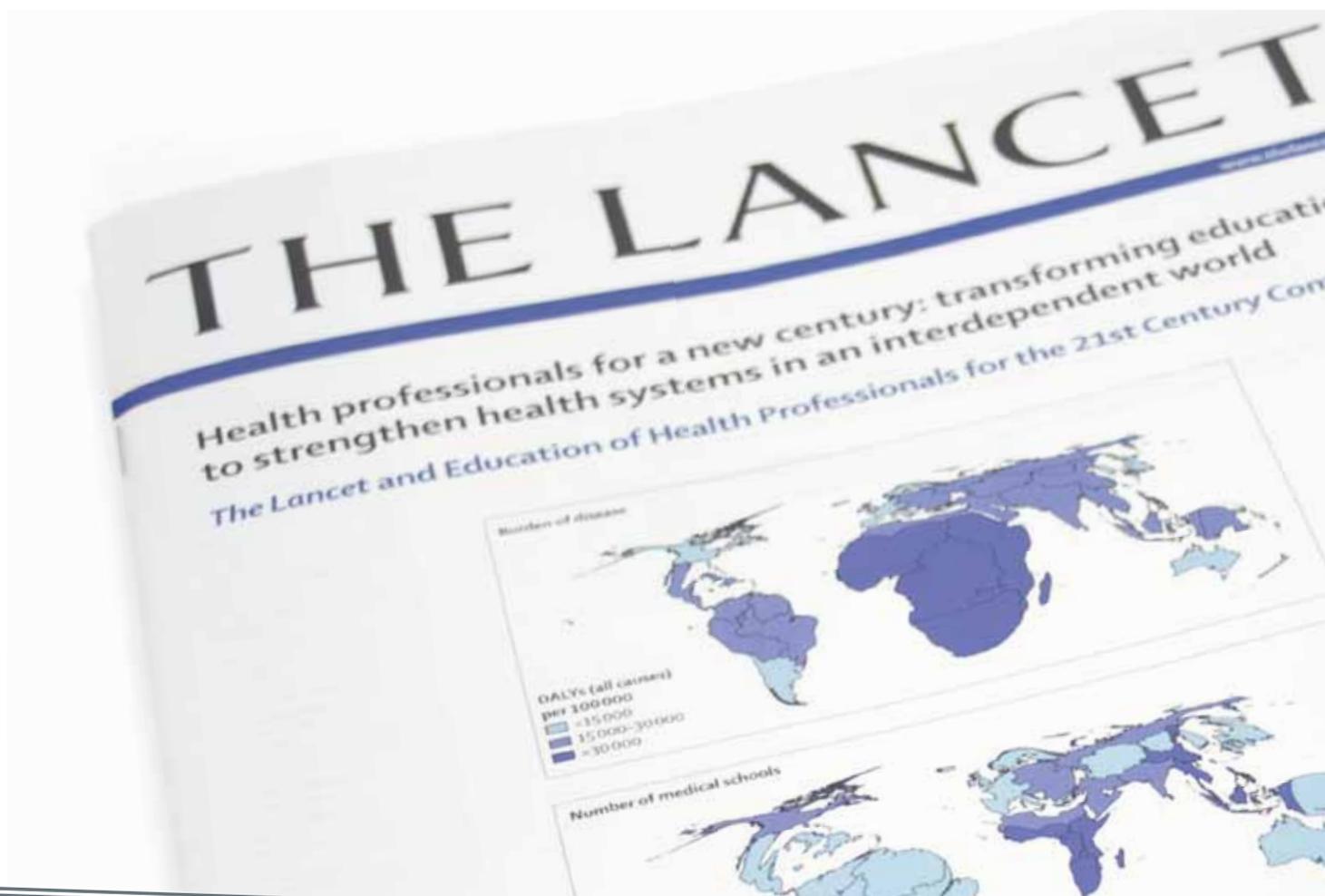


Eine neue globale Initiative zur Reform der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten



Careum
Pestalozzistrasse 3
CH-8032 Zürich
Telefon +41 (0)43 222 50 00
Telefax +41 (0)43 222 50 05
info@careum.ch
www.careum.ch

Die Gesundheitswelt der Zukunft denken

Das Gesundheitswesen befindet sich in einer historischen Umbruchsituation und steht vor grossen Herausforderungen. Die Gesundheitsgesellschaft ist zunehmend global vernetzt, was dazu führt, dass die traditionellen Grenzen zwischen Disziplinen und Berufen, Institutionen und Ländern verschoben werden. Ebenso wird das Verhältnis zwischen Leistungsangebot und Bürger, Markt und Regulierung, Arzt und Patientin, Dienstleister und Konsument neu definiert. Neue Ansätze und Modelle für Strategien im Gesundheitswesen und in der Ausbildung der Health Professionals müssen all diesen Herausforderungen Rechnung tragen, um einen relevanten Beitrag für die Zukunft leisten zu können. Im Dialog mit den Partnern im Bildungs- und Gesundheitssektor will Careum aufzeigen, wie sich die Trends in konkrete bildungspolitische Vorhaben umsetzen lassen.

Inhaltverzeichnis

Gesundheitspolitik trifft Bildungspolitik	2
Die Gesundheitswelt der Zukunft denken heisst, die Bildungsstrategien für Gesundheitsfachleute überdenken.	
Glossar	4
Report einer Lancet Kommission	5
Health Professionals für das neue Jahrhundert	
Kurzfassung des Berichts	5
Kapitel 1: Ausgangslage und Handlungsbedarf	10
Hintergrund und Begründung	10
Die Arbeit der Kommission	14
Kapitel 2: Die wichtigsten Ergebnisse	20
Ein Jahrhundert der Reformen	20
Institutionelle Gestaltung	28
Bildungsstrategie	43
Gesundheit, global und lokal	52
Kapitel 3: Reformen für das nächste Jahrhundert	60
Unsere Vision	60
Begleitende Massnahmen	66
Der Weg in die Zukunft	69
Referenzen	72

Gesundheitspolitik trifft Bildungspolitik

2

Die Gesundheitswelt der Zukunft denken heisst, die Bildungsstrategien für Gesundheitsfachleute überdenken

Hoch qualifiziertes Personal ist die Schlüsselressource des Gesundheitssektors. Aber welche Bildungsstrategien machen sie bereit für einen wirksamen Beitrag im 21. Jahrhundert? Jedes Jahr werden weltweit rund 100 Mrd. Dollar in die Bildung von Gesundheitsfachleuten investiert. Die Erfahrungen zeigen indessen, dass Geld allein kein Garant für bedarfsgerechte (Aus-)Bildung ist. Das Bildungssystem muss in besonderem Masse antizipieren, wie sich der Bedarf langfristig entwickelt, um die Bildungsprogramme und Lernfelder darauf auszurichten und langfristig die notwendige Professionalität und Expertise zu erreichen und zu halten. Im Zeitalter der Globalisierung ist der heute noch betont nationale Fokus der Gesundheits- und Bildungssysteme zwangsläufig ungenügend. Güter, Dienstleistungen, Gesundheitsfachleute und auch Patienten sind auf den zunehmend globalisierten Märkten mobil. Es ist daher unabdingbar, alle möglichen und denkbaren Grenzüberschreitungen mit zu bedenken.

Vor 100 Jahren hat Abraham Flexner in einer Pionierleistung das System der Ausbildung und der Professionalisierung in der Medizin überprüft und Standards formuliert. Der «Flexner Report» hat eine beispiellose weltweite Bewegung ausgelöst, die auch heute noch alle Gesundheitsberufe, insbesondere aber die Mediziner Ausbildung nachhaltig prägt. Es besteht aber zunehmend weniger Einigkeit darüber, wodurch sich die «richtige Bildung» für Gesundheitsfachleute auszeichnen muss – die Ansprüche an «gute Professionalität» haben sich in der Gesellschaft, unter den Professionsangehörigen und insbesondere auch bei den Patienten im Laufe der Zeit verändert. Bildungsreformen sind zudem langfristig angelegte Generationen-Vorhaben. Dabei darf das Erlernete nicht statisch sein, weil Wissen schnell veraltet und neue Anforderungen oder veränderte Rollenerwartungen neue Kompetenzen verlangen.

Careum will «die Gesundheitswelt der Zukunft denken». Als gemeinnützige und unabhängige Stiftung ergreift sie mit wegweisenden Beiträgen Position, indem sie unter den Akteuren den Dialog fördert und massgebliche Impulse zur Neuausrichtung der Prioritäten, der Inhalte und der Pädagogik der Bildung im Gesundheitswesen gibt. Für Careum ergab sich eine Verwandtschaft im Geiste mit dem hier vorgelegten Bericht der Lancet-Kommission sowohl hinsichtlich der Ziele als auch des Handlungsbedarfs und des Positionsbezugs in der öffentlichen Debatte. Die umsichtige Analyse und die einprägsamen Empfehlungen für die Neuausrichtung der Bildungsstrategie haben deshalb Careum bewogen, den Bericht in die deutsche Sprache zu übersetzen.

Es ist ein herausragendes Merkmal des vorliegenden Berichts der Lancet-Kommission, eine stimmige Bildungsstrategie vorzulegen, welche stets die notwendigen Grenzüberschreitungen im Blick hat und Wege aufzeigt, damit sich Gesundheitspolitik und Bildungspolitik (besser) finden, um die Zukunftsfähigkeit der Gesundheitsfachleute zu sichern. Dabei wird ein Bogen gespannt vom eng gefassten Kompetenzziel in der beruflichen Ausbildung bis zur Steuerung des Gesundheits- und Bildungssystems, von der Wirksamkeit im lokalen Kontext bis zum Einbezug der globalen Veränderungen und Erfahrungen. Die Lancet-Kommission strebt eine weltweite Diskussion ihrer Vorschläge an – Careum will in den deutschsprachigen Ländern zur dieser weltweiten öffentlichen Debatte über die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten beitragen.

Interpretation und Übersetzung des Berichts der Lancet-Kommission haben sich als anspruchsvolles Vorhaben erwiesen. Zum einen galt es, die spezifischen kulturellen Gegebenheiten einer angelsächsisch geprägten Betrachtung der Bildungssysteme in einer Art und Weise zu würdigen,

dass sie auch im deutschsprachigen Europa verstanden und eingeordnet werden können. Zum anderen zeichnet sich das englischsprachige Original nebst seiner Eloquenz auch durch dichte Beschreibungen aus. Es hat sich immer wieder gezeigt, dass die stilistische Eleganz und die formelhaft-abstrakten Begrifflichkeiten Raum für Interpretationen lassen. Das kleine Glossar erläutert und begründet unsere Wortwahl mit Bezug auf das Original.

Wir hoffen, mit dieser Übersetzung im deutschsprachigen Europa eine breit angelegte Reflexion und Debatte zu fördern und einen Beitrag zur Fokussierung der laufenden und kommenden Reformen zu leisten.

Dr. Beat Sottas
Stiftungsrat und Mitglied des Leitenden Ausschusses

Prof. Ilona Kickbusch
Stiftungsrat und Mitglied des Leitenden Ausschusses

Glossar

4

Verwendung im Original	Verwendung in der Übersetzung
Health Professionals	Der Begriff Gesundheitsfachleute wird als Kategorie verwendet. Gemeint sind alle Personen, die im Gesundheitssektor mit einem Hochschulabschluss arbeiten. Es gibt keine Wertigkeit zwischen den verschiedenen Diplomen und Studienabschlüssen.
Nurses	Im Sinne der im Bericht geforderten hierarchiefreien Beziehungen zwischen den Berufen sprechen wir von der Pflege oder von Pflegfachpersonen . Damit wird dem Abschluss auf Hochschulstufe besser Rechnung getragen als mit dem Begriff Pflegekräfte, der vielfach mit dem im deutschsprachigen Europa verbreiteten Abschluss auf Sekundarstufe assoziiert wird.
Interdependence in education	Wechselseitiger Austausch im gesamten Lernprozess und in der Ausbildung im speziellen. Dieser ist grenzüberschreitend im Sinne von interprofessionell und transnational.
Institutional reform	Institutionelle Reformen im Sinne der Neuordnung der Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, Mitspracherechte, Abläufe, Zusammensetzung der Gremien, Gewaltentrennung u.dgl. mehr.
Instructional reform	Dieser Begriff ist im Bericht zentral, wird aber nicht immer einheitlich verwendet, wenn Strukturen, Prozesse oder Ergebnisse bezeichnet werden. Gemeint und gefordert ist eine weit reichende Reform der Bildung im Gesundheitswesen. Diese neue Bildungsstrategie zielt auf Massnahmen, die den Zweck der Ausbildung (und generell der Bildung von Gesundheitsfachleuten), eine bedarfsgerechte Auswahl der Absolventen, ein erweitertes Kompetenzenportfolio, neue Vermittlungskanäle, erweiterte Lernumgebungen in Gesundheitseinrichtungen auf Gemeindeebene und neue Karriereverläufe mit anderen Anreizsystemen umfassen.
Instructional design	Ausgestaltung der Lehre mit zweckmässigen pädagogischen und didaktischen Instrumenten und Lernumgebungen.
Post-secondary education	Weil im deutschen Sprachraum mit der Bildung auf Sekundarstufe die Berufsbildung assoziiert wird, verwenden wir Bildung auf der Tertiärstufe oder Hochschul-Studiengänge .
Schools	Wird meist in Begriffspaaren verwendet: Public Health School, Nursing School, Medical School. Wenn sie nicht englisch belassen wurden, wird deutlich gemacht, ob es sich um Berufsschulen oder Höhere Berufsfachschulen handelt.
Transformative learning	Höchste und anspruchsvollste Stufe des Lernens. Transformatives Lernen ermöglicht die Entwicklung von Führungseigenschaften und bringt aufgeklärte, veränderungswillige Akteure hervor. Voraussetzung sind u.a. kritische Meinungsbildung, Fähigkeit zur Synthese, Kompetenzen für Teamarbeit, Zivilcourage.
University	Im Bericht wird der Begriff uneinheitlich verwendet, sowohl für die Institutionen als auch für die Bildungsstufe. In der Regel haben wir den Begriff Hochschule verwendet und bezeichnen mit diesem Sammelbegriff die universitären Hochschulen, die Fachhochschulen und andere Institutionen mit Hochschulstatus.

Report einer Lancet Kommission

Bildung von Health Professionals für das 21. Jahrhundert.

Eine unabhängige globale Kommission

5

Health Professionals für das neue Jahrhundert – die Bildung verändern, um die Gesundheitssysteme in einer interdependenten Welt zu stärken

Julio Frenk*, Lincoln Chen*, Zulfiqar A Bhutta, Jordan Cohen, Nigel Crisp, Timothy Evans, Harvey Fineberg, Patricia Garcia, Yang Ke, Patrick Kelley, Barry Kistnasamy, Afaf Meleis, David Naylor, Ariel Pablos-Mendez, Srinath Reddy, Susan Scrimshaw, Jaime Sepulveda, David Serwadda, Huda Zurayk

Kurzfassung des Berichts

Ausgangslage und Handlungsbedarf

Vor 100 Jahren leitete eine Reihe von Studien zur Verbesserung der Ausbildung und Professionalisierung von Gesundheitsfachleuten – allen voran der Flexner-Report von 1910 – bahnbrechende Reformen ein. Die Abstützung der Curricula auf naturwissenschaftliche Grundlagen und die Integration der Ausbildungen in die Universitäten und Hochschulen hat im Laufe des 20. Jahrhunderts einen Wissenszuwachs ermöglicht, der zur Verdoppelung der Lebenserwartung beigetragen hat.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts wird allerdings deutlich, dass längst nicht alles gut ist. Nach wie vor bestehen sowohl zwischen als auch innerhalb der einzelnen Länder eklatante Brüche und Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung – die sich öffnende Kluft belegt das kollektive Unvermögen, alle Menschen in gleichem Masse an den rasanten Fortschritten im Gesundheitsbereich teilhaben zu lassen.

Gleichzeitig werden die Errungenschaften durch neuartige Herausforderungen bedroht: In einer Zeit rascher demographischer und epidemiologischer Veränderungen bedrohen neue Infektionskrankheiten, Umweltrisiken und ungünstige Lebensweisen die Gesundheit der Bevölkerung. Weltweit bemühen sich die Gesundheitssysteme, diesen komplexer und kostenintensiver werdenden Risiken Herr zu werden, und entsprechend höher werden die Anforderungen an die Gesundheitsfachleute.

Die berufsqualifizierenden Ausbildungen haben mit diesen Herausforderungen nicht Schritt gehalten – lückenhafte, überholte und starre Lehrpläne sind der Hauptgrund dafür, dass nur unzulänglich vorbereitete Absolventen in das Gesundheitssystem entlassen werden. Die Probleme liegen im System begründet: die fehlende Übereinstimmung des Erlernten mit dem gesellschaftlichen Bedarf und den Bedürfnissen der Patienten, mangelnde Teamarbeit, das Fortbestehen der Hierarchisierung nach Beruf, Spezialisierung und Geschlecht, die technisch-instrumentelle Herangehensweise ohne Verständnis für die grösseren Zusammenhänge, episodische Kontakte anstelle von kontinuierlicher Betreuung, die Spitallastigkeit des Systems zulasten der Primärversorgung, quantitative und qualitative Ungleichgewichte bei Angebot und Nachfrage von

*Gemeinsame Erstautoren

Gesundheitsfachleuten sowie wenig ausgeprägte Führungsbereitschaft zur Verbesserung von Leistung und Nutzen des Gesundheitssystems. Löbliche Anstrengungen, diese Mängel zu beheben, sind grösstenteils gescheitert, auch aufgrund des «Stammesdenkens» der Berufe – d. h. der Neigung, im Alleingang oder gar in Konkurrenz zueinander zu handeln.

Die Neuausrichtung der Ausbildung in den Gesundheitsberufen ist notwendig und muss zügig angegangen werden. Dies insbesondere mit Blick auf die Chancen, die sich angesichts der wechselseitigen globalen Abhängigkeiten durch gegenseitiges Lernen und das Ausarbeiten gemeinsamer Lösungen mithilfe des beschleunigten, grenzüberschreitenden Austauschs von Wissen, Technologien und Finanzierungen sowie aufgrund der Mobilität von Fachpersonal einerseits und Patienten andererseits ergeben. Erforderlich ist dabei eine strenge Neubewertung der Ausbildungen von Gesundheitsfachleuten, um dem ambitionierten Vorhaben vom Anfang des letzten Jahrhunderts gerecht zu werden.

Vor diesem Hintergrund hat sich die 20-köpfige Kommission aus führenden Vertretern der Hochschulen und des Gesundheitswesens vieler Länder zusammengefunden, um eine gemeinsame Vision und Strategie für die Ausbildung auf der Tertiärstufe in den Bereichen Medizin, Pflege und Public Health zu entwickeln. Diese sollen die nationalen Grenzen und die Silos der einzelnen Berufe überschreiten. In einem systemorientierten Ansatz untersucht die Kommission die globale Entwicklung aus multiprofessioneller Perspektive. In diesem umfassenden Rahmen werden die Schnittstellen zwischen Bildungswesen und Gesundheitssystem beleuchtet. Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen die Menschen als Mit-Produzenten und treibende Kraft für die Entwicklung des Bedarfs und der Nachfrage in beiden Systemen. Bildungsangebote regeln die Verfügbarkeit von Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt. Sie tragen damit zur Deckung der Nachfrage im Gesundheitssystem und überhaupt zur Verfügung von Gesundheitsfachleuten bei. Eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit kann im Gesundheitswesen daher nur erzielt werden, wenn im jeweiligen Bildungsbereich strategisch und institutionell neue Schwerpunkte gesetzt werden.

Die wichtigsten Ergebnisse

Weltweit werden an 2420 medizinischen Fakultäten, 467 Public Health Schools und einer kaum zählbaren Anzahl von Pflege-Ausbildungsstätten auf der Tertiärstufe jährlich rund 1 Million neue Ärztinnen und Ärzte, Pflegefachpersonen, Hebammen bzw. Entbindungspfleger und Public Health-Spezialisten ausgebildet. Der enorme Personalmangel wird verschärft durch die grossen Unterschiede in der Verteilung zwischen und innerhalb der Länder. Vier Länder (China, Indien, Brasilien und die USA) verfügen jeweils über mehr als 150 medizinische Fakultäten, während in 36 Ländern der Erde medizinische Fakultäten gänzlich fehlen. Sechszwanzig afrikanische Länder südlich der Sahara verfügen über gar keine oder höchstens eine medizinische Fakultät. Dass zwischen der Zahl an medizinischen Ausbildungsinstitutionen und der Bevölkerungsgrösse bzw. Krankheitslast eines Landes ein Missverhältnis besteht, überrascht angesichts dieses Ungleichgewichts nicht.

Weltweit werden für die Ausbildung von Gesundheitsfachpersonen jährlich 100 Mrd. US-Dollar ausgegeben, wiederum mit grossen Unterschieden zwischen den einzelnen Ländern. Das sind weniger als 2 Prozent der gesamten weltweiten Gesundheitsausgaben – ein bedauerndes niedriger Anteil, gemessen an der notwendigen Menge an Fachkräften und den vielfältigen Kompetenzprofilen dieser Branche. Die durchschnittlichen Kosten pro Absolvent belaufen sich auf 113'000 US-Dollar für Mediziner und auf 46'000 US-Dollar für Pflegefachpersonen, wobei die höchsten Absolventenkosten in Nordamerika, die niedrigsten in China verzeichnet werden. Die

Betreuungs-, Akkreditierungs- und Lernsysteme werden nicht mit Nachdruck gesteuert, und sie werden weltweit sehr unterschiedlich gehandhabt. Unsere Analyse hat gezeigt, wie spärlich die vorhandenen Daten und wie unzureichend die Studien über die Bildung im Gesundheitswesen sind. Obwohl viele Bildungsinstitutionen innovative Initiativen ins Leben gerufen haben, liegt über die Wirksamkeit solcher Reformen nur wenig solide Evidenz vor.

Reformen für das nächste Jahrhundert

Der Fortschritt des vergangenen Jahrhunderts war durch drei Generationen von Bildungsreformen gekennzeichnet. Die erste Reformgeneration entstand zu Beginn des 20. Jahrhunderts und setzte auf naturwissenschaftlich ausgerichtete Studienpläne. Etwa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurden im Zuge einer zweiten Reformgeneration neuartige, problemorientierte Lehr- und Lernmethoden eingeführt. Die heute notwendige dritte Reformgeneration muss systemorientiert sein. Sie muss – aufbauend auf dem globalen Wissensfundus – die Leistung der Gesundheitssysteme durch Anpassung der fachlichen Kernkompetenzen an spezifische Verhältnisse verbessern.

Um die dritte Generation von Reformen voranzubringen, formuliert die Kommission eine Vision: In allen Ländern sollen Gesundheitsfachleute aufgrund ihrer Ausbildung grundsätzlich in der Lage sein, vorhandenes Wissen umzusetzen, ein kritisches Urteilsvermögen zu entwickeln und nach ethischen Gesichtspunkten zu handeln, um im Rahmen lokal verantwortlicher und global verbundener Teams kompetent an patienten- und bevölkerungsorientierten Gesundheitssystemen mitwirken zu können. Zweck einer derartigen Ausbildung ist letztendlich die Gewährleistung einer umfassenden Versorgung mit qualitativ hochwertigen Dienstleistungen, denn diese sind essenziell für die gesundheitliche Chancengleichheit in den einzelnen Ländern und auf internationaler Ebene.

Die Verwirklichung dieser Vision erfordert zunächst eine Reihe von bildungsstrategischen und institutionellen Reformen, die sich an zwei Wirkungszielen orientieren: dem transformativen Lernen und dem wechselseitigen Austausch im Bildungsbereich. Das transformative Lernen wird als die höchste von drei aufeinander folgenden Ebenen des Lernprozesses betrachtet, bestehend aus dem informativen, dem formativen und schliesslich dem transformativen Lernen. Informatives Lernen besteht in der Aneignung von Wissen und Fertigkeiten und dient dem Erreichen von fachlicher Expertise. Unter formativem Lernen versteht man die Sozialisierung der Lernenden in Bezug auf bestimmte Werte, an deren Ende verantwortlich handelnde Professionsangehörige stehen. Transformatives Lernen schliesslich ermöglicht die Entwicklung von Führungseigenschaften und bringt aufgeklärte veränderungswillige Akteure hervor. In einem wirkungsvollen Bildungsprozess baut eine Ebene auf der anderen auf. Transformatives Lernen umfasst drei grundlegende Akzentverschiebungen: vom Auswendiglernen von Fakten hin zu Recherche, Analyse und Synthese von Informationen als Grundlage für die Entscheidungsfindung, vom Erwerb rein fachlicher Qualifikationen hin zur Aneignung von Kernkompetenzen für wirksame Teamarbeit in Gesundheitssystemen und von der unkritischen Übernahme von Bildungsmodellen hin zur kreativen Anpassung globaler Ressourcen für die Lösung lokaler Probleme.

Gegenseitige Abhängigkeit und wechselseitiger Austausch sind Schlüsselemente systemorientierter Ansätze; sie werden gesteuert durch die Art und Weise, in der unterschiedliche Komponenten miteinander interagieren. Zum wünschenswerten Resultat des wechselseitigen Austauschs im Bildungsbereich gehören ebenfalls drei grundlegende Umorientierungen: von isolierten hin zu harmonisierten Bildungs- und Gesundheitssystemen, von Einzelinstitutionen

hin zu Netzwerken, Partnerschaften und Interessenverbänden, von der institutionellen Selbstgenügsamkeit hin zum globalen Austausch von Bildungsinhalten, Lehrmitteln und Innovationen.

Transformatives Lernen ist durch Bildungsreformen zu erreichen, der wechselseitige Austausch im Bildungsbereich dagegen setzt institutionelle Reformen voraus. Ausgehend von diesen Kernkonzepten schlägt die Kommission eine Reihe spezifischer Empfehlungen für die Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Systeme vor. Bildungsreformen müssen kompetenzgesteuerte Ansätze in die Lehre aufnehmen, diese Kompetenzen unter Nutzung globaler Ressourcen an die sich rasch wandelnden lokalen Verhältnisse anpassen, interprofessionelles und berufsübergreifendes Lernen zur Überwindung des Silo-Denkens und zur Begünstigung einer hierarchiefreien Zusammenarbeit in Teams fördern, die Stärken der Informationstechnologie für das Lernen ausschöpfen, die Fakultäten und Bildungsinstitutionen durch gezielten Ausbau der Lehrressourcen weiter stärken sowie eine neue Professionalität fördern. Letztere klassifiziert die verschiedenen Kategorien von Gesundheitsfachleuten anhand der jeweiligen Kompetenzen objektiv und entwickelt einen allgemein gültigen Wertekatalog der sozialen Verantwortung. Institutionelle Reformen müssen in jedem Land gemeinsame Mechanismen zur Ausbildung und Gesundheitsplanung einrichten, welche entscheidende Dimensionen der im Gesundheitswesen Beschäftigten berücksichtigen, so namentlich die soziale Herkunft, die Altersverteilung und das Geschlechterverhältnis. Im Weiteren sind die akademischen Zentren so zu gestalten, dass sie über die Netzwerke der Spitäler und der Primärversorger hinaus zu akademischen Systemen werden, welche dank globaler Netzwerke, Partnerschaften und Konsortien Brücken bauen und eine Kultur des kritischen Hinterfragens fördern.

Die Umsetzung dieser Reformen wird auf viele Hindernisse stossen. Unsere Empfehlungen erfordern daher eine Reihe von Begleitmassnahmen. Zunächst einmal hängt das Gelingen der Reformen und das Erreichen des angestrebten Nutzens von einem breiten Engagement von Führungspersonlichkeiten auf allen Ebenen ab – lokal, national und global. An der Spitze der Reformbewegung müssen Repräsentanten der Hochschulen und der Berufswelt stehen, wobei der politische Rückhalt durch führende Vertreter aus Politik und Gesellschaft unverzichtbar ist.



Zweitens müssen die derzeitigen Finanzierungslücken bei der Bildung im Gesundheitswesen gedeckt werden durch eine deutliche Verstärkung der Investitionen aus allen Quellen – öffentlich, privat, Entwicklungshilfe und Stiftungswesen. Drittens müssen Mechanismen zur Betreuung und Qualitätssicherung gestärkt werden, einschliesslich einer sozial verantwortlichen Akkreditierung, um mit dem Geld den bestmöglichen Nutzen zu gewährleisten. Und schliesslich muss das gemeinschaftliche Lernen durch entsprechende Erfolgskriterien, Evaluationen und Studien gefördert werden, damit auf Grundlage einer einschlägigen Wissensbasis beurteilt werden kann, welche Innovationen unter welchen Umständen funktionieren.

Die Gesundheitsfachleute haben im vergangenen Jahrhundert einen gewaltigen Beitrag zur Gesundheitsversorgung und Entwicklung geleistet. Mit Selbstzufriedenheit darauf zu verweisen führt jedoch nur dazu, Bildungsstrategien des 20. Jahrhunderts weiterzuführen, die den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts nicht mehr angemessen sind. Daher fordern wir eine globale soziale Bewegung aller Beteiligten, die Auszubildende, Studierende und Berufseinsteiger sowie Berufsverbände, Hochschulen, Nichtregierungsorganisationen, internationale Agenturen, Geber und Stiftungen umfasst. Zusammen können sie diese Vision und diese Empfehlungen in konkrete Massnahmen umsetzen – für ein neues Jahrhundert der berufsqualifizierenden Ausildung im Zeichen von transformativem Lernen. Am Ende dieses Prozesses werden gerechtere und leistungsfähigere Gesundheitssysteme stehen mit massgeblichen Verbesserungen für die Patienten und die Bevölkerung in unserer interdependenten Welt.

Veröffentlicht Online

November 29, 2010 DOI:10.1016/S0140-6736(10)61854-5

Siehe Online Comment

DOI:10.1016/S0140-6736(10)62008-9

DOI:10.1016/S0140-6736(10)61968-X

www.healthprofessionals21.org

Kapitel 1: Ausgangslage und Handlungsbedarf

Hintergrund und Begründung

Vielschichtige Herausforderungen

Gesundheit und Gesundheitsversorgung haben immer mit Menschen zu tun. Hinter der glänzenden Oberfläche moderner Technik treffen im Kernbereich eines jeden Gesundheitssystems Menschen, die Gesundheitsleistungen benötigen, auf andere Menschen, denen man die Erbringung dieser Leistungen anvertraut hat. Dieses Vertrauen beruht auf einer ganz speziellen Kombination von fachlicher Kompetenz und Service-Orientierung, die von ethischen Verpflichtungen und gesellschaftlicher Verantwortlichkeit geleitet wird und somit das eigentliche Wesen der beruflichen Arbeit ausmacht. Um eine solche Kombination zu entwickeln, bedarf es einer längeren Ausbildung und erheblicher Investitionen sowohl der Lernenden als auch der Gesellschaft. Durch eine Handlungskette, welche von effektivem Lernen über hochwertige Dienstleistungen zu besserer Gesundheit führt, trägt eine optimale fachliche Ausbildung wesentlich zum Wohlergehen des Einzelnen, der Familien und des Gemeinwesens insgesamt bei.

Kontext, Inhalt und Bedingungen der gesellschaftlichen Bemühungen, kompetentes, fürsorgliches und engagiertes Gesundheitspersonal auszubilden, unterliegen jedoch schnellen räumlichen und zeitlichen Veränderungen. Die erstaunliche Verdoppelung der Lebenserwartung im 20. Jahrhundert war das Ergebnis verbesserter Lebensbedingungen und des Wissenszuwachses.¹ Es liegen umfassende Nachweise dafür vor, dass eine gute Gesundheit zumindest zum Teil auf Wissen beruht und von gesellschaftlichen Kräften herbeigeführt werden muss.^{2,3} Wissenschaftliche Erkenntnisse führen nicht nur zu neuen Technologien, sondern ermöglichen es den Menschen auch, gesund zu leben, die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen positiv zu verändern und sich zu aktiven Bürgern zu entwickeln, die ihre Rechte kennen. Darüber hinaus können evidenzbasierte wissenschaftliche Erkenntnisse als Grundlage für Praxis und Politik dienen. Gesundheitssysteme bestehen aus Institutionen, die von gesellschaftlichen Kräften in unterschiedlicher Weise ausdifferenziert werden. Ihr Hauptzweck besteht darin, die Gesundheit zu verbessern und so den Einfluss sozialer Determinanten und gesellschaftlicher Trends im Gesundheitssektor zu ergänzen. In diesen Bemühungen spielen Gesundheitsberufe eine entscheidende Vermittlerrolle bei der Umsetzung von Wissen und Erkenntnissen zur Verbesserung der Gesundheit. Viele Indizien deuten darauf hin, dass die Reichweite und das Spektrum von Gesundheitsleistungen sowie die Anzahl des verfügbaren Gesundheitspersonals einen unmittelbaren Einfluss auf den Gesundheitszustand hat.⁴ Gesundheitsfachleute sind Dienstleister, die als Bindeglied zwischen den Menschen einerseits und Technik, Information und Wissen andererseits fungieren. Gleichzeitig sind sie Betreuer, Kommunikatoren und Erzieher, Teammitglieder, Manager, Führungspersonlichkeiten und Entscheidungsträger.⁵⁻¹² Als Wissensvermittler sind die Beschäftigten im Gesundheitsbereich das menschliche Gesicht des Gesundheitssystems.

Man kann mit Recht behaupten, dass umfassende Reformen in der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten dazu beitrugen, im vergangenen Jahrhundert den Gesundheitszustand zu verbessern. Nach der Entwicklung der Keimtheorie in Europa setzten Anfang des 20. Jahrhunderts auf der ganzen Welt umfassende Reformen der Ausbildung in den Gesundheitsberufen ein. Zu Beginn des letzten Jahrhunderts führten Berichte wie die von Flexner,¹³ Welch-Rose¹⁴ und Goldmark¹⁵ zu Veränderungen in der berufsqualifizierenden Ausbildung von Ärzten, Public Health- und Pflegefachpersonen (Abb. 1). Diese Bemühungen, die Ausbildung des Gesundheitspersonals auf eine wissenschaftliche Grundlage zu stellen, wurden auch auf andere Bereiche des Gesundheitswesens übertragen.¹⁶



Abb. 1: Berichte von Flexner, Welch-Rose und Goldmark

Im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts gibt es jedoch immer noch tiefe Gräben und eklatante Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung zwischen den einzelnen Ländern und innerhalb der Länder selbst.¹⁷⁻²⁰ Ein grosser Teil der 7 Mrd. Menschen auf unserem Planeten ist immer noch in den gesundheitlichen Verhältnissen gefangen, die in den westlichen Ländern vor hundert Jahren herrschten. Viele von ihnen sind Konflikten und Gewalt ausgesetzt. Errungenschaften im Gesundheitswesen werden in einigen Ländern durch den dramatischen Rückgang der durchschnittlichen Lebenserwartung konterkariert. In der Region südlich der Sahara ist dies auf die HIV/AIDS-Pandemie zurückzuführen.^{21,22} Die arme Bevölkerung in Entwicklungsländern leidet auch weiterhin an verbreiteten Infektionskrankheiten, Mangelernährung sowie aus Schwangerschaft resultierenden gesundheitlichen Risiken, die man in wohlhabenderen Ländern schon seit langem im Griff hat.²³ Für diese benachteiligten Menschen sind die spektakulären Fortschritte im Gesundheitsbereich eine Anklage an unser kollektives Unvermögen, eine gerechte Teilhabe an diesen Fortschritten zu gewährleisten.²⁴

Gleichzeitig werden die Errungenschaften im Gesundheitswesen durch neue Infektionskrankheiten, Umweltrisiken und Verhaltensweisen gefährdet, welche die raschen demographischen und epidemiologischen Veränderungen überlagern.²⁵⁻²⁷ Weltweit bemühen sich die Gesundheitssysteme, diese Risiken zu meistern – dadurch werden sie immer komplexer und kostenintensiver. Entsprechend höher werden auch die Anforderungen an die Gesundheitsfachleute. In vielen Ländern trifft das Gesundheitspersonal auf sozial heterogenere Patientenkohorten mit chronischen Beschwerden, die ein sehr proaktives Gesundheits- und Nachfrageverhalten an den Tag legen.²⁸⁻³¹ Die Versorgung der Patienten muss räumlich und zeitlich koordiniert werden, was Teamarbeit in nie da gewesem Ausmass erfordert.⁵⁻¹¹ Die Gesundheitsfachleute müssen den explosionsartigen Zuwachs an Wissen und Technologien in ihre Tätigkeit integrieren und gleichzeitig ein erweitertes Aufgabenspektrum bewältigen. Dies umfasst ausgeprägte Spezialisierung, Prävention und komplexes Versorgungsmanagement an unterschiedlichen Orten und in unterschiedlichen Typen von Versorgungseinrichtungen, die neben der häuslichen und gemeindenahen ambulanten Versorgung bestehen (Abbildung 2).⁷⁻¹²

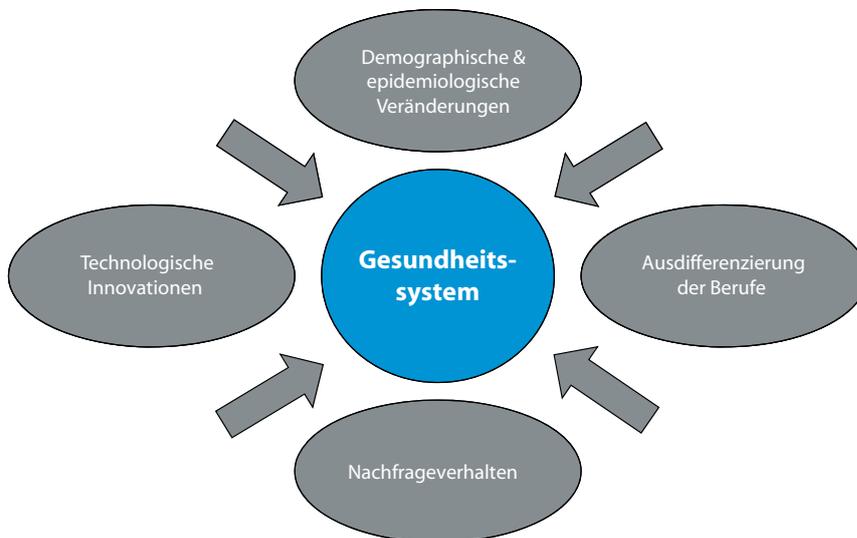


Abb.2: Neue Aufgaben für Gesundheitssysteme

Als Folge der fehlenden Übereinstimmung von fachlichen Kompetenzen und prioritären Bedürfnissen von Patienten und Gesellschaft wird eine schwelende Krise sichtbar. Ihre Hauptursache liegt in lückenhaften, überholten und starren Lehrplänen, die unzulänglich vorbereitete Absolventen aus unterfinanzierten Institutionen in das Gesundheitssystem entlassen.^{5-12, 18-20} In kaum einem Land vermag die Ausbildung in den Gesundheitsberufen, Funktionsschwächen und Ungerechtigkeiten des Gesundheitswesens zu überwinden. Gründe dafür sind starre Curricula, die Abschottung der einzelnen Berufe gegeneinander, eine veraltete Pädagogik, unzulängliche Anpassung an örtliche Gegebenheiten sowie das zunehmende Krämerdenken und Gewinnstreben in den Gesundheitsberufen. Dieses Versagen zeigt sich insbesondere im Bereich der Primärversorgung, und zwar sowohl in armen als auch in reichen Ländern. Die Schwächen sind im System selbst begründet: Das Personal im Gesundheitsbereich kann nicht Schritt halten, es wird zu blossen Technologiemanagern, wobei es selbst die anhaltenden Probleme noch verschärft, so etwa durch die mangelnde Bereitschaft, in ländlichen Gegenden zu arbeiten.^{32, 33} Dem Gesundheitspersonal mangelt es an der angemessenen Befähigung zur wirkungsvollen Teamarbeit und an Führungsbereitschaft bei der Veränderung von Gesundheitssystemen.

Arme und reiche Länder leiden gleichermaßen unter einem Mangel an Arbeitskräften, einer unausgewogenen Kombination von Kompetenzen und einer Fehlverteilung der Fachleute.^{7, 32-35} Weder in reichen noch in armen Ländern führt die Ausbildung im Gesundheitswesen zu einer erhöhten Wertschöpfung, die den Investitionen entspricht. In reichen Ländern versucht man, mit Hilfe von Bildungsreformen, deren Gestaltung schwierig und deren Umsetzung langsam ist, verbesserte fachliche Kompetenzen zu vermitteln, die den sich wandelnden Bedürfnissen im Gesundheitssektor Rechnung tragen. Ziel dieser Reformen ist es ausserdem, die Abschottung der einzelnen Berufe durch berufsübergreifende Ausbildungen zu überwinden, computerunterstütztes Lernen zu nutzen, kognitive Fähigkeiten zur kritischen Hinterfragung zu verbessern sowie die berufliche Identität und die Wertebasis für Führungsaufgaben im Gesundheitswesen zu stärken.³⁶⁻⁴⁰ Für arme Länder, deren Möglichkeiten durch äusserst knappe Ressourcen eingeschränkt sind, stellen Reformen eine besondere Herausforderung dar.^{38, 40, 41} In vielen Ländern versucht man, die unerlässlichen Leistungen durch den Einsatz von einfach ausgebildetem Personal zu erweitern – während gleichzeitig Millionen Menschen bei traditionellen und modernen Anbietern

Unterstützung suchen, die nur über zweifelhafte Qualifikationen verfügen.⁴² Im Bemühen, gesundheitspolitische Ziele zu erreichen, verwenden zahlreiche arme Länder Finanzhilfen aus dem Ausland für die Bekämpfung spezifischer Krankheiten. Entsprechend steht in vielen Ländern die berufsqualifizierende Ausbildung nicht auf der politischen Agenda, wird von Notfallprogrammen oder Dringlichkeitsprojekten verdrängt bzw. als zu kostspielig, belanglos oder als zu langfristiges Ziel betrachtet.

Die Neuausrichtung des professionellen Ethos – patientenzentriert und teamorientiert – wurde vielfach erörtert.^{37,43-47} Um jedoch das dahinter stehende Versprechen einlösen zu können, mangelte es an Führung, Anreizen und Durchsetzungskraft. Mehrere Versuche, die künftigen Rollen und Aufgaben von Gesundheitsberufen neu zu definieren, scheiterten am ausgeprägten Stammesdenken des Gesundheitspersonals. Zwar wurde das Vorhaben von einigen Berufsgruppen deutlich unterstützt, jedoch fehlte eine Gesamtstrategie für die Zusammenarbeit aller Gesundheitsberufe, um den gesundheitlichen Bedürfnissen Einzelner und der Bevölkerung insgesamt gerecht zu werden. In jüngster Zeit gab es mehrere wohlgemeinte Versuche, diese Probleme zu lösen, allerdings ohne Erfolg.

Neue Chancen

Gegenwärtig eröffnen sich neue Chancen, um die Bildung von Gesundheitsfachleuten im 21. Jahrhundert zu gestalten. Der Takt wird vorgegeben durch die Möglichkeiten, angesichts der wechselseitigen globalen Abhängigkeiten voneinander zu lernen, durch die Veränderungen in den Bildungsstrategien, durch die herausragende Bedeutung von Gesundheit in der Öffentlichkeit und die wachsende Erkenntnis, dass ein Wandel dringend erforderlich ist. Paradoxerweise nehmen die gegenseitigen Abhängigkeiten im Gesundheitswesen trotz der krassen Ungleichheiten zu, und die Möglichkeiten, voneinander zu lernen und gemeinsam Fortschritte zu erzielen, haben sich deutlich vergrößert.^{1,24} Die globale Mobilität von Menschen, Krankheitserregern, Technologien, Finanzmitteln, Informationen und Wissen liegt dem internationalen Transfer von Gesundheitsrisiken und neuen Möglichkeiten zugrunde, wobei deren grenzüberschreitende Bewegungen immer schneller werden.⁴⁸ Was die wesentlichen Ressourcen im Gesundheitswesen, insbesondere qualifiziertes Personal anbelangt, so werden wir immer stärker voneinander abhängig.²⁴

Parallel zum schnellen Wandel im Gesundheitswesen findet eine Revolution im Bildungsbereich statt. Nicht nur angesichts des explosionsartigen Anstiegs der Menge an Informationen insgesamt, sondern auch wegen des wesentlich einfacheren Zugangs zu diesen Informationen muss die Rolle von Universitäten und anderen Bildungsinstitutionen neu überdacht werden.⁴⁹ Selbstverständlich wurde durch verschiedenste Interaktionen schon immer auch ausserhalb des formalen Unterrichts gelernt, doch weisen heute Informationsinhalte und Lernpotenzial einen nie da gewesenen Umfang auf. In diesem sich schnell weiterentwickelnden Umfeld erweitern Hochschulen und Bildungsinstitutionen ihre Rolle als Stätten, an denen Menschen Informationen zu erhalten versuchen (z.B. durch Nachschlagen in Büchern oder in Vorlesungen von Dozenten), um neuartige Formen des Lernens in ihr Angebot aufzunehmen, die die Grenzen des Hörsaals überschreiten. Die nächste Generation von Lernenden muss fähig sein, riesige Informationsmengen kritisch und selektiv zu bearbeiten, um das Wissen zu extrahieren und zu synthetisieren, das für klinische und populationsbasierte Entscheidungsfindungen benötigt wird. Diese Entwicklungen eröffnen neue Möglichkeiten für Ausbildungsmethoden und Lehrmittel sowie für die Bedeutung von berufsqualifizierender Ausbildung überhaupt.^{5-12,18-20}

Wie nie zuvor hat die bedeutende Rolle, die Gesundheit im Allgemeinen und globale Gesundheit im Besonderen in der Öffentlichkeit spielen, ein derart reformfreundliches Umfeld geschaffen. Gesundheit ist ein wesentlicher Aspekt der meisten drängenden Probleme unserer Zeit, so namentlich der sozioökonomischen Entwicklung, der nationalen und individuellen Sicherheit und der globalen Menschenrechte. Wir wissen heute, dass eine gute Gesundheit nicht nur das Ergebnis von Entwicklung, Sicherheit und Rechten ist, sondern ebenso eine Voraussetzung dafür. Gleichzeitig ist der Zugang zu hochwertiger Gesundheitsversorgung mit finanzieller Absicherung für alle weltweit zu einer der wichtigsten innenpolitischen Prioritäten geworden.

Eine vollständige und verbindliche Untersuchung und Neugestaltung der Bildung in den Gesundheitsberufen ist erforderlich, um ebenso ehrgeizige Ziele zu erreichen, wie sie die Reformer vor hundert Jahren formulierten. Ein derartiges Unterfangen muss zwangsläufig weltumspannend, berufsübergreifend, grenzüberschreitend und ohne Rücksicht auf Interessengruppen sein. Eine Reform für das 21. Jahrhundert ist fällig, weil es dringend erforderlich ist, die beruflichen Kompetenzen auf die sich wandelnden Kontexte, das wachsende öffentliche Engagement für Gesundheit, die weltweiten gegenseitigen Abhängigkeiten und das gemeinsame Streben nach Gleichheit und Gerechtigkeit im Gesundheitswesen auszurichten.

Die Arbeit der Kommission

Die Kommission «Bildung der Gesundheitsfachleute für das 21. Jahrhundert» wurde im Januar 2010 berufen. Dieses unabhängige Gremium unter der Leitung von 20 sehr unterschiedlichen Experten aus aller Welt versuchte, aus globaler Sicht die Entwicklung von Gesundheitssystemen zu fördern. Dazu formulierte die Kommission Empfehlungen für institutionelle Reformen und die Neuausrichtung der Bildungsstrategien mit dem Ziel, eine neue Generation von Gesundheitsfachleuten heranzubilden, die bestens auf gegenwärtige und künftige Aufgaben im Gesundheitswesen vorbereitet ist. Auf der Website der Kommission (<http://www.healthprofessionals21.org/index.php/the-report>) sind die Mitglieder der Kommission und ihrer Beratungsgremien aufgelistet. Ein Jahr lang führten wir Forschungsarbeiten, Konsultationen und Beratungen durch. Aufgrund der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit waren Umfang und Gründlichkeit von Befragungen, Datensammlungen und Analysen eingeschränkt. Ziel unserer Bemühungen war es, eine neue Vision mit praktischen und spezifischen Handlungsempfehlungen zu erarbeiten, die als Katalysator der Schritte in Richtung einer Umgestaltung der Ausbildung in den Gesundheitsberufen in armen wie reichen Ländern wirken. Die Arbeit der Kommission soll auch das hundertjährige Jubiläum des Flexner-Reports aus dem Jahre 1910 würdigen, der die medizinische Ausbildung auf der ganzen Welt massgeblich geprägt hat.

Integrativer Rahmen

Die Kommission definierte den Gegenstand ihrer Untersuchungen, nämlich die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten. Die gegenwärtige Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Gesundheitsberufen ist ein gesellschaftliches Konstrukt, das auf komplexe historische Prozesse im Hinblick auf wissenschaftlichen Fortschritt, technische Entwicklungen, Wirtschaftsbeziehungen, politische Interessen und kulturelle Werte und Überzeugungen zurückzuführen ist. Die sich wandelnden Vorstellungen über die Grenzen zwischen den Berufen werden durch die Auseinandersetzungen zwischen den verschiedenen Berufsgruppen unterstrichen, ihre jeweiligen Tätigkeitsfelder abzugrenzen. Arbeitsteilung ist eher auf diese sozialen Kräfte als auf irgendein immanentes Merkmal gesundheitsbezogener Tätigkeiten zurückzuführen.

In diesem Bericht beziehen wir uns auf Gesundheitsfachleute im konventionellen Sinne. Wir befassen uns in erster Linie mit Fachkräften innerhalb des Gesundheitssystems, die eine Ausbildung auf der Tertiärstufe abgeschlossen haben, also an Universitäten oder anderen Hochschulen, die gesetzlich berechtigt sind, Ausbildungsleistungen zu validieren und einen formalen akademischen Grad zu erteilen. Obgleich diese Definition die meisten unterstützenden Berufe im Gesundheitsbereich sowie gemeindenahes Gesundheitspersonal nicht mit einschließt und auch eine beträchtliche Zahl neuer Berufskategorien oder spezialisierter Tätigkeiten hinzugekommen ist, richten wir unser Augenmerk vorwiegend auf die herkömmlichen Berufe mit besonderer Berücksichtigung der Bereiche Medizin, Pflege/Hebammenwesen und öffentliche Gesundheit. Unsere Analysen und Empfehlungen gelten jedoch für alle Gesundheitsberufe. Wie auch immer die Grenzen zwischen den Gesundheitsberufen verlaufen mögen, sie unterliegen jeweils Bildungsprozessen, deren Ziel es ist, Wissen, Fertigkeiten und Werte zu vermitteln, um so die Gesundheit der Patienten und der Bevölkerung insgesamt zu verbessern. Daher besteht eine grundlegende Verbindung zwischen der berufsqualifizierenden Ausbildung einerseits und den Verhältnissen im Gesundheitswesen andererseits. Die Kommission hat deshalb einen strukturellen Rahmen erarbeitet, der das Verständnis der komplexen Interaktionen zwischen dem Bildungssystem und dem Gesundheitssystem erleichtern soll (Abbildung 3).

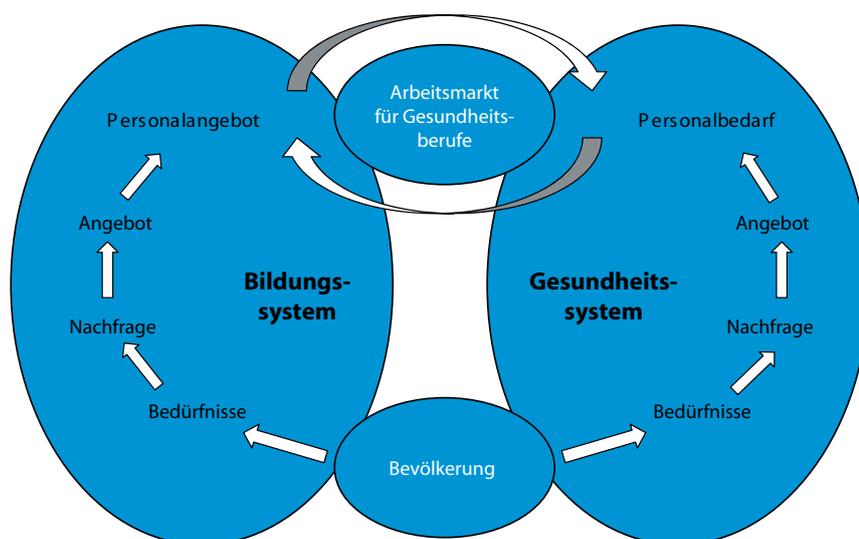


Abb. 3: Struktureller Rahmen der Systeme

Anders als andere Strukturmodelle, in denen die Bevölkerung nicht als Element des Gesundheits- oder Bildungssystems betrachtet wird, geht unser Modell von der Bevölkerung als Fundament und treibende Kraft dieser Systeme aus. In beiden Bereichen entwickeln die Menschen Bedürfnisse, die wiederum als Nachfrage nach Bildungs- und Gesundheitsleistungen betrachtet werden können. Bildungsangebote sorgen für qualifizierte Nachwuchskräfte, um den Personalbedarf im Gesundheitswesen zu decken. Selbstverständlich sind die Menschen nicht nur Empfänger von Dienstleistungen, sondern sie gestalten ihre eigene (Aus-)Bildung und Gesundheit aktiv mit, sie sind Ko-Produzenten.

In diesem systemorientierten Ansatz ist die gegenseitige Abhängigkeit von Gesundheits- und Bildungssektor von höchster Bedeutung. Das Gleichgewicht beider Systeme ist entscheidend für Effizienz, Effektivität und Gerechtigkeit. Jedes Land hat seine ureigene, unverwechselbare Geschichte, und die Vergangenheit beeinflusst Gegenwart und Zukunft. In unserem Modell gibt es zwei entscheidende Punkte. Der erste ist der Arbeitsmarkt, der das ausgewogene oder nicht ausgewogene Verhältnis von Angebot und Nachfrage bei Gesundheitsfachleuten bestimmt. Der zweite ist die mangelnde Fähigkeit vieler Bevölkerungsgruppen, insbesondere der ärmeren, ihre Bedürfnisse in den Bereichen Gesundheit und Bildung effektiv in eine Nachfrage der entsprechenden Leistungen umzusetzen. Unter optimalen Bedingungen besteht ein Gleichgewicht zwischen den Bedürfnissen der Bevölkerung, dem Bedarf des Gesundheitssystems an Fachkräften und dem Nachwuchs, den das Bildungssystem bereitstellt. Bildungsinstitutionen bestimmen, wie viele Absolventen in den einzelnen Berufen ausgebildet werden. Idealerweise tun sie das als Reaktion auf die von den Gesundheitseinrichtungen in Richtung Arbeitsmarkt ausgesendeten Signale, die richtigerweise wiederum den Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechen sollten.

In der Realität ist der Arbeitsmarkt für Gesundheitsberufe jedoch häufig durch mehrfache Ungleichgewichte gekennzeichnet.⁵⁰ Die wichtigsten sind Unterversorgung, Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung, die quantitativer (geringere als Vollzeitbeschäftigung) oder qualitativer (suboptimaler Einsatz von Kompetenzen) Art sein können. Um derartige Ungleichgewichte zu vermeiden, muss das Bildungssystem auf Anforderungen des Gesundheitssystems reagieren. Dieser Grundsatz besagt jedoch keineswegs, dass das Bildungssystem nachrangig ist. Unseres Erachtens sind Bildungsinstitutionen von entscheidender Bedeutung für die Veränderung des Gesundheitssystems. Aufgrund ihrer Forschungstätigkeit und Vorbildfunktion sind Hochschulen in der Lage, Mängel im Gesundheitssystem zu erkennen und mögliche Lösungen zu erarbeiten. Mit der vermittelten Bildung produzieren sie Fachkräfte, die in den Organisationen, in denen sie arbeiten, Veränderungen durchsetzen können.

Ausser der Verbindung zum Arbeitsmarkt haben Bildungs- und Gesundheitssysteme etwas gemeinsam, das man als Teilsystem bezeichnen könnte, nämlich das Bildungssystem für Gesundheitsfachleute. Während in manchen Ländern Bildungsinstitutionen für Gesundheitspersonal dem Gesundheitsministerium unterstehen, unterliegen sie in anderen Ländern der Zuständigkeit des Bildungsministeriums. Ungeachtet dieses verwaltungstechnischen Aspekts verfügt dieses Bildungssystem für Gesundheitsfachleute aufgrund seiner Position an der Schnittstelle zweier wesentlicher sozialer Systeme über eine eigene Dynamik. Schliesslich sind Orte der Gesundheitsversorgung gleichzeitig auch Bildungsorte, an denen die Ausbildung künftiger Gesundheitsfachleute im realen Berufsumfeld erfolgt.

Angesichts der Verbindung zwischen Bildungs- und Gesundheitssystem sollte man sich auch mit den Modellen der Berufsausübung beschäftigen, die die Kompetenzverteilung beim Gesundheitspersonal und den Umfang der Aufgabenverschiebung bestimmen. Ausser den Führungsaspekten gibt es auch eine politische Dimension, da das Gesundheitspersonal nicht isoliert, sondern in der Regel im Rahmen von Interessengruppen agiert. Überdies geschieht es sehr häufig, dass Regierungen Einfluss auf das Angebot von Gesundheitsfachleuten nehmen, wobei sie allerdings eher auf die politische Situation als auf den tatsächlichen Bedarf des Marktes oder die epidemiologische Realität reagieren. Und schliesslich finden Angehörige der Gesundheitsberufe nicht nur einen nationalen, sondern auch einen weltweiten Arbeitsmarkt vor. Bei Gesundheitsfachleuten mit international anerkannten Qualifikationen ist grenzüberschreitende Mobilität ein wachsendes Phänomen.

Nach der Beschreibung der Schnittstellen zwischen Gesundheits- und Bildungsbereich weist unser Modell drei Schlüsseldimensionen im Bildungsbereich auf, nämlich die institutionelle Verankerung (welche die Struktur und Funktionen des Bildungssystems beschreibt), die Ausgestaltung der Lehre (bei der es um Prozesse geht) und Bildungsergebnisse (wobei es um die gewünschten Resultate geht). Aspekte der institutionellen Verankerung und der Ausgestaltung der Lehre wurden bereits in den Originalberichten des 20. Jahrhunderts behandelt.¹³⁻¹⁵ Diese versuchten nicht nur, Antworten auf die Fragen zu finden, was und wie, sondern auch wo gelehrt werden sollte, d.h. welche Art Organisation Lehrprogramme anbieten und umsetzen sollte. Im Gegensatz zu den Berichten des vergangenen Jahrhunderts betrachten wir in unserem Bericht Institutionen nicht nur als Einzelorganisationen, sondern auch als Teil eines Verbunds von Organisationen, die die verschiedenen Aufgaben eines Bildungssystems wahrnehmen.

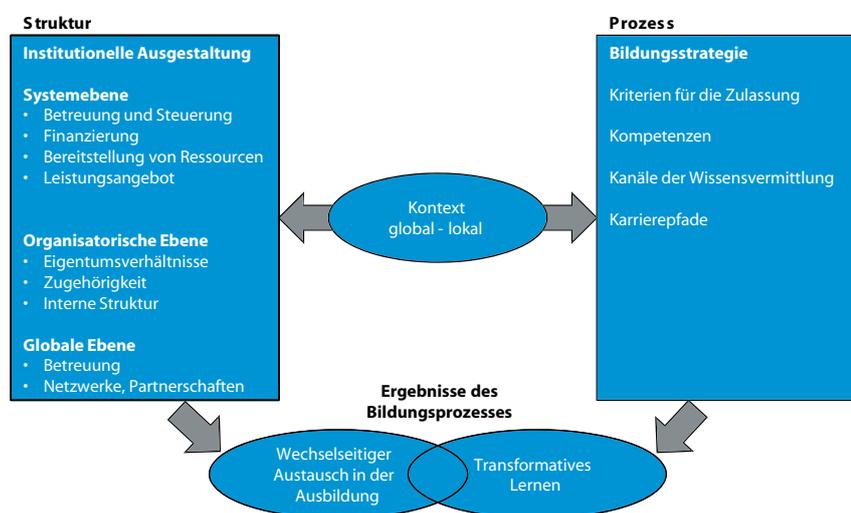


Abb. 4: Schlüsselkomponenten des Bildungssystems

An der Anpassung eines Modells, das ursprünglich dem Verständnis der Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems diente,³¹ können wir vier entscheidende Funktionen ableiten, die auch für Bildungssysteme gelten: 1. Betreuung und Steuerung, wozu Instrumente wie Normen, Strategien und Grundlagen zur Entscheidungsfindung und Leistungsbeurteilung als strategische Orientierung für die verschiedenen Bestandteile des Bildungssystems gehören, 2. Finanzierung, die die gesamte Mittelzuweisung aus öffentlichen und privaten Quellen umfasst, sowie die spezifischen Modalitäten zur Bestimmung der Mittelzuweisung an jede Bildungsorganisation, einschliesslich der sich ergebenden Anreize, 3. die Bereitstellung von Ressourcen, insbesondere die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonal, und 4. das Leistungsangebot, wobei es um die tatsächliche Bereitstellung von Bildungsdienstleistungen geht, worin sich letztlich die Bildungsstrategie für die Berufe des Gesundheitswesens widerspiegelt.

Aus der Struktur dieser vier Funktionen ergeben sich die in Abbildung 4 dargestellten Systemebenen. Innerhalb eines Systems unterscheiden sich die jeweiligen Organisationen hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse (z.B. öffentlich, privat gemeinnützig oder privat gewinnorientiert), Zugehörigkeit (z.B. eigenständig, Teil einer gesundheitswissenschaftlichen Einrichtung oder Teil einer Hochschule) und interne Struktur (z.B. Abteilungen oder sonstiges). All dies sind wichtige Aspekte der institutionellen Ausgestaltung. Ebenso wichtig ist der globale Aspekt. Die Betreuungsfunktion auf nationaler Ebene hat ihr globales Pendant, insbesondere in Bezug auf normati-

ve Definitionen der gemeinsamen Kernkompetenzen, über die Gesundheitsfachleute in allen Ländern verfügen sollten. Global zeichnet sich zudem die Entwicklung neuer Organisationsformen wie Netzwerke und Partnerschaften ab, die sich Informations- und Kommunikationstechnologien zunutze machen.

Um die Funktion des Gesundheitssystems und letztlich die gesundheitlichen Ergebnisse für Patienten und die Bevölkerung insgesamt positiv zu beeinflussen, muss die Entwicklung von Bildungsinstitutionen auf einen optimalen Bildungsprozess ausgerichtet sein. Die Ausrichtung der Bildungsstrategie umfasst die sogenannten vier K: 1. Kriterien für die Zulassung, wozu Leistungsnachweise und Bildungsqualifikationen sowie ggf. besondere Merkmale wie soziale oder ethnische Herkunft, Geschlecht, Rasse und Nationalität zählen, 2. Kompetenzen gemäss den bei der Curriculumerstellung erarbeiteten Definitionen, 3. Kanäle der Wissensvermittlung, worunter wir didaktische Methoden, Unterrichtstechniken und Kommunikationsmedien verstehen, und 4. Karrierepfade, die den Absolventen nach Abschluss ihrer Ausbildung aufgrund der erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen, der fachlichen Sozialisierung während ihres Studiums und der Wahrnehmung von Chancen in lokalen oder globalen Arbeitsmärkten offen stehen (Abbildung 4).

Unterschiedliche Konfigurationen in der Ausgestaltung von Institutionen und in der Bildungsstrategie führen auch zu Unterschieden in den Ausbildungsergebnissen. Die klare und eindeutige Beschreibung der gewünschten Ergebnisse ist ein wesentliches Element der Leistungsbewertung eines jeden Systems. Unsere Kommission formulierte zwei Zielvorgaben für die Bildung im Gesundheitswesen, nämlich transformatives Lernen und wechselseitiger Austausch in der Ausbildung. Transformatives Lernen ist das angestrebte Ergebnis von Verbesserungen in der Bildungsstrategie, während wechselseitiger Austausch in der Ausbildung sich aus institutionellen Reformen ergeben sollte (Abbildung 4). Da diese beiden Punkte unseren Empfehlungen als Leitgedanken zugrunde liegen, werden sie im letzten Kapitel dieses Berichts erörtert.

Eine letzte Komponente unseres Rahmenmodells ist – wie in Abbildung 4 dargestellt – die Tatsache, dass alle Aspekte des Bildungssystems stark von lokalen und globalen Gegebenheiten beeinflusst werden. Obgleich es global viele Gemeinsamkeiten geben mag, herrschen auf lokaler Ebene doch Verschiedenheit und Vielfalt vor. Diese Heterogenität bietet in allen Stadien der wirtschaftlichen Entwicklung Möglichkeiten für ein gemeinsames, länderübergreifendes Lernen.

Daten und Methoden

Dieser konzeptionelle Rahmen leitete die Kommission in ihrer Forschungstätigkeit, ihren Beratungen sowie bei der Erstellung des Berichts. Auf der Website der Kommission (s. S. 9) findet sich eine detaillierte Beschreibung der bei dieser Arbeit verwendeten Daten und Methoden. Die Informationen und Daten wurden aus der Auswertung von Veröffentlichungen, quantitativen Schätzungen, qualitativen Fallstudien und in Auftrag gegebenen Studien bezogen und durch Beratungen mit Fachleuten und jungen Vertretern der Gesundheitsberufe ergänzt. Wir recherchierten alle in PubMed und Medline verzeichneten Artikel, die für die berufsqualifizierende Ausbildung in den Bereichen Medizin, Pflege und öffentliche Gesundheit von Relevanz sind. Durch die Kombination von zwei Datenbanken, nämlich der Datenbank der Foundation for the Advancement of International Medical Education and Research (FAIMER) und der Avicenna-Datenbank, die mit den neuesten regionalen und nationalen Daten aktualisiert wurden, konnte eine Liste medizinischer Studieneinrichtungen erstellt werden. Die Zahl der Public Health-Institutionen schätzten wir anhand der auf den Websites regionaler Verbände veröffentlichten Informationen. Die Pflege und das Hebammenwesen verfügen allerdings nicht über vergleichbare internationa-

le Daten. Ausserdem konnte angesichts der unklaren Definitionen die Zahl der Bildungsinstitutionen für Public Health und Pflege nur unvollständig geschätzt werden.

Die Zahl der Absolventen in Medizin, Pflege und im Hebammenwesen wurde aus sachbezogenen Berichten (beispielsweise der Organisation für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit, OECD) und Schätzungen der jährlichen Zu- und Abgänge aus dem WHO-Bestandsmodell für Pflegepersonal abgeleitet. Aufgrund daten- und definitionsbedingter Einschränkungen haben wir die Zahl der Absolventen von Public Health-Ausbildungen nicht bestimmt. Schätzungen zur Finanzierung wurden mithilfe von Mikro- und Makroansätzen durchgeführt. Mikroansätze zur Schätzung der Finanzierung der Ausbildung in Medizin und Pflege beruhten auf den Ausbildungskosten pro Absolvent multipliziert mit der Gesamtzahl der Absolventen. Wir verglichen diese Ergebnisse mit Makroansätzen, die den Anteil der Ausbildungsmittel im tertiären Bereich ermittelten, der in die Ausbildung in Medizin und Pflege floss. Trotz mangelnder Genauigkeit bietet die Übereinstimmung von Mikro- und Makroansätzen doch eine gewisse Sicherheit dafür, dass die Grössenordnung unserer Schätzungen zuverlässig und tragfähig ist.

Kapitel 2: Die wichtigsten Ergebnisse

20

Die wichtigsten Ergebnisse der Kommission werden in vier Unterkapiteln dargestellt. Im ersten wird das Jahrhundert der Bildungsreformen beschrieben, die in drei Generationen unterteilt wurden. In den beiden nächsten Unterkapiteln schildern wir unsere Erkenntnisse auf Grundlage der Hauptkategorien des konzeptionellen Rahmens. Die Analyse der institutionellen Verankerung beruht in erster Linie auf quantitativen Angaben. Diese sind das Ergebnis einer weltweiten Untersuchung von Institutionen, Absolventen und verfügbaren Finanzmitteln. Es folgen Angaben zu Schlüsselgrößen der Betreuung, so namentlich zur Akkreditierung, zu den Hochschulsystemen, zu Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften sowie zur Zusammenarbeit mit dem Ziel des gemeinsamen Lernens. Anschliessend untersuchen wir die Bildungsstrategie, wobei wir uns auf Zweck, Inhalt, Methoden und Ergebnisse des Lernprozesses konzentrieren. Herausforderungen werden entsprechend den im konzeptionellen Rahmen erläuterten vier K kategorisiert, nämlich Kriterien für die Zulassung, den Kompetenzerwerb, Kanäle zur Vermittlung und Karrierepfade. Im letzten Unterkapitel gehen wir über Institutionen und Lehre hinaus und untersuchen die Herausforderungen lokaler Anpassungsfähigkeit in einer interdependenten, sich immer weiter globalisierenden Welt. Angesichts der grossen Vielfalt von Gesundheits- und Bildungssystemen befassen wir uns zudem mit der Frage, wie die Bildungsstrategien und Institutionen in verschiedensten Kontexten ihre Wirksamkeit entfalten und gleichzeitig die gewaltigen Möglichkeiten globaler Wissensbestände und -transfers sowie anderer Ressourcen nutzen können.

Ein Jahrhundert der Reformen

Um die historischen Entwicklungen des vergangenen Jahrhunderts in vollem Umfang zu erfassen, haben wir drei Generationen von Reformen definiert (Abbildung 5). Wir sind uns bewusst, dass wie bei allen Klassifizierungssystemen auch hier vielschichtige Gegebenheiten vereinfacht werden, so dass unsere Kategorien sehr weit gefasst und in gewissem Masse willkürlich gewählt sind. Dennoch beruhen sie auf historischen Analysen und sind unseres Erachtens von heuristischem Wert. Der Begriff ‚Generation‘ soll vermitteln, dass es sich bei dieser Entwicklung nicht um eine lineare Abfolge klar umrissener Reformen handelt. Tatsächlich bestehen Elemente jeder Generation gemäss einem komplexen und dynamischen Wandlungsmuster in den nachfolgenden Generationen fort. Die erste Generation von Reformen, die Anfang des 20. Jahrhunderts initiiert wurden, führte zu einem wissenschaftsbasierten Curriculum. Mitte des Jahrhunderts führte die zweite Generation innovative problembasierte Lehr- und Lernmethoden ein. Nun ist die Zeit für eine dritte Generation von Reformen gekommen, die systembasiert sein sollten.

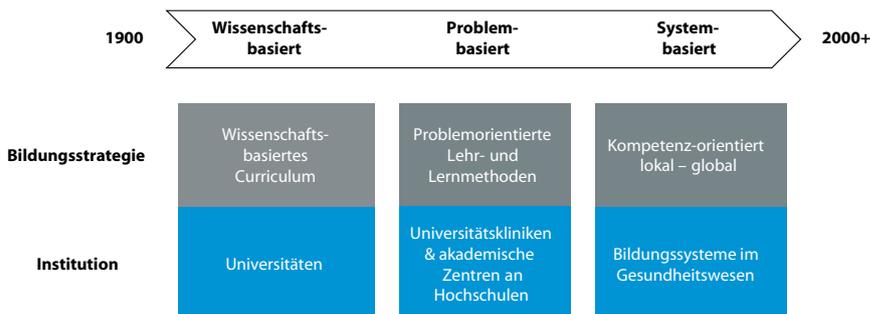


Abb. 5: Drei Generationen von Reformen

In den meisten Ländern und Institutionen findet man eine Kombination dieser Reformen vor. In manchen Ländern verharren Bildungsinstitutionen in der ersten Generation, halten sich an traditionelle Lehrmethoden und stehen gebliebene Lehrplänen, unfähig oder unwillens sich zu verändern.^{18,19} Viele Länder haben Reformen der zweiten Generation übernommen, nur einige wenige steuern auf die dritte Generation zu.⁵²⁻⁵⁵ Aber in keinem Land scheinen sämtliche Bildungsinstitutionen die Reformen der dritten Generation bereits vollständig übernommen zu haben.

Diese drei Reformgenerationen sind zwar an das 20. Jahrhundert geknüpft, doch anerkennen wir, dass Innovationen im medizinischen Lernprozess weltweit lange und tiefe historische Wurzeln haben. Ein klassischer Text namens *Sudruta Samhita* berichtet über frühe Systeme medizinischer Ausbildung um das 6. Jahrhundert v. Chr. in Indien.⁵⁶ In China gab es 624 n. Chr. Lehraufträge in chinesischer Medizin an der kaiserlichen Akademie.⁵⁷ Arabische und nordafrikanische Zivilisationen verfügten ebenso wie die Griechen und mesoamerikanische Kulturen über erfolgreiche medizinische Lernsysteme.^{58,59} In Grossbritannien nahm das Royal College of Physicians im 17. Jahrhundert seine Tätigkeit auf.⁶⁰

Bildungsreformen im 20. Jahrhundert haben ihre gemeinsamen Wurzeln in den Sozialbewegungen und der Entwicklung der medizinischen Wissenschaften im 19. Jahrhundert. Mitte des 19. Jahrhunderts verfocht Florence Nightingale⁶¹ die Ansicht, dass durch gute Krankenpflege Menschenleben gerettet werden könnten und dass gute Krankenpflege wiederum nur von gut ausgebildeten Krankenschwestern erbracht werden kann. Das erste Ausbildungsprogramm in Krankenpflege, eine zweijährige krankenhausinterne Ausbildung, begann 1859 in London. Dieses Konzept verbreitete sich rasch in Grossbritannien, den USA, Deutschland und in den skandinavischen Ländern.⁶² Die Wurzeln der modernen Medizin und der Public Health-Ausbildungen reichen ebenfalls zurück bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Ihre Entwicklung wurde von Entdeckungen gefördert, die die Keimtheorie (Mikroorganismen als Verursacher von Erkrankungen) belegten. In Ermangelung strenger Standards für Ausbildung und Praxis, die auf diesen modernen Grundlagen beruhten, blieben die Bereiche Medizin und Public Health am Anfang des 20. Jahrhunderts jedoch hinter den wissenschaftlichen Fortschritten zurück.

Nach den Entwicklungen in Westeuropa wurde die erste Generation von Reformen des 20. Jahrhunderts in Nordamerika durch Berichte wie die von Flexner (1910),¹³ Welch-Rose (1915),¹⁴ Goldmark (1923)¹⁵ und Gies (1926)¹⁶ ausgelöst. Auf dieser Grundlage hielten die modernen Gesundheitswissenschaften Einzug in Hörsäle und Labors der Bereiche Medizin, Public Health, Pflege und Zahnmedizin (Kasten 1). Diese Reformen, die in der Regel eine Abfolge von Unterricht in den biomedizinischen Wissenschaften vorgaben, gefolgt von einer praktischen Ausbildung im klinischen Bereich und in Public Health, wurden durch ähnliche Bemühungen in anderen Regionen ergänzt. Lehrplanreformen gingen mit institutionellen Reformen einher, z.B. mit der Verankerung an den Universitäten, dem Bau von Universitätskliniken als Lehrkrankenhäuser, der Schliessung privater Bildungsstätten von geringer Qualität sowie der Zusammenführung von Forschung und Lehre. Ziel war es, eine von hohen fachlichen und ethischen Normen geleitete wissenschaftsbasierte Professionalität zu fördern.

Kasten 1**Panel 1: Die Berichte von Flexner, Rose-Welch und Goldmark**

Drei zukunftsweisende Berichte aus den USA, verfasst von Flexner, Welch-Rose und Goldmark, hatten nachhaltige Auswirkungen auf die berufsqualifizierende Ausbildung im Gesundheitswesen in Nordamerika und durch ihre Verbreitung wohl auch auf der ganzen Welt. In allen Berichten wurden umfassende Bildungsreformen empfohlen, um die modernen medizinischen Wissenschaften in das Kerncurriculum zu integrieren. Zudem forderten sie institutionelle Reformen, um Lehre und Forschung zusammenzuführen und die berufsqualifizierende Ausbildung in die Universitäten zu integrieren.

Der Flexner-Report von 1910¹³

Dieser Bericht führte die Unterrichtung in modernen Naturwissenschaften in zwei aufeinander folgenden Phasen als Grundlage des Medizincurriculums ein. Dabei handelte es sich um eine zweijährige Grundausbildung in biomedizinischen Wissenschaften an Universitäten und daran anschliessend eine ebenfalls zweijährige klinische Ausbildung in Universitätskliniken und Lehrkrankenhäusern. Forschung sollte nicht Selbstzweck sein, sondern vielmehr als Brücke zu besserer Patientenversorgung und klinischer Ausbildung betrachtet werden. Flexner ersetzte zudem das Lehrlingsmodell der ärztlichen Ausbildung durch das akademische Modell und schuf mit seinem Bericht die Voraussetzungen für die Einführung medizinischer Fakultäten an den Hochschulen, was eine bisher beispiellose Ära von Entdeckungen einläutete. 1912 weitete Flexner seine Untersuchungen der medizinischen Ausbildung auf eine Reihe ausgewählter europäischer Länder aus.⁶³ Das Flexnersche Modell der berufsqualifizierenden Ausbildung wurde zwar ausser von den USA und Kanada auch von vielen anderen Ländern übernommen, doch hat man häufig versäumt, es so anzupassen, dass es den Gesundheitsbedürfnissen in den verschiedenen gesellschaftlichen Kontexten hinreichend gerecht wurde.

Der Welch-Rose-Bericht von 1915¹⁴

In diesem Bericht wurden zwei miteinander konkurrierende Vorstellungen der Ausbildung von Public Health-Fachleuten vorgestellt. Rose plante ein nationales Ausbildungssystem im Public Health-Bereich, in dem zentrale nationale Public Health Schools als Mittelpunkt eines Netzes staatlicher Bildungsinstitutionen fungieren und beide den Schwerpunkt auf die Praxis legen sollten. Welch hingegen sprach sich für Hygieneinstitute nach deutschem Modell aus, mit Schwerpunkt auf wissenschaftlicher Forschung und Anbindung an medizinische Fakultäten der Hochschulen. Die Rockefeller Foundation finanzierte das Projekt von Welch und gründete 1916 die Johns Hopkins School of Public Health and Hygiene sowie 1922 die Harvard School of Public Health. Die meisten Public Health Schools der USA folgten dem von Welch entwickelten Modell, das unabhängige Fakultäten an Universitäten vorsah. Ausserhalb der USA und Kanadas wurden sowohl das von Rose als auch das von Welch beschriebene institutionelle Modell umgesetzt, und beide bestehen auch heute noch nebeneinander.

Der Goldmark-Bericht von 1923¹⁶

Dieser Bericht plädierte für die Verlegung der Pflegeausbildung (schools of nursing) an die Hochschulen, da die bestehenden Bildungsinstitutionen für eine qualifizierte Pflege unzulänglich seien. Durch diesen Bericht wurde die Pflegeausbildung in den USA mit kleiner Verspätung auf die gleiche akademische Schiene gesetzt wie die Mediziner- und Public Health-Ausbildung. Obgleich die grossen Gesundheitsprobleme der damaligen Zeit wie Säuglingssterblichkeit und Tuberkulose heute weitgehend gelöst sind, bleibt die Bedeutung hoch qualifizierter Pflegefachpersonen bestehen, was auch entsprechende Bildungsstandards einschliesst.

Gemeinnützige Stiftungen, angeführt von der Rockefeller Foundation, der Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching und ähnlichen Organisationen, förderten diese Bildungsreformen, indem sie die Errichtung Dutzender neuer Medizin-Fakultäten und Public Health Schools in den USA und andernorts finanzierten.⁶⁴ Zwei Jahre nach der Veröffentlichung seines ersten Berichts, der sich auf die USA und Kanada beschränkt hatte, dehnte Flexner⁶³ seine Untersuchungen der medizinischen Ausbildungssysteme auf das Deutsche Reich, Österreich, Frankreich, England und Schottland aus. Sein Einfluss reichte jedoch über die Grenzen Westeuropas hinaus. Das sogenannte Flexnersche Modell wurde durch die Gründung neuer medizinischer Fakultäten umgesetzt, deren älteste und bedeutendste das Peking Union Medical College ist, das in China von der Rockefeller Foundation gegründet und 1917 vom China Medical Board der Stiftung eingeweiht wurde.^{63,65}

Im Bereich Public Health wurden die an der London School of Tropical Medicine, der Tulane University⁶⁶ und der Harvard-MIT School for Health Officers gewonnenen Erfahrungen vom Welch-Rose-Bericht¹⁴ geprägt, der den Weg für einen erheblichen Zuwachs an Public Health Schools ebnete, angefangen mit der Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health (1916), der Harvard School of Public Health (1922), der School of Public Health of Mexico (1922), einer neu ausgerichteten London School of Hygiene and Tropical Medicine (1924) und der University of Toronto School of Public Health (1927). Darüber hinaus fand das Welch-Rose-Modell ebenfalls durch die Förderung der Rockefeller Foundation – sie finanzierte im Ausland 35 neue Public Health Schools – grosse Verbreitung. Das beste Beispiel dafür ist die School of Public Health of Mexico, die 1922 als Abteilung des dortigen Bundesgesundheitsministeriums eingerichtet wurde.

Dieser Export und die flächendeckende Übernahme des Modells zeitigten unterschiedliche Ergebnisse, d.h. in manchen Ländern wurden durchaus hilfreiche und nützliche Ergebnisse erzielt, in anderen wiederum kam es zu schwerwiegenden Fehlern. 1987 wurden an der mexikanischen Public Health School, die ursprünglich eine Vorreiterposition innehatte, umfassende Reformen durchgeführt. Aus der Zusammenlegung des Forschungszentrums für öffentliche Gesundheit und des Forschungszentrums für Infektionskrankheiten entstand das Nationale Institut für öffentliches Gesundheitswesen – eine der führenden Einrichtungen dieser Art in den Entwicklungsländern.⁶⁷ Viele andere Beispiele für Innovationen, darunter auch etliche in den arabischen Staaten und in Südasien, verdeutlichen die Fähigkeit akademischer Einrichtungen im Public Health-Bereich, auf unterschiedliche und sich schnell verändernde örtliche Anforderungen zu reagieren (Kasten 2).

Kasten 2

Orientierung von Lehre und Forschung im Public Health-Bereich an lokalen Prioritäten

Mehrere Public Health Institute wurden in den letzten Jahrzehnten in Einklang mit den verschiedensten örtlichen Gegebenheiten entwickelt. Wir stellen hier Innovationen in drei Regionen vor, nämlich in den arabischen Ländern, in Mexiko und in Südasien.

Das Institute of Community and Public Health an der Birzeit University in den besetzten palästinensischen Gebieten ist eine von drei unabhängigen Public Health Schools, die Verbindungen mit führenden Universitäten in der arabischen Welt unterhalten. Das Hochschulinstitut für Public Health (HIPH) an der Universität von Alexandria in Ägypten ist eine grosse, 1956 gegründete Institution, und die gesundheitswissenschaftliche Fakultät der Amerikanischen Universität Beirut (AUB) im Libanon wurde 1954 als eine von der medizinischen Fakultät der AUB unabhängige Institution ins Leben gerufen. 2006 wurde ihr Public Health-Studiengang vom US Council on Education for Public Health akkreditiert. All diese Institutionen wurden durch die jeweiligen nationalen Gegebenheiten geformt und geprägt: im Falle Ägyptens durch einen starken Staat, im Libanon durch den Bürgerkrieg und in den besetzten palästinensischen Gebieten durch das Fehlen staatlicher Strukturen. Alle haben auch unterschiedliche Ansätze im Public Health-Bereich gewählt. Ägypten verfolgt die Strategie evidenzbasierter Interventionen zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung und einer gesunden Umwelt, im Libanon wird die multisektoriell ausgerichtete Entwicklungspolitik auf den Public Health-Bereich ausgeweitet, und in den besetzten palästinensischen Gebieten konzentriert man sich auf soziale Gesundheitsdeterminanten, die ein Eingreifen innerhalb und ausserhalb des Gesundheitssektors erfordern.⁶⁸

Das National Institute of Public Health of Mexico (NIPH)⁶⁹ wurde 1987 als Reaktion auf rasche wirtschaftliche und soziale Veränderungen im Land gegründet. Wegleitend war der Anspruch, herausragende Forschung und Ausbildungsaufgaben proaktiv mit evidenzbasiertem Wissen zu verknüpfen, welches für die in Politik und Praxis relevante Entscheidungsfindung und Umsetzung unabdingbar ist. Das Institut hat auf breiter Basis eine konzeptionelle Grundlage unter Berücksichtigung der wesentlichen Merkmale von Public Health geschaffen und Ausbildungsgänge über Schwerpunktbereiche hinweg entwickelt. Es hat ein breites Spektrum innovativer Studiengänge – von Kurzlehrgängen bis hin zu Doktorandenprogrammen – umgesetzt und solide Evidenz zur Untermauerung von Gestaltung, Umsetzung und Evaluation der laufenden Gesundheitsreform für eine flächendeckende Versorgung erarbeitet. Durch den Erfolg des NIPH wird die entscheidende Bedeutung von nationaler und internationaler Vernetzung bei der Bewältigung lokaler Schwierigkeiten hervorgehoben. Auf diese Weise kann man Erfahrungen beim Aufbau eines starken Gesundheitsforschungssystems austauschen, das dazu beiträgt, ein breites Spektrum lokaler und globaler Herausforderungen im Gesundheitsbereich in Angriff zu nehmen.

Bei der Public Health Foundation of India handelt es sich um eine einzigartige öffentlich-private Partnerschaft zur Stärkung des Public Health-Sektors. Dabei werden Ressourcen der indischen Regierung und privater gemeinnütziger Einrichtungen zusammengelegt, um sich gemeinsam den bedeutendsten Gesundheitsaufgaben in Indien anzunehmen. Die Stiftung bildet Partnerschaften mit den Regierungen von vier indischen Bundesstaaten, um im gesamten Land acht Public Health Schools aufzubauen.⁷⁰ Die nach James P. Grant, dem visionären Direktor von UNICEF, benannte BRAC University's School of Public Health wurde von der grössten nichtstaatlichen Organisation der Welt ins Leben gerufen. Sie bietet einen innovativen einjährigen Master-Studiengang in Public Health an, der mit einer sechsmonatigen Grundausbildung auf dem ländlichen Savar-Campus zum Erwerb von Fähigkeiten für das ländliche Gesundheitsumfeld beginnt, auf die dann weitere sechs Monate mit themen- und forschungsorientierter Ausbildung

folgen. Diese beiden Initiativen in Südasien beruhen auf dem Erbe der britischen Kolonialzeit, in der man sich ausschliesslich auf die medizinische Ausbildung konzentrierte und dabei die Public Health-Ausbildung vernachlässigte. Ein wichtiger Aspekt dabei ist, dass beide Institutionen neue Curricula entsprechend den nationalen und weltweiten Prioritäten erarbeiten und dass keine von beiden das Ausbildungsmodell von Welch-Rose pauschal übernimmt.

Parallel zum wachsenden Engagement nationaler Regierungen im Gesundheitssektor setzte nach dem Zweiten Weltkrieg sowohl in den Industrie- als auch in den Entwicklungsländern, von denen viele gerade erst unabhängig geworden waren, eine zweite Generation von Reformen ein.⁷¹ Der Auf- und Ausbau von Hochschulen und Universitäten ging mit der Ausbreitung von Universitätskliniken und universitären Gesundheitszentren einher, an denen Gesundheitsfachleute ausgebildet, Forschung betrieben und Gesundheitsversorgung angeboten wurde, was zu einem Zusammenwachsen dieser drei Tätigkeitsbereiche führte. In den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts entstand die Idee – ähnlich wie bei einer Handwerkslehre –, die medizinische Weiterbildung in Form von Praktika in Universitätskliniken zu absolvieren.⁷²

Die wesentlichen Erfolge der zweiten Reformgeneration im Bereich der Lehre waren problemorientiertes Lernen und interdisziplinäre Curricula. In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts propagierte die McMaster University in Kanada als erste Hochschule studentenzentriertes Lernen in kleinen Gruppen als Alternative zu Frontalunterricht und Vorlesungen.⁷³ Zur gleichen Zeit wurde in Newcastle in Grossbritannien und in Case Western Reserve in den USA im Rahmen eines Experiments ein interdisziplinärer Lehrplan erarbeitet, während es zuvor separate Lehrpläne für jede Disziplin gegeben hatte.^{74,75} Weitere Innovationen in der Lehre waren standardisierte Patienten, d.h. entsprechend geschulte Personen, die sich wie Patienten mit bestimmten Symptomen und Problemen verhielten, um so die praktischen Kompetenzen der Studierenden bewerten zu können,⁷⁶ sowie die Stärkung der Arzt-Patienten-Beziehung durch moderierte Gruppendiskussionen,⁷⁷ die Erweiterung des Kontinuums vom Hörsaal zur klinischen Ausbildung durch frühe Patientenkontakte und eine Ausdehnung der Lernorte von den Krankenhäusern in die gemeindenahen Dienste.⁷⁸⁻⁸¹ In Public Health expandierten die verschiedenen Fachrichtungen im Rahmen der interdisziplinären Arbeit, und in der Pflege war eine beschleunigte Integration der Bildungsinstitutionen in die Hochschulen zu beobachten, wobei auch Studiengänge für Master-Studierende und Doktoranden angeboten wurden.

Kurz vor dem hundertsten Jahrestag der Veröffentlichung des Flexner-Berichts hat eine Reihe von Initiativen erneut die nationale und globale Aufmerksamkeit auf die künftige Ausbildung von Gesundheitsfachleuten gelenkt. Wir fassen hier vier Gruppen von wegweisenden Berichten zusammen, die sich mit der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten weltweit, der Ausbildung in Pflegeberufen und Public Health sowie der ärztlichen Ausbildung befassen. Die Empfehlungen dieser Berichte verschmelzen mehr und mehr zu einer dritten Generation von Reformen, die Patienten- und Populationszentriertheit, ein kompetenzorientiertes Curriculum, berufsübergreifende und teamorientierte Ausbildung, IT-unterstütztes Lernen sowie strategische und verwaltungstechnische Führungskompetenzen in den Mittelpunkt stellen. Diese Bereiche bieten unseres Erachtens eine solide Grundlage für die Erarbeitung von Reforminitiativen für das 21. Jahrhundert.

Das weltweite politische Interesse an der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten ist heute deutlich spürbar, zum Teil auch aufgrund der dringenden Notwendigkeit, die im Rahmen der

Millennium-Entwicklungsziele definierten nationalen und globalen Ziele im Gesundheitssektor zu erreichen. In diesem Zusammenhang sind drei Berichte bemerkenswert, nämlich *Task Force on Scaling-Up and Saving Lives*,²⁰ *World Health Report*¹⁹ und *Joint Learning Initiative*.¹⁸ All diese Berichte unterstreichen die zentrale Bedeutung von Gesundheitsfachleuten für gut funktionierende Gesundheitssysteme, die das Erreichen nationaler und globaler Gesundheitsziele erst ermöglichen. Ebenso lenken alle drei Berichte die Aufmerksamkeit auf die globale Krise des Arbeitskräftemangels, denn Schätzungen zufolge fehlen weltweit in 57 Krisenländern 2,4 Millionen Ärzte und Pflegefachpersonen. Die Krise macht sich am stärksten in den ärmsten Ländern der Welt bemerkbar – insbesondere in der Region südlich der Sahara –, die kämpfen müssen, um die Millennium-Entwicklungsziele zu erreichen. Der Arbeitskräftemangel verschärft auch andere damit einhergehende Probleme wie unausgewogene Kompetenzkombinationen, ein missliches Arbeitsumfeld und die Fehlverteilung von Gesundheitsfachleuten. Die Berichte sprechen von einer unausgeglichene Arbeitsmarktdynamik, die keine hinreichende Versorgung des ländlichen Raums gewährleisten kann, während sich gleichzeitig in den grösseren Städten arbeitslose Fachleute finden, sowie von der internationalen Migration von Fachkräften aus armen in reiche Länder.

Die Berichte empfehlen stark erhöhte Investitionen in allgemeine und berufsqualifizierende Bildung. Angesichts der Bedeutung der Primärversorgung sowie der langwierigen und kostspieligen Ausbildung auf Hochschulstufe konzentrieren sie sich auf die Ausbildung von einfachem Gesundheitspersonal. Trotz Anerkennung ihrer Leistung schenkt man somit den Gesundheitsfachleuten nicht viel Aufmerksamkeit. Die Berichte erregen jedoch wachsendes Interesse an der Möglichkeit von Aufgabenübertragung und Arbeitsteilung, also der Delegation praktischer Tätigkeiten von knappem hoch qualifizierten Fachpersonal an einfacher qualifiziertes Gesundheitspersonal. Alle Berichte sprechen sich für erhöhte Investitionen, gemeinsame Ressourcennutzung und Partnerschaften innerhalb von Ländern und über nationale Grenzen hinweg aus.

Die Pflegeausbildung ist Thema dreier bedeutender Berichte aus dem Jahr 2010, nämlich *Radical transformation* von der Carnegie Foundation, *Frontline care*,⁹ der Bericht einer vom britischen Premierminister eingesetzten Kommission,¹² und die *Robert Wood Johnson Foundation Initiative on the future of nursing* vom US Institute of Medicine.²² Der Bericht der Carnegie Foundation kam zu dem Schluss, dass im Pflegebereich berufliche Identität und ethisches Verhalten zwar wirksam gefördert worden seien, dass jedoch nach wie vor die Herausforderung bestehe, die Absolventen auf Veränderungen ihrer praktischen Anforderungen durch verstärkte wissenschaftliche Ausbildung und Zusammenführung von theoretischer und klinischer Ausbildung vorzubereiten. Die britische Kommission listet die erforderlichen Kernkompetenzen, Fähigkeiten und Assistenzsysteme für Pflege auf. Für den britischen nationalen Gesundheitsdienst (National Health Service) empfiehlt sie die Eingliederung der Pflege in die Planung, Entwicklung und Umsetzung der landesweiten Gesundheitsleistungen. Auch in anderen Regionen, z.B. in China und den islamischen Ländern (Kasten 3), verfolgt man zukunftsweisende Arbeiten im Bereich der Pflegeausbildung.

Kasten 3: Frauen und Pflege in islamischen Gesellschaften

Frauen in der Krankenpflege haben in den islamischen Gesellschaften eine lange und vielfältige Tradition. Im Nahen Osten und in Nordafrika begann man 1955 mit der Hochschulausbildung in Krankenpflege, als das erste Higher Institute of Nursing an der medizinischen Fakultät der Universität von Alexandria in Ägypten eingerichtet wurde. Mit Unterstützung der WHO bot das Institut einen Bachelor-Studiengang in Pflege an. 1994 wurde das Institut eine eigenständige,

der Universität angegliederte Fakultät und bietet nun Master- und Doktorandenstudiengänge in Pflegewissenschaften an. In den vergangenen 50 Jahren hat die Fakultät für Pflege mehr als 6'000 Absolventinnen in die Praxis entlassen, von denen viele in führenden Positionen in der Region arbeiten.

Ein weiterer Pionier in diesem Bereich ist die Aga Khan University School of Nursing, die 1980 in Pakistan gegründet wurde. Sie bietet seit 1997 den Bachelor-Studiengang und seit 2001 den Master-Studiengang in Pflege an.⁸³ Diese Institution hat ein einmaliges Curriculum erarbeitet, das an den lokalen Gegebenheiten orientiert ist, gleichzeitig aber auf dem von der American Association of Colleges of Nursing empfohlenen Lehrplan ‚Essentials of Master’s Education in Advanced Nursing‘ (1996) beruht.⁸⁴ Die Aga Khan University hat die Bachelor- und Master-Studiengänge in Pflege auch in ihrer Niederlassung in Ostafrika übernommen.⁸⁵ Diese Studien sind auch deshalb attraktiv für hoch qualifizierte Kandidatinnen aus islamischen Gesellschaften, weil sie Frauen, die einen Pflegeberuf wählen, Prestige und Wertschätzung in der Gesellschaft verleihen.

Public Health-Ausbildung ist Thema zweier bedeutender Berichte des amerikanischen Institute of Medicine aus den Jahren 2002 und 2003, die sich mit der Zukunft von Public Health im 21. Jahrhundert befassen.^{5, 6} Beide Berichte empfehlen die Aufnahme transdisziplinärer und konzeptübergreifender Ansätze in das Kerncurriculum und die Vermittlung einer Kultur des lebenslangen Lernens. Ausserdem drängen sie darauf, dass Public Health-Kompetenzen und -Konzepte besser in Medizin, Pflege und andere verwandte Bereiche integriert, lokalen Gemeinden und Entscheidungsträgern vertraut und anderen Praktikern, Forschern, Erziehern und Führungspersonen bekannt gemacht werden. Wichtig ist, dass die Berichte sich für eine Aufstockung der staatlichen Mittel zur Weiterentwicklung von Public Health aussprechen.

Vier ausgewählte Berichte jüngeren Datums bestätigen, dass die ärztliche Ausbildung grosse Aufmerksamkeit geniesst. Dies sind *Future of medical education* von den Associations of Faculties of Medicine of Canada,¹¹ *Tomorrow’s doctors* vom britischen General Medical Council,⁸ *Reform in educating physicians* von der Carnegie Foundation¹⁰ und *Revisiting medical education at a time of expansion* von der Macy Foundation.⁷ Ein weiterer Bericht wurde von der Association of American Medical Colleges unter dem Titel *A snapshot of medical student education in the USA and Canada* veröffentlicht.⁸⁵ Diese Berichte vertreten einhellig die Auffassung, dass Ärzte in den USA, Grossbritannien und Kanada in Aus- und Weiterbildung nicht hinreichend auf die Herausforderungen vorbereitet werden, die sich aus einer alternden Bevölkerung, sich ändernden Patientenpopulationen, kultureller Vielfalt, chronischen Erkrankungen sowie einem veränderten Nachfrageverhalten und höheren Erwartungen der Öffentlichkeit ergeben.

Der Schwerpunkt dieser Berichte liegt auf Kernkompetenzen, die über die Beherrschung von Wissen und Fakten hinausgehen. Die zu erwerbenden Kompetenzen umfassen vielmehr eine patientenzentrierte Versorgung, die Arbeit in interdisziplinären Teams, eine evidenzbasierte Praxis, kontinuierliche Qualitätsverbesserung, den Einsatz neuer informationstechnischer Möglichkeiten und die Integration von Public Health-Wissen. Forschungskompetenz wird ebenso geschätzt wie Führungsqualitäten und Kompetenzen in den Bereichen Politik, Recht und Management. Das Studium sollte Absolventen auf lebenslanges Lernen vorbereiten. Um künftigen Ärzten ein neues Gefühl von Professionalität verbunden mit gesellschaftlicher Verantwortung zu vermitteln, umfassen die curriculären Reformen ergebnisorientierte Studiengänge mit Bewertungen. Diese fördern die Fähigkeit, Wissen und Erfahrungen zu integrieren; sie ermöglichen eine flexible indi-

viduelle Anpassung des Lernprozesses unter Berücksichtigung der von Studierenden frei gewählten Komponenten, und sie etablieren eine Kultur des kritischen Hinterfragens.

Die Perspektiven dieser bedeutenden Initiativen sind für reiche und arme Länder sowie für die einzelnen Berufsgruppen sehr unterschiedlich. Die Unterschiede ergeben sich aus der grossen Vielfalt der Bedingungen in den einzelnen Ländern, die sich in den Bereichen Bildung und Gesundheit in unterschiedlichen Entwicklungsstadien befinden, sowie aus verschiedenen Kernkompetenzen der einzelnen Gesundheitsberufe. Gleichzeitig heben sie aber auch die Chancen des wechselseitigen Lernens über Ländergrenzen hinweg hervor.²⁴ Insgesamt bilden sie die gemeinsame Basis für eine dritte Generation von Reformen, die verspricht, bestehende Mängel zu beseitigen und Chancen der weltweiten Vernetzung zu nutzen.

Institutionelle Gestaltung

In diesem Unterkapitel befassen wir uns mit Bildungsinstitutionen auf Hochschulstufe, die Abschlüsse in Medizin, Public Health und Pflege anbieten. Diese Bildungsstätten können sich sehr stark voneinander unterscheiden. Es kann sich um unabhängige oder staatliche Institutionen handeln, sie können einer Universität angegliedert oder eigenständig sein, in vollem Umfang akkreditiert sein oder sogar nur einen informellen Status haben. Ihre Ausstattung kann von rudimentär ausgestatteten Praxisausbildungsplätzen bis zum aufwändigen Campus reichen. Zudem hat jedes Land natürlich auch sein eigenes charakteristisches Erbe, denn der Aufbau von Institutionen ist ein langfristiger, von der jeweiligen Orientierung abhängiger Entwicklungsprozess.

Es besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen öffentlichen und privaten Einrichtungen, wobei sich dazwischen ein breites Spektrum anderer Organisationsformen findet. Einige staatliche Institutionen sind zwar eigenständig, doch viele werden auch staatlich betrieben und unterstehen in der Regel dem Bildungs- oder dem Gesundheitsministerium. In föderativen Staatssystemen sind häufig die jeweiligen Bundesstaats- oder Provinzregierungen zuständig. Die Aufsicht obliegt oft entweder dem einen oder dem anderen Ministerium, wobei es aufgrund konkurrierender Prioritäten nur eine geringe Koordination gibt.

Private Institutionen können gemeinnützig oder gewinnorientiert sein. In der Vergangenheit wurden viele gemeinnützige Krankenhäuser sowie einige medizinische Fakultäten und Pflegeschulen von religiösen und missionarischen Bewegungen eingerichtet. Gemeinnützige Einrichtungen wurden ausserdem von philanthropischen oder karitativen Organisationen und von Konzernen im Rahmen ihrer CSR-Aktivitäten (*corporate social responsibility*, soziale Verantwortung von Unternehmen) gegründet. Heute steigt in vielen Ländern die Zahl der privaten, gewinnorientierten Bildungsinstitutionen, die in erster Linie Ärzte und Pflegefachpersonen für den globalen Arbeitsmarkt ausbilden.^{35,86,87} Bei den meisten Institutionen gibt es gemischte Formen öffentlicher und privatrechtlicher Führung und Aufsicht. Private Einrichtungen sind häufig sehr stark auf staatliche Subventionen angewiesen, um Forschungstätigkeiten, Stipendien und Leistungen finanzieren zu können. In staatlich finanzierten und geführten Einrichtungen hingegen arbeiten oft prominente Privatpersonen in Führungs- und Leitungsfunktionen.

Alle in unserer Studie betrachteten Institutionen sind berechtigt, akademische Grade zu verleihen. Es gibt eine grosse Vielfalt von Abschlüssen, und es ist möglich, gleich lautende akademische Grade trotz höchst unterschiedlicher Lehrplaninhalte, Studiendauer, Ausbildungsqualität

und erlangter Kompetenzen zu erwerben. Weltweit und sogar national unterscheiden sich Qualifikationen und Kompetenzen von Absolventen mit identischem akademischem Grad sehr stark. In China beispielsweise erhalten Ärzte ihre Facharztabschlüsse nach drei, fünf, sieben oder acht Jahren Hochschulausbildung.⁸⁸ Diese Absolventen sind zugelassene Ärzte, doch daneben gibt es fast eine Million Dorfärzte, die meist nur eine Lehre durchlaufen haben.⁸⁹ Im Public Health-Bereich machen Absolventen mit Bachelor-Abschluss weltweit einen grossen Teil der Fachpersonen aus. Viele Fachleute mit Zusatzausbildungen haben unabhängige Public Health Schools besucht, aber ebenso viele wurden an medizinischen Fakultäten oder ihnen unterstehenden Fachbereichen ausgebildet. Absolventen mit einem akademischen Grad in Public Health haben unterschiedliche berufliche Hintergründe, namentlich klinische Medizin, Pflege, Zahnmedizin oder Pharmazie, aber sie kommen auch aus völlig anderen Bereichen wie Sozial- und Geisteswissenschaften, Recht, Biologie und Sozialpolitik. Aus der berufsqualifizierenden Pflegeausbildung auf Hochschulstufe gehen Absolventen mit einem Bachelor-Grad in Pflege hervor, von denen eine wachsende Anzahl ihre Ausbildung mit Master- oder Doktorandenstudiengängen fortsetzt.⁹ Gleichzeitig hat eine erhebliche Anzahl der Pflegefachpersonen, vielleicht sogar die Mehrheit, eine höhere Berufsausbildung gemacht oder sind angelernte Kräfte.

Im Rahmen unserer Studie führten wir eine quantitative Bewertung von Bildungsinstitutionen in den Bereichen Medizin, Pflege und Public Health durch. Unseres Wissens ist dies die erste weltweite Darstellung der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten. Nachdem wir die verschiedenen Arten von Institutionen, Absolventen und Finanzierungsmitteln erörtert haben, wollen wir auf die Herausforderungen als wesentliche Triebkräfte der Verbesserung von Institutionen eingehen, namentlich die Akkreditierung, das Hochschulsystem im Gesundheitsbereich, die Zusammenarbeit, die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften und die Gestaltung der Lernprozesse.

Globale Perspektive

Angesichts der eingeschränkten Verfügbarkeit von Daten konzentriert sich unsere globale Betrachtung auf die ärztliche Ausbildung. Sind jedoch Informationen verfügbar, beziehen wir auch vergleichbare Daten aus den Bereichen Pflege, Public Health, Zahnmedizin, Pharmazie und gemeindenaher Gesundheitsversorgung mit ein. Erwartungsgemäss stellten wir weltweit eine grosse Vielfalt an unterschiedlichen Bildungsinstitutionen fest, wobei in den einzelnen Ländern Über- bzw. Unterangebote herrschen. Ein Unterangebot geht einher mit geringem nationalen Einkommen, was insbesondere auf die Region südlich der Sahara zutrifft. Allerdings finden sich Überangebote nicht nur in wohlhabenden Ländern. Tatsächlich haben einige Länder mit mittlerem Staatseinkommen die Zahl ihrer Bildungsinstitutionen bewusst erhöht, um Gesundheitsfachleute zu exportieren, da in vielen wohlhabenden Ländern ein chronisches Defizit herrscht, weil sie den nationalen Bedarf mit eigenen Absolventen nicht decken können. Es überrascht nicht, dass Zahl und Art der Bildungsinstitutionen weder der Grösse der Landesbevölkerung noch dem Bruttonationalprodukt oder der Krankheitslast entsprechen.

Nach unseren Schätzungen entlassen etwa 2'420 medizinische Fakultäten jährlich rund 389'000 Absolventen zur Versorgung einer Weltbevölkerung von sieben Milliarden Menschen (Tabelle 1). Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist die grosse Zahl medizinischer Fakultäten in Indien, China, Westeuropa, Lateinamerika und der Karibik – dies im Gegensatz zum Mangel derartiger Einrichtungen in Zentralasien, Mittel- und Osteuropa und der Region südlich der Sahara. Die Zahl von Public Health Schools schätzen wir auf 467, was 20 Prozent der Gesamtzahl medizinischer Fakultäten entspricht. Die Erfassung der Zahl von Public Health Schools wird durch das Fehlen einer einheitlichen Definition erschwert. Wir haben Bildungsinstitutionen, die einen Grad verlei-

hen, mit medizinischen Fakultäten bzw. Fachbereichen zusammengefasst, die verschiedene Abschlüsse wie z.B. in Community Medicine, Präventivmedizin oder Public Health anbieten. Schätzungsweise schliessen jedes Jahr etwa 541'000 Pflegefachpersonen ihre Ausbildung ab, also fast doppelt so viele wie Ärzte. Auch die Zahl von Ausbildungsstätten für Pflege lässt sich aufgrund fehlender Daten und unklarer Definitionen nur schwer bestimmen. Im Pflegebereich werden zwar viele spezialisierte Weiterbildungen auf Hochschulstufe angeboten, doch gibt es auch an Berufsschulen und höheren Fachschulen viele Ausbildungsprogramme mit Abschlüssen. Viele Pflegekräfte sind im klassischen Sinne ausgebildet oder Personen mit rein praktischer Ausbildung ohne formalen Abschluss. Die Zuordnung der Bildungsangebote zur Sekundar- oder Tertiärstufe ist nicht immer eindeutig.

	Bevölkerung (in Mio.)	Anzahl Bildungsinstitutionen		Anzahl Absolventen pro Jahr (in Tausend)		Personalbestand (in Tausend)	
		Medizin	Public Health	Medizin	Hebammen / Pflege	Medizin	Hebammen / Pflege
Asien							
• China	1371	188	72	175	29	1861	1259
• Indien	1230	300	4	30	36	646	1372
• Andere	1075	241	33	18	55	494	1300
• Zentralasien	82	51	2	6	15	235	603
• Asiatisch- pazifischer Raum	227	168	26	10	56	409	1543
Europa							
• Mitteleuropa	122	64	19	8	28	281	670
• Osteuropa	212	100	15	22	48	840	1798
• Westeuropa	435	282	52	42	119	1350	3379
Amerika							
• Nordamerika	361	173	65	19	74	793	2997
• Lateinamerika / Karibik	602	513	82	35	33	827	1099
Afrika							
• Nordafrika / Naher Osten	450	206	46	17	22	540	925
• Schwarzafrika	868	134	51	6	26	125	739
Weltweit	7036	2420	467	389	541	8401	17684

Siehe <http://www.healthprofessionals21.org/index.php/the-report> für Datenquellen und regionale Verteilung

Tabelle 1: Institutionen, Absolventen und Beschäftigte nach Regionen (2008)

In Abbildung 6 wird die Dichte medizinischer Fakultäten in den verschiedenen Weltregionen dargestellt. Die höchste Dichte herrscht in Westeuropa, Nordafrika und dem Nahen Osten sowie in Lateinamerika und der Karibik, während es in der Region südlich der Sahara und in Teilen Südostasiens weniger medizinische Fakultäten gibt. Bei der Verteilung der Institutionen zwischen den einzelnen Ländern ist eine erhebliche Schiefe zu beobachten. Indien, China, Brasilien und die USA mit jeweils mehr als 150 medizinischen Fakultäten machen zusammen 35 Prozent der weltweiten Gesamtzahl aus. In 31 Ländern, neun davon in Afrika südlich der Sahara, gibt es überhaupt keine medizinischen Fakultäten. 44 Länder, davon 17 in der Region südlich der Sahara, verfügen nur über eine einzige derartige Institution. Fast die Hälfte aller Länder weltweit haben nur eine oder gar keine medizinische Fakultät.

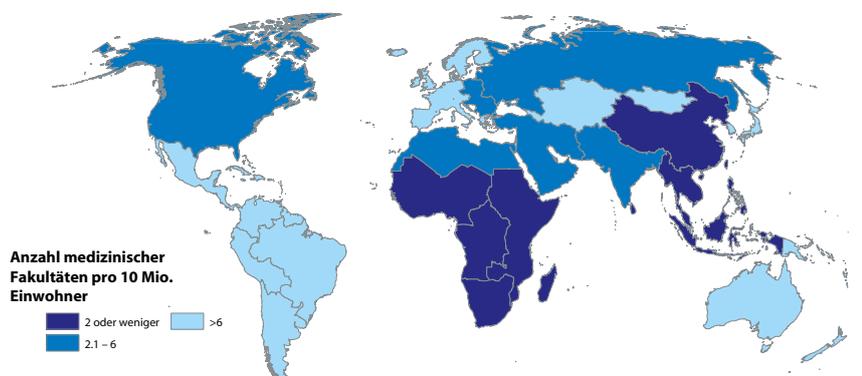


Abb. 6: Dichte medizinischer Fakultäten nach Regionen

Datenquellen: Siehe <http://www.healthprofessionals21.org/index.php/the-report>

Weltweit besteht ein Missverhältnis zwischen der Verteilung medizinischer Fakultäten einerseits und der Verteilung von Weltbevölkerung und Krankheitslast andererseits (Abbildung 7). Während ein grosser Teil der Weltbevölkerung in Asien lebt, ist die Krankheitslast, gemessen in behinderungs bereinigten Lebensjahren (DALYs, *disability-adjusted life-years*) überwiegend auf Afrika konzentriert. Die Verteilung medizinischer Fakultäten entspricht weder der Einwohnerzahl der jeweiligen Länder noch ihrer Krankheitslast.

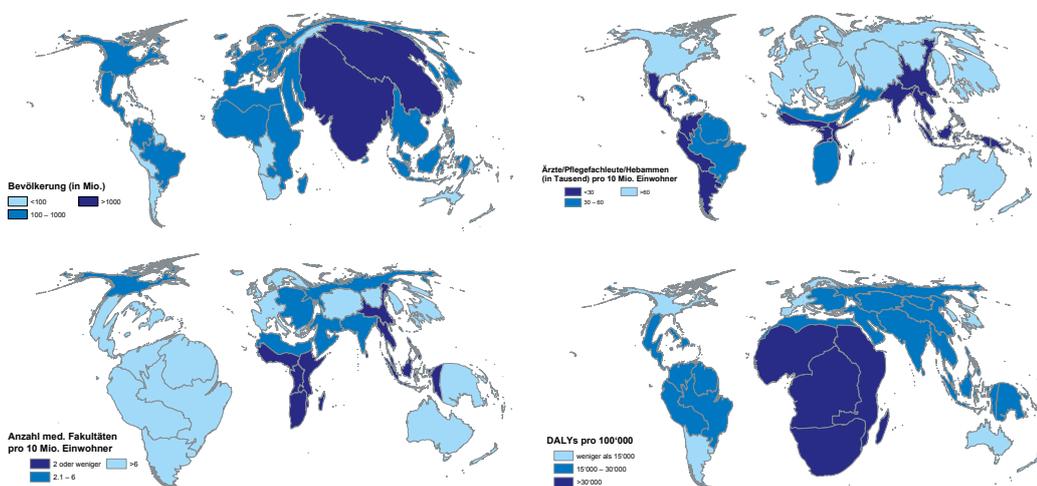


Abb. 7: Weltkarten mit proportionaler Darstellung nach Bevölkerung (A), Krankheitslast (B), Dichte medizinischer Fakultäten (C) und Dichte der Beschäftigten (D)

Datenquellen: Siehe <http://www.healthprofessionals21.org/index.php/the-report>.

DALY = *disability-adjusted life-years*, behinderungs bereinigte Lebensjahre

Ferner steht die Zahl der medizinischen Fakultäten nicht in Einklang mit der Zahl der Absolventen. Eine mögliche Erklärung wären unterschiedliche Jahrgangsgrossen, wie ein Vergleich zwischen Indien und China zeigt (Tabelle 2). An den 300 medizinischen Fakultäten in Indien schliessen jährlich schätzungsweise 30'000 Ärzte ihr Studium ab, was auf eine durchschnittliche Jahrgangsgrosse von 100 Studierenden hindeutet. Die 188 medizinischen Fakultäten in China

entlassen hingegen jedes Jahr etwa 175'000 Ärzte, so dass die mittlere Jahrgangsgrosse sich auf 1'000 Studierende belaufen dürfte.

	Ärzte			Pflegefachpersonen / Hebammen		
	Anzahl Absolventen pro Jahr (in Tausend)	Kosten pro Absolvent (in Tausend US\$)	Gesamtkosten (in Mia. US\$)	Anzahl Absolventen pro Jahr (in Tausend)	Kosten pro Absolvent (in Tausend US\$)	Gesamtkosten (in Mia. US\$)
Asien						
• China	175	14	2.5	29	3	0.1
• Indien	30	35	1.0	36	7	0.2
• Andere	18	85	1.6	55	20	1.1
• Zentralasien	6	74	0.4	15	13	0.2
• Asiatisch-pazifischer Raum	10	381	3.8	56	75	4.2
Europa						
• Mitteleuropa	8	181	1.4	28	39	1.1
• Osteuropa	22	151	3.4	48	29	1.4
• Westeuropa	42	400	17.0	119	82	9.8
Amerika						
• Nordamerika	19	497	9.7	74	101	7.5
• Lateinamerika / Karibik	35	132	4.6	33	26	0.9
Afrika						
• Nordafrika / Naher Osten	17	113	1.9	22	24	0.5
• Schwarzafrika	6	52	0.3	26	11	0.3
Weltweit	389	122	47.6	541	50	27.2
Siehe http://www.healthprofessionals21.org/index.php/the-report für Datenquellen und regionale Verteilung						

Tabelle 2: Finanzierung der Ausbildung von Ärzten und Pflegefachpersonen nach Regionen (2008)

Überraschenderweise besteht kein nennenswerter Zusammenhang zwischen der Zahl der erfolgreichen Medizin-Absolventen und dem Angebot an Ärzten. Dies gilt auch für das zahlenmässige Verhältnis von Pflege-Abschlüssen und dem Angebot an Pflegefachpersonen auf dem Arbeitsmarkt. Eine mögliche Erklärung dafür ist Arbeitslosigkeit der Absolventen in unausgewogenen Arbeitsmärkten. Eine weitere Erklärung wäre, dass Personen ohne anerkannten Abschluss ärztliche und pflegerische Aufgaben wahrnehmen. Unterschiedliche Abwanderungszahlen könnten ebenso eine Ursache sein, wobei internationale Mobilität an erster Stelle steht. Man könnte erwarten, dass Länder, die gezielt Fachkräfte exportieren, über weniger medizinische Lehrkräfte zur Ausbildung der Studierenden verfügen als andere Länder. Unter den in die USA auswandernden Ärzten bilden indische Mediziner die grösste Nationalitätengruppe.⁹⁰ Auf den Philippinen und in der Karibik werden viele Pflegefachpersonen in privaten Einrichtungen in erster Linie für einen Einsatz in wohlhabenderen Ländern ausgebildet.^{86, 91, 92} Kuba verfolgt die klare Politik, dass die eigenen medizinischen Fakultäten auch anderen Ländern dienen sollen.⁹³ Umgekehrt würde man erwarten, dass Länder mit einem chronischen Fachkräftemangel wie die USA und Länder in Westeuropa und dem Nahen Osten aufgrund der zuwandernden Gesundheitsfachleute über mehr Dozenten zur Betreuung ihrer Studenten verfügen.

Finanzierung

Trotz ihrer immensen Bedeutung liegen uns nur wenige Daten über die Finanzierung der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten vor. Um einen ersten Einblick zu gewinnen, gaben wir eine spezifische Studie zur Schätzung der weltweiten Ausbildungskosten in Medizin und Pflege in Auftrag. Die hierbei verwendeten Methoden werden auf der Website der Kommission im Einzel-

nen beschrieben. Diese Arbeit ist möglicherweise die erste weltweite Schätzung der finanziellen Dimension des Bildungsmarkts für Gesundheitsfachleute (Tabelle 2). Obgleich es sich hierbei nur um grobe Zahlen handelt, bietet sie doch eine erste Annäherung, die hoffentlich dringend erforderliche Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet initiieren wird. Für die Schätzung der finanziellen Mittel wählten wir zwei Ansätze. Mit Hilfe eines Mikroansatzes errechneten wir die Kosten, indem wir die Gesamtzahl der Absolventen von medizinischen Fakultäten und Pflegeausbildungen mit den Kosten pro Absolvent multiplizierten. In einem Makroansatz wurde der Gesamtumsatz im tertiären Bildungsbereich untersucht und der Anteil der Bildungskosten im Gesundheitssektor berechnet. Die Tatsache, dass Mikro- und Makroansätze die gleichen Grössenordnungen ergeben, spricht für die Richtigkeit und Tragfähigkeit unserer Daten.

Die gesamten jährlichen Ausbildungskosten für Ärzte, Pflegefachpersonen und Fachpersonen in verwandten Gesundheitsberufen wird auf USD 100 Mrd. geschätzt. Die Ausbildungskosten für Ärzte belaufen sich schätzungsweise auf USD 47,6 Mrd. und für die Pflege auf USD 27,2 Mrd. Angesichts fehlender detaillierter Angaben wurden die Zahlen für die verschiedenen Gesundheitsberufe unter Einschluss von Public Health-Fachleuten und Fachkräften aus sonstigen verwandten Berufen grob auf USD 100 Mrd. aufgerundet. Insgesamt belaufen sich unsere Schätzungen auf USD 122'000 pro Arzt und USD 50'000 pro Pflegefachperson. Bei diesen Kosten handelt es sich lediglich um die Bildungskosten. In einer kanadischen Studie⁹⁴ wurde berichtet, dass die durchschnittlichen Ausbildungskosten für einen Medizinstudenten zwar etwa CAD 286'000 betragen, jedoch auf CAD 787'000 stiegen, wenn Forschungskosten und Kosten klinischer Leistungen mit eingerechnet würden. Nach Berichten der American Association of Medical Colleges belief sich der Umsatz medizinischer Fakultäten in den USA im Geschäftsjahr 2008 auf einen Medianwert von USD 440 Mio.¹⁰ Bei 126 medizinischen Fakultäten (und unter der Annahme, dass der Medianwert nah am Mittelwert liegt) ergeben sich an allen medizinischen Fakultäten für Ausbildung, Forschung und klinische Leistungen aggregierte Kosten von USD 55 Mrd. Unsere enger gefasste Schätzung der ärztlichen Ausbildungskosten in den USA hingegen beläuft sich auf USD 8,7 Mrd. Diese Zahlen lassen sich nicht auf die globale Ebene hochrechnen, da viele medizinische Fakultäten in den USA erhebliche Forschungsmittel erhalten und das Lehrpersonal meist auch in grossen Universitätskliniken tätig ist.¹⁰

Weltweit bestehen grosse Unterschiede in der Verteilung von diplomierten Ärzten und Pflegefachpersonen. In China, Indien, Westeuropa, Lateinamerika und der Karibik werden relativ viele Ärzte ausgebildet, während die Zahlen in Zentralasien, Mitteleuropa und Afrika südlich der Sahara eher bescheiden sind. Ähnliches gilt für die Pflege. Auch bei den Kosten pro Absolvent gibt es grosse Unterschiede zwischen Ländern und Regionen. Die Kosten in Westeuropa und Nordamerika sind vergleichbar, in China, Indien, anderen asiatischen Regionen und Mitteleuropa jedoch wesentlich niedriger. Beispielsweise werden die Durchschnittskosten für einen angehenden Arzt in China auf USD 14'000 geschätzt. Überraschenderweise fallen die Kosten pro Absolvent in der Region südlich der Sahara mit USD 52'000 relativ bescheiden aus, vermutlich aufgrund der geringen Jahrgangsgrossen. Ähnliche Unterschiede, allerdings bei geringeren Kosten pro Absolvent, lassen sich in der Pflege feststellen.

Angesichts der Bedeutung der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten für die Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems scheinen die Investitionen in die Berufsausbildung ausgesprochen bescheiden zu sein. In den USA beispielsweise macht sogar der geschätzte Höchstbetrag von USD 55 Mrd. für alle Tätigkeiten der medizinischen Fakultäten lediglich 2 Prozent der 2009 im Gesundheitswesen ausgegebenen USD 2,5 Bio. aus.⁹⁵ Unsere enger gefasste Schätzung für aus-

schliesslich edukative Tätigkeiten macht lediglich 0,3 Prozent der gesamten Ausgaben im Gesundheitsbereich aus. Im Vergleich zu den USD 34 Mrd., die für Yoga, Massagen, Meditation und Naturprodukte ausgegeben werden, und den USD 23 Mrd. für Nahrungsergänzungs- und Vitaminpräparate⁹⁶ sind die Investitionen in die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten in den USA äusserst dürftig. Auf der globalen Ebene, wo Investitionen in die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten weniger als 2 Prozent eines geschätzten weltweiten Umsatzes des Gesundheitsmarktes von USD 5,5 Bio. ausmachen, ist diese alarmierende Situation noch gravierender.

Die staatlichen Budgets sowie die Budgets von Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit weisen nur selten separate Mittel für die Ausbildung der Gesundheitsfachleute aus. So förderte eine Überprüfung der globalen Gesundheitsfinanzierung⁴¹ nur wenige Informationen über Gebermittel bei der berufsqualifizierenden Ausbildung zu Tage. Einzelne Stiftungen oder Stellen konnten dazu lediglich fragmentarische Angaben machen. Aufgrund politischer Empfehlungen zur Stärkung des Arbeitskräftepotenzials im Gesundheitsbereich sind in manchen Entwicklungsländern zur Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele zum Teil Gebermittel in die Ausbildung von einfach qualifiziertem Gesundheitspersonal geflossen.^{97, 98} Doch die politische Würdigung der Situation übertrifft bei weitem den tatsächlichen Mittelfluss. Im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit und der Stärkung des Gesundheitswesens werden Gebermittel nur selten für die Finanzierung ärztlicher Ausbildungen verwendet.

Für alle Länder sind die steigenden Kosten der ärztlichen Ausbildung eine grosse Herausforderung.^{7, 99} Steigende Kosten bedeuten nicht nur zusätzliche Belastungen für die Familien der Studierenden, sondern können Arme praktisch vom Studium ausschliessen. Eine kreditfinanzierte ärztliche Ausbildung bringt zusätzliche Nachteile mit sich. In den USA beispielsweise beträgt die Verschuldung angehender Ärzte heute etwa 200'000 USD.¹⁰⁰ Das ist eine finanzielle Belastung, die Nachwuchsmediziner unter Umständen daran hindert, gesellschaftlich wichtige, aber weniger lukrative Laufbahnen einzuschlagen.¹⁰¹

Möglicherweise steigen private Investitionen in die berufliche Bildung von Gesundheitsfachleuten an. Diese Art der Finanzierung ist grundsätzlich zu begrüessen, doch werden auch Bedenken hinsichtlich der Qualität und der gesellschaftlichen Ziele geäussert.³⁵ Die Analyse neuer medizinischer Fakultäten in Indien und Brasilien zeigt einen starken Anstieg der Zahl privater Institutionen (Abbildung 8). In Indien führt diese Entwicklung zu Bedenken hinsichtlich der Qualität und Transparenz eines der weltweit grössten Ausbildungssysteme für Ärzte. Die indische Presse berichtete über illegale Zahlungen neuer privater Institutionen, um vom Medical Council of India, einem während der Kolonialherrschaft gegründeten unabhängigen Gremium, anerkannt zu werden.^{102, 103} Diese Berichte führten dazu, dass die indische Regierung intervenierte, um das Akkreditierungssystem zu reformieren.¹⁰³ Von den 191 in den letzten drei Jahrzehnten in Indien gegründeten medizinischen Fakultäten sind 147 in privater Hand. Diese Institutionen befinden sich überdies hauptsächlich in städtischen Ballungszentren und wohlhabenderen Bundesstaaten, wodurch das geographische Ungleichgewicht verschärft wird.

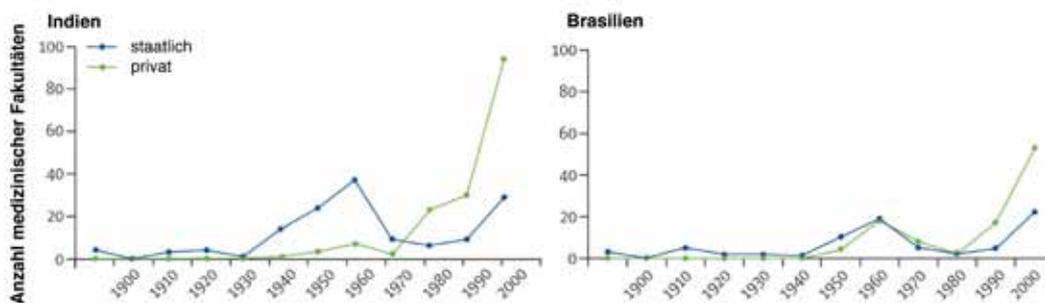


Abb. 8: Neue medizinische Fakultäten (staatlich oder privat) in Indien (A) und Brasilien (B)

Das Beispiel Indiens zeigt, dass der Gewinnspekt möglicherweise weniger wichtig ist als das gesellschaftliche Ziel, denn die meisten neuen privaten Bildungsinstitutionen in Indien sind als gemeinnützig eingetragen. Trotzdem erwirtschaften sie in Wirklichkeit erhebliche Einkommen.¹⁰³

¹⁰⁴ Nicht alle Neugründungen sind mit Privatmitteln finanziert. Die jüngst erfolgte beträchtliche Zunahme von medizinischen Fakultäten in China beispielsweise ist auf eine Aufstockung öffentlicher Mittel zurückzuführen.⁴⁰ Eine starke Zunahme nicht staatlich geplanter und nicht der staatlichen Aufsicht unterliegenden medizinischen Fakultäten als Reaktion auf den weltweiten Fachkräftemangel und eine wachsende Nachfrage nach Gesundheitsleistungen könnte jedoch zur Entstehung genau der Art privater Institutionen mit geringer Qualität führen, die Flexner besuchte, kritisierte und erfolgreich schliessen liess. Gegenwärtig ist eine sogenannte Ent-Flexnerisierung im Gange, in deren Verlauf es ausgerechnet zum hundertsten Jahrestag der Veröffentlichung des Flexner-Reports wieder zu einer starken Zunahme dieser minderwertigen Bildungsinstitutionen kommen könnte.

Akkreditierung

Unter Akkreditierung ist die formale Berechtigung einer Institution zu verstehen, berufsbefähigende Abschlüsse und Grade zu verleihen, welche die Absolventen zur Berufsausübung berechtigen. Das Akkreditierungsverfahren beruht in der Regel auf einer externen Fremdbeurteilung (Peer-Review) und einer Selbstbeurteilung, in deren Verlauf die betreffende Institution auf die Einhaltung vorgegebener Standards bei Strukturen, Verfahren und Leistungen überprüft wird. Ziel ist die Sicherung einer akzeptablen Ausbildungsqualität, damit die Absolventen den Gesundheitsbedürfnissen der Patienten und der Bevölkerung insgesamt gerecht werden können. Die Akkreditierung ist daher ein zentrales Anliegen berufsqualifizierender Bildungsinstitutionen und stellt die Verbindung zwischen ihrer Lehrtätigkeit und ihrer gesellschaftlichen Aufgabe her. Es liegt zwar keine systematische Bewertung der weltweiten Akkreditierungsverfahren vor, doch können wir auch hier von einer grossen globalen Vielfalt ausgehen. In den meisten Ländern nimmt der Staat in letzter Instanz diese Funktion wahr, wenn auch in etlichen Ländern Berufsorganisationen und Fachgremien dafür zuständig sind.¹⁰⁵ Laut WHO-Bericht gibt es «in drei Viertel der Länder des östlichen Mittelmeers, knapp der Hälfte der südostasiatischen Länder und in nur etwa einem Drittel der afrikanischen Länder» derartige Akkreditierungsmechanismen. «Ausserdem unterziehen sich private Einrichtungen eher seltener einem Akkreditierungsverfahren als staatliche.»¹⁰⁶ Regionale Institutionen wie die afrikanische Konferenz der Dekane frankophoner medizinischer Fakultäten (*Conférence Africaine des Doyens des Facultés de Médecine d'Expression Française, DAMEF*) sind befugt, Akkreditierungsverfahren durchzuführen, tun dies aber nur selten.¹⁰⁷ Erhebungen ergaben, dass es in Afrika noch viele weitere medizinische Ausbildungsinstitutionen gibt, von denen die meisten ausserhalb der Akkreditierungssysteme agieren.¹⁰⁸ Selbst

in reichen Regionen wie Europa wurden Bedenken hinsichtlich der geographischen Unterschiede bei der Akkreditierung geäußert. «Die medizinischen Fakultäten in den 25 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU) müssen zwar die EU-Standards erfüllen, in Osteuropa gibt es jedoch keine derartigen regionalen Standards.»¹⁰⁷

Die Durchsetzung von Akkreditierungsverfahren ist von Land zu Land verschieden. In China gibt es etwa eine Million Dorfärzte und in Indien rund eine Million Landärzte, die ihre Ausbildung nicht an akkreditierten Bildungsinstitutionen absolviert haben. Ähnliche Lücken bei Anerkennung und Zulassung bestehen in fast allen Ländern, wenn auch nicht in gleichem Ausmass. Die aufgrund unzureichender Angaben bestehenden Schwierigkeiten werden durch eine Reihe noch offener Fragen verschärft: Was ist Sinn und Zweck von Akkreditierungen? Wer ist befugt, solche Verfahren zu veranlassen und zu überprüfen? Wie transparent und nachvollziehbar sind die Verfahren? Und welche Rolle spielen staatliche Stellen, Berufsverbände und andere Interessenvertreter? Daraus ergeben sich zwei grosse Herausforderungen. Bei der ersten geht es um den übergeordneten Zweck von Akkreditierungsverfahren und die ihnen zugrunde liegenden Anreize, bei der zweiten um die Harmonisierung globaler Prinzipien gegenüber lokalen Besonderheiten.

Die Akkreditierung sollte einerseits Ausdruck einer institutionellen Verankerung der gesellschaftlichen Aufsicht über die Prozesse und Strukturen sein, die zur Professionalität bestimmter Berufsgruppen führen, und andererseits Ausdruck des Vertrauens in die Zielvorstellungen und Berufsansprüche der Gesundheitsfachleute selbst. Um bei der Akkreditierung von Bildungsinstitutionen die Bedeutung gesundheitspolitischer Ziele zu unterstreichen, wird der Begriff «soziale Verantwortung» verwendet. Die WHO definiert soziale Verantwortung bei Akkreditierungen als «Ausrichtung von Ausbildung, Forschung und Leistungen auf die vorrangigen Gesundheitsbelange der Gemeinde, Region bzw. Nation, mit deren Versorgung sie beauftragt wurden».¹⁰⁹ Die Berücksichtigung einer grösseren sozialen Verantwortung bei Akkreditierungen könnte zu einer Ausbildung von Gesundheitsfachleuten beitragen, die den Gesundheitszielen der Gesellschaft einschliesslich den Forderungen nach Gleichheit, Qualität und Effizienz gerecht wird (Kasten 4). Durch die Akkreditierung könnten die gesellschaftlich relevanten Aspekte durch vor- und nachgelagerte Kriterien erweitert werden. Erstere umfassen soziale Gleichbehandlung bei der Zulassung, Stipendien für benachteiligte Studierende sowie im Lehrplan vorgesehene Arbeitskontakte mit benachteiligten Gruppen, letztere u.a. Strategien zur Gewinnung von Absolventen für die Arbeit in peripheren Regionen. Die Ausweitung der Teilhabe auf alle Interessenvertreter würde ebenfalls zur Entwicklung von Akkreditierungskriterien beitragen, die dem gesellschaftlichen Bedarf entsprechen.

Kasten 4: Vernetzung im Interesse der Gerechtigkeit

«Soziale Gerechtigkeit kann erst erlangt werden, wenn die grosse Masse der Menschen erkannt hat, dass sie für ihr gegenseitiges Wohlergehen verantwortlich sind.»¹¹⁰ Deshalb war die Vernetzung ähnlich denkender, sozial engagierter Einzelpersonen und Gruppen die Haupttriebfeder für Reformen der berufsqualifizierenden Ausbildung zur Schaffung sozialer Gerechtigkeit. Im Folgenden werden drei Initiativen vorgestellt, welche die Steigerung des gesamtgesellschaftlichen Wohlergehens zum Ziel haben.

Soziale Verantwortung und Akkreditierung

Wie stark werden berufsqualifizierende Bildungsinstitutionen von nationalen, regionalen und globalen Akkreditierungsinstanzen darauf ausgerichtet und durch Anreize motiviert, den sozialen Bedürfnissen der Gesellschaft gerecht zu werden, und wie werden sie entsprechend

beurteilt? Die Beantwortung dieser Fragen ist das von Boelen und Woollard¹¹¹ formulierte ehrgeizige, aber entscheidende Ziel. Um es zu erreichen, haben sie eine Reihe interaktiver Prozesse initiiert, die einen weltweiten Konsens über die Rolle der Akkreditierung bei der Gewährleistung der sozialen Verantwortung medizinischer Fakultäten herbei führen sollen. Dieser Konsens ist Grundlage eines Aktionsplans, um die wichtigsten nationalen und internationalen Instanzen in seine Umsetzung mit einzubeziehen. Die Autoren stellen ein Modell der gegenseitigen Abhängigkeit von Gesundheits- und Bildungssystem in dem Sinne vor, dass die Konzeptionalisierung der Ausbildung, die eigentliche Ausbildung und die Einsatzfähigkeit von Absolventen medizinischer Fakultäten den vorrangigen Gesundheitsbedürfnissen der Gesellschaft entsprechen. Sie vertreten den Standpunkt, dass Akkreditierungssysteme für medizinische Fakultäten die an der Erfüllung dieser Bedürfnisse orientierten Kompetenzen der Absolventen sowie die entsprechenden Forschungstätigkeiten beurteilen sollten. Initiativen wie die der Internationalen frankophonen Gesellschaft für medizinische Ausbildung (*International Francophone Society of Medical Education*) und der Internationalen Organisation von Dekanen frankophoner medizinischer Fakultäten (*International Organisation of Deans of Francophone Medical Schools*) sowie einige weitere sind anerkanntermassen ermutigende Bemühungen zur Reform des Akkreditierungssystems, um eine Generation von Gesundheitsfachleuten mit sozialer Sensibilität und globaler Vernetzungsfähigkeit hervorzubringen und so den realen Bedürfnissen im Gesundheitswesen gerecht zu werden.^{111,112} Sie schlagen einen weltweiten Konsensfindungsprozess vor, um soziale Verantwortung in alle Systeme zu integrieren. So soll die Ausbildung künftiger Ärzte auf der Verpflichtung zur Erforschung und Auseinandersetzung mit neuen Erfordernissen im Gesundheitswesen beruhen, die sich aus weltweiten Innovationen in Bildung, Forschung und Dienstleistungen ergeben.

THEnet

Das 2008 gegründete THEnet ist ein Netzwerk kooperierender medizinischer Fakultäten, die mit Innovationen in den Bereichen Lehre und Institutionen experimentieren, um so Gesundheitsfachleute für die Versorgung benachteiligter Bevölkerungsgruppen – oft in abgelegenen ländlichen Gegenden – zu gewinnen, sie zu binden und ihre Produktivität zu erhöhen. Das jeweilige Ausbildungsumfeld der Fakultäten erstreckt sich von abgelegenen Ureinwohnersiedlungen in Kanada (Northern Ontario School of Medicine) bis zu ländlichen Gegenden in Afrika (Walter Sisulu University) und von dicht bevölkerten städtischen Slums in Venezuela (Comprehensive Community Physician Training Programme) bis zu politisch unsicheren Gegenden auf Mindanao auf den Philippinen (Ateneo de Zamboanga University). Aus den gemeinsamen Erfahrungen entsteht ein systematischer Ansatz zur erfolgreichen Personalausstattung früher benachteiligter Regionen. Ganz im Gegensatz zu der weit verbreiteten Auffassung, dass akademische Standards in ländlichen oder gemeindenahen Institutionen niedriger seien, lagen Studenten der in THEnet vereinigten Fakultäten bei landesweiten Prüfungen durchwegs über dem Durchschnitt.¹¹³

Das TUFH-Netzwerk (*Towards Unity for Health*)

Dieses Netzwerk ist ein Verbund von Gesundheitsfachleuten und akademischen Organisationen, die sich der Schaffung einer weltweiten Plattform für gerechte Gesundheitsversorgung durch gemeindenaher Ausbildung, dynamische Forschung und speziell auf ländliche Gegenden zugeschnittene Versorgung verschrieben haben. Das TUFH-Netzwerk hat richtlinienbasierte Projekte und Fallstudien durchgeführt, wie Praktikantenprogramme in ländlichen Gegenden (Brasilien), die Förderung gesundheitsbewusster Lebensweisen (Tschechische Republik), integrative und partizipative Forschungsaktivitäten (Kenia), Forschungen zur Hausarztztätigkeit in strukturschwachen Gebieten (Griechenland) und internationale Studienprogramme in Pharmazie (Kanada). Seit 2007 veröffentlicht das Netzwerk eEducation for health, eine frei zugängliche elektronische Fachzeitschrift, die den transnationalen Austausch von Wissen und Informationen verbessern soll.¹¹⁴

Aber nicht alle Institutionen wurden unter dem Gesichtspunkt sozialer Verantwortung gegründet. Gewinnorientierte Bildungsinstitutionen mögen zwar versuchen, hoch qualifizierte Ärzte auszubilden, um so ihre Attraktivität im Markt zu steigern, doch müssen sie zwangsläufig auch Renditen erwirtschaften. Selbstverständlich können auch gewinnorientierte Bildungsinstitutionen hoch qualifizierte und dem Gemeinwohl verpflichtete Ärzte ausbilden, doch muss dieser positive Aspekt nicht unbedingt die treibende Kraft bei den Bemühungen sein, den Akkreditierungsstandards zu entsprechen. Unterschiedliche gesellschaftliche Zielsetzungen sollten nicht dahingehend interpretiert werden, dass die Unterschiede in der Organisationsform automatisch einen anderen gesellschaftlichen Wert ausdrücken. Der kritischste Engpass auf dem Weg zu sozialer Verantwortung ist die Harmonie oder Disharmonie zwischen gesellschaftlicher Zielsetzung, motivierenden Anreizen, Bildungsinhalten und vermittelten Kompetenzen einerseits und den tatsächlichen Bedürfnissen der Bevölkerung andererseits.

Eine weitere Herausforderung ist die Harmonisierung globaler Standards mit der Möglichkeit, sie auch an unterschiedliche lokale Gegebenheiten anpassen zu können. Zurzeit gibt es keine weltweiten Akkreditierungsstandards. Doch in unserer mobilen und interdependenten Welt sind globale und dennoch dem jeweiligen Kontext anpassbare Grundsätze für die berufsqualifizierende Ausbildung relevanter denn je. Mit globalen Grundsätzen liesse sich das Akkreditierungsverfahren durchgängig, transparent und nachvollziehbar gestalten und gleichzeitig die Entwicklung von wissens- und praxisbasierten Arbeitsgemeinschaften fördern. Internationale Einheitlichkeit könnte allerdings unbeabsichtigt auch zur grenzüberschreitenden Fachkräftemigration beitragen. Eine Anpassung an örtliche Verhältnisse wäre erforderlich, um globale Entwicklungen an spezifische Gegebenheiten der klinischen Praxis, der Pädagogik, der Qualifikationsbedingungen und der Beurteilung anzugleichen und entsprechend umzusetzen, dabei aber flexibel genug für Innovationen und Reformen zu sein.

Angesichts der wachsenden gegenseitigen Abhängigkeit von Institutionen ist es vorrangiges Ziel, ja geradezu eine Notwendigkeit, ein gewisses Gleichgewicht zwischen globalen und lokalen Aspekten zu erzielen. Viele internationale Organisationen (die WHO, die Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO), die Welthandelsorganisation (WTO) und regionale Organisationen) legen Standards für die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen fest, entweder um grenzüberschreitenden Bedrohungen wie Pandemien zu begegnen oder um internationale Arbeitsmärkte zu harmonisieren.¹¹⁵⁻¹¹⁸ Der Verband südostasiatischer Nationen (ASEAN) hat seine Verfahren zur gegenseitigen Anerkennung von Berufsabschlüssen von Pflegefachpersonen und Ärzten sowie zu deren Harmonisierung und Standardisierung stetig weiterentwickelt. Das International Institute of Medical Education (IIME) startete eine Initiative zur Erarbeitung globaler Minimalvoraussetzungen, die von einigen medizinischen Fakultäten in China angepasst wurden, um die Leistungsfähigkeit der jeweiligen Institution auf Grundlage der studentischen Leistungen in mehreren medizinischen Kernkompetenzbereichen zu beurteilen.¹¹⁹ Die World Federation for Medical Education (WFME) hat in Zusammenarbeit mit der WHO ein Verfahren zur weltweiten Konsensbildung zwischen nationalen Interessenvertretern vorgeschlagen.¹⁰⁷ Auf nationaler Ebene hat das US Institute of Medicine empfohlen, alle zwei Jahre ein Gipfeltreffen hochrangiger Führungspersonlichkeiten durchzuführen, um Bilanz zu ziehen, Entwicklungen und Trends zu erörtern, Mängel festzustellen und Pläne für die Zukunft zu erarbeiten, damit unterschiedliche Aufsichtsinstanzen harmonisiert sowie die Transparenz und Verantwortlichkeit verbessert werden können.¹²⁰ In der Empfehlung wurden Rektoren, Dekane, Fachbereichsleiter und klinische Ausbildungsleiter dazu aufgerufen, aktiv an einem Verfahren zur Ausrichtung von Kompetenzen und Curricula an Akkreditierungskriterien mitzuarbeiten, welche die gesellschaftliche Verantwortung in höherem Masse berücksichtigen.

Akademische Zentren

In diesem Unterkapitel gehen wir kurz auf eine Reihe von Herausforderungen ein, welche u.a. Krankenhäuser und Primärversorgung, die Zusammenarbeit von Institutionen durch Vernetzung, die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonal und das gemeinsame Lernen umfassen. Die allmähliche Erweiterung der klinischen Ausbildung um formelle Praktika und Weiterbildungszeiten für Fachärzte war Merkmal der ersten Generation institutioneller Reformen. In den letzten 50 Jahren kam es in der zweiten Reformgeneration aufgrund des Mittelzuflusses aus klinischen Leistungen und Forschungstätigkeiten zu einem schnellen Wachstum der akademischen Zentren an Hochschulen. Entsprechend wuchsen auch Macht und Einfluss dieser Zentren, die das gesamte Kontinuum von Forschung-Versorgung-Bildung abdecken konnten. Es wurde ein internationaler Verband akademischer Gesundheitszentren gegründet, um die Verbreitung der besten Verfahren sowie internationale Beziehungen zu fördern und die Erfüllung der Aufgaben in Ausbildung, Patientenversorgung und Forschung zu verbessern.¹²¹

Man hat sich vielfach darum bemüht, durch praktische Schulung in Gemeindegesundheitszentren, die manchmal in benachteiligten Gegenden liegen, Ausbildungsoptionen über Universitätskliniken hinaus zu erweitern. Die Universitätsklinik ist ein nicht unproblematischer Ausbildungsort, denn angesichts der hohen Einnahmen aus klinischer Tätigkeit und Forschung droht der Bildungsauftrag nachrangig zu werden und die Vorbildfunktion der Lehrkräfte in Klinik und Forschung wird verzerrt. Einige Stimmen schlugen einen systemorientierten Ansatz vor, in dessen Rahmen die Zentren nicht nur neuartige Techniken entwickeln, sondern auch neue Methoden der Umsetzung wirtschaftlicher Präventions- und Behandlungsstrategien für Patienten und die Bevölkerung insgesamt testen sollten.¹²² Ein systemorientierter Ansatz würde zudem nicht nur Universitätskliniken umfassen, sondern auch Netzwerke der sekundären und primären Gesundheitsversorgung sowie gemeindenahe Programme. Im Rahmen eines systemorientierten Ansatzes würden Instrumente wie Netzwerke und Partnerschaften genutzt, um das Kontinuum von Bildung-Versorgung-Forschung lokal und global zu erweitern. Allerdings sind in den ärmsten Ländern die Hochschulsysteme stark unterentwickelt und verfügen manchmal nur über eine einzige grosse Hochschuleinrichtung, die sich in der Regel in der Hauptstadt befindet.

Ein Risiko besteht darin, dass akademische Ausbildungszentren an Einfluss gewinnen und die Ressourcenausstattung verbessern, ohne Rücksicht auf eine ausgewogene Bildungsstrategie über alle Stufen hinweg. Da die berufsqualifizierende Ausbildung sehr stark vom jeweiligen Umfeld der klinischen Ausbildung geprägt wird, können akademische Systeme entweder die Ausbildung auf spezialisierte fachärztliche Versorgung in Universitätskliniken ausrichten oder aber Kontakte mit dem gesamten Spektrum von Arbeitsumfeldern in der Gemeinde, im häuslichen Bereich und an anderen Orten, einschliesslich der Versorgung benachteiligter Gruppen, vermitteln. Da viele, wenn nicht sogar alle akademischen Zentren in städtischen Gebieten liegen, ist ihr Angebot an klinischer Ausbildung für abgelegene Orte eingeschränkt, ausser diese werden durch eine IT-Verbindung angebunden.

Die Ausbildung in primärer Gesundheitsversorgung sollte nahtlos in das Gesamtgesundheitsystem eingegliedert werden und das akademische System mit den Hochschulen einschliessen. In der berufsqualifizierenden Ausbildung muss aktiv darauf hingewirkt werden, dass die primäre Funktion darin besteht, den Zugang zu qualitativ hochwertigen Gesundheitsleistungen zu gewährleisten. Dies erfordert proaktive Strategien für bestimmte Bevölkerungsgruppen, die Kontinuität der Versorgung, die Gewährleistung expliziter Leistungsansprüche sowie eine universelle soziale Absicherung im Gesundheitsbereich.¹²³ Für die akademischen Zentren besteht die

Herausforderung darin, ein ausgewogeneres Umfeld für die Ausbildung von Ärzten anzubieten. Dies erfordert den Einbezug der lokalen Gemeinschaften, um sich so aktiv mit populationsbasierter Prävention zu beschäftigen, künftige gesundheitliche Bedrohungen vorzusehen und bei der Gesamtgestaltung und Führung des Gesundheitssystems eine massgebliche Rolle zu spielen.

Mit dem Begriff Zusammenarbeit, einem potenziell leistungsstarken Instrument der Hochschulen, lassen sich die Möglichkeiten zur Verbesserung der Ausbildungsqualität und -produktivität sehr gut beschreiben. Sie umfassen insbesondere Informationsaustausch, Austauschprogramme bei Bildung und Forschung, gemeinsame Projekte und die Nutzung von Synergien zwischen den einzelnen Institutionen.¹²⁴ Zusammenarbeit kann viele Zwecke verfolgen, verschiedene Instrumente nutzen und auf unterschiedlichen Ebenen stattfinden. Letztendlich beruht sie allerdings auf Beziehungen zwischen Einzelpersonen, doch kann sie durch formalisierte institutionelle Vereinbarungen strukturiert und aufrechterhalten werden, um diese Beziehungen langfristig zu fördern, zu finanzieren und zu stützen. Die Ziele einzelner Institutionen in Bildung, Forschung und bei Dienstleistungen können durch gemeinsame Curricula, den Austausch von Lehrenden und Lernenden, Verbundforschung und andere Aktivitäten besser erreicht werden. Man hat sich vieler organisatorischer Instrumente bedient, um Synergien zu schaffen, darunter Netzwerke, Konsortien, Bündnisse und Partnerschaften. Besondere Erwähnung verdient der Aufbau von Kapazitäten durch gleichberechtigte bilaterale Partnerschaften zur Stärkung der beiden beteiligten Institutionen (Kasten 5).

Kasten 5: Partnerschaften für den Aufbau von Kapazitäten in Afrika

In allen Ländern haben medizinische Fakultäten von institutionellen Partnerschaftsprogrammen profitiert, die den Austausch fördern, Ressourcen gemeinsam nutzen und zum gegenseitigen Vorteil zusammenarbeiten. Auch einige der führenden medizinischen Fakultäten in der Region südlich der Sahara konnten von derartigen Partnerschaftsvereinbarungen profitieren. Ibadan, möglicherweise die führende medizinische Fakultät in Nigeria, wurde 1948 in Zusammenarbeit mit der University of London gegründet, und die Gesundheitswissenschaften an der renommierten Makerere-Universität in Uganda nahmen an vielen Partnerschaftsprogrammen im Public Health-Bereich teil, u.a. mit der Johns Hopkins University in den USA.

Die Moi University School of Medicine in Kenia war Wegbereiterin für eine Partnerschaft mit einem von der University of Indiana geführten Konsortium nordamerikanischer Universitäten. Aufbauend auf dem üblichen Schwerpunkt der Zusammenarbeit in Bildung und Forschung spielt diese Partnerschaft eine Vorreiterrolle, da sie auch den Versorgungsaspekt integriert und beide Partner unmittelbar in die Gesundheitsversorgung mit einbezieht. Der Schwerpunkt der praktischen Anwendung erlaubt die Integration entsprechender Ausbildung und Forschung. Darüber hinaus hat Moi die bilaterale Partnerschaft im Bildungsbereich unter Einschluss des kenianischen Gesundheitsministeriums auf eine trilaterale Partnerschaft erweitert. Dementsprechend bietet die Indiana State University für ihre Studierenden seit zwei Jahrzehnten einen Auslandsstudienaufenthalt im Fach globale Gesundheit an der Universität im nahe gelegenen kenianischen Eldoret an, wobei die Studierenden dort von örtlichen Lehrkräften und Gastdozenten betreut werden.¹⁵ Dieses Auslandsprogramm ermöglicht es den Studierenden, in Gesundheitsversorgungsteams mitzuarbeiten. Dazu gehören klinisches Arbeiten, das Führen eines Tagebuchs, die schriftliche Aufarbeitung des Erlebten in narrativer Form, kulturelle Akklimatisierung und ethische Herausforderungen.

Modelle dieser Art haben im Oktober 2010 zum Start einer neuen Partnerschaftsinitiative in der ärztlichen Ausbildung (Medical Education Partnership Initiative) der National Institutes of

Health und des US President's Emergency Plan for AIDS Relief (PEPFAR) beigetragen. Im Rahmen dieses Projekts werden über einen Zeitraum von fünf Jahren USD 130 Mio. investiert, um die Ausbildung von 140'000 Gesundheitsfachleuten in Afrika zu finanzieren und durch die Förderung von fast einem Dutzend afrikanischer Bildungsinstitutionen, die u.a. bilaterale Partnerschaften für den Aufbau von Kapazitäten nutzen werden, die ärztliche Ausbildung in Afrika weiterzuentwickeln.

Zwei Arten der institutionellen Zusammenarbeit verdienen besondere Beachtung, nämlich die Zusammenarbeit zwischen berufsqualifizierenden Ausbildungsstätten im Gesundheitswesen und jene zwischen diesen Bildungsinstitutionen und anderen Institutionen. Die Zusammenarbeit zwischen berufsqualifizierenden Ausbildungsstätten stärkt meist die Kapazitäten in institutionellen Schlüsselfunktionen wie Ausbildung, Forschung und Dienstleistungen. Die Zusammenarbeit mit anderen Arten von Institutionen stellt eine Verbindung zwischen dem Bildungssektor und Partnerorganisationen wie staatlichen Stellen, nichtstaatlichen Organisationen, der Wirtschaft und den Medien her, wodurch ergänzende Eigenschaften zum wechselseitigen Vorteil zusammengeführt werden können. Eine dritte Art der Zusammenarbeit, die allerdings keine Zusammenarbeit im eigentlichen Sinne ist, besteht darin, dass bekannte und renommierte «brand name»-Bildungsinstitutionen aus wohlhabenden Ländern entweder allein oder in Partnerschaft Niederlassungen in Schwellenländern gründen, und zwar häufig in der Absicht, durch Vergabe der Nutzungsrechte ihres Markennamens ihre Einkünfte zu steigern. Institutionenübergreifende Kooperationsprojekte können Bildungszentren mit Politik und Praxis verbinden und gleichzeitig den teilnehmenden Regierungen, nichtstaatlichen Organisationen, der Wirtschaft und den Medien Ressourcen der Hochschule zur Verfügung stellen (Kasten 6). Die kooperierenden Institutionen können den Studierenden Ausbildung, Praktika oder Werkstudententätigkeiten anbieten, während die Partnergruppe vom Personal der Bildungsinstitution profitiert. Bei Ausbildungsprogrammen für Führungskräfte werden unter Umständen Lehrkräfte benötigt, die über zusätzliches Fachwissen für die Begleitung und Evaluierung eines solchen Programms verfügen.

Kasten 6: Portugiesischsprachige Netzwerke und Koordination in Brasilien

Die Gemeinschaft der Portugiesischsprachigen Länder (CPLP) hat eine Strategie zur Verbesserung der Gesundheitssysteme aller Mitgliedsländer durch den flächendeckenden Zugang zu hochwertigen Gesundheitsleistungen erarbeitet. Diese Strategie umfasst auch die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten und ein Projektnetzwerk zur Stärkung institutioneller Kapazitäten. Auf diese Weise hat die CPLP ein portugiesischsprachiges Netzwerk nationaler Gesundheitsinstitutionen, berufsqualifizierender Institutionen, Ausbildungseinrichtungen für Verwaltung im Gesundheitsbereich und Zentren zur Facharztausbildung aufgebaut. In diesem Netzwerk spielt die brasilianische Oswaldo-Cruz-Stiftung (FIOCRUZ) eine Schlüsselrolle, indem sie z.B. in Mosambik den Aufbau einer öffentlichen Produktionsstätte zur Herstellung von Generika und Medikamenten zur Grundversorgung fördert. Die Mittel zur Finanzierung der Ausbildung und anderer Projekte im Rahmen des Netzwerks werden von den reichen portugiesischsprachigen Ländern Portugal und Brasilien sowie von internationalen Organisationen und privaten Stiftungen bereitgestellt.

Neben diesem Netzwerk gibt es in einigen portugiesischsprachigen Ländern weitere Innovationen, so zum Beispiel Pró-Saúde and PET-Saúde, das brasilianische Programm zur Neuorientierung der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten. Das Missverhältnis von berufsqualifizierender Ausbildung und dem Bedarf des Vereinigten Nationalen Gesundheitssystems an qualifiziertem

Personal ist in Brasilien ein Dauerproblem. Deshalb sind das Bildungs- und das Gesundheitsministerium eine neue Partnerschaft für Reformen eingegangen. In allen Hochschulen werden die Curricula umstrukturiert, um die Ausbildung von den Krankenhäusern hin zu Polikliniken und Gemeinden zu verlagern, den Schwerpunkt auf Prävention und soziale Determinanten zu legen und proaktives, problemorientiertes Lernen zu stärken. Im Rahmen dieser Partnerschaft zwischen den beiden Schlüsselministerien sind mehr als 500 Lehr- und Studiengänge, 9'000 Stipendien und die Ausbildung in 14 Gesundheitsberufen in über 80 Hochschulen gefördert worden.

In eine Zusammenarbeit müssen Zeit, fachliche Arbeit und finanzielle Mittel so investiert werden, dass ihr Nutzen grösser ist als die Kosten. Heutzutage werden alle Arten der Zusammenarbeit durch die Revolution in der Informationstechnologie verändert. Durch sie ist es möglich, Entfernungen zu verringern, Grenzen zu überschreiten, Kosten zu reduzieren und die Zahl der Beteiligten zu erhöhen - und das alles in Echtzeit. Das Gefühl der Solidarität, das sich bei der gemeinsamen Erfüllung von Aufgaben und der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen, Wissen und Erfahrungen herausbildet, kann alle teilnehmenden Institutionen stärken und motivieren.

Lehrkräfte sind die wichtigste Ressource aller Bildungsinstitutionen. Sie sind Lehrende, Betreuer, Wissensvermittler und vor allem Vorbilder und Rollenmodell für die Studierenden. Indem sie die nächste Generation von Gesundheitsfachleuten heranbilden, sorgen Lehrkräfte für den Fortbestand der Gesundheitsberufe. Herausforderungen für die Lehrenden sind in den meisten Ländern die hohe zeitliche Belastung für Lehraufgaben, der Lehrkräftemangel, die Konkurrenz der Lehre durch Forschungs- und Beratungsleistungen sowie das Risiko frühzeitiger Erschöpfung durch Überlastung.¹²⁵⁻¹²⁸ In manchen Systemen hat die Forschung Vorrang vor der Lehre, und zwar nicht nur bei einer akademischen oder klinischen Laufbahn, sondern auch im Sinne von Einfluss, Geld und Privilegien. So geniesst in vielen Institutionen die Lehre nicht den gleichen Status oder die gleiche Priorität wie die Forschung. Häufig wird das Schaffen von Wissen für wichtiger erachtet als seine Vermittlung und Umsetzung. Zudem übernehmen hervorragende Fachleute möglicherweise nur ungern eine Vollzeitaufgabe in der Lehre, weil Leitungsfunktionen in der Praxis finanziell und gesellschaftlich attraktiver sind.¹²⁹

In armen Ländern stellt der Mangel an qualifizierten Lehrkräften, die ja für die Ausbildung der nächsten Generation von Gesundheitsfachleuten ebenso wie für die Schulung des einfach qualifizierten Gesundheitspersonals von wesentlicher Bedeutung sind, ein wichtiges Hindernis dar.¹⁹ Tatsächlich ist die Erhöhung der Anzahl der Gesundheitsfachleute in armen Ländern ohne eine gleichzeitige Erhöhung der Zahl der Lehrkräfte schwierig. Eine der Optionen, die man näher untersuchen sollte, ist der Kurzeiteinsatz von Absolventen aus reichen Ländern, die sich in Ländern mit starkem Lehrkräftemangel engagieren wollen.¹³⁰ Allerdings sollten derartige Tätigkeiten nur ein Teil einer umfassenden Strategie für den weiteren Kapazitätsaufbau in armen Ländern sein. In dieser Hinsicht kann die Informationstechnologie durch das Angebot frei zugänglicher Lehr- und Lernmaterialien einen wesentlichen Beitrag leisten.

Gemeinsames Lernen bedeutet den Einsatz von Kennzahlen sowie Evaluation und Forschung zum Aufbau und zur Verbreitung des Wissens darüber, was bei der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten funktioniert und was nicht. Bei der Erfüllung ihres Auftrags stiess die Kommission wiederholt auf Schwierigkeiten aufgrund der unzureichenden Datenqualität.

Zur berufsqualifizierenden Ausbildung von Gesundheitsfachleuten gibt es nur wenige Informationen, und die Kultur von Begleitforschung und Evaluation ist schwach ausgeprägt. So liegen beispielsweise kaum Angaben über die Zahl der berufsqualifizierenden Bildungsinstitutionen im Gesundheitsbereich vor. Diese beziehen sich zudem meist auf wenige Länder oder eng umrissene nationale Zwecke wie die Diplomierung oder Zulassung von Ärzten und Pflegefachpersonen. Auch bei Akkreditierungskriterien und externen Evaluationen ist die Datenlage schwach. Mit Ausnahme der Daten der medizinischen Fakultäten in den USA und China konnten wir keine verlässlichen Angaben über die Einkommensquellen der Ausbildungseinrichtungen finden. Messungen und Evaluationen werden in der Berufsbildung für bestimmte Zwecke durchgeführt. So ist die Prüfung von Studierenden während und zum Abschluss ihrer Studienzeit allgemein üblich, um sicherzustellen, dass sie die für die Berufsausübung erforderlichen Kompetenzen erworben haben. Die dazu eingesetzten Instrumente umfassen schriftliche Prüfungen, Bewertungen durch die Lehrkräfte, standardisierte klinische Prüfungen, Simulationen, praktische Beurteilungen im Arbeitsumfeld, Projektberichte und staatliche Prüfungen. Im GMER-Versuch ist die Einzelprüfung ein Indikator für die Gesamtleistung der jeweiligen Institution in der Entwicklung von Kernbereichen fachlicher Kompetenz.¹³¹ Bei der Akkreditierung werden Kennzahlen leider nur selten verwendet.

Trotz dieser Einschränkungen bietet ein globaler multiprofessioneller Ansatz Chancen für wechselseitiges Lernen. Wie auch in anderen Bereichen muss in der berufsqualifizierenden Ausbildung die Wissensbasis gefestigt werden. Die 200 unterschiedlichen nationalen Systeme eröffnen neue Möglichkeiten für eine komparative Untersuchung der Bildungsstrategien im Gesundheitsbereich. Eine globale Sichtweise kann zu einem umfassenden Verständnis der beruflichen Ausbildung in einer interdependenten Welt mit einem einzigen Fachkräftereservoir führen und den grenzüberschreitenden Austausch von Wissen, Patienten und Dienstleistungen beschleunigen. Um diese Chancen nutzen zu können, muss eine weltumspannende Lerngemeinschaft gebildet werden, die das Ziel einer stetigen Verbesserung verfolgt.

Bildungsstrategie

Unsere Literaturrecherche einschlägiger Veröffentlichungen ergab 11'504 Artikel zum Thema Ausbildung in den Bereichen Medizin, Pflege und Public Health. Es gibt weit mehr Berichte über ärztliche Ausbildung (73 Prozent) als Artikel über die Pflege- (25 Prozent) oder Public Health-Ausbildung (2 Prozent). Mehr als die Hälfte der Artikel (53 Prozent) befasst sich mit der berufsqualifizierenden Ausbildung in Nordamerika, in einem Viertel der Beiträge (26 Prozent) geht es um die Ausbildung in Europa. Der Rest (21 Prozent) entfällt auf andere Regionen. Bemerkenswerterweise konnten wir nur wenige Angaben über Auswirkungen oder Effektivität von Bildungsinnovationen im Gesundheitswesen finden. Obgleich man sich in der Bildungsforschung um stärkere analytische Genauigkeit bemüht, waren die meisten Studien deskriptiver Art und wiesen auf die Notwendigkeit hin, in diesem Bereich solide Evidenz zu schaffen.¹³² Die Herausforderungen an die Bildungsstrategie lassen sich systematisch untersuchen, indem man den Lernprozess der Studierenden von der Aufnahme bis zum erfolgreichen Abschluss betrachtet. Wir analysieren diese Herausforderungen an Hand der vier K: Kriterien für Zulassung, Kompetenzerwerb, Vermittlungskanäle und Karrierepfade.

Kriterien für die Zulassung

In den meisten Ländern entsprechen die sozialen Kompetenzen der Absolventen möglicherweise nicht der sozialen, sprachlichen und ethnischen Vielfalt von Patienten und ganzen Bevölkerungsgruppen. Es werden überproportional viele Studienanfänger aus den höheren sozialen Schichten und den vorherrschenden ethnischen Gruppierungen aufgenommen.^{7, 11, 19} Dabei wirken verschiedene Ausschluss- und Auswahlkriterien zusammen. Zum Teil ist diese Situation das Ergebnis eines früheren Ausscheidens, denn in den ersten Ausbildungsstadien ist die Abbrecherrate bei Auszubildenden aus armen Bevölkerungsschichten und Minderheitsgruppen höher. Doch das Bewusstsein für die Bedeutung soziokultureller und sprachlicher Kompatibilität bei Patientenversorgung und Volksgesundheit nimmt zu. Ebenso versteht man mehr und mehr, dass Probleme wie die Unterversorgung abgelegener Gegenden häufig auf eine Zulassungspolitik zurückzuführen sind, die sich zu sehr auf urbane Gebiete konzentriert.³³

Die Geschlechterzusammensetzung bei der Zulassung wirkt sich stark auf die Leistung des Gesundheitssystems aus.¹³³ Geschlechterklischees sind bei den Gesundheitsberufen stark ausgeprägt, z.B. Frauen machen Pflege. In vielen Ländern lässt sich zunehmend eine sogenannte Feminisierung der Ärzteschaft beobachten. Eine Gleichstellung der Geschlechter würde nicht nur das gesamte menschliche Potenzial einer Gesellschaft ausschöpfen, sondern die Geschlechtszugehörigkeit könnte auch einen wichtigen Aspekt der angestrebten Patientenzentriertheit darstellen, insofern weibliche Patienten es in manchen Gesellschaften vorziehen, von weiblichen Gesundheitsfachleuten betreut zu werden. Darüber hinaus hat die Feminisierung Auswirkungen auf das Gesundheitssystem insgesamt, da Frauen aufgrund ihrer familiären Verpflichtungen möglicherweise weniger Zeit für den Beruf haben. Die Geschlechterverteilung hat überdies bedeutenden Einfluss auf die Dynamik des Arbeitsmarkts, da sich Frauen eher als Männer für flexible berufliche Laufbahnen mit mehrfachen Ein- und Ausstiegsmöglichkeiten entscheiden. Für Ärztinnen und Pflegefachfrauen kann eine Tätigkeit in abgelegenen Gegenden zudem aufgrund familiärer Verpflichtungen und Sicherheitsbedenken oftmals schwierig sein.

Es wurden schon viele Lösungen für eine ausgewogene Zulassungspolitik vorgeschlagen, doch nur wenige erwiesen sich auch als erfolgreich. Bildungsinstitutionen können die Zulassungskriterien entsprechend der nationalen sozialen, sprachlichen und ethnischen Vielfalt festlegen und wesentliche Werte und persönliche Eigenschaften wie Kommunikationsfähigkeit, interpersonale Kompetenz, Teamfähigkeit und berufliche Interessen bewerten.¹⁰ Durch gezielte Förderprogramme könnte man die Bildung auf der Sekundärstufe beeinflussen, um die Zahl geeigneter Kandidaten aus unterrepräsentierten Gruppen zu erhöhen. Es wurde vorgeschlagen, dass ländliche Gemeinden – möglicherweise mit staatlicher Unterstützung – ihre eigenen Kandidaten zur Zulassung vorschlagen, ihre Ausbildung finanzieren und sie nach Abschluss der Ausbildung einstellen. Die Finanzierung ist ein wichtiger Aspekt, denn für arme Bevölkerungsschichten können Studiengebühren Zugangsbarrieren darstellen, oder die Kosten können so hoch sein, dass Studierende gezwungen sind, sich hoch zu verschulden.^{7,35} Einem anderen Vorschlag zufolge sollten Bildungsstätten in der Nähe unterversorgter Gemeinden eingerichtet werden, um die Rekrutierung von Studierenden aus diesen Gegenden zu erleichtern und sie an die Herkunftsregion zu binden.³³ Allerdings ist dabei zu beachten, dass eine kritische Masse an Ausbildungsressourcen in diesen Einrichtungen gewährleistet sein muss. Wenn zugelassene Studierende ausschliesslich aus einem städtischen Umfeld stammen, ist die Wahrscheinlichkeit äusserst gering, dass sie in ländlichen Gegenden arbeiten werden. Dennoch kann man von den Studierenden verlangen, dass sie vor dem Abschluss ein soziales Praktikum in einer ländlichen Gemeinde absolvieren, wie es die medizinische Fakultät der Universität von Mexiko 1936 als erste getan hat. Viele Länder

sind diesem Beispiel gefolgt. Zu den Fakultäten, die relevante soziale Kriterien in ihre Zulassungs- und Einstellungsverfahren aufgenommen haben, gehören die Escuela Latino-Americana de Medicina (ELAM) in Kuba, die University of Philippines School of Health Sciences in Leyte und die Northern Ontario School of Medicine in Kanada.^{113,134} Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Wahl des Arbeitsortes letztendlich von vielen Faktoren abhängt, u.a. vom Standort der Bildungsinstitution, den Zulassungskriterien, den vom Curriculum vorgegebenen Lernumfeldern, angemessenen Anreizen und dem entscheidendsten Aspekt, nämlich den Werten, dem Engagement und den gesellschaftlichen Zielen der Studierenden selbst.^{33, 135, 136}

Letztendlich lassen die Aufnahmekriterien die Ziele erkennen, welche eine Bildungsinstitution verfolgt. Mit einer ausschliesslich auf Wettbewerb angelegten, leistungsorientierten Zulassungspolitik könnte man versuchen, die Besten und Intelligentesten für spätere berufliche und akademische Führungspositionen zu gewinnen. Eine gezielte Zulassungsstrategie, die eine ausgewogene ländliche, ethnische und soziokulturelle Zusammensetzung der Studierenden anstrebt, wäre Ausdruck des institutionellen Ziels, im Gesundheitswesen mehr Gerechtigkeit zu schaffen.³³ Diese Aufnahmeziele sind keineswegs unvereinbar. Tatsächlich versuchen viele Institutionen, in einer kohärenten Zulassungspolitik verwandte Ziele zu vereinen.⁷ Führungskompetenz kann viele Formen annehmen und unterschiedlichen Zielen dienen. Häufig erzielen Studierende aus benachteiligten Bevölkerungsschichten in kompetitiven Verfahren hervorragende Ergebnisse, wenn sie erst einmal die Chance dazu erhalten haben.¹¹³

Kompetenzenerwerb

In diesem Unterkapitel wird ein kompetenzorientierter Ansatz bei der Erarbeitung von Lehrplänen und teamorientiertem Lernen erörtert. Es gibt einen starken Trend, das Curriculum als Lerninstrument so auszurichten, dass das Ausbildungsziel im Erwerb von erforderlichen Kompetenzen besteht. Historisch gesehen waren es Berufsorganisationen, welche die Anforderungen definierten, die darüber entschieden, wer nach Abschluss eines vorgeschriebenen, möglicherweise von führenden akademischen und berufsständischen Vertretern festgelegten Ausbildungsgangs in den Beruf aufgenommen wurde. Lehrpläne weisen häufig einen engen Bezug zum historischen Erbe auf; die Lehrenden transportieren damit auch Traditionen, Prioritäten und Werte ihres Berufsstandes. Im Laufe der Zeit wird der Lehrplan nur selten überprüft, sondern lediglich Schritt für Schritt um neues Wissen erweitert. Es ist nicht selten der Fall, dass eine Bildungsinstitution ihre Lernziele verändert, um den Präferenzen der Lehrkräfte Rechnung zu tragen. Auf diese Weise steuert der Lehrplan die Ziele, statt dass umgekehrt die erwünschten Lernziele Grundlage des Curriculums sind (Abbildung 9).

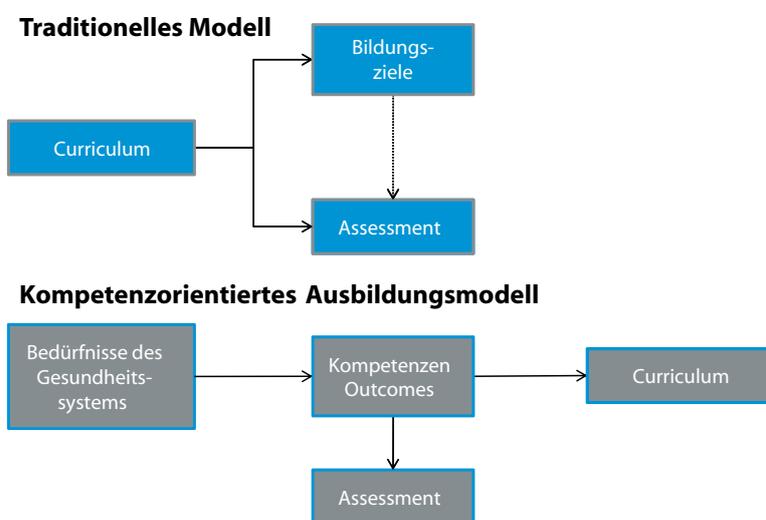


Abb. 9: Kompetenzorientierte Ausbildung

Ein kompetenzorientierter Ansatz beinhaltet ein methodisches Vorgehen, bei dem die zu behandelnden Probleme im Gesundheitswesen konkretisiert, die von den Absolventen für die Sicherung eines leistungsfähigen Gesundheitssystems notwendigerweise zu erwerbenden Kompetenzen aufgezeigt, die Lehrpläne auf den Erwerb dieser Kompetenzen zugeschnitten sowie Erreichtes und Mängel beurteilt werden. Epstein und Hundert¹³⁷ haben festgestellt, dass «Kompetenz der gewohnheitsmäßige und wohlüberlegte Einsatz von Kommunikation, Wissen, fachlichen Fertigkeiten, klinischem Urteilsvermögen, Emotionen, Werten und Reflexion in der täglichen Praxis zum Wohle des zu betreuenden Einzelnen und der Gemeinschaft» sei.

Im Gegensatz zu einem herkömmlichen Einheitslehrplan ermöglicht kompetenzorientierte Ausbildung einen hoch individualisierten Lernprozess.¹³⁸ Idealerweise haben die Studierenden die Möglichkeit, eine Reihe von zweckmäßigen Lernaktivitäten und -methoden auszuprobieren, die es ihnen erlauben, Kompetenzen über unterschiedliche Zeiträume hinweg zu erwerben.¹⁰ Durch die Verlagerung des Schwerpunkts auf die Ausbildungsergebnisse wird der Ansatz transparenter und somit für Lernende, Politiker und Interessenvertreter besser nachvollziehbar. Kennzahlen und Beurteilungen mit einem breiten methodischen Spektrum sind ein wesentlicher Teil des kompetenzorientierten Ansatzes, der ja auf der Bewertung von Fortschritten oder Defiziten beim Kompetenzerwerb beruht.

Ein potenziell transformativer Einsatz von Kompetenzen böte eine objektive Grundlage für die Klassifizierung der verschiedenen Gesundheitsberufe. Sie träte an die Stelle der jetzigen willkürlich gezogenen Grenzen, die nur den relativen Erfolg verschiedener Berufsgruppen widerspiegeln, staatliche Stellen zur Vergabe von Zertifizierungen zu überreden, die ausschliesslich der Bildung von Berufsausübungsmonopolen dienen.⁵⁰ Bei der Ausbildung und Beurteilung künftiger Gesundheitsfachleute sollte der Erwerb spezifischer Kompetenzen und nicht die Zeit oder die Verteidigung eines akademischen Reviers das eindeutig bestimmende Merkmal sein. Sobald Lehrkräfte sich auf fachliche Kompetenzen konzentrieren, ergeben sich neue Möglichkeiten für eine kreativere Gestaltung von Gesundheitssystemen. Funktionen und Vergütungen können besser aufeinander abgestimmt und traditionelle Grenzen zwischen den Berufen abgebaut werden. Dem vorherrschenden Trend zur schleichenden Qualifikationsinflation und Abschottung zwischen den Professionen – indem immer höhere Qualifikationen für eine bestimmte Position gefordert werden – kann so entgegengewirkt werden.

Interprofessionelle Ausbildung im Gesundheitswesen erfordert Teamarbeit. Diese Notwendigkeit hat aufgrund der Veränderungen der Gesundheitssysteme an Bedeutung gewonnen. Im Falle nicht übertragbarer Krankheiten, bei denen die Versorgung der Patienten aus einer Folge von Verlegungen von der häuslichen Umgebung ins Krankenhaus, weiter in Reha-Einrichtungen und wieder nach Hause besteht, ist notwendigerweise eine grosse Zahl unterschiedlicher Gesundheitsfachleute beteiligt, z.B. Sozialarbeiter, Pflegefachpersonen, Therapeuten, Ärzte, Psychologen usw., die alle zusammenarbeiten müssen, um ein engmaschiges Netz von Gesundheitsleistungen zu gewährleisten.¹³⁹ Aber auch über diese Art der Erkrankung hinaus ging es im Gesundheitswesen schon immer um Teamarbeit. Der Umgang mit Infektionskrankheiten erfordert ebenfalls Führungsteams für die Überwachung, Immunisierung, Abschottung, Behandlung und für Interventionen zur Veränderung sozialer Determinanten wie des fehlenden Zugangs zu Trinkwasser und zu sanitären Einrichtungen. Ähnlich hängt auch die Prävention und Versorgung von Verletzungen von der multidisziplinären und berufsübergreifenden Zusammenarbeit der Gesundheitsfachleute ab, die mit Ingenieuren, der Polizei, kommunalen Vertretern und Angehörigen anderer Berufe zusammenarbeiten.

Teamorientiertes Lernen ist ein Bildungsansatz, bei dem angestrebt wird, die Studierenden auf funktionierende Zusammenarbeit innerhalb einer festen Gruppe vorzubereiten. Im Rahmen der interprofessionellen Ausbildung lernen Studierende zweier oder mehrerer Berufsgruppen gemeinsam. Dabei lernen sie durch das Interagieren nach Massgabe einer Agenda mit gemeinsamen Bildungszielen insbesondere die Rolle des jeweils anderen kennen. Obwohl teamorientiertes Lernen in Bereichen ausserhalb des Gesundheitswesens seit mehr als 20 Jahren erfolgreich praktiziert wird, wurde diese Methode erst vor kurzem als Lerninstrument für künftige Gesundheitsfachleute vorgeschlagen.¹⁴⁰ Das Konzept der berufsübergreifenden Ausbildung ist zwar einfach, die Umsetzung jedoch schwierig. Hohe Studierendenzahlen, schlechte Betreuungsverhältnisse mit einer ungenügenden Anzahl Dozierender und eine schlechte Infrastruktur veranlassen viele Lehrende, Vorlesungen als didaktische Methode zu wählen.⁴⁰ Das Potenzial für die Zusammenarbeit wird eingeschränkt durch die widersprüchlichen Interessen des Lehrpersonals, die getrennten Curricula der verschiedenen Gesundheitsberufe, das vorherrschende rigide Stammesdenken, die ausgeprägte Spezialisierung mancher Gesundheitsfachleute und die allzu starren Akkreditierungsstandards.

In Wirklichkeit war Teamarbeit schon immer nötig und wurde schon immer praktiziert. Die Frage war nur, ob sie anerkannt, gefördert und als Priorität betrachtet wurde. Es ist wichtig hervorzuheben, dass Lernen im Team und berufsübergreifende Ausbildung nicht auf den Hörsaal zu reduzieren sind. Berichten zufolge wird eine grössere Wirkung durch weitere Möglichkeiten wie gemeinsame Seminare erzielt, die den Dialog über Berufsgrenzen hinweg verlangen, aber auch gemeinsame Projektarbeit, gemeinsame Freiwilligenarbeit und berufsübergreifende Wohn- und Lernorte.^{7,8,10,11} Darüber hinaus sollte die berufsübergreifende Ausbildung von Studierenden als Teil eines Lernkontinuums in den Sozialisierungs- und Lernprozess vor und nach der Erlangung des Abschlusses integriert werden. Ausserdem sollte sie wertgeschätzt und als Anreiz eingesetzt werden, so dass sie schliesslich fest in der Aus- und Weiterbildung aller Gesundheitsfachleute verankert werden kann.

Schliesslich sollte man sich bewusst werden, dass berufsübergreifende Teamarbeit, die auch nicht gesundheitsbezogene Berufsgruppen einbezieht, für die Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems sogar noch wichtiger sein kann, insbesondere wenn es um die Zusammenarbeit mit einfacher qualifizierten, unterstützenden Gesundheitsberufen, mit Verwaltungsfachleuten sowie

Managern, Politikern und führenden Persönlichkeiten der lokalen Gemeinschaften geht. In Abbildung 10 wird das gegenwärtig vorherrschende Modell getrennter Ausbildungspfade verschiedenen Modellen der inter- und transprofessionellen Ausbildung gegenübergestellt. Angesichts immer komplexerer Gegebenheiten im Gesundheitswesen beruht die tatsächliche Praxis im Wesentlichen auf Teams. Je stärker Kompetenzen für diese Art der Arbeit in die Lernerfahrung einfließen, umso besser werden Gesundheitsfachleute darauf vorbereitet sein, sich auf die für eine gute Praxis unerlässliche Teamarbeit einzustellen.

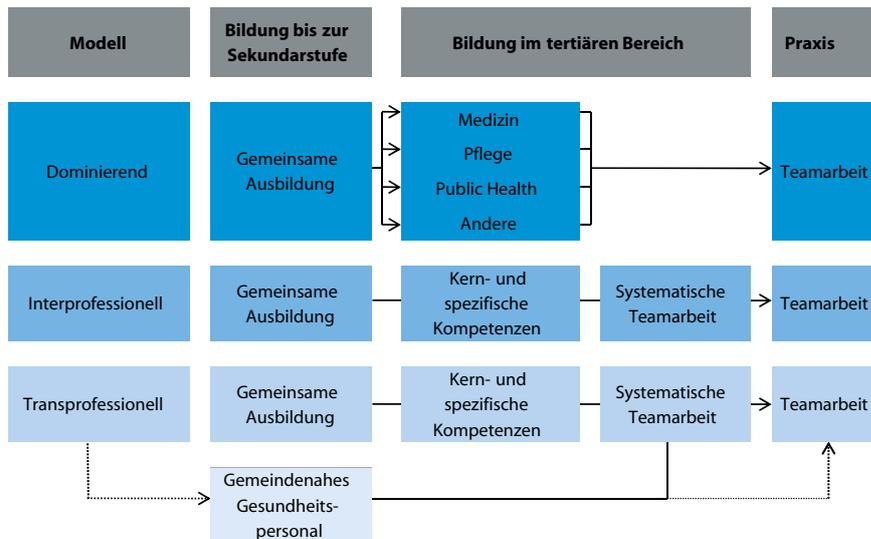


Abb. 10: Modelle inter- und transprofessioneller Ausbildung

Vermittlungskanäle

Gute Berufsausbildungsprogramme schöpfen das gesamte Potenzial der Lernkanäle aus, also didaktische Vorlesungen, kleine Lerngruppen, teambasierte Ausbildung, frühzeitige Kontakte mit Patienten oder der Bevölkerung, praktische Ausbildung an unterschiedlichen Lernorten, länger andauernde Beziehungen zu Patienten und Gemeinden und den Einsatz der Informationstechnologie. Wir richten unser Augenmerk auf die Leistungsfähigkeit des transformativen Lernens dank der IT-Revolution. Die Auswirkungen des elektronischen Lernens (eLearning) sind höchstwahrscheinlich revolutionär, obwohl noch nicht klar ist, wie genau dadurch die berufsqualifizierende Ausbildung erneuert und modernisiert wird. Traditionell besteht eLearning aus computergestütztem Unterricht mit Anweisungen, um die Verarbeitung von eigenständigen Multimediapaketen zu erleichtern, und aus Fernunterricht für abgelegene Regionen.¹⁴¹ Das explosionsartige Wachstum des Internets hat beiden Ansätzen Einfluss, Geschwindigkeit und Vielseitigkeit verliehen.⁴⁹ Das heutzutage verfügbare Optionenspektrum umfasst durch das Internet ergänzte Studiengänge, möglicherweise ganze Online-Vorlesungen, die Nutzung von E-Mail, Verbindungen zu Online-Ressourcen, internetgestützte Lehrprogramme, die die Nutzung von Webressourcen erforderlich machen, und vollständige Online-Lehrgänge mit nur geringer direkter zwischenmenschlicher Interaktion oder wenigen Kontaktstunden im Hörsaal. Natürlich haben nicht alle Studierenden vollen Zugriff auf Internet-Ressourcen. Darüber hinaus gibt es auch bei der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten einen digitalen Graben, d.h. viele Bildungsinstitutionen kämpfen mit einer schwachen IT-Infrastruktur, hohen Kosten und beschränktem Zugang.

Eine weltweite Strategie zur Überwindung der ungleichen Verteilung digitaler Ressourcen würde sehr viel dazu beitragen, die bestehenden Lücken zu schließen, indem sie es den ärmsten

Gemeinschaften ermöglicht, Stadien, die die industrialisierten Länder in der Vergangenheit langsamer durchlaufen haben, schneller zu bewältigen oder sogar zu überspringen. Der Wandel bringt ungeheure Möglichkeiten mit sich. In vielen Bildungsinstitutionen können Studierende mit portablen IT-Geräten in Echtzeit die Genauigkeit einer Vorlesung überprüfen. Mobiltelefone versprechen die völlige Veränderung des Einsatzes portabler Geräte als zentrale Lerninstrumente. Dank global zugänglichen Wissensplattformen im Internet kommt es zu einer Verschiebung vom Auswendiglernen von Fakten hin zur Lokalisierung von Fakten für Synthese, Analyse und Entscheidungsfindung. Die Allgegenwärtigkeit von Informationen bedeutet, dass Universitäten und verwandte Institutionen in ihren Ausbildungsaktivitäten nunmehr die Fähigkeit hervorheben müssen, gezielt Informationen auszuwählen, zu interpretieren und zu nutzen. IT erweitert zudem den Zugang zu formaler Bildung durch den Abbau geographischer Barrieren. Die National School of Public Health in Südafrika hat beispielsweise einen IT-Fernstudiengang entwickelt, der in fünf Jahren mehr Absolventen hervorgebracht hat als alle anderen Institutionen im Land zusammen. Allerdings steht eine umfassende Beurteilung der Wirksamkeit derartiger Programme noch aus.¹⁴²

Wie bei allen Technologien sind nicht Hardware oder Software allein die treibenden Kräfte des konstruktiven Wandels. Es ist vielmehr der institutionelle Wandel, der durch die Technologien möglich geworden ist. Dazu gehört auch die so genannte Humanware, also die Menschen, die Hardware und Software verwenden. In den meisten Ländern ist computergestütztes Lernen für die jüngere Generation bereits Realität, und in vielen Fällen haben arme Länder neue digitale Technologien sogar schneller und in grösserem Umfang übernommen als reiche Länder. Bildungsinstitutionen müssen jetzt umgestaltet werden, um sich diesem Wandel anzupassen, da sie andernfalls riskieren zu veralten. Tatsächlich kann man den Einsatz der Informationstechnologie als bedeutendste treibende Kraft beim transformativen Lernen bezeichnen. Dies ist auch einer der Leitgedanken dieses Berichts. Ein besonders viel versprechender Aspekt der Revolution in den Informations- und Kommunikationstechnologien ist die Bereitstellung frei zugänglicher Lehr- und Lernmaterialien (Open Education Resources, OER) (Kasten 7). Sie bietet die Möglichkeit, den globalen Zugang zu didaktischem Material zu erweitern.¹⁴⁷ Ein weiterer hoch interessanter Entwicklungsbereich ist der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien beim Aufbau weltweiter Konsortien von Bildungsinstitutionen mit dem Ziel, ihre Ressourcen gemeinsam zu nutzen, Synergien zu schaffen und Bildungsangebote zu einem globalen öffentlichen Gut zu machen. Es sind zwar noch wesentlich mehr Experimente und deren Auswertung erforderlich, doch scheinen diejenigen Ansätze am vielversprechendsten zu sein, welche die volle Nutzung digitaler Ressourcen mit menschlicher Interaktion kombinieren, die ja das eigentliche Wesen einer wahren Bildung ausmacht.

Kasten 7: Informationstechnologie und freie Ausbildungsressourcen

Fortgeschrittene Informations- und Kommunikationstechnologien spielen eine immer wichtigere Rolle in der Ausbildung auf Hochschulstufe, da sie den Zugang zu Informationen und Wissen sowie deren Sammlung und Transfer revolutionieren. Es wurden viele Neuerungen eingeführt, z.B. das Herunterladen von Informationen, Lernen durch Simulation, interaktiver Unterricht, Fernstudien inklusive Benoten und Prüfen.

OpenCourseWare (OCW) wurde 2001 zum ersten Mal vom Massachusetts Institute of Technology vorgestellt und «als kostenfreie und offene digitale Veröffentlichung hochwertiger Lehr- und Lernmaterialien in Form von Studiengängen» definiert.¹⁴³ Mit Hilfe von OCW konnten viele Universitäten ihre Vorlesungsverzeichnisse, Vorlesungen, Semesterarbeiten und Prüfungen

kostenfrei ins Internet stellen, so dass Interessenten sie herunterladen, modifizieren und verwenden konnten. Bis 2009 hatten sich mehr als 200 Universitäten OCW angeschlossen und über 6'200 Studiengänge kostenfrei online gestellt, die monatlich mehr als 2 Mio. Mal besucht wurden. Zu den Mitgliedern des Konsortiums gehören führende Hochschulen in den USA, China, Japan, Spanien, Lateinamerika, Korea, der Türkei und Vietnam. In Lateinamerika, China und Japan wurden regionale Netzwerke in den jeweiligen Sprachen aufgebaut.¹⁴⁴ Die Johns Hopkins University Bloomberg School of Public Health begann ihr OCW-Projekt 2005 und bietet heute online 60 Studiengänge mit durchschnittlich 40'000 Besuchen im Monat an.¹⁴⁵ Die Tufts University stellt heute mehr als die Hälfte ihrer Medizinvorlesungen ins Internet.¹⁴⁶

OCW gehört zu einer grösseren Bewegung für den Einsatz offener Ressourcen, die sich für «das kostenfreie und offen zugängliche Angebot digitalisierter Materialien für Lehrende, Studierende und Personen, die selbstgesteuert lernen, zur wiederholten Verwendung in der Lehre, beim Lernen und in der Forschung» einsetzt.¹³⁵ OCW verfügt durchaus über das Potenzial, die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten durch die Bereitstellung eines kostenfreien und ungehinderten Zugangs für alle Interessenten weltweit grundlegend zu verändern. Dies trifft auch auf Entwicklungsländer zu, die nur über eingeschränkte Ausbildungsressourcen verfügen. Durch die Verbreitung von Materialien für Feedback und kontinuierliche Verbesserung kann OCW auch die inhaltliche Qualität des Angebots fördern. Neben den organisierten Initiativen gibt es auch Basisbewegungen, z.B. Connexions mit frei zugänglichen Lehrbüchern und SuperCourse als frei zugängliche Bibliothek mit Vorlesungen zum Thema ‚Global Public Health‘. Es ist nicht überraschend, dass diese gemeinnützigen Projekte mit ähnlichen Herausforderungen konfrontiert sind, nämlich der Integration des zwischenmenschlichen Aspekts in das technologiegestützte Lernen, der Anpassung an unterschiedliche Umfelder, den Rechten am geistigen Eigentum, der mangelnden Bereitschaft, Inhalte frei zu veröffentlichen, sowie Fragen der finanziellen Nachhaltigkeit.

So wie die Informationstechnologie die Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden verändert, so verändert sie auch die Beziehung zwischen Gesundheitsfachleuten und den Menschen, die sie versorgen, seien es nun einzelne Patienten oder ganze Gemeinden. Der wichtigste Beitrag der Gesundheitsfachleute besteht häufig in hoch entwickelten Beurteilungs- und Entscheidungsfähigkeiten und nicht in einer Wissenssteigerung. Daher ist die fortgeschrittene Informationstechnologie nicht nur für die effizientere Ausbildung von Gesundheitsfachleuten von Bedeutung. Sie verlangt auch nach Veränderungen bei den erwarteten Kompetenzen. Einfach ausgedrückt ist es so, dass sich die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten im 21. Jahrhundert weniger auf das Auswendiglernen und die Vermittlung von Fakten konzentrieren muss als vielmehr auf die Förderung von logischem Denken und Kommunikationsfertigkeiten, die es den Betroffenen ermöglichen, wirkungsvoll als Partner, Moderator, Berater und Fürsprecher zu agieren.

Karrierepfade

Das Erlangen eines Abschlusses bedeutet den Übergang vom Studierenden zum Professionsangehörigen. Bei Eintritt in den Beruf sollte der Anfänger sich seiner Aufgaben und Pflichten bewusst sein und sich dem professionellen Verhaltenskodex verpflichten. Alle Berufe, ob im Gesundheitswesen oder in anderen Bereichen, haben gleichermassen positive und negative Merkmale. Ungeachtet der gewählten Fachrichtung können alle Studierenden durch den Ausbildungsprozess zu Erneuerern werden. Als ein Archetyp beruflicher Arbeit war die Medizin Gegenstand intensiver Untersuchungen, um die wesentlichen Merkmale herauszufinden, die Gesundheitsberufe von anderen Berufen unterscheiden, und welche Kräfte diese Merkmale verändern.¹⁴⁸ In seiner klassischen Arbeit erklärte Freidson¹⁴⁹ die beiden Bedeutungen des Begriffs Beruf als

«eine besondere Art der Beschäftigung» und als «ein Bekenntnis oder Versprechen». Um ein solches Versprechen zu erfüllen, bedeutet Professionalität «ein System von Werten, Verhaltensweisen und Beziehungen, die das Vertrauen [der Öffentlichkeit] untermauern».⁴³ Die berufsqualifizierende Ausbildung muss daher auf einprägsame Weise eine verantwortungsvolle Professionalität vermitteln, und zwar nicht nur in Form von explizitem Wissen und Kompetenzen, sondern auch durch das Fördern einer Identität und durch die Übernahme der Werte, Verpflichtungen und Verhaltensweisen des betreffenden Berufs.¹⁰ Der Erwerb grundlegender Merkmale professionellen Verhaltens, einer professionellen Identität und Werterhaltung wird durch angemessene Rollenmodelle, Interaktionen im Team, Coaching, Unterricht, Beurteilungen und Rückmeldungen erleichtert. Zu diesem Prozess gehört auch die Ausrichtung auf das so genannte versteckte Curriculum, um so das Lernumfeld mit der berufsständischen Rhetorik und deklarierten Werten der Profession in Einklang zu bringen.

«Professionalität ist das Produkt widersprüchlicher Impulse. Einerseits ist sie Teil des Trends hin zu einer demokratischen Gesellschaft und freien Marktwirtschaft. Professionalität verspricht, dem Nachwuchs Karrieren zu eröffnen... Andererseits sind Berufe monopolistisch...».¹⁵⁰ Gesundheitsfachleute sollten sich der positiven und negativen Aspekte von Professionalität bewusst sein. Weit davon entfernt, eine ausschliessende Kraft zu sein, die künstliche Eintrittsbarrieren errichtet, Privilegien verteidigt und berufliche Monopole durch Diskriminierung und schleichende Qualifikationsinflation fördert,¹⁵¹ sollte eine neue Professionalität für das 21. Jahrhundert Qualität und Teamarbeit fördern, ein starkes Dienstleistungsethos aufrechterhalten und sich an den Interessen der Patienten und der Gesellschaft orientieren.

Handlungsfähigkeit und Vermittlertätigkeit sind bestimmende Eigenschaften von Einzelpersonen, um in einem bestimmten gesellschaftlichen Kontext zielgerichtet zu handeln. Zu einer umfassenden Bildungsstrategie sollten daher Bemühungen gehören, angehende Gesundheitsfachleute als Vermittler des Wandels mit dem Status, der Befugnis und der Fähigkeit auszustatten, eine aufgeklärte Veränderung in der Gesellschaft zu fördern. Wie der einzelne Absolvent diese Fähigkeit ausübt, bleibt ihm oder ihr überlassen. Nicht jeder Absolvent muss auch ein gesellschaftlicher Reformator sein, doch sollten keine künstlichen Barrieren errichtet werden, die die gesellschaftliche Handlungsfähigkeit von Gesundheitsfachleuten blockieren. Man kann argumentieren, dass alle Studierenden, die sich auf einen Gesundheitsberuf vorbereiten, auch mit den Geisteswissenschaften, der Ethik und den Sozialwissenschaften in Berührung kommen sowie eine Vorstellung von sozialer Gerechtigkeit haben sollten, um beruflich wirkungsvoll agieren und als informierte Bürger an öffentlichen Diskussionen teilnehmen zu können.¹⁵² Zwei in diesem Zusammenhang zu nennende Beispiele sind Gerechtigkeit im Gesundheitswesen sowie Gesundheits- und Menschenrechte.

Eine der grossen Herausforderungen der Gesundheitsberufe ist ihre Bevorzugung urbaner Gebiete und die daraus resultierende mangelnde Bereitschaft vieler Gesundheitsfachleute, in abgelegenen ländlichen Gegenden mit benachteiligten Bevölkerungsgruppen zu arbeiten.^{32, 153} Es wurden viele innovative Schulungsprogramme entwickelt, um dieses Ungleichgewicht zu korrigieren. Der auf das Jahr 1943 zurückgehende indische Bhole-Bericht¹⁵⁴ verlangte, dass jede medizinische Fakultät über einen Fachbereich für Gemeinde- oder soziale Gesundheit verfügen und obligatorisch drei benachbarte ländliche Bezirke versorgen sollte. Die chinesische Bewegung der Barfüssärzte versuchte, für die Bevölkerung abgelegener ländlicher Gebiete den Zugang zu kompetenten Gesundheitsfachleuten zu sichern.¹⁵⁵ Viele Länder haben in jüngster Zeit Anstrengungen in der Ausbildung unternommen. Ausserdem wurden internationale Netzwerke aufge-

baut, um Gerechtigkeit im Gesundheitswesen durch eine Neuorientierung der beruflichen Ausbildung zu fördern. Trotz der Abneigung der meisten Gesundheitsfachleute, in abgelegenen Gegenden zu leben und zu arbeiten, gibt es viele engagierte Berufsvertreter, die ihre Wahl getroffen und sich verpflichtet haben, benachteiligte Bevölkerungsgruppen professionell zu versorgen. Dies ist bester Ausdruck einer gelebten gesellschaftlich verantwortlichen Professionalität und eines guten Staats- und Weltbürgertums.

Ein weiteres Problem sind Gesundheits- und Menschenrechte. Der erste UN-Sonderberichterstatte für das Recht auf Gesundheit brachte das gegenwärtige Problem in der ärztlichen Ausbildung wie folgt auf den Punkt: «Ohne das aktive Engagement vieler Gesundheitsfachleute kann das Recht auf Gesundheit unmöglich in die Tat umgesetzt werden. Hier liegt jedoch ein sehr grosses Problem. Offen gesagt hatten die meisten Gesundheitsfachleute, mit denen der Sonderberichterstatte sprach, noch nicht einmal vom Recht auf Gesundheit gehört. War dies eher der Fall, so hatten sie in der Regel keine Ahnung, was das konzeptionell oder operativ bedeutete... Wenn weitere Fortschritte in Richtung auf die Umsetzung des Rechts auf Gesundheit erreicht werden sollen, müssen wesentlich mehr Gesundheitsfachleute ein Bewusstsein für den Menschenrechtsaspekt ihrer Arbeit entwickeln.»¹⁵⁶ Weiterhin führte er aus, dass ein menschenrechtsorientierter Ansatz im Gesundheitswesen bei der Erarbeitung gerechterer Strategien und Programme, bei der Behandlung wichtiger nationaler und internationaler Gesundheitsfragen, bei der Einwerbung grösserer Mittel und bei der Förderung des Respekts vor der Menschenwürde für Gesundheitsfachleute von unschätzbarem Wert sein könne.

Gesundheit, global und lokal

Obleich sich Flexner in seinem Report aus dem Jahre 1910 auf eine Region konzentrierte, war er sich der weltweiten Grundlage und der globalen Auswirkungen seiner Studie bewusst und stellte fest: «Diese Arbeit wurde zwar in dem Wunsch durchgeführt, die gegenwärtig in den Vereinigten Staaten und Kanada bestehenden Bedingungen zu verbessern, doch wurde sie gleichzeitig auch zur Förderung der medizinischen Wissenschaft auf der ganzen Welt geschrieben.»⁶³ Flexner verfolgte diesen globalen Ansatz im Rahmen eines 1912 veröffentlichten Berichts über medizinische Ausbildung in wichtigen europäischen Ländern weiter. Dieser löste eine kaskadenartige Entwicklung in vielen medizinischen Fakultäten aus, die dem so genannten Flexnerschen Modell der universitären Ausbildung folgten, welches medizinisches Grundwissen und klinische Ausbildung verknüpfte.⁶³

Allerdings unterscheiden sich die heutigen Gegebenheiten ganz erheblich von der Situation vor hundert Jahren. Die Vielfalt ist nicht unbedingt neu, aber das Tempo, der Umfang und die Intensität der gegenseitigen globalen Abhängigkeit haben viele neue Risiken mit sich gebracht und gleichzeitig viele neue Chancen eröffnet. Man muss sich nur das Ausmass der globalen Ungleichheit ansehen. Zwischen den reichsten und den ärmsten Ländern der Welt besteht beim Brutto-Inlandprodukt ein Unterschied von 100:1, bei den Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit beträgt das Verhältnis 1000:1. Unterschiede dieser Grössenordnung wirken sich fundamental auf Bildungs- und Gesundheitssysteme aus. Jedes Land hat sein ureigenes institutionelles Erbe im Bereich der berufsqualifizierenden Ausbildung, und die jeweiligen Gesundheitssysteme müssen einen angemessenen Mix von Gesundheitsfachleuten mit unterschiedlichen Kompetenzprofilen hervorbringen, die mit den lokal erforderlichen Kompetenzen wirksam arbeiten. Die Herausforderung für die berufsqualifizierende Ausbildung besteht darin, sich lokalen Gegebenheiten anzupassen und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit des globalen Ressourcentransfers zu nutzen.

Angesichts der ungeheuren Vielfalt von Gesundheits- und Bildungssystemen besteht die Aufgabe der Zukunft eher darin, kompetenzbasierte Ziele an lokale Gegebenheiten anzupassen, als Modelle aus anderen Umfeldern zu übernehmen, die möglicherweise keinerlei lokale Relevanz haben. Lokale Ausbildungsstandards sind nur allzu häufig Ausdruck des Wunsches, sich einem andernorts verwendeten Rahmen anzupassen. Selbstverständlich ist es wichtig, Prestige und hohe globale Standards anzustreben. Allerdings führt die pauschale Übernahme fremder Modelle nur zu unzweckmässigen Kompetenzen, unwirtschaftlichen Investitionen in eine kaum berufsbefähigende Ausbildung und zum Verlust einheimischer Absolventen durch internationale Migration. Bei einem kompetenzorientierten Ansatz müssen die obligatorischen qualitativen Merkmale der Gesundheitsfachleute den Gegebenheiten des Arbeitsumfelds entsprechen. Die zu übernehmenden Funktionen und die zu erwerbenden Kompetenzen müssen den zu bewältigenden Herausforderungen, den verfügbaren Ressourcen und den vorhandenen diagnostischen und therapeutischen Instrumenten angemessen sein.¹⁵⁷

Paradoxerweise werden die Handlungsvorgaben der globalen Gesundheit teilweise durch Erfordernisse der lokalen Anpassung motiviert. Die Gründe dafür sind gegenseitige Abhängigkeiten im Gesundheitswesen, globale Transfers und die Möglichkeiten des gemeinsamen Lernens. Wechselseitige Abhängigkeit und Globalisierung haben den grenzüberschreitenden Austausch im Gesundheitsbereich beschleunigt. Manche Transfers, etwa in den Bereichen Wissen und Finanzen, könnten Gerechtigkeit fördern; andere wiederum, wie übertragbare Krankheiten, könnten sogar eine Bedrohung für die menschliche Spezies darstellen. Viele anscheinend lokale Probleme entstehen auf globaler Ebene oder haben globale Folgen. Daher wird das Verständnis der Ursachen und Lösungen lokaler Probleme durch eine globale Sichtweise gefördert. Dadurch, dass man voneinander lernt, erhöht das Verständnis der globalen Vielfalt die lokale Anpassungsfähigkeit. Am wichtigsten ist, dass junge Menschen sich als globale Gesundheitsfachleute und auch als Weltbürger verstehen. Viele von ihnen sind sehr stark daran interessiert, zu lernen und sich in unterschiedliche Umfelder ausserhalb ihrer Heimatländer einzubringen. Mehr und mehr Studierende und Nachwuchsfachkräfte aus Industrie- und Entwicklungsländern sind in beide Richtungen mobil und bauen so neue Wissens- und Praxisnetzwerke auf.

Gesundheitsfachleute bilden die menschliche Brücke bei der Anpassung wissensbezogener globaler öffentlicher Güter an die lokalen Gegebenheiten. Diese entscheidende Rolle wirft für alle Länder eine grundlegende Frage auf: Wie viele Bildungseinrichtungen, die welche Art von Gesundheitsfachleuten ausbilden, sollte ein Land anstreben? Bildungsinstitutionen bringen Absolventen hervor, die in den Arbeitsmarkt eintreten und letztendlich zu einer bestimmten Kombination von Kompetenzen in einem Land beitragen. Dieser sog. Skill-Mix umschreibt das Verteilungsmuster der Gesundheitsfachleute, z.B. das zahlenmässige Verhältnis von Ärzten und Pflegefachpersonen. In Entwicklungsländern dominiert zwangsläufig einfach qualifiziertes und unterstützendes Personal. Diese Tatsache hat wichtige Auswirkungen auf die berufsqualifizierende Ausbildung, und zwar sowohl quantitativ im Hinblick auf die Absolventenzahl als auch qualitativ im Hinblick auf die für berufsübergreifende Teamarbeit erforderlichen Kompetenzen. Selbst in vielen Industrieländern gibt es weiter entwickelte Gesundheitssysteme, die immer noch mit unzureichender Teamarbeit und starren Berufsgrenzen zu kämpfen haben. Industrieländer leiden zudem an chronischem Arbeitskräftemangel und sind darauf angewiesen, im Ausland ausgebildete Fachkräfte zu importieren.

Die Notwendigkeit, das Beste aus knappen Ressourcen zu machen, hat viele Entwicklungsländer veranlasst, ihren Arbeitskräftebestand durch Ausbildungsanstrengungen bei einfach qualifizier-

tem und unterstützendem Personals aufzustocken. Es gibt umfangreiche Nachweise dafür, dass dieses Personal die Bemühungen, die Gesundheit der Bevölkerung generell zu verbessern, in ganz erheblichem Masse unterstützen kann, und zwar insbesondere in Gebieten mit dem grössten Mangel an motivierten und qualifizierten Gesundheitsfachleuten.^{42, 158} Einfach qualifiziertes Gesundheitspersonal kann in der Grundversorgung ein breites Spektrum von Leistungen anbieten, von sicherer Entbindung über Stillberatung bis hin zur Behandlung unkomplizierter Kinderkrankheiten, von präventiver Gesundheitserziehung betreffend Malaria, Tuberkulose, nicht übertragbarer Krankheiten und HIV/AIDS bis hin zur Rehabilitation von Patienten mit psychischen Störungen. Um die Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele zu beschleunigen, haben viele Geberorganisationen in die Schulung einer grossen Anzahl einfach qualifizierter Gesundheitskräfte investiert.²⁰ Im Rahmen dieser Bemühungen haben viele Entwicklungsländer viel Kreativität und Einfallsreichtum bewiesen. Davon kann man weltweit lernen (Kasten 8). Die *Técnicos de cirurgia* in Mosambik, von denen 88 Prozent sieben Jahre nach ihrem Abschluss immer noch in ländlichen Gegenden arbeiten, führen einfache chirurgische Eingriffe durch.²⁴ In Pakistan gibt es 100'000 Lady Health Workers (Gesundheitsarbeiterinnen) mit Grundausbildung.¹⁶¹ Das Gesundheitsprogramm in Äthiopien und die Dorfgesundheitsteams in Uganda arbeiten mit Personen aus den betroffenen Gemeinschaften zusammen.^{162, 163} Die Accredited Social Health Activists (ASHAs) in Indien waren Vorkämpfer des jüngsten nationalen Projekts für die Gesundheit der Landbevölkerung¹⁶⁴ BRAC, die grösste nichtstaatliche Organisation der Welt, setzt Tausende von *shastho shebika* (Gesundheitsarbeiterinnen) in den Dörfern von Bangladesch ein.¹⁶⁵ Es wurden erhebliche Anstrengungen unternommen, um die Delegation und gemeinsame Erfüllung von Aufgaben zu definieren, zu fördern und umzusetzen. Priorität waren «Schulung und Einsatz von Personal zur Erfüllung anstehender Aufgaben, für die nicht unbedingt Fachkräfte erforderlich waren.»¹⁶⁶

Kasten 8: Gesundheitsfachleute in gemeindenahen Gesundheitssystemen

Ausgelöst durch die Barfussärzte in China und die formelleren *Behvarz* (Grundversorger) im Iran gab es viele Bemühungen zur Schulung von gemeindenahen Gesundheitsfachleuten, um das Leistungsangebot und die Gesundheitsförderung des formalen Gesundheitssektors zu stärken. Der Nutzen von Massnahmen, die sich für die Erbringung einer Reihe von Gesundheitsleistungen auf dieses Personal stützen, konnte in Ländern mit niedrigem oder mittlerem Einkommen in umfassendem Masse nachgewiesen werden.^{42, 159} Ärzte und Pflegefachpersonen spielten eine Schlüsselrolle bei der Realisierung und Unterstützung dieser Strategien, wenn auch derartige Partnerschaften leider nur in geringem Masse dokumentiert wurden. In einem systematischen Überblick der Erfahrungen derartiger gemeindenaher Gesundheitsversorgungsprogramme im Hinblick auf die Millenniums-Entwicklungsziele wurden 326 Berichte gefunden, von denen nur 21 (6 Prozent) Aufsicht und Kontrolle durch ausgebildete Ärzte und Pflegefachpersonen dokumentierten, während von den Berichten, die Überwachung und Evaluierung dokumentierten, 21 (30 Prozent) Ärzte in dieser Funktion erwähnten.⁴²

Manche Programme wurden in grossem Umfang verwirklicht, so beispielsweise das Programm der Lady Health Workers in Pakistan, durch das mehr als drei Viertel der ländlichen Bevölkerung erreicht werden konnte. Diese Programme umfassten eine Reihe von Leistungen und Schulungen und konzentrierten sich in erster Linie auf eine kostengünstige, gerechte und leicht zugängliche Gesundheitsversorgung. Im Allgemeinen dienten die Programme dazu, Lücken zu schliessen und einen erheblichen Arbeitskräftemangel im Gesundheitsbereich auszugleichen sowie eine wichtige Verbindung zwischen Gemeinden und dem Gesundheitsdienst herzustellen.

In manchen Ländern mit nur schwach entwickelten formalen Gesundheitssystemen, z.B. in Pakistan mit seinem Programm für Lady's Health Workers, Äthiopien mit seinem Gesundheits-

programm, Mozambik mit seinem Programm für agentes polyvalentes elementares und Haiti mit seinen agents/accompagnateurs, stehen die Programme für gemeindenahe Gesundheitsfachleute auf Grund ihrer Rolle als Lückenbüsser vor erheblichen Herausforderungen. Sie müssen besser eingebettet und stärker unterstützt werden.⁴² In anderen Ländern mit stark ausgeprägten formalen Systemen, z.B. Thailand mit seinem Programm für Freiwilligenarbeit in dörflichen Gesundheitsdiensten, Brasilien mit seinem Familiengesundheitsprogramm, Bangladesch mit seinem BRAC shastho shebika Programm und Uganda mit seinen dörflichen Gesundheitsteams, ist die Verknüpfung von Aufsicht, Überweisung und Unterstützung recht gut entwickelt.⁴²

Der Mangel an Chirurgen und Anästhesisten in schwach entwickelten Gesundheitssystemen kann durch die Schulung von geeignetem angelernten Personal behoben werden.¹⁶⁰ Es gibt viele derartige Erfolge, aber das ehrgeizige Ziel ist, das Repertoire kostengünstiger Eingriffe stark zu erweitern, um Leben zu retten. In der Primärversorgung und bei chirurgischen Eingriffen müssen Internisten, Chirurgen, Pflegefachpersonen und Hebammen jetzt und auch in Zukunft entscheidend zum Erfolg der jeweiligen Programme beitragen.^{4,147}

Unter dem Druck dieser Prioritäten wurde in vielen Ländern die anspruchsvollere Ausbildung mit hoher professioneller Qualifizierung vernachlässigt. Angesichts der Tatsache, dass solche Ausbildungen teuer, zeitaufwändig und oft nicht der lokalen Krankheitslast angemessen sind, ist dies in gewisser Weise auch verständlich. Ausserdem haben die negativen Aspekte der Professionalisierung von der Bedeutung dieser Ausbildung abgelenkt. Besonders besorgniserregend war die Vergleichbarkeit der Qualifikationen von Ärzten und Pflegefachpersonen, denn durch sie beschleunigte sich die internationale Migration, und die armen Länder verloren ihre besten Fachkräfte. Der Umfang dieses Verlusts lässt sich am Beispiel Ghanas darstellen, wo bis 1997 61 Prozent der 489 Ärzte, die zwischen 1985 und 1994 ihren Abschluss gemacht hatten, das Land verliessen.¹⁶⁷

Es liegt dennoch genügend Evidenz dafür vor, dass die Wirksamkeit und langfristige Nachhaltigkeit der Tätigkeit von einfach qualifiziertem Gesundheitspersonal in entscheidendem Masse von einem angemessenen Gleichgewicht und einer engen Zusammenarbeit mit Führungskräften im Gesundheitswesen abhängt.¹⁶⁸ Viele Programme für gemeindenahe Gesundheitspersonal blieben erfolglos, weil hoch qualifizierte Gesundheitsfachleute nicht entsprechend in den Arbeitskräftemix integriert wurden.^{24,42,158} Diese Professionellen sind stets die führenden Persönlichkeiten, Planer und Entscheidungsträger in Gesundheitssystemen. Gleichzeitig sind sie eine unschätzbare wertvolle Ressource für die Schulung von gemeindenahem Personal. «(Evidenz) dafür liegt vor, dass diese Projekte mit gemeindenahem Gesundheitspersonal am erfolgreichsten sind, wenn sie in das grössere Gesundheitssystem eingebunden sind, wenn besser ausgebildete Kollegen um Rat gebeten werden können und die Möglichkeit von Auffrischungs- oder Weiterbildungskursen und von Supervision besteht.»¹⁶⁹

Doch welche Kompetenzen sollten hoch qualifizierte Gesundheitsfachleute erwerben, um konstruktiv mit gemeindenahem Gesundheitspersonal zusammenarbeiten zu können? Ein isoliert arbeitender klinischer Facharzt würde das Grundversorgungssystem zweifellos nicht wesentlich stärken. Allerdings würden im Rahmen eines kompetenzorientierten Ansatzes die erforderlichen Hauptfähigkeiten definiert. Bei einer Erweiterung der Versorgung durch gemeindenahe Gesundheitspersonal sollte uns bewusst sein, dass nur eine Hochschulausbildung Gesundheitsfachleute befähigt, komplexe Zusammenhänge zu verstehen, mit Unsicherheiten umzugehen,

anstehende Veränderungen vorherzusehen und zu planen sowie viele weitere Funktionen zu erfüllen, die von wesentlicher Bedeutung für die Leistungsfähigkeit und Nachhaltigkeit eines Gesundheitssystems sind. Führungsqualitäten können sich zwar auf allen Ebenen entwickeln, doch handelt es sich bei fast allen der erfolgreichsten Führungspersönlichkeiten im Gesundheitssektor um Fachleute mit Hochschulabschluss. Zu den ergänzenden Kompetenzen dieser Gesundheitsfachleute sollten die Fähigkeit zur Übernahme von Schlüsselfunktionen im Gesundheitswesen wie Planung, Strategieentwicklung und Management gehören. Besonders nützlich ist eine nationale Führungsposition, um die immer komplexer werdenden Beziehungen zu internationalen Gremien und Gebern zu organisieren und zu gestalten. Ebenso wichtig ist die Fähigkeit, einfaches Gesundheitspersonal im Rahmen kooperativer und auf gegenseitigem Respekt beruhender Beziehungen zu schulen und zu beaufsichtigen.

In der Ausbildung kann der transprofessionelle Fokus ebenso wichtig sein wie der interprofessionelle Fokus. Eine Untersuchung der Kompetenzkombinationen in ausgewählten Ländern südlich der Sahara unterstreicht, wie wichtig es ist, dass Gesundheitsfachleute lernen, mit angelernten Kräften in Gesundheitsteams zusammenzuarbeiten. In Äthiopien, Nigeria und Südafrika beträgt das zahlenmäßige Verhältnis von gemeindenahem Gesundheitspersonal zu Ärzten 10 : 0,24, wobei das Verhältnis von einfachem Gesundheitspersonal zu qualifiziertem Pflegepersonal etwa 2 : 0,05 beträgt.¹⁹ An vielen Einsatzorten sind Arzt oder Pflegefachperson die einzige angemessen qualifizierte Person in einem Gesundheitsteam. Daher besteht eine der wesentlichen fachlichen Kompetenzen in der Fähigkeit, mit Teams zu arbeiten, die überwiegend aus einfach qualifiziertem Gesundheitspersonal, unterstützendem Personal und Hilfspersonen bestehen. Diese unterschiedlichen Kompetenzkombinationen zwingen dazu, die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten stärker darauf auszurichten, nicht nur die Interaktion zwischen den Professionellen zu lernen, sondern alle Mitglieder eines Gesundheitsteams einzubeziehen.

Parallel zur Ausweitung der Grundausbildung in armen Ländern verläuft der jüngste Trend in Richtung Ausbau der ärztlichen Ausbildung in den reichen Ländern. Nach Jahrzehnten der Stabilität wird beispielsweise in den USA die Zahl der medizinischen Fakultäten erhöht, um der wachsenden Nachfrage gerecht zu werden.⁷ Wie in den meisten anderen wohlhabenden Ländern herrscht auch in den USA Ärztemangel. Zudem leidet das Land an einer unausgewogenen Verteilung von Fachwissen und Expertise (insbesondere einem Mangel an Grundversorgern) und einer Fehlverteilung von Gesundheitsfachleuten zur Versorgung benachteiligter Bevölkerungsschichten. Der Ausbau medizinischer Fakultäten bietet die Chance, die berufsqualifizierende Ausbildung mit neuen Impulsen zu versehen, da viele curriculäre Innovationen getestet, eingeführt und verbreitet werden können.⁷ Eine dieser Innovationen ist die Integration globaler Gesichtspunkte in das erneuerte Curriculum. Angesichts immer heterogenerer Patientenpopulationen ist es wichtig, Gesundheitsfachleute mit einer Sensibilität für interkulturelle Zusammenhänge auszubilden. Der grenzüberschreitende Austausch von Krankheiten, Risiken, Technologien und Karrierechancen erfordert ausserdem zusätzliche neue Kompetenzen der Gesundheitsfachleute. Diese Kompetenzen sollten durch die Aufnahme von Themen der globalen Gesundheit in den Lehrplan sowie durch gelebte kulturübergreifende und grenzüberschreitende Erfahrungen gefördert werden.

Kurse zu globaler Gesundheit sind mit den gleichen Herausforderungen konfrontiert wie alle anderen neuen Bereiche, d.h. sie müssen räumlich und zeitlich in einen bereits überfüllten Lehrplan integriert werden. Auch wenn es wichtig ist, separate Lehrgänge und Schulungen in globaler Gesundheit anzubieten, so sind die Integration einer globalen Sichtweise in alle

Studiengänge und Übungen doch noch viel wichtiger. Schaut man sich beispielsweise die Bekämpfung von Infektionskrankheiten an, so findet man weltweit eine höchst unterschiedliche Impfpraxis vor. Man kann somit positive und negative Erfahrungen in den nationalen Systemen miteinander vergleichen. Bei chronischen Erkrankungen sind die epidemische Verbreitung von Adipositas in vielen Entwicklungsländern und die nie zuvor beobachtete hohe Zahl von Rauchern in vielen anderen Ländern zu erwähnen. Die Berücksichtigung einer komparativen globalen Sichtweise kann bestehende Lehrpläne bereichern und so die Forderung nach mehr Zeit und Platz in der Unterrichtsplanung reduzieren.

Da es sich bei globaler Gesundheit um einen noch jungen Bereich handelt, sind Definition, Inhalt und Strategien noch keineswegs endgültig festgelegt. Manche sehen in globaler Gesundheit eine zusätzliche Dimension ihrer jeweiligen Berufe. Andere wiederum fassen sie als ein Äquivalent zu Public Health auf, mit Ausweitung des Blicks und der Praxis auf die globalen Verhältnisse.¹⁷⁰ Hinsichtlich der Hauptgrundsätze von globaler Gesundheit lässt sich ein wachsender Konsens feststellen; er umfasst Allgemeingültigkeit, globale Perspektiven bei Entdeckung und Umsetzung, Berücksichtigung weit gefasster Gesundheitsdeterminanten, interdisziplinäre Ansätze und eine umfassende Betrachtungsweise. Die Übernahme dieser Grundsätze der globalen Gesundheit ist in allen bedeutenden Gesundheitsberufen in vollem Gange.

Die Globalisierung der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten weist fünf herausragende Merkmale auf. Zunächst geht es um die Erkenntnis, dass wir zunehmend von einem globalen Reservoir an Gesundheitsfachleuten ausgehen müssen. Angesichts globaler Arbeitsmärkte sind Gesundheitsfachleute flexibel, überschreiten nationale Grenzen und schaffen globale Wissensgemeinschaften. Vor kurzem hat die Weltgesundheitsversammlung (Vollversammlung der Mitgliedsländer der Weltgesundheitsorganisation) einen Verhaltenskodex für die internationale Migration von Gesundheitsfachleuten verabschiedet.¹⁷¹ In vielen wohlhabenden Ländern wird der Import ausländischer Ärzte und Pflegefachpersonen wahrscheinlich andauern und könnte sogar noch steigen.¹⁷¹⁻¹⁷⁴ Etwa ein Viertel der Ärzte in den USA, Kanada und den meisten westeuropäischen Ländern wurde im Ausland ausgebildet.^{171,173} In den USA sind viele der im Ausland ausgebildeten Ärzte inzwischen amerikanische Staatsbürger geworden. Sie wurden zur Ausbildung ins Ausland geschickt, häufig gefördert durch Kredite ihrer Herkunftsstaaten, die USD 315 Mio. pro Jahr betragen.¹⁷⁵ In diesen Ländern berücksichtigen nur wenige der notwendigen Innovationen oder Reformen der ärztlichen Ausbildung den Bildungsbedarf dieses Teils der Ärzteschaft. Stattdessen unterliegen der Erwerb von Diplomen und die Zulassung von im Ausland ausgebildeten Ärzten Prüfungsverfahren, die sich auf reines Fachwissen konzentrieren. Diese Prüfungen lassen meist die aus der Reform der ärztlichen Ausbildung resultierende Vielfalt ausser Acht, so etwa die aufgeklärte Professionalität durch Sozialisierung in berufsspezifischen Werten, Einstellungen und Verhaltensweisen oder die Entwicklung generischer analytischer Fähigkeiten, Führungs- und Kommunikationskompetenzen, die Zusammenführung von Wissen und Erfahrung und das lebenslange Lernen. Man kann dafür plädieren, dass in reicheren Ländern alle Ärzte, die die Bevölkerung des jeweiligen Landes medizinisch versorgen, ungeachtet ihres Ausbildungsortes in den Genuss von Weiterbildungsangeboten kommen sollen.

Ein zweiter Punkt sind die weltweiten Bestrebungen und Herausforderungen, eine verbesserte Grundversorgung bei sehr unterschiedlichen Gegebenheiten zu sichern. Je nach Entwicklungsstadium eines Landes wird die Grundversorgung häufig von ganz unterschiedlichen Standpunkten aus betrachtet. In reichen Ländern liegt der Schwerpunkt der Grundversorgung darauf, allen Menschen, insbesondere in benachteiligten Gemeinden, den Zugang zu qualifizierten Ärzten

und Pflegefachpersonen sowie sonstigem qualifizierten Gesundheitspersonal zu ermöglichen. In armen Ländern erfolgt die Grundversorgung oft nicht durch Fachleute; entsprechend umfasst sie lediglich einfache Gesundheitsleistungen. In diesen Ländern wird das Personal häufig auch für Kampagnen zur Verbreitung kostengünstiger Technologien eingesetzt, z.B. Impfstoffe und Medikamente, um eine umfassende Versorgung zu gewährleisten. Sowohl in reichen als auch in armen Ländern ist die Grundversorgung ein Kontinuum. Dabei ist es unabdingbar, die berufliche Ausbildung an die unterschiedlichen Gegebenheiten anzupassen. Manchmal fungieren Gesundheitsfachleute unmittelbar als Dienstleister, während sie in anderen Situationen Ausbildungs- und Aufsichtsfunktionen übernehmen müssen, um den reibungslosen Betrieb des gesamten Systems zu gewährleisten. Die Grundversorgung sieht sich mit Herausforderungen sowohl beim Angebot als auch bei der Nachfrage konfrontiert. Die Ausbildung von Grundversorgern kann nur wirkungsvoll sein, wenn das Gesundheitssystem eine entsprechende Nachfrage generiert, so dass qualifizierte Fachkräfte auch lohnende Arbeitsplätze finden. Ein ausschliesslich angebotsorientierter Ansatz kann zwar hilfreich sein, jedoch für sich allein kein leistungsfähiges Grundversorgungssystem schaffen. Japan beispielsweise verfügt über ein grosses Angebot an Ärzten in der Grundversorgung, weil im Rahmen des Vergütungssystems die Leistungen einer Allgemeinpraxis besser abgegolten werden als die Arbeit eines Facharztes im Spital. Tatsächlich beginnt die typische berufliche Laufbahn eines japanischen Arztes mit der Facharztausbildung im Krankenhaus und wird später in einer lukrativeren privaten Allgemeinpraxis fortgesetzt.¹⁷⁶

Ein dritter Aspekt, der in der berufsqualifizierenden Ausbildung zu wenig beachtet wird, ist die wachsende wechselseitige Abhängigkeit in allen Gesundheitsfragen. Ausser der internationalen Mobilität von Ärzten und Pflegefachpersonen beobachten wir mehr und mehr auch eine Beschleunigung bei allen von gesundheitsbezogenen Aspekten, so etwa bei der Internationalisierung der Akkreditierung, der Finanzierung und der Patientenströme sowie dem grenzüberschreitenden Handel mit Gesundheitsleistungen. In den fortschrittlichsten medizinischen Zentren in reichen Ländern gilt es seit langem als akzeptiert, dass wohlhabende Patienten aus Ländern mit geringem oder mittlerem Einkommen für eine hochwertige und teure medizinische Behandlung anreisen. Heutzutage reisen auch viele Patienten im Rahmen des so genannten Medizintourismus auf der Suche nach kostengünstiger medizinischer Versorgung ins Ausland. Besonders attraktiv sind kostengünstige Leistungen in der Zahnmedizin, der kosmetischen Chirurgie und zunehmend auch bei anspruchsvolleren medizinischen Behandlungen und chirurgischen Eingriffen.^{177, 178} In manchen Anbieterländern konkurrieren Gesundheitseinrichtungen um ausländische Patienten, die zu Hause mit langen Wartelisten oder hohen Behandlungskosten konfrontiert sind.^{177, 179} In den Heimatländern dieser Patienten müssen Gesundheitsfachleute lernen, wie man diese Medizintouristen im eigenen Land wieder kontinuierlich versorgt. Auch ärztliche Leistungen wie die Befunde von EKGs, Röntgenaufnahmen, diagnostische Tests u.a.m. werden grenzüberschreitend angeboten. Durch diesen Dienstleistungshandel wird der Wettbewerb zwischen Gesundheitsfachleuten verschiedener Länder verstärkt. Sie verfügen zwar über ähnliche Kompetenzen, arbeiten jedoch mit völlig anderen Kostenstrukturen.

Der vierte Aspekt bei der Globalisierung der berufsqualifizierenden Ausbildung ist die Tatsache, dass medizinische Fakultäten aus Industrieländern ins Ausland gehen, um in Schwellenländern eine «Filiale» aufzubauen. Es gibt viele Varianten dieser Art des Exports durch namhafte medizinische Fakultäten, z.B. den Export von Fachwissen, die Einrichtung von Joint Ventures oder sogar den Campus-Bau im Ausland. Manche medizinischen Fakultäten in Ländern mit hohem Einkommen haben heute unabhängige Töchter im Ausland, während andere ihre Lehrkräfte in verschiedene Länder auf der ganzen Welt schicken. Wieder andere streben der Vision einer wirklich

globalen Fakultät nach, in der der physische Standort weniger wichtig ist als die Qualität der Ausbildung durch eine führende Institution. Die Exporte medizinischer Fakultäten scheinen sich auf die Zusammenarbeit zwischen renommierten «brand name»-Universitäten in reichen Ländern und Schwellenländern oder Ländern mit reichen natürlichen Ressourcen zu konzentrieren. Diese versuchen dann ihrerseits, die Marktnachfrage nach hochwertiger Ausbildung in den reichen Ländern zu befriedigen. Nachhaltigkeit und Auswirkungen dieser Entwicklung sind jedoch ungewiss.

Letztendlich ist globale Gesundheit in der berufsqualifizierenden Ausbildung ein rasch expandierender Bereich. Weltweit werden Zentren, Institute, Abteilungen und Programme für globale Gesundheit eingerichtet. Die Universität von Kapstadt in Südafrika, das Peking University Health Sciences Centre in China und das National Institute of Public Health in Mexiko sind nur einige herausragende Beispiele in Entwicklungsländern. In den USA wurde 1991 ein Ausbildungskonsortium für globale Gesundheit ins Leben gerufen, dem mehr als 90 Institutionen in den USA, Kanada, Lateinamerika und der Karibik angehören, und 2008 gründeten mehrere medizinische Fakultäten aus den USA ein Universitätskonsortium für globale Gesundheit, das heute mehr als 60 Universitäten umfasst.¹⁸⁰

Die Vorgabe für eine Bildungsstrategie in armen und reichen Ländern ist eine Optimierung der Problemlösungsfähigkeiten vor Ort unter Nutzung des grenzüberschreitenden Wissens- und Ressourcentransfers. Arme Länder unterliegen zwar wirtschaftlichen Einschränkungen, müssen aber dennoch kostengünstige Lösungen zur Erreichung ihrer Ziele finden. Dabei sind sie weniger durch Reglementierungen über die Qualifikation der Gesundheitsfachleute eingeschränkt. Ihre Innovationen sind beispielhaft für alle Länder. Reiche Länder nehmen globale Gesichtspunkte in die Kernkompetenzen ihrer Absolventen auf. Die Weiterbildung von im Ausland ausgebildeten Fachkräften sollte als ebenso wichtig betrachtet werden wie die Ausbildung im Inland. Schliesslich sollten wir anerkennen, dass viele Nachwuchskräfte sowohl in armen als auch in reichen Ländern sehr daran interessiert sind, im Ausland zu arbeiten. Kurze Aufenthalte können eine Belastung darstellen, doch wenn derartige Unternehmungen in Form eines Global Health Corps (einem Programm zur Entsendung von Nachwuchskräften ins Ausland) organisiert werden, können viele junge Gesundheitsfachleute zu Entwicklungsanstrengungen beitragen oder eines der wertvollsten Güter einbringen, das arme Gemeinschaften benötigen, nämlich Lehrkräfte mit soliden Fachkenntnissen zur Unterstützung der Ausbildung von Fachleuten und einfach qualifiziertem Gesundheitspersonal.¹³⁰ Ein aktiv betriebener Studentenaustausch kann Empathie und Solidarität stärken, die eine interdependente, aber in hohem Masse ungerechte Welt so dringend braucht.

Kapitel 3: Reformen für das nächste Jahrhundert

60

Gesundheit und Gesundheitsversorgung haben immer mit Menschen zu tun. Deshalb muss das Hauptziel der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten darin bestehen, die Leistungsfähigkeit von Gesundheitssystemen zu erhöhen, um so auf gerechte und effiziente Weise den Bedürfnissen der Patienten und der Bevölkerung insgesamt gerecht zu werden. Unsere Kommission kam zu dem Schluss, dass institutionelle Schwächen und Mängel in der Bildungsstrategie zu Unterversorgung, Ungleichgewichten und zur Fehlverteilung von Gesundheitsfachleuten innerhalb einzelner Länder und auch über Ländergrenzen hinweg führen. Die Institutionen sind nicht auf die Krankheitslast oder den Bedarf des Gesundheitssystems ausgerichtet. Aufgrund des Personalmangels steigt die Anzahl gewinnorientierter Bildungsinstitutionen in privater Trägerschaft, wodurch wiederum Akkreditierungs- und Zulassungsverfahren in Frage gestellt werden, welche weltweit ohnehin uneinheitlich gehandhabt werden. Die Finanzierung der berufsqualifizierenden Ausbildung in dieser hoch kompetitiven und arbeitsintensiven Branche ist dürftig. Noch gravierender ist allerdings, dass die Investitionen in die Forschung und Entwicklung von innovativen Ansätzen im Bereich der Bildung für das Gesundheitswesen nicht ausreichen, um eine solide Wissensgrundlage für eine Weiterentwicklung zu schaffen. Die meisten Institutionen sind zudem nicht aufgeschlossen genug, um die Leistungsfähigkeit von Netzwerken und Vernetzungsmöglichkeiten zur wechselseitigen Stärkung zu nutzen. Das Versagen macht sich sowohl in armen als auch in reichen Ländern gerade bei der Grundversorgung in besonderem Masse bemerkbar. Aber es zeichnen sich auch Chancen ab. Bei der Weiterentwicklung der Bildungsstrategie für das Gesundheitswesen steht man möglicherweise an der Schwelle zu einer dritten Generation von Reformen, die die Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems erhöhen könnten, indem sie die für Teamarbeit erforderlichen Kompetenzen detailliert beschreiben, festlegen und mit neuen pädagogischen Vorgehensweisen fördern. Sowohl für die institutionellen Reformen als auch für die Neuausrichtung der Bildungsstrategien ist Anpassungsfähigkeit von zentraler Bedeutung, um einerseits auf die sich verändernden lokalen Gegebenheiten eingehen zu können und andererseits den grenzüberschreitenden Transfer von Informationen, Wissens und Ressourcen zu nutzen.

Die dringlichste Aufgabe der armen Länder besteht darin, eine noch nicht abgearbeitete Agenda in Angriff zu nehmen, so dass die nicht akzeptierbaren gesundheitlichen Ungleichheiten behoben werden können. Ein entscheidender Faktor in diesem Bemühen wird die erfolgreiche Anpassung der berufsqualifizierenden Ausbildung für lokale und nationale Führungskräfte sein, die in gemischten Teams arbeiten und in der Lage sind, die gesamte Bevölkerung zu erreichen und zu versorgen. Die reichen Länder sind gefordert, den Gesundheitsfachleuten Kompetenzen zu vermitteln, die es ihnen ermöglichen, anstehende Probleme zu bearbeiten und gleichzeitig künftige frühzeitig zu erkennen. Arme Länder müssen neben den unvollendeten Aufgaben auch mit neuen, sich abzeichnenden Bedrohungen fertig werden, und reiche Länder sollten zusätzlich zu neuen Problemen die weiter bestehenden Ungleichheiten innerhalb des Gesundheitswesens bekämpfen. Die Herausforderungen für arme und reiche Länder sind Teil eines globalen Kontinuums, welches sowohl von Ungleichheit gekennzeichnet ist, die den gesellschaftlichen Zusammenhalt gefährdet, als auch von einer Vielfalt, die Möglichkeiten bietet, um voneinander zu lernen.

Unsere Vision

In zunehmendem Masse sind alle Länder und Völker durch wachsende wechselseitige Abhängigkeiten in einem globalen Gesundheitsraum miteinander verbunden. Die Herausforderungen an die berufsqualifizierende Ausbildung sind Ausdruck dieser gegenseitigen Abhängigkeiten. Zwar müssen alle Länder ihre lokalen Probleme lösen, indem sie ihren eigenen Bestand an Gesund-

heitsfachleuten für ihre Gesundheitssysteme heranbilden, doch sind gleichzeitig viele Fachkräfte Teil eines gemeinsamen grenzüberschreitenden Arbeitskräftereservoirs. Dieses gemeinsame Reservoir ist das Ergebnis der wachsenden wechselseitigen Abhängigkeiten und des Austauschs in allen Gesundheitsangelegenheiten; dazu gehören auch ein immer grösserer Risiko- und Wissenstransfer, die grenzüberschreitende Mobilität von Gesundheitsfachleuten und Patienten sowie ein wachsender Handel mit Gesundheitsleistungen und -produkten.

Das gemeinsame globale Reservoir an Gesundheitsfachleuten und unterstützenden Gesundheitsberufen ist durch politische Grenzen und fachliche Zulassungsregeln innerhalb der einzelnen Staaten gespalten. Dennoch hat die grenzüberschreitende Mobilität von Gesundheitsfachleuten, Patienten und Gesundheitsleistungen bereits einen erheblichen Umfang erreicht und wird weiter wachsen. Das wird die Bildungsinhalte und Vermittlungskanäle sowie die Kompetenzen in allen Ländern verändern. In einzelnen Gesundheitsberufen mag es spezifische und ergänzende Kompetenzen geben, die man als Kernkompetenzen für ihre jeweils spezielle berufsbezogene Nische bezeichnen könnte. Es ist jedoch zwingend notwendig, dieses Fachwissen in Teams zusammenzuführen, um wirkungsvolle, patientenzentrierte und populationsbasierte Gesundheitsleistungen erbringen zu können. In Wirklichkeit sind die Mauern zwischen den fachlichen Kompetenzen der einzelnen Gesundheitsberufe durchlässig und ermöglichen Aufgabenschiebungen und Arbeitsteilung. Auf diese Weise lassen sich praxisrelevante Gesundheitsergebnisse erzielen, die bei einer völligen Abschottung der Kompetenzen nicht möglich wären.

In diesem globalen Ressourcenpool sind Gesundheitsfachleute mit Hochschulabschlüssen besonders privilegiert, denn ihre Ausbildung wurde durch einen erheblichen Einsatz an Zeit, Anstrengungen und Investitionen durch sie selbst, ihre Familien und die Gesellschaft ermöglicht, und sie profitierten im Normalfall auch von erheblicher öffentlicher Förderung. Diese Fachkräfte sind daher in besonderem Masse verpflichtet, Kompetenzen zu erwerben und Funktionen zu übernehmen, die über rein fachliche Aufgaben hinausgehen, wie z.B. Teamarbeit, ethisches Verhalten, kritische Analysen, den umsichtigen Umgang mit Unsicherheiten, wissenschaftliches Hinterfragen, Früherkennung von Trends und Planung für die Zukunft sowie als wichtigste Aufgabe die Übernahme von Führungspositionen in gut funktionierenden Gesundheitssystemen.

Unsere Vision verlangt nach einer neuen Ära der berufsqualifizierenden Ausbildung, die transformatives Lernen fördert und die grossen Möglichkeiten des wechselseitigen Austauschs im Bildungswesen nutzt. So wie die Reformen am Anfang des 20. Jahrhunderts von der Keimtheorie und der Einführung der modernen Medizinwissenschaften beflügelt wurden, so glaubt unsere Kommission, dass die Zukunft von der Anpassung der Kompetenzen an jene spezifischen Gegebenheiten geprägt sein wird, welche sich aus der Macht und Leistungsfähigkeit des globalen Informations- und Wissenstransfers ergeben. Unsere Kommission strebt an, ein weiteres Jahrhundert der Reformen zu initiieren – und zwar in allen Ländern und für alle Gesundheitsberufe, die mit neuen Gegebenheiten und Herausforderungen konfrontiert sind. Unsere Vision ist nicht engstirnig, sondern global, nicht auf eine Berufsgruppe beschränkt, sondern multiprofessionell und darüber hinaus der Erarbeitung solider Evidenz sowie dem personenzentrierten und dem populationsbasierten Ansatz gleichermaßen verpflichtet. Dabei fokussiert sie auf neue Bildungsstrategien und auf institutionelle Reformen.

Unser Ziel ist es, alle Gesundheitsfachleute ungeachtet ihrer Nationalität und ihrer Spezialisierung dazu aufzurufen, sich einer gemeinsamen globalen Vision für die Zukunft anzuschliessen. Dieser Vision zufolge werden Gesundheitsfachleute in allen Ländern mit dem Ziel ausgebildet,

ihr Wissen bestmöglichst einzusetzen, Verhältnisse kritisch zu hinterfragen und ethisch zu handeln, so dass sie kompetent in lokal verantwortlichen und global vernetzten Teams mitarbeiten können – und dabei im Gesundheitssystem sowohl die individuellen Patienten als auch die Gesamtpopulation im Blick behalten. Höchstes Ziel ist es, eine umfassende Versorgung mit hochwertigen Gesundheitsleistungen bereitzustellen. Dies ist für die Gewährleistung der Chancengleichheit im Gesundheitssystem innerhalb eines Landes und zwischen verschiedenen Ländern unabdingbar. Das Streben nach guter Gesundheit für alle findet unseres Erachtens grossen Anklang bei Nachwuchskräften, die ihrer Arbeit Sinn und Wert verleihen möchten.

Die Umsetzung dieser Vision erfordert eine Reihe von bildungsstrategischen und institutionellen Reformen. Gemäss unserem Vorschlag müssen sie die in Kapitel 1 genannten Ziele anstreben, nämlich transformatives Lernen und wechselseitigen Austausch im gesamten Lernprozess (Abbildung 11). Der Begriff des transformativen Lernens ist auf die Arbeiten verschiedener Bildungstheoretiker zurückzuführen, namentlich Freire¹⁸¹ und Mezirow.¹⁸² Obgleich dieser Terminus mit unterschiedlichen Bedeutungen versehen wurde,¹⁸³ betrachten wir ihn als die höchste von drei aufeinander folgenden Ebenen des Lernprozesses, die informatives, formatives und transformatives Lernen umfassen (Tabelle 3). Informatives Lernen ist die Aneignung von Wissen und Fertigkeiten und dient dem Erreichen von fachlicher, professionspezifischer Expertise. Unter formativem Lernen versteht man die Sozialisierung der Lernenden in Bezug auf bestimmte Werte, an deren Ende verantwortlich handelnde Professionsangehörige stehen. Transformatives Lernen schliesslich ermöglicht die Entwicklung von Führungseigenschaften und bringt aufgeklärte veränderungswillige Akteure hervor. In einem wirkungsvollen Ausbildungsprozess baut eine Ebene auf der anderen auf. Transformatives Lernen als wichtige Zielvorgabe umfasst drei grundlegende Akzentverschiebungen, nämlich zunächst vom Auswendiglernen von Fakten hin zur kritischen Meinungsbildung. Letztere wird von der Fähigkeit geleitet, Informationen zu recherchieren, zu analysieren, zu bewerten und zu synthetisieren, um so eine Entscheidungsgrundlage zu schaffen. Als nächstes kommt die Umorientierung vom Erwerb fachlicher Qualifikationen hin zur Aneignung von Kernkompetenzen, die eine erfolgreiche Teamarbeit in Gesundheitssystemen ermöglichen, und schliesslich die Verschiebung von der unkritischen Übernahme von Bildungsmodellen hin zwecks kreativen Anpassung globaler Ressourcen zur Lösung vorrangiger lokaler Probleme.

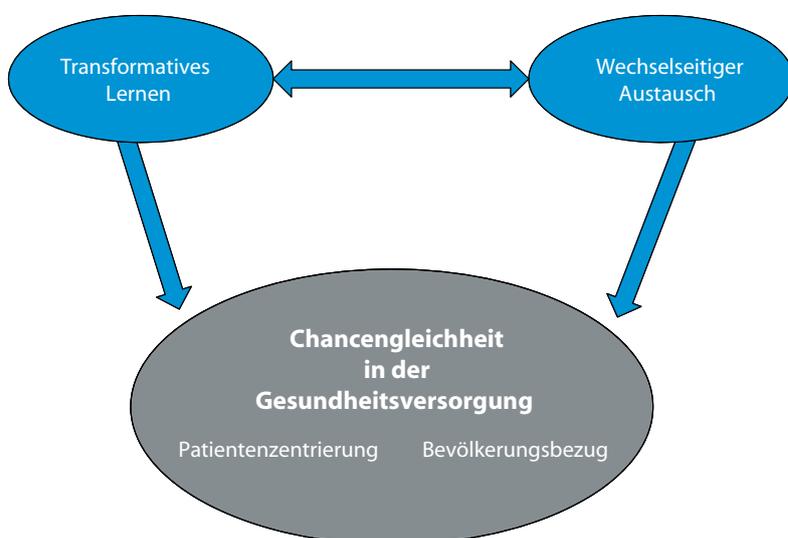


Abb. 11: Vision einer neuen Ära der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten

	Ziele	Ergebnisse
Informativ	Wissen und Fertigkeiten	fachliche, professionsspezifische Expertise
Formativ	Sozialisierung, Werte	verantwortlich handelnde Professionsangehörige
Transformativ	Führungseigenschaften	aufgeklärte, veränderungswillige Akteure

Tabelle 3: Ebenen des Lernprozesses

Gegenseitige Abhängigkeit und wechselseitiger Austausch sind Schlüsselemente systemorientierter Ansätze. Sie zeigen, dass die verschiedenen Komponenten interagieren, ohne jedoch davon auszugehen, dass sie gleichwertig sind. Gegenseitige Abhängigkeit und wechselseitiger Austausch sind auch im Bildungsbereich ein wünschenswertes Ergebnis. Es umfasst ebenfalls drei Umorientierungen: Die erste führt von isolierten hin zu harmonisierten Bildungs- und Gesundheitssystemen, die zweite von Einzelinstitutionen hin zu weltweiten Netzwerken, Bündnissen und Konsortien und die dritte schliesslich von selbst entwickelten und selbst gesteuerten Ressourcen hin zur Nutzung der globalen Transfers von Bildungsinhalten, Lehrmitteln und Innovationen.

Wie bereits in Kapitel 1 erklärt, sind transformatives Lernen sowie der wechselseitige Austausch im Bildungswesen die angestrebten Ergebnisse der vorgeschlagenen institutionellen Reformen und der Neuausrichtung der Bildungsstrategie (Kasten 9).

Kasten 9: Reformvorschläge

Bildungsstrategische Reformen sollten die gesamte Spannweite von der Aufnahme bis zum Abschluss umfassen. Dieser Gesamtblick würde es erlauben, die Vielfalt der Talente der Studierenden differenziert nach einem kompetenzorientierten Curriculum auszubilden und zu fördern. Im Lernprozess werden die Studierenden durch kreative Nutzung der Informationstechnologie (IT) unterstützt und auf die Realitäten der Teamarbeit vorbereitet. Auf dieser Grundlage können sie flexible Karrierepfade ins Auge fassen, welche auf dem Geist und dem Pflichtbewusstsein einer neuen Professionalität aufbauen.

1. Einführung kompetenzorientierter Curricula, die flexibel auf sich schnell verändernde Bedürfnisse reagieren, statt einem statischen Unterrichtsmodell zu folgen. Die zu vermittelnden Kompetenzen sollten unter Nutzung globalen Wissens und globaler Erfahrungen an lokale Gegebenheiten angepasst und von Interessenträgern auf nationaler Ebene definiert werden. Gleichzeitig sollten bestehende Lücken im Spektrum derjenigen Kompetenzen geschlossen werden, die erforderlich sind, um die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts in allen Ländern zu meistern, z.B. die Massnahmen in Bezug auf globale Bedrohungen der Gesundheitssicherheit oder die Steuerung immer komplexer werdender Gesundheitssysteme.
2. Förderung einer inter- und transprofessionellen Ausbildung zur Überwindung der Abschottung der Berufe untereinander bei gleichzeitiger Verbesserung kooperativer und hierarchiefreier Beziehungen in wirkungsvollen Teams. Neben spezifischen fachlichen Kompetenzen sollte ein weiterer Schwerpunkt der interprofessionellen Ausbildung auf übergreifenden generischen Kompetenzen liegen. Diese umfassen analytische Fähigkeiten (für den wir-

kungsvollen Einsatz von Evidenz und ethischen Erwägungen bei der Entscheidungsfindung), Führungs- und Managementkompetenzen (für den effizienten Einsatz knapper Ressourcen unter unsicheren Bedingungen) und Kommunikationsfähigkeit (für die Mobilisierung aller Interessenvertreter, darunter auch die Patienten und die Gesamtbevölkerung).

3. Nutzung der Leistungsfähigkeit der Informationstechnologie beim Lernen. Sie unterstützt bei der Erarbeitung von Evidenz, sie erweitert die Möglichkeiten, Daten zu sammeln und zu analysieren, sie erlaubt Simulationen und Tests, sie ermöglicht Fernstudien, kooperative Vernetzung und das Management des wachsenden Wissensfundus. Hochschulen müssen die nötigen Anpassungen vornehmen, um die von der IT-Revolution ermöglichten neuen Formen des transformativen Lernens zu nutzen. Dabei müssen sie die traditionelle Aufgabe der Wissensvermittlung hinter sich lassen und sich der spannenderen Herausforderung stellen, Kompetenzen zu vermitteln, die die Lernenden befähigen, auf Wissen zuzugreifen, es kritisch zu analysieren und zu nutzen. Mehr als je zuvor ist es die Pflicht dieser Institutionen, den Studierenden zu vermitteln, wie man kreativ denkt, um bei der Suche nach Lösungen grosse Informationsmengen bewältigen zu können.
4. Anpassung an lokale Gegebenheiten, aber Nutzung von Ressourcen auf globaler Ebene. Dadurch können lokale Herausforderungen flexibel unter Einsatz globalen Wissens, globaler Erfahrungen und gemeinsamer Ressourcen wie Lehrkräfte, Curriculum, Lehrmaterial und Erfahrungen sowie durch international vernetzte Austauschprogramme für Studierende bewältigt werden.
5. Stärkung der Ausbildungsressourcen, denn Lehrkräfte, Lehrpläne, Lehrmaterialien und Infrastruktur sind erforderliche Instrumente für den Erwerb von Kompetenzen. In vielen Ländern bestehen diesbezüglich schwerwiegende Defizite, weshalb finanzielle und didaktische Ressourcen mobilisiert werden müssen, u.a. auch der freie Zugang zu Fachzeitschriften und Lehrmaterialien. Die Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften erfordert besondere Aufmerksamkeit. Es muss verstärkt in die Ausbildung des Lehrpersonals, in stabile und lohnende Karrierepfade und in konstruktive Bewertungen in Verbindung mit Anreizen für gute Leistungen investiert werden.
6. Förderung einer neuen Professionalität, die Kompetenzen als objektives Kriterium für die Klassifizierung von Gesundheitsfachleuten verwendet und so das Silodenken und die gegenseitige Abschottung der Gesundheitsberufe abbaut. Gemeinsame Einstellungen, Werte und Verhaltensweisen sollten als Grundlage für die Vorbereitung des fachlichen Nachwuchses erarbeitet werden. Das erlernte Fachwissen und die fachliche Expertise werden so durch zusätzliche Funktionen wie die sozial verantwortliche Einführung von Veränderungen, kompetentes Ressourcenmanagement und die Förderung evidenzbasierter Strategien ergänzt.

Institutionelle Reformen sollten insbesondere in den Bereichen Bildung und Gesundheit die nationalen Massnahmen koordinieren. Dies umfasst die gemeinsame Planung ganz generell, aber auch die Einbindung aller Interessenvertreter in den Reformprozess, die Ausdehnung der akademischen Lernorte in die Gemeinden hinein und das Schaffen globaler Netzwerke für die Kooperation und die gegenseitige Stärkung. Die Reformen müssen zudem darauf abzielen, bei der Förderung einer Kultur des kritischen Hinterfragens und des öffentlichen Positionsbezugs eine führende Rolle zu übernehmen.

7. Einrichtung gemeinsamer Planungsmechanismen in jedem Land, um die wesentlichen Interessenvertreter, insbesondere Bildungs- und Gesundheitsministerien, Berufsverbände und die Hochschulwelt einzubeziehen und so die Fragmentierung zu überwinden. Dies geschieht durch die gemeinsame Beobachtung und Beurteilung der nationalen Verhältnisse und der Prioritätensetzung sowie der Politikgestaltung und der Veränderungen. Dies führt zu einer Harmonisierung von Angebot und Nachfrage im Arbeitsmarkt für Gesund-

heitsfachleute, so dass die Gesundheitsbedürfnisse der Bevölkerung erfüllt werden können. Bei einem solchen Planungsprozess sollten Geschlechtszugehörigkeit und geographische Herkunft besonders berücksichtigt werden. Angesichts einer steigenden Anzahl von Frauen unter den Gesundheitsfachleuten muss Chancengleichheit herrschen, z.B. durch flexiblere Arbeitsmodelle und berufliche Laufbahnen, die Auszeiten ermöglichen, die Unterstützung anderer sozialer Rollen von Frauen wie etwa Kinder- oder Angehörigenbetreuung sowie aktive Massnahmen gegen jegliche sexuelle Diskriminierung oder Unterordnung. Hinsichtlich der geographischen Verteilung sollten in erster Linie Studierende aus Randregionen rekrutiert werden. Denjenigen, die in diesen Gebiete arbeiten, können finanzielle und berufliche Anreize geboten werden. Zudem verringert der Einsatz leistungsfähiger IT die Gefahr einer beruflichen Isolierung.

8. Ausbau akademischer Zentren zu Hochschulsystemen, die – gestärkt durch externe Zusammenarbeit als Bestandteil flexiblerer und dynamischerer Berufsbildungssysteme – das traditionelle Kontinuum von Erkenntnisgewinn-Versorgung-Ausbildung in medizinischen Fakultäten, Gesundheitshochschulen und Krankenhäusern auf Gemeinden und Grundversorgung ausdehnen.
9. Das Schaffen von weltweiten Verbindungen zwischen Bildungsinstitutionen durch Netzwerke, Bündnisse und Konsortien unter Einschluss ebenfalls beteiligter Akteure wie Regierungen, zivilgesellschaftliche Organisationen, Industrie und Medien. Angesichts der Lehrkräfteknappheit und anderer Ressourceneinschränkungen ist es unwahrscheinlich, dass jedes Entwicklungsland allein in der Lage sein wird, die benötigte Gesamtzahl von Gesundheitsfachleuten auszubilden. Deshalb müssen unter Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien regionale und globale Konsortien als Bestandteil der institutionellen Strukturen des 21. Jahrhunderts gegründet werden. Es gilt, die einschränkenden Rahmenbedingungen von Einzelinstitutionen zu überwinden und Wissens- und Informationsressourcen für die Erfüllung gemeinsamer Aufgaben solidarisch zu erweitern. Um gegenseitigen Nutzen sowie soziale Verantwortung zu schaffen, sollten die jeweiligen Beziehungen auf dem Prinzip einer ausbeutungsfreien, nicht paternalistischen, gerechten und gemeinsamen Ressourcennutzung beruhen.
10. Die Pflege einer Kultur des kritischen Hinterfragens als zentrale Funktion von Universitäten und Hochschulen. Sie ist von entscheidender Bedeutung für den Einsatz wissenschaftlicher Erkenntnisse, für ethische Entscheidungen sowie für öffentliche Debatten und Positionsbezüge, um aufgeklärte soziale Veränderungen herbeizuführen.

Begleitende Massnahmen

Die zehn wesentlichen institutionellen und bildungsstrategischen Reformen sind nach Priorität geordnet in Kasten 9 dargestellt. Sechs Reformen beziehen sich auf Anpassungen im Bildungssystem, vier auf Veränderungen der Institutionen. Die Umsetzung dieser Reformen wird auf viele Hindernisse stossen und somit Engagement, finanzielle Förderung, gezielte Massnahmen und Anreize erfordern. Unsere Empfehlungen sehen deshalb vier Begleitmassnahmen vor, die vom sofortigen Handeln zu langfristig angelegten Veränderungen reichen und die zu einem reformfreundlichen Umfeld beitragen sollen (Abbildung 12).

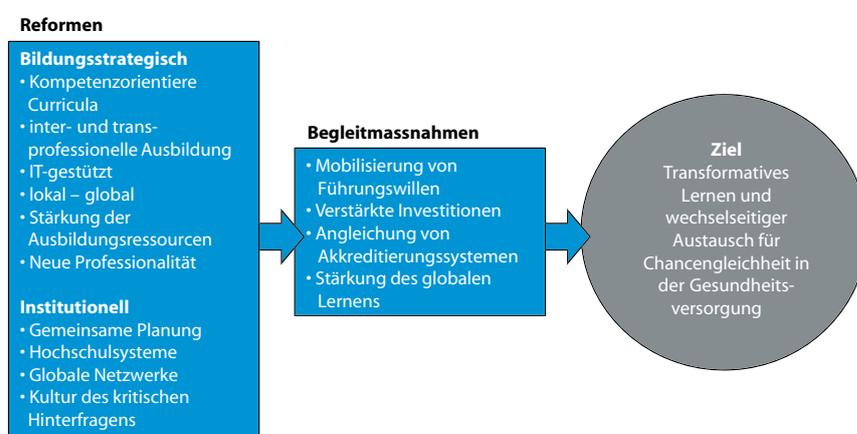


Abb. 12: Empfehlungen für Reformen und Begleitmassnahmen

Mobilisierung von Führungswillen

Kompetente und aufgeklärte Gesundheitsfachleute tragen zur Realisierung umfassender nationaler und globaler Massnahmen im Bereich der wirtschaftlichen Entwicklung und der individuellen Sicherheit bei. An der Spitze der Bildungsreformen im Gesundheitsbereich sollten in jedem Falle Repräsentanten der Hochschulen und der Professionen stehen, wobei der politische Rückhalt durch führende Vertreter von Regierung und Gesellschaft bei Entscheidungen über Mittelzuweisungen an den Gesundheitsbereich unverzichtbar ist. Dieses breite Engagement von Führungskräften auf allen Ebenen – lokal, national und global – wird von entscheidender Bedeutung für das Gelingen der bildungsstrategischen und institutionellen Reformen sein. Um einen Anfang zu machen, führen wir nachstehend einige Empfehlungen auf.

- Bei den bahnbrechenden Reformen des 20. Jahrhunderts spielten gemeinnützige Organisationen eine führende Rolle, und sie haben heute die Chance, dies wieder zu tun. Die Revolution der berufsqualifizierenden Ausbildung im 20. Jahrhundert und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit war einer der nachhaltigsten Beiträge von Stiftungen wie Rockefeller, Carnegie und anderen. Stiftungen verfügen über die erforderliche Kapazität und Wendigkeit sowie über das notwendige Risikokapital, um eine neue Welle von Reformen für die nächsten 100 Jahre auszulösen.
- WHO und UNESCO, die beiden für diesen Bereich zuständigen Sonderorganisationen der Vereinten Nationen, könnten Gipfeltreffen organisieren, damit sich Gesundheits- und Bildungsminister über Perspektiven austauschen, Regelungen für eine stärkere Koordinierung der beiden Politikbereiche erarbeiten und – als Schlüsselkomponente – auf nationaler Ebene Planungsmechanismen einführen, die den verschiedenen Interessenvertretern das Mitwirken ermöglichen.

- In interessierten Ländern sollten nationale Foren zur berufsqualifizierende Ausbildung getestet werden, welche führende Vertreter von Hochschulen, Berufsverbänden und Regierungen zusammenbringen, um ihre jeweiligen Einschätzungen der institutionellen und bildungsstrategischen Reformen auszutauschen.
- Man könnte die Einrichtung von Gipfeltreffen der Hochschulen erwägen, um sich die Unterstützung führender akademischer Vertreter zu sichern. Dies ist von entscheidender Bedeutung für den Erfolg von Reformen in den Fakultäten und Fachbereichen, die direkt für die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten verantwortlich sind.

Verstärkte Investitionen

Im Vergleich zu den Gesamtausgaben im Gesundheitsbereich, die weltweit auf USD 5,5 Bio. geschätzt werden, sind die Ausgaben für die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten ausgesprochen dürftig. Unsere Kommission schätzt sie auf etwa USD 100 Mrd. pro Jahr. Weniger als 2 Prozent des Gesamtumsatzes in die Aus- und Weiterbildung seiner qualifiziertesten Arbeitskräfte zu investieren und so die verbleibenden 98 Prozent der Ausgaben zu gefährden, ist für ein wissensbasiertes System nicht nur unzureichend, sondern auch unklug. Die eklatanten Ausbildungsdefizite, welche die Leistungsfähigkeit von Gesundheitssystemen so sehr beeinträchtigen, lassen sich mit dieser starken Unterfinanzierung erklären. Angesichts dieser Realitäten sollte jedes Land und jede Behörde eine Verdopplung der Ausgaben für die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten in den nächsten fünf Jahren als unverzichtbaren Beitrag zu effektiven und nachhaltigen Gesundheitssystemen erwägen. Allerdings geht es nicht nur darum, mehr Mittel für die berufsqualifizierende Ausbildung zu fordern. Gleichzeitig muss man auch Fälle von ineffizienter Mittelnutzung und Verschwendung erkennen, um die gegenwärtig zugewiesenen Finanzmittel bestmöglichst nutzen zu können. Ausserdem sollten Anreize zur Förderung von Qualität und Chancengleichheit eingeführt werden.

- Sowohl in armen als auch in reichen Ländern sind öffentliche Mittel die wichtigste nachhaltige Finanzquelle. Diese Mittel sollten für die Bereitstellung einer den jeweiligen nationalen Gegebenheiten angemessenen Kompetenzkombination genutzt werden. Aufgrund der Bedeutung öffentlicher Mittel sollte man sich unbedingt bemühen, nicht nur deren Umfang, sondern auch die Effizienz ihres Einsatzes zu steigern. Zusätzlich zur Schätzung des Gesamtvolumens müssen die geschaffenen Anreize auch in ihrer Verteilung erfasst werden. Damit kann nachvollzogen werden, auf welche Art und Weise sie als Investitionen oder Fördermittel den einzelnen Bildungsinstitutionen zugewiesen werden. Nur zu oft orientiert sich öffentliche Förderung nicht an der Leistung. Es gilt, leistungsorientierte Förderung in Form von Stipendien, Gutschriften oder Förderpreisen zu betreiben sowie bessere Qualitätsüberwachungs- und -sicherungssysteme einzuführen und diese Instrumente zu evaluieren.
- Gebermittel für die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten in Entwicklungsländern sollten erhöht werden und einen bedeutenden Teil der Entwicklungszusammenarbeit ausmachen. Nachdem jahrzehntelang der Schwerpunkt der Förderung fast ausschliesslich auf der Grundbildung lag, ist es nunmehr aufgrund neuer demographischer, sozialer und wirtschaftlicher Konstellationen dringend erforderlich, in Ländern mit geringem Einkommen das Augenmerk auf Bildungsabschlüsse der Sekundar- und Tertiärstufe zu richten. Die Vernachlässigung dieser Zielgruppe durch die Entwicklungszusammenarbeit war kurzfristig, da man die Arbeitskräfte, die für funktionierende und nachhaltige Gesundheitssysteme benötigt werden, nicht berücksichtigt hat. Eine derartige Vernachlässigung ist umso bemerkenswerter, als die

meisten Entscheidungsträger in bilateralen und multilateralen Organisationen (und in Empfängerländern) selbst akademische Grade erworben haben. Ohne diese wären sie keine glaubwürdigen Führungspersonlichkeiten in ihren jeweiligen Institutionen. Wir müssen diese Inkonsequenz beenden und stattdessen Konsequenzen aus der unvermeidlichen Tatsache ziehen, dass – insbesondere in Systemen mit den knappsten Ressourcen – hoch qualifizierte fachliche Führung entscheidend für den Fortschritt ist. Das bedeutet, dass in diesen Bereich ausreichend investiert werden muss.

- Private Finanzmittel sind unter Einhaltung klarer Grundregeln zur Optimierung der Gesundheitsrendite zu begrüßen. Private Mittel sind erforderlich, weil öffentliche Förderung nicht alle Finanzlücken füllen kann und weil die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten zumindest zum Teil eine private Investition seitens der Studierenden und ihrer Familien darstellt. Angesichts der globalen Knappheit von Gesundheitsfachleuten scheint die private Förderung im Ausbildungsmarkt zu wachsen. Abzulesen ist das an der explosionsartigen Vermehrung medizinischer Fakultäten und Pflegefachschulen in privater Trägerschaft, die für den Arbeitskräfteexport ausbilden. Es besteht in der Tat die Gefahr, dass sich im Rahmen einer «Ent-Flexnerisierung» nicht akkreditierte Bildungsinstitutionen etablieren, die keiner staatlichen Aufsicht unterliegen und von geringer Qualität sind. Daher sind sowohl national als auch international grössere Transparenz und mehr Aufsicht erforderlich.

Angleichung von Akkreditierungssystemen

Alle Länder sollten die Akkreditierung, die berufsbefähigenden Abschlüsse und die Zulassung schrittweise an den Gesundheitszielen orientieren. Dabei sind die relevanten Interessenvertreter in die Definition von Zielen und Kriterien für Akkreditierungsprozesse sowie in deren Bewertung und Begleitung einzubinden. Es ist von wesentlicher Bedeutung, Regierung, Berufsverbände und die Hochschulen einzubeziehen. Die Akkreditierung sollte sowohl auf pädagogischen als auch auf institutionellen Kriterien beruhen. In welchem Umfang einzelne hochschulbezogene Faktoren und Aspekte der sozialen Verantwortung in den Akkreditierungsprozess aufgenommen werden, dürfte sich von Land zu Land unterscheiden.

- Im Rahmen nationaler Akkreditierungssysteme sollten Bewertungskriterien erarbeitet, Leistungskennzahlen definiert und die von Absolventen zu erwerbenden Kompetenzen beschrieben werden, um den Gesundheitsbedürfnissen der Gesellschaft gerecht zu werden.
- Einschlägige Organisationen wie WHO, UNESCO, World Federation for Medical Education, International Council of Nurses, World Federation of Public Health Associations u.a. sollten die globale Zusammenarbeit fördern und damit zur Erarbeitung von Standards beitragen, die als globales öffentliches Gut gelten. Diese Standards können Länder bei der lokalen Anpassung und Umsetzung unterstützen. Darüber hinaus sollten diese Standards den Informationsaustausch erleichtern und gemeinsame Verantwortung für die Akkreditierung fördern. Angesichts der globalen Mobilität der Gesundheitsfachleute ist dies eine dringende Notwendigkeit, um die Patienten und die Bevölkerung insgesamt zu schützen.

Stärkung des globalen Lernens

Lern- und Expertensysteme im Bereich der berufsqualifizierenden Ausbildung sind schwach entwickelt und unterfinanziert. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in diesem Bereich sind äusserst dürftig und werden meist nur bruchstückhaft durch Umleitung von Mitteln aus wiederkehrenden institutionellen Kosten finanziert. Ohne Forschung und Entwicklung kann

es aber keine Innovationen geben. Trotz seines relativ geringen Umfangs sollten die im Bereich der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten eingesetzten Mittel wesentlich höhere Investitionen in Forschung und Entwicklung generieren, als es zurzeit der Fall ist. Vor hundert Jahren förderten aufgeklärte Stiftungen zu einem entscheidenden Zeitpunkt Innovationen in der Ausbildung von Gesundheitsfachleuten. Diese Investitionen warfen vielfältigen Nutzen ab. Auch im 21. Jahrhundert sind wieder risikofreudige Visionäre gefragt, um die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsfachleuten, die wir in diesen schwierigen Zeiten brauchen, zu unterstützen. Es gibt drei Kernbereiche, in denen grenzüberschreitende Lerngemeinschaften aufgefordert werden sollten, wissensbezogene globale öffentliche Güter zu erarbeiten.

- Kennzahlen für die berufsqualifizierende Ausbildung müssen definiert, gesammelt, zusammengeführt, analysiert und zugänglich gemacht werden.
- Evaluation ist für gemeinsames Lernen von zentraler Bedeutung, um zu erkennen, was funktioniert hat und was nicht und warum. Dies ist schliesslich die Wissensgrundlage aller Unternehmungen. Jede Reformbemühung von der Entwurfsphase bis zur Umsetzung sollte evaluiert werden. Breit gestreutes evidenzbasiertes Wissen über die besten Praktiken ermöglicht es armen Ländern, bei der Anpassung von Innovationen rascher substanzielle Fortschritte zu erzielen.
- Forschung über die Bildung im Gesundheitswesen sollte verstärkt werden, so dass man die für kontinuierliche Verbesserung erforderliche Wissensbasis stetig erweitern kann.

Der Weg in die Zukunft

Zu diesem kritischen Zeitpunkt, nämlich zum hundertsten Jahrestag wichtiger Reformen, fordern wir alle betroffenen Interessenvertreter auf, sich unseren Überlegungen zu den dringend erforderlichen Reformen der Bildung von Gesundheitsfachleuten im 21. Jahrhundert anzuschliessen. Im vergangenen Jahrhundert hatten Gesundheitsfachleute massgeblichen Anteil an gesundheitspolitischen und sozioökonomischen Entwicklungen. Die Reformen des 21. Jahrhunderts können wir jedoch nicht mit veralteten und unzureichenden Kompetenzen verwirklichen. Die ausserordentliche Schnelligkeit des globalen Wandels überfordert Wissen, Fähigkeiten und Wertesysteme der Gesundheitsberufe. Deshalb fordern wir eine erneute, aber schnellere und flexiblere Anpassung der Kernkompetenzen auf der Grundlage transnationaler, multiprofessioneller und langfristiger Perspektiven, um den Bedürfnissen Einzelner und der Gemeinschaft gerecht zu werden.

Letztendlich muss am Beginn einer Reform eine veränderte Einstellung und Denkweise stehen, die es ermöglicht, Herausforderungen anzunehmen, und die versucht, sie zu meistern. Wie vor hundert Jahren ist auch heute eine Bildungsreform ein langwieriger und schwieriger Prozess, der Führungsqualitäten erfordert und ein Umdenken im Hinblick auf Einstellungen und Arbeitsweisen sowie gute Beziehungen zwischen allen Beteiligten verlangt. Deshalb rufen wir die wichtigsten Gremien und Interessenvertreter auf, sich der unumgänglichen Reform zu stellen. Dies erfordert Dialog und offenen Austausch über die vorliegenden Empfehlungen. Lehrende und Ausbildungsverantwortliche sind dabei die wichtigsten Akteure, denn ohne ihre Führung und aktive Teilnahme ist ein Wandel nicht möglich. Das gilt auch für Studierende und Nachwuchskräfte, deren eigene Ausbildung und Karriere auf dem Spiel stehen. Weitere wichtige Interessen-

vertreter sind Berufsverbände, Hochschulen, nichtstaatliche und internationale Organisationen sowie Geber und Stiftungen.

Am wichtigsten ist jedoch, dass die Umsetzung unserer Empfehlungen von einer globalen, aus allen Interessenträgern bestehenden sozialen Bewegung als Teil einer gemeinsamen Anstrengung zur Stärkung von Gesundheitssystemen vorangetrieben werden kann. Das Ergebnis wäre eine aufgeklärte neue Professionalität, die zu besseren Leistungen und folglich zu einer besseren Gesundheit der Patienten und der Gesellschaft insgesamt führen kann. Auf diese Weise würde die Ausbildung von Gesundheitsfachleuten zu einer Schlüsselkomponente im gemeinsamen Bemühen, sich den gewaltigen Herausforderungen im Gesundheitswesen zu stellen. Darüber hinaus würde die Welt sich einer neuen Ära engagierten und partizipativen Handelns zur Verwirklichung des globalen Bestrebens nach chancengleichem Fortschritt im Gesundheitswesen zuwenden. Notwendigerweise wird ein solcher Fortschritt von Wissen vorangetrieben, wodurch Fachleuten eine wesentliche Rolle bei der Realisierung dieses neuen Wertgefüges zukommt. Louis Menand hat es treffend wie folgt formuliert:

«Das Streben nach Wissen, das Schaffen von Wissen, seine Verbreitung und Erhaltung sind die zentralen Tätigkeiten einer Zivilisation. Wissen ist soziales Gedächtnis, eine Verbindung zur Vergangenheit, und es ist soziale Hoffnung, eine Investition in die Zukunft. Die Fähigkeit, Wissen zu schaffen und zu nutzen ist das spezifische Merkmal menschlicher Anpassungsfähigkeit. So reproduzieren wir uns als soziale Wesen, und so verändern wir uns – so stehen wir mit beiden Füßen fest auf dem Boden und sind mit dem Kopf in den Wolken.»¹⁵¹

Autoren

Alle Mitglieder der Kommission haben in Form von Konzepten, Empfehlungen, schriftlichen Stellungnahmen und redaktioneller Tätigkeit zum Bericht beigetragen, wobei die Daten unter der Leitung der beiden Vorsitzenden und eines unterstützenden Forschungsteams gesammelt wurden.

Interessenskonflikt

Wir erklären hiermit, dass keinerlei Interessenskonflikte bestehen.

Danksagung

Die Arbeit der Kommission wurde von der Bill & Melinda Gates Foundation, der Rockefeller Foundation und dem China Medical Board gefördert. Die Kommission dankt dem Forschungsteam, bestehend aus Catherine M. Michaud, Ananda S. Bandyopadhyay, Chenhui Liu, Ruvandhi Nathavitharana, Stanislava Nikolova, Sonali Vaid und Leana S. Wen, für seine Beiträge. Ebenso dankt sie den beiden unabhängigen Lektoren Anita Berlin und Kenji Shibuya für ihre wertvollen Kommentare zum vorgelegten Manuskript.

Referenzen

72

- 1 Frenk J. Globalization and health: the role of knowledge in an interdependent world. David E Barmes Global Health Lecture. Bethesda: National Institution of Health, 2009
- 2 Chen L, Berlinguer G. Health equity in a globalizing world. In: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M, eds. Challenging inequities in health: from ethics to action. New York: Oxford University Press, 2001: 35–44.
- 3 Pablos-Mendez A, Chunharas S, Lansang MA, Shademani R, Tugwell P. Knowledge translation in global health. *Bull World Health Organ* 2005;83: 723.
- 4 Anand S, Barnighausen T. Human resources and health outcomes: cross-country econometric study. *Lancet* 2004; 364: 1603–09.
- 5 Institute of Medicine. The future of the public's health in the 21st century. Washington: National Academy Press, 2002.
- 6 Institute of Medicine. In: Gebbie K, Rosenstock L, Hernandez LM, eds. Who will keep the public healthy: educating public health professionals for the 21st century. Washington: National Academy Press, 2003: 7.
- 7 Josiah Macy Jr Foundation. Revisiting the medical school educational mission at a time of expansion. Charleston: Josiah Macy Jr Foundation, 2008.
- 8 UK General Medical Council. Tomorrow's doctors: outcomes and standards for undergraduate medical education. London: General Medical Council, 2009.
- 9 Benner P, Sutphen M, Leonard V, Day L. Educating nurses: a call for radical transformation. Stanford: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 2010.
- 10 Cooke M, Irby DM, O'Brien BC, Shulman LS. Educating physicians: a call for reform of medical school and residency. Stanford: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 2010.
- 11 The Association of Faculties of Medicine of Canada. The future of medical education in Canada (FMED): a collective vision for MD education. Ottawa: The Association of Faculties of Medicine of Canada, 2010.
- 12 The Prime Minister's Commission on the Future of Nursing and Midwifery in England. Front line care: the future of nursing and midwifery in England. London: The Prime Minister's Commission on the Future of Nursing and Midwifery in England, 2010.
- 13 Flexner A. Medical education in the United States and Canada: a report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. New York: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1910.
- 14 Welch WH, Rose W. Institute of Hygiene: a report to the General Education Board of Rockefeller Foundation. New York: The Rockefeller Foundation, 1915.
- 15 The Committee for the Study of Nursing Education. Nursing and nursing education in the United States. New York: The Rockefeller Foundation, 1923.
- 16 Gies WJ, Pritchett HS. Dental education in the United States and Canada: a report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. New York: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1926.
- 17 Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M. Challenging inequities in health: from ethics to action. New York: Oxford University Press, 2001.
- 18 Joint Learning Initiative. Human resources for health: overcoming the crisis. Cambridge: Harvard University Press, 2004.
- 19 WHO. The world health report: working together for health. Geneva: World Health Organization, 2006.
- 20 Global Health Workforce Alliance. Scaling up, saving lives. Geneva: World Health Organization, 2009.
- 21 Buvé A, Bishikwabo-Nsarhaza K, Mutangadura G. The spread and effect of HIV-1 infection in sub-Saharan Africa. *Lancet* 2002; 359: 2011–17.
- 22 Merson MH, O'Malley J, Serwadda D, Apisuk C. The history and challenge of HIV prevention. *Lancet* 2008; 372: 475–88.
- 23 Whitehead M, Dahlgren G, Evans T. Equity and health sector reforms: can low-income countries escape the medical poverty trap? *Lancet* 2001; 358: 833–36.
- 24 Crisp N. Turning the world upside down: the search for global health in the 21st century. New York: Oxford University Press, 2010.
- 25 Institute of Medicine. In: Smolinski MS, Hamburg MA, Lederberg J, eds. Microbial threats to health: emergence, detection, and response. Washington: National Academy Press, 2005.
- 26 Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization, 2008.
- 27 Institute of Medicine. Global issues in water, sanitation, and health. Workshop summary. Washington: National Academy Press, 2009.
- 28 Horton R. The neglected epidemic of chronic disease. *Lancet* 2005; 366: 1514.
- 29 Strong K, Mathers C, Leeder S, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: how many lives can we save? *Lancet* 2005; 366: 1578–82.
- 30 Anderson LM, Scrimshaw SC, Fullilove MT, Fielding JE, Normand J. Culturally competent healthcare systems. A systematic review. *Am J Prev Med* 2003; 24: 68–79.
- 31 Yach D, Leeder SR, Bell J, Kistnasamy B. Global chronic diseases. *Science* 2005; 307: 317.
- 32 Chen LC. Striking the right balance: health workforce retention in remote and rural areas. *Bull World Health Organ* 2010; 88: 323A.
- 33 WHO. Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention. Geneva: World Health Organization, 2010. <http://www.who.int/hrh/retention/guidelines/en/index.html> (accessed Aug 12, 2010).
- 34 Chen L, Evans T, Anand S, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. *Lancet* 2004; 364: 1984–90.
- 35 Amin Z, Burdick WP, Supe A, Singh T. Relevance of the Flexner Report to contemporary medical education in South Asia. *Acad Med* 2010; 85: 333–39.
- 36 Naylor CD. Leadership in academic medicine: reflections from administrative exile. *Clin Med* 2006; 6: 488–92.
- 37 Siantz ML, Meleis AI. Integrating cultural competence into nursing education and practice: 21st century action steps. *J Transcult Nurs* 2007; 18: 86S–90S.
- 38 Public Health Foundation of India. Report of the international conference on new directions for public health education in low and middle income countries. Hyderabad: Public Health Foundation of India, 2008.
- 39 Merson M, Schulman K. Health systems strengthening through human resources and capacity building: a landscaping study on the supply of health systems management, policy, and financing training programs and the demand for health systems experts. Nairobi: The Landscaping for Health Systems Strengthening Initiative (LHSSI), 2009.

- 40 Ke Y, Sun BZ. Challenges in China's health professional education. Presentation at the second meeting of the Commission on Education of Health Professionals for the 21st Century. Peking University, Beijing, China; April 26, 2010.
- 41 Lu C, Schneider MT, Gubbins P, Leach-Kemon K, Jamison D, Murray CJL. Public financing of health in developing countries: a cross-national systematic analysis. *Lancet* 2010; 375: 1375–87.
- 42 Bhutta Z, Lassi Z, Pariyo G, Huicho L. Global experience of community health workers for delivery of health related Millennium Development Goals: a systematic review, country case studies, and recommendations for integration into national health systems. Geneva: Global Health Workforce Alliance, 2010. <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/chwreport/en/index.html> (accessed Oct 29, 2010). *The Lancet Commissions* 38 www.thelancet.com.
- 43 Royal College of Physicians. *Doctors in society: medical professionalism in a changing world*. London: Royal College of Physicians, 2005.
- 44 Swick HM. Toward a normative definition of medical professionalism. *Acad Med* 2000; 75: 612–16. 45 Medical professionalism in the new millennium: a physician charter. *J Am Coll Surg* 2003; 196: 115–18.
- 46 Cohen JJ, Cruess S, Davidson C. Alliance between society and medicine: the public's stake in medical professionalism. *JAMA* 2007; 298: 670–73.
- 47 Levinson W, Lesser CS, Epstein RM. Developing physician communication skills for patient-centered care. *Health Aff (Millwood)* 2010; 29: 1310–18.
- 48 Garcia PJ, Curioso WH, Lazo-Escalante M, Gilman RH, Gotuzzo E. Global health training is not only a developed-country duty. *J Public Health Policy* 2009; 30: 250–52.
- 49 OECD. Policy brief: E-learning in tertiary education. Paris: OECD, 2005. <http://www.cumex.org.mx/archivos/ACERVO/ElearningPolicybriefenglish.pdf> (accessed Aug 12, 2010).
- 50 Frenk J, Durán-Arenas L. The medical profession and the State. In: Hafferty FW, McKinlay JB, eds. *The changing medical profession: an international perspective*. New York: Oxford University Press, 1993: 25–42.
- 51 Murray C, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bull World Health Organ* 2000; 78: 717–31.
- 52 Azizi F. The reform of medical education in Iran. *Med Educ* 1997; 31: 159–62.
- 53 Kent A, de Villiers MR. Medical education in South Africa-exciting times. *Med Teach* 2007; 29: 906–09.
- 54 Kurdak H, Altintas D, Doran F. Medical education in Turkey: past to future. *Med Teach* 2008; 30: 768–73.
- 55 Lam TP, Lam YY. Medical education reform: the Asian experience. *Acad Med* 2009; 84: 1313–17.
- 56 Filliozat J. *The classical doctrine of Indian medicine*. Delhi: Munshiram Manoharlal, 1964.
- 57 Zhu Y-P. *Chinese materia medica: chemistry, pharmacology, and applications*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 1998.
- 58 Bonner TN. *Becoming a physician: medical education in Britain, France, Germany, and the United States 1750–1945*. New York: Oxford University Press, 1996.
- 59 Porter R. *The greatest benefit to mankind: a medical history of humanity*. New York: W W Norton & Company, 1997.
- 60 Irvine D. A short history of the General Medical Council. *Med Educ* 2006; 40: 202–11.
- 61 Nightingale F. *Notes on Nursing. What it is, and what it is not (1st American ed.)*. New York: D Appleton and Company, 1860.
- 62 Bostridge M. *Florence Nightingale: the making of an icon*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2008.
- 63 Flexner A. *Medical education in Europe: a report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*. New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1912.
- 64 Fosdick R. *The story of the Rockefeller Foundation*. New York: Harper & Bros, 1952.
- 65 Bullock MB. *An American transplant: the Rockefeller Foundation and the Peking Union Medical College Berkeley*. University of California Press, 1980.
- 66 Wellman C. *The New Orleans School of Tropical Medicine and Hygiene*. *New Orleans Med Surg J* 1912; 64: 893–915.
- 67 Frenk J, Sepúlveda J, Gómez-Dantés O, Knaut F. Evidence-based health policy: three generations of reform in Mexico. *Lancet* 2003; 362: 1667–71.
- 68 Horton R. The occupied Palestinian territory: peace, justice, and health. *Lancet* 2009; 373: 784–88.
- 69 Frenk J, Gonzalez-Block MA. Institutional development for public health: learning the lessons, renewing the commitment. *J Public Health Policy* 2008; 29: 449–58.
- 70 Chen LC. Philanthropic partnership for public health in India? *Lancet* 2006; 367: 1800–01.
- 71 Rosenberg CE. *Our present complaint: American medicine, then and now*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2007.
- 72 Whitcomb ME. Commentary: Flexner Redux 2010: graduate medical education in the United States. *Acad Med* 2009; 84: 1476–78.
- 73 Neville AJ. Problem-based learning and medical education forty years on. A review of its effects on knowledge and clinical performance. *Med Princ Pract* 2009; 18: 1–9.
- 74 Papa FJ, Harasym PH. Medical curriculum reform in North America, 1765 to the present: a cognitive science perspective. *Acad Med* 1999; 74: 154–64.
- 75 Pickering G. *Quest for excellence in medical education: a personal survey*. Oxford: Oxford University Press, 1978.
- 76 Harden RM. What is an OSCE? *Med Teach* 1988; 10: 19–22.
- 77 Luban-Plozza B. Empowerment techniques: from doctor-centered (Balint approach) to patient-centred discussion groups. *Patient Educ Couns* 1995; 26: 257–63.
- 78 Seipp C. *Health care for the community*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1963.
- 79 Wyon JB, Gordon JE. *The Khanna study: population problems in the rural Punjab*. Cambridge: Harvard University Press, 1971.
- 80 Kark S. *The practice of community oriented primary health care*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1981.
- 81 Chen CC, Bunge FM. *Medicine in rural China*. Berkeley: University of California Press, 1989.
- 82 Institute of Medicine. *The future of nursing: leading change, advancing health*. October, 2010. <http://www.iom.edu/Reports/2010/The-Future-of-Nursing-Leading-Change-Advancing-Health.aspx> (accessed Oct 20, 2010).

- 83 Upvall MJ, Karmaliani R, Pirani F, Gul R, Khalid F. Developing nursing leaders through graduate education in Pakistan. *Int J Nurs Educ Scholarsh* 2004; 1: article 27.
- 84 American Association of Colleges of Nursing. The essentials of Master's education for advanced practice nursing. Washington: American Association of Colleges of Nursing, 1996.
- 85 Association of American Medical Colleges. A snapshot of medical student education in the United States and Canada. *Acad Med* 2010; 85: S1–648.
- 86 Eckhart NL. Perspective: private schools of the Caribbean: outsourcing medical education. *Acad Med* 2010; 85: 622–30.
- 87 Shomaker TS. For-profit undergraduate medical education: back to the future? *Acad Med* 2010; 85: 363–69.
- 88 Xu D, Sun B, Wan X, Ke Y. Reformation of medical education in China. *Lancet* 2010; 375: 1502–04.
- 89 Anand S, Fan VY, Zhang J, et al. China's human resources for health: quantity, quality, and distribution. *Lancet* 2008; 372: 1774–81.
- 90 Mullan F. The metrics of the physician brain drain. *N Engl J Med* 2005; 353: 1810–18.
- 91 Kline DS. Push and pull factors in international nurse migration. *J Nurs Scholarsh* 2003; 35: 107–11.
- 92 Aiken LH, Buchan J, Sochalski J, Nichols B, Powell M. Trends in international nurse migration. *Health Aff (Millwood)* 2004; 23: 69–77.
- 93 Bach S. International migration of health workers: Labour and social issues. Geneva: International Labour Office, 2007. <http://www.hrhresourcecenter.org/node/154> (accessed Aug 12, 2010).
- 94 Valberg LS, Gonyea MA, Sinclair DG, Wade J. Planning the future academic medical centre. *CMAJ* 1994; 151: 1581–87.
- 95 Keehan S, Sisko A, Truffer C, et al. Health spending projections through 2017: the baby-boom generation is coming to Medicare. *Health Aff (Millwood)* 2008; 27: w145–55.
- 96 Institute of Medicine. Integrative medicine and the health of the public: a summary of the February 2009 summit. Washington: National Academy Press, 2009.
- 97 John E Fogarty International Center. Medical Education Partnership Initiative (MEPI), U.S. National Institutes of Health. June, 2010. http://www.fic.nih.gov/programs/training_grants/mepi/ (accessed Aug 12, 2010).
- 98 Institute of Medicine. In: Sepulveda J, Carpenter C, Curran J, et al. PEPFAR implementation: progress and promise. Washington: National Academy Press, 2007.
- 99 Kwong JC, Dhalla IA, Streiner DL, Baddour RE, Waddell AE, Johnson IL. Effects of rising tuition fees on medical school class composition and financial outlook. *CMAJ* 2002; 166: 1023–28.
- 100 United States Government Accountability Office. Graduate medical education: trends in training and student debt. Washington DC; May, 2009. <http://www.gao.gov/new.items/d09438r.pdf> (accessed Oct 20, 2010). The Lancet Commissions www.thelancet.com 39.
- 101 Hauer KE, Durning SJ, Kernan WN, Fagan MJ, Mintz M, O'Sullivan PS, et al. Factors associated with medical students' career choices regarding internal medicine. *JAMA* 2008; 300: 1154–64.
- 102 Ghuman BS. Corruption in education: time to tame the regulators. *The Tribune (Chandigarh)*, May 25, 2010. <http://www.tribuneindia.com/2010/20100525/edit.htm#6> (accessed Aug 12, 2010).
- 103 Chatterjee P. Trouble at the Medical Council of India. *Lancet* 2010; 375: 1679.
- 104 Maseeh J. Magnitude of corruption in Medical Council of India unimaginable. *Media Scan* June 4, 2010. <http://mediascanenglish.blogspot.com/2010/06/magnitude-of-corruption-in-medical.html> (accessed Aug 8, 2010).
- 105 Woollard RF. Social accountability and accreditation in the future of medical education. Commission paper 2010. <http://www.globalcommehp.com/> (accessed Oct 29, 2010).
- 106 WHO. The world health report: working together for health. Geneva: World Health Organization, 2006: 46.
- 107 WHO/WFME strategic partnership to improve medical education. Report of a technical meeting Schæffergården, Copenhagen, Denmark. 2004. <http://www.who.int/hrh/links/partnership/en/index.html> (accessed Aug 12, 2010).
- 108 Sub-Saharan African Medical Schools Study (SSAMS). <http://www.samss.org> (accessed Aug 12, 2010).
- 109 WHO, Division of Development of Human Resources for Health. Defining and measuring the social accountability of medical schools. Geneva: World Health Organization, 1995.
- 110 Keller H. In behalf of the IWW. *Liberator* 1918: 13.
- 111 Boelen C, Woollard B. Social accountability and accreditation: a new frontier for educational institutions. *Med Educ* 2009; 43: 887–94.
- 112 Woollard RF. Caring for a common future: medical schools' social accountability. *Med Educ* 2006; 40: 301–13.
- 113 Pálsdóttir B, Neusy A-J. Transforming medical education: lessons learned from THEnet. Commission paper 2010. <http://www.globalcommehp.com/> (accessed Oct 29, 2010).
- 114 Lionis C, Symvoulakis EK, Vardavas CI. Implementing family practice research in countries with limited resources: a stepwise model experienced in Crete, Greece. *Fam Pract* 2007; 27: 48–54.
- 115 WTO. Health and social services. Geneva: World Trade Organization, 2010. http://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/health_social_e/health_social_e.htm (accessed Aug 12, 2010).
- 116 Chanda R. Trade in health services. *Bull World Health Organ* 2002; 80: 158–63.
- 117 Jarman H, Greer S. Crossborder trade in health services: lessons from the European laboratory. *Health Policy* 2009; 94: 158–63.
- 118 WHO. WHO global code of practice on the international recruitment of health personnel. Geneva: World Health Organization, 2010. <http://www.who.int/hrh/migration/code/practice/en/index.html> (accessed Aug 12, 2010).
- 119 International Institute for Medical Education. Global minimum standards. <http://www.iime.org/gmer.htm> (accessed Aug 12, 2010).
- 120 Institute of Medicine. Health professions education: a bridge to quality. Washington: National Academy Press, 2003.
- 121 Wartman SA, Hillhouse EW, Gunning-Schepers L, Wong JEL. An international association of academic health centres. *Lancet* 2009; 374: 1402–03.
- 122 Dzau VJ, Ackerly DC, Sutton-Wallace P, et al. The role of academic health science systems in the transformation of medicine. *Lancet* 2009; 375: 949–53.

- 123 Frenk J. Reinventing primary health care: the need for systems integration. *Lancet* 2009; 374: 170–73.
- 124 Horton R. North and South: bridging the information gap. *Lancet* 2000; 355: 2231–36.
- 125 Corbett MA, Marsico T. Faculty burn-out in nurse-midwifery education. *J Nurse Midwifery* 1981; 26: 33–36.
- 126 Cooke M, Irby DM, Sullivan W, Ludmerer KM. American medical education 100 years after the Flexner report. *N Engl J Med* 2006; 355: 1339–44.
- 127 Shirey MR. Stress and burnout in nursing faculty. *Nurse Educ* 2006; 31: 95–97.
- 128 Shanafelt TD, West CP, Sloan JA, et al. Career fit and burnout among academic faculty. *Arch Intern Med* 2009; 169: 990–95.
- 129 Blades DS, Ferguson G, Richardson HC, Redfern N. A study of junior doctors to investigate the factors that influence career decisions. *Br J Gen Pract* 2000; 50: 483–85.
- 130 Institute of Medicine. In: Mullan F, Panosian C, Cuff P. *Healers abroad: Americans responding to the human resource crisis in HIV/AIDS*. Washington: National Academy Press, 2005.
- 131 Schwarz MR, Wojtczak A, Stern D. The outcomes of global minimum essential requirements (GMER) pilot implementation in China. *Med Teach* 2007; 29: 699–705.
- 132 Harden RM, Grant J. BEME guide number 1: best evidence medical education. *Med Teach* 1999; 21: 553.
- 133 Reichenbach L. *Exploring the gender dimensions of the global health workforce*. Cambridge: Harvard Global Equity Initiative, 2007.
- 134 Borroto Cruz ER, Salas Perea RS. National Training Program for Comprehensive Community Physicians, Venezuela. *MEDICC Rev* 2008; 10: 35–42.
- 135 Blumenthal DS. Geographic imbalances of physician supply: an international comparison. *J Rural Health* 1994; 10: 109–18.
- 136 Zurn P, Poz MRD, Stilwell B, Adams O. Imbalance in the health workforce. *Hum Resour Health* 2004; 2: 1–12.
- 137 Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002; 287: 226–35.
- 138 Gruppen LD, Mangrulkar RS, Kolars JC. Competency-based education in the health professions: implications for improving global health. Commission paper 2010. <http://www.globalcommehp.com/> (accessed Oct 29, 2010).
- 139 Calabretta N. Consumer-driven, patient-centered health care in the age of electronic information. *J Med Libr Assoc* 2002; 90: 32–37.
- 140 Haidet P, O'Malley KJ, Richards B. An initial experience with "team learning" in medical education. *Acad Med* 2002; 77: 40–44.
- 141 Ruiz JG, Mintzer MJ, Leipzig RM. The impact of E-learning in medical education. *Acad Med* 2006; 81: 207–12.
- 142 Mokwena K, Mokgatle-Nthabu M, Madiba S, Lewis H, Ntuli-Ngcobo B. Training of public health workforce at the National School of Public Health: meeting Africa's needs. *Bull World Health Organ* 2007; 85: 949–54.
- 143 Iiyoshi T, Kumar M. *Opening up education*. Cambridge: MIT Press, 2008.
- 144 Carson S. The unwallied garden: growth of the OpenCourseWare Consortium, 2001–2008. *Open Learning J Open Distance Learning* 2009; 24: 23–29.
- 145 Kanchanaraksaa S, Goodinga I, Klaasa B, Yager JD. Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health OpenCourseWare. *Open Learning J Open Distance Learning* 2009; 24: 39–46.
- 146 Lee MY, Albright S, O'Leary L, Terkla DG, Wilson N. Expanding the reach of health sciences education and empowering others: the OpenCourseWare initiative at Tufts University. *Med Teach* 2008; 30: 159–63.
- 147 OECD. *Giving knowledge for free: the emergence of open educational resources*. Paris: OECD, 2007. http://www.oecd.org/document/41/0,3343,en_2649_35845581_38659497_1_1_1_1,00.html (accessed Aug 12, 2010).
- 148 Hafferty F, McKinlay J. Introduction. In: Hafferty F, McKinlay J, eds. *The changing medical profession: an international perspective*. New York: Oxford University Press, 1993.
- 149 Freidson E. *Profession of medicine: a study of the sociology of applied knowledge*. New York: Dodd & Mead, 1970.
- 150 Menand L. *The marketplace of ideas: reform and resistance in the American university*. New York: W W Norton & Company, 2010: 101–02.
- 151 Starr P. *The social transformation of American medicine*. New York: Basic Books, 1982.
- 152 Sen A. *The idea of justice*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2009.
- 153 Southall D, Cham M, Sey O. Health workers lost to international bodies in poor countries. *Lancet* 2010; 376: 498–99.
- 154 Government of India. *Report of the Health Survey and Development Committee*. Delhi: Manager of Publications, 1946.
- 155 Zhang D, Unschuld PU. China's barefoot doctor: past, present, and future. *Lancet* 2008; 372: 1865–67. [The Lancet Commissions 40 www.thelancet.com](http://www.thelancet.com).
- 156 Hunt P. *Report on progress and obstacles to the health and human rights movement (A/HRC/4/28)*. Geneva: Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2007. <http://www2.ohchr.org/english/issues/health/right/issues.htm> (accessed Aug 12, 2010).
- 157 National Health Service (UK). *The role of the doctor consensus statement*. London: NHS, 2007. <http://www.nhsemployers.org/PlanningYourWorkforce/MedicalWorkforce/Future-of-the-medicalworkforce/Pages/Role-of-doctor-consensus.aspx> (accessed Aug 12, 2010).
- 158 Global Health Workforce Alliance. *Community health workers: key messages*. Global consultation on community health workers. Montreux, Switzerland, 2010. <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/chwkeymessages/en/index.html> (accessed Aug 12, 2010).
- 159 Haines A, Sanders D, Lehmann U, et al. Achieving child survival goals: potential contribution of community health workers. *Lancet* 2007; 369: 2121–31.
- 160 Cherian M, Choo S, Wilson I, et al. Building and retaining the neglected anaesthesia health workforce: is it crucial for health systems strengthening through primary health care? *Bull World Health Organ* 2010; 88: 637–39.
- 161 Bhutta ZA, Soofi S, Memon Z. Training for Lady Health Workers clarified. *Bull World Health Organ* 2008; 86: B.
- 162 Bakeera S, Wamala S, Galea S, State A, Peterson S, Pariyo G. Community perceptions and factors influencing utilization of health services in Uganda. *Int J Equity Health* 2009; 8: 25.

- 163 Accorsi S, Bilal NK, Farese P, Racialbuto V. Countdown to 2015: comparing progress towards the achievement of the health Millennium Development Goals in Ethiopia and other sub-Saharan African countries. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2010; 104: 336–42.
- 164 Mudur G. India launches national rural health mission. *BMJ* 2005; 330: 920.
- 165 Ahmed SM. Taking healthcare where the community is: the story of the shasthya sebikas of BRAC. Asia-Pacific Action Alliance on Human Resources for Health (AAAH) Annual Conference. Beijing, China, 2007. http://www.aaahrh.org/2nd_Conf_2007/Cases/Bangladesh-Syed%20%20Shasthya%20Sebikas.doc (accessed Oct 20, 2010).
- 166 Crisp N. Turning the world upside down: the search for global health in the 21st Century. New York: Oxford University Press, 2010: 201.
- 167 Dovlo D, Nyonator F. Migration by graduates of the University of Ghana Medical School: a preliminary rapid appraisal. *Human Resourc Health Dev J* 1999; 3: 40–51.
- 168 Buchan J, Dal Poz MR. Skill mix in the health care workforce: reviewing the evidence. *Bull World Health Organ* 2002; 80: 575–80.
- 169 Crisp N. Turning the world upside down: the search for global health in the 21st Century. New York: Oxford University Press, 2010: 114.
- 170 Fried LP, Bentley ME, Buekens P, et al. Global health is public health. *Lancet* 2010; 375: 535–37.
- 171 Pang T, Lansang MA, Haines A. Brain drain and health professionals. *BMJ* 2002; 324: 499–500.
- 172 Patel V. Recruiting doctors from poor countries: the great brain robbery? *BMJ* 2003; 327: 926–28.
- 173 Hagopian A, Thompson MJ, Fordyce M, Johnson KE, Hart LG. The migration of physicians from sub-Saharan Africa to the United States of America: measures of the African brain drain. *Hum Resourc Health* 2004; 2: 17.
- 174 Chen LC, Boufford JI. Fatal flows – doctors on the move. *N Engl J Med* 2005; 353: 1850–52.
- 175 National Committee on Foreign Medical Education and Accreditation (NCFMEA). NCFMEA meeting transcripts. United States Department of Education NCFMEA open session. Washington DC, March 30, 2010.
- 176 Tataro K, Okamoto E. Japan health system review: health systems in transition. Geneva: European Observatory on Health Systems and Policies, WHO Regional Office for Europe, 2009.
- 177 Herrick DM. Medical tourism: global competition in health care. Dallas: National Center for Policy Analysis, 2007. <http://www.unf.edu/brooks/center/pdfs/Medical%20Tourism%20Herrick.pdf> (accessed Aug 12, 2010).
- 178 Horowitz MD, Rosensweig JA, Jones CA. Medical tourism: globalization of the healthcare marketplace. *Med Gen Med* 2007; 9: 33.
- 179 Hansen F. A revolution in healthcare: medicine meets the marketplace. IPA Review Article. Melbourne: Institute of Public Affairs, 2008.
- 180 Koplan JP, Bond TC, Merson MH, et al. Towards a common definition of global health. *Lancet* 2009; 373: 1993–95.
- 181 Freire P. Pedagogy of the oppressed. New York: Seabury Press, 1970.
- 182 Mezirow J. Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress. San Francisco: Jossey Bass, 2000.
- 183 Markos L, McWhinney W. Editors' perspectives: auspice. *J Transformative Educ* 2003; 1: 3–15.

Impressum

Herausgeberin/Konzept:

Careum Stiftung, Mai 2011

Konzept

Careum Stiftung

Inhalt

Die Erstveröffentlichung des Berichts der Lancet-Commission (Frenk J, Chen L, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world) erfolgte am 29. November 2010 in Form einer Online-Publikation auf www.thelancet.com (DOI:10.1016/S0140-6736(10)61854-5) und als Sonderausgabe von The Lancet am 4. Dezember 2010 (vol 376; pp 1923-58).

Die Übersetzung erfolgte mit Zustimmung der Lancet-Kommission in voller Anerkennung des Copyrights von The Lancet.

Übersetzung

Jutta Vesper, Bonn, Dr. Beat Sottas, Careum

Fachlektorat

Prof. Dr. Ilona Kickbusch, Careum

Gestaltung

Agentur Frontal AG, Willisau

Produktion

Careum Verlag

ISBN 978-3-03787-800-2

Harvard School of Public Health, Boston, MA, USA (Prof J Frenk MD);

China Medical Board, Cambridge, MA, USA (L Chen MD);

Aga Khan University, Karachi, Pakistan (Prof Z A Bhutta PhD);

George Washington University Medical Center, Washington, DC, USA (Prof J Cohen MD);

Independent member of House of Lords, London, UK (N Crisp KCB);
James P Grant

School of Public Health, Dhaka, Bangladesh (Prof T Evans MD);

US Institute of Medicine, Washington, DC, USA (H Fineberg MD, P Kelley MD);

School of Public Health Universidad Peruana Cayetano, Heredia, Lima, Peru (Prof P Garcia MD);

Peking University Health Science Centre, Beijing, China (Prof Y Ke MD);

National Health Laboratory Service, Johannesburg, South Africa (B Kistnasamy MD);

School of Nursing, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA (Prof A Meleis PhD);

University of Toronto, Toronto, ON, Canada (Prof D Naylor MD);

The Rockefeller Foundation, New York, NY, USA (A Pablos-Mendez MD);

Public Health Foundation of India, New Delhi, India (Prof S Reddy MD);

The Sage Colleges, Troy, MI, USA (S Scrimshaw PhD);

Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA, USA (J Sepulveda MD);

Makaree University School of Public Health, Kampala, Uganda (Prof D Serwadda MD);

und **Centre for Research on Population and Health, Faculty of Health Sciences, American University of Beirut, Beirut, Lebanon** (Prof H Zurayk PhD)

Korrespondenz an: Prof Julio Frenk, Harvard School of Public Health, Office of the Dean, Kresge Building, Room 1005, 677 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, USA
jfrenk@hsph.harvard.edu

oder: Dr Lincoln Chen, China Medical Board, Two Arrow Street, Cambridge, MA 02138,
USA lchen@cmbfound.org

1910 hat Abraham Flexner ein Lehrkonzept für die Medizin veröffentlicht, welches die Ausbildung in allen Gesundheitsberufen bis heute massgeblich prägt. Weil die Prinzipien des 19. Jahrhunderts kaum noch mit den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts übereinstimmen, hat die renommierte Zeitschrift The Lancet eine internationale Kommission mit einer Standortbestimmung beauftragt. Entstanden ist das Strategiepapier «Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world», welches die Notwendigkeit von substantiellen Reformen in der Ausbildung der Health Professionals umsichtig begründet und mit Beispielen belegt.

100 Jahre nach dem Flexner-Report richtet das neue Referenzwerk der Lancet-Kommission den Focus von nationalen Bildungs- und Versorgungssystemen auf die Verflechtungen der globalisierten Welt.

Die Kommission verlangt daher neue Betrachtungsweisen und eine neue Bildungsstrategie. Neue Formen des Lernens wie die kompetenzbasierten Modelle mit hoher klinischer Relevanz sind weiter zu entwickeln. Neu ist die Interaktion der lokalen und globalen Systeme betreffend Inhalt und das transformative Lernen hinsichtlich der künftigen Rolle und Führungsaufgabe. Ein Schwerpunkt der Empfehlungen liegt auf der Förderung des gemeinsamen Lernens aller Berufsgruppen und das Aufgeben der heutigen institutionellen Grenzen. Ein anderer Schwerpunkt ist die Akkreditierung: die veralteten Standards müssen neu formuliert werden.

Careum will mit der Übersetzung dazu beitragen, diese neue Strategie der Lancet-Kommission mit den neu ausgerichteten Bildungsinhalten in innovativen Bildungsstätten im deutschsprachigen Europa zu verankern.

Download unter www.careum.ch, Rubrik Careum Stiftung / Publikationen



THE LANCET



BILL & MELINDA
GATES foundation

THE
ROCKEFELLER
FOUNDATION