menschen mit Unterstützungsbedarf

**Gesundheitswesen: Ambulanter Sektor**

- Einzel- und Gruppenpraxen
- Ambulatorien, Tageskliniken
- Beratungsstellen
- Spitäler

**Private Dienstleistungen und Industrie**

- Krankenkassen und Sozialversicherungen
- Pharma-/Medtech-/Biotech-Industrie
- Fachgeschäfte: Apotheken und Augenoptik
- Röntgen-, Bestrahlungsinstitute, Labors
- Handel und Vertrieb

**Forschung und Lehre**

- Hochschulen
- Universitätskliniken
- Private Forschungseinrichtungen
- Schulen

**Öffentliche Verwaltung**

- Bundesämter und kantonale Verwaltungen

**Verbände und NPO**

- Hilfswerke und Organisationen der Nothilfe
- Berufsverbände sowie andere private und halbprivate Organisationen

## Verschiedene Arbeitskulturen

Arbeitsorte haben unterschiedliche Arbeitskulturen, die geprägt sind vom Krankheitsverständnis, vom Menschenbild, von der Organisationsstruktur und der Stellung der Mitarbeitenden im Betrieb. Je nachdem wird den Mitarbeitenden mehr Eigenverantwortung übertragen oder sie sind stärker in eine Hierarchie eingebunden. Zur Frage, wie sich die einzelnen Arbeitsorte voneinander unterscheiden, sind nur allgemeine Aussagen möglich. Auch in einem grossen Zentrumsspital oder einem grossen Industriebetrieb mit hohem Organisationsgrad und vielen Hierarchiestufen ist selbstständiges Arbeiten innerhalb eines definierten Kompetenzbereiches möglich. Umgekehrt kann eine überschaubare Apotheke sehr straff geführt sein, was wenig Spielraum lässt für eigenes Handeln. Was überall gilt: Ohne Teamarbeit, sei es inner- oder interdisziplinär, geht es nicht.

## Selbstständige Erwerbstätigkeit als Ziel

Ob Ärztin, Chiropraktor, Ergotherapeutin, Osteopath, Pharmazeutin oder Physiotherapeut, oft spielt bei der Wahl eines Gesundheitsberufes der Wunsch mit, sich später einmal selbstständig zu machen. Nicht in allen Berufszweigen ist dies möglich. Personen, die in der Forschung oder in der Radiologie arbeiten, sind von privaten Betrieben oder staatlichen Institutionen angestellt. In der Pflege eröffnet diese noch wenig bekannte Arbeitsform hingegen neue Möglichkeiten.

Der Weg in die Selbstständigkeit erfordert jahrelange Berufserfahrung, häufig auch spezifische Weiterbildungen und dauert oft länger als das Studium. Je nach Beruf und Spezialisierung ist der Aufwand für eine eigene Praxis oder ein eigenes Geschäft ganz unterschiedlich. Eine Psychiaterin benötigt nur eine minimale Infrastruktur. Ebenso ein selbstständiger Pflegeexperte, der Menschen mit psychischen Erkrankungen in ihrem Zuhause betreut. Eine Physiotherapeutin kann mit wenigen Geräten beginnen, aber Apotheker, Optometristinnen, Tierärzte oder Zahnärztinnen benötigen eine aufwändige Einrichtung. Zudem stellen z.B. das elektronische Patientendossier und papierlose Abrechnungssysteme neue Anforderungen an die IT-Infrastruktur.

Die selbstständige Tätigkeit ist bei vielen Gesundheitsberufen deshalb mit hohen Investitionskosten verbunden. Wer nicht bereits über Kapital verfügt, hat es heute wegen der hohen medizinischen Versorgungsdichte nicht leicht, von einer Bank Kredite zu erhalten. Vor diesem Hintergrund boomen seit einigen Jahren neue Geschäftsmodelle: Ärztezentren ermöglichen zum Beispiel das Teilen von Infrastrukturen und halten die Kosten tief. Auch bei den Apotheken hat sich die Mehrheit in den letzten Jahren einem Netzwerk angeschlossen. Manche Prognosen sehen deshalb sowohl in der ärztlichen, als auch in der medizinisch-therapeutischen Versorgung keine Zukunft für die klassische Privatpraxis.

## Lange und unregelmässige Arbeitszeiten

Die Arbeitszeiten im Gesundheitswesen sind häufig unregelmässig, Schichtarbeit und Pikettdienste rund um die Uhr gehören in vielen Berufen dazu. Eine gute körperliche und geistige Konstitution ist deshalb notwendig. Insbesondere in den Arztberufen ist während der Assistenzzeit eine hohe Stundenbelastung üblich. Assistenzärzte und -ärztinnen, Oberärzte und Chefärztinnen in den Spitälern arbeiten oft mehr als die 50 Stunden pro Woche, die vertraglich geregelt sind. Für Notfaldienste müssen sie zudem innerhalb kurzer Zeit einsatzbereit sein.

Fachpersonen, die ihre eigene Praxis, ihre eigene Apotheke oder ihr eigenes Augenoptikergeschäft führen, können ihr Arbeitspensum kaum mit acht Stunden pro Tag bewältigen. In der Pflege werden zwar die in anderen Berufen üblichen Wochenarbeitszeiten eingehalten, aber nur in wenigen Funktionen gehören unregelmässige Dienste und Arbeit am Wochenende nicht zum Alltag. Die Arbeitszeit der restlichen Gesundheitsberufe im Spital ist zwar regelmässiger, aber auch ein Radiologiefachmann oder eine Physiotherapeutin müssen mit gelegentlichen Einsätzen an einem Wochenende rechnen.

Für viele im Gesundheitswesen Tätige kann zudem der eng getaktete Arbeitsrhythmus belastend sein, der ihnen oft viel weniger Zeit für die einzelnen Patienten lässt, als sie sich wünschen würden.

## Teilzeitarbeit

Die wachsende Zahl von Frauen, die in die akademischen Gesundheitsberufe einsteigen, lässt die Nachfrage nach Teilzeitarbeit oder Laufbahnpausen steigen. Eine Umfrage ergab 2018, dass 65 Prozent der Ärztinnen und Ärzte ihr Pensum reduzieren möchten, aber nur 23 Prozent Teilzeit arbeiten konnten. Wohl auch angesichts des Fachkräftemangels ist Bewegung in die Diskussion gekommen. Einige Kantone haben neu sogenannte Spitalarztstellen geschaffen. Spitalärztinnen und -ärzte üben eine medizinische Tätigkeit ohne Führungs- und Ausbildungsfunktion aus, basierend auf einer 42-Stunden-Woche. Immer mehr Spitäler bekennen sich zu familienfreundlichen Arbeitsmodellen. Im Universitätsspital Zürich arbeiten inzwischen 45 Prozent der Oberärztinnen und Oberärzte Teilzeit.

In allen anderen Gesundheitsberufen ist Teilzeitarbeit hingegen bereits weit verbreitet. Schwierig bleiben langjährige, etwa familiär bedingte Erwerbsunterbrüche, weil das Wissen rasch veraltet und regelmässige Weiterbildungen erforderlich sind. Wegen des Personalmangels werden jedoch auch dafür neue Modelle erarbeitet, die den Wiedereinstieg erleichtern.

## Einkommenssituation

Wer glaubt, durch den Arztberuf schnell viel Geld verdienen zu können, irrt sich. Eine Studie im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit hat 2018 mehr Transparenz in die Diskussion um die Löhne der Ärzteschaft gebracht. Diese unterscheiden sich je nach Fachgebiet erheblich: Das tiefste AHV-pflichtige Durchschnittseinkommen für Selbstständigerwerbende betraf demnach den Fachbereich der Kinder- und Jugendpsychiatrie und betrug 187 000 Franken. In der Neurochirurgie war der Durchschnittsverdienst dagegen mit 818 000 Franken am höchsten. Hausärztinnen und Hausärzte erzielten durchschnittlich 264 000 Franken. Auch bei den angestellten Ärztinnen und Ärzten ist die Bandbreite je nach Fachgebiet gross. Durchschnittlich verdienten sie 227 000 Franken.

Laut «Lohnbuch 2020» der Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich betragen die Durchschnittslöhne im ersten Jahr der Assistenzzeit in der Humanmedizin 7355 Franken, im zweiten 7555 und ab dem dritten 8077 Franken. Apotheker oder Apothekerinnen kommen auf 6500 bis 9000 Franken. Die Löhne von Personen, die in privaten Betrieben angestellt arbeiten, sind eher etwas geringer. Bei den Inhaber/innen gut eingeführter Praxen oder Apotheken kann der Verdienst natürlich erheblich höher sein. Angestellte Fachpersonen mit Bachelor eines Gesundheitsberufes (Pflege, Ergotherapie, Hebamme etc.) verdienen knapp 6300 Franken brutto pro Monat, mit besonderen Aufgaben und/oder Zusatzausbildung knapp 6700 Franken.

In der staatlichen Verwaltung angestellte Personen eines Gesundheitsberufes verdienen etwa gleich viel wie die Absolventinnen und Absolventen anderer Studiengänge. Ihre Saläre sind vergleichbar mit denen der mittleren Kader einer privatwirtschaftlichen oder staatlichen Organisation. Gemäss der Lohnstudie des Dachverbands Fachhochschul-Absolventinnen und -Absolventen betrug der Medianlohn von Personen mit einem Fachhochschulabschluss 2019 im Gesundheits- und Sozialwesen 86 000 Franken, in der Industrie/Produktion 104 000 Franken und in der Pharmabranche 114 000 Franken. Diese Verhältnisse dürften auch auf weitere der hier vorgestellten Berufe zutreffen. Sowohl die Pharmazeutin in der Forschung der Pharmaindustrie als auch der Optometrist, der in einem Unternehmen der Medizintechnik neue Hilfsmittel entwickelt: Beide verdienen deutlich mehr als Angestellte im Gesundheitswesen ([www.fhschweiz.ch/fh-lohnstudie](http://www.fhschweiz.ch/fh-lohnstudie)).

## Im Spannungsfeld unterschiedlicher Interessen

Wer heute einen Beruf im Gesundheitswesen wählt, muss sich bewusst sein, dass dieser Beschäftigungsbereich stark von politischen und wirtschaftlichen Interessen geprägt wird. Mit dem Anstieg der Lebenserwartung ist eine deut-

liche Zunahme chronischer und stets komplexerer Leiden verbunden. Bei den über 50-Jährigen in der Schweiz weist bereits mehr als ein Fünftel zwei oder mehr chronische Krankheiten gleichzeitig auf. Parallel dazu bietet die Pharmaindustrie immer raffiniertere Behandlungsmethoden an, deren Kosten in schwindelerregende Grössenordnungen wachsen. Die Gesundheitsausgaben sind in der Schweiz innert zehn Jahren um gut ein Drittel gestiegen.

In unserer Wohlstandsgesellschaft sind wir plötzlich mit der Frage konfrontiert, wie viel die Gesellschaft bereit ist, für die Gesundheit zu bezahlen. Dazu kommen ethische Fragen: Wieviel darf ein einzelnes Leben kosten? Und wie weit trägt das heute medizinisch Machbare wirklich zur Verbesserung der Lebensqualität Betroffener bei? Vor diesem Hintergrund ist das Gesundheitssystem zunehmend zum Schauplatz politischer Auseinandersetzungen geworden.

Die Dämpfung der Gesundheitskosten ist ein wichtiges Ziel der bundesrätlichen Strategie Gesundheit 2020. Dennoch soll das Gesundheitssystem für alle zugänglich bleiben. Die Gefahr besteht aber, dass dies zu Lasten des Personals geschieht: Die Arbeitsbelastung wird immer grösser und das Spannungsfeld zwischen eigenen Ansprüchen an den Umgang mit Kranken, und dem angesichts der Rahmenbedingungen Möglichen, wächst.

# Anforderungen und Schlüsselqualifikationen

Die Gesundheitsberufe gehören zu den traditionell hoch angesehenen Tätigkeiten in allen menschlichen Gemeinschaften. Entsprechend hoch sind die beruflichen Anforderungen an die Fachpersonen. Dazu gehört ein breites naturwissenschaftliches, medizinisches und psychologisches Grundwissen. Hinzu kommen bei einzelnen Disziplinen hohe körperliche Anforderungen: Technische und feinhandwerkliche Fertigkeiten sind essenziell für Zahnärztinnen. Optometristen leisten Präzisionsarbeit beim Herstellen von optischen Hilfsmitteln. Feine Nähte in der Chirurgie benötigen enorme manuelle Geschicklichkeit und der Arbeitsalltag von Chiropraktorinnen oder Pflegekräften braucht viel Kraft und entsprechende körperliche Fitness.

Neben solchen spezifischen Anforderungen sind für die Berufsfleute, insbesondere im Gesundheitswesen, zusätzliche, überfachliche Kompetenzen wichtig, um im Berufsalltag langfristig bestehen zu können. Dazu gehören die nachstehenden Schlüsselqualifikationen im Bereich der Sozial-, Selbst- und Methodenkompetenz.

## Körperliche und seelische Belastbarkeit

Menschen, die einen Gesundheitsberuf ausüben, sind je nach Arbeitsort und Aufgabe mit Krankheit und Tod konfrontiert und müssen sich dieser Realität des menschlichen Lebens immer wieder stellen. Seelische Belastbarkeit und ein gutes Einfühlungsvermögen sind deshalb unabdingbare Eigenschaften. Unregelmäßige und lange Arbeitszeiten, aber auch unbequeme und anstrengende Körperlhaltungen wie beispielsweise in der Zahnmedizin oder in der Pflege, erfordern körperliche Robustheit. Unter Druck gute Leistungen erbringen zu können, ist vor allem in jenen Arbeitsfeldern wichtig, wo es um Leben und Tod geht.

## Selbstkompetenz

Sowohl Studium wie Ausübung der Gesundheitsberufe erfordern eine hohe Leistungsbereitschaft und viel Selbstkompetenz. Diese umfasst Eigenschaften wie Disziplin, Ausdauer, Engagement, Durchhaltevermögen, Zuverlässigkeit, Flexibilität und Sorgfalt. Angesichts der wissenschaftlichen Fortschritte und des hohen Stellenwerts der Weiterbildung in der Gesundheitsbranche gehört auch Lernbereitschaft zu den zentralen Schlüsselkompetenzen.

## Soziale Fähigkeiten

Soziale Fähigkeiten wie Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktfähigkeit sowie das damit verbundene Einfühlungsvermögen sind in allen medizinischen Berufen mit direktem Kontakt zu Menschen wichtig. Die Fachpersonen haben es mit den verschiedensten Menschen in unterschiedlichsten Lebenslagen zu tun. Wie teile ich Kranken und ihren Angehörigen mit, dass keine Hoffnung auf Heilung mehr besteht? Worauf muss ich beim Kontakt mit alten Menschen oder Kindern besonders achten? Wie gehe ich mit Patientinnen und Patienten in einer Psychose um? Wie spreche ich mit Eltern, die offenbar ihre Kinder vernachlässigen, oder mit überforderten Tierhaltern? Bei der Zusammenarbeit mit Menschen sind aber nicht nur Sensibilität und Einfühlungsvermögen wichtig, sondern auch die Fähigkeit sich abzugrenzen.

Die Arbeit in einer Klinik – aber auch in anderen grossen Organisationen – verlangt, sich in eine Hierarchie einzufügen, Entscheidungen können häufig nicht selbstständig getroffen werden. Das kann entlastend sein, weil so nicht die ganze Verantwortung übernommen werden muss. Es bedeutet aber auch, sich Anordnungen zu unterziehen, die man selbst nicht oder anders getroffen hätte. Andererseits ist mit den zunehmend komplexen Behandlungen die Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen immer entscheidender geworden. Die Arbeit in interprofessionellen und interdisziplinären Teams erfordert zudem Verständnis für die Sicht- und Arbeitsweise der anderen Berufsgruppen sowie die Bereitschaft, Kompetenzen zu teilen.

## Unternehmerisches und technisches Know-how

Eine eigene Praxis oder ein eigenes Geschäft zu eröffnen, heisst auch, sich mit betriebswirtschaftlichen Fragen auseinanderzusetzen. Eine selbstständige Ergotherapeutin oder ein freiberuflich tätiger Pflegefachmann müssen eine eigene Buchhaltung führen und Rechnungen an Kranken- und Sozialversicherungen stellen. Wer nicht eine etablierte Praxis übernehmen kann, muss Marketing in eigener Sache betreiben, um sich einen Kundenstamm aufzubauen.

Viele Fragen sind zu klären, zur Rechtsform des Geschäftes, zum Versicherungsschutz und zur Altersvorsorge. Zudem erfordert die Digitalisierung des Gesundheitswesens zusätzliches methodisches Wissen. Was als Arbeitserleichterung gedacht ist, erfordert zunächst eine Umstellung vertrauter Arbeitsabläufe, das Erlernen neuer Techniken und bringt Schulungs- und Erklärungsbedarf mit sich.

# Allgemeines zum Arbeitsmarkt

Beschäftigungsprognosen über längere Zeiträume sind in der sich schnell wandelnden heutigen Arbeitswelt mit Vorsicht zu genießen. Wer heute ein Studium beginnt, wird den Arbeitsmarkt erst in einigen Jahren betreten. Auf der Suche nach dem passenden Studium sollte man sich deshalb nicht zu sehr auf Prognosen abstützen. Trotzdem sind die Beschäftigungsaussichten für viele junge Menschen ein wichtiges Kriterium bei der Studienwahl. Die Publikation «Die erste Stelle nach dem Studium» (s. Anhang) gibt Antworten auf Fragen nach möglichen Tätigkeitsfeldern, nach dem Verdienst und danach, wie gut der Einstieg nach dem Studium gelingt. Diese fachspezifischen Auswertungen beruhen auf Befragungen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen, die das Bundesamt für Sozialversicherungen BFS jeweils ein und fünf Jahre nach Studienabschluss durchführt.

## Übergang vom Studium in den Beruf

Im Gegensatz zu vielen anderen Hochschulstudiengängen bereiten die Studienprogramme der Medizin sowie der Gesundheitsberufe auf eine spezifische Berufstätigkeit vor. In den Studienplänen der Fachhochschulen für Gesundheit wie Ernährung und Diätetik oder Physiotherapie sind bereits Praktika enthalten. Wenn sie mit ihrem Bachelor abschliessen, verfügen diese Fachpersonen nicht nur über praktische Fertigkeiten, sie haben auch bereits viele Monate in der Arbeitswelt verbracht. In den universitären Medizinalberufen ist die praktische Ausbildung und Arbeitswelterfahrung mit der Assistenzzeit gegeben. Damit verfügen all diese Fachpersonen über ein berufliches Netzwerk, das die Stellensuche erleichtert. Entsprechend liegen in aktuellen Statistiken die Gesundheitsberufe immer ganz an der Spitze, wenn es um den problemlosen Eintritt in die Arbeitswelt geht. Sie lassen dabei sogar die Ingenieurwissenschaften und Informatik deutlich hinter sich, in denen ebenfalls seit Jahren Fachkräftemangel herrscht.

Mit den noch jungen Studienrichtungen Biomedizinische Wissenschaften, Gesundheitswissenschaften sowie Sport- und Bewegungswissenschaften gelangen neu auch Absolventinnen und Absolventen auf den Arbeitsmarkt Gesundheit, bei denen keine so geradlinige Berufsperspektive vorhanden ist. Viele von ihnen benötigen deshalb nach Studienabschluss eine Orientierungsphase in einem Praktikum oder Traineeprogramm.

## Zu wenig Allgemein- und zu viel spezialisierte Medizin

Seit Jahren wird die Ärztedichte in der Schweiz von verschiedenen Akteuren im Gesundheitswesen völlig unterschiedlich beurteilt. Unbestritten ist, dass die Anzahl Ärztinnen und Ärzte seit den 1980er-Jahren prozentual stärker zugenommen hat als die Gesamtbevölkerung. Krankenkassen und Stimmen aus der Politik warnen deshalb vor einer Ärzteschwemme und den daraus resultierenden höheren Kosten. Die Ärzteschaft selbst weist darauf hin, dass ein Drittel der in der ambulanten Versorgung Tätigen 2019 mindestens 60 Jahre alt war und ein Fünftel bereits im Pensionsalter. Gemäss dem Schweizerischen Gesundheitsobservatorium Obsan sollen bis im Jahr 2030 bis zu 30 Prozent der in Hausarztpraxen nachgefragten Konsultationen nicht mehr abgedeckt werden können. Verschärft wird der Nachwuchsmangel zudem durch den Wunsch vieler junger Mediziner/innen, Teilzeit zu arbeiten.

Offensichtlich haben beide Seiten Recht mit ihren Argumenten. In ländlichen Gemeinden fehlt es in vielen Hausarztpraxen an Nachfolgelösungen. Städte und Agglomerationen weisen dagegen ein Überangebot an teuren Spezialistinnen und Spezialisten auf, das die Kosten in die Höhe treibt. In Basel haben die Spezialarztpraxen zwischen 2011 und 2019 um 40 Prozent zugenommen während die Anzahl Hausarztpraxen leicht zurückging. Gleichzeitig fehlen Mediziner/innen in den Spitälern.

Die Politik ringt deshalb seit Jahren um griffige Massnahmen zur Abhilfe. 2019 wurde die «Einschränkung der Zulassung von Leistungserbringern zur Tätigkeit zulasten der obligatorischen Krankenpflegeversicherung» wieder um zwei Jahre verlängert. Mit einem Sonderprogramm in der Höhe von 100 Millionen Franken hat der Bundesrat zudem die Kantone unterstützt, um die Ausbildungskapazitäten in Humanmedizin zu erhöhen. Bis 2025 sollen 1300 zusätzliche Ausbildungsabschlüsse die Abhängigkeit der Schweiz von ausländischen Fachkräften entschärfen.

Ein weniger dramatisches, aber doch ähnliches Bild zeigt sich bei den Apotheken, Tierarzt- und Zahnarztpraxen: Einerseits stehen in allen universitären Medizinalberufen viele Pensionierungen bevor. In den Agglomerationen ist aber die Versorgungsdichte so hoch, dass Neueröffnungen wenig Aussicht auf wirtschaftlichen Erfolg haben. Auf dem Land fehlt es dagegen an entsprechenden Angeboten.

## **Bedarfspрогнозы для здравоохранения**

Alle Arbeitsmarktprognosen gehen davon aus, dass der Personalbedarf im Gesundheitswesen in den nächsten Jahren besonders stark steigen wird. Die Branche gerät durch die «Babyboomer»-Generation in eine demografische Falle: Einerseits gehen überdurchschnittlich viele Beschäftigte in den nächsten Jahren in Pension. Umgekehrt steigert die Zunahme der älteren Bevölkerung die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen. Das Schweizerische Gesundheitsobservatorium Obsan rechnet bis 2030 mit 20 Prozent mehr Bedarf an Pflegefachpersonen mit Hochschulabschluss. Eine Studie des Büro BASS prognostiziert für die medizinisch-therapeutischen Berufe und die Hebammen eine ähnlich starke Nachfrage. Verschärft wird der Mangel dadurch, dass die Schweiz ihre Fachkräfte nicht mehr so einfach wie bisher jenseits der Grenzen rekrutieren kann, weil gut qualifiziertes Personal in ganz Westeuropa knapp ist.

## **Bundesgelder für die biomedizinische Forschung**

Neue Ansätze der modernen Medizin führen zu einem steigenden Bedarf an Forschenden. Im Rahmen der «Personalisierten Medizin» werden Medikamente entwickelt, die besser auf den einzelnen Menschen zugeschnitten sind und damit wirksamere Therapien mit weniger Nebenwirkungen ermöglichen. Noch weiter geht das Konzept der «Personalisierten Gesundheit»: Mit Hilfe von Daten zur individuellen Biologie und Krankengeschichte sollen Risikofaktoren für mögliche Erkrankungen gezielt identifiziert und vermieden werden.

Wegen der grossen Bedeutung der biomedizinischen Forschung und Industrie für die Schweizer Wirtschaft und das Gesundheitswesen hat der Bundesrat im Auftrag des Parlaments Handlungsfelder definiert, die besonders gefördert werden. Dazu gehören beispielsweise die Erforschung von seltenen Krankheiten oder die Unterstützung von Technologieparks und Dateninfrastrukturen.

# Beschäftigungssituation nach dem Studium

Die Beschäftigungsaussichten für Absolventinnen und Absolventen der Studienbereiche Medizin, Gesundheit und Bewegungswissenschaften sind angesichts der demografischen Entwicklung sehr gut – bzw. herrscht im Gesundheitssektor ein Fachkräftemangel, dem bereits seit längerem mittels politischer Massnahmen begegnet wird – von Forschungsförderung bis zur Schaffung von mehr Studienplätzen für Humanmedizin.

## Biomedizinische Wissenschaften

Wie alle interdisziplinären Studiengänge haben die Biomedizinischen Wissenschaften nicht ein klares Berufsziel im Fokus. Die Möglichkeiten nach dem Master sind sehr breit, von der Forschung und Lehre, über die Zulassung und Qualitätsicherung von Medikamenten bis zum Wissenschaftsjournalismus. Studierende sollten sich deshalb frühzeitig mit der Arbeitswelt auseinandersetzen, um bereits während des Studiums die Weichen für einen erfolgreichen Einstieg ins Berufsleben zu stellen.

Ein Forschungspraktikum während des Studiums ermöglicht es, erste Kontakte zu knüpfen. Nach dem Studienabschluss helfen Traineeprogramme oder befristete Stellen in Forschungsprojekten beim Einstieg in die Arbeitswelt. Durch Fördermassnahmen (s. oben) entstanden in den letzten Jahren viele neue Arbeitsplätze. Gleichzeitig hat mit der Aufmerksamkeit aber auch die Konkurrenz auf dem attraktiven Forschungsstandort Schweiz zugenommen.

## Gesundheitswissenschaften

Für die Gesundheitswissenschaften gilt Ähnliches wie für die Biomedizinischen Wissenschaften. Absolventinnen und Absolventen bringen breite interdisziplinäre Kenntnisse mit, haben damit aber noch kein klar definiertes Berufsziel. Untersuchungen in Deutschland haben ergeben, dass diejenigen relativ schnell in den Arbeitsmarkt einsteigen konnten, die bereits Erfahrung in einem Gesundheitsberuf aufwiesen. Ein Beispiel dafür ist eine Physiotherapeutin, die nach einigen Jahren Berufspraxis in die Gesundheitsförderung wechselt.

Wer nicht über diese Voraussetzungen verfügt, muss mit einer längeren Durststrecke an Praktika und befristeten Stellen rechnen. Der Übertritt in eine definitive Anstellung gelingt meistens über das Beziehungsnetz aus vorherigen befristeten Tätigkeiten.

## Medizin

Die Beschäftigungssituation ist für **Ärztinnen und Ärzte** sehr günstig. Der Nachwuchs kann den Bedarf seit Jahren nicht decken, weshalb Fachpersonen im Ausland angeworben werden. 92 Prozent der Studierenden wählten 2016 nach der eidgenössischen Prüfung den Weg in die Assistenzzeit, um einen Facharzttitel zu erwerben.

Bei **Zahnärztinnen und Zahnärzten** scheint der Übergang in den Arbeitsmarkt ebenfalls zu funktionieren. Aufgrund der Branchenstruktur treten aber die meisten in eine Praxis ein und fast niemand in eine Klinik. Auch mit dem Zustrom von Fachpersonen aus der EU, die laut Branchenverband etwa einen Drittels Berufsstandes ausmachen, ist die Beschäftigungssituation in grossen Agglomerationen etwas angespannt. Absolventinnen und Absolventen berichten über Schwierigkeiten bei der Stellensuche. Bei der Befragung ein Jahr nach Abschluss 2017 war aber keine einzige Person mehrstellenlos.

Ende 2018 gab es in der Schweiz lediglich 312 **Chiropraktorinnen und Chiropraktoren** mit einer Berufsausübungsbewilligung. Sie wiesen ein Durchschnittsalter von gut 53 Jahren auf. Im selben Jahr wurden nur ein Dutzend eidgenössische Diplome ausgestellt. Der Berufsverband chirosuisse beurteilt die Berufsaussichten dementsprechend als gut bis sehr gut.

**Tierärztinnen und Tierärzte** scheinen die grössten Schwierigkeiten beim Berufseinstieg zu haben. Ihr Arbeitsmarkt ist regional und je nach Fachgebiet sehr unterschiedlich: Während ein Mangel an Nutztierärztinnen herrscht, ist das Angebot an Kleintierärzten in städtischen Gebieten eher zu gross. Auch in der Tiermedizin gibt es praktisch keine Erwerbslosen, aber viele durchlaufen eine Durststrecke mit Assistenz- und befristeten Stellen. Deshalb gaben 2016 nur 58 Prozent an, dass ihr Studium eine gute Grundlage für den Berufseinstieg gewesen sei.

## Medizinische Therapie und Beratung

Nach ihrem Bachelor finden **Ergotherapeuten, Physiotherapeutinnen und Radiologiefachpersonen** problemlos eine Stelle, meist in einem Spital oder einer Klinik. Das berufliche Netzwerk, das sie während ihren Praktika aufbauen konnten, hilft ihnen dabei. Wer **Optometrie** studiert hat, trifft ebenfalls auf eine sehr gute Stellensituation, die Absolventinnen und Absolventen arbeiten fast ausschliesslich in Fachgeschäften der Augenoptik.

Grössere Schwierigkeiten haben die Fachpersonen der **Ernährung und Diätetik**. Für den Berufseinstieg müssen sie öfters mehrere Teilzeitstellen in verschiedenen Unternehmen kombinieren. Oder sie weichen auf die Nahrungsmittelindustrie aus, obwohl sie lieber im Gesundheitswesen tätig wären.

Weil ihre Methode zur komplementären Medizin gehört, werden bisher für Fachpersonen mit einem Masterabschluss in **Osteopathie** nur wenige Stellen in Kliniken und Spitätern angeboten. Viele streben deshalb eine eigene Praxis oder die Mitarbeit in einer Gruppenpraxis an. Wie bei anderen Therapien aus dem komplementären Bereich sind die Erfolgsaussichten nicht leicht abzuschätzen. Während es in den grossen Ballungszentren eher viele Praktizierende gibt, sind ländliche Gebiete schwach versorgt.

## **Pflegewissenschaften und Geburtshilfe**

Hebammen und Pflegefachleute sind sehr gesuchte Arbeitskräfte, sie finden sofort eine Stelle. Schwieriger ist es mit den Rahmenbedingungen. Wenn beispielsweise Alleinerziehende auf regelmässige Arbeitszeiten angewiesen sind, kann die Suche langwierig werden.

## **Sport- und Bewegungswissenschaften**

Ein Studium der Sport- und Bewegungswissenschaften UH kann in völlig unterschiedliche Branchen führen, der Berufseinstieg verläuft aber oft harzig. So ist einerseits die Stellensituation im pädagogischen Bereich schwieriger geworden, während im Gesundheitswesen kaum mehr Stellen geschaffen wurden. Neben der Hochschule selbst wurden von Berufseinsteiger/innen Verwaltungen, Verbände, Verkauf, Vertrieb, Marketing sowie Tourismus als Arbeitsfelder genannt. Dabei hatten einige dieser Tätigkeiten wenig mit dem Studium zu tun.

## **Pharmazie**

Der Übertritt ins Berufsleben gestaltet sich momentan nach einem Pharmaziestudium insgesamt problemlos. Aktuell sind Apotheken jedoch von gegenläufigen Wirtschaftstrends betroffen: Mit dem zunehmenden Versandhandel verlieren sie einerseits vor Ort an Marktanteilen. Andererseits sind Apotheken als erste mögliche Anlaufstelle bei Gesundheitsbeschwerden stärker in die Gesundheitsversorgung eingebunden worden, was sich wirtschaftlich positiv auswirkt. Wie sich diese gegenläufigen Trends künftig auf die Arbeitsplatzsicherheit auswirken, hängt auch davon ab, wie die Bevölkerung auf neue Anamnese- und Diagnose-Angebote wie «netCare» reagiert.



A grayscale X-ray photograph of a human hand and forearm. The hand is positioned palm-up, showing all five fingers and the掌骨 (metacarpals). The forearm is visible below the hand, showing the radius and ulna bones. The image has a high-contrast, medical appearance.

# Weiterbildung und Berufszulassung



# Weiterbildungen nach dem Studium

Unter den einzelnen Fachrichtungen sind hier einerseits die Wege in die Berufswelt beschrieben, andererseits mögliche Fortbildungen im Lauf der Karriere. Vor allem bei den ärztlichen Berufen dauert die Phase zwischen Studienabschluss und eigenverantwortlicher Arbeit meist lange und umfasst nicht nur praktisches Lernen, sondern auch den Erwerb von spezialisiertem Fachwissen. In diesem Kapitel sind zuerst die fachspezifischen Fortbildungen aufgeführt. Eine Auswahl des noch grösseren Angebots an interdisziplinären Weiterbildungen findet sich am Ende dieses Kapitels.

## Biomedizinische Wissenschaften

Wer seine Zukunft in der Grundlagen- oder klinischen Forschung sieht, kommt in den Naturwissenschaften kaum um ein Doktorat herum. Ein Teil der Promovierten sucht danach den Berufseinstieg über Traineeprogramme oder Praktika in Unternehmen der Pharmabranche oder Biotechnologie. Hier finden sie Arbeitsmöglichkeiten über die ganze Wertschöpfungskette dieser Unternehmen hinweg.

Ausserordentlich begabte Forscherinnen und Forscher streben vielleicht eine akademische Laufbahn an. Dazu bewerben sie sich nach der Promotion um ein Postdoc. Das ist eine zeitlich begrenzte Stelle an einer Forschungseinrichtung auf dem Weg zur Professur. Gerne im Ausland, weil Forschung und Lehre im internationalen Kontext stattfindet. Manche setzen danach ihre Laufbahn ausserhalb der Universität fort – auch weil die Stellen begrenzt sind. Andere erarbeiten sich ein wissenschaftliches Portfolio, das zur Berufung in eine Professur führt. Diese Laufbahnen sind mit einer langen Unsicherheit verbunden. Im Schnitt stellt sich erst im Alter jenseits der vierzig heraus, ob die Strategie erfolgreich war.

## Gesundheitswissenschaften

Die Absolventinnen und Absolventen der interdisziplinären Studiengänge verfügen mit den Kompetenzen aus ihrem ersten Studium und dem Masterstudiengang in Gesundheitswissenschaften bereits über ein breites fachliches Spektrum. Typischerweise finden sie auch dort am leichtesten eine Stelle, wo sie die Erfahrungen aus ihrer ersten Ausbildung einbringen können. Der Einstieg in die Arbeitswelt findet meist über Praktika oder Traineeprogramme statt.

Eine Befragung in Deutschland hat ergeben, dass je nach Tätigkeitsbereich zusätzliche Fertigkeiten in Informatik, Statistik, interkultureller Kommunikation, Didaktik und Öffentlichkeitsarbeit erforderlich sind. Dafür bieten sich postgraduale Studiengänge der Hochschulen an. In den CAS wird praktisch umsetzbares Wissen

berufsbegleitend vermittelt, beispielsweise im CAS eHealth oder im CAS Epidemiologie und Biostatistik. Andere Angebote, auch längere wie die DAS und MAS ermöglichen eine Spezialisierung auf bestimmte Tätigkeitsbereiche oder Zielgruppen, so der MAS Digital Health oder der MAS International Health. Schliesslich ist auch ein Doktoratsstudium möglich.

## Medizin

Wer in den universitären Medizinalberufen das Masterstudium abgeschlossen hat, ist noch lange nicht in der Berufswelt angekommen. Die erste Hürde sind die eidgenössischen Prüfungen in Human-, Zahn-, Veterinärmedizin, Pharmazie und Chiropraktik. Wer sie besteht, erhält das eidgenössische Diplom. Eine der ersten Fragen, die sich danach vielen stellt: «Soll ich promovieren, brauche ich einen Doktortitel?» Lange gehörte der Titel Dr. med. (oder Dr. med. vet., Dr. med. dent., Dr. pharm., Dr. med. chiro.) ganz einfach dazu. Er ist aber weder für die Praxisausübung noch zur Erlangung von Spezialarzttiteln vorgeschrieben. Der zeitliche Aufwand für die damit verbundene wissenschaftliche Forschung beträgt mindestens ein Jahr. Etwa 50 bis 70 Prozent der Diplomierten reichen erfolgreich eine Dissertation ein und erlangen so einen Doktortitel. Bereits währenddessen oder anschliessend beginnt für die meisten eine Assistenzzeit, während der sie das ärztliche Handwerk in der Praxis erwerben.

Auf eine längere Praxisausbildung kann verzichten, wer später in der medizinischen Forschung oder im öffentlichen Gesundheitswesen administrativ und organisatorisch tätig sein will. Für eine derartige Laufbahn bieten sich interdisziplinäre Weiterbildungsstudiengänge in Gesundheitswissenschaften an. Naturwissenschaftlich Interessierte können mit einem spezifischen Doktoratsprogramm, das auf die wissenschaftliche Forschung ausgerichtet ist, einen Dr. sc. med. oder Dr. sc. nat. erwerben. Damit bereiten sie sich auf eine Laufbahn in der Grundlagen- oder klinischen Forschung vor.

### • Humanmedizin

Die grosse Mehrheit der Humanmediziner/innen verbringt mindestens fünf bis sechs Jahre als Assistenzärztin oder als Assistenarzt in mehreren anerkannten Spitälern, Rehabilitations- und Spezialkliniken oder Arztpraxen. Dabei eignen sie sich medizinisches Praxiswissen unter Anleitung und Kontrolle erfahrener Kolleginnen und Kollegen an. Sie spezialisieren sich dabei auf ein Fachgebiet und besuchen Weiterbildungskurse, um sich auf eine Facharztprüfung vorzubereiten. Je nach Spezialisierung müssen sie weitere Bedingungen erfüllen. Operative Fächer setzen beispielsweise eine Liste durchgeführter Operationen voraus. Manche Spezialisierungen verlangen den Nachweis einer Beteiligung an wissenschaftlichen Publikationen.

Nach bestandener Prüfung erhalten sie einen der 45 Facharzttitel. Dieser berechtigt zur eigenverantwortlichen Berufsausübung in Kliniken oder eigener Praxis. Kürzer ist lediglich die Weiterbildung zum Praktischen Arzt oder zur Praktischen Ärztin. Sie führt bereits nach drei Jahren Assistenzzeit und Weiterbildung zum eidgenössischen Titel, der es erlaubt, eigenverantwortlich im Bereich der medizinischen Grundversorgung tätig zu sein. In der Regel dient diese Weiterbildung als Basis für den späteren Erwerb des Facharzttitels Allgemeine Innere Medizin. Wie aufwändig die Ausbildungswege in der Humanmedizin sind, zeigt sich am Durchschnittsalter beim Erwerb des Facharzttitels. Dieses lag 2019 bei 36 Jahren.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Facharzttitel (Anzahl der im Jahr 2019 verliehenen eidgenössischen Facharzttitel):

### **Tabelle 2: Übersicht über die FMH-Facharzttitel**

- Allergologie und klinische Immunologie (7)
- Allgemeine Innere Medizin (406)
- Anästhesiologie (90)
- Angiologie (9)
- Arbeitsmedizin (1)
- Chirurgie (58)
- Dermatologie und Venerologie (16)
- Endokrinologie-Diabetologie (12)
- Gastroenterologie (13)
- Gefässchirurgie (3)
- Gynäkologie und Geburtshilfe (78)
- Hämatologie (10)
- Handchirurgie (15)
- Herz- und thorakale Gefässchirurgie (3)
- Infektiologie (23)
- Intensivmedizin (52)
- Kardiologie (38)
- Kinder- und Jugendmedizin (93)
- Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (26)
- Kinderchirurgie (3)
- Klinische Pharmakologie und Toxikologie (0)
- Medizinische Onkologie (11)
- Medizinische Genetik (1)
- Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (2)
- Nephrologie (13)
- Neurochirurgie (13)
- Neurologie (26)
- Nuklearmedizin (3)
- Ophthalmologie (5)
- Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates (33)
- Oto-Rhino-Laryngologie (16)
- Pathologie (34)
- Pharmazeutische Medizin (9)
- Physikalische Medizin und Rehabilitation (7)
- Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie (9)
- Pneumologie (14)
- Prävention und Gesundheitswesen (2)
- Psychiatrie und Psychotherapie (90)
- Radio-Onkologie/Strahlentherapie (14)
- Radiologie (46)
- Rechtsmedizin (3)
- Rheumatologie (7)
- Thoraxchirurgie (3)
- Tropen- und Reisemedizin (2)
- Urologie (15)

2019 wurden insgesamt 1334 eidgenössische Facharzttitel verliehen, dazu kamen 125 eidgenössische Weiterbildungstitel «Praktische Ärztin/Praktischer Arzt». Im gleichen Jahr anerkannte die Medizinalberufekommission 1366 im Ausland erworbene Facharzttitel.

Als gesamtschweizerischer Berufsverband regelt und organisiert die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte FMH (Foederatio Medicorum Helveticorum) im Auftrag des Bundes die ärztliche Weiter- und Fortbildung. Zuständiges Organ ist das von der Standesorganisation weitgehend unabhängige Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung SIWF. Sämtliche Informationen zu den Angeboten mit Reglementen und Bildungsprogrammen finden sich auf der Website [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch).

Neben den im Bundesgesetz vorgesehenen 45 Facharzttiteln regelt das SIWF weitere Fortbildungen: Schwerpunkte als Spezialisierung innerhalb eines Facharzttitels wie Neonatologie oder Kindernotfallmedizin innerhalb der Kinder- und Jugendmedizin. Interdisziplinäre Schwerpunkte richten sich an die Praktizierenden verschiedener Fachrichtungen, die Fortbildung Manuelle Medizin beispielsweise genauso an Hausärztinnen wie an Rheumatologen oder Orthopädinnen. Dazu kommen Fähigkeitsausweise in Bereichen wie Akupunktur/Traditionelle Chinesische Medizin, Elektroenzephalographie, Homöopathie, Phytotherapie, Schwangerschaftsultraschall, oder Schlafmedizin.

Auch Universitäten stellen für Humanmediziner/innen ein grosses Angebot an postgradualen Studiengängen bereit. Viele dienen der Spezialisierung auf bestimmte Krankheitsbilder (CAS Lung Cancer, CAS Heart Failure) oder auf besondere Berufsfelder (CAS Schulärztin/Schularzt, CAS Legalinspektion/Leichenschau). Viele Weiterbildungen von Hochschulen vermitteln zudem fachübergreifende Kompetenzen, bereiten beispielsweise auf die Lehre oder auf Managementaufgaben vor. Eine Auswahl davon ist am Ende dieses Kapitels zusammengestellt.

### • Zahnmedizin

Nach der eidgenössischen Prüfung verfassen die meisten Zahnmediziner/innen eine Dissertation und erwerben den Titel Dr. med. dent. Meist absolvieren sie begleitend eine zwei- bis vierjährige Assistenzzeit im öffentlichen Gesundheitswesen – sei dies an einer Uni-, Schulzahn-, Polyclinic oder in einer Privatpraxis. So erwerben sie die notwendige praktische Behandlungserfahrung für die selbstständige Tätigkeit in einer privaten zahnärztlichen Praxis oder einer Zahnklinik. Laufende Weiterbildungen zu neuen Behandlungstechniken, Materialien und Instrumenten sind selbstverständlich. Daneben verfolgen sie aufmerksam die Entwicklungen in der zahnmedizinischen Forschung. Diese berufsbezogene Fortbildung wird von Fachverbänden, Universitäten und der Industrie angeboten.

Wer sich weiter spezialisieren will, kann einen der vier eidgenössisch geregelten Fachzahnarzttitel erwerben. Im Gegensatz zur Humanmedizin ist das aber keine Voraussetzung, um den Beruf selbstständig auszuüben, denn die Mehrheit dieses Berufsstandes sind Allgemeinpraktiker/innen. Die Weiterbildung zum Fachzahnarzt

oder zur Fachzahnärztin wird als drei- bis vierjähriges Programm an den universitären zahnmedizinischen Zentren Basel, Bern, Genf und Zürich angeboten. Derzeit sind folgende Fachzahnarzttitle gesetzlich geregelt:

- Kieferorthopädie
- Oralchirurgie
- Parodontologie
- Rekonstruktive Zahnmedizin

2018 erlangten total 24 Personen eine Spezialisierung, 36 liessen sich einen im Ausland erworbenen fachzahnärztlichen Titel anerkennen.

### • Chiropraktik

Nach Master und eidgenössischem Diplom kann ein Doktorat erworben werden. Wer den Beruf selbstständig ausüben möchte, muss die Prüfung zur Fachchiropraktorin bzw. zum Fachchiropraktor ablegen. Die dazu nötigen praktischen Fähigkeiten werden in einer zweijährigen Assistenzzeit erworben, weiteres Wissen in begleitenden Kursen an der Schweizerischen Akademie für Chiropraktik. Dazu wird ein Praktikum von mindestens vier Monaten in Rheumatologie und Orthopädie verlangt.

Die Akademie für Chiropraktik bietet zudem berufliche Fortbildung an. Postgraduale Studiengänge zur Spezialisierung in Fachgebieten wie Orthopädie, Neurologie oder Pädiatrie sind an Universitäten in den USA und Kanada möglich.

### • Veterinärmedizin

Wer nach dem Master die eidgenössische Prüfung besteht, ist berechtigt, eigenverantwortlich zu praktizieren. Trotzdem eignen sich viele Tierärztinnen und Tierärzte im Rahmen von Assistenzzeiten praktische Erfahrung an. Oft spezialisieren sie sich dabei auf bestimmte Tierarten oder Arbeitsfelder.

Die Fachtierarzttitle FVH (Foederatio Veterinariorum Helveticorum) werden von der Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte GST nach einer Assistenzzeit mit begleitendem Weiterbildungsprogramm verliehen. Es werden Spezialarzttitle für folgende Fachgebiete vergeben:

- Kleintiere
- Labor- und Grundlagenmedizin
- Pathologie
- Pferde
- Schweine
- Veterinärmedizinisch-mikrobiologische Analytik
- Wiederkäuer

Weniger aufwändig sind die Fähigkeitsausweise GST, die besondere Kompetenz in einem Fachgebiet bestätigen. Das sind Spezialisierungen in Bestandesmedizin, Pferdezahnmedizin und Tierphysiotherapie sowie in verschiedenen Bereichen der Komplementärmedizin wie Homöopathie, Akupunktur, Chiropraktik, Osteopathie und Phytotherapie. Fertigkeitszeugnisse zu Fachkompetenzen wie Probenentnahme oder Strahlenschutz ergänzen das Angebot.

Die Promotion zum Dr.med.vet. besteht in der Durchführung einer wissenschaftlichen Arbeit, in der Regel neben einer Anstellung. Arbeitgeber für Doktorierende sind – je nach gewähltem Thema – Tierspitäler, tiermedizinische Institute der Universitäten, die Bundesämter für Veterinärmedizin oder für Landwirtschaft, eidgenössische Forschungsanstalten oder das Institut für Nutztierwissenschaften der ETH Zürich. Mit der Annahme der Dissertation wird nach ein bis drei Jahren der Doktortitel verliehen.

PhD-Programme richten sich als Kooperationsprojekte zwischen tiermedizinischen, medizinischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten an Personen, die bereits über Forschungserfahrung verfügen. Mit der Dissertation über eine selbstständige wissenschaftliche Forschungsarbeit wird in der Regel nach drei bis vier Jahren der Titel «Dr. sc. med. vet.» erlangt.

## Medizinische Therapie und Beratung

Nur in der Osteopathie ist ein Master zur Berufsausübung erforderlich. Die Bachelor aller anderen Disziplinen der an Fachhochschulen vermittelten Gesundheitsberufe sind berufsbefähigend. Die überwiegende Mehrheit der Studierenden sucht denn auch direkt nach Studienabschluss eine Stelle. Die Erfahrungen und Kontakte aus den Praktika helfen ihnen dabei.

Viele haben zudem bereits Vorstellungen davon, in welchen Beschäftigungsbereich sie möchten. Obwohl der Stellenmarkt sehr gut ist, lassen sich diese Wünsche jedoch nicht immer umsetzen. Die Ergotherapeutin, die Patienten mit einer Handverletzung behandeln möchte, der Physiotherapeut, der in die Sportrehabilitation einsteigen möchte, oder die Ernährungsberaterin, die mit übergewichtigen Kindern arbeiten möchte, finden vielleicht nicht sofort eine passende Stelle. Bei vielen beginnt deshalb eine Orientierungsphase mit Stellvertretungen oder befristeten Stellen. Andere entscheiden sich für eine grosse Klinik oder ein Ambulatorium mit einem breiten Behandlungsspektrum, um viele Facetten ihres Berufes kennenzulernen.

Typischerweise entsteht nach wenigen Jahren bei vielen Berufsleuten der Wunsch, sich auf ein Arbeitsgebiet zu spezialisieren. Neben privaten Anbietern mit einem grossen Kursangebot zum Einsatz von Hilfsmitteln und Therapiematerialien offerieren vor allem die Hochschulen für Gesundheit ein breites Angebot

an Kursen und postgradualen Studiengängen. Sie dienen der Spezialisierung auf bestimmte Krankheitsbilder (CAS Stroke, CAS Nahrungsmittelallergien), auf besondere Behandlungstechniken (CAS Manuelle Therapie, CAS Tiergestützte Therapie) oder spezielle Tätigkeitsfelder (DAS Pädiatrische Physiotherapie, CAS Psychiatrie).

Eine steigende Anzahl Fachpersonen entschliesst sich nach einigen Jahren Berufstätigkeit zu einem Masterstudium. Entweder, weil sie in der Praxis gemerkt haben, dass sie sich vertieft und auf wissenschaftliche Weise mit ihrem Beruf auseinandersetzen, vielleicht sogar forschen möchten. Oder weil sie eine leitende Position anstreben. Die Wahl eines Schwerpunktes, verbunden mit einer Forschungsarbeit, führt zu einer vertieften wissenschaftlichen Qualifikation. Das ermöglicht die Übernahme neuer Rollen im Gesundheitswesen: Advanced Practitioners wirken als Expertinnen und Experten ihres Fachgebietes am komplexen Prozess der klinischen Entscheidungsfindung mit und tragen auf diese Weise zur Weiterentwicklung ihres Berufes bei.

Dank der Zusammenarbeit der ZHAW und der Universität Zürich eröffnen sich Interessierten mit dem Doktoratsprogramm Care and Rehabilitation Sciences Wege in eine akademische Laufbahn.

## **Pflegewissenschaften und Geburtshilfe**

In kaum einem anderen Berufsfeld ist das Stellenangebot so gross und sind die Entwicklungsmöglichkeiten so vielfältig wie in der Pflege. Entsprechend umfangreich ist denn auch das Weiterbildungsangebot, fast 200 postgraduale Studiengänge sind in der Weiterbildungsdatenbank verzeichnet.

Die Hochschulen bieten Spezialisierungen in den verschiedensten Fachbereichen der Pflege an (CAS Diabetesfachberatung, MAS Onkologische Pflege, CAS-DAS-MAS Palliative Care) oder Fortbildungen zu besonderen Methoden (CAS Schmerzmanagement, MAS Wound Care). Wegen der Breite des Tätigkeitsbereichs kommen viele Angebote an der Schnittstelle zu anderen Disziplinen in Frage (CAS Angehörigenunterstützung, MAS Spezialisierung in Suchtfragen).

Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelor FH in Pflege können berufsbegleitend zudem Weiterbildungstitel wie Expertin Anästhesiepflege oder Experte Notfallpflege erwerben. Oder sie spezialisieren sich in einem postgradualen Studiengang.

Vor allem mit den Masterstudiengängen Nurse Practitioner und Physician Assistant etablieren sich neue Berufsrollen. Was in den angelsächsischen Ländern vor Jahrzehnten begonnen hat, zeichnet sich jetzt auch in der Schweiz ab: Durch neue Berufsrollen weichen sich die Grenzen zwischen ehemals klar definierten Zuständigkeiten von Pflegepersonal und Ärzteschaft auf. Nurse Practitioners füh-

ren vor allem im nicht-klinischen Alltag Anamnesen durch und stellen unter Absprache im interprofessionellen Team Behandlungspläne auf. Physician Assistants übernehmen vor allem in der Chirurgie eine wichtige Rolle, indem sie Operationen eigenständig vorbereiten, abschliessen und auch die Nachkontrolle übernehmen. Beides geht in Richtung Übernahme ärztlicher Tätigkeiten. Diese neue Praxis ist meist kostengünstiger, näher an den Patienten und ermöglicht den Pflegenden befriedigendere Berufsrollen.

Die Universität Basel bietet seit Jahren aufbauend auf ihrem Masterstudium in Pflegewissenschaften einen PhD in Nursing Science an. Bern arbeitet dafür mit Universitäten im Ausland zusammen. Pflegefachpersonen und Hebammen sind auch zum Doktoratsprogramm Care and Rehabilitation Sciences von ZHAW und Universität Zürich zugelassen.

## Pharmazeutische Wissenschaften

Apothekerinnen und Apotheker, die ihren Beruf eigenverantwortlich ausüben wollen, benötigen einen eidgenössischen Weiterbildungstitel als Fachapotheker/in Offizinpharmazie – für die Arbeit in einer Apotheke – oder Fachapotheker/in Spitalpharmazie. Apotheker/innen bereiten sich dazu während zwei bis fünf Jahren Assistenzzeit in einer als Weiterbildungsstätte anerkannten Offizinapotheke mit begleitenden Veranstaltungen, Praxisarbeiten und im Selbststudium auf die Schlussprüfung vor. Die Vorbereitung auf die Prüfung als Fachapotheker/in Spitalpharmazie erfolgt analog in einer drei- bis sechsjährigen Assistenzzeit und begleitendem Weiterbildungsprogramm in einer oder mehreren Spitalapotheken. Zusätzlich können sich Apotheker/innen durch verschiedene Weiterbildungen für spezielle Berufsfelder qualifizieren.

Der Master in Pharmazeutischen Wissenschaften bereitet spezifisch auf den Tätigkeitsbereich Forschung und Lehre vor. Studierende schliessen deshalb diese Ausbildung meist mit einem Doktorat ab und ergänzen es häufig noch mit einem Postdoc-Studium.

Für die Weiter- und Fortbildung zuständig ist der Branchenverband Fœderatio Pharmaceutica Helvetiae (FPH). Dessen drei Fachgesellschaften bieten für die Arbeitsfelder Apotheken, Spitalpharmazie sowie Komplementärmedizin und Phytotherapie sogenannte Fähigkeitsprogramme FPH an. Beispiele dafür sind: Anamnese in der Grundversorgung, Impfen und Blutentnahme, Klassische Homöopathie, Klinische Pharmazie, Pharmazeutische Betreuung von Institutionen im Gesundheitswesen, Phytotherapie.

Auch Hochschulen bieten Weiterbildungsstudiengänge für diesen Fachbereich an. Beispiele sind: CAS Arzneimittel und Medizinprodukte im Not- und Katastrophenfall, CAS Betriebsführung für Apotheker/innen, CAS Klinische Pharmazie, CAS Radiopharmazie, CAS in Pharmaceuticals – From Research to Market.

## **Sport- und Bewegungswissenschaften**

Absolventinnen und Absolventen von Sportstudien mit Ausrichtung auf den Bereich Medizin/Gesundheit sind in dieser Branche im Vorteil. Das Beziehungsnetz aus Praktika oder Teilzeitstellen neben dem Studium hilft ihnen beim Berufseinstieg. Die Universität Bern bietet eine ganze Reihe von postgradualen Studiengängen zur Spezialisierung auf bestimmte Krankheitsbilder an. Beispielsweise ein CAS Bewegungs- und Sporttherapie bei psychischen Erkrankungen. In Frage kommen auch Weiterbildungsgänge verwandter Disziplinen wie der Physiotherapie.

## **Interdisziplinäre Weiterbildungen**

In der Weiterbildungsdatenbank der Berufs-, Studien- und Laufbahmberatung sind für Hochschulabsolventinnen und -absolventen zurzeit rund 360 Weiterbildungsstudiengänge im Bereich Medizin/Gesundheit/Sport aufgeführt. Das Weiterbildungsangebot der Hochschulen umfasst dabei insbesondere auch zahlreiche interdisziplinäre Angebote ([www.berufsberatung.ch/weiterbildung](http://www.berufsberatung.ch/weiterbildung)).

## **Certificates of Advanced Studies (CAS)**

CAS sind die kürzesten Weiterbildungsstudiengänge der Hochschulen. Ihr Umfang entspricht mindestens 10 ECTS-Kreditpunkten (European Credit Transfer System). Sie vermitteln berufsbegleitend spezielle Kenntnisse zu einem Thema oder einem besonderen Bereich. Manche sind nur für Personen mit bestimmten Berufsabschlüssen und/oder spezifischer Erfahrung zugänglich. Andere vermitteln fachübergreifende Kompetenzen. Oftmals können CAS kombiniert und je nach Angebot zu einem MAS weitergeführt werden. Nachfolgend sind einige fachübergreifende CAS im Gesundheitsbereich aufgeführt:

- Betriebliche Ergonomie
- Evaluation
- Leadership und Projektmanagement
- Praxisausbildner/in
- Qualitätsentwicklung

Mehr Informationen sind zu finden unter [www.berufsberatung.ch/weiterbildung](http://www.berufsberatung.ch/weiterbildung).

## **Diploma of Advanced Studies (DAS)**

DAS sind berufsbegleitende Weiterbildungen, die mindestens 30 ECTS-Punkten entsprechen und sich meist mit einem umfangreicheren Tätigkeitsbereich befassen.

Beispiele dafür sind:

- Clinical Research
- Pflege- und Gesundheitsrecht
- Work+Health

## Weiterbildende Masterstudien (MAS)

Die längste Variante sind die Master of Advanced Studies MAS. Sie umfassen mindestens 60 ECTS-Punkte und richten sich an Personen mit einem Studienabschluss, welche bereits in der Berufspraxis stehen. MAS können sich als Spezialisierung an eine bestimmte Berufsgruppe richten wie der MAS Physiotherapeutische Rehabilitation. Viele dieser Weiterbildungsmaster sind aber interdisziplinär angelegt und bereiten berufsbegleitend auf neue Funktionen vor oder führen sogar in andere Berufsfelder.

Hier einige Beispiele:

- Digital Health
- Gesundheitsförderung und Prävention
- Management of Healthcare Institutions
- Medizindidaktik
- Medizinphysik
- Public Health
- Toxicology

## MBA und EMBA

Eine besondere Form der Weiterbildungsmaster stellen die MBA oder EMBA dar: Master of Business Administration (MBA) bzw. Executive Master of Business Administration (EMBA). Sie richten sich klassischerweise an Nachwuchskräfte mit einem Hochschulabschluss ausserhalb der Betriebswirtschaft und vermitteln Management- und Führungskompetenzen. Ärztinnen, Biomediziner, Gesundheitswissenschaftlerinnen oder Pflegefachleute erhalten so das fachliche Rüstzeug für die Leitung einer Institution oder eines Unternehmens.

MBA- und EMBA-Studiengänge sind, im Sinn von General Management, traditionell breit ausgerichtet. Zunehmend werden aber auch Programme angeboten, die auf bestimmte Branchen oder Tätigkeitsfelder zugeschnitten sind. Neben betriebswirtschaftlichem Know-how vermitteln sie spezialisiertes Wissen zu Technologien, gesetzlichen Rahmenbedingungen oder Innovationen einer Branche. Das EMBA Healthcare Management der Universität Lausanne ist beispielsweise auch von der FMH anerkannt.

# Berufs- und Krankenkassenzulassung

Gesundheitsberufe im engeren Sinn, also diejenigen, die unmittelbar mit Menschen zu tun haben, sie behandeln, pflegen, ihnen Heilmittel abgeben oder Hilfsmittel anpassen, gehören zu den «reglementierten Berufen». Diese darf nur ausüben, wer über definierte berufliche Qualifikationen verfügt, einen bestimmten Studiengang erfolgreich abgeschlossen und/oder eine staatliche Prüfung bestanden hat. Biomedizinerinnen oder Gesundheitswissenschaftler sind von solchen Regelungen nicht betroffen, weil sie nicht direkt mit Menschen arbeiten. Es ist dem Arbeitgeber überlassen, ihre Qualifikationen zu beurteilen.

Die schweizerischen Ausbildungen im medizinischen Bereich geniessen auch im Ausland hohe Anerkennung. So werden zum Beispiel Diplome und Facharztstitel der EU-Mitgliedsländer und der Schweiz gegenseitig anerkannt. Informationen über die Anerkennung im Ausland sind erhältlich unter [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch). Die folgende Darstellung gibt einen Überblick über die rechtliche Situation in der Schweiz und erfolgt ohne Gewähr. Im Bedarfsfall ist es unbedingt notwendig, sich mit den zuständigen Stellen in Verbindung zu setzen.

## Medizinische Berufe

Ausbildung, Weiterbildung und Berufszulassung der universitären Medizinalberufe sind im Medizinalberufegesetz (MedBG) geregelt. Darin ist festgehalten, dass den jeweiligen Beruf nur ausüben darf, wer nach dem Master die eidgenössische Prüfung in Human-, Zahn-, Veterinärmedizin, Pharmazie oder Chiropraktik bestanden hat. Für die eigenverantwortliche Arbeit in der Humanmedizin, der Chiropraktik oder in einer Apotheke braucht es zwingend zusätzlich einen Weiterbildungstitel.

Wer eine Praxis eröffnen will, benötigt aber eine Bewilligung des Kantons, auf dessen Gebiet der Beruf ausgeübt wird. Im Krankenversicherungsgesetz KVG lässt der Bund den Kantonen die Möglichkeit offen, die Zulassung einzuschränken. Die Mehrheit hat davon Gebrauch gemacht, um den Zuwachs an kostentreibenden Spezialarztpraxen zu begrenzen. Alle Ärztinnen und Ärzte sind zur Fortbildung verpflichtet, solange sie ihren Beruf ausüben. Zudem müssen sie sich im Medizinalberuferegister (MedReg) eintragen. In dieser öffentlich einsehbaren Datenbank sind Beruf, Weiterbildungstitel und weitere Qualifikationen verzeichnet ([www.medregom.admin.ch](http://www.medregom.admin.ch)).

Grundsätzlich werden alle Behandlungen, die von einer Ärztin oder einem Arzt durchgeführt werden, von der Grundversicherung der Krankenkasse übernommen.

## Berufe der medizinischen Therapie und Beratung

Die nicht-universitären Heilberufe wurden im Gesundheitsberufegesetz neu geregelt, das im Februar 2020 in Kraft trat. Physiotherapeutinnen, Ergotherapeuten, Ernährungsberaterinnen und Optometristen benötigen zur Berufsausübung einen Bachelor einer anerkannten Fachhochschule, Osteopathinnen einen Master. Ergotherapeutinnen, Ernährungsberater und Physiotherapeutinnen planen ihre Behandlungen und Beratungen aufgrund einer ärztlichen Verordnung und eigenen Untersuchungen.

Wer eigenverantwortlich tätig sein möchte, zum Beispiel in einer eigenen Praxis, benötigt dafür eine Berufsausübungsbewilligung vom Kanton, in dem die Tätigkeit ausgeübt wird. Aufgrund des Bundesgesetzes prüfen die kantonalen Behörden die Studienabschlüsse der betreffenden Fachperson, ihre Vertrauenswürdigkeit und allenfalls ihre Fähigkeit, sich in der lokalen Amtssprache zu verstständigen. Weitergehende kantonale Auflagen sind ebenfalls möglich. Um Leistungen zulasten der Versicherungen erbringen zu können, müssen diese Fachpersonen gemäss der Verordnung zur Krankenversicherung überdies zwei Jahre berufliche Erfahrung unter Aufsicht nachweisen, beispielsweise in einer Klinik.

Fachpersonen der Osteopathie erheben ihre Befunde selbst und benötigen keine ärztliche Verordnung. Ihre Leistungen werden allenfalls von Zusatzversicherungen im Rahmen der Komplementärmedizin übernommen.

## Pflegefachpersonen und Hebammen

Laut Berufsverband SBK sind in der Schweiz rund 2000 Pflegefachpersonen frei-beruflich auf ärztliche Verordnung hin tätig. Für die Berufsausübungsbewilligung des Kantons, in dem sie arbeiten, benötigen sie eine staatlich anerkannte Pflegeausbildung auf Tertiärstufe und mindestens zwei Jahre Berufserfahrung unter fachlicher Aufsicht.

Von den etwas mehr als 3600 Hebammen in der Schweiz praktiziert ein Drittel freiberuflich. Nach dem Bachelor müssen sie zwei Jahre lang unter fachlicher Aufsicht arbeiten, bevor sie eine Berufsausübungsbewilligung beim zuständigen Kanton beantragen können. Im Gegensatz zu Pflegefachpersonen gehören sie zu den Leistungserbringern der Krankenkassen, die für ihre Arbeit keine ärztliche Verordnung benötigen.



# Arbeitsfelder und Berufsporträts



# Gesundheit und Soziales: Spital

Spitäler bilden für Fachleute aus den Medizin- und Gesundheitsberufen den wichtigsten Beschäftigungsbereich, insbesondere am Anfang ihrer Laufbahn. Auch Veterinärinnen und Veterinäre können in Tierspitalern klinisch tätig sein.

Das Bundesamt für Statistik registriert in der Schweiz aktuell (2018) rund 1,4 Millionen Hospitalisierungen pro Jahr – mit einer Aufenthaltsdauer von durchschnittlich rund 8 Tagen. Die Patientinnen und Patienten verteilen sich dabei grossmehrheitlich auf die 44 Zentrums- und 58 Regionalspitäler der Grundversorgung. Lediglich rund 240 000 aller Hospitalisierungen verzeichnen Spezialkliniken, z.B. in Bereichen wie Psychiatrie, Rehabilitation und Neurologie. Mit aktuell fast einer Million Hospitalisierungen allein in den Universitätskliniken und Kantonsspitalern hat in den letzten 20 Jahren eine starke Zentralisierung stattgefunden.

## Interdisziplinäres Arbeitsumfeld

In Krankenhäusern arbeiten viele Fachpersonen aus den Medizinal- und Gesundheitsberufen Hand in Hand. Den grössten Anteil der Spitalangestellten stellen mit gut 40 Prozent die Pflegefachkräfte, etwa 14 Prozent sind Ärztinnen und Ärzte, weitere gut 8 Prozent bilden die Berufsleute der medizinischen Therapie und Beratung. Weitere Berufsgruppen arbeiten in Verwaltung, Hausdienst usw.

Ein wichtiges Merkmal der Arbeit im Spital ist entsprechend die interdisziplinäre Zusammenarbeit: Behandlungsteams bestehen aus Ärztinnen und Ärzten sowie dem Pflegepersonal. Zusätzlich werden bei Bedarf Physio- und Ergotherapeutinnen, Ernährungsberater oder andere Spezialistinnen beigezogen. In Zentrumsspitalern mit ihren zahlreichen Fachabteilungen arbeiten Ärztinnen und Ärzte der verschiedensten Disziplinen. In den Universitätskliniken ist wegen deren Forschungsauftrags der Anteil an Naturwissenschaftler/innen deutlich höher. Spezialkliniken schliesslich beschäftigen viele Fachpersonen aus verschiedenen Berufen mit demselben Spezialgebiet.

Für viele Angehörige der aufgeführten Berufsgruppen dient die Erfahrung aus ihrer klinischen Arbeit dem beruflichen Fortkommen. Verfügen sie über genügend Know-how in ihrem Fachbereich und/oder einen Weiterbildungstitel, wagen sie den Sprung in die Selbstständigkeit. Oder sie wechseln in Institutionen mit Arbeitsbedingungen, die mehr Rücksicht auf ihr Privatleben nehmen.

## Medizinische Therapie und Pflege FH

In der Schweiz werden seit 2006 Pflegende auch an Hochschulen ausgebildet (Bachelor FH in Pflege). Nach ihrem Bachelor arbeiten sie in der Regel direkt am Krankenbett und kümmern sich in Zusammenarbeit mit dem Pflegeteam, der Ärzteschaft und weiteren Berufsgruppen um die pflegerische und medizinische Versorgung. Mit zunehmender Erfahrung unterweisen und betreuen sie Auszubildende aller Stufen. Sie können in Leitungsfunktionen Verantwortung für ein Team oder eine Abteilung übernehmen. Oder sie wechseln in spezielle Fachbereiche wie Intensivstation, Neonatologie, Kardiologie oder Notfallstation. Dafür bestehen diverse Weiterbildungsmöglichkeiten sowohl in der höheren Berufsbildung wie im Hochschulbereich (siehe Weiterbildung und Berufszulassung ab Seite 33).

Wer einen Master in Pflegewissenschaften erworben hat, leitet in der Rolle der Advanced Practice Nurse (APN) Projekte in der Pflegeentwicklung und dem Qualitätsmanagement und kann in komplexen klinischen Situationen wissenschaftlich fundierte Entscheide fällen.

Entgegen verbreiteten Vorstellungen arbeiten zwei Drittel der etwas über 3600 **Hebammen** nicht freiberuflich, sondern in Spitätern. Hebammen führen Schwangerschaftskontrollen, Beratungsgespräche und Geburten eigenständig und selbstverantwortlich durch. Sie kümmern sich in der Wochenbettstation um Mütter und Neugeborene. Dabei leiten sie Mütter und Paare im Umgang mit ihrem Säugling an.

In kleineren Spitätern arbeiten die Fachpersonen der **Ergotherapie**, der **Physiotherapie** und der **Ernährungsberatung** in zentralen Therapieabteilungen, wo sie ihre Patientinnen und Patienten empfangen. Etwa die Hälfte der Ergotherapeutinnen und ein gutes Drittel der Physiotherapeuten sind in Krankenhäusern angestellt. Die Fachpersonen in solchen Einrichtungen sind Allrounder, behandeln und beraten Menschen mit verschiedensten Leiden. In grossen Kliniken sind die Einrichtungen der Ergo- und Physiotherapie oft einzelnen Fachabteilungen angeschlossen. Zum Beispiel in der Neurologie und Orthopädie arbeiten die entsprechend spezialisierten Therapiefachpersonen eng mit den Fachärztlinnen und Fachärzten zusammen. In Rehabilitationskliniken, einigen psychiatrischen Kliniken und in manchen Abteilungen oder Spezialkliniken für Herz-Kreislauf- sowie Lungenerkrankungen, ergänzen Fachpersonen der **Sport- und Bewegungswissenschaft** das Therapieteam.

**Radiologiefachpersonen** arbeiten grösstenteils in Spitätern. Meist sind die Einrichtungen der Diagnostik und der Strahlentherapie getrennt, die Fachpersonen sind entweder im einen oder im anderen Bereich tätig. Wenige **Optometristinnen** und **Optometristen** arbeiten in Augenkliniken oder in ophthalmologischen Abteilungen von Spitätern. Sie führen dort hauptsächlich umfangreiche Untersuchungen im Vorfeld von Laseroperationen durch.

## Medizinalberufe

In Spitälern oder in Kliniken arbeiten als Assistenzärztinnen und Assistenzärzte auch über 80 Prozent der Studienabgänger/innen der **Humanmedizin**. Nach der Assistenzzeit verbleibt rund die Hälfte als Oberärztin oder Oberarzt im Spital. In den meisten Kliniken sind folgende Hierarchiestufen zu finden: Assistenzarzt, Oberärztin, Leitender Arzt, Chefärztin. Der Anteil an Frauen nimmt mit zunehmender Hierarchiestufe ab, obwohl sie auf Stufe Assistenz seit bald zehn Jahren die Mehrheit stellen.

Etwa zehn Prozent der **Apothekerinnen** und **Apotheker** arbeiten in einer von einer grösseren Klinik geführten Spitalapotheke. Hier sind sie Ansprechperson für Pflegefachleute und Ärzteschaft bezüglich der Beschaffung, Verwendung und Verabreichung von Arzneimitteln.

Die meisten **Zahnmediziner/innen** ergänzen ihr Studium durch eine zwei- bis vierjährige Assistenzzeit. Neben Privatpraxen kommen dafür auch Universitäts-, Schulzahn- oder Polykliniken in Frage. Nur eine Minderheit von ihnen bleibt dauerhaft im klinischen Umfeld.

## Klinische Forschung

Bevor neue Therapie- und Diagnosemöglichkeiten zugelassen werden, muss in klinischen Studien deren Unbedenklichkeit und Nutzen wissenschaftlich überprüft werden. Viele umfangreiche klinische Studien werden in Abteilungen der Onkologie, Kardiologie und Neurologie durchgeführt. Oft führen Universitätskliniken solche Studien durch, je nach Thema können sich aber auch kleinere Spitäler und Privatpraxen beteiligen. Im Universitätsspital Zürich fliessen beispielsweise etwa zehn Prozent der gesamten Aufwendungen in die Forschung. Die Brücke von der Grundlagenforschung in die Klinik schlagen in diesem Bereich häufig auch **Bio-mediziner/innen** oder andere Fachpersonen aus den Naturwissenschaften.

## Klinische Tiermedizin

Eine Besonderheit dieses Tätigkeitsfelds stellen die Tierkliniken dar. Tierärztinnen und Tierärzte behandeln hier erkrankte oder verletzte Haustiere wie Hunde, Katzen, Nagetiere oder Vögel. Auf Nutztiere spezialisierte Tierkliniken, beispielsweise für Pferde oder Wiederkäuer, sind häufig Universitäten angeschlossen. Zu deren Aufgaben gehören neben der Lehre und Forschung auch das Behandeln und Betreuen einzelner Tiere oder ganzer Tierbestände.

# «Mir entspricht das Praktisch-Handwerkliche der Chirurgie»

Adrienne Imhof (49), Chefärztin Chirurgie und Orthopädie, Spitäler Schaffhausen



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus A, Studium der Medizin an der Universität Zürich, Abschluss: Staatsexamen; Fachärztin für Chirurgie, Promotion.



## Berufslaufbahn

- 25 Praxisassistenz und Praxisvertretung, Praxis Dr. med. Alfred Muggli, Steckborn TG
- 26 Assistenzärztin Pathologie, Kantonsspital Winterthur ZH
- 27 Assistenzärztin Chirurgie, Spitäler Grabs, Langnau i. E., Schaffhausen
- 34 Funktionsoberärztin Chirurgie, Kantonsspital St. Gallen
- 36 Oberärztin Chirurgie, Spitäler Schaffhausen
- 40 Oberärztin Chirurgische Kliniken, Stadtspital Triemli Zürich
- 43 Leitende Ärztin Viszeral-, Thorax- und Gefässchirurgie, Stadtspital Triemli Zürich
- 45 Chefärztin Chirurgie und Orthopädie, Spitäler Schaffhausen

Nach intensiven Praxiserfahrungen als Chirurgin trägt Adrienne Imhof seit einigen Jahren viel Verantwortung als Chefärztin.

«Ich will mithelfen, dass es den Menschen gut geht», sagt Adrienne Imhof. «Mein oberstes Ziel ist immer die Lebensqualität der Menschen.»

## Zwischen Patient und Politik

Die bald 50-jährige Medizinerin ist seit fünf Jahren Chefärztin Chirurgie und Orthopädie am Kantonsspital Schaffhausen und trägt Verantwortung für 150 Mitarbeitende. Schon seit ihrem 23. Lebensjahr kennt Adrienne Imhof Bereitschaftsdienste, und noch heute schiebt sie regelmässig Pikett als operierende Chirurgin. In ihrem aktuellen Alltag instruiert sie zudem ihr ärztliches Fachpersonal am Operationstisch und auf Visite, hält Sprechstunden ab und nimmt vielfältige Führungsaufgaben wahr. «Direkt mit Patienten und Patientinnen habe ich noch während ungefähr 60 Prozent meiner Arbeitszeit zu tun», schätzt die Chirurgin.

Kurz vor dem Antritt ihrer Chefposition in Schaffhausen absolviert Adrienne Imhof einen Executive Master of Business Administration und beschäftigt sich in der Abschlussarbeit mit Qualitätsfragen in der Viszeral- Thorax- und Gefässchirurgie. Heute bewegt sie sich als Chefärztin zwischen Patientenbedürfnis-



Adrienne Imhof (49), Chefärztin Chirurgie und Orthopädie, Spitäler Schaffhausen

sen und Gesundheitsökonomie und wird auch mit systembedingten Fehlanreizen konfrontiert: Wie oft operieren, wenn öffentliche Subventionen von der Anzahl Operationen in einem Spital abhängen?

«Meinen Grundsatz: soviel wie nötig und nicht so viel wie möglich, werde ich nicht aufgeben», betont Adrienne Imhof. Letztlich ist sie überzeugt: «Es ist möglich, im Rahmen unseres Gesundheitssystems eine gute, vernünftige und bezahlbare medizinische Versorgung zu gewährleisten.»

## Der Weg zur Fachärztin

Nach der Maturität Typus A mit Altgriechisch ist die junge Zürcherin eigentlich auf Sprachen ausgerichtet. Sie sei naturwissenschaftlich nicht übermäßig stark gewesen, verrät sie, interessierte sich aber immer sehr für Menschen und deren Gesundheit. Die Studienrichtung Medizin ergab sich im Ausschlussverfahren, denn das Praktikum in einer Apotheke entsprach nicht ihren Vorstellungen. «Ich hätte Arzneimittel lieber selber hergestellt, doch ging es vor allem ums Verkaufen.»

Das Grundstudium bringt die Studentin dann trotz anspruchsvoller Naturwissenschaften erfolgreich hinter sich. Das vierte Studienjahr verbringt sie in Budapest, lernt und arbeitet in ihrer Muttersprache. Schon als Praktikantin trägt sie dort viel Verantwortung. Und sie muss – anders als im damals prüfungsfreien vierten Studienjahr in der Schweiz – in sämtlichen Fächern Semesterprüfungen ablegen. «Für das Staatsexamen war diese harte Schule eine gute Vorbereitung», konstatiert die Ärztin rückblickend.

Ursprünglich hat die Medizinstudentin noch die Fachrichtung Psychiatrie als Fernziel im Visier. Doch machen ihr im Psychiatriepraktikum während des Wahlstudienjahres Abgrenzungsprobleme zu schaffen. Bald darauf entdeckt sie für sich die Vorteile der somatischen Medizin: «Mir entspricht das Praktisch-Handwerkliche an der Chirurgie. Ich setze Therapie-Entscheide gerne unmittelbar um.»

Der Berufseinstieg nach dem Studium erweist sich als schwierig, das Umfeld ist kompetitiv. Und so braucht es bis zur ersten Assistenzstelle in der Chirurgie etwas Geduld. Adrienne Imhof sammelt weitere Erfahrungen in der Thurgauer Hausarztpraxis, in der sie schon während des Studiums manchmal ausgeholfen hat. «Die Arbeit war dort so abwechslungsreich wie die Klientel vielseitig. Wir gingen auf Hausbesuche und halfen auch einmal in der Praxis einem Kind auf die Welt.» Die Assistenzzeit in einer Pathologie möchte sie ebenfalls nicht missen: «Es ist sehr lehrreich, im Körperinneren genau anzuschauen, was bei einer Therapie passiert ist oder ob die Diagnose korrekt war.»

Doch dann geht es los mit der Chirurgie. Adrienne Imhof verdient sich ihre Sporen an Regionalspitätern in der Ost- und Westschweiz ab, vom Rheintal bis ins Emmental. Sie geniesst eine vielseitige und gründliche Facharztausbildung,

erwirbt Operationsfertigkeit und Schwerpunktzertifikate in Viszeralchirurgie, Koproktologie, Allgemeinchirurgie und Traumatologie. «Ich hatte den Anspruch, mir eine solide Basis anzueignen», erinnert sie sich.

## Hohe Leistungsbereitschaft

Nachdem sie im Alter von 30 Jahren ein erstes Mal in Schaffhausen praktiziert hat, wird sie immer wieder dorthin zurückkehren – am Schluss als Chefärztin. Hier in Schaffhausen wohnt sie auch seit der Jahrtausendwende, zusammen mit ihrem Ehemann.

Vor dem Antritt ihrer aktuellen Stelle arbeitet sie zudem fünf Jahre als Oberärztin und leitende Ärztin am Zürcher Stadtspital Triemli. In diese Zeit fällt auch eine Phase als mehrfach Teacher-of-the-year-preisgekrönte Dozentin für Medizinstudierende. Sie organisiert zudem Informationsanlässe für Krebspatienten und Angehörige und engagiert sich für Qualitätssicherung und Nachsorge. Ihren Aufstieg in einer Männerdomäne der Medizin erklärt Adrienne Imhof unter anderem mit hoher Leistungsbereitschaft und beschreibt, was sie konkret damit meint: «Als Dienstplanverantwortliche übernahm ich ab und zu die unbeliebtesten Schichten selber.»

Adrienne Imhof spezialisiert sich zunehmend auf Viszeralchirurgie. Ihre Patientinnen und Patienten kommen mit Beckenbodensenkungen, aber auch mit Blinddarmentzündungen, Darmkrebs und weiteren Darmerkrankungen zu ihr. Manchmal ist der Entscheid zur Operation kein einfacher. Gerne erinnert sich die Chirurgin an den erfolgreichen Eingriff bei einer 99-jährigen Patientin. Die Operation eines potenziell tödlichen, aber glücklicherweise noch lokal beschränkten Darminfarkts verläuft erfolgreich. «Die Frau wurde danach bei guter Lebensqualität noch einiges über 100 Jahre alt», freut sich Adrienne Imhof.

Die Verfahren in der Viszeralchirurgie haben sich im Lauf der letzten Jahrzehnte laufend verfeinert, die Risiken verringert. Adrienne Imhof sagt: «Dass Kranke auf dem Operationstisch den Chirurgen und Chirurginnen unter den Händen wegsterben, ist selten geworden. Doch alle Ärztinnen und Ärzte müssen auch mit den Grenzen ihrer Möglichkeiten umgehen. In palliativen Situationen ist es zentral, für die Kranken auch das Sterben lebbar zu machen. Mir ist wichtig, die Situation mit ihnen zusammen auszuhalten.» Für den Umgang mit der eigenen Sterblichkeit kam Adrienne Imhof zum Schluss, dass es wichtig ist, Angehörige zu haben, die den eigenen Willen kennen. Aktuell fühlt sie sich noch fit genug, auch morgens um drei Uhr am Operationstisch zu stehen. «Mit 50 ist man in der Chirurgie auf dem Gipfel der Leistungsfähigkeit», weiß sie. Andererseits war ihr auch schon immer klar: «Das Leben ist nicht planbar.»

# «In der Klinischen Pharmazie trage ich zur Patientensicherheit bei»

Samuel Widmer (29), Spitalapotheker am Universitätsspital Basel



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Biologie und Chemie, Studium der Pharmazeutischen Wissenschaften an der ETH Zürich, Abschluss: Eidgenössisches Diplom; aktuell in Weiterbildung zum Spitalapotheker FPH.



## Berufslaufbahn

- 27 Spitalapotheker am Spital Region Oberaargau SRO Langenthal BE  
28 Apotheker in Weiterbildung FPH Spitalpharmazie am Universitätsspital Basel

Samuel Widmer wählte gezielt den Tätigkeitsbereich Spitalapotheke. Besonders gut gefällt ihm die interdisziplinäre Vernetzung, die ihm seine Funktion ermöglicht.

«Wegen meiner Freude an Naturwissenschaften entschied ich mich im Gymnasium für den Schwerpunkt Biologie und Chemie. Es war klar, dass ich auch einen Studiengang in dieser Richtung wählen würde. Nachdem ich die Fühler zuerst Richtung Medizin, Chemie und Biologie ausgestreckt hatte, entdeckte ich die Pharmazie: Diese verbindet naturwissenschaftliche Breite mit Bezug zur Medizin und der Praxis. Ebenfalls war es eine Überlegung, dass Pharmazie für einen anerkannten Medizinalberuf mit guter Arbeitsmarktprognose qualifiziert.

## Gute Mischung aus Wissenschaft und Teamarbeit

Im Verlauf des Studiums kristallisierte sich immer mehr heraus, dass für mich das klinische Umfeld die passendste Arbeitsumgebung sein würde. Mich interessiert es, auf wissenschaftlicher Basis, in Zusammenarbeit mit anderen Fachpersonen lösungsorientiert zu arbeiten: zum Beispiel, um die beste Medikation für Patientinnen und Patienten mit ihren jeweiligen Krankheitsbildern zu finden.

Auch die betreuende Professorin sagte mir einmal, sie sehe mich weniger in der Rolle, in einer Apotheke zu stehen und dort Produkte zu verkaufen. Das hat mich geprägt. Während der Masterarbeit stellte ich überdies fest, dass ich nicht der Typ bin, stundenlang allein im Labor zu verbringen. Schliesslich bestärkte mich während des letzten Studienjahrs im Assistenzjahr auch das Praktikum in der Spitalapotheke am Kantonsspital Baden im Entscheid für diese Fachrichtung. Der Alltag bestand dort in der für mich genau richtigen Mischung aus Patientenkontakt, wissenschaftlicher Bürotätigkeit und interdisziplinärem Austausch mit medizinischem Fachpersonal.

Wie die Mehrheit meines Jahrgangs, schloss ich mein Studium mit dem Master in Pharmazeutischen Wissenschaften und anschliessend mit der eidgenössischen Apothekerprüfung ab. Für mich ist die Galenik die Königsdisziplin der Pharmazie. Dabei geht es insbesondere darum, Arzneimittel herzustellen, indem die jeweiligen Wirkstoffe zu geeigneten Darreichungsformen verarbeitet werden. Auch heute hilft mir dieses Wissen, wenn es um Medikamentenverschreibungen im Spital geht. Für das Wohlbefinden von Patientinnen und Patienten spielt es eine wichtige Rolle, ob Medikamente zum Beispiel gespritzt werden müssen oder auch über Crèmes oder Pflaster appliziert werden können.

Die Stellen in Spitalapothen sind in der Schweiz begrenzt und entsprechend begehrte. Deshalb habe ich einige Monate gesucht, bis ich schliesslich eine Stelle im Regionalspital in Langenthal BE gefunden habe. In Langenthal konnte ich die Arbeit als Spitalapotheker in einem kleineren Umfeld kennenlernen. Mein Wissensdurst führte dann dazu, nach weiteren Optionen Ausschau zu halten. Allerdings verhalfen mir diese ersten Praxiserfahrungen zu meiner heutigen Stelle, auf die es viele Bewerbungen gab.

Die Weiterbildungsstelle zum Spitalapotheker FPH am Universitätsspital Basel ist von den Konditionen her ein wenig mit einer Doktorandenstelle vergleichbar. Parallel dazu absolviere ich etwa einen Tag pro Monat das Diploma of Advanced Studies DAS in Spitalpharmazie an der Universität Basel. Ich arbeite normalerweise von 7.30 bis 17 Uhr von Montag bis Freitag. Daneben habe ich einmal pro Monat Pikett in einer Nachschicht und alle drei Monate einen Wochenenddienst. Das bedeutet, dass ich dem medizinischen Fachpersonal in dieser Zeit für telefonische Anfragen im Zusammenhang mit Medikamenten zur Verfügung stehe.

## Einsätze im Turnus

In der Spitalapotheke des Universitätsspitals Basel arbeiten 60 Personen, davon 26 Pharmazeutinnen und Pharmazeuten. Im Rahmen meiner dreijährigen Weiterbildung arbeite ich im Turnus in allen vier Abteilungen der Spitalapotheke: Klinische Pharmazie, Pharmalogistik und Prozesse, Herstellung und Qualitätskontrolle sowie Qualitätssicherung.

Für die Abteilung Herstellung war ich an der Produktion von Medikamenten beteiligt. Dazu gehören auch Infusionen für Chemotherapien oder intravenöse Ernährung. Auch im Rahmen der Qualitätskontrolle ist viel Laborarbeit gefragt, wenn gelieferte oder selber produzierte Medikamente stichprobenweise auf Hygiene, Qualität und korrekte Inhaltsstoffe hin analysiert werden. Im Rahmen der Logistik sorgen wir dafür, dass die richtigen Medikamente organisiert und korrekt beschriftet in den Abteilungen verteilt werden bzw. für die Patientinnen und Patienten zum Abholen in die Spitalapotheke kommen.



Samuel Widmer (29), Spitalapotheker am Universitätsspital Basel

Neben der Herstellung, in der man für Patienten massgeschneiderte Lösungen erarbeiten kann, ist mir die Abteilung Klinische Pharmazie am liebsten: Hier wird der interdisziplinäre Austausch besonders intensiv gepflegt. Zu den Aufgaben gehört das Teilnehmen an den Abteilungsvisiten auf den verschiedenen Stationen sowie das Studieren der betreffenden Krankenakten. Wir informieren und beraten Patientinnen und Patienten, Ärzteschaft und Pflegepersonal zu Wechselwirkungen zwischen Wirkstoffen sowie zur richtigen Verabreichung bzw. Handhabung der Medikamente. Auch die Ernährung gilt es im Zusammenhang mit Medikamenten zu beachten. Grapefruitsaft beeinflusst zum Beispiel die Wirkung von Blutdruckmedikamenten und sollte nicht mit den entsprechenden Tabletten zusammen konsumiert werden.

In der Klinischen Pharmazie trage ich zur Patientensicherheit bei. Ich konnte schon in mehreren Fällen Positives bewirken. So regte ich im Fall einer Patientin mit einem künstlichen Darmausgang und schwerem Durchfall eine neue Medikation an: Anstelle von Opiumtinktur in Kombination mit Imodium – zwei Mittel die sich gegenseitig quasi blockieren – eine erhöhte Dosis Opiumtinktur. Darauf wirkte die Medikation und der Patientin ging es merklich besser. Gebräucht fühlte ich mich auch, als ich einmal dank meiner Beziehungen zu anderen Spital-Apotheken für einen Patienten ein spezielles Epilepsie-Medikament aufstreben konnte.

## Örtliche Flexibilität ist von Vorteil

Ich kann mich auch damit identifizieren, dass es im Rahmen der Tätigkeit als Spitalapotheker eben um wissenschaftlich indizierte Verabreichung von Medikamenten geht. Bis jetzt musste ich zum Glück noch nie miterleben, dass aufgrund von Lieferengpässen jemandem ein lebenswichtiges Medikament vorenthalten worden wäre. Es kann aber durchaus vorkommen, dass auf Medikamente dritter oder vierter Wahl zurückgegriffen werden muss. Das kann dann bedeuten, dass die betreffenden Patientinnen und Patienten mehr Nebenwirkungen in Kauf nehmen müssen.

Da meine Stelle befristet ist, weiss ich noch nicht, wie es nach dem DAS-Abschluss weitergeht. Am liebsten würde ich weiterhin in einem grossen Spital arbeiten. Dass ich derzeit noch in einer WG lebe, sehe ich deshalb eher als Vorteil: Wer eine Stelle in einer Spitalapotheke sucht, sollte örtlich flexibel sein.»

# «Rituale helfen mir, Geschehenes zu verarbeiten»

Deborah Gubler (39), Oberärztin für Pädiatrische Palliativmedizin am Universitäts-Kinderspital Zürich



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus D, Medizinstudium an der Universität Zürich mit Erasmus-Gastsemester an der Universidad de Alcalá de Henares in Madrid, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation, Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin (FMH), diverse Spezialisierungen, u.a. in Pädiatrischer Palliativmedizin und in Neonatologie.



## Berufslaufbahn

- 27 Assistenzärztin am Center da Sandà Engiadina Bassa, Scuol GR
- 29 Assistenzärztin am Kinderspital Luzern
- 32 Assistenzärztin am Universitäts-Kinderspital Zürich
- 34 Oberärztin für Neonatologie und Intensivpflege am Kinderspital Luzern
- 35 Fellow für Pädiatrische Palliativ- und Schmerzmedizin am Kinderspital Westmead, Sydney, Australien
- 36 Oberärztin in der Abteilung für Neonatologie am Universitätsspital Zürich
- 36 Oberärztin für Pädiatrische Palliativmedizin am Universitäts-Kinderspital Zürich

Deborah Gubler hat sich als Ärztin dem Einsatz für unheilbar kranke Kinder verschrieben. Sie engagiert sich zudem für eine Ausweitung spezialisierter Pädiatrischer Palliative Care in der Schweiz.

«Ich erinnere mich noch sehr gut an den Moment, als ich zum ersten Mal mit einem Toten konfrontiert wurde», erzählt Deborah Gubler. «Es war sehr speziell, im Stethoskop nur meinen eigenen Herzschlag zu hören.» Dieses Schlüsselerlebnis aus der Zeit als junge Assistenzärztin hat dazu beigetragen, dass sie sich später auf Palliativmedizin spezialisiert hat.

## Erfahrungen im In- und Ausland

Deborah Gubler will schon als Kind Kinderärztin werden, vielleicht, weil der Gang zum Kinderarzt in der Familie seit jeher ein spezielles Ereignis war. Am Gymnasium ermuntern die Lehrpersonen sie dann, den Numerus Clausus zu machen und sich das Medizinstudium zuzutrauen. Das Interesse an der Pädiatrie überdauert die ganze Studienzeit, während der Deborah Gubler auch ein Erasmus-Auslandsemester in Madrid verbringt. Später wird die sprachgewandte Ärztin zudem in Argentinien, England und Australien arbeiten. «Der Einblick in verschiedene Kulturen war hilfreich», hält



Deborah Gubler (39), Oberärztin für Pädiatrische Palliativmedizin am Universitäts-Kinderspital Zürich

sie rückblickend fest, «und es war eindrücklich zu erfahren, wie in der Medizin trotz unterschiedlicher Gesundheitssysteme eine gemeinsame Sprache gesprochen wird.»

Nach dem Studienabschluss möchte Deborah Gubler am liebsten sofort an ein Kinderspital und bewirbt sich erfolgreich in Luzern. Auf den Rat ihres künftigen Arbeitgebers sammelt sie zuerst noch breitere Erfahrungen als Assistenzärztein für Innere Medizin und Chirurgie im Engadin. «Ich lernte viel, durchlief sämtliche Abteilungen, vom Rettungsdienst über die Geburtshilfe bis zur Palliativstation.» Nach zwei Jahren im Engadin vertieft sie am Luzerner Kinderspital ihr Wissen in Pädiatrie und erhält gute Referenzen für den späteren Sprung nach Zürich.

## Spezialisierung in der Neonatologie

Als Kinderärztein erwirbt Deborah Gubler insbesondere Kenntnisse in der Neonatologie und lernt, wie man Frühgeborene rettet, aber auch, wie man sie bei unheilbaren Krankheiten begleitet. Jährlich sterben in der Schweiz 400 bis 500 Kinder im Alter bis 18 Jahre. Die Hälfte davon verstirbt im ersten Lebensjahr, viele schon in den ersten vier Wochen. Gründe dafür sind hauptsächlich schwere Fehlbildungen oder eine zu frühe Geburt. «Wichtig sind in der Neonatologie die Beatmung, ein feines Austarieren der Ernährung und das Lesen von Mimik und Körperspannung, um Schmerzen zu vermeiden und wirksam zu lindern», weiss die Ärztin.

Um das Leid von Neugeborenen und Kindern noch besser mildern zu können, sucht Deborah Gubler vor ihrer Facharztprüfung gezielt nach Weiterbildungen im Bereich Pädiatrische Palliativmedizin. Dazu verbringt sie einen Monat als Gastärztein in einer Palliativabteilung an einem Londoner Kinderspital. Als Fachärztein wird sie Oberärztein und übernimmt mehr Verantwortung am Luzerner Kinderspital. An den fortschrittlichsten palliativ-pädiatrischen Einrichtungen in Australien vertieft sie sich kurz darauf noch weiter in ihr Fachgebiet.

## Anfänge in der Pädiatrischen Palliative Care

Vor drei Jahren beginnt Deborah Gubler in Zürich in der Neonatologie zu arbeiten und wird für die Pädiatrische Palliative Care (PPC) des Universitäts-Kinderspitals Zürich tätig. Als Mutter von zwei Kindern arbeitet sie aktuell 70 Prozent für das PPC-Team, die sie zwischen Montag und Freitag verteilt. Die drei Ärztinnen, drei Pflegefachfrauen, zwei Psychologinnen sowie die Sozialarbeiterin der PPC arbeiten alle in Teilzeitpensens. «Eine freie Oberarztstelle liess sich leider lange kaum besetzen», bedauert Deborah Gubler, die sich mehr ärztliche Teamkollegen und -kolleginnen in der Palliativmedizin wünscht.

Das PPC-Team kümmert sich jährlich um rund 100 junge Patientinnen und Patienten. Bei unheilbaren Krankheiten nach dem ersten Lebensjahr stehen dabei neu-

rologische Diagnosen im Vordergrund, gefolgt von Krebs- und Herzerkrankungen. Auch Mehrfacherkrankungen sieht Deborah Gubler häufig: «Kinder mit Downsyndrom sind zum Beispiel genetisch bedingt anfälliger für Herzfehler und Tumore.»

## Lebensqualität bis zuletzt

Oft hat es das Team auch mit seltenen Krankheiten und unklaren Prognosen zu tun. «Oberstes Ziel ist, den Kindern in ihren letzten Wochen und Monaten möglichst viel Lebensqualität zu ermöglichen», betont die Ärztin. Mit dieser Begründung liessen sich bisweilen auch sonst übliche Leistungsgrenzen der Versicherungen etwas ausweiten: «In der Palliativmedizin ist es für Mitarbeitende eines Spitals zum Beispiel möglich, mehr externe Leistungen zu erbringen, zum Beispiel in Form von Hausbesuchen.»

Deborah Gublers Alltag ist sehr abwechslungsreich und nicht auf eine fixe Spitalstation ausgerichtet. «Wir betreuen die Kinder dort, wo das beste Umfeld für sie ist.» Einzige zeitliche Fixpunkte sind deshalb je eine Sitzung pro Woche im Gesamtteam und für Fallbesprechungen unter der Ärzteschaft. Deborah Gubler geht durchschnittlich ein-, zweimal pro Woche zu den Kindern nach Hause oder in die Langzeitinstitutionen. Für Konsultationen oder auch interdisziplinäre und -professionelle Gespräche besucht sie zudem Betten- und Intensivstationen, Tageskliniken, Schulen oder auch die Praxen der zuständigen Kinderärztinnen und -ärzte.

«Es ist zentral, zu den Kindern und Familien eine Vertrauensbeziehung aufzubauen», betont Deborah Gubler. «Dies ist herausfordernd, weil die Kinder und Familien beim Erstkontakt häufig erst frisch mit der Diagnose einer lebenslimitierenden Erkrankung konfrontiert worden sind. Wenn ein Kind eine geistige Behinderung hat, kann zudem die Kommunikation erschwert sein. Deshalb ist sehr wichtig, sich für Gespräche die nötige Zeit zu nehmen.»

## Einsatz für die Nachwuchsförderung

Deborah Gubler berät Familien und Fachpersonen auch telefonisch. Sie erarbeitet fast täglich Betreuungs- und Notfallpläne und verschreibt Medikamente. Die Palliativmedizinerin bildet sich laufend weiter und setzt sich für die Nachwuchsförderung in ihrem Fach ein, indem sie sich an einem in Zürich geplanten, interdisziplinären CAS beteiligt.

Besonderen Wert legt Deborah Gubler in ihrer Arbeit auf Psychohygiene und Trauerbegleitung. Sie hält fest: «Ich habe gelernt, das Sterben von Kindern und die Grenzen der Medizin als unabänderliche Tatsachen zu akzeptieren. Für die Familien, die so ein Schicksal durchmachen müssen, empfinde ich Hochachtung. Es bedeutet mir viel, wenn ich zu einer Beerdigung eingeladen werde. Rituale helfen mir, Geschehenes zu verarbeiten.»

# «Veterinärmedizin wirft viele ethische Fragen auf»

Sandro Hinden (41), Leiter Innere Medizin in der Tierklinik Thun-Süd BE



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Sprachen an der Deutschen Schule in Venezuela, Studium der Veterinärmedizin an der Universität Bern; Dissertation, Facharzt für Kleintiere, Spezialist für Innere Medizin ACVIM.



## Berufslaufbahn

- 29 Internship an der Tierärztlichen Spezialklinik (TSK), Hünenberg ZG
- 31 Generalist für Kleintiere in der Tierklinik Thun-Süd BE
- 32 Residency für Innere Medizin in der Kleintierklinik der Universität Bern
- 36 Spezialist für Innere Medizin am Tierärztlichen Überweisungszentrum in Tanniken BL
- 37 Spezialist und Leiter Innere Medizin in der Tierklinik Thun-Süd BE

Als Spezialist für Innere Medizin bei Kleintieren ist Sandro Hinden ein kundiger Diagnostiker. Er setzt sich ein für die Lebensqualität von Hunden und Katzen – oft auch für einen würdigen Abschied.

«Als äusserst spannend und herausfordernd erlebe ich als Tierarzt insbesondere das Stellen einer Diagnose. Das ist vergleichbar mit einer Detektivarbeit, in der man am Tier nach möglichen Hinweisen auf das Leiden sucht und daraus entsprechende Schlüsse zieht.

## Von Caracas nach Thun

Ich habe ursprünglich eher zufällig Veterinärmedizin studiert. Nach der Maturität an einer Deutschen Schule in Caracas, Venezuela, interessierte ich mich zuerst sehr für Elektrotechnik. Die Hürden an der ETH waren aber so hoch, dass ich mich auch nach weiteren Studienrichtungen umsah und so auf die Veterinärmedizin kam. Als Stadtmensch hatte ich kaum Bezug zu Nutztieren und entschied mich deshalb für das Fachgebiet Kleintiere, mit einer Spezialisierung auf Katzen und Hunde.

Um meiner Faszination für Diagnostik nachzugehen, habe ich vor bald zehn Jahren zudem die Weiterbildung zum Spezialisten für Innere Medizin an der Universität Bern gemacht. Dabei handelte es sich um ein so genanntes Residency-Programm der American Veterinary Medical Association AVMA. Die Schlussprüfung dafür habe ich in Amerika auf Englisch abgelegt. In der Kleintierklinik der Universität Bern und im ersten Jahr als Facharzt am Tierärztlichen Überweisungszentrum in Tanniken konnte ich mir in diesem Fachgebiet viel Wissen aneignen.

An Überweisungszentren werden komplexe Fälle eingewiesen, bei denen zur Diagnostik modernste Geräte und spezialisierte Fachleute benötigt werden. Diese dünn gesäten Spezialistenstellen sind in der Veterinärmedizin sehr begehrte. Dass ich mit meinen Bewerbungen in diesem Bereich Erfolg hatte, verdanke ich wohl auch ein Stück dem «Männerbonus»: Da der Männeranteil in der Veterinärmedizin nur 20 Prozent beträgt, erinnern sich die Vorgesetzten von der Ausbildung her und nach Kongressen an die «seltenen Exemplare». Kommt dazu, dass die Arbeitsbedingungen an den grossen Kliniken herausfordernd sind. Die Arbeitstage dauern oft bis zu zwölf Stunden, und wöchentliche Nacht- und monatliche Wochenenddienste gehören einfach dazu. Das ist nicht mit jeder Familiensituation vereinbar. Kolleginnen beginnen deshalb mit der Familienplanung oft erst nach ihrer Spezialisierung.

Für die Stelle am Überweisungszentrum wurde ich geholt: Die Teams in den Kliniken wissen manchmal schon im Voraus, wer demnächst die Weiterbildung abschliesst und gehen direkt auf die Leute zu. Und zur Tierklinik Thun-Süd habe ich ja bereits seit meiner Tätigkeit als Generalist nach dem Studium Kontakt. Hier habe ich meine Sporen abverdient.

## Tiermedizin auf dem neusten Stand der Technik

Im Gegensatz zu meiner Tätigkeit als Generalist nehme ich heute selber keine chirurgischen Eingriffe mehr vor, sondern beschäftige mich hauptsächlich mit diagnostischen Untersuchungen von Hunden und Katzen. Wir sind dazu komfortabel eingerichtet, untersuchen Blut, Kot und Urin im hauseigenen Labor und bieten neben endoskopischen Untersuchungen und Ultraschall auch digitalisierte Röntgenaufnahmen und Computertomografien an.

Viele Erkrankungen, die wir hier sehen, sind hormonell bedingt. Katzen leiden im Alter oft an einer Überfunktion der Schilddrüsen, Hunde dagegen meist an einer Unterfunktion. Je älter ein Tier ist, desto häufiger ist es zudem von Tumoren betroffen. Häufig behandeln wir auch Magen-Darm-Probleme. Bei rund 20 Prozent der Tiere finden wir die Krankheitsursachen auch mit modernen Hilfsmitteln nicht heraus, es gibt immer unlösbare Fälle.

Heute sind wir in der Abteilung Innere Medizin zu fünf. Ich sehe mich auch in der Leitungsfunktion primär als Teammitglied und schätze den inspirierenden fachlichen Austausch sehr. Notfalldienst mache ich zum Glück nur noch in Form von Telefonpikett, wenn jemand eine Zweitmeinung braucht. Das ist eine grosse Erleichterung und lässt mehr Raum für die Familie. Kürzlich habe ich entschieden, keine höhere Führungsfunktion anzustreben, um auch in Zukunft mehrheitlich am Tier arbeiten zu können.



Sandro Hinden (41), Leiter Innere Medizin in der Tierklinik Thun-Süd BE

## Emotionales Auf und Ab

Die Arbeit mit Tieren ist für mich etwas ganz Besonderes. Ich baue zu jedem Tier, das zu uns in die Klinik kommt, eine Beziehung auf. Oft betreue ich Tiere und Halter auch über Jahre. Die Entscheidung, ein Tier von seinem Leid zu erlösen, liegt am Schluss grundsätzlich beim Halter. Doch fühle ich mich verpflichtet, dazu zu raten, wenn ein Tier nur noch leidet. Auch wenn Tiere mit neurologischen Störungen ihre Besitzer/innen nicht mehr erkennen, wird auf eine weitere Behandlung verzichtet.

Oft brauchen die Besitzer noch etwas Zeit, um sich zu verabschieden, bevor ihr Tier eingeschläfert wird. Das können wir in der Regel ermöglichen. Einmal habe ich eine Euthanasie auch schon gratis vorgenommen, als ein Jäger sein Tier aus Kostengründen zuhause selber erschossen wollte. Zuweilen scheint dies bei den Besitzern auch eine Frage des Stolzes zu sein. Aus meiner Sicht ist so etwas heutzutage nicht mehr angebracht.

Es kann vorkommen, dass ein Besitzer dem Tierarzt die Schuld am Tod seines Tieres gibt. Das ist zwar sehr selten, nagt aber sehr an einem. Umgekehrt ist eine der schönsten Erfahrungen, wenn ein Tierhalter mit einem Welpen wieder zu mir kommt, nachdem wir sein altes Tier in der Vergangenheit hatten erlösen müssen. Nicht alle Assistenzärzte können mit dem emotionalen Auf und Ab in einer Tierklinik umgehen. Auch ich musste lernen, die Geschichten nicht nach Hause zu tragen und Fälle bewusst an den Nachdienst abzugeben. Abzustumpfen wäre jedoch ein No-Go und ein Grund, die Arbeit mit Tieren aufzugeben. Gegen den Berufsstress hilft mir unter anderem auch das eigene Haustier: Zu unserem Border Collie sind wir gekommen, weil ihn der Züchter aus Kostengründen einschläfern lassen wollte: Der Welpe war unter ein Auto geraten und hatte gebrochene Beine. Viele Veterinärmediziner retten Tiere auch auf diese Weise.

## Ethische Aspekte

Veterinärmedizin wirft zahlreiche ethische Fragen auf: Wer sind wir zum Beispiel, dass wir über Leben und Tod eines Lebewesens entscheiden? Zu denken gibt auch, dass in die Behandlung von Haustieren in der Schweiz zum Teil mehr Geld fliesst als in armen Ländern in die Humanmedizin. Die zunehmende Verbreitung von Tierkrankenkassen führt dazu, dass heute mehr behandelt wird als früher. Bisweilen fragt man sich, was mit demselben Geld in Form einer Spende alles Gute bewirkt werden könnte. Andererseits ist es oft eher so, dass das Geld sonst einfach in ein neues Auto investiert würde. Dann finde ich es doch wieder sinnvoller, wenn es für ein Lebewesen ausgegeben wird.»

# «Es braucht Feingefühl, um Therapien an verschiedene Charaktere anzupassen»

Leandra Staub (31), Ergotherapeutin und Therapie-Expertin am Schweizer Paraplegiker-Zentrum



## Aus- und Weiterbildung

Handelsmaturität, Studium der Ergotherapie an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW in Winterthur, Abschluss: Bachelor of Science ZFH in Ergotherapie; diverse Weiterbildungen und Updates, unter anderem zur Mobilisation des Nervensystems oder in Kinesiotaping.



## Berufslaufbahn

- 25 Ergotherapeutin Orthopädie und Handrehabilitation, Kantonsspital Baselland, Bruderholz
- 28 Ergotherapeutin und Therapie-Expertin am Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil LU

Als Ergotherapeutin trägt Leandra Staub dazu bei, dass kranke oder verunfallte Personen mit eingeschränkter Bewegungsfähigkeit ihren Alltag wieder aus eigener Kraft bewältigen können.

«Ich will Selbstständigkeit ermöglichen», sagt Leandra Staub. Die 31-jährige Ergotherapeutin arbeitet seit drei Jahren am Schweizer Paraplegiker-Zentrum (SPZ) in Nottwil, einer der weltweit renommiertesten Institutionen im Bereich der Querschnitt-, Rücken- und Beatmungsmedizin. Sie hat ursprünglich die Handelsmaturität gemacht, dann aber in einer Berufsberatung Ergotherapie für sich entdeckt. Auch das Praktikumsjahr in einer geschützten Werkstatt für Menschen mit einer psychischen Beeinträchtigung hat sie in ihrem Ziel bestärkt, mit Menschen zu arbeiten.

## Via Handtherapie ins Schweizer Paraplegiker-Zentrum

«Nottwil war schon während des Studiums als interessanter möglicher Arbeitsort bekannt», erzählt Leandra Staub. Doch ein Praktikum in der Zentralschweiz ist für die Thurgauerin damals nicht realisierbar. Nach dem Studienabschluss kann sie sich jedoch an drei Orten vorstellen und schnuppern gehen. Sie hätte jede dieser Stellen bekommen können, erzählt sie und stellt auch heute noch fest: «Ausgebildete Ergotherapeutinnen und -therapeuten sind auf dem Arbeitsmarkt sehr gefragt.»

Für die sportliche junge Frau, die sich auch im Alltag gerne bewegt, ist klar, dass sie schwerpunktmaßig nicht nur am Patientenbett tätig sein will. Des-

halb entscheidet sie sich statt für Intensivmedizin oder Geriatrie für das Tätigkeitsfeld der Handrehabilitation. Am Standort Bruderholz des Kantonsspitals Baselland sammelt die junge Ergotherapeutin wertvolle erste Berufserfahrungen. «Wir waren ein Dreamteam», erinnert sie sich. Viele ihrer Patientinnen und Patienten kommen mit klassischen Verletzungen wie gebrochenen Handgelenken zu ihr. Aber auch schwere Berufsunfälle, zum Beispiel von Handwerkern, sind Alltag. Unmittelbar nach dem Unfall ist jeweils erstes Ziel, das Leben im eigenen Umfeld wieder «handhabbar» zu machen. Dazu bietet die Ergotherapie eine Fülle von Hilfsmitteln, therapeutischen Übungen und auch Alltagstipps.

Als im Bruderholz-Team Kolleginnen kündigen, schaut auch Leandra Staub sich nach einem neuen Tätigkeitsfeld um. Sie bewirbt sich auf ein Inserat hin an ihrem Wunscharbeitsort Nottwil und erhält die Stelle problemlos. «Für meinen Erfolg im Bewerbungsverfahren waren die Erfahrungen in der Handtherapie ausschlaggebend», erklärt die Ergotherapeutin.

## Topmoderne aber auch einfache Hilfsmittel

Das Rehabilitationsziel bei der ergotherapeutischen Behandlung von Para- und Tetraplegiker/innen ist grösstmögliches Wiedererlangen von Selbstständigkeit im Alltag. Bei Tetraplegikern spielen unter anderem die Handfunktionen eine zentrale Rolle, etwa zum Bedienen von Rollstuhlsteuerungen, Tastaturen oder Smartphone-Touchscreens. Für Letzteres passen die Ergotherapie-Fachpersonen den Patienten oder Patientinnen spezielle Handschlaufen an, an denen beispielsweise ein Touchpen befestigt werden kann. «Wir arbeiten jeweils auch intensiv mit Leuten aus der Technik zusammen», erzählt Leandra Staub, betont jedoch: «Die wichtigsten Hilfsmittel sind aber nach wie vor die Rollstühle. Wir finden passende Lösungen für alle, von unkomplizierten Modellen für den Klinik-Alltag bis zu Hightech-Konstruktionen, die per Kinnbewegung steuerbar sind.»

Leandra Staub arbeitet in Nottwil stationsbezogen: In einem 11er-Team aus 4 Fachpersonen der Ergo- und 7 Fachpersonen der Physiotherapie ist sie für 22 Patientinnen und Patienten zuständig. Das Paraplegikerzentrum Nottwil bietet 190 Betten. Das Verhältnis Männer-Frauen ist etwa 70 zu 30 Prozent. Am häufigsten (ca. 60 Prozent) entstehen Rückenmarkschädigungen durch Krankheiten wie Multiple Sklerose oder Tumore, bei etwa 40 Prozent der Fälle sind es Verkehrs- oder Sportunfälle sowie auch Stürze, die in ein Leben im Rollstuhl münden.

Die Angestellten arbeiten in Nottwil mit Ausstattungen gemäss dem neusten Stand der Wissenschaft. Neben vielerlei Übungsspielen kommen auch funktionelle Elektrostimulationen oder sogenannte Exoskelette für die Verbesserung der Schulter- und Armmotorik zum Einsatz.



Leandra Staub (31), Ergotherapeutin und Therapie-Expertin am Schweizer Paraplegiker-Zentrum

Seit einem Jahr ist Leandra Staub Therapie-Expertin, das heisst, sie übernimmt als fachliche Leiterin des Kleinteams mehr Verantwortung. Zum Beispiel organisiert sie interne Team-Weiterbildungen, überprüft Therapiepläne und -verläufe oder ist Teil des Patensystems: Erfahrenere Mitarbeitende stehen jüngeren Berufseinsteigenden in der Anfangsphase bei. Neben der administrativen Fall- und Mitarbeitendenbetreuung arbeitet sie auch selber noch mit einzelnen Patienten. «Ich therapiere jeden Tag vier Männer, darunter sind ein junger Querschnittslähmter, der beim Speedflyng verunfallt ist, und ein Tetraplegiker, bei dem Suchtmittelkonsum zu einer Entzündung im Halswirbelbereich und damit zur Lähmung von Armen und Beinen führte.

Leandra Staub vermittelt als Therapie-Expertin nicht nur wichtige Handgriffe, die für das Autofahren oder das Führen eines Haushalts nötig sind. Sie berät in Zusammenarbeit mit anderen Fachpersonen auch bei der Auswahl geeigneter Fahrzeugmodelle oder beim Planen baulicher Massnahmen zuhause. Manchmal werden Hilfsmittel zu Gunsten einer optimalen Lebensqualität dabei auch von der Paraplegiker-Stiftung mitfinanziert.

Die Ergotherapeutin sieht ihre Klientel durchschnittlich eine halbe bis eine Stunde pro Tag. Regelmässig finden auch Therapien im Alltag statt, wie beispielsweise Stadt-, Einkaufs- oder ÖV-Training. Leandra Staub ist es wichtig, ihre Fachkenntnisse ganz gezielt einzusetzen. Sie betont die wichtige Rolle der Kommunikation in ihrem Beruf: «Es braucht Feingefühl, um Therapien an verschiedene Charaktere anzupassen: Je nachdem, ob eine Person eher ängstlich oder umgekehrt sehr ehrgeizig ist, sind andere Motivationsstrategien erforderlich.»

## Trauriges und Freudiges

Nicht immer können alle Therapieziele erreicht werden. Krankheiten verschlimmern sich, Patientinnen und Patienten kommen in die Klinik zurück. Teils ist die Überweisung in ein Alters-, Pflege- oder Wohnheim unvermeidbar, manchmal auch bei jüngeren Menschen. «Ich habe sogar schon mit einer verzweifelten Patientin zusammen geweint, die nicht mehr nach Hause zurückkehren konnte», erinnert sich die junge Ergotherapeutin.

Dennoch: Leandra Staub ist dem Leben gegenüber optimistisch eingestellt und liebt selber Sportarten wie Mountainbiken, Snowboarden oder Kitesurfen. Manchmal verdankt sie ihrem Beruf auch richtige Highlights, wie vor kurzem einen Auslandeinsatz in Nepal. Voller Freude berichtet sie darüber: «Ich habe gelernt, mit knappen Ressourcen zu improvisieren. In Zusammenarbeit mit den Therapeuten vor Ort haben wir zum Beispiel wirkungsvolle und günstige Handschienen aus lokal erhältlichen Kunststoffrohren entwickelt.»

# «Es ist schön, Wissen in jungen Köpfen zum Gedeihen zu bringen»

Urs Kohler (36), Teamleiter Berufsbildung Medizin am Kantonsspital Winterthur ZH



## Aus- und Weiterbildung

Berufliche Grundbildung als Bäcker-Konditor EFZ, Zweitausbildung zum dipl. Pflegefachmann DN II (heute: Pflegefachmann HF), Studium in Pflege an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Abschluss: Bachelor of Science in Nursing; Ausbildner FA, CAS Management im Gesundheitswesen, aktuell in Ausbildung zum Dipl. Lehrer der höheren Fachschule.



## Berufslaufbahn

- 24 Pflegefachmann Medizin/Onkologie am Kantonsspital Winterthur ZH
- 25 Pflegefachmann Medizin/Onkologie am Kantonsspital Winterthur ZH (studienbegleitend 80 Prozent)
- 26 Fachverantwortlicher Medizin am Kantonsspital Winterthur ZH
- 29 Berufsbildner Pflege am Kantonsspital Winterthur ZH
- 33 Teamleiter Berufsbildung Medizin am Kantonsspital Winterthur ZH (80 Prozent)

Urs Kohler, ursprünglich Bäcker-Konditor, bildet heute Pflegende aus. Dazu hat er einen Bachelor in Nursing sowie diverse Weiterbildungen absolviert.

«Für meine Berufswahl geprägt hat mich ein schwerer Unfall meines Vaters, als ich 12 Jahre alt war. Er war danach im Rollstuhl und ich kam zum ersten Mal mit pflegerischen Tätigkeiten in Kontakt. Dadurch erwachte mein Interesse am Pflegeberuf. Da ich nach der Sekundarschule damals noch zu jung für eine Pflegeausbildung war, machte ich zuerst eine Berufslehre als Bäcker-Konditor. Unter anderem, weil ich so am Nachmittag dem Leichtathletik-Training nachgehen konnte, das ich seit mehreren Jahren betrieb. Bereut habe ich nie, dass ich zuerst eine ganz andere Ausbildung gemacht habe. Ich backe auch heute noch sehr gerne und kann meinen Kindern jeden Geburtstagstortenwunsch erfüllen.

## Wertvolle Erfahrungen in der Onkologie

Mit 18 trat ich die Ausbildung zum Pflegefachmann an meinem Wohnort in Grenchen an. Der Pflegeberuf gefiel mir von Anfang an sehr. Die Arbeit ist zwar sehr anstrengend, doch ich merkte schnell, dass man in diesem Beruf auch sehr viel zurückbekommt. Aus dieser Zeit ist mir eine Schlüsselszene in Erinnerung, die mein Berufsbildungs-Verständnis geprägt hat: Eine Diplomierte wies mich



Urs Kohler (36), Teamleiter Berufsbildung Medizin am Kantonsspital Winterthur ZH

einmal im Patientenzimmer harsch zurecht, weil ich eine Medikamentendosierung nicht mehr im Kopf hatte. So wollte ich nicht werden, nahm ich mir vor. Was ich damals auch feststellte: Ging ich mit meinen Freunden aus, hat mich kaum jemand einmal nach meinem Berufsalltag gefragt, obwohl jeweils viel über Erlebnisse auf Baustellen oder in anderen Berufen gesprochen wurde. Das hat wohl damit zu tun, dass viele in diesem Alter nicht über Sterben oder Pflegen von Menschen reden möchten. Auch habe ich gemerkt, dass man als Mann in der Pflege immer noch auf Vorurteile stösst.

Nach der Diplomierung suchte ich bewusst nach einer Stelle auf einer onkologischen Abteilung, da ich die Fälle dort als komplexer und den Alltag entsprechend als abwechslungsreicher empfinde. Auch sieht man die Patientinnen und Patienten oft über längere Zeit, so dass ein Vertrauensverhältnis möglich ist. Die frühe Auseinandersetzung mit dem Tod hat mich persönlich weitergebracht. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass viele Sterbende mit einem Lächeln gehen. Aus dieser Zeit habe ich Erinnerungen an Menschen, die ich nie vergessen werde. Ich nenne sie meine Sternenpatienten.

Ein halbes Jahr nach dem Stellenantritt in Winterthur entstand in mir das Bedürfnis, fachlich in die Tiefe zu gehen. Ich bekam den Studienplatz an der ZHAW sur dossier aufgrund des Aufnahmegeräts und der praktischen Erfahrung. Zudem konnte ich den Bachelor in zwei statt drei Jahren absolvieren. Neben dem Bachelorstudium habe ich 80 Prozent gearbeitet – das war sehr intensiv und das würde ich heute wohl nicht mehr so machen. Besonders gefordert wurde ich in den englischsprachigen Modulen, als wir Studien in der Originalsprache behandelten. Die Bachelorarbeit habe ich über psychoonkologische Screening-Methoden geschrieben, die dazu dienen, Depressionen in der Onkologie besser auffindbar und therapierbar zu machen.

## Verantwortung als Ausbildner

Nach dem Bachelorabschluss bekam ich auf der Abteilung mehr Fachverantwortung und war für die Pflegequalität mitzuständig. Etwa zwei Jahre später rutschte ich zudem für die Berufsbildnerin auf der Pflegeabteilung nach und betreute nun 15 Auszubildende unterschiedlicher Levels: 10 Lernende Fachfrauen/-männer Gesundheit EFZ, 4 etwas ältere Studierende in Ausbildung an einer höheren Fachschule HF und 1 Bachelorstudentin FH. Konkret begleitete ich alle jeweils einzeln einen Tag pro Monat gemäss selbst definierten Lernzielen oder auch im Hinblick auf ihre Abschlussprüfungen.

Im Zusammenhang mit dieser neuen Funktion habe ich auch diverse Weiterbildungen gemacht. Ein wichtiges Thema ist hier sicher das Feedbackgeben.

Denn auch von der Art und Weise einer Kritik hängt ab, ob die Empfängerinnen und Empfänger daraus etwas lernen können.

Seit vier Jahren bin ich am Kantonsspital Winterthur Teamleiter Berufsbildung Medizin. Ich habe mich auf die ausgeschriebene Stelle beworben, nachdem meine ehemalige Vorgesetzte ihre Stelle gewechselt hatte. Insgesamt bildet das Kantonsspital Winterthur im Pflegebereich auf allen Bildungsstufen jährlich etwa 250 junge Menschen aus. Dazu gehören auch Bachelorabsolventinnen und -absolventen aus den Bereichen Pflege und Hebamme. Ich habe die Verantwortung für sieben Berufsbildnerinnen und Berufsbildner im Fachgebiet Medizin. Die dazugehörigen Spitalabteilungen bilden jeweils zwischen 10 und 15 Personen aus.

Ich unterstütze die ausbildenden Fachpersonen in fachlichen, pädagogisch-methodisch-didaktisch Fragen und bin mitverantwortlich, dass die Bildungsqualität optimal auf den Abteilungen umgesetzt wird. Dazu führe ich mit allen Mitarbeitenden monatliche 1:1-Gespräche. Des Weiteren gehöre ich in ein Team, welches den Lernbereich Training und Transfer (LTT) fortlaufend erweitert und durchführt. Während dem LTT werden aktuelle Probleme und Fragestellungen aus dem Arbeitsalltag mit theoretischem Wissen verknüpft. Die Lernenden sollen so neue Handlungsstrategien entwickeln können und ihre Transferkompetenz erweitern. Daneben plane und rekrutiere ich die für die Berufsbildung nötigen Stellen und bin Ansprechperson für die Abteilungsleitungen der Medizin.

## Bachelortitel als Türöffner

Ich arbeite in einem 80-Prozent-Pensum zwischen Montag und Donnerstag. Einen Tag pro Woche bin ich Vater und Hausmann. Mir war seit jeher wichtig, keine Belastungen aus dem Berufsleben mit nach Hause zu nehmen. Deshalb schiebe ich jeweils bewusst eine Freizeitaktivität zwischen Arbeit und Familie.

Wenn ich Bilanz über meinen Ausbildungsweg ziehe, würde ich sagen, dass der Bachelorabschluss mir aus heutiger Sicht sehr viel gebracht hat. So habe ich mir viel Wissen aneignen können, das mir erlaubte, Zusammenhänge besser zu verstehen und somit im Arbeitsalltag fachlich fundierter zu argumentieren und kritisch zu hinterfragen. Für mich wirkte der Bachelor zudem als Türöffner, um mehr Verantwortung zu übernehmen. Unterdessen weiss ich, dass mein Herz voll für die Pädagogik schlägt. Es ist schön, Wissen in jungen Köpfen zum Gedeihen zu bringen. Weil mir das Vermitteln so gefällt, habe ich vor einem Jahr am Eidgenössischen Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB noch einmal eine Weiterbildung begonnen. Wenn ich diese in etwa zwei Jahren abgeschlossen habe, kann ich mir gut vorstellen, einmal im Rahmen der HF-Ausbildung an einer Berufsfachschule zu unterrichten.»

# Weitere Laufbahnbeispiele

## **Mitverantwortung für eine Spitalabteilung tragen**

Studium der **Humanmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Facharzt FMH für Neuorologie; Assistenzarzt in der Kardiologie einer Universitätsklinik; Assistenzarzt in der Neurologischen Klinik an einem Kantonsspital; Assistenzarzt in einer Spezialklinik für Neurologische Rehabilitation.

### **Oberarzt für Neurologie an einem Kantonsspital**

**Tätigkeit:** Behandlung von Patientinnen und Patienten nach einem Schlaganfall, mit Parkinson, Alzheimer, Multipler Sklerose, Epilepsie, Kopfschmerzen, peripheren Nervenproblemen oder anderem; Kommunikation mit anderen Spitätern und Fachpersonen; Mitwirkung an der Gestaltung und Entwicklung der Abteilung durch Betreuung und Ausbildung der Assistenzärztinnen und -ärzte, vor allem im Bereich Muskel- und Nervenuntersuchungen sowie Epileptologie; administrative Aufgaben wie das Führen von Patientenakten sowie Berichts- und Abrechnungswesen; Fortbildungen in Form von Kongressen und weiteren Veranstaltungen; Umgang mit grosser Verantwortung gegenüber den Patientinnen und Patienten.

## **Schnittbilder des menschlichen Körpers erstellen**

Studium der **Medizinisch-technischen Radiologie**, Abschluss: Bachelor of Science FH; Radiologiefachfrau an einem Universitätsspital.

### **Stellvertretende Teamleiterin an einem Universitätsspital**

**Tätigkeit:** Patientinnen und Patienten auf eine Magnetresonanztomografie (MRT) vorbereiten, Erstellen von Schnittbildern des Körpers, teilweise Spezialuntersuchungen wie Herz-MRT, Planung der nächsten Schritte; ein Tag pro Woche Termine disponieren für interne und externe Ärzte/Ärztinnen und Kliniken, eine Woche pro Monat Dienst in der Notfallaufnahme.

## **Schul- und Komplementärmedizin verbinden**

Studium der **Zahnmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation, Habilitation, Fachzahnarzt für Rekonstruktive Zahnmedizin;

### **Leiter Zahnmedizin an einer Klinik für Integrative Medizin**

**Tätigkeit:** Integration der Zahnmedizin in ein interdisziplinäres Umfeld, Zusammenarbeit mit einem Team aus verschiedenen zahn- und humanmedizinischen Spezialgebieten; daneben Lehrauftrag als Privatdozent, Leitung einer interdisziplinären Vorlesungsreihe und Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden; Vortragsreisen, Forschungsprojekte und Publikationstätigkeit.

# Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit

**Viele Absolventinnen und Absolventen von Studiengängen der Bereiche Medizin und Gesundheit streben nach ihrer Ausbildungszeit in einem Spital eine selbstständige Erwerbstätigkeit in einer eigenen Praxis an.**

Der Wechsel in eine Tätigkeit der ambulanten Gesundheitsversorgung entspringt häufig dem Wunsch nach mehr Eigenständigkeit oder mehr Nähe zum Alltag der Patientinnen und Patienten. Zu den Motiven selbstständiger Gesundheitsfachpersonen gehören auch Arbeitszeiten, die sich besser mit den eigenen Bedürfnissen vereinbaren lassen: Im Allgemeinen sind die Arbeitszeiten im ambulanten Bereich kürzer und geregelter. Je nach Berufsgruppe können aber ebenfalls Wochenend- und Nachtdienste sowie Überstunden anfallen.

Der erfolgreiche Schritt in die Selbstständigkeit erfordert neben langjähriger Berufserfahrung sowie allfälligen Zusatzausbildungen bzw. Spezialisierungen (vgl. Weiterbildung und Berufszulassung ab S. 33) auch ein Startkapital, sei es um eine neue Praxis zu eröffnen oder um eine bestehende Praxis zu übernehmen.

## **Selbstständigkeit nach Berufsgruppen**

**Apothekerinnen, Chiropraktoren, Osteopathinnen und Zahnärzte** arbeiten vorwiegend im ambulanten Bereich in Einzel- und Gruppenpraxen oder Apotheken. Die **Ärzteschaft** ist im ambulanten Sektor mit 52 Prozent etwas stärker vertreten als im stationären. Von ihnen arbeitet heute nur noch die Hälfte in einer Einzelpraxis, Gruppenpraxen haben stark zugenommen. In den Städten gibt es etwa doppelt so viele spezialärztliche Praxen wie hausärztliche, auf dem Land ist das Verhältnis umgekehrt. **Tierärztinnen und Tierärzte** haben vor allem in den Ballungszentren Mühe, den verbreiteten Wunsch nach einer eigenen Praxis zu verwirklichen.

Für die **Pflege** stellt die ambulante Betreuung in den Spitexorganisationen schon lange ein wichtiges Berufsfeld dar. Vergleichsweise neu sind aber freiberufliche Pflegefachpersonen. Häufig haben sie sich auf einen Bereich spezialisiert, der von der herkömmlichen Spitex nicht optimal abgedeckt wird wie Psychiatrie oder Pädiatrie. **Hebammen** haben schon immer frei praktiziert. Viele arbeiten dabei mit Geburtskliniken oder Geburtshäusern zusammen. Ein grosser Teil der **Ergotherapeutinnen und Physiotherapeuten** arbeitet ebenfalls selbstständigerwerbend. Viele führen ein eigenes Unternehmen, manche sind direkt an eine spezialärztliche Praxis angeschlossen. Auch etwa ein Fünftel der **Ernährungsberater/innen** führt eine eigene Praxis.

## Grosse Verantwortung, langfristige Beziehungen

Als Anlaufstelle bei verschiedensten Beschwerden übernimmt das in eigener Praxis oder im eigenen Geschäft tätige Gesundheitspersonal eine grosse Verantwortung. Ein Apotheker muss abschätzen können, wann ein ernster Zustand eine Überweisung an die Hausärztin oder gar in eine Klinik erfordert. Eine Hebamme muss reagieren, wenn eine Schwangerschaft durch Komplikationen gefährdet ist. In Bezug auf eine umfassende Betreuung der Patientinnen und Patienten sind Hausärzte, Hebammen, Tierärzte und Apothekerinnen am stärksten gefordert.

Die Beziehung zwischen Patientinnen und Patienten mit der Ärztin, dem Apotheker, der Optometristin, dem Physiotherapeuten oder auch zwischen Halter/in und Tierarzt/-ärztin ist in der selbstständigen Praxis im Gegensatz zum Spital langfristig angelegt und kann Jahre dauern. Nicht nur das Behandeln von akuten Leiden ist wichtig, vielmehr spielen auch das psychosoziale Umfeld und Aspekte der Prävention eine grosse Rolle. Eine Hausärztin nimmt vielleicht Kontakt mit einem Arbeitgeber auf, um Belastungen im Arbeitsalltag eines Patienten zu reduzieren. Ein Optometrist bespricht mit einer Klassenlehrerin eine bessere Beleuchtung für ein Kind mit einer Sehbehinderung.

## Neue Organisationsformen

Der Schritt in die selbstständige Erwerbstätigkeit bringt viele Unsicherheiten, neue Aufgaben und Verpflichtungen mit sich. Das beginnt bei finanziellen Überlegungen, welche Einrichtungen nötig sind, welches Einkommen möglich und nötig wäre und wie eine Finanzierung aussehen könnte. Wer eine eigene Praxis führt, muss sich selbst um Tarifvereinbarungen, Buchhaltung und Rechnungsstellung kümmern und für die eigene Altersvorsorge und die nötigen Versicherungen sorgen. Rechtliche Vorgaben wie die Dokumentation der Behandlung, das Verfassen von Berichten oder die Fortbildungspflicht gelten auch für ambulant Tätige. Neue Technologien wie das elektronische Patientendossier oder papierlose Abrechnungssysteme erfordern zusätzliche Investitionen.

Oft helfen Berufsverbände beim Schritt in die Selbstständigkeit, indem sie gewisse Aufgaben übernehmen und Kurse und Beratung anbieten. Verschiedene Prognosen gehen aber davon aus, dass die Einzelpraxis ein Auslaufmodell ist. Nicht nur, weil Investitionen und Ertrag oft in einem ungünstigen Verhältnis stehen. Auch weil sich der Wunsch nach mehr Zeitautonomie schlecht mit den vielen zusätzlichen Aufgaben verträgt. Neue Unternehmensformen haben sich deshalb seit einigen Jahren erfolgreich auf dem Markt etabliert: Ärztenetzwerke und interdisziplinäre Gruppenpraxen, die auch von den Krankenversicherungen als HMO (Health Maintenance Organization) gefördert werden.

# «Das Wichtigste ist, die eigenen Grenzen zu kennen»

Rahel Hartmann (36), Mitinhaberin der Zahnarztpraxis Zahnstark



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Biologie und Chemie, Studium der Zahnmedizin an der Universität Zürich, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation, Promotion.



## Berufslaufbahn

- 26 Assistenzzahnärztin bei Dr. med dent. Jürg Schmid in Ilanz GR
- 31 Assistenzzahnärztin bei Dr. med dent. Markus Grüter in Frick AG
- 32 Assistenzzahnärztin bei med. dent. Marc Brunhart in Uster ZH
- 32 Assistenzzahnärztin bei Dr. med. dent. Patrick Meyenberger in Wil SG
- 33 Mitinhaberin der Zahnarztpraxis Zahnstark in Würenlos AG

Rahel Hartmann ist Mitinhaberin einer Allgemein-Zahnarztpraxis im aargauischen Würenlos. Speziell: Sie führt die Praxis zusammen mit ihrer Zwillingschwester.

«Wir Zwillingsschwestern sind, zusammen mit einem Bruder, als Kinder einer Expat-Familie in Japan und England aufgewachsen. Mit 12 Jahren kehrten wir in die Schweiz zurück, nach Ennetbaden AG. In der Grundschule waren wir in getrennten Klassen, doch ab der Mittelschulzeit in Baden wurden wir dann zusammen eingeteilt, wegen des Besuchs des Lateinunterrichts. Um die Maturitätszeit herum interessierten wir uns beide für Medizinalberufe. Bei beiden ergab sich unabhängig voneinander Zahnmedizin als passendste Studienrichtung. Ich suchte insbesondere nach einer Verbindung von Theorie und handwerklicher Praxis und wollte in einen familienfreundlichen Bereich der Medizin.

## Anforderungsreiche Studienjahre

Wir studierten beide an der Universität Zürich. So konnten wir das medizinische Grundlagenwissen als sich gegenseitig unterstützendes Team erarbeiten wie auch für die halbjährlich stattfindenden Zwischenprüfungen gemeinsam lernen. Während der drei Ausbildungsjahre am Zentrum für Zahnmedizin – nach dem zweijährigen Grundstudium zusammen mit den Medizinern – teilten wir uns auch den Zahnarztstuhl für die praktischen Übungen an Patienten, die sich uns Studierenden zur Verfügung stellten. Ebenso übten wir aneinander, um bei den anspruchsvollen zahnärztlichen Handgriffen und komplexen Arbeitsabläufen zusehends mehr Sicherheit und Routine zu gewinnen.

Sogar das Forschungsprojekt für unsere beiden Dissertationen konnten wir gemeinsam durchführen, da es in zwei jeweils gut dokumentierbare Bereiche



Rahel Hartmann (36), Mitinhaberin der Zahnarztpraxis Zahnstark

aufzuteilen war. Darin ging es um die Haftwerte von verschiedenen dentalen Zementen bei diversen Vorbehandlungen der Zahnoberfläche. In der heutigen Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin verwendeten wir eine Versuchsanlage, in der bei standardmäßig präparierten, echten Zähnen fünf Jahre Kaubelastung simuliert werden konnte. Danach massen wir mittels einer von uns mitentwickelten Abzugsmaschine die Kraft, die benötigt wurde, um die zementierten Kronen wieder vom Zahn zu entfernen.

Das Studium der Zahnmedizin habe ich als sehr zeitintensiv in Erinnerung. Die Tage mit vielen Labor- und Übungsstunden können lang sein. Ein Werkstudium ist aufgrund der hohen Präsenzzeit und dem vielen Prüfungsstoff kaum realisierbar. Deshalb wohnten wir auch noch bei den Eltern. Zudem mussten die Studierenden einen Grundstock an Instrumenten und Materialien selber finanzieren.

Nach der rund sechsmonatigen Forschungstätigkeit trennten sich die Wege von uns Schwestern für die Assistenzjahre. Wir wollten unsere ersten beruflichen Erfahrungen als nun ausgebildete Zahnärztinnen unabhängig voneinander machen. Im Hinblick auf eine künftige gemeinsame Praxis strebten wir bewusst eine Assistenzzeit in Privatpraxen an.

## **Selbstvertrauen durch zunehmende Erfahrung**

Ich erhielt damals in der Mensa einen Tipp für eine freie Assistenzstelle im bündnerischen Ilanz. Ich ergriff diese Chance und zog ins Bündnerland. In den nächsten sechs Jahren lernte ich alles, was es für die geplante Selbstständigkeit brauchte. Ich führte die Praxis bei Ferienabwesenheit des Chefs, leistete Notfalldienste, assistierte und operierte zunehmend selber, wenn auch noch unter Aufsicht. So lernte ich das gesamte Behandlungsspektrum der Zahnmedizin kennen, inklusive Kieferorthopädie und Implantologie. Als Schwerpunkte wählte ich festsitzende Prothetik und Parodontologie – Kenntnisse und Fähigkeiten, welche für die Führung einer Allgemein-Zahnarztpraxis unverzichtbar sind.

Ich bin sehr dankbar für diese Jahre: Ich profitierte von einem renommierten und ausgezeichneten Lehrer, der mir viel Freude am Beruf und das nötige Selbstvertrauen vermittelte. Auch nahm er mich immer wieder an Weiterbildungskurse mit. Als mein Chef einmal an einem Auslandkongress teilnahm, machte mir ein Zahn bei der Extraktion das Leben schwer. Seine Antwort war: <In dieser Mundregion sind wichtige Strukturen wie der Unterkiefernerv und Gefäße weit weg. Bohr den Zahn raus, mach weiter, du schaffst das!>

Nach der glücklichen Zeit in Graubünden zog es mich wieder Richtung Mittelland, wo ich in drei weitere Zahnarztpraxen hineinsehen konnte. Vor bald vier Jahren ergab sich für meine Schwester und mich die Möglichkeit, unsere heutige Zahnarztpraxis in Würenlos zu übernehmen.

Damit ging für uns der lang gehegte Traum in Erfüllung. Dieser war jedoch mit einer grossen finanziellen Investition verbunden: Zwar in Miete, hatten wir dennoch für die Einrichtungen und den Kundenstamm zu bezahlen. Zudem hatte unser Vorgänger 30 Jahre praktiziert, sodass die Räumlichkeiten den unterdessen verschärften Hygienevorschriften anzupassen waren. Ebenfalls investiert haben wir in die technische Ausstattung: In Bezug auf neue, digitalisierte Mess- und Produktionsverfahren sind wir auf dem neusten Stand. Die Finanzierung erfolgte über eigenes Erspartes und einen Bankkredit. Wir haben realisiert, dass wir ein echtes unternehmerisches Risiko eingegangen sind.

## Etablierter Praxis-Alltag

Meine Schwester und ich sind beide unterdessen Mütter geworden und arbeiten jeweils 50 Prozent in der Praxis: jeweils zwei Tage an den Patientinnen und Patienten und am Freitag jeweils einen halben Tag für Administratives. Das Praxisteam besteht neben uns zwei Zahnärztinnen hauptsächlich aus zwei ausgebildeten und einer lernenden Dentalassistentin, einer in Teilzeit arbeitenden Zahnarztassistentin sowie einer Dentalhygienikerin.

Der Patientenstamm umfasst über 2000 Personen, vor allem aus der Region Würenlos, aus allen Alterskategorien. Täglich kommen Notfälle herein. Dazu zählen etwa Kinderunfälle mit abgebrochenen Zähnen, ältere Menschen nach einem Sturz, aber auch Abszesse, Nachblutungen oder Prothesen, die wegen Druckstellen schmerzen.

In der Zahnmedizin ist es, wie überall in der Medizin, sehr wichtig, die Anamnese der Patientinnen und Patienten über einen Fragebogen zu erheben und genaueste Kenntnisse über deren Anatomie zu haben. Ansonsten kann es zu bleibenden Strukturschädigungen kommen, respektive, wenn es zu einer allergischen Reaktion kommt, sogar zu einer lebensbedrohlichen Situation. Das wichtigste ist deshalb, die eigenen Grenzen zu kennen – und nötigenfalls an Fachzahnärztinnen oder -ärzte mit entsprechender Spezialisierung zu überweisen.»

# «Mein Anspruch ist, dass niemand unter meinem Zeitdruck leidet»

Reto Eberhard Rast (47), selbstständiger Hausarzt beim Medicum Wesemlin



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus B, Studium der Humanmedizin an der Universität Zürich und Lausanne, Abschluss: Staatsexamen; Promotion zum Dr. med. an der Universität Lausanne, Studium der Geschichte und Biologie an der Universität Zürich, Lehrdiplom für Maturitätsschulen (Geschichte und Biologie) an der Universität Zürich, diverse Weiterbildungen unter anderem in den Bereichen Traditionelle Chinesische Medizin, Notfallmedizin und Manuelle Medizin.



## Berufslaufbahn

- 27 Assistenzarzt für Chirurgie im Kantonalen Spital Sursee-Wolhusen LU
- 28 Fachdozent an der Krankenpflegeschule Zürich im Stadtspital Triemli ZH (studienbegleitend)
- 30 Fachlehrer für Geschichte und Biologie an der Kantonsschule Reussbühl LU
- 35 Assistenzarzt und interdisziplinärer Notfalldienst an der Ita Wegmann Klinik, Arlesheim BL
- 36 Assistenzarzt auf der Akutstation der Psychiatrischen Klinik St. Urban LU
- 36–39 Dozent für Medizin an der Fachhochschule für Gesundheit in Bern (60 Prozent)
- 37–39 Praxisassistenz in der Sanacare Praxis Luzern (50 Prozent)
- 39 Assistenzarzt für Innere Medizin im Kantonsspital Luzern
- 41–46 Auslandeinsätze für das SRK in Tansania, Nepal, Griechenland, Madagaskar und Mosambik
- 41 Selbstständige Tätigkeit als Hausarzt, Maihofpraxis Luzern (60 Prozent)
- 45 Selbstständige Tätigkeit als Hausarzt, Medicum Wesemlin, Luzern (60 Prozent)

**Hausarzt Reto Eberhard Rast ist ein Mensch mit vielfältigen Interessen. Neben der Medizin begeistert er sich seit jeher auch für Geschichte und Kunst.**

«Dass ich Medizin studiert habe, war sicher ein Stück weit der Einfluss meines Vaters, der im Engadin ein beliebter Hausarzt ist», erinnert sich Reto Eberhard Rast. Er selber interessiert sich seit seiner Jugend aber auch brennend dafür, «wie sich der Mensch in der Geschichte spiegelt oder wie die Menschheit seit jeher Krisen bewältigt». Diese Spannweite an Interessen kommt in der facettenreichen Berufslaufbahn von Reto Eberhard Rast deutlich zum Ausdruck. Neben seiner medizinischen Tätigkeit an Spitälern, in Krisengebieten und Hausarztpraxen ist er

im Verlauf seiner Laufbahn auch einige Jahre als Mittelschullehrer für Geschichte und Biologie tätig.

## Lehrer und Vater

Während des Studiums in Humanmedizin kristallieren sich die zentralen Motive heraus, die den angehenden Arzt in seine künftigen Spezialgebiete einspuren: «Ich wollte den Menschen als Gesamtes behandeln können und mich für Auslandeinsätze qualifizieren.» Während der Studienzeit sammelt er deshalb nicht nur Fachwissen, sondern bereist ausgiebig Osteuropa sowie diverse Länder des Nahen und Fernen Ostens. Die Promotion zum Dr. med. absolviert er in Lausanne. Nach dem Staatsexamen verschlägt es ihn als Assistenzchirurgen ins luzernische Wolhusen. «Dass ich die Stelle explizit mit dem Ziel suchte, Hausarzt und nicht Chirurg zu werden, machte es einfacher.»

In jener Zeit wachsen aber auch Bedenken, ob die Medizin wirklich das Fachgebiet ist, mit dem er das restliche Berufsleben verbringen will. In Absprache mit seiner Frau bricht er die medizinische Karriere ab, um die Interessen aus der Jugend weiterzuverfolgen. In den nächsten Jahren ermöglicht ihm die Dozententätigkeit an einer Pflegefachschule das Zweitstudium. Auch mehr Familienzeit liegt so für den jungen Vater drin. Heute bilanziert er: «Für die Medizin mein Familienleben aufzugeben, wäre für mich nie in Frage gekommen.»

Als die Kinder älter werden und der Unterricht an der Kantonsschule zunehmend zur Routine gerät, sehnt sich der Gymnasiallehrer erneut nach der Ferne, die ihm die Medizin ermöglichen würde. Für den Wiedereinstieg bewirbt sich Reto Eberhard Rast als Erstes bei der Anthroposophischen Klinik in Arlesheim. Seine Bewerbungsstrategie geht auf, zumal in akademischen Kreisen Stellen mit Anknüpfung an Alternativmedizin nicht sehr umkämpft sind. In Arlesheim und später auch in einer psychiatrischen Akutstation bewährt sich der Wiedereinsteiger unter anderem im interdisziplinären Notfalldienst. Zum Weltbild der Anthroposophie hat der in Traditioneller Chinesischer Medizin weitergebildete Mediziner keine Berührungsängste. «Ganzheitliche Medizin, wie ich sie vertrete, versteht den Menschen als Lebewesen aus Körper, Seele und Geist.»

## In der Not erreichbar

Nach seinem Wiedereinstieg nimmt Reto Eberhard Rast die Weiterbildung zum Facharzt Allgemeine Innere Medizin wieder auf. Zudem spezialisiert er sich auf Manuelle Medizin. An dieser schätzt er besonders die Unersetbarkeit von Augen und Händen. «Gezielt eingesetzt ist Manuelle Medizin nicht nur der apparativen Diagnostik oft überlegen, sondern auch als Therapiemethode sehr effizient.»



Reto Eberhard Rast (47), selbstständiger Hausarzt beim Medicum Wesemlin

Als 37-Jähriger findet Reto Eberhard Rast definitiv den Weg in die Hausarztmedizin. Seit sechs Jahren baut er als Selbstständiger seinen aktuellen Patientenstamm auf und praktiziert heute am Medicum Wesemlin. Etwa die Hälfte der von ihm begleiteten Patientinnen und Patienten sind über 65 Jahre alt, die anderen sind jünger, von 12 Jahren an aufwärts. Je ungefähr ein Viertel der Leute kämen mit Problemen am Bewegungsapparat, Infektionen, internistischen Anliegen sowie mit psychischen Problemen zu ihm, erzählt er. Der Hausarzt macht auch Hausbesuche. Er stellt fest: «Wenn man in der Not erreichbar ist und zu Hilfe kommt, schafft dies eine besondere Arzt-Patientenbeziehung.»

Zu Reto Eberhard Rast in die Praxis kommen täglich 20 bis 35 Menschen zu Konsultationen von je einer Viertel bis einer halben Stunde. Zu diesem schnellen Rhythmus sagt er: «Als Hausarzt gewöhnt man sich an das Arbeiten unter Zeitdruck. Mein Anspruch ist, dass niemand darunter leidet.» Fehler würden ihm zum Glück selten passieren und noch seltener werde es dadurch kritisch. Einmal habe er bei der Beurteilung von Blutwerten einen zu tiefen Natriumpegel nicht weiterverfolgt. Ein Jahr später entgleiste dieser komplett, worauf die Patientin im Koma in den Notfall gebracht werden musste. «Da habe ich mich sehr schlecht gefühlt», erinnert er sich.

Ansonsten wirke er gerade in Krisensituationen jeweils sehr ruhig: «Ich weiss noch, dass ich während einer Reanimation in der Notfallstation einmal als einziger nicht herumgerannt bin.» Die Situationen in Todesnähe, das Ausgeliefertsein, wecken in Reto Eberhard Rast Ehrfurcht. Vielleicht darum hat der Luzerner Hausarzt vor sechs Jahren die Schweizerische Gesellschaft zur Erforschung von Nahtoderfahrungen gegründet. «Es gibt immer mehr Hinweise, dass das materialistische Weltbild seinen Zenit überschritten hat», hält er fest.

## Auslandeinsätze und Malerei

In den letzten Jahren leistete Reto Eberhard Rast neben der Teilzeittätigkeit als Hausarzt regelmässig einmonatige Auslandeinsätze. Er arbeitete im Auftrag des Schweizerischen Roten Kreuzes als Gastarzt in einem Hospital in Tansania, reiste als Delegierter ins erdbebenzerstörte Nepal und in griechische Flüchtlingslager. Auch bekämpfte er Pest und Cholera in Madagaskar und Mosambik. «Mit solchen Einsätzen kann man viel bewirken», weiss der Mediziner mit Drang zum Exotischen und zum einfachen Leben.

Unterdessen widmet sich der erklärte Ästhet in gleichem Umfang wie der Medizin zusätzlich der Malerei und arbeitet Teilzeit als angestellter Kunstmaler. Er empfiehlt, bei der Berufswahl hauptsächlich auf das eigene Empfinden zu achten. «Ich habe in meinem Leben häufig die Erfahrung gemacht, dass sich Türen auftun, sobald ich mit meinem Inneren im Einklang bin.»

# «Wir sind Generalisten für den Bewegungsapparat»

Léonie Hofstetter (26), Assistenzärztin am Zentrum für Chiropraktik



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Wirtschaft, Studium der Chiropraktischen Medizin an der Universität Zürich, Abschluss: Master of Chiropractic (M Chiro Med) UZH; Dissertation.



## Berufslaufbahn

- 25 Assistenzärztin am Zentrum für Chiropraktik, Zürich (50 Prozent)
- 25 Clinical Fellow an der Universitätsklinik Balgrist, Zürich (50 Prozent)

Nach dem Studienabschluss hat Léonie Hofstetter umgehend ihre Dissertation geschrieben. Ihr ist wichtig, neben der praktischen Berufstätigkeit auch den Bezug zur Forschung zu pflegen.

«Als Wirtschaftsmaturandin war ich zuerst sehr unentschlossen, als es um die Studienwahl ging. Für einen Beruf im Gesundheitswesen inspiriert hat mich insbesondere ein mitreissender Vortrag eines Chiropraktors am Studieninformationstag an der Universität Zürich. Ein Schnuppertag bestärkte mich noch zusätzlich, wie auch, dass im Verlauf des Studiums ein Kurswechsel in Richtung Humanmedizin möglich ist.

## Die Wirbelsäule im Fokus

Da ich in Naturwissenschaften immer stark war, bestand ich den Numerus Clausus problemlos. Schon früh im Studium merkte ich, dass mir auch das Handwerkliche der Chiropraktik lag. Gerade in den naturwissenschaftlich dominierten vier ersten Semestern des Studiums waren die wöchentlichen zwei bis acht Stunden Chiropraktik wohltuend praxisorientiert. Wir lernten früh palpieren und erprobten handfest Muskeln, Gelenke, Sehnen und die dazugehörigen Bewegungsabläufe. Nach dem Grundstudium gab es für mich keinen Zweifel mehr, dass ich mich weiterhin auf den Bewegungsapparat und die Chiropraktik fokussieren würde.

In meiner Masterarbeit ging es um das Thema Instrumented measurement of spinal stiffness, genauer um die Beurteilung von Studien über die Zuverlässigkeit von Messgeräten für Wirbelsäulensteifigkeit. Das Ergebnis dieser Grundlagenforschung war, dass die ausgewerteten Studien häufig auf zu kleinen Stichprobengrößen beruhten und weiterer Bedarf nach qualitativ hochwertigen Studien besteht. Im Rahmen meiner Dissertation an der Universitätsklinik Balgrist habe ich mich anschliessend damit beschäftigt, wie sich unterschiedliche Körperpositionen und Belastungen auf die Wirbelsäulensteifigkeit auswirken. Dazu haben wir an



Léonie Hofstetter (26), Assistenzärztin am Zentrum für Chiropraktik

100 gesunden Probanden und Probandinnen erforscht, wie sich die Wirbelsäulensteifigkeit in verschiedenen Positionen und unter Belastung verändert. Gemessen wurde jeweils in Bauchlage, stehend sowie stehend mit einer Gewichtsbelastung im Umfang des halben Körpergewichts während einiger Sekunden. Ausgewertet haben wir dann die Unterschiede nach Geschlecht und BMI. Ein überraschendes Ergebnis war, dass die Steifigkeit der nicht belasteten Wirbelsäule höher war als während der Belastung. Nachdem meine Doktorarbeit zu dieser Thematik letzten Herbst publiziert wurde, warte ich nun noch auf den Titel Dr. med. chiro.

## Kombination aus Praxis und Forschung

Aktuell befinde ich mich in meiner Assistenzzeit und arbeite jeweils 50 Prozent für die Universitätsklinik Balgrist und 50 Prozent am Zentrum für Chiropraktik in Zürich. Beide Anstellungen ergaben sich, nachdem ich bereits studienbegleitend für die beiden Arbeitgeber tätig war und dadurch Kontakte bestanden. Für mich ist die Kombination aus Praxis und Forschung ideal, weil ich die Abwechslung mag und noch nicht 100 Prozent therapeutisch tätig sein will.

Teilzeitarbeitsmodelle sind in der Chiropraktik weit verbreitet und machen es möglich, praktische Arbeit mit Forschung, Familie oder Hobbys zu vereinbaren. Rund drei Viertel meiner gesamten Arbeitszeit verbringe ich mit Patientinnen und Patienten. In etwa der Hälfte der Fälle habe ich es mit Menschen zu tun, die aufgrund einer akuten Schmerzerkrankung das Zentrum für Chiropraktik aufsuchen oder über einen Hausarzt zugewiesen werden. In einfacheren Fällen, etwa bei einem Hexenschuss, reichen drei bis vier Termine zum Auflösen der Schmerzen und Stabilisieren der Wirbelsäule, damit kein Rückfall auftritt. Zusätzlich dazu wird Physiotherapie verschrieben.

Manchmal kommen auch ältere Menschen zu mir, die unter chronischen Schmerzen leiden. Dies kann zum Beispiel wegen einer Spinalkanalstenose der Fall sein, wenn die Verengung des Wirbelsäulenkanals zu schmerhaftem Druck auf die Nervenbahnen führt. Je nach Zustand und Alter der betroffenen Person kann in einem solchen Fall nicht operiert werden. Das Therapieziel besteht dann darin, so gut wie möglich die Schmerzen zu lindern und die Mobilität zu erhalten. Dann können sich die ein- bis zweimal wöchentlichen Therapiesitzungen über Monate erstrecken.

Eine sehr positive Erinnerung habe ich an eine Patientin, die mit einem schweren Bandscheibenvorfall zu mir kam und die auch schon Kortisonspritzen gegen die Schmerzen bekommen hatte. Es gelang mir, ihre Beschwerden schnell spürbar zu verringern, so dass bis jetzt ein operativer Eingriff vermieden werden konnte. Das erfreuliche Resultat erkläre ich mir insbesondere damit, dass ich bei der Patientin Vertrauen schaffen konnte. Ich bemühte mich, ihr die Behandlung

ganz genau zu erklären. Zudem habe ich bewusst mit sanften Manipulationen begonnen, indem ich die Wirbelsäule der Patientin zuerst langsam und behutsam längs gedehnt habe.

## Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten

Angst, dass ich, etwa mit einer Fehlmanipulation im Nackenbereich, einen gravierenden Schaden anrichten könnte, habe ich nicht. Wir lernten ja während der Ausbildung intensiv, unsere Kraft sehr gezielt einzusetzen und Impulse mit dem richtigen Timing zu geben. Durch Partnerübungen erfahren wir die verschiedenen Techniken am eigenen Leib oder können mit Hilfe von Sensoren die angewandte Kraft auch objektiv messen. So bekommen wir während der Ausbildung das nötige Gespür.

Wir Chiropraktorinnen und Chiropraktoren sind im Schweizer Gesundheitssystem die Generalisten für den Bewegungsapparat. Wir können und dürfen Diagnosen stellen: Wir machen Anamnesen, führen einen genauen, klinischen Untersuch durch, interpretieren Blutwerte, röntgen oder wenden andere bildgebende Verfahren an. All dies befähigt uns, sauber zu triagieren. Denn es zeigen sich auch Krankheitsbilder, bei denen eine chiropraktische Behandlung nicht angezeigt ist, weil die Schmerzen nicht durch den Bewegungsapparat verursacht werden.

So können Kopfschmerzen auf Bluthochdruck oder auf einen drohenden Schlaganfall hinweisen. Rückenschmerzen können nicht nur durch Wirbelsäulenprobleme, sondern auch durch Erkrankungen der Nieren oder anderer Innenorgane ausgelöst werden. Hier muss genau unterschieden und nötigenfalls an die entsprechenden Fachmediziner/innen oder in die Chirurgie überwiesen werden. Auch Schmerzmittel zu verschreiben, kann je nach Fall sinnvoll sein.

## Studienentscheid war richtig

Ich identifizierte mich grundsätzlich mit der evidenzbasierten Ausrichtung der Chiropraktischen Medizin in der Schweiz. Das Zürcher Studienmodell mit seiner engen Verknüpfung zwischen Chiropraktik und Humanmedizin ist weltweit einzigartig. Entsprechend sind chiropraktische Behandlungen in der Schweiz durch die Grundversicherung der Krankenkassen abgedeckt. Ich kann als Chiropraktorin meine medizinischen Kenntnisse anwenden. Gleichzeitig ist die Methode sehr patientenorientiert und der Beruf erfordert kommunikatives Geschick und Fingerspitzengefühl. Der Studienentscheid für die Chiropraktik hat sich für mich als richtig erwiesen.»

# «Erste Anlaufstelle bei gesundheitlichen Fragen»

Karin Häfliger (42), Inhaberin und Geschäftsführerin der Sonnen Apotheke AG



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus B, Studium der Pharmazeutischen Wissenschaften an der ETH Zürich, Abschluss: Staatsexamen als eidgenössisch diplomierte Apothekerin; Weiterbildung zur Fachapothekerin in Offizinpharmazie, Fähigkeitsausweis FPH in Impfen und Blutentnahme, aktuell in Weiterbildung zum CAS in KMU Management.



## Berufslaufbahn

- 27 Apothekerin in der Sonnen Apotheke AG, Emmenbrücke LU (80 Prozent)  
39 Inhaberin und Geschäftsführerin der Sonnen Apotheke AG,  
Emmenbrücke LU

Karin Häfliger hat nach dem Pharmiestudium den Weg zu einer eigenen Apotheke eingeschlagen. Sie schätzt in ihrem Berufsalltag besonders den Kundenkontakt und die kurzen Entscheidungswege.

«Nach der ersten Chemielektion an der Kantonsschule Willisau war für mich klar, dass ich Chemie studieren wollte», erzählt Karin Häfliger. «An diesem Fach war für mich einfach alles logisch.» Als ihr Chemielehrer sie später aber auch auf die Studienrichtung Pharmazie aufmerksam macht, fasziniert sie daran die Kombination von Chemie mit Medizin sogar noch mehr. Die Ausrichtung der Pharmazie auf das klare Berufsbild Offizin (öffentliche Apotheke) – mit zugleich vielfältigen weiteren Laufbahnmöglichkeiten – überzeugt die Gymnasiastin schliesslich endgültig. Sie entscheidet sich für das Studium der Pharmazeutischen Wissenschaften an der ETH Zürich.

Das Grundlagenstudium bereitet der interessierten Naturwissenschaftlerin keine Schwierigkeiten, insbesondere physiologische Themen ziehen sie in ihren Bann: Wie wirken sich durch pharmazeutische Stoffe ausgelöste chemische Reaktionen im Körper aus? «Entgegen anfänglicher Befürchtungen machte mir sogar das Erlernen der vielen Heilpflanzen im Fach Botanik Spass», erinnert sich Karin Häfliger.

## Begeisterung für die Offizin

Im Lauf der nächsten Studienjahre stellt sich zunehmend heraus, dass die Tätigkeit in einer öffentlichen Apotheke der angehenden Pharmazeutin am besten entspricht. Insbesondere die ersten Praxiserfahrungen prägen ihren Werdegang positiv. Sie hält rückblickend fest: «Ich hatte das Glück, mein Assistenzjahr bei einem ausserordentlich engagierten Offizin-Apotheker absolvieren zu dürfen, der den Beruf mit Leib

und Seele ausübt. Er liebte den Kundenkontakt, war immer auf der Suche nach neuen Ideen und arbeitete schon früh mit Institutionen des Gesundheitswesens zusammen, etwa mit Altersheimen. Er hat mich für die Offizin begeistert.» Umgekehrt verdeutlichen ihr während der Abschlussphase sechs Monate Beschäftigung mit wissenschaftlichen Details zu einer galenischen Fragestellung, dass Grundlagenforschung wohl nicht zu «ihrem Ding» werden würde.

## Einblick in eine Spitalapotheke

Nach dem Studienabschluss reist die eidgenössisch diplomierte Apothekerin nach Australien, macht Stellvertretungen und sucht nach definitiver Gewissheit über ihren Richtungsentscheid zur Offizin. Eine Tätigkeit in der Industrie, die mit viel Papierwälzen im Zusammenhang mit Zulassungs- und Registrierungsfragen verbunden ist, kann sie sich nicht vorstellen. Hingegen möchte sie vor einem definitiven Einstieg in eine Apotheke noch das klinische Umfeld kennenlernen.

In sechs Monaten Praktikum in der Spitalpharmazie im Kantonsspital Aarau durchläuft sie alle Abteilungen: Sie berät Fachpersonen zu Medikationsfragen, hilft beim Disponieren mit, führt Analysen zur Eingangskontrolle von Chemikalien durch und ist im Labor beim Herstellen von Medikamenten tätig. Nach diesem Einblick wäre ein Stellenantritt in diesem Bereich zwar ebenfalls in Frage gekommen, doch erscheint der Berufseinsteigerin der Alltag in der Apotheke insgesamt vielfältiger. «Trotzdem bin ich heute froh um dieses Praktikum, weil ich dadurch den Medikationsprozess im Spital besser kennengelernt habe», hält sie fest.

In jener Zeit stösst die Luzernerin auf das Stelleninserat der Sonnen Apotheke in Emmenbrücke und erhält den Zuschlag als stellvertretende Apothekerin. Die 80-Prozent-Stelle ermöglicht ihr die Weiterbildung zur Fachapothekerin FPH in Offizinpharmazie sowie das Engagement für einen Berufsverband und in der Prüfungskommission für die Berufsprüfung zur Pharma-Betriebsassistentin. Karin Häfliker dazu: «Durch die Nebentätigkeiten konnte ich Netzwerke pflegen, meinen Horizont erweitern und neues Praxiswissen dazugewinnen. Oftmals sind Fachapothekerinnen und -apotheker in der Offizin ohne Stellvertretung im Einsatz, da ist es wichtig, zu genügend fachlichem Austausch zu kommen.»

## Tätigkeit als Geschäftsführerin

Mit dem Fachapothekertitel und zunehmender Erfahrung kann sich Karin Häfliker nach über zehn Jahren Berufstätigkeit nun auch vorstellen, eine Apotheke selber zu kaufen. Da sich in der Sonnen Apotheke bei der Familie der Inhaberin keine Nachfolgelösung abzeichnet, sucht Karin Häfliker erfolgreich das Gespräch mit ihrer Chefin. Daraufhin wird die Übernahme vorbereitet und der



Karin Häfliger (42), Inhaberin und Geschäftsführerin der Sonnen Apotheke AG

Verkauf kommt mit einer Mischfinanzierung aus Familienvermögen und einem Bankdarlehen zustande. Seit drei Jahren ist Karin Häfliger als Geschäftsführerin für die Sonnen Apotheke verantwortlich.

Das KMU beschäftigt 12 Personen: 200 Stellenprozente sind für die 3 Apothekerinnen reserviert, die restlichen 9 Personen setzen sich aus 6 Pharma-Assistentinnen, 2 Lernenden und der Reinigungskraft zusammen. Das Team deckt zusammen die Ladenöffnungszeiten von Montag bis Samstag ab. Die Apotheke bietet als Grundversorger schnell und kompetent Hilfe. Sie bietet Lösungen mit Beratung und einem grossen Angebot an Medikamenten, Gesundheitsprodukten und medizinischen Serviceleistungen. Dazu gehören der CRP-Check zum Unterscheiden zwischen viralen und bakteriellen Infektionen, Impfungen, Herz-Checks, oder die «Pille danach». Dazu kommen Kosmetikprodukte und medizinische Hilfsmittel für den Alltag. Seit zehn Jahren ist die Sonnen Apotheke auch Teil der Rotpunkt-Apotheken. Diese Gruppierung aus unabhängigen Apotheken ermöglicht ihren über 100 Mitgliedern Synergien in den Bereichen Einkauf, Marketing, Fortbildung und auch eine gute Vernetzung in der Fachwelt.

## Mehr als Schubladenziehen

Karin Häfliger verbringt als Chefin noch knapp die Hälfte ihrer Arbeitszeit mit Kundenberatung. Sie kennt viele ihrer Kundinnen und Kunden persönlich und betont: «In der Offizin ist es wichtig, Menschen zu mögen. Einer der schönsten Aspekte ist, dass man tagtäglich direktes Feedback bekommt.» Den Rest der Arbeitszeit beanspruchen Personalführung und Administration. In der Personalführung ist es insbesondere wichtig, die Aufgabenverteilung im Team optimal und effizient zu organisieren.

Die Geschäftsführerin mag grundsätzlich alle Seiten ihrer Funktion, nicht zuletzt beschäftigt sie sich auch gerne mit unternehmerischen Fragen. Schliesslich muss eine Apotheke auch wirtschaftlich geführt werden. Ausserdem schätzt sie die kurzen Entscheidungswege in einem KMU. Sie räumt aber auch ein: «Natürlich gibt es manchmal unschöne Dinge, die mir nicht gefallen. Dazu gehören Reklamationen oder Streit im Team.»

Dass sie es bis zu ihrer heutigen Position gebracht hat, erfüllt Karin Häfliger mit Stolz. Jungen Pharmazeutinnen mit dem gleichen Berufsziel rät sie: «Es braucht dazu etwas Durchhaltevermögen, Netzwerkarbeit, den Willen zur Selbstständigkeit, und viel Eigeninitiative.» Die Apothekerin wehrt sich gegen Klischees über ihren Beruf, die sie gelegentlich in den Medien entdeckt. «Wir können viel mehr als Schubladenziehen, wir bieten Lösungen!»

# «Ich musste oft über mich hinauswachsen»

Anouk Hächler (31), frei praktizierende Hebamme



## Aus- und Weiterbildung

Fachangestellte Gesundheit (heute: Fachfrau Gesundheit EFZ), Studium Hebamme an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Abschluss: Bachelor of Science ZFH Midwifery; Management im Gesundheitswesen



## Berufslaufbahn

- 23 Hebamme auf der Gebärabteilung im Stadtspital Triemli, Zürich
- 26 Frei praktizierende Hebamme, Wetzikon ZH

Anouk Hächler verfolgte schon früh das Berufsziel, Hebamme zu werden. Als frei Praktizierende besucht sie heute unter anderem Schwangere bis in entlegene Regionen oder bietet Geburtsvorbereitungskurse für Paare an.

«Ich wollte schon als kleines Mädchen Hebamme werden: Alles was mit Babys und mit dem Auf-die-Welt-Kommen zu tun hat, hat mich seit jeher brennend interessiert. Beim Berufswahlprozess hatte ich einen sehr guten Sekundarschullehrer, der mich in meinen Plänen bestärkte. Erster Schritt zum Ziel war eine berufliche Grundbildung im Gesundheitswesen.

Im Gegensatz zu Kolleginnen, die es dazu ins Spital zog, kam für mich auch ein Pflegeheim als Ausbildungsort in Frage. Mir wurde dann mit dem Lehrvertrag die Bedingung gestellt, die Berufsmaturität lehrbegleitend zu machen. Die Ausbildung im Pflegeheim lehrte mich von Anfang an die Verbindung von Leben und Tod.

## Realistisches Berufsbild

Vor dem Wechsel in die Hebammenausbildung an der ZFH organisierte ich in Eigenregie Schnuppertage in einem Geburtshaus. So erhielt ich schon früh einen realistischen Einblick – haben doch viele lange Zeit ein eher idealisiertes Bild vom Hebammenberuf, das nur von unkomplizierten Verläufen ausgeht. Mein Entschluss kam dadurch aber nicht ins Wanken.

Während des Studiums waren die fachlichen Inhalte teilweise anspruchsvoll und die Anforderungen hoch. Aufgrund der studienintegrierten Praktika dauerte es bis zum Abschluss zudem vier Jahre im Gegensatz zu anderen FH-Bachelorstudiengängen. Ich musste oft über mich hinauswachsen. Ich kann Anwärterinnen nur raten, auch wenn es einmal zäh ist, dranzubleiben. Ich durfte die



Anouk Hächler (31), frei praktizierende Hebammme

Erfahrung machen, dass die freundschaftlichen Beziehungen im Klassenverband mich gut durch diese Zeit hindurchtrugen.

Gegen Ende des Studiums kristallisierte sich mein künftiger Arbeitgeber heraus: Im zweiten Praktikum erlebte ich im Triemlisital mein Ideal eines Geburtshilfeteams. Der leitende Arzt nahm alle Mitglieder gleichermassen ernst und forderte auch mich als Hebammenstudentin einmal persönlich zu einer Stellungnahme auf. Er begründete dies damit, dass ich mit der Patientin zuvor von allen Anwesenden am meisten Zeit verbracht hatte. So eine Haltung ist nicht selbstverständlich und hat mich beeindruckt. Entsprechend hat mich auch gefreut, dass es aufgrund meiner guten Leistungen im Praktikum später zu einer Festanstellung gekommen ist.

Fachlich geprägt hat mich unter anderem ein Erlebnis kurz nach dem Studienabschluss. Eine Frau hat aufgrund einer Infektion ein Kind tot geboren, und ich habe sie während dieser Zeit begleitet. Es war eine gute Erfahrung, als diese Patientin mich später zur Geburt des zweiten Kindes ausdrücklich als Hebamme verlangt hat. Seit den letzten Jahren weiss man ein wenig mehr über die Ursachen von vorgeburtlichem Kindstod, obwohl nach wie vor in 95 Prozent der Fälle die Ursachen im Dunkeln bleiben. Zuviel Zucker im Fruchtwasser, aufgrund eines unentdeckten Diabetes bei der Mutter, kann eine Ursache sein. Heute gehört zu einer qualitativ hochstehenden Schwangerschaftsbetreuung deshalb auch das entsprechende Screening zwischen der 24. und 28. Schwangerschaftswoche.

## Praxis als Selbstständige

Nach den vorgeschriebenen zwei Jahren Vollzeit am Triemli begann ich mit dem Projekt Selbstständigkeit. In diesem Zusammenhang habe ich auch mit einem MBA-Studium mit Vertiefung Hebamme an der Donau-Universität Krems begonnen – mit dem Ziel, auch einmal in administrativen, leitenden oder ausbildnerischen Funktionen tätig zu sein.

Schon seit Beginn meines Bachelorstudiums bin ich zudem im Zürcher Hebammenverband aktiv, einige Jahre war ich im Vorstand. Meine Klientinnen kamen ursprünglich über die Website des Verbands zu mir, die eine Suchfunktion für Hebammen verschiedener Regionen bietet. In letzter Zeit finden sie mich auch immer häufiger via Mund-zu-Mund-Propaganda.

Der Hauptteil meiner Arbeit besteht aus der Wochenbettbetreuung: Ich besuche die Familien zuhause, überwache den Gesundheitszustand von Mutter und Neugeborenem und berate insbesondere zu Fragen im Zusammenhang mit dem Stillen und mit dem Schlafrhythmus des Kindes. Bei mir zuhause habe ich einen Kursraum, in dem ich unter anderem Geburtsvorbereitungskurse anbiete. Aufgrund der oft intimen Gesprächsthemen bevorzuge ich es, nur mit einzelnen Paaren zu arbeiten.

Auch als selbstständige Hebammie beharre ich zudem auf einem Minimalprogramm von ärztlichen Kontrollen inklusive mindestens eines Ultraschalls während der Schwangerschaft. Ich betreue Mütter aus allen sozialen Schichten, von Migrantinnen bis zu besser situierten Frauen, die an der sogenannten Goldküste wohnen. Ich bin oft mit dem Auto unterwegs, auch in entlegenen Gegenden. Pro Tag besuche ich jeweils eine bis sechs Frauen, je nach Phase, in der sich die verschiedenen Klientinnen gerade befinden.

## Eigene Mutterschaft

Vor bald zwei Jahren habe ich selber einen Sohn geboren. Als es während der 30. Schwangerschaftswoche zu Komplikationen kam, musste ich vorübergehend ins Universitätsspital. Schliesslich kam es zu einem geplanten Kaiserschnitt, was bis zu diesem Zeitpunkt stets ein Schreckensszenario für mich als Hebammie dargestellt hatte. Allerdings erlebte ich die Geburt dann als trotzdem sehr emotional harmonisch, zumal ich mein Wunschteam um mich herum hatte. Seither kann ich mich auch in Patientinnen mit einem Kaiserschnitt besser einfühlen. Als Mutter verstehe ich andere Mütter nun quasi auch aus dem eigenen Herzen heraus.

Im Rahmen der Wochenbettbetreuungen kann es vorkommen, dass Mütter aus psychologischen Gründen nicht mehr zu ihren Babys schauen können. Dann bleibe ich jeweils so lange, bis eine Anschlusslösung gefunden ist oder klinge auch schon mal einen Notfallpsychiater aus dem Bett. Meistens kommen in der Folge ambulante Lösungen zustande. Allerdings fehlen oft Betreuungsmöglichkeiten oder unkomplizierte Alltagshilfe für Mütter und Kinder gemeinsam. Ich engagiere mich deshalb im Verein Nimaya, der für Mütter in Not freiwillige Hilfspersonen vermittelt. Es ist nur schon hilfreich, nicht immer kochen zu müssen, oder wenn einmal jemand einkauft oder die Wohnung putzt. Es haben ja nicht alle das Privileg wie ich, am Wohnort von hilfsbereiten Familienmitgliedern umgeben zu sein.

Unterdessen habe ich fünf Jahre Erfahrung als Freiberuflische, wobei ich auch heute noch etwa zehn Stellenprozente für den Hebammenpool des Triem- lispitals arbeite. Das heisst, ich springe ein, wenn Not an der Frau ist. Ich bin deshalb auch noch ab und zu nachts oder am Wochenende im Einsatz. Das ist sogar ideal, weil dann mein Mann oder meine Eltern zuhause zu unserem Sohn schauen können. Mein Wunschpensum wäre, 30 Prozent fest angestellt zu sein und 30 Prozent frei zu arbeiten. Im Herbst werde ich den Mutterschaftsurlaub für unser zweites Kind antreten und dann voraussichtlich im Januar wieder einsteigen. Bis dann hoffe ich auch, dass es freie Plätze in der Weiterbildung zur Stillberaterin hat. Diese Weiterbildung möchte ich schon seit längerem machen, um die Frauen bei diesem enorm wichtigen Thema noch besser beraten zu können.»

# «Ich verstehe Physiotherapie als Hilfe zur Selbsthilfe»

Florian Hofmann (34), Leiter Therapien im Ambulatorium der aarReha Schinznach



## Aus- und Weiterbildung

Wirtschaftsmittelschule mit Berufsmaturität, Studium der Betriebsökonomie an der ZFH, Studium der Physiotherapie an der ZHAW Winterthur, Abschlüsse: BSc in Business Administration, BSc in Physiotherapie.

## Berufslaufbahn

- 20–30 Diverse Praktika sowie Vollzeit- und studienbegleitende Teilzeit-Anstellungen bei Banken in der Stadt Zürich
- 32–34 Diverse studienintegrierte Physiotherapiepraktika in den Fachbereichen Orthopädie, Chirurgie, Neurologie, Rheumatologie, Geriatrie und Innere Medizin
- 34 Leiter Therapien im Ambulatorium der aarReha Schinznach, Windisch AG

Florian Hofmann kombiniert als Leiter eines Ambulatoriums für Rehabilitaton physiotherapeutische mit betriebswirtschaftlichen Kompetenzen. Er fühlt sich im Gesundheitswesen am richtigen Platz.

«Wenn ich Patientinnen und Patienten behandle, ist mir wichtig, genau zu erklären, was und warum ich es tue», erzählt Florian Hofmann. «Ich möchte den Leuten zudem Hilfsmittel an die Hand geben, die sie zuhause selber anwenden können. Ich verstehe Physiotherapie als Hilfe zur Selbsthilfe.»

## Etwas Neues aufbauen

Der 34-jährige Physiotherapeut leitet seit einem halben Jahr das neue Ambulatorium Windisch der Rehaklinik aarReha Schinznach. Neben der therapeutischen Arbeit mit Patientinnen und Patienten beschäftigt sich der ehemalige Wirtschaftsabsolvent in seiner Leitungsfunktion auch mit betriebswirtschaftlichen Aspekten wie Marketing und Investitionsrechnungen. Florian Hofmann ist ausserdem für die Koordination der verschiedenen beruflichen Disziplinen zuständig, für Arbeitsabläufe und den Aufbau des Teams. «Physiotherapeuten und -therapeutinnen sind schwer zu finden», hat er unterdessen bereits erfahren müssen.

Das Angebot in Windisch umfasst ambulante Leistungen in den Bereichen Physiotherapie, Ergotherapie, Psychotherapie, Ernährungsberatung, medizinische Massagen sowie Komplementärtherapien wie Homöopathie, Trager- und

Craniosacral-Therapie. Das Team besteht aktuell aus elf Teilzeitangestellten, darunter fünf Fachpersonen mit einem Physiotherapie-Abschluss. Mit dabei sind zudem ein Arzt mit dem Facharzttitel Orthopädie und eine Psychologin. «Die interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Möglichkeiten für fachlichen Austausch schätze ich sehr», erzählt Florian Hofmann. «Es ist praktisch, wenn man mit Fragen zu Röntgenbildern in einem Patientendossier zum Fachmann im Nachbarbüro gehen kann.»

Als Erststudium hat Florian Hofmann Betriebswirtschaft mit Schwerpunkt Banking and Finance an der ZHAW Winterthur absolviert. Nach den ersten Berufsjahren im Bankwesen beginnt Florian Hofmann den so genannten Robin-Hood-Faktor zu vermissen, wie es ein Kollege von ihm nennt. «Ich fühlte mich nicht mehr wohl im Banking und mit meiner Aufgabe, Reiche noch reicher zu machen», verrät er, und fügt hinzu: «Ich will mit meiner Arbeit einen gesellschaftlichen Mehrwert schaffen.» So macht der Sohn eines Arztes und einer Leiterin von Alterswohnungen zuhause ein Mindmap mit seinen Interessen. Schliesslich entscheidet er sich für ein Zweitstudium in Physiotherapie. Rückblickend konstatiert er: «Durch meine langjährigen Erfahrungen im Breitenfussball hatte ich seit je einen Bezug zu Sport- und Gesundheitsthemen. Auch eine Erfahrung als Patient mit Rückenproblemen weckte mein Interesse an diesem Fach, als nach mehreren anderen Therapiansätzen erst ein Physiotherapeut meine Schmerzen beheben konnte.»

## Vielfältige Praktika

Als Nächstes gilt es, einen Studienplatz zu bekommen. «Es gab 600 Bewerbungen auf 120 Studienplätze», erinnert sich Florian Hofmann. Die Interessentinnen und Interessenten durchlaufen damals eine Art abgeschwächten Numerus Clausus. Im praktischen Teil wird verlangt, einen nur kurz vorgezeigten und geübten Bewegungssablauf bei einer Schauspiel-Patientin zu instruieren. «Da musste ich ziemlich improvisieren», gesteht der erfolgreiche Prüfling. Schmunzelnd erinnert sich der Absolvent auch an die Warnung der Klassenlehrperson gleich zu Beginn des Studiums: «Seid ihr euch eigentlich bewusst, dass ihr vielleicht auch einmal in Unterwäsche vor der Klasse steht?»

Der Student schätzt an seiner Ausbildung, dass schon frühzeitig erste Praktikumserfahrungen mit Patientinnen und Patienten möglich sind. Im Verlauf der vier Studienjahre lernt Florian Hofmann physiotherapeutische Interventionen in verschiedenen stationären und ambulanten Umfeldern kennen. Er übt, bei lungenkranken Patienten durch gezieltes Lagern, Atmen und bestimmte Techniken das Lungensekret so zu mobilisieren, dass es abgehustet werden kann. «Wichtig ist, dass das Abhusten nicht zu früh erfolgt», betont er dazu. Im Verlauf weiterer Praktika therapiert er ältere Menschen mit Arthrose, Rheuma oder Krebs. Nach-



Florian Hofmann (34), Leiter Therapien im Ambulatorium der aarReha Schinznach

dem er ursprünglich Sportphysiotherapie im Visier hatte, fasziniert ihn an seinem Fachgebiet heute das breite Spektrum der Anwendungsmöglichkeiten.

## Motivierende Entscheidungsfreiheit

Als sich Florian Hofmann nach dem Bachelor bei einem ehemaligen Praktikumsarbeiter bewirbt, punktet er gerade mit der Kombination aus physiotherapeutischem und betriebswirtschaftlichem Wissen und steigt direkt in seine aktuelle Leitungsfunktion ein. Heute behandelt er seine Klientel entweder auf ärztliche Verschreibung hin oder teilweise auch als Selbstzahler/innen, die besonders an gesundheitspräventiven Themen interessiert sind.

Florian Hofmanns Behandlungsziele bestehen insbesondere darin, dass die Patientinnen und Patienten schmerzfrei sind, ihren Beruf ausüben oder auch weiteren Interessen nachgehen können, auf die sie aufgrund ihrer Einschränkung verzichten mussten. Der Schreiner soll wieder ohne Schulterschmerzen arbeiten können, die Grossmutter die Enkelkinder ohne Rückenschmerzen hochheben und die vielen Büromenschen sollen ihren verspannten Nacken loswerden. Bis zu 15 Konsultationen täglich kann der Therapeut an einem Arbeitstag bewältigen, dazu kommt täglich eine Stunde für die Administration.

«Das Kommunizieren kann manchmal herausfordernd sein», weiss Florian Hofmann: «Etwa wenn ein fremdsprachiger Patient Art und Ort seiner Schmerzen beschreiben muss.» Durch seine Erfahrung kann er sich oft schon dadurch ein erstes Bild machen, wie die Leute aus dem Warte- ins Behandlungszimmer gehen. Manchmal, hat er beobachtet, quälen sich Arbeitnehmer jahrelang durch körperlich anstrengende Jobs, bis der Leidensdruck hoch genug für eine Therapie ist.

Der Physiotherapeut grenzt sein Fach deutlich vom Wellness-Metier ab und betont: «Meistens müssen die Leute während der Therapie und zuhause aktiv mitarbeiten. Sie können sich nicht einfach nur hinlegen und werden massiert.» Umgekehrt kann es aber auch passieren, dass eine Behandlung nicht anslägt, weil allzu ehrgeizig trainiert und zu wenig regeneriert wird. Florian Hofmann erklärt dazu: «Neben der Technik spielen eben auch Psychologie und die Beziehung eine wichtige Rolle für den Therapieerfolg. Die Chemie zwischen den Beteiligten muss stimmen.»

Florian Hofmann ist mit seiner beruflichen Situation sehr zufrieden. «Ich schätze die Freiheit, selber über meine therapeutischen Interventionen entscheiden zu können», betont er. Der Physiotherapeut arbeitet in einem 70-Prozent-Pensum, was ihm Zeit lässt, sich auch unter der Woche um seinen kleinen Sohn zu kümmern. Längerfristig kann sich Florian Hofmann vorstellen, sich als Physiotherapeut selbstständig zu machen.

# Weitere Laufbahnbeispiele

## Haustiere medizinisch versorgen

Studium der **Veterinärmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Assistenztierärztin in je einer Gemischt- und einer Kleintierpraxis; Teilhaberin in einer Gemeinschaftspraxis für Kleintiere.

### Tierärztin in eigener Kleintierpraxis

**Tätigkeit:** Durchführen von chirurgischen Eingriffen wie Kastrationen von Katzen, Meerschweinchen, Hunden oder Kaninchen; Notfalloperationen z.B. an Katzen nach Unfällen im Strassenverkehr oder mit Kippfenstern, oder an Hunden mit Durchfall oder umgedrehtem Magen; Einschläfern von unheilbar kranken Tieren; Kommunikation mit Tierbesitzerinnen und -besitzern anlässlich von Sprechstunden; Aufklärung über Risiken und Kosten von Eingriffen; Leisten von nächtlichem Notfalldienst einmal pro Woche.

## Die menschliche Psyche behandeln

Studium der **Humanmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie; Assistenzärztin in Abteilungen für Chirurgie, Gynäkologie und innere Medizin in verschiedenen kleineren Spitälern; Ärztin für einen Entwicklungsdienst in Afrika; Assistenzärztin in einer Psychiatrischen Klinik; Psychiaterin in einem Krisen-Interventionszentrum; Ärztin beim IKRK.

### Selbstständige Psychiaterin

**Tätigkeit:** Gesprächstherapien mit Menschen unterschiedlicher psychischer Erkrankungen wie Depressionen, Schizophrenien und Persönlichkeitsstörungen sowie mit traumatisierten Migrantinnen und Migranten; Verschreiben von Medikamenten zur Therapieunterstützung; Administration, Berichterstattung gegenüber Kostenträgern.

## Mit den Händen therapieren und ganzheitlich beraten

Studium der **Osteopathie**, Abschluss: Interkantonales Diplom Osteopath dipl. GDK-CDS; Assistenzarzt für orthopädische Chirurgie; Osteopath in einem Gesundheitszentrum.

### Osteopath in einer Praxisgemeinschaft

**Tätigkeit:** Befunderhebung im Rahmen einer umfassenden Sicht auf den Menschen; osteopathische Behandlungen; Prävention in Form von Aufklärung; Vermittlung von Behandlungsplänen; fachlicher Austausch und interne Weiterbildungen im Rahmen der Praxisgemeinschaft; Büroarbeiten wie z.B. Verfassen der Behandlungsberichte zu Handen von Zusatzversicherungen.

# Private Dienstleistungen und Industrie

In der Privatwirtschaft finden Absolventinnen und Absolventen der Medizin und Gesundheitswissenschaften Stellen in der gesamten Wertschöpfungskette von Medizinprodukten, von der anwendungsorientierten Forschung bis zum Verkauf. Dazu kommen Aufgaben im Management und in der Beratung.

Fachpersonen aus dem Gesundheitswesen erbringen, angestellt oder im Auftragsverhältnis, verschiedenste gesundheitsbezogene Dienstleistungen für Unternehmen der Privatwirtschaft.

## Gesundheitsförderung und Dienstleistungen

Arbeitsmedizinerinnen, Gesundheitsförderer oder Sport- und Bewegungswissenschaftlerinnen können Konzepte und Programme zur betrieblichen Gesundheitsförderung erstellen und umsetzen. Ergotherapeutinnen richten Bildschirmarbeitsplätze optimal ein, Physiotherapeuten sorgen für passende Sitzgelegenheiten oder Stehhilfen. Mögliche Weiterbildungen wären das CAS Betriebliche Ergonomie, das CAS Gesundheitsförderung und Prävention oder der MAS Betriebliches Gesundheitsmanagement.

Versicherungen und Krankenkassen beschäftigen Ärztinnen und Ärzte als Expertinnen und Experten oder in der telemedizinischen Betreuung. Pflege- und medizinisch-therapeutische Fachpersonen begleiten im Case Management Kranke und Verunfallte und koordinieren die verschiedenen Akteure. Die telefonische Gesundheitsberatung berät Versicherte bei gesundheitlichen Fragen. Der MAS Versicherungsmedizin, das CAS MedLaw oder das CAS eHealth könnten passende Zusatzqualifikationen vermitteln.

## Tätigkeiten in Pharma-, Biotech- und Medtechfirmen

Grundlagenlagenforschung wird zunehmend auch von Pharma- und Biotechunternehmen betrieben. **Ärztinnen, Biomediziner, Pharmazeutinnen** und Tierärzte finden hier Forschungsaufgaben in einem stärker auf wirtschaftliche Kriterien ausgerichteten Umfeld. Praktische Studien bieten ebenfalls Arbeitsplätze. Die Ergebnisse werden statistisch ausgewertet, Erkenntnisse dokumentiert und in wissenschaftlichen Publikationen zusammengefasst. Nach erfolgreichen klinischen Studien in Spitälern bereiten Fachpersonen die Unterlagen samt Fach- und Patienteninformationen für den Zulassungsprozess und die Registrierung bei der Verwaltungsbehörde Swissmedic vor.

Über die gesamte Prozesskette hinweg, stellt das Qualitäts- und Risikomanagement die Zielerreichung sicher. Für all diese Aufgaben kommen Ärztinnen, Biomediziner oder Pharmazeuten in Frage. Die nötigen Zusatzkenntnisse können sich Interessierte in berufsbegleitenden postgradualen Studiengängen verschaffen, beispielsweise in einem CAS in Clinical Trial Management, einem CAS in Clinical Data Management, einem CAS Pharma Regulatory Affairs oder dem MAS Integrated Risk Management.

Weiter finden in den Unternehmen der Biotech-, Medtech- und Pharma-branche sowie in der Nahrungsmittelindustrie Fachpersonen der **Gesundheitsberufe** in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung Arbeit: eine **Ergotherapeutin** vielleicht bei der Entwicklung von Kommunikationshilfsmitteln für behinderte Kinder, ein **Ernährungsberater** bei der Rezeptur von fettreduzierten Lebensmitteln, ein **Optometrist** bei der Entwicklung neuer Kontaktlinsen oder eine **Zahnärztin** bei der Erforschung neuer Werkstoffe für Zahnersatz.

Damit mit den Produkten schlussendlich Gewinn erzielt werden kann, lancieren in den Betrieben die Marketingabteilung Marktstudien und werten sie aus. Mit den Daten werden Markteinführungskonzepte erstellt und umgesetzt. Im Vertrieb und Verkauf braucht es für anspruchsvolle Produkte fachkundige Schulung und Beratung. Für all diese Aufgaben kommen Fachpersonen des Gesundheitswesens in Frage. Natürlich in erster Linie dort, wo sie aufgrund ihres Berufes über vertiefte Produktkenntnisse verfügen. Know-how für solche Aufgaben vermitteln Hochschulen in berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiengängen, beispielsweise im CAS Health Care Marketing oder im CAS Pharmaceuticals – From Research to Market.

## Fach- und Führungslaufbahnen

Neben der fachlichen Spezialisierung sind im Arbeitsfeld Industrie und Dienstleistungen auch Führungslaufbahnen möglich. Eine Projektleitung in der Gesundheitsförderung führt vielleicht zur Leitung eines Teams und schliesslich einer Abteilung. Die Leitungsebene von privatwirtschaftlichen Unternehmen im Gesundheitsbereich ist meist sowohl mit Personen besetzt, die über einen betriebswirtschaftlichen Abschluss verfügen, als auch solchen, die aus einem Gesundheitsberuf stammen und sich im Management weitergebildet haben. Je nach Leitungsebene vermitteln verschiedene berufsbegleitende Weiterbildungsstudiengänge die nötigen Kompetenzen, beispielsweise das CAS Leadership in Health Care Organisations, der MAS Management im Gesundheitswesen oder der Executive MBA Medical Management.

# «Versicherungsmedizin ist enorm vielfältig»

Eveline Müller (56), Vertrauensärztin bei der Helsana



## Aus- und Weiterbildung

Berufliche Grundbildung als Pflegefachfrau HF (dipl. Krankenschwester AKP), Erwachsenenmaturität Typus D, Studium der Humanmedizin an der Universität Zürich, Abschluss: Staatsexamen; Fachärztin für Chirurgie FMH, Zertifizierte Medizinische Gutachterin SIM, Berufsausbildung IK-Kinesiologie, Fähigkeitsausweis Vertrauensärztin.



## Berufslaufbahn

- 25–34 Pflegefachfrau HF (teilweise studienbegleitend) in der Medizinischen Klinik am Universitätsspital Zürich
- 35 Assistenzärztin in der Chirurgischen Klinik am Kantonalen Spital Uznach ZH
- 36 Assistenzärztin in der Abteilung für Gynäkologie, Regionalspital Burgdorf BE
- 36 Assistenzärztin in der Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie, Universitätsspital Zürich
- 38 Assistenzärztin in der Chirurgischen Klinik des Kantonsspitals Münsterlingen TG
- 39 Oberärztin in der Chirurgischen Klinik, Spital Uster ZH
- 42 Oberärztin in der Chirurgischen Klinik des Spitals Zofingen SO
- 47–55 Gutachterin als angestellte Ärztin und internistische Fallführerin als selbstständige Ärztin, MEDAS, Medizinisches Zentrum Römerhof, Zürich
- 50–55 Teilnahme hausärztlicher Dienst, Notfallpraxis Spital Uster ZH (nebenberuflich)
- 55 Vertrauensärztin bei der Helsana, Zürich

Eveline Müller hat im Gesundheitswesen den Weg von der Pflegefachfrau bis zur Chirurgin bewältigt. Seit einigen Jahren trägt sie als Vertrauensärztin zu einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Leistungsträgern und Leistungsanbietern bei.

«Als Jugendliche fand ich akademische Medizin abgehoben», erinnert sich Eveline Müller. «Den Gedanken, dass ich das Zeug zur Medizin hatte, musste ich erst zulassen.» Als junge Frau absolviert sie nach dem abgebrochenen Gymnasium zuerst eine berufliche Grundbildung im Pflegebereich, bis ihr der Austausch mit einer Freundin den entscheidenden Anstoss gibt. Ab diesem Zeitpunkt gibt die junge Frau Vollgas, absolviert in Kürze die Erwachsenenmaturität, kniet sich ins Medizinstudium und engagiert sich aktiv in der Studentenschaft.



Eveline Müller (56), Vertrauensärztin bei der Helsana

Die Studentin möchte ursprünglich Medizin für Frauen machen und zielt auf den Facharzttitel für Gynäkologie ab. Doch ist es schliesslich das Fach Chirurgie, das sie packt. Dazu erklärt die Ärztin: «Die Herausforderungen in der Viszeralchirurgie haben mich stets sehr interessiert. Im Bauch kann man beim Operieren viel kaputt machen, wenn man zum Beispiel heikle Verwachsungen zwischen den Organen entfernen muss.»

Eveline Müller bleibt der Chirurgie elf Jahre treu. Sie sammelt erste Erfahrungen in der Viszeral- und Transplantations-Chirurgie und steigt bis zur Oberärztin auf. Doch als sie mit 40 Jahren Mutter wird, wächst die Belastung. Es ist eine anstrengende Zeit in einem 100-Prozent-Pensum. Für die Nacht- und Wochenendschichten muss sie zusätzlich zur Kita eine Nanny engagieren, so dass die Kinderbetreuung einen grossen Teil des Lohnes wegfrisst. Nach einer kritischen Erfahrung wird ihr klar, dass sie in dieser Situation weder den Patienten noch ihrer Tochter noch sich selbst gerecht werden kann.

### **Via Chirurgie zur Versicherungsmedizin**

An diesem Punkt gibt Eveline Müller ein Inserat in der Ärztezeitung auf und wird innert Kürze von der Medizinischen Abklärungsstelle MEDAS Medizinisches Zentrum Römerhof in Zürich kontaktiert. Hier klärt sie für verschiedene Sozialversicherungen die Arbeitsfähigkeit von Kranken und Verunfallten ab. Ihre Haltung zu ihrer neuen, bei der Ärzteschaft eher wenig begehrten Rolle im Gesundheitswesen ist differenziert: «Ich bin überzeugt, dass es ein Gesetz gegen den Missbrauch und die dazu gehörigen Überprüfungsprozesse braucht. Selbstverständlich muss bei den Gutachten objektiv vorgegangen werden, um den Versicherten gerecht zu werden.»

Als internistische Fallführerin der MEDAS untersucht Eveline Müller Patientinnen und Patienten nach Analyse der Dossiers. Die Dossiers umfassen dabei zwischen 100 und bis zu 1000 Seiten. Sie bereitet die Fälle für die Fachgutachter vor. Deren Expertisen fügt sie mit ihrem Gutachten zusammen und erstellt die Zusammenfassung in Form der so genannten Konsensusbesprechung. Dies alles bedeutet sehr viel Denk- und Schreib- bzw. Diktierarbeit. Besonders anspruchsvoll erlebt Eveline Müller in dieser Zeit das Thema Schleudertrauma. «Die Schwierigkeit war unter anderem, dass die Diagnosekriterien für Schleudertraumata lange Zeit unklar waren», erzählt die Vertrauensärztin. Zu diesem umstrittenen Gebiet gibt es unterdessen zwei Bundesgerichtsentscheide.

Nach neun Jahren zieht die Politik bei den Sozialversicherungen die Schrauben an und bei den Gutachtenstellen wird gespart. Eveline Müller bekommt immer weniger Fälle zugeteilt und sucht nach Alternativen. In dieser Zeit entdeckt sie das Inserat der Helsana in der Ärztezeitung und meldet sich dort: «Es stellte

sich heraus, dass meine Bewerbung dem erwarteten Profil entsprach, und ich verstand mich mit der Leitung auf Anhieb. Neben meiner Branchenerfahrung im Versicherungsbereich passte ich auch gut ins Team.»

Bei der Helsana kümmert sich ein Team aus fünf festangestellten sowie ca. fünfzehn mandatierten Vertrauensärztinnen und -ärzten um jährlich etwa 65 000 Kostengutsprachegesuche. Zu Patientenkontakten kommt es dabei nur vereinzelt, vielmehr geht es darum, mittels Dossieranalysen zu beurteilen, ob eine Behandlung den vom Schweizerischen Krankenversicherungsgesetz KVG vorgegebenen Kriterien entspricht: Wirksam, zweckmässig und wirtschaftlich (WZW) müssen die Heilbehandlungen sein, die im Schweizer Gesundheitswesen verschrieben werden. Die Vertrauensärztin zieht für ihre Empfehlung für oder gegen eine Kostendeckung die gesetzlichen Verordnungen hinzu.

Daneben muss sie die von den abrechnenden Leistungsanbietern angewandten Therapiemethoden im Hinblick auf die jeweilige Diagnose beurteilen. Bei schätzungsweise 85 Prozent der Behandlungen könne sie der Helsana-Zahlstelle grünes Licht geben, konstatiert Eveline Müller. Bei 15 Prozent der Fälle würden die Leistungen in Frage gestellt. «Häufigster Konfliktfall sind teure Medikamente», weiss die Ärztin. Auch zu lange Physiotherapie-Behandlungen, zu teure Hilfsmittel oder zu viel Materialverschleiss in der Pflege werden von den Krankenversicherungen beanstandet.

## **Der beste Job, den ich haben kann**

Umgekehrt kann es auch vorkommen, dass sich Eveline Müller in speziellen Fällen für eine Lösungsalternative ausserhalb der obligatorischen Krankenpflegeversicherung einsetzt. So der Fall bei einer Versicherten, bei der eine Sehkorrektur nachweislich nicht durch eine Brille oder Linse erfolgen konnte, sondern tatsächlich nur mittels Einsetzen einer Kunstlinse. «Die Frau wäre ohne Operation erblindet. Mir ist wichtig, dass unsere Versicherung für solche seltenen Fälle die ausserhalb des KVGs bestehenden Möglichkeiten nutzen kann.»

Eveline Müller gefällt, dass sie als Vertrauensärztin stets auf dem neusten Stand der Medizin bleiben muss, und sie schätzt den interdisziplinären Austausch, für den sie zuweilen auch die Leistungserbringer direkt aufsucht. «Ich habe den besten Job, den ich haben kann», schwärmt sie.

# «Mich faszinieren die Wirkmechanismen von Arzneistoffen»

Simon Nicolussi (37), Senior Medical Affairs Manager bei der Max Zeller Söhne AG



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Biologie/Chemie, Studium der Pharmazeutischen Wissenschaften an der ETH Zürich, Abschluss: MSc Pharm Sci ETH und eidg. Diplom als Apotheker; Dissertation in Biochemie und Molekularer Biologie.



## Berufslaufbahn

- 26 Apotheker in der Passage Apotheke AG, Frauenfeld TG
- 27 Doktorand am Institut für Biochemie und Molekulare Medizin IBMM, Universität Bern
- 30 Postdoktorand am Institut für Biochemie und Molekulare Medizin IBMM, Universität Bern
- 32 Medical Project Manager bei der Max Zeller Söhne AG, Romanshorn TG
- 35 Senior Medical Affairs Manager bei der Max Zeller Söhne AG, Romanshorn TG

Simon Nicolussi beschäftigte sich in seinen ersten Forschungen intensiv mit Arzneimitteln gegen Entzündungen, Angst und Schmerz. Bei Zeller arbeitet der Pharmazeut vorwiegend mit pflanzlichen Wirkstoffen.

«Für meine Studienwahl prägend war unser Chemielehrer an der Kantonsschule Heerbrugg. Wir analysierten spielerisch Wirkstoffe und wendeten die ‹Lipinski Rule of Five› an, eine Faustregel für die orale Bioverfügbarkeit einer Substanz. Seither faszinieren mich die Wirkmechanismen von Arzneistoffen. Meine Matura-Arbeit habe ich über die Wirksamkeit und Gefährlichkeit der Inhaltsstoffe von Kaffee, Nikotin und Cannabis verfasst.

Während der Gymnasialzeit wuchs meine Begeisterung für die Natur. Naturstoffe und pflanzliche Arzneien faszinierten mich dabei besonders. Mit grundlegendem Interesse an der Wirkungsweise von Medikamenten wählte ich das Studium der Pharmazeutischen Wissenschaften an der ETH Zürich.

## Die Patientenseite kennenlernen

Trotz meines Forschungsinteresses wollte ich zuerst Praxiserfahrung in der Apotheke sammeln. Es war interessant, die Abläufe zu sehen, die auf dem Weg zwischen Herstellern und Konsumenten von Medikamenten liegen, und welche Ansprüche alle Beteiligten haben. Deshalb war für mich klar, dass ich im Masterstudium den Weg zum Eidgenössischen Diplom als Apotheker einschlug.

Nach dem Staatsexamen arbeitete ich zuerst in einer öffentlichen Apotheke. Da ich für meinen Abschluss mehrere Auszeichnungen erhielt, musste ich vor meinem ersten Stellenantritt keine einzige Bewerbung schreiben, sondern wurde von mehreren potenziellen Arbeitgebern kontaktiert. Die Entscheidung traf ich nach Bauchgefühl. Ich sagte bei jener Stelle zu, welche in der Nähe meines privaten Umfelds lag.

Die Zeit in der Frauenfelder Passage-Apotheke möchte ich auf keinen Fall missen. Wie geplant konnte ich den Offizin-Alltag intensiv kennenlernen. Dabei schätzte ich die Gelegenheit, im Labor Rezepturen herzustellen, oft mehr als die Verkaufstätigkeit. Die Teamarbeit mit den Kolleginnen war für mich sehr bereichernd. In dieser Zeit lernte ich auch meine Frau kennen, mit der ich schliesslich eine Familie gründete.

## Körpereigene Cannabinoide gegen Stress

Während der Zeit in Frauenfeld meldete sich der ehemalige Betreuer meiner Masterarbeit bei mir. Er baute gerade an der Universität Bern eine Forschungsgruppe auf und bot mir eine Doktorandenstelle an. Meine Dissertation verfasste ich im Rahmen des vom Schweizerischen Nationalfonds SNF finanzierten Forschungsschwerpunkts ‹TransCure›. Wir erforschten Transportmechanismen im sogenannten Endocannabinoid-System: Vereinfacht gesagt gibt es körpereigene Cannabinoide, die, ähnlich wie Cannabis, entzündungshemmende, angstlösende und schmerzstillende Effekte zeigen. Im Rahmen unserer Forschung konnten wir erstmals neuartige Naturstoffe identifizieren, die durch potente Hemmung des Transports von Endocannabinoiden entsprechende Effekte zeigten. So könnten nun auf der Basis einer Leitsubstanz aus dem roten Sonnenhut (*Echinacea purpurea*) neuartige Medikamente entwickelt werden.

Mit der Modulation des Endocannabinoid-Systems habe ich mich seit der Maturaarbeit beschäftigt: Während der Masterarbeit untersuchte ich die Regulation von Cannabinoid-Rezeptoren auf Immunzellen. Als Doktorand entdeckte ich zudem eine Substanz aus schwarzem Pfeffer (*Piper nigrum*), die ähnliche Effekte auslöste wie der Hauptwirkstoff von Cannabis. Für diese Arbeit erhielt ich anlässlich des Swiss Pharma Science Days den von der Max Zeller Söhne AG gesponserten Posterpreis. So entstand der erste Kontakt zu meinem heutigen Arbeitgeber, den ich vor Ort besuchen konnte. Bevor es aber zur Anstellung im Pharmasektor kam, publizierte ich weitere Forschungsergebnisse im Rahmen einer Postdoc-Stelle. Dann beschlossen meine Verlobte und ich, auf Weltreise zu gehen. Als persönliche Erfahrung nahm ich mit, dass dem Menschen nichts mehr geben kann als die Natur und dass wir verantwortlich sind, ihr Sorge zu tragen.



Simon Nicolussi (37), Senior Medical Affairs Manager bei der Max Zeller Söhne AG

Vor fünf Jahren habe ich bei Zeller eine Stelle im Phytopharma-Sektor angetreten. Die Ostschweizer Traditionsfirma beschäftigt rund 150 Mitarbeitende in zahlreichen Disziplinen, von Agronomie bis Medizin. Mir war wichtig, für einen Betrieb mit nachweislich wirksamen Präparaten zu arbeiten.

Das Produktemporfolio von Zeller umfasst Arzneien für Erkrankungen des zentralen Nervensystems wie Angst- und Schlafstörungen. Daneben gibt es Präparate in den Bereichen Gynäkologie, Allergologie oder gegen Magen-Darm-Beschwerden. Die Arzneimittel von Zeller beruhen bis auf wenige Ausnahmen auf pflanzlichen Wirkstoffen, wobei die Firma über ihr Tochterunternehmen Vitalplant den Anbau und die Beschaffung pflanzlicher Rohstoffe sicherstellt, so zum Beispiel für die Traubensilberkerze, für Pestwurz oder Baldrian. Besonders viel-versprechend ist dabei das Johanniskraut, sind doch gemäss WHO Stresserkrankungen eine der grössten Gefahren des 21. Jahrhunderts und Ursache von chronischen oder psychischen Erkrankungen.

## **Einsatz für Forschung und Entwicklung**

Ich arbeite in der Abteilung Medizin und bin Teil der Forschung und Entwicklung. Im Laufe der letzten Jahre habe ich zunehmend Verantwortung in Fachbereichen wie Pharmakovigilanz und Medical Affairs übernommen. Neben angewandter Forschung befasse ich mich mit Wissensmanagement und Kommunikation auf verschiedensten Kanälen. Das kann bedeuten, dass ich am Telefon Patientinnen Auskunft zu Anwendungsfragen oder Nebenwirkungen gebe. Ebenso kommuniziere ich neuste Forschungsresultate an Key-Opinion-Leader wie Ärzte oder Apothekerinnen. Dies auch im Rahmen von Vorträgen an Fachkongressen. So können während meines 100-Prozent-Pensums ab und zu auch Einsätze ausserhalb der Arbeitszeiten anfallen.

Dazu kommt viel schriftliche Kommunikation in Form wissenschaftlicher Papers, für die ich die Studienlage in verschiedenen Anwendungsgebieten kennen muss. Gleichzeitig wirke ich auch in der Planung und Umsetzung klinischer Studien mit: So haben wir für einen neuen, hyperforinarmen Johanniskrautextrakt umfassende klinische Evidenz geliefert, dass das bei früheren Präparaten vorhandene Risiko für Abstossungsreaktionen von transplantierten Herzen bei korrekter Dosierung nicht mehr vorhanden ist. Swissmedic hat entsprechend die Änderungen der Arzneimittelinformationen gutgeheissen.

Zusammenfassend kann ich sagen: Meine Tätigkeit im Bereich der Phytopharma gefällt mir sehr gut. Ich freue mich deshalb, auch zukünftig spannende Projekte in der Arzneimittelentwicklung voranzutreiben.»

# «Die Meinung der Mitarbeitenden ist mir wichtig»

Monika Friedl (41), Leiterin Betriebliches Gesundheitsmanagement und Care Management bei der Camion Transport AG



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Schwerpunkt Wirtschaft, Pflegefachfrau HF, Studium in Gesundheitsförderung und Prävention an der ZHAW, Abschluss: BSc.



## Berufslaufbahn

- 29 Pflegefachfrau HF in der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe des Spitals Männedorf ZH
- 32 Pflegefachfrau HF im Departement Medizin des Kantonsspitals Winterthur ZH
- 34 Gruppenleiterin Pflege im Departement Medizin des Kantonsspitals Winterthur ZH
- 36 Pflegefachfrau HF in der Klinik für Rheumatologie im Kantonsspital Winterthur ZH
- 38 Pflegefachfrau HF im Mitarbeiter-Pool des Departements Medizin im Kantonsspital Winterthur ZH (studienbegleitend)
- 39 Praktikantin Betriebliches Gesundheitsmanagement BGM bei der Camion Transport AG, Wil SG
- 40 Leiterin Betriebliches Gesundheitsmanagement und Care Management bei der Camion Transport AG, Wil SG

Monika Friedl arbeitet als Ansprechperson für Gesundheitsfragen in einem grossen Transport- und Logistikunternehmen. Ehemals als Pflegefachfrau tätig, engagiert sie sich nun für die Gesundheitsförderung von Mitarbeitenden.

Wenn Monika Friedl über ihr heutiges berufliches Tätigkeitsfeld spricht, zitiert sie gerne die Flussmetapher des amerikanischen Soziologen Aaron Antonovsky, der sich als einer der Ersten mit der Entstehung von Gesundheit, der Salutogenese, befasste: «Im Gesundheitswesen werden Menschen an der Flussmündung herau gefischt, weil sie drohen zu ertrinken. Gesundheitsförderung setzt dagegen an der Quelle an und versucht zu verhindern, dass die Menschen überhaupt in den Sog von Krankheiten geraten.»

## Breite Pflege-Erfahrung

Monika Friedls Laufbahn führte sie über eine fundierte Ausbildung als Pflegefachfrau und viele Jahre Berufserfahrung in den Tätigkeitsbereich Gesundheitsförde-

rung. Nach der Wirtschaftsmaturität und einer längeren Findungsphase schliesst sie ursprünglich am Careum Bildungszentrum die Ausbildung zur Pflegefachfrau HF ab. «Das Wunder Mensch hat mich seit jeher fasziniert», begründet sie dies. Zudem überzeugt sie das Konzept dieser neuen Pflegeausbildung: «Auf jeweils ein halbes Jahr Theorie folgte ein halbes Jahr Praxis, während dem das angeeignete Wissen direkt umgesetzt werden konnte. Auch das problembasierte Lernen mit intensiven Falldiskussionen hat mir sehr zugesagt.»

Passend zu ihrem Careum-Schwerpunkt «Kinder, Jugendliche, Frauen und Familien KJFF» bewirbt sich Monika Friedl nach dem Abschluss auf der Wochenbett-Abteilung des Zürcher Regionalspitals Männedorf. Dort wird sie in der Erstversorgung von Neugeborenen nach Kaiserschnitt ausgebildet. «Das war schon ein ganz besonderes Gefühl, die Babys so direkt auf der Welt in Empfang zu nehmen», erinnert sie sich begeistert.

Um ihr Fachwissen zu vertiefen, wechselt Monika Friedl nach diesen ersten Berufserfahrungen ans Kantonsspital Winterthur. Im Departement Medizin versorgt sie in der folgenden Zeit viele Menschen mit chronischen Erkrankungen wie Krebs, Diabetes oder chronisch obstruktiver Lungenerkrankung COPD. Nach zwei Jahren bringt der Übergang zur Gruppenleiterin mehr Verantwortung mit sich. Damit verbunden erkennt Monika Friedl, dass in dieser Position ausgerechnet jene Arbeiten delegiert werden müssen, die sie in der Pflege am meisten liebt. Folglich wechselt sie innerhalb des Departements auf die Rheumastation «zurück an die Front». Hier bringt die Pflegefachfrau wieder mehr Zeit am Bett und bei den Menschen, was sie sehr schätzt. Zu ihrem Entschied hält sie fest: «Ich möchte betonen, dass ich grosse Hochachtung vor Pflegenden in Leitungspositionen habe. Es ist sehr anspruchsvoll, die verschiedenen interdisziplinären Bedürfnisse zu vereinen.»

## Einstieg in die Gesundheitsförderung

Nach fast zehn Jahren in der Pflege wächst in Monika Friedl schliesslich das Bedürfnis, mit ihrer Arbeit schon vor der Entstehung einer Krankheit anzusetzen. Sie erklärt dazu: «Ich habe im Laufe der Zeit im Spital viele schwere Krankheitsverläufe miterlebt. Beispielsweise wurde jemand mit fortgeschrittener Suchterkrankung immer wieder hospitalisiert. Der Zustand verschlechterte sich zunehmend, bis die Person schliesslich verstarb. Ich begann mich zu fragen, wie solche Schicksale vermieden werden können.»

Vor diesem Hintergrund stösst die 38-Jährige im Internet auf den neuen Studiengang Gesundheitsförderung und Prävention an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Voller Elan startet sie in eine neue Richtung und blickt unterdessen sehr zufrieden auf diese Zeit zurück. Bis heute profitiere sie von



Monika Friedl (41), Leiterin Betriebliches Gesundheitsmanagement und Care Management bei der Camion Transport AG

den vermittelten Inhalten zum Thema Projektmanagement oder vom Kommunikationstraining mit Hilfe von Schauspielprofis.

Gegen Ende dieser Ausbildung sind die Studierenden der Pilotkohorte besonders gefordert, als die Frage nach dem künftigen Berufsfeld im Raum steht. «Wir wussten damals alle nicht so genau, wohin uns das Studium führt, weil es keine ausgeschriebenen Stellen für Fachleute im Bereich Gesundheitsförderung gab», erinnert sich Monika Friedl. Sie sucht deshalb gezielt nach einem Praktikumsplatz in betrieblichem Gesundheitsmanagement (BGM). Die Recherche zum Label «Friendly Work Space» führt schliesslich zur erfolgreichen Spontanbewerbung bei der Camion Transport AG: Die Ressourcen im BGM sollen zu jener Zeit gerade aufgestockt werden.

Das Schweizer Transport- und Logistikunternehmen Camion Transport AG beschäftigt ca. 1400 Mitarbeitende in 14 landesweiten Niederlassungen. Für die Bachelorarbeit nimmt Monika Friedl als Praktikantin die grösste Berufsgruppe des Betriebs in den Fokus: das LKW-Fahrpersonal. Sie teilt mit diesen Angestellten zehn Tage lang den Arbeitsalltag und erstellt eine qualitative Bedarfsanalyse. Als Hauptbelastungen kristallisieren sich dabei die langen Arbeitstage aufgrund der vielen Wartezeiten heraus – sei es im Stau oder vor den Waren-Abholungen bei der Kundschaft. Monika Friedl bilanziert: «Dieses Vorgehen, sich vor Ort ein Bild zu machen und Informationen direkt bei der Zielgruppe zu erfragen, kann ich nur empfehlen. Die Meinung der Mitarbeitenden ist mir wichtig.»

## Steter Tropfen höhlt den Stein

Unterdessen wirkt Monika Friedl seit neun Monaten als Leiterin BGM und Care Management. Sie habe den Gesundheitsanliegen im Betrieb «ein Gesicht gegeben», wurde ihr bereits positiv zurückgemeldet. In ihrer neuen Funktion entwickelt sie ein Massnahmenpaket für das Fahrpersonal. Sie schult, berät und informiert zudem die Mitarbeitenden und Niederlassungsleiter zu gesundheitsrelevanten Themen. Zu ihren Aufgaben gehört auch das Absenzenmanagement inklusive der Kontrolle von eingereichten Arztzeugnissen. Als unabhängige Ansprechperson für Mitarbeitende mit Langzeiterkrankungen arbeite sie zudem unter anderem mit der IV zusammen, ergänzt sie. So konnte einem Chauffeur wegen seiner Rückenprobleme ein elektrischer Hubwagen finanziert werden.

Wenn es darum geht, ungesunde Gewohnheiten abzulegen, stösst Gesundheitsförderung manchmal auch auf Widerstand. «Ich habe nicht die Absicht, das Verhalten von allen zu verändern», betont Monika Friedl denn auch und zitiert das Sprichwort vom steten Tropfen, der den Stein höhlt. Für sich selber lernte die Gesundheitsförderin, im Alltag bewusst Entspannung herbeizuführen. Sie lüftet gerne den Kopf im Grünen durch und pflegt ihr soziales Umfeld. Ihr persönliches Gesundheitsrezept: «Am wichtigsten ist es, in Bewegung zu bleiben.»

# «Auch Fische zeigen Stress-Symptome»

Matthias Escher (51), Tierarzt und Geschäftsführer iPet.ch GmbH



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus C, Studium der Veterinärmedizin an der Universität Bern,  
Abschluss: Diplom med. vet.; Promotion zum Dr. med. vet.



## Berufslaufbahn

- 22 Assistent am Institut für Anatomie, Mitarbeit in der kantonalen Fischzucht in Reutigen BE (studienbegleitend)
- 27 Doktorat am Institut für Tierpathologie der Universität Bern
- 29 Inhaber Aqua-Sana, Forschungsprojekte zu Fischereiökologie, Ulmiz FR (70 Prozent)
- 33 Erweiterung Aqua-Sana mit Koipraxis GmbH, Ulmiz FR
- 41 Mitgründer iPet.ch GmbH, Ulmiz FR
- 49 Geschäftsführer iPet.ch GmbH, Ulmiz FR

Matthias Escher führt als Veterinärmediziner einen erfolgreichen Internet-Versandhandel für Tierfutter und -zubehör. Zuvor war der Tierarzt beruflich lange auf Fische spezialisiert.

«Als Junge war ich bereits begeistert von der Natur. Ich habe leidenschaftlich in der Aare oder am Thunersee geangelt und hatte eine grosse Zahl von Aquarien in meinem Zimmer. Schon früh habe ich Fische gezüchtet, Pilze gesammelt und gegärtnert. Dieses Interesse an der Natur führte mich nach dem Gymnasium mit der C-Maturität zum Entscheid, Veterinärmedizin zu studieren. Auch Biologie, Mathematik, Physik oder Volkswirtschaft hätten mich sehr interessiert. Rückblickend vermute ich, dass zum Entscheid für den Tierarzt auch ein wenig der damit verbundene Status beigetragen hat.

Das Tierarztstudium umfasste dann natürlich viel mehr als Fische – doch blieb ich dem Thema im Rahmen meines Studentenjobs treu. Durch einen meiner Fischerkollegen aus Bremgarten konnte ich in der kantonalen Fischzuchtanstalt mitarbeiten. Was mich während der Studienzeit ebenfalls sehr interessiert hat, war die Neurologie bei Kleintieren. Weil den Fischen die Hirnstrukturen für das bewusste Schmerzempfinden fehlen, mache ich einen deutlichen Unterschied zwischen der Leidensfähigkeit von Säugetieren und Fischen. Ich könnte sonst auch keine Fische mehr essen. Doch auch Fische zeigen Stress-Symptome – und es ist für mich deshalb beim Angeln eine Selbstverständlichkeit, die Tiere nach dem Fang schnell zu töten. Leider ist dies weltweit betrachtet noch keine Selbstverständlichkeit.



Matthias Escher (51), Tierarzt und Geschäftsführer iPet.ch GmbH

## Forschung zur Fischgesundheit

Meine Naturliebe sensibilisierte mich schon früh auch für Umweltprobleme wie Artensterben und Gewässerschutz. Gerade die dramatisch sinkenden Fischbestände machen es ja nötig, dass auch Fische gezüchtet und in unseren freien Gewässern eingesetzt werden müssen. In meiner Dissertation unter Professor Dr. Willy Meier befasste ich mich mit den möglichen Ursachen für den starken Rückgang der Bachforellen in unseren Fließgewässern. Der Titel meiner Arbeit lautete ‹Der Einfluss von Abwasser aus einem ARA-Auslauf auf den Gesundheitszustand von Bachforellen›.

Für die Dissertation war ich am Institut für Tierpathologie im Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin der Universität Bern angestellt. In dieser Zeit stellte ich bei mir einen Drang zur selbstständigen Erwerbstätigkeit fest, weil ich gerne eigene Projekte und Ideen initiiere und durchführe. Meine Doktorarbeit führte zu einem nationalen Forschungsauftrag durch das damalige Bundesamt für Wald und Landschaft. Dadurch konnte ich bereits unmittelbar nach dem Doktorat den Schritt in die Selbstständigkeit wagen. Die selbstständige Forschungstätigkeit erwies sich gerade während der Zeit der Familiengründung als ideal. Ich arbeitete damals etwa 70 Prozent und konnte so auch zuhause einen Teil der Kinderbetreuung übernehmen.

Ergebnis meiner Forschungsarbeiten war unter anderem, dass die Gesundheit von Fischbeständen von komplex miteinander verwobenen Faktoren abhängig ist. Beispielsweise spielen bei der Beurteilung der Toxizität verschiedener Schadstoffe auf Fische im Wasser meist auch dessen Sauerstoffgehalt und Temperatur, also physikalische Faktoren, eine wesentliche Rolle. Leider kommen die Interessen der Fische in der Umweltschutzpolitik bis heute noch oft viel zu kurz. Zielführende Massnahmen zum Schutz der Fische scheitern immer wieder an den teilweise gegensätzlichen Interessen der beteiligten Gruppierungen. So gefährdet zum Beispiel das Jagdverbot für gewisse – nicht gefährdete – Fische jagende Vögel stark bedrohte Fischarten in unseren Fließgewässern.

## Spezialisierte Tierarztpraxis

Da meine Frau ebenfalls Tierärztin ist und wir selber zuhause Fische gehalten und zum Teil auch gezüchtet haben, kamen wir auf die Idee, zusammen eine auf Fische spezialisierte Tierarztpraxis zu gründen. Lange waren wir damit in der Schweiz die einzigen, unterdessen gibt es drei solche Praxen schweizweit. Für diese Arbeit war ich vor allem extern unterwegs, da es in den meisten Fällen um die medizinische Betreuung von Fischbeständen geht. Besonders interessiert hat mich immer die Besatzfischzucht und die Untersuchung von Bewirtschaftungsfragen in

freien Gewässern. Wir sind auch Mitglieder der Schweizerischen Vereinigung der Fischereiaufseher und der European Association of Fish Pathologists.

Ein weiteres Spezialgebiet unserer Tierarztpraxis ist die Behandlung von Koi. Diese Karpfenart wird seit rund 150 Jahren in Japan und inzwischen in vielen weiteren Ländern gezüchtet. Sie ist neben ihrer Farbenpracht auch bekannt für ihre Zutraulichkeit und Langlebigkeit. Im Rahmen unserer Spezialisierung beurteilen wir im Auftrag der Halter auch die allgemeinen Haltungsbedingungen, wie z.B. die Wasserqualität in den Teichen. Zudem untersuchen und behandeln wir kranke Tiere – je nachdem auch in Quarantäne.

## E-Commerce aus der Idylle

Mit Aufkommen des Internets war ich fasziniert von den sich eröffnenden Möglichkeiten im E-Commerce-Bereich. Es entstand die Idee, einen Internetversandhandel für Hunde- und Katzenhalter auf die Beine zu stellen. Dies gelang uns vor gut zehn Jahren mit Hilfe und unter Beteiligung eines befreundeten Informatikers.

Vor drei Jahren übernahmen meine Frau und ich die GmbH alleine. Aus dem anfänglich nebenberuflichen Engagement neben Tierarztpraxis und freiberuflicher Forschung entstand so meine heutige Tätigkeit als vollberuflicher Geschäftsführer der iPet GmbH. Auf unseren beiden Domains ipet.ch sowie tierfutter24.ch bieten wir neben speziellem Tierarzt-Diätfutter normales Futter für Hunde und Katzen an sowie Tierzubehör und viele Ratgeberartikel für eine artgerechte Tierhaltung. Auch die von meiner Frau betreute, kostenlose Futterberatung wird sehr häufig in Anspruch genommen.

Die Geschäftsübernahme erforderte zu Beginn viel Gratisfarbeit und private Investitionen. Zu meinen Aufgaben gehören Geschäftsführung, Marketing und der Kontakt mit den Lieferanten. Dank gezieltem Onlinemarketing machen wir inzwischen einen Umsatz von über 10 Millionen Franken und beschäftigen sieben Teilzeitangestellte. Diese arbeiten vom Home-Office aus und besorgen den Kundensupport und die Buchhaltung.

Die Arbeit für den Internetversandhandel erledige ich von unserem Zuhause auf dem Fischerhof aus. Das erlaubt mir, mich auch weiterhin an der Betreuung unserer vielköpfigen Menschen- und Tierfamilie zu beteiligen. Zu den zwei Töchtern gesellten sich im Lauf der Jahre diverse American Cocker Spaniel, ein Lagotto-Romagnolo-Trüffelsuchhund, blauäugige Ragdoll-Katzen, eine Hühnerfamilie und natürlich viele Koi. In Zukunft hoffe ich eher, dass die Arbeitsbelastung abnehmen wird, um wieder mehr Zeit für Hobbys wie das Trüffelsuchen mit den Hunden oder das Fischen zu haben.»

# «Wir müssen lernen, freundlicher mit uns selber umzugehen»

Corinne Spahr (51), freiberufliche Ernährungsberaterin



## Aus- und Weiterbildung

Eidgenössisches Handelsdiplom, Studium der Ernährungsberatung am Universitätsspital Insel Bern, Abschluss: Dipl. Ernährungsberaterin FH (BSc BFH); Erwachsenenbildnerin HF, diverse Weiterbildungen in den Bereichen Ernährung, Kommunikation, Projektmanagement, Beratung und Achtsamkeit.



## Berufslaufbahn

- 19-23 Professionelle Skirennfahrerin
- 28 Ernährungsberatung beim Institut für Diätetik und Ernährung, Gümligen BE
- 29 Ernährungsberaterin bei der Kantonalen Ernährungsberatung, Ausbildungszentrum Insel, Bern
- 31 Freiberufliche Ernährungsberatung in einer medizinischen Praxisgemeinschaft, Belp BE (10 Prozent)
- 35 Leiterin Kantonale Ernährungsberatung, Ausbildungszentrum Insel, Bern (85 Prozent)
- 39 Freiberufliche Ernährungsberatung mit eigener Praxis, Bern

Die Ex-Profi-Skifahrerin und Ernährungsberaterin Corinne Spahr war jahrelang für die Kantonale Ernährungsberatung tätig. Seit über zehn Jahren arbeitet sie als Selbstständige mit eigener Praxis.

«Ich war von Kind auf ein Bewegungsmensch», erinnert sich Corinne Spahr. Schnellstes Berner Modi und auch in der Skischule talentiert entscheidet sich die Jugendliche am Scheideweg zwischen Leichtathletik und Skipiste zu Gunsten des Wintersports. Doch gerade als mit der 1. Weltcupsaison die Erfolgsstory hätte international werden können, wird die junge Sportlerin durch eine Knieverletzung abrupt abgebremst. «Damals hat die Ernährungsberaterin, die unser Team beraten hat, mein Interesse am Thema Ernährung geweckt», erzählt Corinne Spahr.

Und so entsteht nach und nach ihre «Nach-Sport-Perspektive». Ursprünglich geht es Corinne Spahr dabei insbesondere um den Zusammenhang zwischen Ernährung und körperlicher Spitzenleistung. Schon in der Ausbildungszeit am Inselspital bzw. nach den ersten Praktika ist für die angehende Ernährungsberaterin klar, dass sie nicht klinisch arbeiten will. «Ich hatte schon nach meinem Unfall Mühe mit der Spital-Atmosphäre und der eigenen Rolle als Patientin.»

Die Rolle der Beraterin liege ihr zudem näher als die der Therapeutin, sagt sie: «Es ist mir seit jeher wichtig, meine Klientinnen und Klienten als Menschen



Corinne Spahr (51), freiberufliche Ernährungsberaterin

mit einer bestimmten Fragestellung zu sehen und sie nicht auf die Patientenrolle oder ein Krankheitsbild zu beschränken.»

## Via Kanton in die Selbstständigkeit

Nach ihrer Ausbildung beginnt Corinne Spahr als 28-Jährige ihre Laufbahn zuerst bei einer selbstständig arbeitenden Ernährungsberaterin. Sie gibt Kochkurse und macht erste Erfahrungen mit Einzelberatungen, auch am Telefon. Sie habe dort zwar einerseits viel gelernt, jedoch auch die problematischen Seiten der Selbstständigkeit mitbekommen, etwa den finanziellen Druck. «Ich hatte dann zum Glück bald die Gelegenheit, beim Kanton einzusteigen. Die Chefin, die anlässlich meines zweitletzten Studienpraktikums mit mir immer sehr zufrieden war, hat sich bei meiner Bewerbung an mich erinnert.» Beim Kanton bleibt Corinne Spahr die nächsten Jahre. Hier kann sie ihr Interesse am Vermitteln voll ausleben. Sie betreibt Medienarbeit zu Ernährungsfragen, organisiert Bildungs- und Informationsveranstaltungen, berät Institutionen und erteilt Präventionskurse für Eltern, u.a. mit übergewichtigen Kindern.

Die letzten drei Jahre leitet sie die Stelle, wobei ihr die Gestaltungsmöglichkeiten wichtiger sind als ihre hierarchische Position. Als die Kantonale Ernährungsberatung elf Jahre nach ihrem Stellenantritt aus Spargründen geschlossen wird, scheint der Zeitpunkt gekommen, den Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen. «Wir hatten damals alle ein hohes Mass an Selbstständigkeit in unseren Arbeitsbereichen. Ich konnte mir deshalb nicht mehr vorstellen, als Angestellte zu arbeiten», erklärt Corinne Spahr. Zudem hat sie unterdessen bereits einige Jahre nebenberuflich als freie Ernährungsberaterin für eine ärztliche Praxisgemeinschaft gearbeitet.

## Vielfältiges Themenspektrum

Dank der reichen Berufserfahrung und des grossen Netzwerks bewältigt Corinne Spahr den Übergang gut. Auch als selbstständig Erwerbende beschäftigt sie sich mit einem vielfältigen Spektrum an Klientel und Fachthemen. «Ich habe es mit Diabetes-, Adipositas- oder Allergie-Kranken ebenso zu tun wie mit stillenden Müttern. Ich arbeite mit trainierenden Spitzensportlern aus verschiedensten sportlichen Disziplinen wie auch mit herzkranken Managern.»

Das ergibt vielerlei Beratungsziele, von der Prävention und Therapie von Krankheiten bis zur Optimierung der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit. Corinne Spahr berät neben Einzelpersonen auch Firmen, Institutionen oder ganze Sportequipen. Ihr Wissen kommuniziert sie zudem mittels Referaten, Workshops und Publikationen.

Vor etwa fünf Jahren musste Corinne Spahr als Spätfolge ihres Ski-Unfalls ein künstliches Kniegelenk eingesetzt werden. Als zur selben Zeit auch noch ein Cousin überraschend stirbt, sieht sich die kinderlose, selbstständige Berufsfrau vor die Sinnfrage gestellt. Sie löst sich von sämtlichen privaten und beruflichen Verpflichtungen und geht auf Reisen. Immer wieder sucht sie die Stille in Retreats, unter anderem in den USA und in Thailand, wohin sie Kontakte hat. Nach etwa einem Jahr Pause beginnt Corinne Spahr wieder neu als selbstständig Erwerbende. «Die eigene Krisenerfahrung hat meine Lebenseinstellung verändert. Bei meiner Zeiteinteilung höre ich heute mehr auf die eigenen Körpersignale. Ich kann heute besser im Moment sein und besser annehmen, was gerade ist, auch zulassen, dass Tränen fliessen.»

## Körper und Psyche

Immer wieder hat es Corinne Spahr, etwa bei Frauen mit Übergewicht oder Essstörungen, auch mit traumatischen Erfahrungen oder Selbstwertproblemen zu tun. Angesichts der engen Verknüpfung von Psyche und Körper, der sich gerade in ihrem Fachgebiet zeigt, hält sie fest: «Sozialkompetenz und Geduld sind in meinem Beruf wichtige Eigenschaften. Es braucht den Menschen gegenüber eine grundsätzlich wertschätzende Haltung. Erst diese macht es möglich, sie zu Verhaltensänderungen zu motivieren, die oft nur langsam und Schritt für Schritt erfolgen.»

Zwischenzeitlich hat sich Corinne Spahr zur Kursleiterin für Mindfulness-based-Stress-Reduction (MBSR) weitergebildet. Ihr Alltag wird dadurch noch abwechslungsreicher: «Aktuell führe ich während drei Tagen pro Woche Einzelberatungen durch und leite zweimal jährlich MBSR-Kurse.» Das Arbeitspensum war bei der Ernährungsberaterin seit jeher hoch und schwankt auch heute zwischen 60 und über 100 Prozent. Dabei können die Arbeitszeiten auch Abende und Samstage tangieren.

In Corinne Spahrs Fachgebiet hat sich im Lauf der letzten Jahre viel bewegt. Während es zu Beginn ihrer Karriere häufig um Herz-Kreislauf-Beschwerden oder Diabetes ging, haben es die Fachleute heute zusätzlich auch immer häufiger mit Allergien oder Lebensmittelunverträglichkeiten zu tun. Corinne Spahr beschäftigt sich auch mit Innovationen bei Nahrungsmitteln. Erfindungen wie Fleischersatz aus Erbsenproteinen findet sie durchaus zukunftsträchtig. Kritisch sieht sie dagegen den zunehmenden Leistungs- und Selbstoptimierungsdruck wie auch die Auswüchse der Lebensmittelindustrie oder Massentierhaltung. Einen wichtigen Schluss, den die Ernährungsberaterin aus ihren Berufserfahrungen zieht, formuliert sie so: «Reizüberflutung und Stress haben grosse Auswirkungen auf Ernährung und Gesundheit. Wir müssen lernen, öfter zur Ruhe zu kommen und ganz allgemein freundlicher mit uns selber umzugehen.»

## «Die Optometrieszene ist überschaubar»

Emanuele Käser (33), Optometrist bei Optilens GmbH



### Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Physik und Anwendungen der Mathematik, Studium der Mathematik an der ETH Zürich (4 Semester), berufliche Grundbildung als Augenoptiker EFZ, Studium der Optometrie an der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Abschluss: BSc in Optometrie, EurOptom.



### Berufslaufbahn

- 25 Augenoptiker, Ottica Stiefel, Locarno TI
- 27 Augenoptiker, Hardegger Optik, Stans NW
- 29 Augenoptiker, Kochoptik, Stans NW (studienbegleitend, 40 Prozent)
- 31 Praktikum als Optometrist, Centro Ottico Cervo, Bellinzona TI (20 Prozent)
- 31 Praktikum als Optometrist, Occica Cocchi SA, Bellinzona TI (20 Prozent)
- 32 Optometrist BSc, Optilens GmbH, Thun BE (60 Prozent)
- 32 Wissenschaftlicher Assistent, Institut für Optometrie, FHNW, Olten SO (40 Prozent)

Emanuele Käser hat sich als Optometrist auf den Bereich Kontaktlinsen spezialisiert. Bald bildet er sich in England weiter.

«Ich bin über einen Umweg zur Optometrie gekommen. Ursprünglich hat mich nach der Maturität das Fach Mathematik angezogen. Doch im vierten Semester bestand ich die Prüfungen nicht und wollte mich neu orientieren. Ich liess mich von Freunden im Tessin inspirieren, die eine Grundbildung als Augenoptiker absolvierten. In einem Optikergeschäft zu arbeiten, wo hauptsächlich Brillen verkauft werden, hätte mich jedoch längerfristig unterfordert. Deshalb entschied ich mich für ein Bachelorstudium in Optometrie. Der Lehrabschluss erlaubte mir aber, während der Ausbildung an der FHNW studienbegleitend in den Ferien und an Samstagen zu arbeiten. Dadurch, dass ich in der Zentralschweiz arbeitete, wurde in jener Zeit auch mein Deutsch immer besser.

### Zwischen Medizin und Technik

Der einzige Studiengang in Optometrie in der Schweiz bestand in meinem Jahr- gang aus nur 42 Studierenden. Die Optometrieszene ist überschaubar und alle kennen sich. Während des Optometriestudiums vertiefte ich meine medizinischen und technischen Kenntnisse rund um das Sehvermögen. Wir beschäftigten uns intensiv mit der Messung, Analyse und Korrektur von Fehlsichtigkeit.

Wir lernten alles über die Funktionsweise der für Diagnostik verwendeten Geräte und die verschiedenen Sehhilfen bis hin zur chemischen Zusammensetzung der Reinigungsmittel für Kontaktlinsen. Im Rahmen meiner Bachelorarbeit entwickelten wir ein Computerprogramm, das einen Farbsehtest am Bildschirm ermöglicht. Mein Ziel ist es, dieses irgendwann anwendungsreif zu machen und auf den Markt zu bringen.

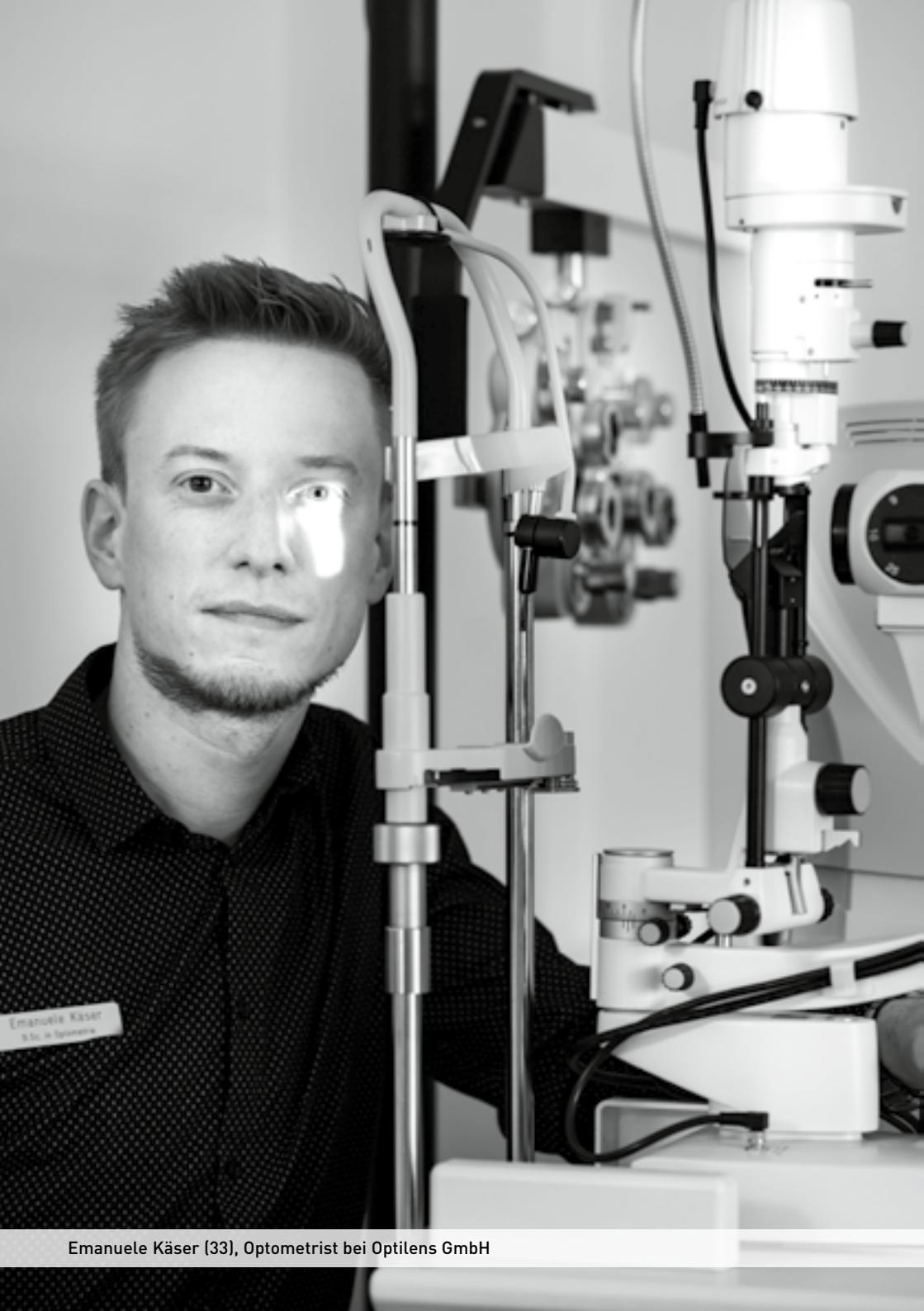
Zu meiner ersten Stelle nach dem Bachelorabschluss kam ich durch den Kontakt meines Arbeitgebers mit der Hochschule. Optilens ist ein Spezialgeschäft für Optometrie. Der Inhaber ist ein Optometrist mit einem Masterabschluss. Ausser mir arbeiten hier noch zwei Kolleginnen mit einem Abschluss als Optometristinnen BSc, dazu zwei Augenoptikerinnen EFZ. Wir sind insbesondere auf verschiedenste Anwendungsfelder von Kontaktlinsen spezialisiert. Daneben bieten wir aber unter anderem auch Brillen und Visualtraining an, inklusive Lesetests für Schülerinnen und Schüler. In meiner aktuellen Tätigkeit habe ich mich auf das Anpassen von Kontaktlinsen und optometrische Augenuntersuchungen spezialisiert.

## **Innovative Kontaktlinsen**

Kontaktlinsen sind mittlerweile für fast alle Sehstörungen einsetzbar und bei Menschen zunehmend beliebter als Brillen. Zur Auswahl der individuell passenden Kontaktlinsen brauchen wir Patientendaten über Lid, Bindegewebe, Hornhaut, Augapfel, Glaskörper und, ganz wichtig, die Netzhaut inklusive Makula und den Übergangsbereich zum Sehnerv. Die Augen werden dazu mit Perimeter, Spaltlampenmikroskop, Topograf, Netzhautkamera oder mittels optischer Kohärenztonografie vermessen, durchleuchtet und abgebildet. Die Daten stehen anschliessend auch digital zur Analyse zur Verfügung.

Es kann vorkommen, dass im Rahmen dieser Untersuchungen Augenerkrankungen wie Grüner Star oder eine beginnende Makuladegeneration diagnostiziert werden. Diese Personen überweisen wir an den Augenarzt oder in die Chirurgie. Auch frühe Anzeichen weiterer körperlicher Erkrankungen können über die Augen entdeckt werden, unter anderem Diabetes, Entzündungen, Bluthochdruck und Herzerkrankungen oder ein erhöhter Cholesterinspiegel. Solche Fälle verweisen wir ebenfalls an die entsprechenden Fachpersonen.

Ich untersuche und berate pro Tag etwa 8 bis 14 Kundinnen und Kunden für Neuanpassungen von Kontaktlinsen oder im Rahmen ihrer regelmässigen Kontrolltermine. Ich untersuche und berate viele jüngere Brillenträger und -trägerinnen, die zur Korrektur ihres Sehvermögens auf Kontaktlinsen umsteigen, sei es für Sport oder aus ästhetischen Gründen. Kontaktlinsen können aber auch als Alternative für Lesebrillen bei Altersweitsichtigkeit genutzt werden. Auch Mehrfachkorrekturen mit Kontaktlinsen sind möglich, dadurch kann die



Emanuele Käser  
B.Sc. in Optometrie

Emanuele Käser (33), Optometrist bei Optilens GmbH

Sichtfeldeinschränkung eliminiert werden, die mit dem Tragen von Gleitsichtbrillen einhergeht.

Vor kurzem habe ich eine Weiterbildung zum Thema Keratokonus gemacht. Dabei handelt es sich um die fortschreitende Ausdünnung und kegelförmige Verformung der Hornhaut, die ebenfalls mit Kontaktlinsen korrigiert werden kann. Die Kontaktlinsentechnologie ist sehr innovativ. Unterdessen gibt es Tageslinsen mit unterschiedlichen Haltbarkeitsdauern, von Eintags- bis zu Jahreslinsen. Eine neuere Entwicklung sind Nachtlinsen, die das Sehvermögen über Nacht korrigieren, so dass tagsüber keinerlei Sehhilfe mehr benötigt wird.

Zu meinen Aufgaben gehört auch, dass ich die Kontaktlinsen bestelle und Rechnungen schreibe. Ich arbeite wegen den Ladenöffnungszeiten auch samstags, dafür habe ich am Montag immer frei. Die Pendelstrecke Freiburg-Thun und meine Hobbys sind gut mit diesen Arbeitszeiten vereinbar. Auch Freundschaften pflegen, klettern, wandern und Gitarre spielen liegt noch drin.

## Ziel Forschung und Lehre

Bei Optilens arbeitete ich unmittelbar nach dem Studium 80 Prozent. Als dann meine ehemalige FHNW-Dozentin für eine Mitarbeit in der Forschung auf mich zukam, konnte ich das Pensum ein wenig reduzieren und arbeite nun 60 Prozent im Geschäft in Thun und weitere 40 Prozent in der Forschung an der FHNW in Olten. Derzeit entwickeln wir ein neues Gerät zum Vermessen der Hornhautsensibilität, das bald an gesunden Probanden getestet werden kann. Seit einigen Jahren beurteile ich zudem nebenberuflich als Experte schriftliche Abschlussprüfungen von Augenoptikern und -optikerinnen EFZ im Tessin.

Mit meiner Berufs- und Studienwahl bin ich rückblickend sehr zufrieden. Die Kombination aus Menschenkontakt, Technik, Medizin und Forschung entspricht mir. Ich empfehle den Beruf allen, auf die das ebenfalls zutrifft. Die beruflichen Aussichten sind gut und ich kenne niemanden, der nach dem Studium in Optometrie keine Arbeit gefunden hat. Zudem gibt es attraktive Spezialisierungsmöglichkeiten. Da der Beruf neu den Gesundheitsberufen zugerechnet wird, dürfen wir nun auch selber Medikamente verwenden. Dies kommt zum Beispiel zur Pupillenerweiterung vor oder für Lokalanästhesien im Zusammenhang mit Augenwinkeluntersuchungen und Augendruckmessungen.

Mein berufliches Fernziel ist, in der Optometrie einmal hauptsächlich in Forschung und Lehre zu arbeiten. Im Herbst werde ich deshalb mit dem Masterstudium in Klinischer Optometrie am University College in London antreten. Dieses wird zu 80 Prozent online vermittelt, doch werde ich auch regelmässig nach London reisen. Wer weiss, vielleicht werde ich auch einmal in England arbeiten.»

# Weitere Laufbahnbeispiele

## Medikamente sicher machen

Studium der **Zellbiologie**, Zweitstudium in **Humanmedizin**, Abschlüsse: Master of Science, Staatsexamen; Dissertationen in beiden Fächern; wissenschaftliche Beraterin und Mitarbeiterin in den Bereichen klinisches Projektmanagement, Zulassung von Tierarzneimitteln und Arzneimittelsicherheit bei diversen internationalen Beratungs- und Pharmafirmen.

## Wissenschaftliche Mitarbeiterin Risikomanagement in einer Pharmafirma

**Tätigkeit:** Im Rahmen von Beratungsmandaten Auseinandersetzung mit Strategiefragen im Gesundheitswesen, mit Prozessen in Spitätern sowie mit Möglichkeiten, Fälle aus anderen Gesundheitssystemen in die Schweiz zu übertragen. Reisen nach New York und in weitere Städte weltweit; Koordination von klinischen Zulassungsstudien für Medikamente auf dem globalen Markt; inhaltliche Beschäftigung mit Fragen von Wirksamkeit, Nebenwirkungsprofilen sowie geeigneten Darreichungsformen; Koordination bei der Erstellung von internen Leitlinien unter Einbezug der Behördenvorgaben; Informationsmanagement; Überwachung von weltweit vermarkten Produkten im Hinblick auf Nebenwirkungen; Meldungen an die zuständigen Gesundheitsbehörden, Risikomanagement, Sitzungskoordination der beteiligten Fachpersonen; Teilnahme an internationalen Videokonferenzen. Sämtliche Kommunikation in dieser Tätigkeit erfolgt in der Arbeitssprache Englisch.

## Menschen im Arbeitsleben gesund erhalten

Studium der **Humanmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Facharzt FMH für Allgemeine Medizin; arbeitsmedizinischer Grundlagenkurs in Deutschland; Assistenzarztstellen in Innerer Medizin, Geriatrie, Intensivmedizin, Chirurgie, Allergologie/Dermatologie sowie Arbeitsmedizin; Betriebsarzt in einer Pharmafirma.

## Leiter eines Kompetenzzentrums für Arbeitsmedizin

**Tätigkeit:** Medizin im Spannungsfeld von Arbeitnehmer- und Arbeitgeberschaft sowie verschiedenen Playern des Gesundheitswesens: neben der Behandlung von Patientinnen und Patienten und Aufträgen von Leistungsanbietern auch Aufträge von Sozialversicherungen und weiteren Kostenträgern; Bereitstellen von Angeboten im Bereich medizinische Grundversorgung, Notfallversorgung, Gesundheitsförderung und Arbeitsplatzgestaltung sowie Telemedizin; Führung von direkt unterstellten Mitarbeitenden; Kundenakquise; Kommunikations- und Marketingaktivitäten.

# Forschung und Lehre

Grundsätzlich können begabte Absolventinnen und Absolventen aller Studienrichtungen eine Laufbahn in Forschung und Lehre einschlagen. Im Bereich Gesundheit tun dies häufig Vertreter/innen aus Studienrichtungen wie Biomedizin, Pharmazie oder Humanmedizin.

Die Schweiz hat gemäss Bundesamt für Statistik 2017 rund 3,4 Prozent des Brutto-inlandproduktes (BIP) für Forschung und Entwicklung ausgegeben. Damit lag sie hinter Südkorea und Israel weltweit an der Spitze. Das Thema Gesundheit spielt dabei in der Forschung eine zentrale Rolle, wie auch der grosse Anteil privater Investitionen in dieser Sparte zeigt.

## Typische Werdegänge

Im Bereich Gesundheit forschen besonders viele Vertreter/innen aus Studienrichtungen wie Biomedizin, Medizin oder Pharmazie. In den Hochschulen findet Forschung dabei traditionellerweise eng verzahnt mit der Lehre statt: So beginnen Forschungslaufbahnen mit einer Assistenzstelle, zu deren Aufgaben auch das Unterrichten von Studierenden gehört. Und auch im weiteren Verlauf einer Hochschulkarriere bleibt die Lehre fixer Bestandteil des Pflichtenhefts. Wer sich für die Grundlagenforschung entscheidet, wird nach dem Master ein Doktorat anstreben. PhD-Programme führen über ein drei- bis vierjähriges Forschungsprojekt und begleitendes Studienprogramm zum Titel Dr. sc. med. oder Dr. sc. nat. Zum Vergleich: Für den mehr auf die ärztliche Praxistätigkeit ausgerichteten Titel Dr. med. wird dagegen eine tendenziell kürzere wissenschaftliche Arbeit, oft neben einer Assistenzarzt-Stelle, geschrieben.

Befristete Postdoc-Stellen vermitteln danach weitere Forschungserfahrung und dienen dem Aufbau eines Portfolios an wissenschaftlichen Arbeiten und Publikationen. Dazu gehören Auslandaufenthalte und ein gutes Netzwerk, um eigene Forschungsvorhaben verwirklichen zu können. Die höchste akademische Prüfung, die Habilitation, berechtigt dazu, als Privatdozentin oder Privatdozent an Universitäten zu unterrichten und bildet in der Regel die Voraussetzung für eine Professur.

## Grundlagen- und angewandte Forschung

Grundlagenforschung befasst sich mit der Funktion und dem Zusammenspiel von Molekülen, Zellen, Geweben und Organen. Zellversuche, Tierversuche, biochemische, genetische sowie physiologische Untersuchungen liefern neue Erkennt-

nisse und bilden die Grundlage zum besseren Verständnis und zur Behandlung von Krankheiten. Die angewandte Forschung von Privatunternehmen verfolgt nicht zuletzt auch das Ziel, Produkte oder Geräte zu entwickeln, mit denen sich Geld verdienen lässt (siehe Kapitel Private Dienstleistungen und Industrie ab S. 104). Auch die Fachhochschulen engagieren sich stark in der anwendungsorientierten Forschung und schlagen so eine Brücke zwischen Wissenschaft und Gesundheitsversorgung.

In diesem Forschungsbereich wird zwischen präklinischer, klinischer und Versorgungsforschung unterschieden, je nachdem ob es um Medikamente geht, die erst im Labor und/oder an Tieren (präklinisch) oder bereits an Menschen im Spital (klinisch) getestet werden. Die Versorgungsforschung richtet den Blick auf den Alltag der Patientinnen und Patienten und untersucht, welche medizinischen, therapeutischen oder pflegerischen Massnahmen längerfristig den besten Nutzen bringen.

Forschende in der angewandten Forschung können je nach Forschungsgegenstand aus sämtlichen Gesundheitsfächern stammen. Ein **Ernährungsberater** ist vielleicht an der Entwicklung neuer Produkte zur Sondernährung beteiligt, eine **Pflegewissenschaftlerin** an einem Projekt zur Infektionsprävention in Pflegeheimen.

## Hoher Leistungsdruck

Generell ist der Leistungs- und Konkurrenzdruck im internationalen Umfeld von Forschung und Lehre hoch, und nur wenige schaffen es in Spitzenpositionen. Während in der industriellen Forschung der wirtschaftliche Druck oft höher ist, muss in der Grundlagenforschung an Hochschulen dafür mehr publiziert werden. Die Arbeitsbelastung kann je nach Dringlichkeit des Forschungsgebiets oder globalem Konkurrenzdruck hoch sein. Ein Beispiel dafür ist etwa die Suche nach einem Impfstoff im Rahmen einer Pandemie.

# «Die Zahnmedizin behandelt grossmehrheitlich infektiöse Erkrankungen»

Tuomas Waltimo (48), Stv. Leiter der Klinik für Oral Health & Medicine am Universitären Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel



## Aus- und Weiterbildung

Maturität, Studium der Zahnmedizin an der Universität Helsinki; Doktorat und Habilitation an der Universität Helsinki, Habilitation an der Universität Turku, Habilitation an der Universität Basel, Weiterbildungen in der Präventivzahnmedizin und Konservierender Zahnheilkunde, Fachzahnarzt für klinische Zahnmedizin (Kariologie und Endodontologie).

## Berufslaufbahn

- 27 Doktorand und Postdoc-Forschender an den Universitäten Helsinki FIN und Oslo N
- 29 Assistenzzahnarzt an den Universitäten Bern und Turku FIN
- 31 Oberarzt an der Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie, Universitätskliniken für Zahnmedizin, Basel
- 33 Dozent Experimentelle Endodontologie und Mikrobiologie, Universität Turku
- 35 Privatdozent für Präventive und Restaurative Zahnmedizin an der Universität Basel
- 36 Vorsteher der Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie, Universitätskliniken für Zahnmedizin, Basel
- 37 Titularprofessor, Universität Basel, und Dozent für Klinische Kariologie und Endodontologie, Universität Helsinki
- 42 Stellvertretung des Klinikdirektors und Koordinationsbeauftragter Forschung, Universitätskliniken für Zahnmedizin, Basel
- 45 Stellvertretung des Klinikdirektors und Koordinationsbeauftragter Forschung, Universitätskliniken des Universitären Zentrums für Zahnmedizin Basel UZB, Klinikvorsteher der Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie (seit 2018: Oral Health & Medicine), Universitätszahnkliniken des Universitären Zentrums für Zahnmedizin Basel UZB
- 46 Forschungsleiter und Mitglied der Geschäftsleitung, Universitäres Zentrum für Zahnmedizin Basel UZB

Als Zahnmediziner kennt sich Tuomas Waltimo mit den Zusammenhängen von Mundhygiene und Immunsystem aus. Seine Kenntnisse kommen insbesondere vielen Menschen mit Krebserkrankungen zugute.

«Ich bin in Helsinki aufgewachsen und habe in der Region ein Gymnasium besucht. Meine Stärken lagen schon immer in den Naturwissenschaften. Dass ich den Weg in die Medizin gefunden habe, liegt sicher teilweise an meinen familiären Wurzeln: Die Eltern und drei ältere Geschwister haben Zahn- oder Humanmedizin studiert. Dazu kam, dass uns handwerkliches Geschick im Blut liegt. Ab dem 16. Lebensjahr habe ich außerdem in den Ferien jeweils in einem Kriegsveteranenspital in der Pflege gearbeitet und damit später auch das Studium mitfinanziert. Auch das hat mich geprägt.

## Mikrobiologie statt Oralchirurgie

Ursprünglich interessierte mich während des Studiums besonders die Oralchirurgie. Doch dann hat mich einer der Professoren durch seine Persönlichkeit menschlich sehr beeindruckt, so dass ich mich für dessen Fachgebiete, Endodontologie und Mikrobiologie, zu begeistern begann. Das Zusammenspiel zwischen Körper, Abwehrmechanismen, Bakterien, Viren und Pilzen fasziniert mich.

Durch meine Spezialisierung vertrete ich in der Zahnmedizin sehr stark den Präventionsgedanken. Inzwischen führe ich zwar kleinere Operationen nach wie vor auch selber durch, bin aber bei meinen immunsupprimierten Patientinnen und Patienten eher zurückhaltend. Um jeweils die bestmögliche Therapie gewährleisten zu können, sind Überweisungen an spezialisierte Kollegen und Kolleginnen unerlässlich.

Während der Phase des Studienabschlusses hatte ich Gelegenheit, mich weiter in mein bevorzugtes Fach zu vertiefen, indem ich dem Ruf meines Professors nach Oslo folgte. In diesen Jahren pendelte ich vorübergehend monateweise zwischen Finnland und Norwegen hin und her. Prägend waren während der Postdoc-Zeit auch die Monate, die ich in Hongkong verbringen konnte, wo ich mit den damals modernsten mikro- und molekularbiologischen Methoden zu arbeiten lernte. Dazu gehörten zum Beispiel diverse diagnostische Methoden mit Hilfe der Polymerase-Kettenreaktion, welche die Erbsubstanz von Mikroorganismen vervielfältigt. Diese dienen unter anderem zum Diagnostizieren von Virusinfektionen.

Den Weg in die Schweiz fand ich aus privaten Gründen. Meine Spezialisierung verhalf mir zu einer Fachassistentenz an den Universitäten Bern und Turku. Drei Jahre später gelang der Wechsel als Oberarzt in die Zahnmedizin der Universität Basel. Hier habe ich umgeholt und arbeite seit nun 13 Jahren als Professor in der klinischen und mikrobiologischen Forschung und Lehre.

## Papers und Patente

In den vergangenen Jahren war ich in verschiedenen Leitungsfunktionen tätig, unter anderem als Forschungsleiter, Stv. Klinikdirektor und Klinikleiter. Aufgrund



Tuomas Waltimo (48), Stv. Leiter der Klinik für Oral Health & Medicine am Universitären Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel

meiner familiären Verpflichtungen habe ich dieses Jahr aber beschlossen, die administrativen Aufgaben abzugeben und konzentriere mich auf meine Funktionen in Klinik, Forschung und Lehre.

Die vergangenen Forschungsjahre waren aus wissenschaftlicher Sicht sehr erfolgreich: Unser Forschungsteam hat qualitativ hochwertige Papers publiziert und, wichtiger: Diese werden überproportional häufig auch in Forschungsarbeiten weltweit zitiert. Aus der Forschung resultierten überdies Patentgesuche, die für Start-ups weiterentwickelt werden sollen. Insbesondere haben wir Innovationen in den Bereichen Wurzelkanaldesinfektion mit neuen antimikrobiellen Substanzen und Probiotika für die Förderung der Gesundheit oraler Gewebe entwickelt.

Die Ergebnisse der klinischen Forschung resultierten auch aus der Arbeit mit einer speziellen Zielgruppe von Patientinnen und Patienten in unserer Klinik, den sogenannten Fokusabklärungs- und Risikopatienten. Dabei handelt es sich um Menschen mit Krebskrankungen oder nach Organ- bzw. Stammzelltransplantationen. Beide Gruppen sind aufgrund ihres geschwächten Immunsystems sehr infektionsgefährdet.

Als Kliniker untersuche und behandle ich etwa während der Hälfte meines 100-Prozent-Arbeitspensums Patientinnen und Patienten sowie zuweilen auch Personen aus deren privatem Umfeld. Jährlich führe ich ca. hundert Fokusinfektionsabklärungen bei Krebspatientinnen und -patienten durch. Ich suche im Mundbereich nach Infektionsherden und versuche, vor oder nach onkologischen Behandlungen eine optimale Mundgesundheit zu erreichen. Im Rahmen meiner Lehrtätigkeit betreue ich mit meinem Team auch regelmässig Doktorierende und gebe noch den Kurs ‹Einführung in die Klinische Tätigkeit› für Studierende der Zahnmedizin. Die Studierenden lernen hier von Grund auf den Umgang mit Patientinnen und Patienten – häufig in Form von Partnerübungen.

## Fokus Lebensqualität

Meine wichtigsten Behandlungsziele sind stets Schmerzfreiheit und Lebensqualität. Dabei frage ich mich auch immer: ‹Was würde ich in diesem Fall für mich selber wünschen?›. Manchmal ist es besser, nichts zu unternehmen. Unnötige Behandlungen führe ich nicht durch. Etwa einen Viertel der Leute sehe ich nur kurze Zeit, andere manchmal über Jahre, was die Patientenbindung verstärkt. Für den Umgang mit diesen Zielgruppen braucht es psychologisches Feingefühl. Erfreulich ist, wenn ein Behandlungserfolg zu mehr qualitativ guter Lebenszeit führt. Das Fällen heikler Behandlungsentscheide erfordert besonders sorgfältige Arbeit bei der Anamnese und Diagnostik.

Studierenden mit Interesse an der Forschung rate ich, sich durch Fachinhalte begeistern zu lassen, und nicht per se nach Titeln und Prestige zu jagen.»

# «Ich will ganz genau verstehen, wie biologische Prozesse funktionieren»

Lisa Jörimann (26), Doktorandin am Universitätsspital Zürich



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Schwerpunkt Philosophie/Psychologie/Pädagogik, Studium der Biologie und Biomedizin an der Universität Zürich, Abschluss: Master of Science in Biomedizin.



## Berufslaufbahn

25 Doktorandin im Departement für Infektionskrankheiten, Mikrobiologie und Immunologie des Universitätsspitals Zürich

Lisa Jörimann setzt als Doktorandin ihre naturwissenschaftlichen Stärken für ein Heilmittel gegen Aids ein. Dazu erforscht sie, wie HI-Viren so genannte latente Reservoirs bilden.

«Es ist uns gelungen, fast die gesamte Gensequenz des HI-Virus zu vervielfachen», erzählt Lisa Jörimann und freut sich: «Das Ergebnis auf einem Gel, quasi schwarz auf weiß vor sich zu haben, war wohl unser bisher grösster Erfolg im aktuellen Forschungsprojekt.» Im Rahmen eines von zahlreichen Projekten der Schweizerischen HIV-Kohortenstudie untersucht das Team, zu dem auch Doktorandin Lisa Jörimann gehört, die Wechselwirkung zwischen dem HI-Virus und dem menschlichen Organismus. HI-Viren besitzen die Fähigkeit, im menschlichen Körper ein latentes Reservoir zu bilden. Das heißt, sie «verstecken sich» quasi so geschickt in den menschlichen Abwehrzellen, dass die aktuellen Medikamente sie nicht wegzulösen vermögen. Deshalb gilt Aids nach wie vor als unheilbar.

## Biologische Prozesse durchschauen

Reproduktions- oder Infiltrationsstrategien von Viren interessieren Lisa Jörimann brennend. «Ich will ganz genau verstehen, wie biologische Prozesse funktionieren», hält sie fest. Dieser Forschungsdrang kristallisiert sich bereits im Gymnasium heraus. Sie stellt fest, dass ihr das Ergänzungsfach Biologie eigentlich mehr zusagt als der gewählte Schwerpunkt Psychologie/Philosophie/Pädagogik. «Da wurde letztlich über Unbeweisbares diskutiert – ohne konkrete Folgen», erinnert sich Lisa Jörimann.

Naturwissenschaften wie Biologie oder Mathematik hingegen, die Auseinandersetzung mit Strukturen, Funktionen und Logik faszinieren die junge Frau zunehmend. Auch der Wunsch, Lehrerin zu werden wie ihre Mutter, kommt bei

Lisa Jörimann auf. Gern und oft erteilt sie in ihrer Freizeit Nachhilfeunterricht und sagt auch heute noch von sich: «Ich vermitte gern, was ich selber schon verstanden habe.» Klarheit über die Studienwahl bringt der jungen Frau schliesslich ein Zwischenjahr als Au-pair in Boston USA. Insbesondere eine Vorlesung, die sie in Harvard zum Thema Hormone besuchen kann, besiegt den Entschluss, sich für das Biologiestudium an der Universität Zürich einzuschreiben.

«Die Anfänge waren happig», erzählt Lisa Jörimann rückblickend, «viel trockener Lernstoff in Physik, und das Chemiepraktikum war für mich eher mühsam.» Anders empfindet sie dagegen die Laborprojekte in Biologie, das Sezieren oder die Pflanzenexperimente, in denen es unter anderem um Resistenzen gegen Pathogene geht: «Ich fand es immer am spannendsten, wenn Experimente konkreten Sinn ergeben», verrät die Forscherin.

Neben dem Alltag an der Universität arbeitet Lisa Jörimann als Service-Angestellte im Zürcher Zoo. «Ich konnte jeweils für den kommenden Monat meine Arbeitseinsätze frei wählen. Das war sehr praktisch, wenn wir uns an der Uni für freie Laborplätze zeitlich koordinieren mussten. Je nachdem konnte ich dann an Wochenenden oder unter der Woche arbeiten.»

## Der Weg ins Forschungsfeld Biomedizin

Nach dem Bachelor entdeckt Lisa Jörimann den Masterstudiengang Biomedizin. «Zum Wechsel in die Biomedizin trug sicher auch der dreimonatige Auslandaufenthalt in Brasilien bei», erinnert sie sich. Damals beschäftigt sie sich an der Universität von Ouro Preto mit der durch einen Parasiten verursachten Krankheit «Chagas». Dieser – wieder mit praktischer Laborarbeit verbundene – Einblick in ein Forschungsfeld zwischen Biologie und Humanmedizin motiviert die Studentin, ihr Masterthema in diesem Bereich zu suchen. Fündig wird sie bei ihrer heutigen Forschungsgruppe am Universitätsspital Zürich, wo sie sich seither mit dem Thema HIV-Aids beschäftigt. «Schon während der Masterarbeit konnte ich die Arbeitszeit im Vergleich zu anderen Forschergruppen relativ autonom gestalten», sagt die Absolventin. Auch die gute Gruppendynamik im Team führt dazu, dass sie sich nach dem Master am selben Ort für das Doktorat bemüht.

Aktuell arbeitet Lisa Jörimann Vollzeit für ihr Doktorat. Sie hält sich dazu etwa je zur Hälfte im Grossraumbüro des Teams am PC und in verschiedenen topmodernen Laborräumlichkeiten auf. Diese sind mit verschiedensten Hightech-Analysegeräten ausstaffiert, darunter auch mit Gen-Scheren. Je nach anstehendem Experiment arbeitet die Forscherin in Labors mit mehr oder weniger hoher Sicherheitsstufe. «Im eigentlichen Sicherheitslabor muss ich zwei paar Handschuhe übereinander anziehen, Überschuhe sowie einen Spezialkittel», verrät Lisa Jörimann. Schliesslich hantiert sie regelmässig mit Blutproben von Menschen



Lisa Jörimann (26), Doktorandin am Universitätsspital Zürich

mit HIV. Genauer gesagt besteht ihr Untersuchungsmaterial hauptsächlich aus eingefrorenen, isolierten T-Zellen.

«Wenn man sich an die Sicherheitsvorschriften hält, ist der Umgang mit solchen Proben nicht sehr gefährlich», findet die Forscherin. Zumal es für eine Ansteckung mit HIV ja ein Eindringen des Virus in die Blutbahn brauche und nicht wie etwa bei Grippeviren, via Tröpfcheninfektion. Persönlich sieht sie die HIV-Patienten im Rahmen ihrer Forschungsarbeit aber nicht. «Diese stehen mit den behandelnden Ärzten in Kontakt», erklärt sie. Lisa Jörimann freut sich aber darüber, dass in die Schweizerische HIV-Kohortenstudie drei Viertel der vorwiegend männlichen Schweizer HIV-Patienten eingebunden und entsprechend nach modernsten wissenschaftlichen Erkenntnissen betreut werden. «Das ist eine gute Sache», konstatiert sie.

Im Rahmen ihres Forschungsprojekts hat Lisa Jörimann viel Gelegenheit für fachlichen Austausch. Zu ihrer von einem Professor und einer Professorin geleiteten Forschungsgruppe gehören vier andere Doktorandinnen und Doktoranden, drei Masterstudierende, zwei Laborantinnen und eine wissenschaftliche Mitarbeiterin. Ihre Kolleginnen und Kollegen stammen dabei unter anderem aus den USA, Afrika oder Deutschland. Die Forschergemeinde im Bereich HIV trifft sich regelmässig an weltweiten Kongressen, zudem pflegen die Forschergruppen der Universität Zürich auch den Austausch über verschiedene Departemente und Disziplinen hinweg

## **Leistungsbereitschaft und Durchhaltewillen**

Lisa Jörimann hat es mit viel Leidenschaft und Ausdauer bis an ihre jetzige Position geschafft. «Schon seit dem Studium weiss ich, dass es oft mehrere Anläufe braucht, bis ein experimenteller Nachweis funktioniert», sagt die Naturwissenschaftlerin. Dies passiere auch erfahrenen Laboranten oder Forschenden.

Die wichtigsten Eigenschaften von künftigen Biomedizinern und -medizinerinnen sind für sie deshalb folgende: «Resistenz gegen Fehlschläge, die Fähigkeit, Zusammenhänge zu sehen und viel Durchhaltewillen.» Doch es lohne sich, bilanziert die Forscherin, die bis zu ihrem Doktortitel noch mit weiteren zwei Forschungsjahren rechnet. Weiter in die Zukunft plant Lisa Jörimann noch nicht. Doch stehen der Biomedizinerin viele Möglichkeiten offen, wenn sie möchte auf der ganzen Welt.

# «Das Netzwerk ist wichtiger als die Noten»

Lucas Schmid (33), wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Bundesamt für Sport  
BASPO und Ausbildungsverantwortlicher Swiss Cycling



## Aus- und Weiterbildung

Geomatiker EFZ, Berufsmaturität, Passerelle, Studium in Gesundheitswissenschaften und Technologie an der ETH Zürich, Abschluss: Master of Science ETH.



## Berufslaufbahn

- 20-24 Projekt-Sachbearbeiter, Geozug Ingenieure, Baar ZG
- 29 Wissenschaftlicher Mitarbeiter Sportphysiologie, Bundesamt für Sport, Magglingen BE
- 30 Wissenschaftlicher Mitarbeiter Sportphysiologie, Bundesamt für Sport, Magglingen BE (30 Prozent)
- 30 Ausbildungsverantwortlicher Swiss Cycling, Grenchen SO (70 Prozent)

Lucas Schmid hat als Geomatiker EFZ schon früh ein Flair für genaues Messen. Nach dem ETH-Studium gelingt es ihm, dieses Flair mit seiner Begeisterung für den Radsport zu kombinieren.

«Seit meinem 12. Lebensjahr bin ich begeisterter RadSportler. Mein erstes Rennrad habe ich mir mit Sommerjobs zusammengespart. Als es um die Berufswahl ging, musste ich mich entscheiden zwischen einer Berufslehre bei *meinem* Velomechaniker oder einer als Geomatiker. Von diesem Beruf hörte ich durch meinen Götti, einen Geomatikingenieur. Nach Beratung beim BIZ habe ich mich für Geomatiker entschieden. Während der Berufsmaturität konnte ich später durch einen Kollegen einen Einblick ins Studium des Geomatikingenieurs bekommen und merkte, dass die trockene Materie mir nicht entsprach.

## Vom Hobby zum Beruf

Damals begann ich mit dem Gedanken zu spielen, mein RadSport-Hobby zum Beruf zu machen. Ich absolvierte die Passerelle, um an der ETH Gesundheitswissenschaften und Technologie zu studieren. Während des Studiums interessierte ich mich hauptsächlich für die praxisbezogenen Fächer, die auf meine künftige Tätigkeit ausgerichtet waren. Das waren zum Beispiel Physiologie und Trainingswissenschaften. Bei den anderen Fächern profitierte ich insbesondere durch das Aneignen wissenschaftlicher Arbeitsmethoden. Immer wieder trainierte ich, mich in unbekannte Themen einzuarbeiten. Nach dem Hochschulpraktikum konnte ich nahtlos als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Bundesamt für Sport BASPO in einem Teilzeitpensum weiterarbeiten.



Lucas Schmid (33), wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Bundesamt für Sport BASPO und Ausbildungsverantwortlicher Swiss Cycling

Ich bin als Sportartenverantwortlicher für den Bahn- und Strassen-Radsport angestellt, wobei ich mehrheitlich das Schweizer Bahn-Kader betreue. Ich unterstütze die Coaches dabei, die Leistungen jedes Athleten mit verschiedenen sportphysiologischen und technischen Massnahmen zu steigern. Unsere Messungen und Analysen erlauben Schlüsse im Hinblick auf optimale Verhaltensweisen oder auch technische Massnahmen. Konkret ergeben sich so etwa das ideale Hitzeakklimatisationstraining oder eine Aerodynamikoptimierung auf Seiten der Ausrüstung – von der Beschaffenheit der Fahrräder über die Textur des Trikots bis zur Form des Helms.

Als Ausbildungsverantwortlicher beim Radsportverband Swiss Cycling plane, erarbeite und entwickle ich die Ausbildungen für Sportfunktionäre in enger Zusammenarbeit mit den Ausbildnern und Ausbildnerinnen, die in der Radsport-Praxis tätig sind. In diesem Rahmen war ich auch verantwortlich für die Ausarbeitung des so genannten Athletenwegs resp. der Ausbildungsstruktur in der Athleten- bzw. Nachwuchsförderung im Schweizer Radsport.

## Präzisionsmessungen als Spezialgebiet

Bis heute faszinieren mich Messtechniken im Bereich der Leistungsdiagnostik, der mein berufliches Hauptinteresse gilt. So kam ich auch auf die Idee für meine Masterarbeit. Thema war der Effekt von Pre-Cooling bei Wettkämpfen an heißen Schauplätzen. Die Tests wurden im Heat & Humidity Lab des BASPO durchgeführt, wo die Wettkampfbedingungen mit Hilfe von Windmaschine, Heizstrahler und Dampflluftbefeuchter nachgestellt wurden. Wir prüften, wie sich die Leistung verändert, wenn die Athletinnen und Athleten z.B. ihre Körpertemperatur vor dem Wettkampf hinunterkühlen: von innen mit Slushies oder von aussen mit Hilfe von Kühlwesten. Für die Messungen der Körperkerntemperatur wurden unter anderem elektronische Temperaturpillen eingesetzt, die Datenerhebungen aus dem Körperinnern ermöglichen. Derzeit sind wir noch dabei, aus unseren Ergebnissen Schlüsse für die kommende Olympiade in Tokio zu ziehen, wo das Wetter im Sommer schwülwarm zu erwarten ist.

Als ehemaliger Geomatiker habe ich ganz allgemein eine Affinität für Präzisionsmessungen. Der Radsport ist die einzige Sportart, in der die Leistungsmessung derart unmittelbar erfolgt, indem an der Radkurbel die Leistung durch Kraftmesssensoren erfasst und sofort digital online gestellt werden kann. Die Datenauswertungen lassen dann zum Beispiel teamstrategische Rückschlüsse zu: Welcher Fahrer soll zu welchem Zeitpunkt am besten in welcher Position eingesetzt werden? Ebenso lässt sich aus diesen Daten erüieren, in welchen physiologischen Bereichen noch Verbesserungspotenzial besteht: Müssen bestimmte Muskelgruppen besser trainiert werden? Stimmen die Bewegungsabläufe? Ist für den idealen Bewegungsablauf genügend Zucker und Sauerstoff im Körper vorhanden?

Schon während der Berufslehre und der BM habe ich mich bei unserem Radsportverein RMV Cham Hagendorf zum J+S-Leiter, zum technischen Leiter und J+S-Coach ausbilden lassen. Unterdessen habe ich den Abschluss als J+S-Experte und befinde mich in der Ausbildung zum Berufstrainer.

## Begeisterungsfähigkeit und Kontaktfreude

Durch mein langjähriges Engagement als Hobbysportler brachte ich für meinen Berufseinstieg einen gewissen Praxisbezug mit. Dies war eine gute Grundlage für die Zusammenarbeit und den Austausch mit den Athleten und anderen beruflichen Kontaktpersonen. Dafür, dass es zu meinen Anstellungen kam, war meine bewusste Vernetzungsarbeit wichtiger als die Noten aus dem Studium. Deshalb rate ich auch unseren Praktikanten, dass sie die Gelegenheit ergreifen, Leute kennenzulernen und ihre Ziele bekanntzumachen. Sie müssen sich bewusst sein, dass ihr Verhalten in den Praktika eine Art Visitenkarte darstellt – mit Folgen für künftige Jobchancen.

Mein Arbeitsplatz befindet sich für beide Anstellungen bei Swiss Cycling, dem Schweizer Radsportverband, in Grenchen. Unser Team auf der Geschäftsstelle besteht aus rund 30 Personen, von der Geschäftsleitung und Administration über die Verantwortlichen für Leistungs- und Breitensport, Marketing und Kommunikation bis zu unserem vierköpfigen Team im Bereich Ausbildung. Ich schätze bei Swiss Cycling die Unkompliziertheit der Abläufe und den Austausch mit den verschiedenen Anspruchsgruppen, von den Athleten und Trainern über die Mediziner bis zu den Ernährungsprofis. Von ehemaligen Studienkollegen wurde ich schon gefragt, ob ich nicht lieber in der lukrativeren Privatwirtschaft arbeiten würde. Mir geht es aber im Beruf nicht primär um Geld, sondern vielmehr um Spass. Ich will auch an Arbeitstagen morgens gern aufstehen.

Ich arbeite ungefähr je 50 Prozent im Büro und extern, also an Wettkampfschauplätzen oder auf der Bahn im Velodrome. Die Arbeitszeiten, die zum Teil in die Abendstunden und Wochenenden fallen oder tage- und wochenweises Reisen erfordern, erschweren anfänglich die Gestaltung des Privatlebens. Unterdessen bin ich mit einer Halbprofi-Radsportlerin zusammen und wir kommen aufgrund der ähnlichen Anforderungen unserer Berufe gut klar resp. haben Verständnis dafür. Ich kenne Verbandsmitarbeitende, die Job und Familie gut verbinden können und kann mir vorstellen, künftig das Pensum zu reduzieren.»

# «Pflege als gesellschaftlicher Auftrag»

Cornel Schiess (32), Projektleiter in der Direktion Pflege & MTTB  
am Universitätsspital Zürich



## Aus- und Weiterbildung

Beruflische Grundbildung als Fachmann Gesundheit EFZ, Ausbildung zum Pflegefachmann HF; BSc und MSc in Pflege an der FHS St. Gallen; Weiterbildungen in den Bereichen Evidenzbasierte Pflege, Forschung und Hochschuldidaktik.



## Berufslaufbahn

- 21 Pflegefachmann HF im GZO Spital Wetzikon ZH (GZO: Gesundheitsversorgung Zürcher Oberland)
- 23 Pflegefachmann HF und Mitglied der AG Pflegequalität im GZO Spital Wetzikon ZH (studienbegleitend, 50 Prozent)
- 25 Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Angewandte Pflegewissenschaft an der FHS St. Gallen (studienbegleitend, 50 Prozent)
- 28 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Angewandte Pflegewissenschaft an der FHS St. Gallen
- 30 Projektleiter in der Direktion Pflege & MTTB (medizinisch-therapeutisch-technische Berufe) am Universitätsspital Zürich

Cornel Schiess, ursprünglich Pflegefachmann, leitet heute Forschungsprojekte zum Thema Patientensicherheit.

«Als 15-Jähriger suchte ich den raschen Einstieg in die Arbeitswelt, doch sah ich mich weder in einem Handwerk noch im Büro. Damals motivierte mich eine Kollegin, die in der Ausbildung zur Pflegefachfrau war, im Spital zu schnuppern. Die abwechslungsreiche Tätigkeit mit und an Menschen im medizinischen Umfeld begeisterten mich für einen Beruf im Gesundheitswesen. Bereits während der Berufsausbildung zum Fachmann Gesundheit reizte mich die Verantwortung für den Pflegeprozess von Eintritt bis Austritt. Deshalb startete ich im direkten Anschluss die Ausbildung zum Pflegefachmann HF. Auf einer interdisziplinären Privatstation konnte ich meinem Berufsverständnis entsprechend arbeiten: als «der, der ich bin», wie es die bekannte Schweizer Pflege-Pionierin Sr. Lilian Juchli formulierte.

Das Tätigkeitsfeld war sehr breit und reichte von der unkomplizierten Blinddarmentzündung bei einem Kind über komplexe chirurgische, medizinische und urologische Situationen hin zur Begleitung von Menschen am Lebensende. Mit zunehmender Erfahrung sah ich die Pflege immer mehr als Teil eines gesellschaftlichen Auftrags. Das motivierte mich, die berufliche Perspektive zu erwei-



Cornel Schiess (32), Projektleiter in der Direktion Pflege & MTTB am Universitätsspital Zürich

tern und mich mit einem FH-Studium gezielt weiterzuentwickeln. Für die Zulassung an der FHS St. Gallen war die HF-Ausbildung entscheidend. Den zusätzlich nötigen Englisch-Nachweis erbrachte ich mit dem Cambridge First Certificate.

## **FH-Studium mit Mehrwert**

Neben Themen wie Betriebswirtschaft, Leadership und Projektmanagement interessierte ich mich schon während des Bachelorstudiums besonders für Clinical Assessment, Evidence-based Nursing und Patientensicherheit. Vieles konnte ich im studienbegleitenden Berufsalltag direkt anwenden. Das Wissen aus dem Clinical Assessment half zum Beispiel konkret während einer Situation im Nachdienst: Durch gezielte Fragen konnte ich besser differenzieren, ob Brustschmerzen eher kardial oder muskuloskeletal bedingt waren; das verbesserte zudem die Kommunikation im interprofessionellen Team. Evidence-based Nursing kam in unserer Abteilung unter anderem dadurch zur Anwendung, dass ich spannende Studien vorgestellt habe. Zum Beispiel beschafften wir für Menschen mit chronischen Lungenerkrankungen Demo-Inhaler, um durch gezielte Patientenedukation Falsch-Anwendungen vorzubeugen.

Das themenfokussierte und systematische Arbeiten während des Bachelors hat mich zu einem Einblick ins Feld der Forschung motiviert. Nach zehn Jahren im Spital wechselte ich deshalb für ein Praktikum ans Institut für Angewandte Pflegewissenschaft der FHS St. Gallen. Die Entscheidung, berufsbegleitend den Master zu absolvieren, entstand durch die aus dem Praktikum resultierende Anstellung als wissenschaftlicher Assistent. Ich übernahm die Verantwortung für die forschungs- und IT-gestützte Wissensplattform [www.fit-care.ch](http://www.fit-care.ch). Ziel dieser Plattform ist es, internationales Forschungswissen auf Deutsch zusammengefasst und methodisch bewertet für die Praxis bereitzustellen.

## **Wissen teilen und vermehren**

Ganz nach dem Motto: ‹Das Einzige, was sich vermehrt, wenn man es teilt, ist Wissen›, engagierte ich mich zudem auch in der Lehre. Ich unterrichtete im Praxistraining, initiierte für Bachelor-Studierende einen Journal Club, leitete ein Seminar zu Evidence-based Nursing für Studierende des Master of Advanced Studies in Palliative Care und begleitete Studierende während ihrer Bachelor-thesis.

Mit meiner mit dem Best-of-Master-Preis ausgezeichneten Masterarbeit fokussierte ich das Phänomen Second Victim. Second Victims sind Gesundheitsfachpersonen, die durch Fehlerbeteiligung Belastung und Traumatisierung erfahren. Mittels qualitativer Metasynthese entwickelte ich basierend auf 19 Studien mit mehr als 450 Interviews ein Modell, das die Erfahrungen der Betroffenen

aufzeigt. Die Beteiligung an einem Fehlerereignis hinterlässt oft tief emotionale Spuren und kann Anlass für weitreichende emotionale, gesundheitliche und berufliche Krisen sein. Belastungsreaktionen wie Schuld, Scham und Selbstzweifel können die Leistungsfähigkeit im Alltag reduzieren und erneut die Patientensicherheit gefährden. Ein zentraler Einflussfaktor ist die Sicherheitskultur; nach einem unerwünschten Ereignis sollte vielmehr die Frage nach dem Was anstelle nach dem Wer gestellt werden.

## Projekte für die Sicherheit

Mit 30 Jahren zog es mich wieder näher an die klinische Praxis zurück. Als Projektleiter in der Direktion Pflege & MTTB des Universitätsspitals Zürich arbeite ich heute zwar nicht mehr am Bett, sehe mich aber gleichermaßen der Patientenversorgung verpflichtet. Ein besonders spannendes Projekt fokussiert die sichere Medikation. Im Zentrum stehen Medikamente, die zum Verwechseln ähnlich aussehen und klingen, wie zum Beispiel Fentanyl und Sufentanyl. Sowohl weit verbreitet als auch international normiert und empfohlen sind in diesem Zusammenhang Farbkennzeichnungen und der gezielte Einsatz von Grossbuchstaben bei Wirkstoffnamen auf Medikamentenettiketten.

Ziel unseres Projekts ist die Integration dieser Normen in Klinikinformationssysteme. Diese sollen die klinisch tätigen Kolleginnen und Kollegen bei der sicheren Medikation unterstützen. Vorgesehen sind standardisierte Verordnungen, eine praktikable Beschriftungspraxis und die barcode-unterstützte Abgabe der Medikamente bei Patientinnen und Patienten. Obwohl die Strategien Farbkennzeichnung und Grossbuchstaben in ihrer Wirkweise plausibel erscheinen, bleibt aus Perspektive der Forschung die Wirksamkeit der Massnahmen unklar. Deshalb habe ich mit der ETH Kontakt aufgenommen und eine Forschungsgruppe zusammengestellt. Mittels Mobile-Eye-Tracking möchten wir Vor- und Nachteile dieser Strategien untersuchen.

Für die Zukunft kann ich mir sowohl eine berufliche Weiterentwicklung mittels Doktorat wie auch eine solche im Bereich der Fachführung vorstellen. Sicher ist, dass das Universitätsspital Zürich meine Laufbahnentwicklung gezielt fördert. Sollte ich selber einmal Patient sein, wäre mir die Sicherheit ein Grundbedürfnis. Ich würde mir aber auch wünschen, von Gesundheitsfachpersonen betreut zu werden, die stolz auf ihren Beruf sind und auch entsprechend handeln können – so wie auch sie selber behandelt werden möchten.»

# Weitere Laufbahnbeispiele

## Wildtiere erforschen

Studium der **Veterinärmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation, Postdoc im Ausland; Diverse Teilzeitengagements in Kleintierpraxen, bei einem Bundesamt sowie im Rahmen von Naturschutzprojekten.

## Associate-Professorin an einer Universität

**Tätigkeit:** Sezieren von Wildtieren wie Wölfen, Lüchsen oder Bären sowie manchmal auch der von Wildtieren gerissenen Nutz- und Wildtiere; Lesen von Diagnostikberichten; Betreuen von Doktorandinnen und Doktoranden; Umsetzen eigener Forschungsprojekte mit der damit verbundenen Feldforschung; Zusammenarbeit mit Wildhüterinnen und Wildhütern sowie anderen Fachpersonen aus dem Bereich Veterinärmedizin; Publizieren von Forschungsberichten; Fachlektüre.

## Medikamente entwickeln

Studium der **Pharmazie**, Abschluss: Dissertation; Masterstudiengang Projektmanagement an einer amerikanischen Universität, Postdoc in den USA; Laborleiterin pharmazeutische Entwicklung bei einer Pharmafirma; Gruppenleiterin pharmazeutische Entwicklung bei einer Pharmafirma.

## Technische Projektleiterin bei einer Pharmafirma

**Tätigkeit:** PC-Arbeit von E-Mails beantworten über Sitzungsvorbereitungen bis zum Erstellen von Unterlagen; Sitzungen persönlich, telefonisch und per Videokonferenz mit Kooperationspartnern weltweit; mündliche und schriftliche Kommunikation in Englisch; Führungsverantwortung für eine Entwicklungseinheit mit rund 110 Mitarbeitenden in der Schweiz und in England; interdisziplinäre Zusammenarbeit mit firmeninternen und -externen Fachpersonen unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen; Coaching von Forschenden; Auseinandersetzung mit strategischen, technischen und klinischen/pharmazeutischen Fragestellungen im Bereich inhalativer Medikamente; Budgetmanagement; Erstellen von Mitarbeiterbeurteilungen und Zielvereinbarungen.

# Öffentliche Verwaltung

Die an Hochschulen ausgebildeten Fachpersonen im Bereich Medizin und Gesundheit können auch im Rahmen der Verwaltung wichtige Dienstleistungen für die Öffentlichkeit erbringen. Ihr vielfältiges Tätigkeitsspektrum reicht von Aufsichtsfunktionen bei Gesundheitsämtern bis zu Präventionsprojekten.

Viele Organe des Bundes und der kantonalen Verwaltungen stellen entsprechend einem gesetzlichen Auftrag die Gesundheit von Mensch und Tier sicher. Je nach Funktion können sich die Arbeitsbedingungen der medizinisch geschulten Fachpersonen bei der Verwaltung beträchtlich unterscheiden: vom nächtlichen Wochenend- und Nachtpikett in der Rechtsmedizin oder Kriseneinsätzen beim BAG bis zu ruhigeren konzeptionellen Tätigkeiten.

## Gesetzesumsetzung auf Bundesebene

Neben anderen Bundesbehörden beschäftigt insbesondere das Bundesamt für Gesundheit BAG Fachpersonen mit entsprechenden Studienabschlüssen. Diese bearbeiten vielfältige Aufgaben in der Anwendung und dem Vollzug von Gesetzen und Verordnungen. Sie beschäftigen sich mit Ausbildungen und Studiengängen, Krankenversicherungen, mit Heilmitteln oder auch mit der Transplantationsmedizin. Sie leiten im Rahmen der nationalen Gesundheitsstrategie Programme und Kampagnen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung, zur Prävention und zur Gesundheitsförderung. Dazu kommen die nationale Koordination und internationale Zusammenarbeit im Gesundheitswesen.

## Aufsichtsfunktionen bei den Kantonen

**Kantonsärztinnen und -ärzte** arbeiten in den kantonalen Gesundheitsverwaltungen. Zu ihren Hauptaufgaben gehören die Aufsicht über die Ärzteschaft, die Qualitätssicherung im Gesundheitswesen und die Förderung der öffentlichen Gesundheit. Sie überwachen das Auftreten von übertragbaren Krankheiten und leiten die notwendigen Massnahmen ein.

Fachärzte und Fachärztinnen für **Rechtsmedizin** beschäftigen sich mit Fragen aus der straf-, zivil- und versicherungsrechtlichen Praxis, die nur mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden (Medizin, Chemie, Biologie) beantwortet werden können. In der forensischen Medizin klären sie unter anderem aussergewöhnliche Todesfälle ab. Sie arbeiten eng mit der Polizei und der Staatsanwaltschaft zusammen und treten vor Gericht auf.

**Kantonszahnärztinnen und Kantonszahnärzte** üben eine ähnliche Funktion aus wie ihre Kolleginnen und Kollegen der Humanmedizin in der Aufsicht über zahnärztliche Betriebe und als Ansprechperson für Behörden.

**Kantonsapothekerinnen und Kantonsapotheker** überwachen die Abgabe und den Handel mit Medikamenten in Apotheken, Drogerien und Spitätern. Sie kontrollieren die Herstellung von Arzneimitteln in kleinen Mengen, die keine Zulassung von der nationalen Zulassungsstelle Swissmedic benötigen.

**Schulärztinnen und Schulärzte** führen Untersuchungen beim Schuleintritt sowie Vorsorgeuntersuchungen und -behandlungen wie Impfungen durch. Sie beraten Eltern und Behörden zu Gesundheitsfragen. **Schulzahnärztinnen und Schulzahnärzte** führen Reihenuntersuchungen im Kindergarten und den obligatorischen Schulen durch, organisieren Informationen zur Prophylaxe und Zahnpflegeübungen. Je nach Kanton führen sie auch selbst Behandlungen durch.

**Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte** sorgen für eine aus gesundheitlicher Sicht einwandfreie Gewinnung und Verarbeitung der tierischen Lebensmittel Fleisch, Fisch, Milch und Eier. Das Fachgebiet reicht von der landwirtschaftlichen Milch- und Nahrungsmittelproduktion, dem Transport und der Schlachtung von Tieren über die Verarbeitung zu Fleisch-, Milch- und Fischerzeugnissen bis zu Konservierungs- und Vermarktungsformen. Zudem überwachen sie die Umsetzung des Tierschutzgesetzes bei der Haltung von Haus- und Zootieren.

## Voraussetzungen für Verwaltungstätigkeiten

Für die verantwortungsvollen Positionen in der Verwaltung kommen Fachpersonen der Medizinalberufe in Frage, die über eine längere Arbeitserfahrung verfügen und idealerweise aus ihrer bisherigen Laufbahn eine gewisse Affinität zur neuen Aufgabe mitbringen. Für prestigeträchtige Leitungsfunktionen in der Verwaltung sind zudem Weiterbildungen in Public Health oder Public Management nützlich.

Daneben befassen sich in der Verwaltung auch Fachpersonen mit Studiengängen der Gesundheitswissenschaften oder der Bewegungs- und Sportwissenschaften mit dem Gesundheitszustand der Bevölkerung. Sie untersuchen Zusammenhänge zwischen Lebensstil, Umwelt und Gesundheit, leiten daraus Massnahmen ab und entwickeln Programme zur Gesundheitsförderung und Prävention.

# «Mir geht es um eine menschenwürdige Gesundheitsversorgung»

Joëlle Troxler (28), Projektleiterin bei der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion des Kantons Bern



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Wirtschaft, Bachelorstudium in Volkswirtschaft und Politikwissenschaft an der Universität Bern, Masterstudium in Health Sciences an der Universität Luzern, Abschluss: Master of Arts in Health Sciences.



## Berufslaufbahn

- 17–21 Raumpflegerin und Pflegehelferin beim Betagtenpflegeverein Biel-Seeland BE (schul- und studienbegleitend)
- 22 Praktikum und wissenschaftliche Mitarbeit bei der Wettbewerbskommission, Bern (80–100 Prozent)
- 25 Praktikum und Projektmitarbeit am Spitalzentrum Biel-Bienne BE (studienbegleitend, 40–80 Prozent)
- 27 Projektleiterin bei der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion des Kantons Bern, Bern

Joëlle Troxler hat sich für den Masterabschluss in Health Sciences entschieden. Als Projektleiterin im Gesundheitswesen kann sie heute sehr praxisorientiert und vernetzt arbeiten.

«Die Freiwilligenarbeit in einem Altersheim in Guatemala hat mich sehr geprägt», erzählt Joëlle Troxler. «Dort gab es je einen Saal für 30 Männer und einen für 30 Frauen. Ich sah, wie aggressive Patienten aus Mangel an Personal ans Bett gebunden wurden, ein Mann einsam starb oder eine verwirrte alte Frau den ganzen Tag Purzelbäume schlug.» Kein Vergleich mit der geborgenen Atmosphäre im Bieler Alters- und Pflegeheim ihrer Mutter, in dem die Mittelschülerin früher gejobbt hatte. «Ich begann danach zu fragen, was würdiges Altern und Sterben bedeutet.»

## Wechsel zu den Health Sciences

Die Guatemala-Reise der 24-Jährigen fällt in die Phase nach dem Bachelorabschluss in Volkswirtschaft an der Universität Bern. Sie hat gerade ihr erstes Praktikum bei der Wettbewerbskommission Weko hinter sich und zieht Bilanz: «Obwohl die Arbeitsinhalte im Bereich Kartellrecht sehr spannend waren, hinterfragte ich meinen PC-dominierten Arbeitsalltag. Ich bin ein Mensch, der gerne in Bewegung ist und Austausch mit anderen Menschen pflegt.»

Anlässlich einer Laufbahnberatung in einem Berufsinformationszentrum hört Joëlle Troxler erstmals vom Masterstudiengang in Health Sciences an der Universität Luzern, der auch Studierenden mit einem Bachelorabschluss in Wirtschaftsfächern offensteht. Nach der Rückkehr aus Guatemala entscheidet sie sich für das Gesundheitswesen. Sie arbeitet noch vier Monate als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei der Weko und studiert im Herbst in Luzern weiter.

Die Unterrichtssprache im international ausgerichteten Masterstudiengang ist Englisch: «Etwa die Hälfte der 40 Studierenden kam aus dem Ausland», erinnert sich die Absolventin. «Die Mehrzahl brachte einen universitären Bachelorabschluss mit, von Sport- und Bewegungswissenschaften über Naturwissenschaften bis zu Politologie. Ich war die einzige Volkswirtin.» Daneben kommt etwa ein Drittel von Joëlle Troxlers Mitstudierenden aus FH-Bachelorstudiengängen in Gesundheitsberufen wie Physiotherapie, Pflege und Hebammen. Sie alle interessieren sich für die grösseren Zusammenhänge im Gesundheitswesen. Jene, die von den Universitäten kommen, schätzen umgekehrt die Konkretheit und Menschbezogenheit der vermittelten Inhalte.

## Kritische Auseinandersetzung mit Lean-Management

Attraktiv ist für viele auch das studienintegrierte Praktikumsjahr, das zur Masterarbeit führt. Joëlle Troxler sucht ihren Praxisplatz eigeninitiativ und wird beim Bieler Spitalzentrum fündig. «Sonst wäre ich wieder am PC gelandet», erkärt sie dazu. Im Unterschied zu ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen tritt sie das Praktikum früher an und arbeitet 80 Prozent.

Als Mitarbeiterin im Lean-Management analysiert sie in dieser Zeit Personalplanungen, Wegstrecken und Prozesse und macht Vorschläge für effizientere Abläufe. Je nachdem wie die Kurskorrekturen anschliessend eingeführt werden, erweisen sie sich als besser oder weniger gut realisierbar. Joëlle Troxlers Masterarbeit setzt sich kritisch mit ihren Erfahrungen auseinander. Sie zeigt auf, dass Optimierungsprozesse dann am besten gelingen, wenn die Mitarbeitenden im Rahmen einer so genannten Bottom-Up-Strategie bei anstehenden Veränderungen mitreden können.

Kurz vor dem Masterabschluss kommt im Bieler Spital eine der Chefärztinnen auf die Praktikantin zu. Sie bietet ihr einen befristeten Vertrag für weitere Lean-Management-Projekte in den Querschnittabteilungen Radiologie, Notfall und OP an. Diesmal geht es unter anderem um Materialbewirtschaftung, erzählt die Public-Health-Spezialistin. «Wir erreichten, dass das Material für die Intensivstation mehrmals wöchentlich geliefert wurde, so dass die Bestellungen präziser erfolgten: Dadurch wurde weniger Material verschwendet und Platz geschaffen.»



Joëlle Troxler (28), Projektleiterin bei der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion des Kantons Bern

Joëlle Troxler entscheidet sich, ihren befristeten Vertrag beim Spitalzentrum nicht verlängern zu lassen und sucht eine neue berufliche Herausforderung. Die Masterabsolventin beginnt eine intensive Stellensuche, unter anderem beim Bund, beim IKRK oder bei NGO wie der Krebsliga.

Nach mehreren Absagen, bei denen nicht zuletzt mitspielt, dass ihr Studienabschluss auf dem Arbeitsmarkt noch nicht sehr bekannt ist, entwickelt sie neue Bewerbungstechniken: «Ich habe nun jeweils als Erstes telefonisch Kontakt aufgenommen, um meinen Werdegang zu erklären, das Stellenprofil genauer abzufragen und so die Chancen zu sondieren.» Ihr heutiger Chef ermutigt sie anlässlich eines solchen Telefonats, sich zu bewerben. Inzwischen arbeitet die Berufseinsteigerin bereits zwei Jahre für den Kanton Bern bei der Gesundheits-, Sozial- und Integrationsdirektion.

## Im vertrauten Umfeld bleiben können

«Mir geht es um eine menschenwürdige Gesundheitsversorgung», hält Joëlle Troxler fest. Und dazu kann sie in ihrer Funktion als Projektleiterin Modellversuche einiges beitragen. Bei «ihren» Modellversuchen geht es um integrierte Versorgung in den Bereichen Palliativmedizin und Psychiatrie. Integriert heisst, dass Sterbende und psychisch kranke Menschen durch die Kombination geeigneter ambulanter und klinischer Angebote so gut wie möglich in ihrem vertrauten Umfeld versorgt und betreut werden können. Dadurch soll es zu weniger Hospitalisationen am Lebensende und weniger Wiedereintritten nach stationären Psychiatrieaufenthalten kommen.

Als Projektleiterin erstellt Joëlle Troxler Konzept und Budget der beiden Modellversuche. Aktuell koordiniert sie laufend sämtliche Stakeholder, von den Fachmediziner/innen in den Kliniken über die Spitexpflegenden bis zu den zuständigen politischen Gremien sowie dem beauftragten Evaluationsinstitut. Sie präsentiert und vertritt ihre Projekte vor dem Gesundheitsdirektor, den versammelten Spitaldirektoren und dem Grossen Rat. «Der Austausch mit den Beteiligten ist meistens sehr zufriedenstellend», erzählt Joëlle Troxler. Erste Auswertungen wecken zudem Hoffnungen auf eine Weiterführung der neuen Versorgungsmodelle.

In ihrer beruflichen Funktion ist neben der Analyse- und Schreibarbeit am Computer viel Menschenkontakt gefragt, genauso, wie es sich Joëlle Troxler gewünscht hat. Die flexiblen Arbeitszeiten erlauben es ihr, in der Freizeit kreativ zu sein, Sport zu treiben und sich in einer Hilfsorganisation zu engagieren. Sie ist aufgrund ihrer bisherigen Ausbildungs- und Berufserfahrungen zu folgendem Schluss gekommen, den sie auch jungen Leuten mitgeben will: «Vertrauen haben, dass es gut kommt und gleichzeitig den nötigen Mut haben, einen eingeschlagenen Weg zu ändern.»

# «Es ist befriedigend, Tiere aus schlechten Haltungsbedingungen zu befreien»

Marco Geisseler (35), amtlicher Tierarzt beim Veterinärdienst des Kantons Bern



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Spanisch, Studium der Veterinärmedizin an der Universität Zürich, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation.



## Berufslaufbahn

- 26 Doktorand im Virologischen Institut der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich
- 27 Assistenztierarzt in der Klinik für Kleintiermedizin der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich
- 28 Assistenztierarzt in der Abteilung für Kardiologie in der Klinik für Kleintiermedizin der Vetsuisse-Fakultät an der Universität Zürich
- 29 Assistenztierarzt in der Tierklinik Aarau West AG, Oberentfelden AG
- 31 Amtlicher Tierarzt beim Veterinärdienst des Kantons Bern

Marco Geisseler ist als Amtstierarzt für die Umsetzung der Tierschutzgesetzgebung für Heimtiere zuständig. Trotz Grenzen des Machbaren kann er das Leben vieler Tiere verbessern.

«Meine Studienwahl war für mich nicht von Anfang an klar: Nach der Maturität legte ich ein Zwischenjahr ein und beschäftigte mich intensiv mit möglichen Fachgebieten. Es kristallisierte sich Veterinärmedizin heraus, wobei von Anfang an die Spezialisierung Kleintiere und das Ziel einer eigenen Kleintierpraxis im Vordergrund stand. Ich hatte kaum Bezug zu Nutztieren, aber Katzen und Hunde gehörten bei uns seit jeher zur Familie. Den Studienort Zürich wählte ich, weil dort der Bereich Zootiere vertieft angeboten wurde, der mich ebenfalls sehr interessierte.

## Kollegiale Studienatmosphäre

Während des Studiums lernten wir natürlich sämtliche Fachbereiche kennen. Mir gefiel der abwechslungsreiche Studienalltag in der kollegialen Atmosphäre sehr. Am selben Tag konnten wir nach einer trockenen Biochemielektion im Hörsaal auf ein lebendes Tier treffen. Anlässlich des Staatsexamens musste ich einen Wellensittich diagnostizieren und half mit, ein Pferd mit einer Kolik zu operieren.

Nach dem Abschluss schien mir im Hinblick auf eine eigene Praxis unverzichtbar, eine Dissertation zu schreiben. Diese befasste sich mit dem Nachweis von Papillomaviren bei gesunden Hauskatzen.

Parallel dazu arbeitete ich als Assistenztierarzt an der Kleintierklinik der Universität auf der Intensivstation und im Notfaldienst. Da konnte ich mir in Nacht- und Wochenenddiensten beim Untersuchen, beim Anlegen aller Arten von Verbänden und bei vielen kleineren und grösseren Eingriffen die nötige Routine aneignen. Wir behandelten vor allem Katzen oder Hunde. Daneben sahen wir exotischere Tiere wie Ziervögel, Meerschweinchen oder zuweilen einen Igel. Wir betreuten regelmässig über 30 Tiere parallel und mussten einen entsprechend klaren Kopf bewahren. Es gab Tiere, die in Sauerstoffboxen beatmet werden mussten und auch nächtliche Notoperationen kamen vor.

Mit einem Professor verstand ich mich von Anfang an sehr gut. So fragte ich ihn auch ab und zu nach der Möglichkeit eines Internships für die geplante Fachtierarztweiterbildung. Auf diese Weise bekam ich Gelegenheit, für ein Jahr als Assistenztierarzt mit Schwerpunkt Kardiologie zu arbeiten. Mich faszinierte die Herausforderung im Umgang mit der neusten Technologie. Wir konnten zum Beispiel dank bildgebender Verfahren zuchtbedingte Herzfehler bei Rassekatzen und -hunden frühzeitig erkennen.

## Kurswechsel wegen Katzenhaar-Allergie

Die nächste Stelle als Assistenztierarzt fand ich in einer Kleintierklinik in meinem Heimatkanton Aargau. Hier hatte ich schon während der Studienzeit ein Praktikum gemacht, so dass bereits Kontakt bestand. Diese Ausbildungsstelle war gedacht als weiterer Schritt in Richtung Fachtierarzttitle für Heimtiere (FVH). Ich hatte ursprünglich das Ziel verfolgt, mit Kollegen zusammen eine Kleintierpraxis zu gründen. Doch dann wurde bei mir eine Allergie auf Katzenhaare diagnostiziert. Das war anfänglich ziemlich niederschmetternd.

Zum Glück stiess ich damals auf die Ausschreibung meiner heutigen Stelle im Veterinärdienst des Kantons Bern. Ich passte von meiner Spezialisierung und der Berufserfahrung her gut ins gesuchte Profil und wurde angestellt. Jetzt arbeite ich seit vier Jahren als amtlicher Tierarzt im Veterinärdienst. Dieser beschäftigt im Rahmen von rund 4600 Stellenprozenten 75 Mitarbeitende mit unterschiedlichen Pensen und Zuständigkeitsbereichen. Ich arbeite im Bereich Heimtiere und bin mitverantwortlich für den Vollzug der eidgenössischen Tierschutzgesetzgebung und des kantonalen Hundegesetzes. Zudem kümmere ich mich um den Vollzug der eidgenössischen Tierseuchengesetzgebung im Bereich illegale Importe von Heimtieren.

Im Gegensatz zu meinen früheren Stellen arbeite ich im Amt nicht mehr nachts und selten einmal an einem Wochenende. Dies etwa, um an einer von Kleintierzüchtern veranstalteten Ausstellung vorbeizuschauen. An zwei Tagen wöchentlich bin ich für Kontrollbesuche extern unterwegs, die restlichen drei



Marco Geisseler (35), amtlicher Tierarzt beim Veterinärdienst des Kantons Bern

Tage bestehen aus Büroarbeit: Ich erstelle Berichte und Verfügungen im Rahmen der verwaltungsrechtlichen Verfahren bei Gesetzesverstößen und muss gelegentlich sogar als Zeuge in strafrechtlichen Verfahren aussagen. Die regelmässigen Arbeitszeiten schätze ich besonders jetzt, wo unsere Familie erstmals Nachwuchs erwartet.

Was man wissen muss: Im Gegensatz zu den gesetzlich vorgeschriebenen Kontrollen im Bereich der staatlich subventionierten Nutztiere werden im Bereich Heimtiere Kontrollbesuche nur aufgrund von Hinweisen gemacht. Meistens werden wir durch anonyme Meldungen auf vernachlässigte oder misshandelte Tiere aufmerksam. Regelmässig treffen wir dabei auf Tiere in regelrechten Messie-Wohnungen. Einmal fanden wir in einem Kellerraum 300 Ziervögel. Dabei muss jeder Züchter garantieren, dass die Vermehrung seiner Tiere nicht ausser Kontrolle gerät. Was wir häufig antreffen sind nicht artgerecht gehaltene oder schlecht erzogene Hunde, Kaninchen in zu engen Boxen ohne Wasser oder sich unkontrolliert vermehrende Katzen auf Bauernhöfen.

## **Es braucht Durchsetzungsvermögen**

Meine Funktion an der Schnittstelle von Tiermedizin und Justiz kann frustrierend sein, insbesondere wenn Tiere nicht rechtzeitig gerettet werden können oder offenbar nach wie vor eine Nachfrage nach billig produzierten Hunden aus dem Ausland besteht. Zuweilen greift auch die Gesetzgebung zu wenig. Das ist für mich etwa bei den zu geringen Käfigmindestmassen für Graupapageien der Fall.

Bei Kontrollbesuchen treffen wir oft auf überforderte oder uneinsichtige Tierbesitzer und -besitzerinnen. Tierhaltende können aggressiv werden, wenn wir eingreifen und ihre Tiere vorsorglich beschlagnahmen. Da braucht es Durchsetzungsvermögen, schwierige Kontrollen führen wir deshalb zusammen mit der Polizei durch. Bei herausfordernden Erlebnissen hilft mir vor allem der Austausch im Team. Im Rahmen verschiedener Arbeitsgruppen kann ich zudem an der Verbesserung der gesetzlichen Vorgaben mitwirken. Nicht zuletzt ist natürlich befriedigend, Tiere aus schlechten Haltungsbedingungen zu befreien.

Insgesamt bin ich mit meinem Werdegang zufrieden: Der Alltag in einem Amt ist entgegen bestehender Vorurteile keineswegs langweilig. Ich sehe zudem auch mittel- und langfristige Perspektiven, sei es im Hinblick auf neue Funktionen mit mehr Verantwortung oder einen Wechsel zu anderen Ämtern, vielleicht auch auf Bundesebene.»

# «Obduktionen sind wie umgekehrte Gleichungen»

Antje Rindlisbacher (39), Oberärztin am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus E (Wirtschaft), Auslandaufenthalt in Brasilien, Studium der Medizin, Abschluss: Staatsexamen; Fachärztin für Rechtsmedizin; Promotion.



## Berufslaufbahn

- 28 Assistenzärztin Innere Medizin am Berner REHA Zentrum Heiligenschwendi
- 29 Assistenzärztin am Institut für Pathologie der Universität Bern
- 30 Assistenzärztin am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern
- 33 Oberärztin am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern
- 39 Stv. Abteilungsleiterin der Abteilung Forensische Medizin und Bildgebung (Dienstleistung) am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern

Rechtsmedizinerin Antje Rindlisbacher versteht ihre Arbeit als einen letzten Dienst an den Verstorbenen. Sie will herausfinden, was zu deren Tod führte.

«Ich war bei der Studienwahl lange unschlüssig», erinnert sich Antje Rindlisbacher. Doch dann erweist sich das Studienfach Medizin an der Schnittstelle zwischen Mensch und Naturwissenschaften für die sprachlich wie mathematisch begabte Wirtschaftsmaturandin als ideal. Ein sehr gutes Resultat beim Numerus Clausus ermöglicht es der Bernerin sogar, vor dem Studienantritt noch ein Jahr in einem sozialen Projekt in Brasilien einzuschlieben.

An der Universität Bern gefällt es der Studentin dafür später so gut, dass sie hier fast die gesamten sieben Jahre bis zum Staatsexamen verbringt. Angehenden Studierenden rät sie heute, die Gelegenheit für weltweite Praktika als Chance zu nutzen, um verschiedene Gesundheitssysteme kennenzulernen.

## Umgang mit Zerfallsprozessen

Der Entscheid für die Rechtsmedizin als künftigen Arbeitsbereich fällt erst im letzten Studienjahr. Anlässlich des Praktikums am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern (IRM) obsiegt endgültig ihr naturwissenschaftlich-analytisches Flair. Ihre Berufswahl erklärt Antje Rindlisbacher voller Enthusiasmus: «Mich reizt an der Rechtsmedizin das Analysieren. Ich habe ein Endresultat vor mir und muss herausfinden, wie es dazu kam. Obduktionen sind wie umgekehrte Gleichungen.»



Antje Rindlisbacher (39), Oberärztin am Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern

Nach den üblichen Berührungsängsten zu Beginn des Medizinstudiums ist Antje Rindlisbacher heute an den Umgang mit Zerfallsprozessen gewöhnt. «Der Tod ist für mich etwas Natürliches, mir graut nicht vor toten Körpern», hält sie fest.

## Klar definierte Abläufe

Die Abläufe, bevor eine verstorbene Person durch die Rechtsmedizin untersucht wird, sind vom Gesetzgeber klar definiert. Wurde durch einen Arzt auf dem Totenschein als Todesursache nicht die Variante «natürlich», sondern entweder «unklar» oder «nicht-natürlich» angekreuzt, handelt es sich um einen so genannten «aussergewöhnlichen Todesfall (agT)». Dies erfordert eine Meldung bei der Staatsanwaltschaft sowie weitere Abklärungen durch das IRM und die Polizei.

Im Falle eines agTs werden die Rechtsmediziner/innen zeitnah für die Leichenuntersuchung an den Fundort gerufen. Dies nennt man Legalinspektion und kommt im Kanton Bern rund 1000-mal pro Jahr vor. Für die 15 Ärztinnen und Ärzte der Abteilung Forensische Medizin und Bildgebung am IRM bedeutet dies regelmässige Pikettdienste. Sie arbeiten konkret sechsmal im Monat eine 24-Stunden-Schicht, worunter auch je ein Samstag und ein Sonntag fallen.

In das 80-jährige IRM-Gebäude überwiesen werden von den 1000 agTs jährlich nur ca. 250 Tote. «Viele Todesfälle klären sich vor Ort so weit, dass es keine weiteren Untersuchungen braucht», erläutert Antje Rindlisbacher. Die Fachleute sprechen dann von einer «Entspannung» des Falls. Bevor die ans IRM überwiesenen Toten auf einen der Obduktionstische aus Jura-Marmor gelegt werden, erfolgt jeweils routinemässig eine Ganzkörper-Computertomografie (CT) und bei Bedarf auch eine Magnetresonanztomografie (MRT) ausgewählter Körperregionen. Danach eröffnen die Obduzierenden Schädel, Brust und Bauchraum und untersuchen sorgfältig Knochen, Gewebe und Organe. Je nachdem veranlassen sie auch zusätzliche histologische oder toxikologische Untersuchungen.

## Der Schein kann trügen

Antje Rindlisbacher setzt neben Messern und Pinzetten jeweils den Tastsinn und die Nase sehr bewusst ein: «Gerade der Geruch des Mageninhalts kann sehr ausschlussreich sein», weiss sie. Bei ihrem bisher einprägsamsten Fall hat die Rechtsmedizinerin zudem besonders genau hingeschaut. Sie entdeckte im Rücken eines Toten, der auf dem Rücksitz eines Unfallwagens gefunden wurde, eine kleine Einschusswunde. Todesursache war somit nicht der Verkehrsunfall, sondern ein Tötungsdelikt.

Als mögliche Todesarten kommen bei einem agT Suizide, Unfälle, Todesfälle in Gewahrsam, Tötungsdelikte, Verkehrsunfälle inkl. Flugunfälle oder

auch medizinische Behandlungsfehler in Frage. Aber ein vermuteter agT kann sich andererseits nach Abschluss der Untersuchungen am IRM wiederum auch als natürlicher Todesfall erweisen. So oder so: «Es ist nicht immer so, wie es scheint», konstatiert die 39-jährige Medizinerin aus ihren gesammelten Erfahrungen.

In den letzten Jahren liessen Forschungen auch in der Schweiz eine hohe Dunkelziffer an unerkannten agT vermuten (SIAK-Journal – Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis 4, S. 55 ff.). Was viele ebenfalls nicht wissen: Die Fachpersonen am IRM haben es nicht nur mit Toten zu tun. Zusätzlich zu den Obduktionen untersuchen die Rechtsmediziner/innen am IRM jährlich auch 600 lebende Personen, die in Gewaltverbrechen oder Delikte gegen die sexuelle Integrität involviert sind.

Antje Rindlisbacher arbeitet unterdessen fast zehn Jahre am IRM. Die beiden vorangehenden zwei Assistenzjahre, u.a. im klinischen Bereich, waren für sie eher Formsache auf dem Weg zum angestrebten Facharzttitel. An ihrem Wahlarbeitsort ist sie unterdessen zur Oberärztin aufgestiegen und arbeitet seit einem halben Jahr zudem als stellvertretende Leiterin des Bereichs Dienstleistung an der Abteilung Forensische Medizin und Bildgebung. «Fronteinsätze» bei Legalinspektionen wie auch Untersuchungen an Lebenden sind für sie dadurch seltener geworden. Hingegen verantwortet Antje Rindlisbacher als Vorgesetzte nun auch die Arbeit «ihrer» Assistenzärztinnen und -ärzte. Sie wird häufig telefonisch zu Rate gezogen, hält Vorlesungen, diktiert eigene Gutachten oder kontrolliert jene ihrer Kolleginnen und Kollegen.

## Sinn trotz emotionaler Belastung

Die Arbeit von Antje Rindlisbacher beinhaltet(e) oft lange Autofahrten bei Nacht und Nebel und auch viel emotional Belastendes. Sie sagt: «Wenn Kinder betroffen sind oder wenn Angehörige bei der Identifizierung eines Toten zusammenbrechen, muss auch ich oft leer schlucken.» Zum Ausgleich von ihrer Arbeit pflegt die gesellige Frau einen verlässlichen Familien- und Freundeskreis. Die Rechtsmedizinerin betont: «Auf meine Beziehungen hatte mein Beruf keinen Einfluss.»

Antje Rindlisbacher bezeichnet sich als nicht religiös und sieht den Sinn ihrer Arbeit vor allem darin, «den Toten den letzten Dienst zu erweisen und durch die Aufklärung der Todesursache den Angehörigen unter Umständen eine gewisse Erleichterung zu verschaffen». Bei ihrer Arbeit hilft ihr nicht zuletzt die ruhige Atmosphäre um die Toten, die im Gegensatz zum häufig hektischen Betrieb in den Spitälern steht: «Wenn ich arbeite, ist das Leiden schon vorbei.»

# «Es bräuchte mehr Angebote für Kinder psychisch kranker Eltern»

Tânia Soares (27), Mitarbeiterin der Fachstelle Psychische Gesundheit beim Amt für Gesundheitsvorsorge des Kantons St. Gallen



## Aus- und Weiterbildung

Berufliche Grundbildung als Fachfrau Gesundheit EFZ, Berufsmaturität, Studium in Gesundheitsförderung und Prävention, Abschluss: Bachelor of Science.



## Berufslaufbahn

- 19 Fachfrau Gesundheit EFZ mit Tagesverantwortung im Alters- und Pflegezentrum Witikon ZH
- 22 Fachfrau Gesundheit EFZ mit Tagesverantwortung im Alters- und Pflegezentrum Wägelwiesen, Wallisellen ZH (studienbegleitend auf Abruf)
- 26 Praktikantin in der Fachstelle Psychische Gesundheit ZEPRA, Amt für Gesundheitsvorsorge Kanton St. Gallen
- 27 Mitarbeiterin in der Fachstelle Psychische Gesundheit ZEPRA, Amt für Gesundheitsvorsorge des Kantons St. Gallen

Nach ihrem Bachelorstudium in Gesundheitsförderung und Prävention hat Tânia Soares ihren Weg in eine kantonale Verwaltung gefunden. Ihre Tätigkeit als Projektmitarbeiterin lässt ihr viel Gestaltungsfreiheit.

«Für mich ist meine jetzige Tätigkeit Luxus», verrät Tânia Soares. Nach fordernden ersten Berufsjahren mit Schichtarbeit als Fachfrau Gesundheit EFZ in Alters- und Pflegeheimen schätzt sie besonders die regelmässigen Arbeitszeiten, die ihre aktuelle Berufstätigkeit mit sich bringt. Die 27-jährige Portugiesin arbeitet seit bald zwei Jahren auf der Fachstelle Psychische Gesundheit beim ZEPRA im Amt für Gesundheitsvorsorge des Kantons St. Gallen.

Hier wirkt sie im Rahmen eines studienbegleitenden Praktikums zuerst an einem Online-Tool mit: Unter [ofpg.ch/notfall-hilfe-finden](http://ofpg.ch/notfall-hilfe-finden) können Ostschweizerinnen und Ostschweizer gezielt nach Hilfsangeboten im Bereich psychische Gesundheit suchen. Das Zusammentragen und Redigieren der dazu nötigen Daten beschäftigt die Praktikantin einige Monate. «Ich habe einige Stunden mit Googeln verbracht», erinnert sich Tânia Soares.

## Versorgungslücken analysieren

Anschliessend übernimmt die junge Präventionsspezialistin laufend neue Aufgaben. So ist sie im Auftrag ihres Vorgesetzten an einer sogenannten Lücken-



**Tânia Soares (27), Mitarbeiterin der Fachstelle Psychische Gesundheit beim Amt für Gesundheitsvorsorge des Kantons St. Gallen**

analyse beteiligt. Mit deren Hilfe soll herausgefunden werden, an welchen Angeboten es aktuell noch fehlt oder was für Zielgruppen allenfalls bisher vergessen wurden. Tânia Soares fasst zusammen: «Wir haben festgestellt, dass es an Unterstützungsangeboten für Fachpersonen fehlt, die zum Beispiel bei betreuten Kindern blaue Flecken oder andere Symptome für Übergriffe beobachten. Ebenso bräuchte es mehr Gruppenangebote für Kinder, insbesondere für Kinder mit psychisch kranken Eltern, die ebenfalls durch die Maschen zu fallen drohen.»

Aufgrund der Situationsanalyse ruft die Fachstelle eine zehnköpfige Begleitgruppe aus Fachpersonen ins Leben, um konkrete Massnahmen zu entwickeln. Die Fachleute kommen zum Schluss, dass vor allem Koordinationsbedarf besteht. Häufig gibt es diverse Bezugspersonen im Umfeld der von psychischen Erkrankungen betroffenen Familien, deren Zuständigkeiten aber nicht immer geklärt sind.

Ein weiterer Aufgabenbereich von Tânia Soares bildet in den letzten Monaten das Veranstaltungsmanagement im Rahmen des Aktionsprogramms «Psychische Gesundheit». In diesem Zusammenhang werden jeweils fünf Veranstaltungen in drei Monaten geplant unter dem Motto «Psychische Gesundheit UND ...». 2018 lautete das Thema Volksmusik, 2019 Humor und 2021 wird es Sport sein. Das Konzept besteht darin, durch ein volksnares Thema und die Einbindung einer von einer psychischen Erkrankung betroffenen prominenten Person breite Bevölkerungskreise für das Thema psychische Gesundheit zu sensibilisieren. Der Abend besteht jeweils aus unterhaltenden Programmblöcken in Verbindung mit einer Podiumsdiskussion zum Thema.

## Umgang mit Polit-Prominenz

Mit von der Partie ist Tânia Soares auch, als ihre oberste Vorgesetzte, Gesundheitsdirektorin Heidi Hanselmann, für ihr Präsidialjahr im St. Galler Regierungsrat Psychische Gesundheit als Motto wählt. Damals wird im Kanton St. Gallen im Rahmen der «Wie geht's Dir?»-Kampagne erstmals ein Erste-Hilfe-Kurs für psychische Gesundheit lanciert.

Das Konzept dieser sogenannten ensa-Kurse basiert auf dem australischen Programm «Mental Health First Aid» und wurde von Pro Mente Sana für die Schweiz angepasst. Das Wort «ensa» bedeutet in einer der Sprachen der australischen Indigenen «Antwort». Die Kurse liefern Antworten für den Umgang mit Menschen in persönlichen Krisen. Tânia Soares und das Team der Fachstelle begleiten die Gesundheitschefin während ihres Präsidialjahres an Veranstaltungen, sind mit ihr an Aktionsständen präsent, gestalten Flyer und schreiben die Ansprachen für verschiedene Zielpubliku.

An ihren Aufgaben schätzt Tânia Soares insbesondere die grosse Freiheit, über die sie bei der Gestaltung ihres Tagesablaufs verfügt. «Man könnte schon fast von Options-Stress sprechen», bemerkt sie mit einem Schmunzeln. Neu ist für sie ein Arbeitsumfeld mit vielen Hierarchiestufen. Insgesamt ist die Kantsangestellte mit ihrer Arbeit sehr zufrieden: «Die Vielfältigkeit meiner Aufgaben macht mir grossen Spass», hält sie fest.

## Bildung als Verpflichtung

Tânia Soares betont selber, dass ihre Berufslaufbahn von ihrem Migrationshintergrund geprägt sei. Ihre Eltern hätten ihr eine gute Ausbildung sehr ans Herz gelegt, damit sie einmal gute Perspektiven habe. So schnuppert die 15-Jährige zuerst für eine KV-Lehre bei einer Bank, wo ihr aber die Stimmung und der Dresscode gar nicht behagen. Tests und eine Schnupperlehre im Pflegezentrum Witikon bescheinigen ihr dagegen eine ausgesprochene Eignung für das Berufsfeld Gesundheit und Soziales. Die junge Frau entwickelt bald ein gutes Gespür für die betagten Menschen und bekommt schnell mehr Verantwortung, zuweilen mehr als ihre diplomierten Kolleginnen. «Bei mir wusste man, dass die Arbeit am Abend zuverlässig erledigt sein würde», erzählt sie nicht ohne Stolz.

Nach zwei Jahren Berufstätigkeit unterstützen die Eltern Tânia Soares dabei, berufsbegleitend die Berufsmaturität zu absolvieren und zu studieren. In dieser Zeit erfährt die Zürcherin auch vom neuen Studiengang Gesundheitsförderung und Prävention an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW. «Die Frage, wie man Krankheiten vorbeugen kann, interessierte mich», erzählt sie rückblickend.

An der ZHAW werden die Absolventinnen und Absolventen der Pilotklasse stark in die Gestaltung des Studiengangs eingebunden. Dies hat Vor- und Nachteile. So erzeugen die raren Praktikumsstellen und das noch unscharfe Berufsprofil bei manchen Zukunftsängste. Bei Tânia Soares klappt der Berufseinstieg schliesslich bei der Fachstelle Psychische Gesundheit in St. Gallen. Dabei war von Vorteil, dass sie während ihrer vorherigen Stelle in der Demenzabteilung bereits mit psychologischen Themen konfrontiert war: «Wir hatten es oft mit Depressionen als Folge von Einsamkeit zu tun oder mussten in der Pflege auch auf die korrekte Dosierung von Psychopharmaka achten. Mich begann das Thema Psyche zu beschäftigen: Die Tabuisierung und die Angst der Betroffenen vor Abwertung oder vor dem Verlust der Arbeitsfähigkeit waren offensichtlich.»

Tânia Soares wurde nach Praktikum und Bachelorabschluss beim Kanton St. Gallen fest angestellt, wo sie nun unter der Woche auch wohnt. Ihre Wochenden verbringt sie nach wie vor gerne im Raum Zürich, häufig begleitet von ihrem Hund oder im Ausgang mit ihrer Clique.

# Weitere Laufbahnbeispiele

## Die Zähne von Schulkindern behandeln

Studium der **Zahnmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Zahnarzt in einer Praxis für Kieferorthopädie; Zahnarzt in einer Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin; Schulzahnarzt in einer Schulzahnklinik.

### Leiter einer Schulzahnklinik

**Tätigkeit:** Durchführung jährlicher Kontrolluntersuchungen von Schulklassen; Kommunizieren der Untersuchungsergebnisse, Behandlungsempfehlungen an die Eltern; Untersuchung zweijähriger Kinder mit Empfehlungen zu Präventionsmaßnahmen in den Bereichen Ernährung, Mundhygiene, Zahnstellung; Behandlung von Kindern und Jugendlichen zwischen 2 und 18 Jahren: Fissurenversiegelungen, Füllungen, Wurzelkanalbehandlungen, Entfernung von Weisheitszähnen, kleinere kieferorthopädische Massnahmen, nötigenfalls Weiterverweisung an die Kieferorthopädie; administrative Kontakte zu diversen Kostenträgern wie Krankenversicherungen und Sozialamt; kindgerechte Arbeitsweise mit kreativen Massnahmen gegen Angst und Abwehr: zum Beispiel Ablenkung mit Zaubertricks oder in extremen Fällen Behandlungen unter Vollnarkose. Die Funktion erfordert neben feinmotorisch-handwerklichen Fähigkeiten und Fachwissen auch pädagogisches Geschick.

## Die Sicherheit von Heilmitteln überwachen

Studium der **Humanmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Weiterbildung zur Fachärztin FMH Anästhesiologie; Nachdiplomstudium Pharmacovigilance; Assistenzärztin für Innere Medizin, Chirurgie und Anästhesie an diversen Kliniken im In- und Ausland; selbstständig erwerbende Anästhesistin in einem Spital.

### Abteilungsleiterin bei einer Heilmittel-Kontrollstelle

**Tätigkeit:** Leiten einer Abteilung für Arzneimittelsicherheit, bestehend aus einem 12-köpfigen Team mit Akademiker/innen aus den Bereichen Humanmedizin und Pharmazie sowie administrativen Mitarbeitenden; eigene Kontrolltätigkeiten in Form von Ursachenanalysen bei gemeldeten Medikamenten-Nebenwirkungen via Fachliteratur und Datenbankanalysen; Abwägen von Nutzen und Risiken von Medikamenten; Aufdatieren von Fachinformationen zu Medikamenten; Verantwortung für das Meldesystem, wenn nötig, Medikamente vom Markt nehmen; Publizieren von Untersuchungsergebnissen; Beantworten von Anfragen; Halten von Referaten; Ausbildungs- und Beratungstätigkeiten bei internationalen Organisationen.

# Verbände und Organisationen

Bei den im Gesundheitsbereich aktiven Verbänden sowie bei Non-Profit- oder Nichtregierungs-Organisationen ist erfahrener Gesundheitspersonal gefragt.

Berufsverbände, Gesundheitsorganisationen oder Hilfswerke beschäftigen Fachpersonen des Gesundheitswesens im direkten Arbeitseinsatz, in Expert/innen- oder Führungsfunktionen. Deshalb sind neben medizinischem Fachwissen häufig auch Managementfähigkeiten gefragt. Neben Vertreterinnen und Vertretern der **Human- und Veterinärmedizin** kommen oft Fachpersonen aus den Bereichen **Pflege, Physiotherapie** oder **Hebammen** bei humanitären Einsätzen zum Zug.

## Bildungs-, Gesundheits- und Interessenpolitik

Berufsverbände vertreten die Interessen ihrer Mitglieder. Naturgemäß beschäftigen sie dabei Personen aus ihren eigenen Reihen. Berufsorganisationen wie jene der Ärzteschaft, die Foederatio Medicorum Helveticorum FMH, beteiligen sich an Bildungsfragen und engagieren sich für gesundheitspolitische Themen. Wichtige Aufgabe sind die Verhandlungen mit den Kostenträgern über die Tarife der frei praktizierenden Mitglieder. Große Verbände bieten zudem eigene Kurse und Weiterbildungen an. Sie beraten zu Rechts- und Bildungsfragen und unterstützen bei der Unternehmensgründung. Für viele dieser Aufgaben braucht es Fachpersonen, die sich nicht nur gut mit dem Beruf auskennen, sondern auch über organisatorische, kommunikative und administrative Fähigkeiten verfügen.

## Nationales und internationales Engagement

Zudem vertreten über 50 national tätige Organisationen die Interessen von Menschen mit bestimmten chronischen Krankheiten. Darunter befinden sich prominenter, wie die Krebsliga, oder unbekanntere, wie die Liga für Zeckenkrank. Die größeren dieser Vereinigungen unterhalten eigene Dokumentations- und Beratungsstellen, führen selbst Präventionskampagnen durch oder bieten Kurse für Fachpersonal und Betroffene an. Weitere Organisationen wie Sucht Schweiz oder Gesundheitsförderung Schweiz haben sich ganz der Prävention oder der Gesundheitsförderung verschrieben.

Organisationen der internationalen Zusammenarbeit oder der Nothilfe, z.B. das IKRK oder Médecins Sans Frontières, rekrutieren gut ausgebildete Fachpersonen mit einigen Jahren Berufserfahrung. Diese absolvieren je nachdem kürzere Freiwilligeneinsätze oder beteiligen sich auch an längeren, entlohten Projekten, etwa in der Entwicklungszusammenarbeit.

# «Das A und O ist die Koordination mit den Teams vor Ort»

André Keisker (52), Leiter Arztdienst Jet und Stv. Chefarzt Bereich Jet bei der Schweizerischen Rettungsflugwacht Rega



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typ E (Wirtschaft), vier Semester Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule St. Gallen, Medizinstudium an den Universitäten Fribourg und Bern, Abschluss: Staatsexamen; Facharzttitel für Kinder- und Jugendmedizin, aktuell im NDS Master of Health Administration.



## Berufslaufbahn

- 32 Assistenzarzt in der Abteilung Neonatologie der Universitätsfrauenklinik Bern
- 33 Assistenzarzt für Flug- und Arbeitsmedizin am Fliegerärztlichen Institut FAI, Dübendorf ZH
- 34 Assistenzarzt für Allgemeine Pädiatrie sowie Pädiatrische Onkologie/Hämatologie in der Klinik für Kinder und Jugendliche am Kantonsspital Aarau
- 36 Assistenzarzt für Intensivpflege in der Universitätskinderklinik Bern
- 37 Assistenzarzt und Oberarzt für Onkologie/Hämatologie in der Universitätskinderklinik Bern
- 38 Assistenzarzt für Transplantationsmedizin in der Universitätskinderklinik Zürich
- 39 Oberarzt für Pädiatrische Onkologie/Hämatologie in der Klinik für Kinder & Jugendliche am Kantonsspital Aarau
- 42 Flugarzt bei der Schweizerische Rettungsflugwacht Rega, Zürich-Flughafen
- 44 Stv. Leiter Arztdienst Jet Schweizerische Rettungsflugwacht Rega, Zürich-Flughafen
- 46 Leiter Arztdienst Jet und Stv. Chefarzt sowie Stv. Leiter Jet Einsatz bei der Schweizerischen Rettungsflugwacht Rega, Zürich-Flughafen

Zuerst brachte Kinderarzt André Keisker als Flugarzt der Schweizerischen Rettungsflugwacht vor allem kranke Kinder im Rega-Jet in die Schweiz zurück. Unterdessen ist sein Verantwortungsbereich stetig gewachsen.

«Schon sehr früh hatte ich mir als Ziel gesetzt, einen Beruf auszuüben, bei dem es um die Begleitung und Unterstützung kranker Kinder geht», erinnert sich André Keisker. Der ehemalige Wirtschaftsmaturand, der ursprünglich eigentlich noch

Handelslehrer werden wollte, schreibt sich allerdings erst nach einem Umweg über die Universität St. Gallen für das Medizinstudium in Fribourg ein.

## Interkulturelle Erfahrungen in Lambarene

«Das Studium in Fribourg hat mir sehr zugesagt», erzählt der Kinderarzt rückblickend: «Mir gefiel die Zweisprachigkeit, und durch die kleinen Gruppen profitierten wir sehr in unseren Praktika.» Das erste und zweite Propädeutikum stellt in dieser Zeit durch die auf hohem Niveau vermittelten Naturwissenschaften für viele eine grosse Hürde dar. Doch André Keisker sieht es positiv: «Die breite Allgemeinbildung ist sehr wertvoll.»

Ab dem dritten Studienjahr geht es für den angehenden Arzt in Bern weiter, wie für viele Mediziner/innen, die damals in Fribourg starteten. Einen Teil seines Wahlstudienjahrs verbringt er in Lambarene in Gabun, an der ehemaligen Wirkstätte von Albert Schweitzer. Der Medizinstudent hält schon früh und weitgehend selbstständig Sprechstunden oder geht an den Krankenbetten auf Visite. Er lernt damals den Alltag in einem afrikanischen Spital kennen und bilanziert heute: «Der kulturelle Umgang mit Krankheiten hat mich beeindruckt. Auch rückten wegen der fehlenden Ressourcen die wesentlichen Ziele in den Vordergrund. Man lernte rasch, pragmatisch und bescheiden zu sein.»

Nach dem Staatsexamen startet André Keisker seine Laufbahn als Assistenzarzt in der Neonatologie der Universitäts-Frauenklinik in Bern und damit in einem seiner bevorzugten Fachgebiete. Im Jahr darauf verbindet er seinen Militärdienst mit seiner Leidenschaft für das Flugwesen. «Ich habe zwar selber keinen Flugschein, aber die Geschichte der Fliegerei begeisterte mich schon als Kind.» Die Spezialisierung in Flugmedizin am Fliegerärztlichen Institut der Armee (FAI) in Dübendorf erlaubt es ihm fortan, Flugtauglichkeitsatteste für die Piloten der Schweizer Luftwaffe auszustellen.

## Kampf gegen den Krebs in der Kinder-Onkologie

In den folgenden sechs Jahren fokussiert André Keisker auf den Erwerb des Facharzttitels als Pädiater und ist vorwiegend in den Kinderkliniken in Bern, Aarau und Zürich anzutreffen. Hier spezialisiert er sich auf das Gebiet der Pädiatrischen Onkologie/Hämatologie weiter. «Bei jungen Menschen kann man in der Krebsmedizin radikalere Therapien als bei Erwachsenen anwenden, weil ihre Körper und Organe noch besser regenerieren können», weiss der Mediziner. Besonders wichtig und auch herausfordernd sei dabei, Kinder und Jugendliche in schwierigen Momenten emotional zu unterstützen und z.B. zum konsequenten Durchziehen einer Chemotherapie zu motivieren. – Dennoch wird der Kampf gegen die Krank-



André Keisker (52), Leiter Arztdienst Jet und Stv. Chefarzt Bereich Jet bei der Schweizerischen Rettungsflugwacht Rega

heit bisweilen verloren. Der Arzt ist durch seinen Beruf zum engagierten Stoiker geworden: «Ich habe gelernt, den Krebs in all seinen Facetten als unabänderliche Tatsache einzurichten.»

Im sechsten Jahr nach dem Staatsexamen erhält André Keisker den Facharzttitel als Kinderarzt und beginnt etwa in der gleichen Zeit, Verantwortung als Oberarzt zu übernehmen. Als 39-Jähriger tritt er eine Oberarztstelle am Kantonsspital Aarau an. Beim Abschalten hilft ihm damals der Arbeitsweg mit dem Fahrrad. Viel Kraft schöpft der Vater von vier Söhnen zudem in der Familie.

## Auf dem Weg nach oben

Nach zehn Jahren als Kinderarzt entscheidet sich André Keisker für einen Wechsel. Er meldet sich mit einer Spontanbewerbung bei der Schweizerischen Rettungsflugwacht. In dieser Organisation fehlt es bisher an einem Kinderarzt, so dass der Pädiater sehr gute Voraussetzungen mitbringt. Durch seine Erfahrungen am Fliegerärztlichen Institut und mit Jugendlichen auf der Intensivstation ist er zudem auch für die Versorgung von Erwachsenen in der Luft gewappnet.

In den nächsten Jahren repatriiert André Keisker zahlreiche Patientinnen und Patienten in einem der drei Rega-Ambulanzjets, hauptsächlich Kinder. Unter anderem holt der Flugarzt ein frühgeborenes Mädchen aus Kairo oder einen fünfjährigen Jungen mit Epilepsie aus Hamburg in die Schweiz nach Hause. Der Flugarzt erklärt: «Das A und O der Einsätze mit den Rega-Jets ist die Koordination mit den medizinischen Teams vor Ort, so dass die medizinische Situation während des Fluges in der Regel stabil bleibt. Trotzdem kann es vorkommen, dass sich der Zustand eines Patienten plötzlich verschlechtert und lebensrettende Massnahmen in der Luft getroffen werden müssen.»

Seit fünf Jahren ist André Keisker als stellvertretender Chefarzt und stellvertretender Leiter Jet Einsatz vermehrt administrativ in Kloten tätig. Er führt das Fachpersonal, das vorwiegend aus Fachmediziner/innen und Fachpflegepersonal der Intensivmedizin und Anästhesie besteht. Zudem unterstützt er die Beratungsärzte in der Einsatzzentrale bei schwierigen Entscheiden. «Jeder Fall muss genau geprüft werden, bevor einer der drei Ambulanzjets losgeschickt wird», hält er fest. Manchmal genüge es, wenn eine Rega-Crew die Kranken oder Verletzten auf einem regulären Linienflug medizinisch betreue.

Um als Flugarzt für Neugeborene à jour zu bleiben, ist André Keisker weiterhin 20 Prozent in einer Neonatologie tätig. Bald wird er zudem noch den Nachdiplom-Master of Public Health vollendet haben, was ihm für seine Laufbahn weitere Optionen eröffnet.

# Die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt gleichermaßen und nachhaltig fördern

Esther Schelling (50), Leiterin Programme und Stv. Geschäftsleiterin bei  
Vétérinaires sans Frontières Suisse



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Typus E (Wirtschaft), Studium der Veterinärmedizin an der Universität Bern, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation, PhD, Habilitation.



## Berufslaufbahn

- 27 Doktorandin am Institut für Virologie und Immunprophylaxe und der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Bern
- 29 PhD in Epidemiologie an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel
- 33 Projektkoordinatorin am Schweizerischen Tropeninstitut im Rahmen des Nationalen Forschungsschwerpunkts NFS Nord-Süd
- 37 Joint appointment Scientist am Internationalen Forschungsinstitut für Viehzucht in Nairobi und am Schweizerischen Tropeninstitut in Basel
- 39 Projektleiterin am Schweizerischen Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH) in Basel
- 42 Forschungsgruppenleiterin am Schweizerischen Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH) in Basel
- 49 Leiterin Programme und Stv. Geschäftsleiterin bei Vétérinaires sans Frontières Suisse in Bern

Als Stv. Geschäftsleiterin bei Vétérinaires sans Frontières setzt Esther Schelling die Erkenntnisse aus ihren Forschungen nun in die Praxis um.

«Natur und Tiere haben mich schon früh in ihren Bann gezogen. Als Kind hatte ich zuhause Schlangen und wollte Schlangenzoologin werden. Später hatte ich immer grossen Spass an naturwissenschaftlichen Fächern. Aber auch Kunstgeschichte hätte mir als Studienrichtung gefallen. Für die Entscheidung zu Gunsten der Veterinärmedizin sprach dann, dass es sich dabei um ein berufsbefähigendes Studium handelt.

## Interessengebiet Epidemiologie

Während des Grundstudiums vertiefte ich mich ein Jahr so sehr ins Fach Botanik, dass ich fast in ein Biologiestudium gewechselt hätte. Schon bald wurde zudem klar, dass ich in der Veterinärmedizin mehr in Richtung Forschung als in Richtung einer eigenen tiermedizinischen Praxis tendierte.



Esther Schelling (50), Leiterin Programme und Stv. Geschäftsleiterin bei Vétérinaires sans Frontières Suisse

Nach dem Staatsexamen ergriff ich die Gelegenheit, eine Dissertation im neuen Forschungsfeld Epidemiologie zu schreiben. Es ging um die Newcastle Disease, eine weltweit verbreitete, hochinfektiöse und fast immer tödlich verlaufende Geflügelseuche. Zum Schutz hiesiger Geflügelpopulationen sollten insbesondere die genauen Übertragungswege der Krankheit untersucht werden.

Die vielfältige Forschungsarbeit, die damit verbunden war, entsprach mir sehr: Ich hatte es mit Kontaktpersonen unterschiedlicher Disziplinen und Branchen zu tun, so mit über 200 Geflügelzüchtern, mit Ornithologinnen, auf Vögel spezialisierten Präparatorinnen und mit Jägern. Wir untersuchten im Labor Proben aus Geflügelzuchten sowie von Wildvögeln, die vielleicht mit dem Geflügel in Berührung gekommen waren. Kontakte mit Spatzen oder Raubvögeln stellten sich dabei als ungefährlicher heraus als der Import seltener Zuchtvögel. Dadurch blieb das Halten von Freilandhühnern weiterhin möglich. Neben der interdisziplinären Zusammenarbeit ermöglichte mir das Fachgebiet, mich intensiver mit Statistik zu beschäftigen. Die zur Anwendung kommenden Forschungsmethoden genau zu verstehen, war mir schon immer wichtig.

Während der Abschlussphase der Dissertation suchte ich nach Möglichkeiten, weiter im Fachgebiet Epidemiologie zu forschen. Da ich hierfür nicht ins Ausland wollte, schickte ich eine Spontanbewerbung ans Schweizerische Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH) in Basel. Das Timing passte, denn damals kam das interdisziplinäre Thema ‹One Health› auf, ein neues Forschungsgebiet, das Tier- und Humanmedizin sowie Public Health miteinander verband. So war ich die erste Veterinärmedizinerin, die unter dem Dach des Tropeninstituts ein PhD machte.

## Fruchtbare Forscherinnenjahre

In den kommenden fast 20 Jahren forschte ich am Swiss TPH im Rahmen eines PhD und als Projektkoordinatorin in einem Schwerpunktprogramm des Schweizerischen Nationalfonds. Später wurde ich Projektleiterin und schliesslich Forschungsgruppenleiterin mit Habilitation. Stets vor dem Hintergrund des One-Health-Konzepts forschte ich mit interdisziplinären Teams bei Hirtengemeinschaften in den Grasländern Afrikas, Asiens und Südamerikas.

Dabei untersuchten wir die Lebensgemeinschaften von Menschen mit Rindern, Kamelen, Ziegen und Schafen. Wir erprobten Gesundheitsdienste für Tiere und Menschen, unterstützten die Hirtenfamilien bei der Herstellung und beim Absatz ihrer Produkte. Zudem suchten wir mit den verschiedenen Stakeholdern nach Lösungen zur Kontrolle von Zoonosen, also Krankheiten, die von Tieren auf Menschen übertragen werden können. Ein Beitrag dazu war das Schaffen von Landkorridoren für Hirtennomaden durch die Anbaugebiete von sesshaften Bevölkerungsteilen.

Mit wachsender Erfahrung und Verantwortung überliess ich die Feldforschung zunehmend jüngeren Kolleginnen und Kollegen. Dafür widmete ich mich vermehrt dem Lehren und Betreuen. Insgesamt verbrachte ich etwa einen Viertel meiner Forschungsjahre im Ausland. Während der jeweils monate- bis jahrelangen Aufenthalte durfte ich eine Vielzahl von wissenschaftlich und menschlich wertvollen Kontakten knüpfen. Dies hatte kürzlich den schönen Nebeneffekt, dass ich mir aussuchen konnte, in welcher Weltgegend ich meinen 50. Geburtstag feiern wollte.

## Vom Wissen zum Umsetzen

Vor etwa einem Jahr kam verstärkt der Wunsch auf, die gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse in Form von Projekten praktisch fruchtbar zu machen. Deshalb bewarb ich mich auf die ausgeschriebene Stelle bei Vétérinaires sans Frontières VSF-Suisse. Mein Laufbahnprofil passte sehr gut zu dieser Non-Profit-Organisation, bei der ich überdies schon seit deren Gründung Mitglied war.

Das Team von VSF-Suisse beschäftigt am Hauptsitz in Bern elf Mitarbeitende. Dazu gehören neben vier Programmverantwortlichen die Geschäftsleitung, die Zuständigen für Finanzen, Kommunikation und Fundraising sowie für Administration. Unser ‹Hauptkapital› besteht aber natürlich aus den Länderbüros in acht Ländern Afrikas, mit einheimischen Leitungen und 114 Mitarbeitenden vor Ort. Die derzeit 46 Projekte von Vétérinaires sans Frontières Suisse kommen über einer Million Menschen zugute: Wir ermöglichen das Impfen und Behandeln von über drei Millionen Tieren.

Die Projekte werden mit Spendengeldern und durch internationale Organisationen finanziert, teilweise auch von der DEZA und wenn möglich auch von den beteiligten Landesregierungen mitgetragen. Der Trend bei den Projekten geht allgemein in die Richtung, die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt gleichermaßen und nachhaltig zu fördern. Dazu beziehen wir die regionalen Zielgruppen in unsere Arbeit direkt mit ein und koordinieren uns mit Vétérinaires sans Frontières International und anderen, lokal tätigen Hilfswerken.

Ich arbeite als stellvertretende Geschäftsführerin und Programmdirektorin in einem 80-Prozent-Pensum. Im vergangenen Jahr bin ich aufgrund der Mutterschaftspause der Geschäftsführerin recht viel gereist. Künftig werde ich eher weniger unterwegs sein. Für erfolgreiche internationale Forschung und Entwicklungszusammenarbeit braucht es neben Fachkenntnissen insbesondere interkulturelle Kompetenz, wie sie unter anderem in der Anthropologie vermittelt wird. Für mich ist deshalb immer das grösste Kompliment, wenn ich für eine Anthropologin gehalten werde.»

# «Bewegung in einem grösseren Zusammenhang»

Vincent Brügger (34), Leiter Sport und Bewegung bei Pro Senectute Schweiz



## Aus- und Weiterbildung

Maturität Schwerpunkt Chemie und Biologie, Studium der Sportwissenschaften an den Universitäten Lausanne und Basel, Abschluss: MSc in Sportwissenschaften; MAS / Diplôme d'enseignement pour le degré secondaire II, CAS Gesundheitsförderung und Prävention, Zertifikat Bewegung im Alter, Erwachsenensport Schweiz esa – Expertenausbildung.



## Berufslaufbahn

- 22 Sportlehrer am Gymnase Provence in Lausanne VD sowie an der Sekundarschule in Savigny-Forel VD (studienbegleitend, 40 Prozent)
- 25 Projektverantwortlicher bei Suisse Balance, Bern
- 28 Projektleiter Bewegung, Team Ernährung und Bewegung bei Gesundheitsförderung Schweiz, Bern (80 Prozent)
- 31 Projektleiter Bewegung, Team Programmentwicklung bei Gesundheitsförderung Schweiz, Bern (80 Prozent)
- 32 Verantwortlicher Partner Relation ASICS bei der Montana Sport AG, Neuendorf SO (80 Prozent)
- 32 Dozent Modul Gesundheitsförderung bei CURAVIVA an der Höheren Fachschule für Sozialpädagogik hsl in Luzern (nebenberuflich)
- 33 Leiter Sport und Bewegung bei Pro Senectute Schweiz, Zürich (80 Prozent)

Vincent Brügger hat seine Leidenschaft für Sport in Gesundheitsförderungsprojekte für Menschen aller Altersgruppen umgesetzt. Aktuell fokussiert er auf die Lebensqualität älterer Menschen.

«Man weiss, dass zwölf Lektionen Bewegung sowohl die Kraft als auch die Balance älterer Menschen messbar verbessern und sich so ihre Sturzgefahr verringert», erzählt Vincent Brügger. Der Sportwissenschaftler ist Leiter Bewegung und Sport bei Pro Senectute Schweiz und setzt sich seit bald zehn Jahren für die Gesundheit und Lebensqualität verschiedener Zielgruppen ein. «Ich sehe Bewegung immer in einem grösseren Zusammenhang. Sie dient der Gesundheit, dem Wohlbefinden und der Geselligkeit», umschreibt er die Faszination für seinen Beruf.

Nach der Maturität mit Schwerpunkt Biologie und Chemie nimmt der Romand sein Studium der Sportwissenschaften auf. «Ich stamme nicht aus einer speziell sportlichen Familie», verrät er dazu, «aber mit 18 Jahren begann ich, regelmässiger Leichtathletik zu trainieren. Ich schätzte diese Möglichkeit, mit Kollegen die Freizeit zu gestalten.» Besonders fasziniert Vincent Brügger am

Sport die Verbindung von körperlichem und psychischem Wohlbefinden. «Beim Sport passiert mental extrem viel. Das Zusammenspiel von eigener Motivation, sozialen Faktoren, Zielerreichung und entsprechender Befriedigung interessierte mich sehr.» Deshalb studiert er im Nebenfach Psychologie.

## Sportunterricht mit Mehrwert

Nach dem Bachelorabschluss erhält der Student die Gelegenheit, an einer Sekundarschule und einem Gymnasium Sport zu unterrichten. Er engagiert sich stark, organisiert unter anderem das Mittagsfitness für Lehrpersonen und einen Sporttag für die Primarstufe. «Als Sportlehrer wollte ich die Zusammenhänge zwischen Sport, Gesundheit und Gesellschaft aufzeigen. Es ging mir darum, den Schülerinnen und Schülern, ob sportaffin oder nicht, aufzuzeigen, warum Bewegung kulturell und sozial wichtig ist, um sie abzuholen und zu motivieren.»

Während des Studiums richtet sich Vincent Brügger zunehmend polysportiv aus und behält aus der Leichtathletik vor allem das regelmässige Joggen in der Natur bei. Daneben erwirbt er J+S-Brevets für Skitouren, Wandern und spielt Volleyball. Für seine Masterarbeit wählt Vincent Brügger ein weit gefasstes Thema und beschreibt anhand der Firma Nestlé International die Auswirkungen von Sportangeboten in Unternehmen.

Den Masterabsolventen Vincent Brügger hält es nicht länger in der Schulturnhalle: Er will sich in Richtung Gesundheitsförderung spezialisieren und entdeckt prompt ein Stelleninserat von Suisse Balance in Bern. Diese nationale und vom Bundesamt für Gesundheit subventionierte Fachstelle selektioniert und begleitet Gesundheitsförderung- und Präventionsprojekte. Als Bewerber punktet Vincent Brügger insbesondere mit seiner Schulerfahrung und der Zweisprachigkeit. «Mein Chef hat ebenfalls Sport und Psychologie studiert, dadurch hatten wir ein gemeinsames Grundverständnis», erinnert er sich.

## Projekte für alle Altersgruppen

Insgesamt sechs Jahre arbeitet Vincent Brügger nun in Bern und übernimmt mit der Zeit zusätzlich zu seinem anfänglichen Fokus auf Kinder und Jugendliche auch Bewegungsprojekte für ältere Menschen. Als Suisse Balance in Gesundheitsförderung Schweiz integriert wird, kann er in der neuen Organisation seine Projekte weiterführen. Er absolviert zudem berufsbegleitend eine CAS-Weiterbildung in Gesundheitsförderung und Prävention und nimmt daraus vielerlei praxisgestützte Erfahrungen in der Gesundheitsförderung für alle Altersgruppen mit, vom Kita-Bewegungsprogramm «Purzelbaum» bis zu Lauf-Events für Mitarbeitende von Grossbetrieben. Vincent Brügger übernimmt nach seiner Weiterbildung immer



Vincent Brügger (34), Leiter Sport und Bewegung bei Pro Senectute Schweiz

mehr Verantwortung bei der Organisation. Er berät die Geschäftsleitung als Mitglied des Soundingboards, gestaltet Bewegungsangebote für die Mitarbeitenden und arbeitet bei Kommunikationsmassnahmen sowie im Wissensmanagement mit. Insbesondere betreut er das Stakeholder-Management und pflegt den Kontakt zum Bundesamt für Sport und zum Bundesamt für Gesundheit. «Dieses Netzwerk war eine gute Basis für meine spätere Tätigkeit bei der Pro Senectute Schweiz», konstatiert er rückblickend.

## Via Privatwirtschaft zur Pro Senectute

Vor seiner aktuellen Stelle macht Vincent Brügger aber noch einen Abstecher in die Privatwirtschaft: Im Rahmen eines Projekts für Mitarbeitende im Berner Wankdorffquartier knüpft er, noch bei Gesundheitsförderung Schweiz, Kontakte zur Montana Sport AG. Bei diesem Sporthandelsunternehmen spricht ihn insbesondere die japanische Turnschuhmarke ASICS an, steht die Abkürzung «Anima Sano In Corpore Sano» doch für eine aktive und gesunde Lebenshaltung. Bald schon wird er zum Verantwortlichen Partner Relation ASICS. In dieser Funktion knüpft er Kontakte zu Sportverbänden, organisiert Events und entwickelt neue Verkaufskonzepte. «Damals wurde mir aber auch bewusst, dass Sport und Wirtschaft eng verknüpft sind, schliesslich muss jeder Sportler auf gutes Trainingsmaterial zurückgreifen können. Meinen Hauptfokus wollte ich jedoch auf die Bewegungsförderung legen», hält er fest. Der lange Arbeitsweg trägt ebenfalls dazu bei, dass sich der Familienvater auf seine aktuelle Stelle bei Pro Senectute Schweiz bewirbt.

Hier leitet Vincent Brügger seit einem halben Jahr die fünfköpfige Abteilung Sport und Bewegung. «Unser Ziel ist es, für die Seniorinnen und Senioren qualitativ hochstehende und kostengünstige Bewegungsangebote zur Verfügung zu stellen», erzählt er. Konkret bietet Pro Senectute täglich 450 Bewegungslektionen schweizweit an. Die Stiftung berät jährlich gut 700 000 ältere Menschen, die aus zahlreichen Sportarten wählen können – von Aquafit über Tai Chi bis zu Mountainbike oder Wandern.

Der Bewegungswissenschaftler ist neben den Organisationsaufgaben aktiv an der Ausbildung der Kursleitenden beteiligt. Bald wird die Abteilung Bewegung und Sport unter seiner Leitung mit der Abteilung Bildung und Kultur zusammengelegt. «Damit schliesst sich der Kreis», konstatiert Vincent Brügger. «So wird es mir erneut möglich sein, Bewegung in einen grösseren Zusammenhang zu stellen.» Und er denkt schon einen Schritt weiter: «Warum nicht einen aktiven Stadtspaziergang mit einer Architekturführung verknüpfen?»

# «Ausprobieren und auf sein Bauchgefühl hören»

Sabine Hercher (32), Projektleiterin Fourchette verte – ama terra, Gsünder Basel



## Aus- und Weiterbildung

Maturität mit Schwerpunkt Biologie, 4 Semester Studium der Psychologie an der Universität Basel, Ausbildung zur Direktionsassistentin an der NSH Basel, Studium Ernährung und Diätetik an der Berner Fachhochschule BFH, Abschluss: BSc in Ernährung und Diätetik; Weiterbildungen in Sprachen, Kommunikation sowie eidg. Fachausweis Unternehmensorganisation.



## Berufslaufbahn

- 28 Ernährungsberaterin in der Klinik Barmelweid AG  
30 Projektleiterin Fourchette verte – ama terra, Gsünder Basel (60 Prozent)

Mit viel Einsatz hat Sabine Hercher ein zu ihr passendes Tätigkeitsfeld gefunden. Im Rahmen des Projekts Fourchette verte setzt sie sich für die gesunde Ernährung von Kindern ein.

«Mir war das Ambiente rund ums Essen schon immer wichtig. Auch pflegten wir in der Familie stets einen sorgsamen Umgang mit Lebensmitteln und verschwendeten nichts. Ich mag es beim Essen gemütlich und probiere gerne alles Mögliche aus, besonders auf Reisen. Das hat auch meine Familie erfahren müssen, als es einmal nach einer Asienreise bei mir zuhause Insekten gab. Seither fragen sie immer im Voraus, was ich kuche ...

## Kerninteresse Psychologie

Zum Thema Ernährung gelangte ich über einen Umweg: Ursprünglich studierte ich Psychologie, weil mich Menschen sehr interessieren. Mich berührte, wie Personen in meinem Umfeld mit Schicksalsschlägen umgingen, mit Krebs oder Behinderung. Schon zu dieser Zeit setzte ich mich mit dem Thema ‹gesunde Ernährung› auseinander. Ich stellte fest, dass das FH-Studium in Ernährung und Diätetik, das ebenfalls viele psychologische Aspekte behandelt, mir auch von der Studienstruktur her sehr entsprach. Das Zwischenjahr nutzte ich für die Ausbildung zur Direktionsassistentin und zum Erwerb von diversen Sprachdiplomen in Französisch und Englisch.

Im ersten Studienjahr befassten wir uns mit der Ernährung gesunder Menschen, inklusive praktischer Anwendungen im Bereich des gesunden Kochens. Danach lernten wir viel über die Zusammenhänge zwischen Krankheiten und Ernährung. Themen waren unter anderem Diabetes, Nieren- und Stoffwechselerkrankungen sowie Krebs. Im dritten Jahr stand die Entscheidung für eine spezifische Vertiefung an



Sabine Hercher [32], Projektleiterin Fourchette verte – ama terra, Gsünder Basel

und ich wählte den Bereich Public Health. Von sechs Praktika absolvierte ich vier im klinischen Bereich, das längste in der Rehabilitationsklinik Barmelwaid. Hier betreute ich insbesondere ältere Patienten mit Lungenerkrankungen oder mit Mangelernährung. Als Herausforderung empfand ich gewisse spitalinterne Abläufe und den Zeitdruck zu Lasten der Patientenkontakte. Anderseits hat mich die Beratungstätigkeit sehr befriedigt und die Dankbarkeit meiner Patienten motiviert.

Durch eine ehemalige Praktikumsbetreuerin erfuhr ich vom Ernährungsprojekt bei Gsünder Basel, wofür sie sich gerade bewarb. Ein Jahr nach meinem Studienabschluss entschloss sie sich, in den klinischen Bereich zurückzukehren und informierte mich über die frei werdende Stelle. Auch dank ihrer Empfehlung konnte ich mit einem kleinen Pensum bei Gsünder Basel anfangen. Ein wichtiger Schritt, denn einige Monate später übernahm ich zusätzlich Koordinationstätigkeiten in der Projektzentrale in Bern. So konnte ich die Stellenprozente auf 100 Prozent aufstocken, was aufgrund des Pendelns eine ziemliche Belastung bedeutete. Etwa vor einem Jahr übergab ich die Funktion in Bern einer Nachfolgerin und erhöhte meine Stellenprozente im operativen Bereich in Basel.

## Einsatz für Public Health

Gsünder Basel ist ein gemeinnütziger Verein, der vom Kanton Basel-Stadt, Mitgliedern und Sponsoren finanziert wird. Wir bieten Bewegungs- und Entspannungskurse für verschiedene Zielgruppen an, Gesundheitsförderung in Unternehmen sowie Beratung zur gesunden Ernährung im Rahmen des Projekts Fourchette verte – ama terra.

Meine Arbeit besteht grösstenteils darin, Kitas mit dem Label Fourchette verte zu zertifizieren. Dazu beurteile ich die Menüpläne und schule die Küchen- und Leiterteams. Ich führe zudem Beratungen zu Lagerungstechniken, Einkauf oder vitaminerhaltenden Kochtechniken durch. In der Deutschschweiz werden in die Zertifizierung auch Nachhaltigkeitskriterien einbezogen, etwa die Verwendung von Biozutaten und das Vermeiden von Food Waste.

Regelmässig nehme ich auch an Testessen teil. Dabei wird nicht nur auf Herkunft, Zusammenstellung und Zubereitung des Essens geachtet, sondern auch auf die Atmosphäre und weitere Aspekte, zum Beispiel: Haben die Kinder genug Zeit, um in Ruhe zu essen? Das ist nicht selbstverständlich, gibt es doch städtische Tagesschulen, in welchen die Schulkinder aus Platzgründen in zwei Schichten essen müssen. Ferner ist die Kommunikation wichtig: Wie werden die Kinder motiviert, auch einmal etwas Neues zu probieren? Streicht man das Dessert, wenn ein ungewohntes Gemüse oder Getreide verweigert wird oder weckt man vielmehr die Lust auf das spezielle Essen anhand von Geschichten oder einer fiktiven Weltreise? Eine wichtige Rolle spielt auch, wie sich die Erwachsenen am Esstisch verhalten: Was und wieviel schöp-

fen sie für sich selber? Probieren sie Neues aus oder rümpfen sie die Nase? Das extremste Beispiel, das ich bis jetzt gesehen habe, war eine Kita, in welcher der Koch, ein gelernter Fleischfachmann, jeden Tag Fleischgerichte auftischte. Unsere Ernährungstipps basieren auf den Ernährungsempfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung. Diese empfiehlt wöchentlich zwei bis drei Portionen Fleisch. Bis jetzt sind in der Stadt Basel 42 öffentliche Institutionen der Kinder- und Schülerbetreuung mit dem Zertifikat ausgestattet, jährlich sollen sieben Betriebe, welche die Kriterien erfüllen, neu zertifiziert werden. Es besteht aber keine gesetzliche Pflicht zur Zertifizierung.

In meiner jetzigen Position fühle ich mich sehr wohl. Ich kann hier meine Ideale verwirklichen. Das Thema Gesundheitsprävention fasziniert mich, und ich möchte auch in Zukunft Weiterbildungen im Bereich Public Health absolvieren. Zudem habe ich begonnen, neben meinem fixen Pensem auch auf selbstständiger Basis Projekte zu verfolgen, aktuell etwa Menügestaltungen und Content-Management für Swissmilk.

## Persönliche Gesundheitsförderung

Jugendlichen, die vor der Berufswahl resp. der Wahl eines für sie geeigneten Studiengangs stehen, empfehle ich, dass sie sich die Zeit nehmen, die eigene Persönlichkeit kennenzulernen: Weiss ich, was ich will und was ich kann? Was liegt mir und was begeistert mich? Ebenfalls hilfreich ist es, die eigenen Grenzen zu kennen, um gute und stimmige Entscheidungen zu treffen. Es kann einerseits nützlich sein, Tipps anzunehmen, doch sollte man nicht unhinterfragt das machen, was andere empfehlen oder einem aufschwatzen wollen.

Bei Enttäuschungen und Misserfolgen: aufstehen und weitergehen, besser etwas ausprobieren als stehenbleiben. Ich empfehle auch sehr, dass man Kontakte mit Personen sucht, die im eigenen Wunschbereich arbeiten. Dafür sind Internetplattformen wie Linkedin wirklich nützlich. Ich habe mich auf diesem Weg schon mit interessanten Personen austauschen können. Man sollte jedoch auch stets auf die eigene Gesundheit achten und für regelmässige Pausen und Ausgleich in der Freizeit sorgen. Ich persönlich schöpfe Kraft aus Hobbys wie Tennis, Klettern und Tauchen, allgemein in der Natur und natürlich durch Freundschaften.»

# Weitere Laufbahnbeispiele

## Die Hausarztmedizin fördern

Studium der **Humanmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Facharzt FMH Innere Medizin, Psychosomatische und Psychosoziale Medizin; Wissenschaftsjournalismus; Themenzentrierte Interaktion; Prävention und Verhaltensmedizin; Hochschuldidaktik; Epidemiologie; Führungs- und Verwaltungsseminare.

## Arzt als Geschäftsführer eines Fachverbandes

**Tätigkeit:** Engagement für Hausarztmedizin im Rahmen eines Berufsverbands; strategisches Management und Personalführung zur Umsetzung des vom Stiftungsrat definierten Leistungsauftrags; Initiiieren von Projekten und koordinativen Massnahmen in den Bereichen Lehre, Forschung und Praxis der Hausarztmedizin.

## Menschen in Dritt Weltländern medizinisch versorgen

Studium der **Humanmedizin**, Abschluss: Staatsexamen; Dissertation; Fachärztin FMH für Kinder- und Jugendmedizin sowie Allgemeine Medizin; Fähigkeitsausweis Vertrauensarzt SGV/FMH; Nachdiplomstudium Public Health; Assistenzärztin für Innere Medizin, Pädiatrie und Kinderonkologie in diversen Spitälern; Oberärztin in der Kinder- und Jugendabteilung eines Kantonsspitals.

## Oberärztin im internationalen Einsatz für eine Non-Profit-Organisation

**Tätigkeit:** Praktizieren der Humanmedizin ohne medizinische Hightech-Geräte mit Hilfe von Händen, Augen, Ohren und Nase oder improvisierten Hilfsmitteln; Umgang mit schwierigen Entscheiden im Bereich der Ressourcenverteilung; Verpflichtung zu ethischer und religiöser Neutralität; vor Ort oder im Rahmen des Projektteams interdisziplinäre und interkulturelle Zusammenarbeit mit Mitarbeitenden aus den Bereichen Medizin und Pflege, aber auch aus Logistik und Administration, mit lokalen Klinikdirektionen und Behörden. Je nach Einsatzort mehr medizinische oder mehr organisatorische Funktion als Fachberaterin für das lokale Personal oder hinsichtlich der Beschaffung und Organisation von Gerätschaften und Material. Von Vorteil für diese Einsätze sind neben Fremdsprachenkenntnissen auch Weiterbildungen und/oder Erfahrungen im Bereich von Tropenkrankheiten.



Anhang



# Literatur, Adressen, Links

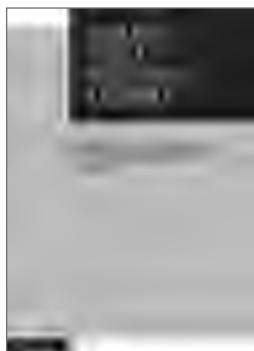
Weitere ergänzende Informationen zum Berufseinstieg und zum Arbeitsmarkt von Hochschulabsolvent/innen, zur Laufbahnplanung und zur Weiterbildung. Die folgenden Medien sind alle erhältlich im Webshop des SDBB: [www.shop.sdbb.ch](http://www.shop.sdbb.ch)

## Vertiefende Informationen zum Berufseinstieg



### **Vom Studium in den Beruf**

Der Übergang vom Studium ins Berufsleben bedeutet für viele eine Gleichung mit vielen Unbekannten. Diese Broschüre bietet wichtige Hilfsmittel zu deren Lösung: für eine umfassende Standortbestimmung, eine realistische Laufbahnplanung und eine erfolgreiche Stellensuche.



### **Die erste Stelle nach dem Studium**

Welche Berufsmöglichkeiten folgen auf ein Sprachstudium? Wie viel verdienen Ingenieure? Wo arbeiten die Absolventinnen von verschiedenen Studienrichtungen der Fachhochschulen? Antworten auf Fragen dieser Art gibt diese Publikation, die auf einer alle zwei Jahre durchgeführten Gesamtstudie des Bundesamtes für Statistik (BFS) basiert.



## **Wirtschafts- und Rechtswissenschaften**

### **Berufslaufbahnen rund um Umsatz und Urteil**

Was für Laufbahnperspektiven eröffnen sich heutzutage für Juristen und Ökonominnen? Ergänzt von fundierten Arbeitsmarktinformationen und Einstiegstipps dokumentieren zahlreiche Porträts die Vielfalt der möglichen Arbeitsfelder: vom Gerichtspräsidenten bis zur Versicherungsanwältin und von der Wirtschaftsprofessorin bis zum Chefökonom einer Gewerkschaft.



## **Naturwissenschaften und Technik**

### **Berufslaufbahnen zwischen Megabytes und Molekülen**

Welche Berufslaufbahnen folgen auf ein Studium der Naturwissenschaften und Technik? Wo arbeiten heutzutage Biologen, Ingenieurinnen oder Mathematiker? Was ist bei der Laufbahnplanung und der Auswahl einer Weiterbildung zu beachten? Über dreissig ausführliche Berufsporträts illustrieren ein weites Arbeitsfeld am Puls der Zeit.



## **Geistes- und Sozialwissenschaften**

### **Berufslaufbahnen mit Kultur und Kommunikation**

Wie präsentiert sich der Arbeitsmarkt für Soziologinnen und Pädagogen, Germanistinnen und Historiker? Inspirierende Werdegänge zeigen auf, wie die Kompetenzen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften erfolgreich eingesetzt werden können. Dazu kommen Hintergrundinformationen und Tipps zu Laufbahnplanung und Weiterbildung.



### **Alternativen zum Hochschulstudium**

Die Broschüre zeigt Maturandinnen und Maturanden die Vor- und Nachteile einer Ausbildung ausserhalb des Hochschulbereichs und beschreibt verschiedene Ausbildungsarten: von der verkürzten Lehre über Direkteinstiege via Traineeprogramme bis zu Ausbildungen an Höheren Fachschulen.



### **Perspektiven:**

#### **Studienrichtungen und Tätigkeitsfelder**

Die Heftreihe «Perspektiven: Studienrichtungen und Tätigkeitsfelder» gibt einen Einblick in über 120 Studienrichtungen. Die Hefte beschreiben die Fachgebiete, präsentieren die Studiengänge und illustrieren anhand von Porträts den Studienalltag und mögliche Berufslaufbahnen. Die aus 48 Ausgaben bestehende Heftreihe wird im 4-Jahres-Zyklus aktualisiert.

## **Zwischenlösungen, Arbeiten im Ausland**



### **Zwischenlösungen**

Die Broschüre zeigt zahlreiche Möglichkeiten auf, ein Zwischenjahr sinnvoll zu gestalten. Die illustrierten Angebote umfassen Sprachkurse im In- und Ausland wie auch Einsätze für Sozialprojekte und in der Entwicklungszusammenarbeit. Dazu kommen Infos zu Praktika in Gesundheitswesen, Landwirtschaft oder bei den Medien sowie Tipps zu Militär, Jobben und Reisen.

# Beratung und Information vor Ort

Die Studien- und Laufbahnberatungsstellen der Kantone bieten Beratungen und Kurzgespräche zu Studienwahl, Weiterbildungsmöglichkeiten und Laufbahnfragen an. In den Infozentren (BIZ) können zahlreiche weitere Medien eingesehen werden. Adressen: [www.adressen.sdbb.ch](http://www.adressen.sdbb.ch)

## Links

### **[www.berufsberatung.ch/studiengebiete](http://www.berufsberatung.ch/studiengebiete)**

Eine Fundgrube an Informationen über sämtliche an Schweizer Hochschulen angebotenen Studienrichtungen.

### **[www.berufsberatung.ch/hochschulberufe](http://www.berufsberatung.ch/hochschulberufe)**

Ein Studium eröffnet interessante Berufsperspektiven und Tätigkeitsfelder. Berufsberatung.ch bietet dazu Hintergrundinfos und konkrete Laufbahnbeispiele.

### **[www.berufsberatung.ch/studium-arbeitsmarkt](http://www.berufsberatung.ch/studium-arbeitsmarkt)**

Aktuelle Auswertungen des Bundesamts für Statistik BFS zur Beschäftigungssituation, zum Einkommen und zur Zufriedenheit von Hochschul-Absolventinnen und -Absolventen.

### **[www.swissuniversities.ch](http://www.swissuniversities.ch)**

Die Website von Swissuniversities bietet allgemeine Informationen zur Schweizerischen Bildungs- und Forschungspolitik sowie zu den Zulassungsbedingungen und Studienprogrammen sämtlicher Hochschulen.

### **[www.ethz.ch/Suche: career-center-app](http://www.ethz.ch/Suche:career-center-app)**

Die ETH-App bietet auch Nicht-ETH-Absolventinnen und -Absolventen Unterstützung beim Berufseinstieg.

Aus- und  
Weiterbildungen

Lehrstellen



Berufe

Laufbahnen nach  
der Hochschule  
[berufsberatung.ch/portraits](http://berufsberatung.ch/portraits)

berufsberatung.ch – besser informiert



# Index der Berufsporträts

Studiengang*	Arbeitsfeld	Name	Seite
Biomedizin UH	Forschung und Lehre	Lisa Jörimann	137
Chiropraktik UH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Léonie Hofstetter	87
Ergotherapie FH	Gesundheit und Soziales: Spital	Leandra Staub	68
Ernährung und Diätetik FH	Private Dienstleistungen und Industrie	Corinne Spahr	122
Ernährung und Diätetik FH	Verbände und Organisationen	Sabine Hercher	182
Gesundheitsförderung und Prävention FH	Private Dienstleistungen und Industrie	Monika Friedl	114
Gesundheitsförderung und Prävention FH	Öffentliche Verwaltung	Tânia Soares	164
Gesundheitswissenschaften und Technologie UH	Forschung und Lehre	Lucas Schmid	141
Health Sciences UH	Öffentliche Verwaltung	Joëlle Troxler	152
Hebamme FH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Anouk Hächler	95
Humanmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Spital	Adrienne Imhof	52
Humanmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Spital	Deborah Gubler	60
Humanmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Spital	Kurzporträt: Oberarzt Neurologie, Kantonsspital	76
Humanmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Reto Eberhard Rast	83
Humanmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Kurzporträt: Selbstständige Psychiaterin	103
Humanmedizin UH	Private Dienstleistungen und Industrie	Eveline Müller	106
Humanmedizin UH	Private Dienstleistungen und Industrie	Kurzporträt: wiss. Mitarbeiterin, Pharmafirma	130
Humanmedizin UH	Private Dienstleistungen und Industrie	Kurzporträt: Leiter Kompetenzzentrum Arbeitsmedizin	130
Humanmedizin UH	Öffentliche Verwaltung	Antje Rindlisbacher	160
Humanmedizin UH	Öffentliche Verwaltung	Kurzporträt: Abteilungsleiterin, Heilmittel-Kontrollstelle	168
Humanmedizin UH	Verbände und Organisationen	André Keisker	170
Humanmedizin UH	Verbände und Organisationen	Kurzporträt: Geschäftsführer eines Fachverbands	186
Humanmedizin UH	Verbände und Organisationen	Kurzporträt: Oberärztin im internationalen Einsatz	186
Medizinisch-technische Radiologie FH	Gesundheit und Soziales: Spital	Kurzporträt: Stv. Teamleiterin, Unispital	186
Optometrie FH	Private Dienstleistungen und Industrie	Emmanuele Käser	126
Osteopathie FH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Kurzporträt: Osteopath in einer Praxisgemeinschaft	103
Pflege FH	Gesundheit und Soziales: Spital	Urs Kohler	72
Pflegewissenschaft FH	Forschung und Lehre	Cornel Schiess	145

\* Informationen zu Berufslaufbahnen in verwandten Studienrichtungen wie Medizintechnik oder Life Sciences sind im Laufbahnführer Technik und Naturwissenschaften verfügbar (s. Anhang).

Pharmazie UH	Gesundheit und Soziales: Spital	Samuel Widmer	56
Pharmazie UH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Karin Häfliger	91
Pharmazie UH	Private Dienstleistungen und Industrie	Simon Nicolussi	110
Pharmazie UH	Private Dienstleistungen und Industrie	Kurzporträt: Technische Projektleitung, Pharmafirma	130
Physiotherapie FH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Florian Hofmann	99
Sportwissenschaften UH	Verbände und Organisationen	Vincent Brügger	178
Veterinärmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Spital	Sandro Hinden	64
Veterinärmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Kurzporträt: Tierärztin in eigener Kleintierpraxis	103
Veterinärmedizin UH	Private Dienstleistungen und Industrie	Matthias Escher	118
Veterinärmedizin UH	Forschung und Lehre	Kurzporträt: Associate-Professorin, Universität	149
Veterinärmedizin UH	Öffentliche Verwaltung	Marco Geisseler	156
Veterinärmedizin UH	Verbände und Organisationen	Esther Schelling	174
Zahnmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Spital	Kurzporträt: Abteilungsleiter, Klinik für Integrative Medizin	76
Zahnmedizin UH	Gesundheit und Soziales: Selbstständigkeit	Rahel Hartmann	79
Zahnmedizin UH	Forschung und Lehre	Tuomas Waltimo	133
Zahnmedizin UH:	Öffentliche Verwaltung	Kurzporträt: Schulzahnarzt	168





## Medizin, Gesundheit und Bewegungswissenschaften – Berufslaufbahnen von Allgemeinmedizin bis Zellforschung

Wer sich für Hochschulberufe rund um die Gesundheit interessiert, kennt deren Vertreterinnen und Vertreter meist aus eigener Erfahrung. Wer war noch nie bei der Hausärztin oder beim Schulzahnarzt? Auch Besuche bei der Physiotherapeutin oder beim Ernährungsberater kennen viele, ebenso wie das Begleiten ihrer Haustiere zum Impfen in der Kleintierpraxis.

Fachpersonen aus den Medizinal- und Gesundheitsberufen geniessen aufgrund ihrer traditionell hoch angesehenen Aufgaben grosse Wertschätzung in allen menschlichen Gemeinschaften. Gleichzeitig steht das Gesundheitswesen zunehmend in einem Spannungsfeld aus politischen und wirtschaftlichen Interessen.

Dreissig ausführliche Berufsporträts illustrieren Werdegänge aus dem ambulanten und stationären Gesundheitswesen. Gezeigt werden zudem Laufbahnen in der öffentlichen Verwaltung, bei humanitären Organisationen oder auch im Industrie- und Dienstleistungssektor. Daneben bietet die Publikation Hintergrundinformationen zur Arbeitsmarktsituation, erforderlichen Schlüsselqualifikationen sowie zu Weiterbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten.

Eine Orientierungshilfe für alle, die sich für ein Studium im Fachbereich Medizin und Gesundheit sowie für die damit verbundenen Laufbahnperspektiven interessieren.