

Standortbestimmung der eidgenössischen Prüfungen der fünf Berufe gemäss Medizinalbe- rufegesetz MedBG

Schwerpunkte Human- und Zahnmedizin

Bericht zuhanden des Bundesamts für Gesundheit BAG

Luzern/Lausanne, den 15. November 2021

I Autorinnen und Autoren

- Ruth Feller, lic. phil. I (Projektleitung)
- Milena Iselin, Dipl. Soz.
- Carole Stehlin, MA
- Dr. med. Dr. phil. Stefan Essig

**I INTERFACE Politikstudien
Forschung Beratung GmbH**

Seidenhofstrasse 12,
CH-6003 Luzern
Tel +41 (0)41 226 04 26

Rue de Bourg 27
CH-1003 Lausanne
Tel +41 (0)21 310 17 90

www.interface-pol.ch

I Auftraggeber

Bundesamt für Gesundheit BAG

I Projektleitung im BAG

- Dr. Gabriele Wiedenmayer

I Steuergruppe BAG

- Dr. Stefan Spycher (Leitung bis August 2020)
- Bernadette Häfliger-Berger (Leitung ab September 2020)
- Priska Frey
- Nico van der Heiden (bis 2020)
- Catrin Walser (ab 2020)

I Begleitgruppe

- Raphael Karpf, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) (bis August 2019)
- Sonja Henrich-Barrat, Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) (ab September 2019)
- Dr. med. Rudolf Hauri, Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK)
- Dr. med. Nathalie Koch, Medizinalberufekommission (MEBEKO)
- Prof. Dr. André P. Perruchoud, Prüfungskommission Humanmedizin (bis Dezember 2019)
- Dr. med. Viviane Hess, Prüfungskommission Humanmedizin (ab Januar 2020)
- Prof. Dr. med. Dagmar Keller-Lang, Prüfungskommission Humanmedizin (ab April 2021)
- Prof. Dr. Jens Türp, Prüfungskommission Zahnmedizin (Vertretung für Prof. Dr. Nicola Zitzmann)

- PD Dr. med. dent. Christoph Ramseier, Prüfungskommission Zahnmedizin
- PD Dr. Monica Escher, Standortverantwortliche Humanmedizin Genf
- PD Dr. med. dent. Andreas Ender, Standortverantwortlicher Zahnmedizin Zürich
- Jürg Winkler, H+ Die Spitäler der Schweiz
- Prof. Dr. Giatgen Spinas, Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)
- Dr. med. dent. Marco Bertschinger, Büro für zahnmedizinische Weiterbildung (BZW) der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO (Vertretung: Claudio Weber)
- Jaromir Bregy, swissuniversities (bis 2020)
- Manuel Klaus, swissuniversities (ab 2021)
- Prof. Dr. Rainer Weber, Schweizerische Medizinische Interfakultätskommission SMIFK (bis Juli 2021)
- Prof. Dr. Matthias Guckenberger, Schweizerische Medizinische Interfakultätskommission SMIFK (ab August 2021)
- Prof. Dr. med. Raphaël Bonvin, Schweizerische Medizinische Interfakultätskommission SMIFK
- Bea Albermann, Verband Schweizer Medizinstudierender swimsa (bis Ende 2019)
- Lucas Büsser, Verband Schweizer Medizinstudierender swimsa (bis Ende 2020)
- Charlotte Kull, Verband Schweizer Medizinstudierender swimsa (ab 2021)

I Projektinterne Expertengruppe

- Hanspeter Kuhn, Fürsprecher, Advokaturbüro Hanspeter Kuhn, Bern
- Dr. med. Carlos Quinto, Praxis Pfeffingen
- Dr. med. Rolf Heusser, Experte für Public Health und Akkreditierung, c/o Universität Zürich
- Prof. Dr. jur. Thomas Gächter, Lehrstuhl für Staats-, Verwaltungs- und Sozialversicherungsrecht, Rechtswissenschaftliches Institut der Universität Zürich

I Meta-Evaluation

Der vorliegende Bericht wurde vom BAG extern in Auftrag gegeben, um eine unabhängige und wissenschaftlich fundierte Antwort auf zentrale Fragen zu erhalten. Die Interpretation der Ergebnisse, die Schlussfolgerungen und allfällige Empfehlungen an das BAG und andere Akteure können somit von der Meinung, respektive dem Standpunkt des BAG abweichen. Der Entwurf des Berichts war Gegenstand einer Meta-Evaluation durch die Fachstelle Evaluation und Forschung des BAG. Die Meta-Evaluation (wissenschaftliche und ethische Qualitätskontrolle einer Evaluation) stützt sich auf die Qualitätsstandards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft (SEVAL-Standards). Das Ergebnis der Meta-Evaluation wurde dem Evaluationsteam mitgeteilt und fand Berücksichtigung im vorliegenden Bericht.

I Zitiervorschlag

Feller, Ruth; Iselin, Milena; Stehlin, Carole; Essig, Stefan (2021): Standortbestimmung der eidgenössischen Prüfungen der fünf Berufe gemäss Medizinalberufegesetz MedBG. Schwerpunkte Human- und Zahnmedizin. Bericht zuhanden des Bundesamts für Gesundheit BAG, Luzern/Lausanne.

I Laufzeit

Juni 2019 bis Dezember 2021

I Datenerhebungsperiode

Januar 2020 – Mai 2021

I Projektreferenz

Projektnummer: 19-43

Executive Summary	6
Ausgangslage und Zielsetzung	7
Ergebnisse	7
Empfehlungen	10
 Executive Summary	 13
Situation initiale et objectif	14
Résultats	14
Recommandations	17
 Executive Summary	 20
Situazione iniziale e obiettivo	21
Risultati	21
Raccomandazioni	23
 1. Einleitung	 27
1.1 Ausgangslage und Zielsetzung	28
1.2 Untersuchungsgegenstände und Fragestellungen	29
1.3 Methodisches Vorgehen	30
1.4 Workshop	32
 2. Beschreibung des Systems in der Schweiz	 33
2.1 Eidgenössische Prüfung	34
2.2 Kosten der eidgenössischen Prüfung in Human- und Zahnmedizin	38
2.3 System- und Programmakkreditierung	42
2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen	44
 3. Ergebnisse: Konzept	 53
3.1 Angemessenheit der Instrumente zur Zielerreichung	54
3.2 Konzeption der Prüfungsformate	57
 4. Ergebnisse: Umsetzung und Output	 59
4.1 Zweckmässigkeit der Organisationsstruktur	60
4.2 Angemessenheit der Mittel	61
4.3 Zeitpunkt und Umfang der eidgenössischen Prüfung	62
4.4 Qualität der Umsetzung	63

4.5 Ergebnis der eidgenössischen Prüfung	64
4.6 Umsetzung der Akkreditierung	65
5. Ergebnisse: Outcome	67
5.1 Wirkungen der eidgenössischen Prüfungen bei den Absolventen/-innen	68
5.2 Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf der Ebene der Ausbildung	71
5.3 Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf Arbeitsmarkt und Arbeitgebende	76
6. Fallstudien	81
6.1 Fallstudie Schweiz	82
6.2 Fallstudie International	85
6.3 Fallstudie Weiterbildung	89
7. Alternative Systeme	92
7.1 Gruppe 1: Bestehendes System mit Anpassungen an den beiden Elementen	94
7.2 Gruppe 2: Bestehendes System mit Streichung eines der beiden Elemente	98
7.3 Gruppe 3: Andere Systeme	102
7.4 Ergebnisse des Workshops	105
8. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	111
8.1 Schlussfolgerungen	112
8.2 Empfehlungen	116
Anhang	121
A 1 Evaluationsfragestellungen	122
A 2 Interviewpartner/-innen und Teilnehmende am Workshop	124
A 3 Fallstudien	128

Executive Summary

Ausgangslage und Zielsetzung

Mit dem 2007 in Kraft getretenen Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (MedBG) wurden die Ausbildungsziele für die fünf universitären Medizinalberufe auf Bundesebene neu geregelt. Die universitäre Ausbildung wird mit einer eidgenössischen Prüfung abgeschlossen. Die Zulassung zu den eidgenössischen Prüfungen bedingt den erfolgreichen Abschluss eines entsprechenden akkreditierten Studiengangs. Die eidgenössische Prüfung und die Akkreditierung des Studiengangs sollen sicherstellen, dass die im MedBG festgelegten Ausbildungsziele effizient und effektiv erreicht werden und in der gesamten Schweiz ein vergleichbar hohes Niveau der Ausbildung sichergestellt wird. Untersuchungsgegenstand der Standortbestimmung sind die eidgenössischen Prüfungen gemäss MedBG im Bereich der Humanmedizin und der Zahnmedizin. Mit der Standortbestimmung wird untersucht, ob sich das System mit einer eidgenössischen Prüfung am Ende der Ausbildung und einer verpflichtenden Akkreditierung der Studiengänge (gem. Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz [HFKG] und gemäss MedBG) bewährt hat, welche Optimierungsmöglichkeiten es beim bestehenden System gibt und welche Alternativen denkbar sind. Die Standortbestimmung basiert auf einer Dokumenten- und Sekundärdatenanalyse, auf Interviews mit rund 40 Vertreterinnen und Vertretern der verschiedenen involvierten oder betroffenen Akteursgruppen (Umsetzungsakteure und Organisationen [Studierende, Vertreterinnen und Vertreter von Prüfungskommissionen, BAG, Fachgesellschaften usw.], Hochschullandschaft, Arbeitgebende, Experten/-innen Akkreditierung), Fallstudien zu Vergleichsländern und Weiterbildungsgängen sowie einem Workshop mit Vertreterinnen und Vertretern der beteiligten und betroffenen Akteursgruppen.

Ergebnisse

Das Instrument der eidgenössischen Prüfung sowohl in der Human- als auch in der Zahnmedizin hat sich im Grundsatz bewährt. Die hohe Standardisierung garantiert, dass allfällige Unterschiede zwischen universitären Abschlüssen oder subjektiver Einschätzungen bei der Durchführung und Beurteilung einer Prüfung weitgehend getilgt werden können. Dadurch wird ein schweizweites Mindestausbildungsniveau erreicht. Eine zweite wichtige Funktion der eidgenössischen Prüfung liegt darin, dass die fachliche Qualität der Personen, die ein Diplom der universitären Medizinalberufe ausserhalb der EU/EFTA erworben haben, sichergestellt werden kann. Beide Aspekte sind sowohl aus gesundheits- als auch aus bildungspolitischer Sicht von Relevanz.

In der Zahnmedizin wird insbesondere auf einen negativen konzeptionellen Punkt hingewiesen: Das Erstellen von Prüfungsfragen, die die verschiedenen Curricula so berücksichtigen, dass die Antworten für alle befragten Personen gleich aussagekräftig sind, ist schwierig. Die Prüfung müsse für alle gleich sein, während die Curricula, aber auch die Praktiken, die an den Zahnmedizinischen Zentren gelehrt werden, sehr unterschiedlich seien. Die Prüfung müsse so konstruiert werden, dass sie keine Absolventen/-innen einzelner Standorte bevorzuge. Verschiedene Interviewpartner/-innen stellen fest, dass dies

zu einem tieferen Niveau der Prüfung führe, gerade weil die Fragen für alle zu beantworten sein müssen.

Die Qualität der eidgenössischen Prüfung sowohl der Human- als auch der Zahnmedizin wird von der überwiegenden Mehrheit der Akteure (Umsetzungsakteure [Studierende, Vertreterinnen und Vertreter von Prüfungskommissionen, BAG, Fachgesellschaften usw.], Hochschulen, Verbände, Arbeitgeber) als hoch bezeichnet. Allerdings braucht es kontinuierliche Bemühungen der beteiligten Akteure, die Qualität hochzuhalten. Idealerweise werden dazu Strukturen und Prozesse definiert, damit die Weiterentwicklung nicht von einzelnen Personen abhängig ist. Die Clinical-Skills-Prüfung (CS-Prüfung) in der Humanmedizin wird als vorbildlich auch im internationalen Kontext angesehen. Wichtig ist dabei den Akteuren der Hochschulen, der Verbände und der Arbeitgeber, dass die Lernziele sich an PROFILES (Principal Relevant Objectives and a Framework for Integrative Learning and Education in Switzerland) orientieren und weniger am MedBG. Sowohl in der Human- als auch der Zahnmedizin wird festgestellt, dass die Soft Skills als Fähigkeiten in der eidgenössischen Prüfung weniger gut überprüft werden können. Ein Vorschlag ist deshalb, dass während der praktischen Prüfung eine Interaktion zwischen Prüfer/-in und Prüfling ermöglicht wird, um ein direktes Feedback geben zu können oder dass die Chancen einer digitalen Prüfung genutzt werden. Hinsichtlich der Anzahl CS-Stationen sind die Interviewpartner/-innen uneinig. Es scheint, dass die ideale Anzahl Stationen für ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis noch nicht gefunden wurde und eine Untersuchung des Verhältnisses zwischen der Anzahl Stationen und der Qualität der Prüfung lohnen würde. Bei der Frage, ob echte Patienten/-innen oder Schauspieler/-innen zu bevorzugen sind, sind sich die Akteure einig, dass die Vorteile von Schauspielern/-innen überwiegen, da damit eine Standardisierung und eine Vergleichbarkeit erreicht werden kann, die die eidgenössische Prüfung auszeichnen. Die Kosten für die eidgenössische Prüfung werden von den Umsetzungsakteuren und den Hochschulen zwar mehrheitlich als angemessen beurteilt, aber teilweise auch kritisch betrachtet. Ein Kostenpunkt ist beispielsweise die ständige Überprüfung und Verbesserung der Prüfungsfragen (Multiple-Choice-Prüfungen [MC-Prüfung]), deren Notwendigkeit in Frage gestellt wird. Durch die Digitalisierung erhofft man sich in Zukunft eine gewisse Kostensenkung. Ein Grund für die hohen Kosten liegt auch im Vergleich zu anderen Ländern im grossen Vorbereitungsaufwand im Verhältnis zur Anzahl Prüfungsteilnehmenden. Zudem fallen die anspruchsvollen Übersetzungen ins Gewicht. Es werden verschiedene Optimierungen vorgeschlagen, die insbesondere die CS-Prüfung inhaltlich als auch bezüglich des Kosten-Nutzen-Verhältnisses verbessern könnten. Der Zeitpunkt der eidgenössischen Prüfung wird sowohl in der Human- als auch der Zahnmedizin nicht in Frage gestellt.

Die Organisation zur Durchführung der eidgenössischen Prüfung wird von den Umsetzungsakteuren grossmehrheitlich als zweckmässig beurteilt. Die Medizinalberufekommission MEBEKO und die Prüfungskommission sind mit den richtigen Personen besetzt und die Aufgabenteilung ist richtig. Auch die weiteren Gremien, die im Zusammenhang mit der Erarbeitung von Prüfungsfragen und der Bewertung der Prüfungsergebnisse eingesetzt werden, sind wertvoll. Kritisch ist höchstens, dass es zu viele Gremien gibt, die häufig an zu ähnlichen Themen arbeiten. Das Institut für Medizinische Lehre (IML) wird für seine Leistungen gelobt, obwohl insbesondere von Verbandsseite eine gewisse Trägheit und Umständlichkeit in der Arbeitsweise festgestellt wird. So wird von verschiedenen Fachgesellschaften gefragt, ob die Leistungen des IML auch kostengünstiger bei einem anderen Anbieter zu haben wären.

Das Konzept der Programmakkreditierung entspricht dem State of the Art. Die Erstakkreditierung wird allerdings in der aktuellen Umsetzung als wenig nutzbringend beurteilt. Gleichzeitig wird deutlich, dass der Nutzen der Akkreditierung auch massgeblich von den

Fakultäten abhängt, wie stark sie sich in den Prozess eingeben. Trotz allem sind die Umsetzungsakteure, Hochschulen, Verbände und Arbeitgebende mehrheitlich der Meinung, dass es sowohl die Programmakkreditierung als auch die eidgenössische Prüfung braucht. In Bezug auf die Umsetzung der Programmakkreditierung wird allerdings von Seiten der Human- und der Zahnmedizin bemängelt, dass die Standards für die Akkreditierung wenig Praxisbezug haben. Insbesondere die Vertreterinnen und Vertreter der Hochschulen schlagen vor, dass die Standards aus dem geltenden Lernzielkatalog abgeleitet sein sollten und nicht einfach vom MedBG kopiert werden sollten. Dies würde die Passung mit den Curricula erhöhen und den Nutzen vergrössern. Zudem ist die Qualität der Akkreditierung in hohem Mass von der Qualität der externen Experten/-innen abhängig, welche allerdings schwierig zu finden sind. Schliesslich wünscht sich das Bundesamt für Gesundheit (BAG) eine Klärung seiner Rolle und Aufgaben bei der Akkreditierung, da das BAG im Gegensatz zur MEBEKO wenige bis keine Mitsprachemöglichkeiten hat, vor allem auch, weil die Kommunikation mit der Agentur ausschliesslich über das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) abgewickelt wird. Es gibt verschiedene Vorschläge, wie die Programmakkreditierung stärker hinsichtlich einer Initiierung eines Qualitätsentwicklungsprozesses ausgestaltet werden könnte, so dass ein grösserer Nutzen für die Fakultäten resultiert.

Die Wirkungen der eidgenössischen Prüfung sind vielfältig. So bewirkt sie auf Ebene der Absolventen/-innen eine objektive und unabhängige Beurteilung. Besonders von zahnmedizinischer Seite wird positiv hervorgehoben, dass dadurch auch bestehende Unterschiede zwischen der deutschen und der französischen Schweiz nivelliert werden konnten. Insbesondere die CS-Prüfung bewirkt, dass sich die Studierenden nicht nur theoretisch, sondern heute viel stärker auch auf praktische und kommunikative Fähigkeiten achten. Dies wird an den Fakultäten mittels Skills Labs und Rollenspielen begegnet. Auf Ebene der Hochschulen zeigt sich, dass die eidgenössische Prüfung die Kooperation zwischen den Fakultäten als auch innerhalb der Fakultäten massgeblich gefördert hat. Dies wiederum hat einen direkten Effekt auf die Qualität der Ausbildung, durch die Integration von Prüfungsthemen in den Lehrstoff. Indem man sich auf die Prüfungsinhalte einigen muss, nimmt auch die Professionalität in den Fakultäten zu. Im Hinblick auf die Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf die Arbeitgebenden sind sich die Akteure uneinig. Die einen attestieren, dass die eidgenössische Prüfung bei Arbeitgebenden die Gewissheit stärkt, ohne Bedenken Absolventen/-innen aus allen Schweizer Fakultäten einstellen zu können, weil die eidgenössische Prüfung die Erreichung der erforderlichen Qualifikationen gewährleistet. Andere meinen, dass mit der eidgenössischen Prüfung kein Qualitätswettbewerb stattfindet und wirkliche Exzellenz nicht mehr erkannt werden kann.

Hinsichtlich alternativer Systeme als Ersatz für die eidgenössische Prüfung hat sich gezeigt, dass die eidgenössische Prüfung und die Programmakkreditierung (gemäss HFKG) respektive Studiengangsakkreditierung (gemäss MedBG) je spezifische Funktionen im System der Ausbildung von Ärzten/-innen erfüllen, um die Qualität der Personen mit einem universitären Abschluss in Medizin zu gewährleisten und die Ziele des MedBG zu erreichen. Eine Streichung eines dieser Elemente als Alternative zur aktuellen Regelung würde einen Rückschritt bedeuten und hätte weitreichende Folgen, wie beispielsweise den Verlust der internationalen Anerkennung der Abschlüsse und, damit einhergehend, auch den Verlust der Wettbewerbsfähigkeit oder den Wegfall eines Instruments des nationalen Zusammenhalts und der verpflichtenden Mindeststandards. Gleichzeitig gab es Hinweise, dass Prüfung und Akkreditierung besser aufeinander abgestimmt, der Bezug zu den von der World Federation for Medical Education (WFME) entwickelten Standards für die Humanmedizin unbedingt garantiert werden muss und im Hinblick auf die Dynamik in der Medizin eine kontinuierliche Anpassung sowohl der eidgenössischen Prüfung als auch der Akkreditierung zwingend ist.

Weitere Alternativen wurden als nicht zielführend und eher als das System schwächend beurteilt. Gleichwohl wurden verschiedene Ansätze aus den diskutierten alternativen Systemen als prüfenswert im Hinblick auf die Optimierung des bestehenden Systems beurteilt. So zum Beispiel der Ausbau von Mentoring-Programmen, die Prüfung eines Progress Testings oder die Anerkennung von Inhalten, die im Studium erworben werden können (z.B. Ultraschalldiagnostik) für die Facharztweiterbildung.

Empfehlungen

Es werden sieben Empfehlungen formuliert:

- *Empfehlung 1: strategische Ebene: Systemoptimierung auf konzeptioneller Ebene:* Die Standortbestimmung zeigt klar, dass eine Streichung eines der beiden bestehenden Instrumente eidgenössischen Prüfung oder Studiengangs- respektive Programmakkreditierung weder erwünscht noch sinnvoll ist. Die beiden Instrumente sind Teil eines in sich stimmigen Systems und die spezifischen Funktionen der Instrumente können nicht durch das jeweils andere Instrument vollständig erfüllt werden. Aus dieser übergeordneten Empfehlung folgt auch, dass aus der Standortbestimmung nicht genügend Vorteile einer Implementierung eines anderen Systems (wie etwa eines Systems mit früherer Spezialisierung oder Medical Schools) hervorgehen. Eine weitere Verfolgung dieser Systeme von Seiten BAG ist deshalb nicht angezeigt.

Die eidgenössische Prüfung und die Programmakkreditierung respektive Studiengangsakkreditierung sind in ein Gesamtkonzept zu integrieren. Dabei steht in der Humanmedizin die Ausrichtung an den Standards der WFME im Vordergrund, um die internationale Anerkennung zu garantieren und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Abschlüsse zu erfüllen. Zudem ist der Entwicklungswille und die Innovationskraft der Fakultäten besser zu nutzen, indem Strukturen festgelegt werden, in denen Weiterentwicklungen hinsichtlich der eidgenössischen Prüfung erprobt, Good Practice geteilt und ein ständiger Prozess der Adaptierung des Prüfungswesens erfolgt.

- *Empfehlung 2: operative Ebene: Verfahren zur Programmakkreditierung kontinuierlich anpassen:* Die Programmakkreditierung wird in ihrer heutigen Umsetzung kritisiert und ihr Nutzen ist in Frage gestellt. So ist insbesondere der Selbstbeurteilungsbericht abstrakt, formalistisch und wenig auf das tatsächliche Curriculum ausgerichtet. Zudem werden die Standards als zu wenig konkret und mit fehlendem Bezug zum Schweizerischen Lernzielkatalog beurteilt. Auch eine Rollenklärung hinsichtlich der Aufgaben bei der Programmakkreditierung und einen stärkeren Einbezug des BAG werden gewünscht.

Wir empfehlen, den Zweck der Akkreditierung insgesamt verständlicher zu machen. Gleichzeitig ist ein Prozess zu initiieren, der garantiert, dass die Akkreditierung Schwerpunkte setzt, die mit den Fakultäten abgesprochen werden, und aktuelle Themen aufgreift, der die Qualitätsentwicklung an den Fakultäten vorantreibt. Die Schwerpunkte sollen theoretisch fundiert sein und zum jeweiligen Zeitpunkt relevante Aspekte der medizinischen Ausbildung aufgreifen, wie beispielsweise die Begleitung der Studierenden durch ein Mentoring-Programm, die Prüfung von kommunikativen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten innerhalb der CS-Prüfung oder die Fokussierung auf Risiken bei der Ausbildung. Idealerweise werden die Schwerpunkte unter der Federführung des BAG im Dialog mit den Fakultäten besprochen und gemeinsam bestimmt, so dass die Entwicklung der Ausbildung sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich der Methodik in der Programmakkreditierung adäquat aufgenommen werden kann.

Parallel sollen zwischen BAG und SBFI Möglichkeiten einer Anpassung des Verfahrens zur Reakkreditierung geprüft werden. Denkbar wäre eine Reakkreditierung in Form eines Audits, in dem die Überprüfung der universitätsspezifischen Qualitätsentwicklung und der ergriffenen Massnahmen zur Erfüllung von Auflagen erfolgt.

Auf der administrativen Ebene sollen die Rolle des BAG und die Koordination mit dem SBFI bei der Programmakkreditierung geklärt werden. Wir schlagen vor, dass die im HFKG festgelegten Regelungen und Verfahren der Programmakkreditierung sinngemäss auf die Studiengangsakkkreditierung nach MedBG adaptiert und entsprechend festgehalten werden.

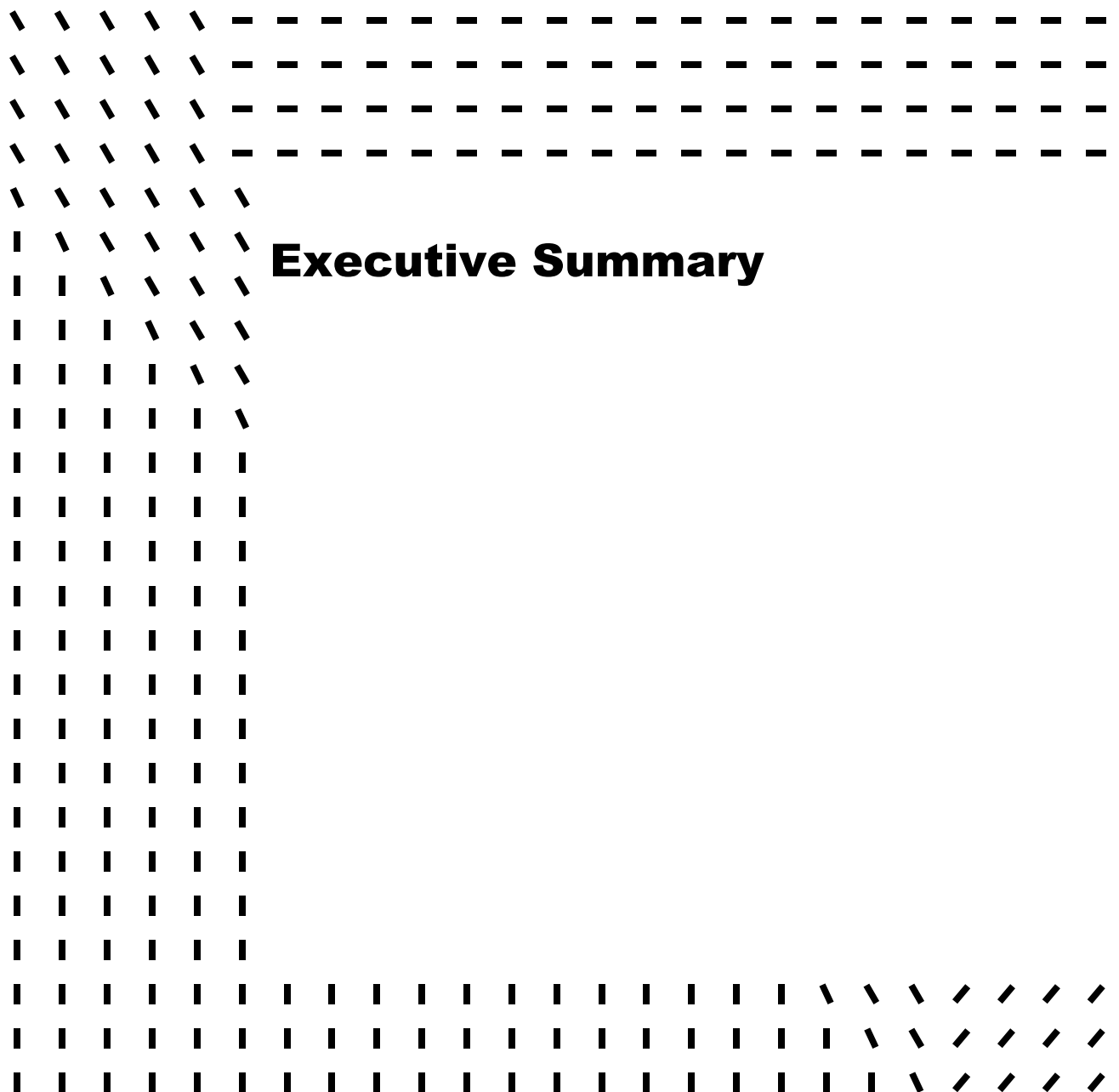
- *Empfehlung 3.1: operative Ebene: Erweiterung der Prüfung der kommunikativ-zwischenmenschlichen Fähigkeiten bei der CS-Prüfung in der Humanmedizin:* Von verschiedenen Seiten kommt der Wunsch nach einem stärkeren Einbezug respektive einer besseren Abbildung der kommunikativen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten der Absolventen/-innen in der eidgenössischen Prüfung. Obwohl in den letzten Jahren bei der eidgenössischen Prüfung diesem Aspekt vermehrt Rechnung getragen wurde, empfehlen wir zu prüfen, ob eine entsprechende Weiterentwicklung der CS-Prüfung angebracht wäre. Dies auch deshalb, weil den entsprechenden Fähigkeiten während der Ausbildung immer mehr Bedeutung zugemessen werden.

Das Potenzial der Einschätzung von geübten Schauspielern/-innen soll genutzt werden, um die kommunikativen Kompetenzen der Absolventen/-innen umfassender einzuschätzen. Wichtig ist dabei, dass klinische Experten/-innen komplementäre, klinische Punkte bewerten, um eine ausgewogene Gesamtbeurteilung zu erhalten. Zudem ist zu prüfen, ob eine Erweiterung der Beurteilung mit einer Patient Note zielführend wäre.

- *Empfehlung 3.2: operative Ebene: Kosten-Nutzenverhältnis der CS-Prüfung in der Humanmedizin evaluieren lassen und Vorschläge zur Effizienzsteigerung erarbeiten:* Die Notwendigkeit einer praktischen Prüfung für die Absolventen/-innen humanmedizinischer Studiengänge ist weitestgehend unbestritten. Auch wird der CS-Prüfung der eidgenössischen Prüfung in der Schweiz eine hohe Qualität attestiert und der derzeitige Anbieter, das IML, wird in diesem Zusammenhang positiv bewertet. Global gesehen wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der CS-Prüfung nicht in Frage gestellt. Allerdings werden die Kosten insgesamt als hoch bezeichnet. Wir empfehlen dem BAG in Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern (Umsetzungsakteure [Studierende, Vertreterinnen und Vertreter von Prüfungskommissionen, BAG, Fachgesellschaften usw.], Hochschulen, Verbände, Arbeitgebende), die CS-Prüfung einer externen Evaluation zu unterziehen, um das optimale Gleichgewicht zwischen Kosten und Nutzen zu ermitteln. In Bezug auf die inhaltliche Konzipierung und Umsetzung der eidgenössischen Prüfung empfehlen wir dem BAG weiter, das IML anzuhaltend, Vorschläge für Effizienz- und Qualitätssteigerungen auszuarbeiten. Wir sehen darin die Chance von Kosteneinsparungen für den Bund.
- *Empfehlung 4: politisch-strategische Ebene: Eidgenössische Prüfung in der Zahnmedizin stärken und die Qualität der praktischen Fertigkeiten von Kandidaten/-innen aus EU/EFTA-Staaten sichern:* Die gesamtschweizerisch einheitliche MC-Prüfung soll einem höheren gemeinsamen Nenner der bisher sehr unterschiedlichen Lehre an den Studienstandorten entsprechen. Die Zahnmedizinischen Zentren sind aufgefordert, die bisherigen Anstrengungen zu einer Verständigung über die zentralen Inhalte der Lehre sowie die Praktiken weiterzuführen. Damit wird das Ziel verfolgt, eine Angleichung zu erwirken, wodurch eine anspruchsvollere MC-Prüfung konzipiert werden kann.

Aufgrund der bekanntermassen heterogenen Ausbildung in den mittlerweile 27 Ländern der EU ist es sinnvoll, zu prüfen, wie die Qualität der praktischen Fertigkeiten von Zahnärzten und Zahnärztinnen aus den EU/EFTA-Staaten gesichert werden kann. Da ihre Abschlüsse von der Schweiz bedingungslos anerkannt werden, empfehlen wir, unter der Federführung des BAG und in Zusammenarbeit mit den Hochschulen, den Arbeitgebenden und den Verbänden auf nationaler Ebene ein Konzept mit begleitenden qualitätssichernden Massnahmen zu erarbeiten. Denkbar wäre beispielsweise, dass Kandidaten/-innen mit Abschlüssen aus EU/EFTA-Staaten eine Assistenzzeit mit begleitendem Mentoring-Programm absolvieren können. Je nach Berufserfahrung könnte ein abgestuftes Verfahren angewendet werden. Wird diese Empfehlung umgesetzt, hätte dies möglicherweise Konsequenzen für die Prüfungsverordnung. Gleichzeitig sind dabei das geltende EU-/EFTA- und das allgemeine Staatsvertragsrecht zu berücksichtigen.

- *Empfehlung 5: operative Ebene: Qualität der Studienabschlüsse erhöhen:* Es zeichnen sich eine Reihe von weiteren Möglichkeiten ab, die Qualität der Studienabschlüsse zu erhöhen, ohne unmittelbar an der eidgenössischen Prüfung oder Programmakkreditierung Änderungen vorzunehmen. Wir empfehlen allen Akteuren (insbesondere der Fakultäten mit Unterstützung des BAG), die Entwicklung und Evaluation von z. B. Mentoring-Programmen, Progress Testing als formative Ergänzung von Prüfungen oder ein Faculty-Development-Programm zur Unterstützung der Lehrenden zu prüfen. Wir empfehlen dem BAG im Rahmen von Pilotversuchen solche Initiativen zu prüfen und so die Qualität der Ausbildung zu unterstützen, die Ergebnisse unter den Fakultäten zu teilen und auf diese Weise die Qualitätsentwicklung kontinuierlich zu garantieren.
- *Empfehlung 6: politisch-strategische Ebene: Systematische Anerkennung von Studieninhalten für die Facharztweiterbildung:* Um die notwendige Zeit der Facharztweiterbildung zu verringern, empfehlen wir das Erarbeiten eines Konzepts, das ein Anerkennen von Studieninhalten für Fähigkeitsausweise und Facharztstitel ermöglicht. Dabei wäre es wichtig, über punktuelle Anerkennungen (wie bspw. Ultraschallkurse) hinaus zu klären, wie Aspekte des Lernzielkatalogs des Studiums systematisch mit Inhalten der Weiterbildung abgeglichen werden können. Die Fakultäten sollten gemeinsam mit den Medizinischen Fachgesellschaften sowie dem Schweizerischen Institut für ärztliche Weiterbildung (SIWF) eruieren, wie Mantelmodule genutzt werden können, um den Studierenden Weiterbildungen in Bereichen mit Nachwuchsproblemen, wie Hausarztmedizin und Psychiatrie, schmackhaft zu machen. Die weitere Rollenaufteilung mit dem BAG und die Frage, wer die Führung zur Erarbeitung eines solchen Konzepts übernimmt, ist dabei noch unklar und sollte ebenfalls geklärt werden, um die Schnittstelle zwischen Aus- und Weiterbildung effizient weiterzuentwickeln.



Situation initiale et objectif

Depuis l'entrée en vigueur en 2007 de la loi fédérale sur les professions médicales universitaires (LPMéd), les objectifs de la formation pour les cinq professions médicales universitaires sont réglementés au plan fédéral. La formation universitaire s'achève par la réussite de l'examen fédéral. Pour être admis à l'examen fédéral, il faut avoir terminé une filière d'études accréditée. L'examen fédéral et l'accréditation de la filière d'études visent à ce que les objectifs de formation fixés dans la LPMéd soient atteints de manière efficace et efficiente et qu'un niveau de formation comparable puisse être garanti à l'échelle nationale. L'état des lieux a pour objet les examens fédéraux prévus par la LPMéd dans les domaines de la médecine humaine et de la médecine dentaire. Il s'agit ici de déterminer si le système des examens fédéraux de fin de formation et celui de l'accréditation obligatoire des filières d'études (selon la loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles [LEHE] et la LPMéd) ont fait leurs preuves, et d'examiner quelles sont les possibilités d'amélioration et quelles alternatives sont envisageables. Cet état des lieux se base sur une analyse de documents et une analyse secondaire de données, sur des entretiens avec quelque 40 représentant·e·s des différents acteurs impliqués ou concernés (acteurs chargés de la mise en œuvre et organisations, [étudiant·e·s, représentant·e·s des commissions d'examen, OFSP, sociétés professionnelles, etc.], hautes écoles, employeurs, expert·e·s en matière d'accréditation), sur des études de cas concernant les pays de référence et les filières de formation postgrade ainsi que sur un atelier avec des représentant·e·s des groupes d'acteurs impliqués et concernés.

Résultats

L'outil de l'examen fédéral, tant en médecine humaine qu'en médecine dentaire, a jusqu'à présent fait ses preuves. Le niveau de standardisation élevé permet de supprimer en grande partie, lors de la réalisation et de l'évaluation d'un examen, les différences entre les diplômes universitaires ou les évaluations subjectives. Grâce à cette standardisation, un niveau minimal de formation est atteint à travers toute la Suisse. Une deuxième fonction importante de l'examen fédéral est de garantir les compétences professionnelles des personnes qui ont obtenu un diplôme dans les professions médicales universitaires en dehors de l'UE/AELE. Ces deux aspects sont pertinents tant du point de vue de la politique de la santé que de la politique de la formation.

En médecine dentaire, un aspect d'ordre conceptuel est particulièrement critiqué : c'est le fait qu'il soit difficile de créer des questions d'examen qui tiennent compte des différents programmes d'études afin que les réponses aient la même signification pour toutes et tous les répondant·e·s. L'examen devrait être le même pour toutes et tous, alors que les programmes d'études, ainsi que les pratiques enseignées dans les centres dentaires, varient considérablement. L'examen devrait être conçu de manière à ne jamais favoriser les diplômé·e·s de certaines régions. Plusieurs personnes interrogées affirment que cet aspect entraîne une baisse du niveau de l'examen, car les questions doivent pouvoir être répondues par toutes et tous.

Concernant la qualité des examens fédéraux en médecine humaine et en médecine dentaire, celle-ci est jugée élevée par la grande majorité des acteurs (acteurs chargés de la mise en œuvre [étudiant·e·s, représentant·e·s des commissions d'examen, OFSP, associations professionnelles, etc.], universités, associations, employeurs). Toutefois, les acteurs concernés doivent déployer des efforts continus pour maintenir un niveau de qualité élevé. Dans une situation idéale, des structures et des processus seraient définis en amont afin que le développement ultérieur ne dépende pas de personnes individuelles. L'épreuve des *clinical skills* (épreuve CS) en médecine humaine est perçue comme exemplaire, y com-

pris dans un contexte international. Il est important pour les parties prenantes des universités, des associations et des employeurs que les objectifs d'apprentissage soient orientés vers PROFILES (Principal Relevant Objectives and a Framework for Integrative Learning and Education in Switzerland) et moins vers la LPMéd. Tant en médecine humaine qu'en médecine dentaire, on constate que les compétences non techniques (*soft skills*) sont moins bien testées lors de l'examen fédéral. Une solution pour combler cette lacune serait de laisser l'examineur·trice et le ou la candidat·e dialoguer au cours de l'examen pratique de manière à donner un retour direct. Une autre solution serait d'exploiter les possibilités offertes par un examen numérique. Les personnes interrogées ne sont pas d'accord sur le nombre de stations CS. Il semble que le nombre idéal de stations pour un bon rapport coût-bénéfice n'ait pas encore été trouvé ; il serait pertinent à cet égard d'étudier la relation entre le nombre de stations et la qualité de l'examen. Au sujet du recours à de vrai·e·s patient·e·s ou des patient·e·s standardisé·e·s pour les examens, les parties prenantes s'accordent à dire que les avantages des patient·e·s standardisé·e·s l'emportent sur les inconvénients, car les patient·e·s standardisé·e·s permettent uniformisation et comparabilité, deux éléments caractéristiques de l'examen fédéral. Concernant les coûts de l'examen fédéral, ceux-ci sont jugés raisonnables par la majorité des acteurs chargés de la mise en œuvre et des universités, tout en étant tout de même critiqués dans certains cas. Une source importante de coûts est, par exemple, la révision et l'amélioration continue des questions d'examens (questionnaires à choix multiples [examens QCM]), dont l'utilité est aujourd'hui remise en question. Sur ce point, il est espéré que la numérisation permettra de réduire, dans une certaine mesure, les coûts à l'avenir. L'une des raisons de ces coûts élevés, en comparaison à d'autres pays, est l'importante masse de travail de préparation nécessaire par rapport au nombre total de candidat·e·s qui passent l'examen. En plus de cela, la traduction de documents complexes est une source de coûts non négligeable. Divers types d'optimisations sont proposés dans le but d'améliorer l'épreuve CS, notamment en termes de contenu et de rapport coût-bénéfice. Enfin, la période durant laquelle se déroule l'examen fédéral en médecine humaine et en médecine dentaire n'est pas remise en question par les personnes interrogées.

La majorité des acteurs chargés de la mise en œuvre de l'examen fédéral considère que la manière dont il est organisé est appropriée. Ils jugent que la Commission des professions médicales MEBKO et la Commission des examens sont composées par les personnes appropriées et que la répartition des tâches est correcte. En outre, les autres organes et comités qui œuvrent à l'élaboration des questions d'examen et de l'évaluation des résultats sont perçus comme pertinents. Un élément de critique est le fait qu'il y ait beaucoup de comités qui travaillent souvent parallèlement sur des sujets similaires. L'Institut d'enseignement médical (IML) est dans l'ensemble reconnu pour son travail, malgré qu'une certaine lenteur et lourdeur dans son fonctionnement soit déplorée, notamment par les associations. À cet égard, plusieurs associations professionnelles se demandent si les services actuellement fournis par l'IML pourraient également être fournis par un autre prestataire à un coût moins élevé.

Le concept d'accréditation de programmes correspond au *state of the art*. Cependant, la première accréditation est jugée peu utile dans sa mise en œuvre actuelle. Dans le même temps, il apparaît clairement que les avantages de l'accréditation dépendent également considérablement des facultés et de leur implication dans le processus. Malgré tout, la majorité des acteurs chargés de la mise en œuvre, universités, associations et employeurs, sont d'avis que tant l'accréditation des programmes que l'examen fédéral sont nécessaires. Cependant, en ce qui concerne la mise en œuvre de l'accréditation des programmes, la médecine humaine et la médecine dentaire déplorent le fait que les normes d'accréditation ne soient pas assez orientées sur la pratique. Les représentant·e·s des universités, en particulier, proposent de faire dériver les normes du catalogue des objectifs d'apprentissage

et qu'elles ne soient pas simplement copiées de la LPMéd. Cela permettrait d'accroître l'adéquation avec les filières d'études et d'augmenter leur utilité. En outre, la qualité de l'accréditation dépend considérablement de la qualité des expert·e·s externes, qui sont relativement difficiles à trouver. Enfin, l'OFSP souhaite une clarification de son rôle et de ses tâches dans le processus d'accréditation. En effet, l'OFSP, contrairement à la ME-BEKO, n'a pas ou peu de poids dans ce processus, notamment parce que la communication avec l'Agence suisse d'accréditation et d'assurance qualité (AAQ) est assurée exclusivement par le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Plusieurs propositions ont été évoquées pour renforcer l'accréditation des programmes en ce qui concerne le lancement d'un processus de développement de la qualité, afin que les facultés puissent en tirer un plus grand bénéfice.

Les effets de l'examen fédéral sont multiples. Il permet, par exemple, au niveau des diplômé·e·s, une évaluation objective et indépendante. Les dentistes, en particulier, soulignent l'effet positif qu'il a eu pour atténuer les différences entre la Suisse alémanique et la Suisse romande. Aujourd'hui l'épreuve CS, en particulier, a pour effet que les étudiant·e·s ne se concentrent pas uniquement sur la théorie, mais avant tout sur les compétences pratiques et de communication. Les facultés proposent des *skills labs* et des jeux de rôle. Au niveau des universités, il est évident que l'examen fédéral a considérablement favorisé la coopération inter- et intrafacultés. Cela a eu un effet direct sur la qualité de l'enseignement, à travers l'intégration des sujets d'examen dans les programmes d'enseignements. La nécessité d'harmoniser le contenu des examens a permis d'accroître le professionnalisme au sein des facultés. Pour ce qui est des effets de l'examen fédéral sur les employeurs, les parties prenantes interrogées ne sont pas d'accord entre elles. Certaines affirment que, puisque l'examen fédéral garantit l'atteinte d'un niveau de qualification élevé, il renforce la certitude des employeurs qu'ils peuvent engager sans hésitation des diplômé·e·s de toutes les facultés suisses. D'autres parties prenantes sont d'avis que l'examen fédéral entraîne un manque de concurrence de qualité et que l'excellence réelle ne peut donc plus être reconnue.

En ce qui concerne les systèmes alternatifs de remplacement de l'examen fédéral, il a été démontré que l'examen fédéral et l'accréditation de programme (selon la LEHE) ou l'accréditation des filières (selon la LPMéd) remplissent chacun des fonctions spécifiques dans le système de formation des médecins dans le but de garantir la qualité des diplômé·e·s en médecine et d'atteindre les objectifs de la LPMéd. La suppression d'un de ces éléments comme alternative au règlement actuel signifierait un retour en arrière et aurait des conséquences considérables, comme par exemple : perte de la reconnaissance internationale des diplômes, perte de compétitivité, ou encore perte d'un instrument de cohésion nationale et de normes minimales obligatoires. Dans le même temps, plusieurs autres points sur le sujet ont été invoqués, l'examen et l'accréditation devraient être mieux coordonnés, la référence aux normes de la médecine humaine élaborées par la *World Federation for Medical Education* (WFME) doit être absolument garantie et une adaptation permanente de l'examen fédéral et de l'accréditation est essentielle compte tenu de la dynamique du domaine de la médecine.

D'autres alternatives ont été jugées inefficaces et affaiblissantes pour le système. Néanmoins, plusieurs approches de systèmes alternatifs ont été jugées comme pertinentes pour l'optimisation du système existant. Par exemple, l'extension des programmes de *mentoring*, l'examen des tests de progression ou la reconnaissance des contenus qui peuvent être acquis pendant les études (par exemple, le diagnostic par ultrasons) pour une formation continue spécialisée.

Recommandations

Sept recommandations ont été formulées :

- *Recommandation n°1 : au niveau stratégique : optimisation du système au niveau conceptuel.* L'état des lieux indique clairement que supprimer l'examen fédéral ou l'accréditation de programme n'est ni souhaitable, ni judicieux. Ces deux instruments font partie d'un système cohérent et les fonctions spécifiques de chacun ne peuvent être complètement remplacées par l'autre. Il découle également de cette recommandation générale que l'état des lieux ne fait pas ressortir suffisamment d'avantages de la mise en œuvre d'un autre système (tel qu'un système avec spécialisation précoce ou celui des *medical schools*). La poursuite de ces systèmes par l'OFSP n'est donc pas recommandée.

L'examen fédéral et l'accréditation des programmes ou des filières doivent être intégrés dans un concept global. Dans le domaine de la médecine humaine, l'accent est mis sur l'alignement aux normes de la *WFME* afin de garantir une reconnaissance internationale et d'améliorer ainsi la compétitivité des diplômes. En outre, la volonté de se développer et la force d'innovation des facultés doivent être mieux exploitées par la mise en place de structures dans lesquelles les développements ultérieurs de l'examen fédéral sont testés, par un partage des bonnes pratiques et à l'aide d'un processus constant d'adaptation de l'examen.

- *Recommandation n°2 : au niveau opérationnel : adapter en permanence les procédures d'accréditation des programmes.* L'accréditation des programmes est critiquée dans sa mise en œuvre actuelle et son utilité se voit remise en question. À titre d'exemple, le rapport d'auto-évaluation est abstrait, formaliste et peu axé sur le programme d'enseignement. En outre, les normes sont jugées trop peu concrètes et elles ne font pas assez référence au catalogue des objectifs d'apprentissage. Une clarification des rôles en ce qui concerne les tâches d'accréditation des programmes et une implication plus forte de l'OFSP sont également souhaitées.

Nous recommandons de rendre l'objectif de l'accréditation plus compréhensible dans son ensemble. En parallèle, il convient d'initier un processus garantissant que l'accréditation fixe des axes prioritaires convenus avec les facultés et aborde des sujets d'actualité afin de favoriser le développement de la qualité dans les facultés. Les axes prioritaires doivent être fondés sur le plan théorique et aborder des aspects de la formation médicale pertinents comme, par exemple, l'accompagnement des étudiant·e·s à travers un programme de mentorat, l'examen des compétences en communication et relationnelles dans le cadre de l'épreuve CS ou encore la notion du risque dans la formation. Idéalement, les axes prioritaires seront discutés et déterminés conjointement sous la direction de l'OFSP en dialogue avec les facultés, afin que le développement de la formation puisse être inclus de manière adéquate dans l'accréditation du programme, tant en termes de contenu que de méthodologie.

En parallèle, l'OFSP et le SEFRI devraient examiner la possibilité d'adapter la procédure de réaccréditation. Il serait envisageable de procéder à une réaccréditation sous la forme d'un audit qui traiterait du développement de la qualité au sein de l'université et des mesures prises pour satisfaire aux exigences.

Au niveau administratif, le rôle de l'OFSP et la coordination avec le SEFRI dans l'accréditation des programmes doivent être clarifiés. Nous proposons que les règlements et procédures d'accréditation des programmes établis dans la LEHE soient adaptés en fonction de l'accréditation des filières selon la LPMéd et revus en conséquence.

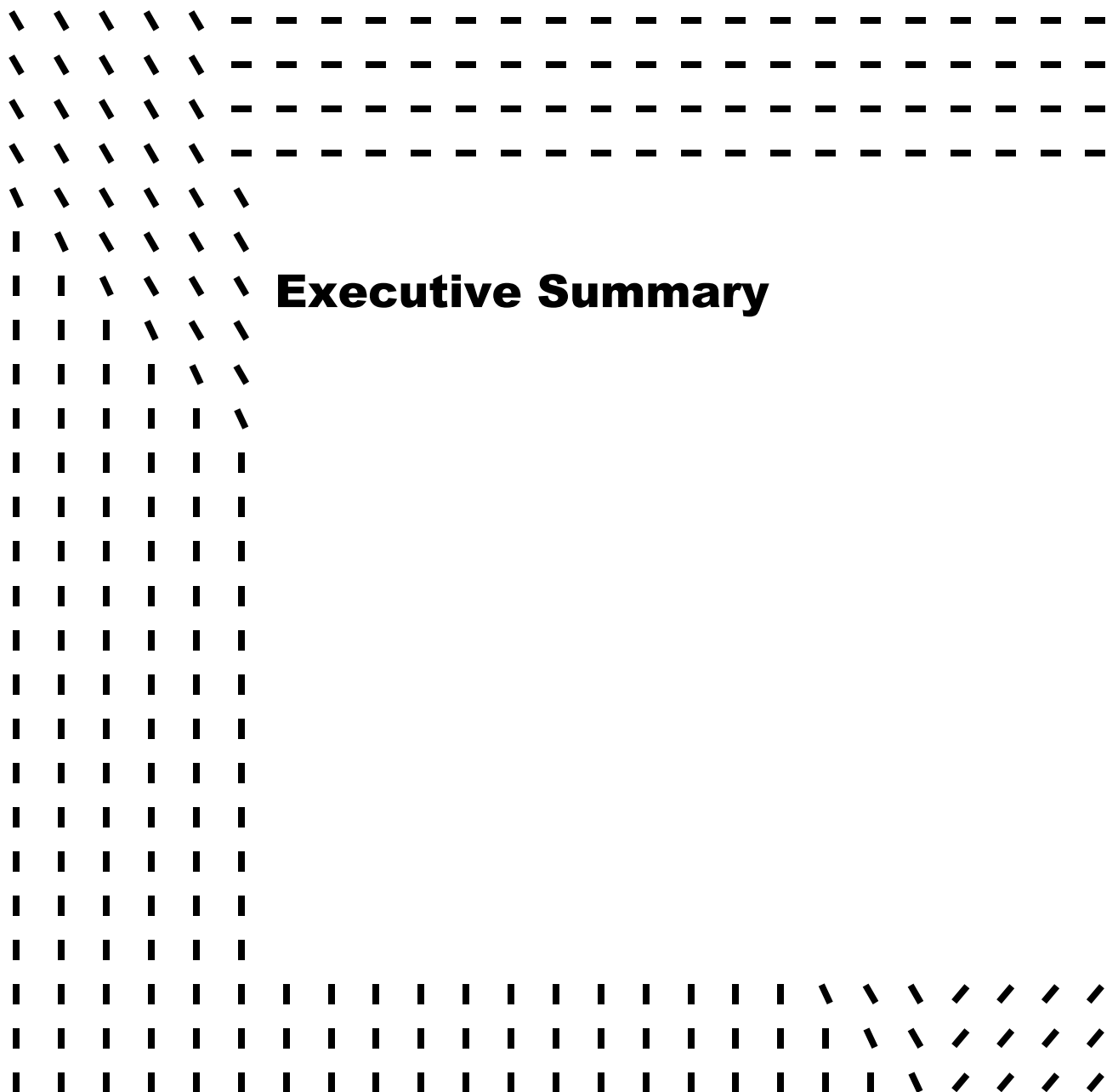
- *Recommandation n°3.1 : au niveau opérationnel : élargissement de l'examen des compétences en communication et relationnelles dans l'épreuve CS en médecine humaine.* Il est souhaité de la part de plusieurs acteurs une plus grande inclusion ou une meilleure représentation des compétences en communication et relationnelles des diplômé·e·s de l'examen fédéral. Bien que cet aspect soit de plus en plus pris en compte dans l'examen fédéral ces dernières années, nous recommandons d'étudier si un développement de l'épreuve CS dans ce sens serait approprié. Cela s'explique également par le fait que l'on accorde de plus en plus d'importance à ce type de compétences lors de la formation.

L'évaluation des patient·e·s standardisé·e·s devrait être utilisée pour évaluer de manière plus complète les compétences en communication des diplômé·e·s. Il est important que les expert·e·s cliniques évaluent des points cliniques complémentaires afin d'obtenir une évaluation globale équilibrée. En outre, il convient d'examiner s'il serait opportun d'étendre l'évaluation en y ajoutant une *patient note*.

- *Recommandation n°3.2 : au niveau opérationnel : faire évaluer le rapport coût-bénéfice de l'épreuve CS en médecine humaine et élaborer des propositions pour en augmenter l'efficacité.* La nécessité d'un examen pratique pour les diplômé·e·s des filières d'études de médecine humaine est largement admise. L'épreuve CS de l'examen fédéral en Suisse est également perçue comme étant de haute qualité et le prestataire actuel, l'IML, est évalué de manière positive. De manière générale, le rapport coût-bénéfice de l'épreuve CS n'est pas remis en cause. Toutefois, les coûts qui y sont rattachés sont décrits comme étant globalement élevés. Nous recommandons à l'OFSP, en collaboration avec toutes les parties prenantes (acteurs chargés de la mise en oeuvre [étudiant·e·s, représentant·e·s des commissions d'examen, OFSP, sociétés professionnelles, etc.], universités, associations, employeurs), de soumettre l'épreuve CS à une évaluation externe afin de déterminer l'équilibre optimal entre les coûts et les bénéfices. En ce qui concerne la conception du contenu et la mise en œuvre de l'examen fédéral, nous recommandons en outre à l'OFSP d'encourager l'IML à élaborer des propositions d'amélioration de l'efficacité et de la qualité. Nous voyons ici une occasion de réaliser des économies pour la Confédération.
- *Recommandation n°4 : au niveau politico-stratégique : renforcer l'examen fédéral de médecine dentaire et assurer la qualité des compétences pratiques des candidat·e·s des pays de l'UE/AELE.* L'examen QCM uniforme dans toute la Suisse devrait correspondre à un dénominateur commun plus élevé pour un enseignement jusqu'ici très différent selon le lieu d'étude. Les centres dentaires sont appelés à poursuivre les efforts déjà entrepris pour parvenir à un accord sur les principaux contenus de l'enseignement ainsi que sur les pratiques. L'objectif est de parvenir à une harmonisation qui permettra à terme de concevoir un examen QCM plus exigeant. En raison de l'hétérogénéité bien connue de la formation dans les 27 pays actuels de l'UE, il est pertinent d'examiner comment la qualité des compétences pratiques des dentistes des pays de l'UE/AELE peut être assurée. Étant donné que leurs qualifications sont reconnues sans condition par la Suisse, nous recommandons d'élaborer au niveau national, sous la direction de l'OFSP et en collaboration avec les hautes écoles, les employeurs et les associations, un concept comprenant des mesures d'assurance qualité. Il serait envisageable, par exemple, que des candidat·e·s diplômé·e·s de pays de l'UE/AELE puissent effectuer un assistantat accompagné d'un programme de *mentoring*. En fonction de l'expérience professionnelle, une procédure graduée pourrait être appliquée. Si cette recommandation est mise en œuvre, cela pourrait avoir des conséquences sur l'Ordonnance concernant les examens fédéraux. Dans le même

temps, il est nécessaire de tenir compte du droit conventionnel applicable de l'UE/AELE et des conventions internationales en vigueur.

- *Recommandation n°5 : au niveau opérationnel : augmenter la qualité des diplômes.*
De nombreuses autres possibilités se dessinent pour augmenter la qualité des diplômes sans impacter directement l'examen fédéral ou l'accréditation des programmes. Nous recommandons à toutes les parties prenantes (en particulier les facultés avec le soutien de l'OFSP) d'envisager le développement et l'évaluation, par exemple, de programmes de *mentoring*, de *progress testing* comme complément formatif aux examens, ou d'un programme de développement des facultés pour soutenir le corps professoral. Nous recommandons à l'OFSP d'expérimenter ce genre d'initiatives afin de soutenir la qualité des filières de formation universitaire, de partager les résultats entre les facultés et de garantir ainsi un développement continu de la qualité.
- *Recommandation n°6 : au niveau politico-stratégique : reconnaissance systématique des contenus d'études pour la formation postgrade de spécialiste.* Afin de réduire le temps nécessaire à la formation postgrade de spécialiste, nous recommandons de développer un concept permettant la reconnaissance des contenus d'études pour les certificats de compétence et les titres de spécialiste. À cet égard, il serait important d'aller au-delà de la reconnaissance sélective (par exemple, les cours d'ultrasons) et de clarifier comment les aspects du catalogue des objectifs de formation du programme d'études peuvent être systématiquement alignés sur le contenu de la formation continue. Les facultés, en collaboration avec les sociétés de spécialistes et l'Institut suisse pour la formation médicale postgraduée et continue (ISFM), devraient examiner comment l'enseignement à option peuvent être utilisés pour rendre la formation continue dans les domaines où il y a moins de relève (médecine de famille, psychiatrie) plus attrayante pour les étudiant·e·s. La répartition des rôles avec l'OFSP et l'identité de l'organisme qui se chargera du développement d'un tel concept devraient être clarifiées afin de développer efficacement l'interface entre la formation initiale et la formation continue.



Situazione iniziale e obiettivo

Entrata in vigore nel 2007, la legge federale sulle professioni mediche universitarie (LPMed) ha ridefinito gli obiettivi di formazione delle cinque professioni mediche universitarie a livello federale. La formazione universitaria viene completata con un esame federale. L'ammissione agli esami federali richiede la conclusione di un corrispondente ciclo di studio accreditato. L'esame federale e l'accREDITAMENTO del ciclo di studio mirano a garantire il raggiungimento efficiente ed efficace degli obiettivi di formazione stabiliti nella LPMed e di un livello di formazione comparabilmente elevato in tutta la Svizzera. La valutazione della situazione si concentra sugli esami federali nei settori della medicina umana e dell'odontoiatria ai sensi della LPMed. La valutazione analizza la validità del sistema caratterizzato da un esame federale al termine della formazione e da un accREDITAMENTO obbligatorio dei cicli di studio (ai sensi della LPMed e della legge federale sulla promozione e sul coordinamento del settore universitario svizzero, LPSU), le possibilità di ottimizzazione all'interno del sistema esistente e le alternative concepibili. La valutazione si basa su un'analisi di documenti e dati secondari, su interviste a circa 40 rappresentanti dei vari gruppi di attori coinvolti o interessati (attori dell'attuazione e organizzazioni [studenti, rappresentanti di commissioni d'esame, UFSP, società professionali ecc.], panorama universitario svizzero, datori di lavoro, esperti in accREDITAMENTO), su studi di casi di Paesi messi a confronto e cicli di perfezionamento nonché su un workshop con rappresentanti dei gruppi di attori interessati e coinvolti.

Risultati

In linea di principio, lo strumento dell'esame federale si è dimostrato valido sia in medicina umana che in odontoiatria. L'elevato livello di standardizzazione garantisce l'eliminazione in larga misura di eventuali differenze tra diplomi universitari o stime soggettive durante lo svolgimento e la valutazione di un esame. In questo modo è possibile raggiungere un livello minimo di formazione in tutta la Svizzera. Una seconda importante funzione dell'esame federale consiste nel garantire la qualità professionale delle persone che hanno conseguito un diploma per le professioni mediche universitarie al di fuori dell'UE/AELS. Entrambi gli aspetti sono rilevanti sia sul piano della politica sanitaria che di quella formativa.

In odontoiatria, si segnala in particolare un punto concettuale negativo: è difficile creare domande d'esame che tengano conto dei diversi curricula in modo tale che le risposte siano ugualmente significative per tutte le persone interrogate. L'esame deve essere uguale per tutti, mentre i curricula, ma anche le pratiche insegnate presso i centri odontoiatrici, sono molto diversi. L'esame deve essere strutturato in modo tale da non favorire diplomati provenienti da singole sedi. Diversi intervistati hanno constatato che ciò si traduce in un abbassamento del livello d'esame, proprio perché le domande devono essere adatte a tutti.

La qualità dell'esame federale sia in medicina umana che in odontoiatria è considerata elevata dalla stragrande maggioranza degli attori (attori dell'attuazione [studenti, rappresentanti di commissioni d'esame, UFSP, società professionali ecc.], scuole universitarie, associazioni, datori di lavoro). Tuttavia, per mantenere la qualità elevata sono necessari continui sforzi da parte degli attori coinvolti. Idealmente, le strutture e i processi sono definiti in modo da consentire un ulteriore sviluppo indipendente dalle singole persone. L'esame Clinical Skills (esame CS) in medicina umana è considerato esemplare anche in un contesto internazionale. Per gli attori delle scuole universitarie, delle associazioni e dei datori di lavoro è importante che gli obiettivi di apprendimento si basino più su PROFILLES (Principal Relevant Objectives and a Framework for Integrative Learning and Education in Switzerland) che sulla LPMed. Sia in medicina umana che in odontoiatria, si nota che le soft skill, ovvero le capacità trasversali, possono essere valutate meno efficacemente nell'esame federale. Si suggerisce pertanto di consentire un'interazione tra esaminatore ed esaminando durante l'esame pratico, per poter fornire un feedback diretto, o di sfruttare le opportunità di un esame digitale. Per quanto riguarda il numero di stazioni CS, gli intervistati hanno opinioni discordanti. Pare che non sia stato ancora trovato il numero ideale di stazioni per un buon rapporto costi-benefici e che valga la pena di indagare sulla relazione tra il numero di stazioni e la qualità dell'esame. Alla domanda se siano da preferire i pazienti reali o gli attori, gli intervistati concordano a favore degli attori, poiché in questo modo è possibile raggiungere la standardizzazione e la comparabilità per cui l'esame federale si distingue. I costi dell'esame federale sono considerati ragionevoli dalla maggior parte degli attori dell'attuazione e delle scuole universitarie, ma in alcuni casi sono visti anche in modo critico. Uno dei costi, ad esempio, deriva dalla costante revisione e miglioramento delle domande d'esame (esami Multiple Choice [esami MC]), la cui necessità è messa in discussione. Si spera che la digitalizzazione possa ridurre in qualche modo i costi in futuro. Una delle ragioni dei costi elevati, anche rispetto ad altri Paesi, è il grande impegno richiesto per la preparazione in relazione al numero di partecipanti all'esame. Anche le impegnative traduzioni hanno il loro peso. Vengono proposte diverse ottimizzazioni che potrebbero migliorare in particolare l'esame CS, in termini sia di contenuto che di rapporto costi-benefici. La tempistica dell'esame federale non è messa in discussione né in medicina umana né in odontoiatria.

La maggioranza degli attori dell'attuazione ritiene che lo svolgimento dell'esame federale sia organizzato in modo adeguato. La Commissione delle professioni mediche MEBEKO e la commissione d'esame possono contare sulle giuste persone e sulla corretta divisione dei compiti. Anche gli altri organi impiegati in relazione all'elaborazione delle domande d'esame e alla valutazione dei risultati d'esame sono fondamentali. L'aspetto più critico è la presenza di troppi organi, che spesso lavorano su argomenti troppo simili. L'istituto di formazione medica (IML) viene elogiato per i suoi risultati, sebbene si noti una certa lentezza e macchinosità nelle sue modalità di lavoro, soprattutto da parte delle associazioni. Ad esempio, diverse società professionali si chiedono se i servizi dell'IML possano anche essere ottenuti in modo più conveniente da un altro fornitore.

Il concetto di accreditamento dei programmi corrisponde allo stato dell'arte, tuttavia l'accREDITAMENTO iniziale è ritenuto di scarsa utilità nella sua realizzazione attuale. Allo stesso tempo, risulta chiaro che i benefici dell'accREDITAMENTO dipendono anche in gran parte dall'efficacia con cui le facoltà si inseriscono nel processo. Nonostante tutto, la maggior parte degli attori dell'attuazione, delle scuole universitarie, delle associazioni e dei datori di lavoro sono dell'opinione che sia l'accREDITAMENTO dei programmi che l'esame federale siano necessari. Per quanto riguarda l'attuazione dell'accREDITAMENTO dei programmi, tuttavia, la medicina umana e l'odontoiatria lamentano la scarsa rilevanza pratica degli standard di accREDITAMENTO. I rappresentanti delle scuole universitarie, in particolare, suggeriscono che gli standard dovrebbero essere ricavati dal catalogo svizzero degli obiettivi di

apprendimento e non semplicemente copiati dalla LPMed. Questo migliorerebbe la compatibilità con i curricula e aumenterebbe i benefici. Inoltre, la qualità dell'accREDITAMENTO dipende in larga misura dalla qualità degli esperti esterni, che sono però difficili da trovare. Infine, l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) desidera un chiarimento dei propri ruoli e compiti in materia di accREDITAMENTO poiché, al contrario della MEBEKO, ha poca o nessuna voce in capitolo, soprattutto perché la comunicazione con l'agenzia è gestita esclusivamente tramite la Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI). Esistono diverse proposte su come organizzare più efficacemente l'accREDITAMENTO dei programmi in termini di avvio di un processo di sviluppo della qualità, in modo da ottenere maggiori benefici per le facoltà.

Gli effetti dell'esame federale sono molteplici. Ad esempio, consente una valutazione obiettiva e indipendente dei diplomati. Soprattutto dal punto di vista odontoiatrico, si sottolinea positivamente che, grazie all'esame, è stato possibile appianare anche le differenze esistenti tra la Svizzera tedesca e quella francese. In particolare, l'esame CS porta gli studenti a concentrarsi non solo sulla teoria, ma anche sulle capacità pratiche e comunicative, oggi molto più che in passato. All'interno delle facoltà, questo obiettivo viene raggiunto per mezzo di skill lab e giochi di ruolo. A livello delle scuole universitarie, si può notare che l'esame federale ha promosso in modo significativo la cooperazione tra le varie facoltà e anche all'interno delle facoltà stesse. Questo, a sua volta, ha un effetto diretto sulla qualità della formazione, attraverso l'integrazione di argomenti d'esame nelle materie d'insegnamento. Dovendo concordare i contenuti degli esami, aumenta anche la professionalità all'interno delle facoltà. Per quanto riguarda gli effetti dell'esame federale sui datori di lavoro, gli attori hanno opinioni discordanti. Alcuni attestano che l'esame federale rafforza la certezza dei datori di lavoro di poter assumere senza esitazione i diplomati di qualsiasi facoltà svizzera, perché garantisce il raggiungimento delle qualifiche richieste. Altri ritengono che con l'esame federale non esista una concorrenza basata sulla qualità e che non sia più possibile riconoscere la vera eccellenza.

Per quanto riguarda i sistemi alternativi in sostituzione dell'esame federale, è emerso che l'esame federale e l'accREDITAMENTO dei programmi (ai sensi della LPSU) o l'accREDITAMENTO dei cicli di studio (ai sensi della LPMed) svolgono rispettivamente funzioni specifiche nel sistema di formazione dei medici, per garantire la qualità delle persone con un diploma universitario in medicina e per raggiungere gli obiettivi della LPMed. Rimuovere uno di questi elementi in alternativa al regolamento attuale significherebbe compiere un passo indietro e avrebbe conseguenze di vasta portata, come ad esempio la perdita del riconoscimento internazionale dei diplomi e, con essa, anche la perdita di competitività o l'eliminazione degli standard minimi obbligatori e di uno strumento di coesione nazionale. Allo stesso tempo sono emerse indicazioni sul fatto che l'esame e l'accREDITAMENTO debbano essere meglio coordinati, che il riferimento agli standard per la medicina umana sviluppati dalla World Federation for Medical Education (WFME) debba essere assolutamente garantito e che, alla luce delle dinamiche nel settore della medicina, sia necessario un continuo adeguamento sia dell'esame federale che dell'accREDITAMENTO.

Altre alternative sono state giudicate inefficaci e, piuttosto, atte a indebolire il sistema. Tuttavia, si è ritenuto opportuno esaminare vari approcci dei sistemi alternativi discussi, nell'ottica di un'ottimizzazione del sistema esistente. Ad esempio, l'ampliamento dei programmi di mentoring, la valutazione di progress test o il riconoscimento di contenuti che possono essere acquisiti durante gli studi (es. diagnostica ecografica) per il perfezionamento come medico specialista.

Raccomandazioni

Vengono formulate sette raccomandazioni:

- *Raccomandazione 1: livello strategico: ottimizzazione del sistema sul piano concettuale:* la valutazione della situazione mostra chiaramente che la soppressione di uno dei due strumenti esistenti, l'esame federale oppure l'accreditamento dei cicli di studio o dei programmi, non è né auspicabile né vantaggiosa. Entrambi gli strumenti fanno parte di un sistema coerente e le funzioni specifiche di ognuno di essi non possono essere interamente espletate dall'altro. Da questa raccomandazione generale deriva anche il fatto che dalla valutazione non emergono sufficienti vantaggi dall'implementazione di un altro sistema (come un sistema con specializzazione precedente o scuole di medicina). Un ulteriore perseguimento di questi sistemi da parte dell'UFSP non è pertanto consigliabile.

L'esame federale e l'accreditamento dei programmi o dei cicli di studio devono essere integrati in un concetto globale. In medicina umana, l'attenzione si concentra sull'allineamento agli standard della WFME per garantire il riconoscimento internazionale e la conseguente competitività dei diplomi. Inoltre, sarebbe opportuno sfruttare meglio la volontà di sviluppo e la capacità di innovazione delle facoltà, creando strutture in cui sperimentare ulteriori sviluppi in relazione all'esame federale, condividere la good practice e avviare un costante processo di adeguamento del sistema d'esame.

- *Raccomandazione 2: livello operativo: adeguare continuamente la procedura di accreditamento dei programmi:* l'accreditamento dei programmi viene criticato nella sua attuale realizzazione e la sua utilità viene messa in discussione. In particolare, il rapporto di autovalutazione è astratto, formalistico e poco orientato al curriculum effettivo. Inoltre, gli standard sono giudicati insufficientemente concreti e privi di riferimenti al catalogo degli obiettivi di apprendimento. Si auspica anche un chiarimento dei ruoli per quanto riguarda i compiti nell'ambito dell'accreditamento dei programmi e un maggiore coinvolgimento dell'UFSP.

Raccomandiamo di rendere maggiormente comprensibile lo scopo dell'accreditamento nel suo complesso. Allo stesso tempo, occorre avviare un processo che consenta all'accreditamento di stabilire punti chiave concordati con le facoltà e affrontare temi attuali, promuovendo lo sviluppo della qualità nelle facoltà stesse. I punti chiave devono essere concettualmente solidi e affrontare aspetti della formazione medica rilevanti nei vari momenti, come accompagnare gli studenti attraverso un programma di mentoring, testare le capacità comunicative e interpersonali all'interno dell'esame CS o concentrarsi sui rischi della formazione. Idealmente, i punti chiave sono discussi e determinati congiuntamente sotto la guida dell'UFSP tramite il dialogo con le facoltà, affinché sia possibile includere adeguatamente lo sviluppo della formazione nell'accreditamento dei programmi in termini sia di contenuto che di metodologia.

Parallelamente, l'UFSP e la SEFRI devono esaminare la possibilità di adeguare la procedura di riaccreditamento. Sarebbe concepibile un riaccreditamento sotto forma di audit, in cui viene effettuata la revisione dello sviluppo della qualità specifico dell'università e delle misure adottate per soddisfare i requisiti.

A livello amministrativo, occorre chiarire il ruolo dell'UFSP e il coordinamento con la SEFRI nell'accreditamento dei programmi. Sugeriamo che i regolamenti e le procedure per l'accreditamento dei programmi stabiliti nella LPSU siano adattati per analogia all'accreditamento dei cicli di studio ai sensi della LPMed e registrati di conseguenza.

- *Raccomandazione 3,1: livello operativo: estensione dell'analisi delle capacità comunicative e interpersonali nell'esame CS in medicina umana:* da più parti si auspica una maggiore inclusione o una migliore rappresentazione delle capacità comunicative e interpersonali dei diplomati nell'esame federale. Anche se negli ultimi anni questo

aspetto è stato sempre più preso in considerazione nell'esame federale, raccomandiamo di esaminare se sia opportuno un corrispondente sviluppo ulteriore dell'esame CS. Questo anche perché durante la formazione si attribuisce sempre più importanza alle capacità corrispondenti.

Il potenziale della valutazione di attori esperti deve essere utilizzato per valutare le competenze comunicative dei diplomati in modo più completo. È importante che gli esperti clinici esaminino punti clinici complementari per ottenere una valutazione globale equilibrata. Occorre inoltre analizzare se sia opportuna un'estensione della valutazione con una nota del paziente.

- *Raccomandazione 3,2: livello operativo: far valutare il rapporto costi-benefici dell'esame CS in medicina umana e sviluppare proposte per aumentare l'efficienza:* la necessità di un esame pratico per i diplomati dei cicli di studio di medicina umana è ampiamente indiscussa. Anche l'esame CS dell'esame federale in Svizzera è considerato di elevata qualità e l'attuale fornitore, l'IML, è valutato positivamente in questo contesto. A livello globale, il rapporto costi-benefici dell'esame CS non è messo in discussione. Tuttavia, i costi complessivi sono descritti come elevati. Raccomandiamo all'UFSP, in collaborazione con tutti i gruppi di interesse (attori dell'attuazione [studenti, rappresentanti di commissioni d'esame, UFSP, società professionali ecc.], scuole universitarie, associazioni, datori di lavoro), di sottoporre l'esame CS a una valutazione esterna per determinare l'equilibrio ottimale tra costi e benefici. Per quanto riguarda la concezione in termini di contenuto e l'attuazione dell'esame federale, raccomandiamo inoltre all'UFSP di incoraggiare l'IML a sviluppare proposte per aumentare l'efficienza e la qualità. Consideriamo tutto ciò un'opportunità di risparmio per la Confederazione.
- *Raccomandazione 4: livello politico-strategico: rafforzare l'esame federale in odontoiatria e garantire la qualità delle attitudini pratiche dei candidati provenienti dagli Stati UE/AELS:* l'esame MC, unificato a livello svizzero, deve corrispondere a un maggior denominatore comune dell'insegnamento, finora molto diverso nelle varie sedi di studio. I centri odontoiatrici sono invitati a proseguire gli sforzi fatti finora per raggiungere un'intesa sui contenuti fondamentali dell'insegnamento e delle pratiche. L'obiettivo è raggiungere un allineamento, che permetterà di sviluppare un esame MC più impegnativo. Vista la ben nota formazione eterogenea negli attuali 27 Paesi dell'UE, è vantaggioso analizzare come sia possibile garantire la qualità delle attitudini pratiche dei medici-dentisti provenienti dagli Stati UE/AELS. Poiché i loro diplomi sono riconosciuti incondizionatamente dalla Svizzera, raccomandiamo di sviluppare a livello nazionale un concetto con misure di garanzia della qualità, sotto la guida dell'UFSP e in collaborazione con le scuole universitarie, i datori di lavoro e le associazioni. Sarebbe concepibile, ad esempio, che i candidati con diplomi provenienti da Stati UE/AELS potessero completare un assistentato parallelamente a un programma di mentoring. A seconda dell'esperienza professionale, si potrebbe applicare una procedura a più livelli. Se questa raccomandazione venisse attuata, potrebbe avere conseguenze sull'ordinanza sugli esami. Allo stesso tempo, si deve tener conto degli accordi UE/AELS e degli accordi internazionali generali applicabili.
- *Raccomandazione 5: livello operativo: aumentare la qualità dei diplomi:* stanno emergendo varie altre possibilità per aumentare la qualità dei diplomi senza apportare modifiche dirette all'esame federale o all'accREDITAMENTO dei programmi. Raccomandiamo a tutti gli attori (specialmente alle facoltà, con il sostegno dell'UFSP) di considerare lo sviluppo e la valutazione, ad esempio, di programmi di mentoring, di progress test come integrazione formativa agli esami o di un programma di faculty development

a sostegno degli insegnanti. Raccomandiamo all'UFSP di analizzare tali iniziative nell'ambito di esperimenti pilota per sostenere la qualità della formazione e di condividere i risultati tra le facoltà, garantendo così uno sviluppo continuo della qualità.

- *Raccomandazione 6: livello politico-strategico: riconoscimento sistematico dei contenuti di studio per il perfezionamento come medico specialista:* al fine di ridurre il tempo necessario per il perfezionamento come medico specialista, raccomandiamo lo sviluppo di un concetto che permetta il riconoscimento dei contenuti di studio per i certificati di capacità e i titoli di medico specialista. In questo contesto sarebbe importante chiarire, oltre ai riconoscimenti specifici (come ad esempio i corsi di ecografia), come gli aspetti del catalogo degli obiettivi di apprendimento del programma di studio possano essere sistematicamente allineati con i contenuti del perfezionamento. Le facoltà dovrebbero collaborare con le società mediche specialistiche e con l'Istituto svizzero per la formazione medica (ISFM) per scoprire come i moduli mantello possano essere utilizzati per rendere il perfezionamento in settori con carenza di nuove leve, come la medicina di famiglia e la psichiatria, appetibile per gli studenti. L'ulteriore divisione dei ruoli con l'UFSP e la questione di chi assumerà la guida nello sviluppo di tale concetto non sono ancora chiare; tutto questo deve essere appurato per sviluppare ulteriormente l'interfaccia tra formazione e perfezionamento in modo efficiente.

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Mit dem 2007 in Kraft getretenen Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (MedBG¹) wurden die Ausbildungsziele für die fünf universitären Medizinalberufe² auf Bundesebene neu geregelt. Die universitäre Ausbildung wird mit einer eidgenössischen Prüfung abgeschlossen. Dabei wird überprüft, ob die Kandidaten/-innen die Ausbildungsziele erreicht haben und ob bei den Berufen, die zur Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung eine obligatorische Weiterbildung erfordern, die Voraussetzungen für den Eintritt in die Weiterbildung erfüllt sind. Die Zulassung zu den eidgenössischen Prüfungen bedingt einen erfolgreichen Abschluss des entsprechenden akkreditierten Studiengangs. Die eidgenössische Prüfung und die Akkreditierung des Studiengangs sollen sicherstellen, dass die im MedBG festgelegten Ausbildungsziele effizient und effektiv erreicht werden und in der gesamten Schweiz ein vergleichbar hohes Niveau der Ausbildung sichergestellt wird. Der Bundesrat hat in der damaligen Botschaft zum MedBG³ festgehalten, dass sich «je nach Erfahrungen mit den Auswirkungen der Akkreditierung zeigen wird, ob eine eidgenössische Abschlussprüfung auf die Dauer notwendig sein wird oder ob die alleinige Akkreditierung der Studiengänge zum Erreichen der Ziele nach diesem Gesetz durch die Studierenden genügt». Diese Feststellung ist mit Blick auf die Zunahme von Studierendenzahlen und damit verbunden mit den notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen für die Organisation und Durchführung der eidgenössischen Prüfungen auch heute noch relevant.

Untersuchungsgegenstand der Standortbestimmung sind die eidgenössischen Prüfungen gemäss MedBG im Bereich der Humanmedizin und der Zahnmedizin. Mit der Standortbestimmung möchte das Bundesamt für Gesundheit (BAG) eine Diskussionsgrundlage für eine Optimierung des Prüfungssystems schaffen. Für diese übergeordnete Zielsetzung lassen sich drei untergeordnete Ziele formulieren:

1. Die Standortbestimmung soll eine Diskussionsgrundlage schaffen, auf Grundlage derer eruiert werden kann, ob die eidgenössischen Prüfungen in der heutigen Form beibehalten werden sollen, oder ob auch eine Abschaffung der eidgenössischen Prüfung denkbar ist. Dies schliesst auch eine Diskussion möglicher alternativer Modelle und ihrer Folgen auf rechtlicher und inhaltlicher Ebene ein.
2. Falls die eidgenössischen Prüfungen beibehalten werden sollen, gilt es aufzuzeigen, ob und wie die Art und die Inhalte des eidgenössischen Prüfungssystems optimiert werden können.

¹ Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG) vom 23. Juni 2006 (Stand am 1. Februar 2020), SR 811.11.

² Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazie und Chiropraktik.

³ Botschaft zum Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG) vom 3. Dezember 2004, BBl 2005 173.

3. Es soll aufgezeigt werden, wie sich das Zusammenspiel zwischen Akkreditierung (v.a. Programmakkreditierung nach MedBG und HFKG⁴) und den eidgenössischen Prüfungen gestaltet und wie sich die eidgenössische Prüfung auf die Inhalte der Studiengänge und die Master-Prüfungen der Fakultäten auswirkt.

Als Bezugsrahmen zur Beurteilung der Qualität der Ausbildung gelten die gesetzlichen Grundlagen des MedBG (vgl. Art. 4 Abs. 2 lit. a–g und Art. 6–8). Auch zukünftig und bei allfälligen Änderungen oder Optimierungen im System bleibt es das Ziel, die Qualität beizubehalten. Es gilt zu überprüfen, ob es alternative Systeme gibt, die kostengünstiger sind, und die gleichzeitig die hohe Qualität nicht gefährden.

1.2 Untersuchungsgegenstände und Fragestellungen

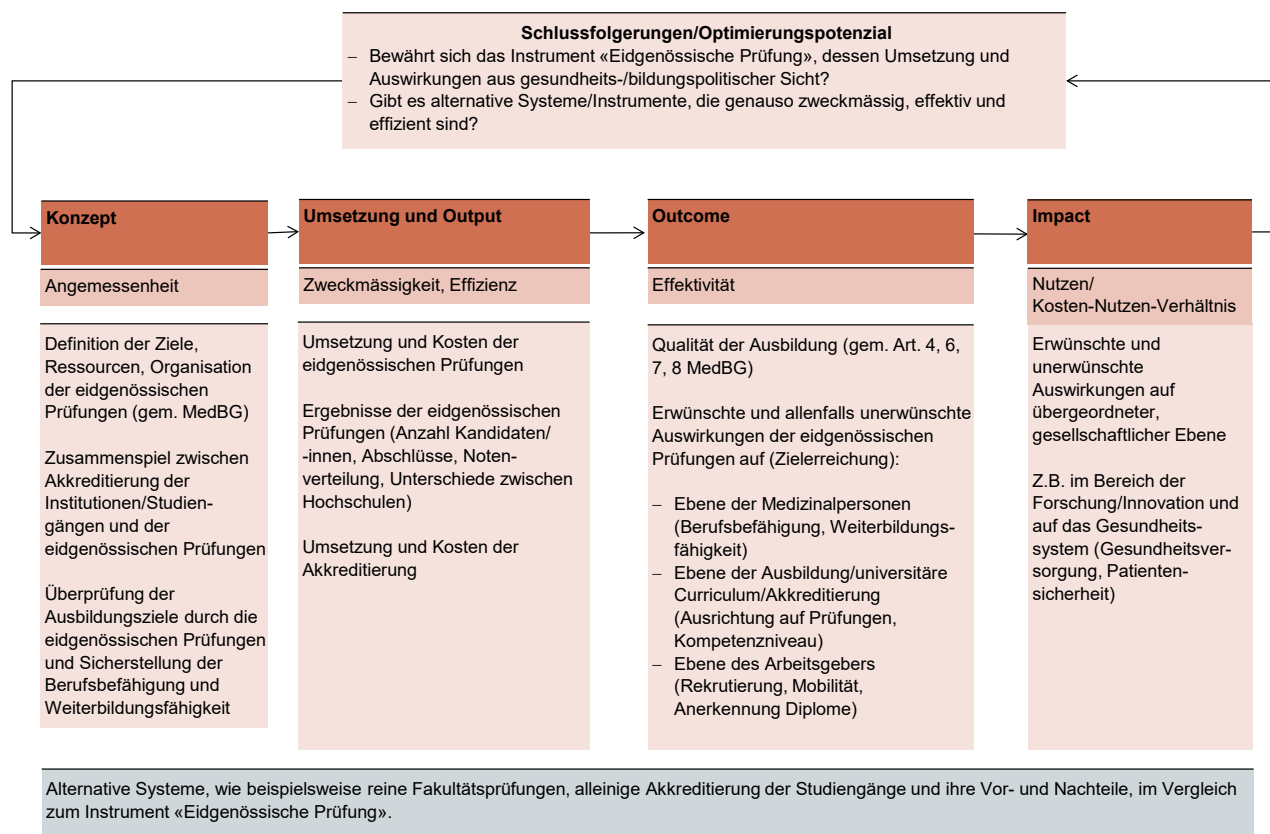
Im vorliegenden Bericht werden zentrale Fragestellungen zur Durchführung der eidgenössischen Prüfungen sowie deren Auswirkungen beantwortet. Dabei stehen folgende Fragestellungen im Zentrum:

- Hat sich das Instrument «Eidgenössische Prüfung» und dessen Anwendung aus gesundheits- und bildungspolitischer Sicht bewährt (Stichwort: Qualität der Ausbildung)?
- Welche Auswirkungen hat eine schweizweit einheitliche Prüfung insbesondere hinsichtlich der Zielerreichung und der Effizienz? Welche Alternativen sind denkbar (z.B. reine Fakultätsprüfungen, nur Akkreditierung der Studiengänge, nur eidgenössische Prüfung)?
- Welches sind die Auswirkungen der Prüfungsformate auf die universitären Curricula?
- Ist die Durchführung der eidgenössischen Prüfungen zweckmässig und effizient?
- Können Prüfungsformate angepasst beziehungsweise optimiert werden?

Diese übergeordneten Fragestellungen wurden in ein Wirkungsmodell überführt (vgl. Darstellung D 1.1), das als konzeptionelle Grundlage der Standortbestimmung diente. Aufgeführt sind die Untersuchungsgegenstände sowie die Kriterien, auf deren Basis die Untersuchungsgegenstände untersucht wurden.

⁴ Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz, HFKG) vom 30. September 2011 (Stand am 1. Januar 2018), SR 414.20.

D 1.1: Untersuchungsgegenstände und Kriterien



Quelle: Darstellung Interface.

Die detaillierten Fragestellungen sind in Darstellung DA 1 im Anhang aufgeführt. Sie werden in den entsprechenden Ergebniskapiteln beantwortet.

1.3 Methodisches Vorgehen

Im Folgenden wird das methodische Vorgehen der Standortbestimmung beschrieben.

1.3.1 Dokumentenanalyse mit Fokus auf rechtliche Aspekte

Ausgangspunkt bildete die Auswertung der verfügbaren Dokumente und Grundlagen. Besonders wichtig waren dabei die rechtlichen Aspekte, das heisst, die Analyse des MedBG und des HFKG. Diese Analyse wurde in Zusammenarbeit mit den beiden Rechtsexperten Prof. Dr. Thomas Gächter (UZH) und Fürsprecher Hanspeter Kuhn (Bern) realisiert. Die Rechtsanalyse basierte auf den wichtigsten Rechtsgrundlagen für die eidgenössische Prüfung und reicherte diese mit Erkenntnissen aus weiteren wichtigen Dokumenten an. Diese Grundlagen wurden durch den punktuellen Einbezug internationaler Fachliteratur zum Thema Staatsexamina ergänzt. Zudem wurde die Berichterstattung zum «Sonderprogramm Humanmedizin» berücksichtigt. Die Dokumentenanalyse diente dazu, eine Übersicht sowohl über den Ist-Zustand als auch über den Soll-Zustand zu schaffen und mögliche Faktoren zu eruieren, mit denen das heutige Modell beurteilt werden kann. Auf dieser Grundlage wurde auch der Leitfaden für die Expertengespräche erarbeitet.

1.3.2 Sekundärdatenanalyse

Die Fragen nach den Kosten der eidgenössischen Prüfung wurden anhand einer Sekundärdatenanalyse untersucht. Dabei wurde auf die Daten des BAG zurückgegriffen. Zudem

wurden Prüfungsstatistiken analysiert, um einerseits die Frage nach den Kosten pro Absolventen/-in der Prüfung zu beantworten und andererseits der Frage nach der Erfolgsquote und deren Entwicklung über die Jahre nachgehen zu können.

1.3.3 Leitfadengestützte Expertengespräche

Die Standortbestimmung basiert zu einem wesentlichen Teil auf qualitativen Erhebungen bei den involvierten Akteuren.⁵ Es wurden persönliche oder telefonische Interviews mit Umsetzungsakteuren, Vertreterinnen und Vertretern von Organisationen, Hochschul-Vertretenden (gegenwärtige und zukünftige Anbieter), Arbeitgebenden (Spitäler, Praxen), im In- oder Ausland praktizierenden Ärzten/-innen sowie Experten/-innen aus dem Bereich Akkreditierung geführt. Insgesamt wurden 33 Interviews realisiert.⁶ Mit den involvierten Akteuren wurden die relevanten Fragen entlang des gesamten Wirkungsmodells besprochen. Zudem wurden Fragen zu möglichen Optimierungen diskutiert.

1.3.4 Fallstudien

Die Standortbestimmung basiert weiter auf drei Fallstudien, die im Folgenden beschrieben werden.

I Fallstudie 1: Eidgenössische Prüfung und Vergleich der akkreditierten Studiengänge

Die erste Fallstudie vergleicht die akkreditierten Studiengänge in Human- und Zahnmedizin in der Schweiz im Hinblick auf die eidgenössische Prüfung. Der Vergleich wurde anhand der Selbstbeurteilungsberichte, welche die Fakultäten im Rahmen der Programmakkreditierung erstellen mussten, respektive der Akkreditierungsberichte der Akkreditierungsagentur AAQ (=Akkreditierungsorgan) realisiert. Mit Hilfe der Berichte wurde untersucht, wie gut sich die eidgenössische Prüfung und damit die in den Lernzielkatalogen definierten Ziele in den Master-Prüfungen auf Fakultätsebene spiegeln. Für die Fallstudien wurden die Studiengänge in Humanmedizin der Universitäten Bern, Lausanne und Zürich sowie die Studiengänge in Zahnmedizin der Universitäten Basel und Genf ausgewählt.

Basierend auf der Analyse der genannten Dokumente sowie einem Interview pro untersuchten Studiengang wurde ein zusammenfassender Vergleich anhand der Kriterien erstellt (vgl. Darstellung D 6.1 und D 6.2).

I Fallstudie 2: Internationaler Ländervergleich zu alternativen Systemen

Dieser Quervergleich dient der Untersuchung von Alternativmodellen und dem Festhalten von Erfahrungen anderer Länder mit verschiedenen Modellen zur Überprüfung der Kompetenzen in der Human- und Zahnmedizin. Deutschland, Frankreich, Norwegen und die USA wurden als Vergleichsländer ausgewählt.

Es wurde zunächst eine Struktur für die Fallstudien erstellt. Anschliessend wurde die Struktur anhand einer Dokumenten- und Internetrecherche so weit als möglich ausgefüllt. Nach der Recherche wurden bestehende Lücken durch Interviews mit ein bis zwei Experten/-innen aus den jeweiligen Ländern geschlossen. Um die Fallstudien um eine europäische Perspektive zu ergänzen, wurden zusätzliche Interviews mit einem Vertreter des Comité Permanent des Médecins Européens (CPME) und einem Vertreter des European Board of Medical Assessors (EBMA) geführt.

⁵ Vgl. Wirkungsmodell des Medizinalberufegesetzes MedBG: Akteure und ihre Aufgaben im Anhang der Ausschreibung des BAG.

⁶ Die Liste der Interviewpartner/-innen findet sich im Anhang A 2.

Ergebnis der Analysen ist eine zusammenfassende Darstellung der Systeme der Vergleichsländer und der Schweiz in Tabellenform entlang des Kriterienkatalogs. Die detaillierten Fallstudien zu den vier Ländern finden sich im Anhang A 3 dieses Berichts.

I Fallstudie 3: Weiterbildungsebene Humanmedizin

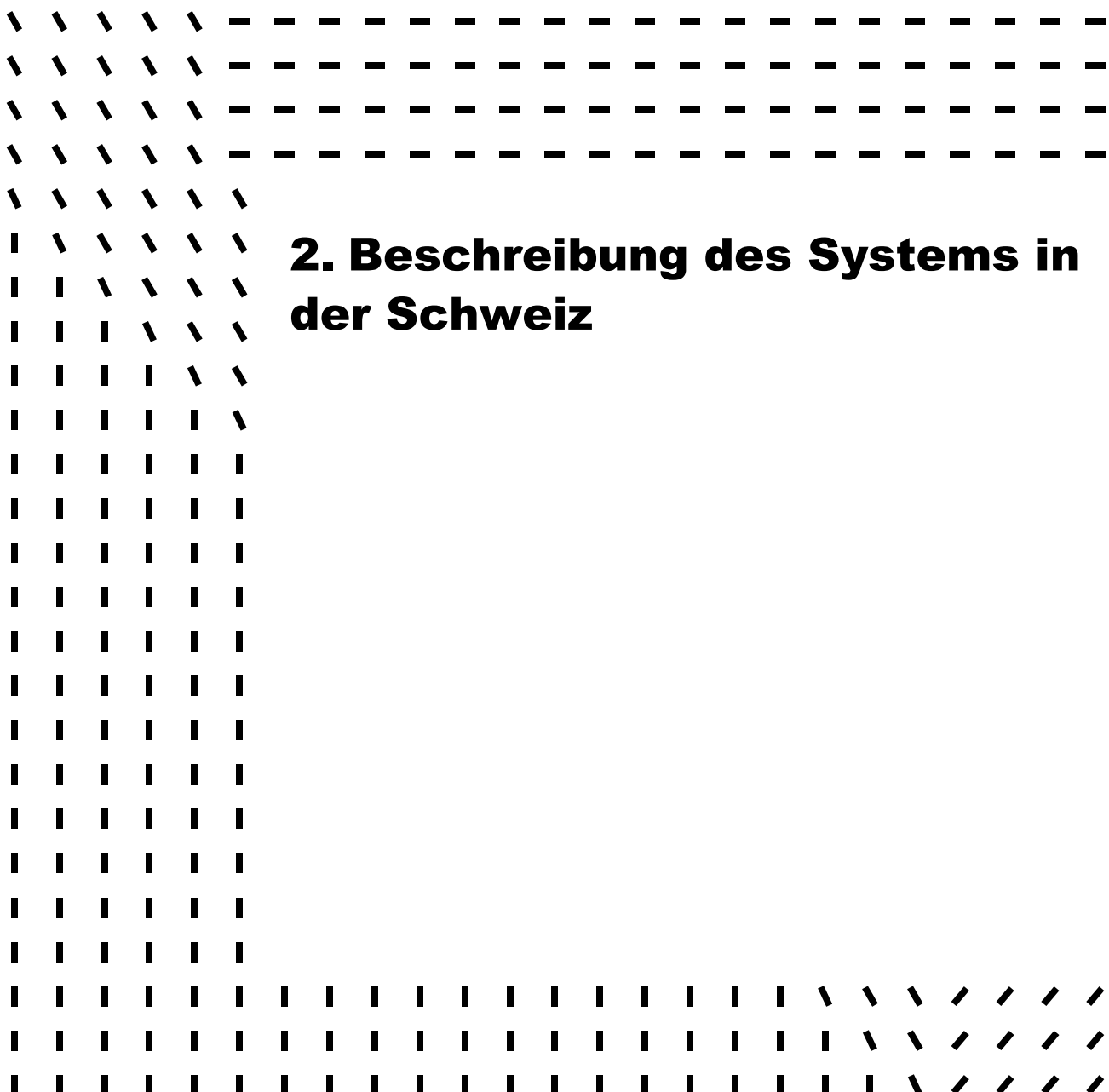
Die dritte Fallstudie hat die Analyse möglicher Systeme, in denen die eidgenössische Prüfung zu einem anderen Zeitpunkt stattfindet oder aber eine frühere Spezialisierung (bereits während der Ausbildung) vorgesehen wird, zum Ziel. Dazu wurden ausgewählte Weiterbildungsprogramme und Facharztprüfungen explorativ untersucht und zusammenfassend dargestellt.

Es wurden die in der Schweiz häufigsten vier Fachgebiete (Allgemeine Innere Medizin, Psychiatrie und Psychotherapie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Kinder- und Jugendmedizin) sowie die Gefässchirurgie als seltenes und hochspezialisiertes Fachgebiet für die Fallstudie ausgewählt. Wiederum wurde eine Struktur für die Fallstudien erarbeitet, die anhand einer Analyse der Weiterbildungsprogramme, Lernzielkataloge sowie weiterer Grundlagen, wie etwa Leitbilder, ausgefüllt wurde. Anschliessend wurde je ein Interview mit einem Vertreter/einer Vertreterin pro Fachgebiet geführt, um bestehende Lücken zu schliessen. Zusätzlich fand ein Interview mit dem Präsidenten des Schweizerischen Instituts für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) statt.

1.4 Workshop

Am 22. April 2021 fand ein Workshop mit der Steuergruppe des BAG, der Begleitgruppe und weiteren relevanten Personen aus den verschiedenen Akteursgruppen statt (insg. 35 Personen).⁷ Interface präsentierte die Ergebnisse der Erhebungen sowie mögliche Szenarien mit alternativen Systemen. Anschliessend diskutierten die Anwesenden in Kleingruppen die Szenarien anhand von Leitfragen.

⁷ Die Teilnehmerliste findet sich in Anhang A 2.



2. Beschreibung des Systems in der Schweiz

In diesem Kapitel werden die Elemente des in der Schweiz geltenden Systems erläutert. Zunächst findet sich eine Beschreibung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Anschliessend werden die eidgenössischen Prüfungen in Human- und Zahnmedizin und deren Kosten dargestellt. Abschliessend beschreiben wir die System- und die Programmakkreditierung.

2.1 Eidgenössische Prüfung

2.1.1 Eidgenössische Prüfung in Humanmedizin

In diesem Abschnitt wird auf das Ziel, den Aufbau und den Zeitpunkt, den Inhalt, die Verantwortlichkeiten und die Modalitäten der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin eingegangen.

I Ziel der Prüfung

In der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin wird abgeklärt, ob die Kandidaten/-innen über die fachlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie über die Verhaltensweisen und die soziale Kompetenz verfügen, die sie zur Ausübung des entsprechenden Medizinalberufs benötigen, und ob sie die Voraussetzungen für die erforderliche Weiterbildung erfüllen.

I Aufbau und Zeitpunkt der Prüfung

Die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin besteht aus zwei Einzelprüfungen: der fachübergreifenden schriftlichen MC-Prüfung und der fachübergreifend strukturierten praktischen CS-Prüfung. Die Prüfung findet einmal jährlich, jeweils Anfang August (MC-Prüfung) und Anfang September (CS-Prüfung), an den Medizinischen Fakultäten der Universitäten Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich statt.

MC-Prüfung

Die MC-Prüfung wird an allen fünf Fakultäten gleichzeitig absolviert und umfasst identische Wahlantwort-Fragen. Sie ist in zwei Teilprüfungen von je 4,5 Stunden unterteilt. Beide Teile umfassen je 150 Wahlantwort-Fragen. Zwischen den beiden Teilen kann kompensiert werden. In der MC-Prüfung werden zwei Fragetypen verwendet: (1) Auswahl der einzig richtigen oder der besten aus drei bis fünf angebotenen Wahlantworten und (2) vier Antwortvorgaben, bei denen jeweils entschieden werden muss, ob diese richtig oder falsch sind.

CS-Prüfung

Die CS-Prüfung findet an zwei bis drei gemeinsamen Daten an den fünf Fakultäten statt, wobei an jedem der Tage mindestens zwei Standorte Prüfungen durchführen. An jedem Datum variiert der Inhalt der Prüfung, ist jedoch an den verschiedenen Fakultäten gleich. Die CS-Prüfung ist nach dem Modell der OSCE (Objective Structured Clinical Examination) aufgebaut. Das bedeutet, dass eine Konsultation mit Hilfe von Schauspielpatienten/-innen simuliert wird. Die Schauspielpatienten/-innen sind für ihre Rolle als Patient/-in

trainiert. Die Gesamtdauer der Prüfung für jede Kandidatin/jeden Kandidaten beträgt einen halben Tag. Die Kandidaten/-innen absolvieren zwölf Prüfungsstationen mit Schauspielpatienten/-innen, wobei jede Station 13 Minuten dauert. Aufgabe der Kandidaten/-innen ist es, eine problemorientierte Anamnese zu erheben oder eine klinische Untersuchung durchzuführen, weitere diagnostische Abklärungen zu veranlassen oder mit der Patientin/dem Patienten aufgrund der Verdachtsdiagnose das weitere Vorgehen zu besprechen. Je nach Station ist eine Telefonkonsultation mit einer Patientin/einem Patienten oder mit Angehörigen durchzuführen. Die Kandidaten/-innen müssen ihr Verhalten nach der Aufgabenstellung richten. An jeder Station ist eine Examinatorin/ein Examinator anwesend, welche/-r die Leistung der Kandidaten/-innen beobachtet und anhand einer Checkliste bewertet.

Anmerkung zur Prüfungssituation in der Humanmedizin 2020

Die Covid-19-Pandemie hatte auf die Durchführung der Clinical-Skills-Prüfung (CS-Prüfung) der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin 2020 einen grossen Einfluss, der hier nicht unerwähnt bleiben soll. Ende Mai 2020 wurde vom Bundesrat beschlossen, dass die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin in diesem Jahr aus der Multiple-Choice-Prüfung (MC-Prüfung) sowie dem «Erwerb eines Nachweises über die Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie die Verhaltensweisen und die sozialen Kompetenzen» besteht. Dieser Nachweis ersetzt die CS-Prüfung.⁸ Konkret besteht dieser in einem 6-wöchigen praktischen Nachweis der klinischen Fähigkeiten, der durch die Leitung der jeweiligen Weiterbildungsstätte als «erfüllt» oder «nicht erfüllt» beurteilt wird. Während der sechs Wochen müssen zwei Assessments durchgeführt werden. Die Beurteilung findet anhand von vier Bereichen statt (Anamnese/strukturierte Informationsgewinnung; Status/analytische Bestandsaufnahme; Management; Kommunikation). Alle vier Bereiche müssen als erfüllt beurteilt werden, um die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin zu bestehen. Erst dann kann der definitive Eintrag ins Medizinalberuferegister erfolgen. Für diejenigen Personen, die bereits eine Assistenzzeit an einer anerkannten Weiterbildungsstätte geplant hatten, stellte dies keinen grossen Einschnitt dar. Problematisch war es aber für Personen, die Forschungsaufenthalte im Ausland, insbesondere in den USA, geplant hatten. Es kam zu Absagen und zum Verfall von bereits zugesicherten Stipendien. Auch die Weiterbildungsstätten wurden vor eine neue Herausforderung gestellt, da sie sich im Jahr 2020, zumindest teilweise, auf die Qualitätsprüfung der Absolventen/-innen ausschliesslich mittels der MC-Prüfung stützen konnten. Üblicherweise können sie sich bei der Rekrutierung darauf verlassen, dass die Personen einen gewissen Mindeststandard erfüllen.

I Inhalt der Prüfung

Die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin basiert auf dem zum Zeitpunkt der Prüfung geltenden Lernzielkatalog. Am 01.01.2018 wurde der bisherige Schweizerische Lernzielkatalog SCLO (Swiss Catalogue of Learning Objectives) durch PROFILES (Principal Relevant Objectives and a Framework for Integrative Learning and Education in Switzerland) abgelöst. PROFILES wird seit 2018 in der universitären Ausbildung (Master-Programme) umgesetzt und erstmals im Jahr 2021 für die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin relevant sein. Die darin aufgeführten Ausbildungs- und Lernziele sollen die Absolventen/-innen am Ende des Studiums erreicht haben. Der Katalog beinhaltet drei Teile mit je unterschiedlicher Ausrichtung und gleicher Wertigkeit:

⁸ Verordnung über die Massnahmen betreffend die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin 2020 angesichts der Pandemie des Coronavirus, AS 2020 1811.

- *General Objectives*: Lernziele, die sich auf das ärztliche Rollenmodell in Anlehnung an die CanMEDS-Rollen⁹ beziehen;
- *Entrustable Professional Activities (EPAs)*: Anvertraubare ärztliche Tätigkeiten, die am ersten Tag der Weiterbildung eigenständig beherrscht werden sollen;
- *Situations as Starting Points (SSPs)*: Häufige, dringliche medizinische Situationen, die am ersten Tag der Weiterbildung in Grundzügen bewältigt werden können müssen. Der allgemeine Blueprint, das heisst das gewichtete Inhaltsverzeichnis der eidgenössischen Prüfung, besteht aus zwei Hauptdimensionen (Ausgangsprobleme [Problems as Starting Points] und Ärztliche Handlungen [Competencies]) und vier sekundären Dimensionen (setting, type of care, age, gender).

I Verantwortlichkeiten

Auf Bundesebene sind die Medizinalberufekommission MEBEKO, Ressort Ausbildung, und die Prüfungskommission Humanmedizin mit der Umsetzung der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin betraut. Die MEBEKO, Ressort Ausbildung überwacht die eidgenössische Prüfung. Sie wählt die Examinatoren/-innen. Sie entscheidet über die Anerkennung ausländischer Diplome und über die Zulassung zur eidgenössischen Prüfung für Personen, deren Diplom nicht anerkannt werden kann, und über den Umfang dieser Prüfung. Die Prüfungskommission Humanmedizin erarbeitet einen Vorschlag über den Inhalt, die Form, den Zeitpunkt und die Bewertung der eidgenössischen Prüfung zuhanden der MEBEKO, Ressort Ausbildung. Sie bereitet in Zusammenarbeit mit der MEBEKO, Ressort Ausbildung die eidgenössische Prüfung vor. Sie bestimmt die Standortverantwortlichen der Prüfungsstandorte und schlägt der MEBEKO, Ressort Ausbildung Examinatoren/-innen zur Wahl vor. Die Standortverantwortlichen sind für die Durchführung der Prüfung an den Standorten verantwortlich, die Examinatoren/-innen nehmen die Bewertung der Absolventen/-innen an den Stationen der CS-Prüfung vor.

Für die Erstellung der Fragen beziehungsweise Aufgaben und Stationen sind die Fakultäten verantwortlich. Dies geschieht an Workshops unter der Leitung des Instituts für Medizinische Lehre (IML) der medizinischen Fakultät der Universität Bern zusammen mit fakultären Experten/-innen. Die Zusammenstellung der Fragenhefte und der OSCE-Stationen sowie die Auswertungen der Prüfung obliegen dem IML. Das IML schlägt der Prüfungskommission auf der Grundlage einer vertieften statistischen Analyse diejenigen Fragen, Aufgaben oder Stationen zur Elimination vor, die aufgrund auffällender statistischer Ergebnisse oder schriftlicher Kommentare der Kandidaten/-innen einen offensichtlichen inhaltlichen oder formalen Mangel erkennen lassen, das Niveau der Ausbildungsstufe klar übersteigen oder dem Ziel der zuverlässigen Leistungsdifferenzierung deutlich zuwiderlaufen. Der Entscheid liegt bei der Prüfungskommission (bzw. deren Präsidenten/-in).

I Prüfungsmodalitäten

Um das eidgenössische Diplom in Humanmedizin zu erlangen, müssen beide Einzelprüfungen mit «bestanden» beurteilt werden. Die Bestehensgrenze wird für beide Einzelprüfungen gesamtschweizerisch durch die Prüfungskommission Humanmedizin auf der Basis eines Vorschlags des IML nach der Auswertung der Prüfungen festgelegt. Zwischen den beiden Einzelprüfungen kann nicht kompensiert werden. Eine nicht bestandene Prüfung kann zweimal wiederholt werden (insg. drei Versuche). Nach dem insgesamt dritten Miss-

⁹ Es handelt sich dabei um die sechs Rollen der Ärztin / des Arztes als Medical Expert (Professional, Communicator, Collaborator, Manager, Health Advocate und Scholar) gemäss dem Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.

erfolg erfolgt der endgültige Ausschluss vom Erwerb des eidgenössischen Diploms in Humanmedizin. Im Fall eines Misserfolgs muss aber nur die nicht bestandene Einzelprüfung wiederholt werden.

Es gibt zwei Arten von Prüfungskandidaten/-innen: Kandidaten/-innen, die über einen Master-Abschluss einer der fünf Schweizer Fakultäten (akkreditierte Studiengänge) verfügen und damit zur eidgenössischen Prüfung zugelassen sind, und Kandidaten/-innen, die über einen nicht anerkennbaren ausländischen Abschluss in Humanmedizin verfügen und durch einen Beschluss der MEBEKO zur Prüfung zugelassen sind.

Ein Teil der Kosten der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin wird über Gebühren finanziert, die von den Absolventen/-innen getragen werden. Die Gebühren bestehen aus drei Komponenten: Einer Anmeldegebühr von derzeit 200 Franken, einer Prüfungsgebühr von derzeit 1'500 Franken und einer Gebühr von derzeit 500 Franken für die Ausstellung des Diploms inklusive Ausweis und Eintrag in das Medizinalberuferegister. Der letztgenannte Betrag fällt nur im Falle eines Prüfungserfolgs an.

2.1.2 Eidgenössische Prüfung in Zahnmedizin

I Ziel der Prüfung

In der eidgenössischen Prüfung in Zahnmedizin wird die Kompetenz geprüft, unter Anwendung des erworbenen fachlichen Wissens und Verständnisses zahnärztliche Probleme zu lösen.

I Aufbau und Zeitpunkt der Prüfung

Die zahnärztliche Prüfung besteht aus einer fachübergreifenden schriftlichen Prüfung mit Multiple-Choice-Fragen. Sie enthält im Gegensatz zur eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin keinen praktischen Teil. Die praktischen Fertigkeiten, der Transfer des entsprechenden theoretischen Wissens in die Praxis sowie die Angemessenheit der Haltung der Studierenden insbesondere gegenüber Patienten/-innen werden kontinuierlich während des Master-Studiums und im Rahmen von Schlussevaluationen am Ende des zweiten Master-Studienjahres durch die Fakultäten geprüft.

Die eidgenössische Prüfung in Zahnmedizin findet einmal im Jahr im August gleichzeitig an den zahnmedizinischen Zentren der Universitäten Bern, Basel, Genf und Zürich statt. Die Prüfung umfasst 150 identische Wahlantwort-Fragen und dauert 4,5 Stunden. In der MC-Prüfung werden zwei Fragetypen verwendet: (1) Auswahl der einzig richtigen oder der besten aus drei bis fünf angebotenen Wahlantworten und (2) vier Antwortvorgaben bei denen jeweils entschieden werden muss, ob diese richtig oder falsch sind.

I Inhalte der Prüfung

Die eidgenössische Prüfung in Zahnmedizin basiert auf dem zum Zeitpunkt der Prüfung geltenden Lernzielkatalog. Der allgemeine Blueprint, das heisst das gewichtete Inhaltsverzeichnis der eidgenössischen Prüfung, stützt sich auf den 2017 überarbeiteten Lernzielkatalog «Zahnmedizin Schweiz» und besteht aus zwei Hauptdimensionen (zahnärztliche Handlungen und Patientenprobleme) und weiteren sekundären Dimensionen zur Berücksichtigung besonderer Gruppen von Patienten/-innen (Kinder, Betagte, Patienten/-innen mit Behinderungen, mit systemischen Erkrankungen, mit psychiatrischen oder psychosomatischen Problemen, mit Suchtproblemen, mit zahn-/mundschädigendem Verhalten).

I Verantwortlichkeiten

Auf Bundesebene sind die Medizinalberufekommission MEBEKO, Ressort Ausbildung, und die Prüfungskommission Zahnmedizin mit der Umsetzung der eidgenössischen Prüfung in Zahnmedizin betraut. Die MEBEKO, Ressort Ausbildung, überwacht die eidgenössische Prüfung. Sie wählt die Examinatoren/-innen. Sie entscheidet über die Anerkennung ausländischer Diplome und über die Zulassung zur eidgenössischen Prüfung für Personen, deren Diplom nicht anerkannt werden kann, und über den Umfang dieser Prüfungen. In der aktuellen Praxis werden zugelassene Kandidaten und Kandidatinnen, sofern an dem jeweiligen Universitätsstandort freie Plätze vorhanden sind, regelhaft ins dritte Bachelor- oder erste Masterstudienjahr zugewiesen. Die Prüfungskommission Zahnmedizin erarbeitet einen Vorschlag über den Inhalt, die Form, den Zeitpunkt und die Bewertung der eidgenössischen Prüfung zuhanden der MEBEKO, Ressort Ausbildung. Sie bereitet in Zusammenarbeit mit der MEBEKO, Ressort Ausbildung, die eidgenössische Prüfung vor. Sie bestimmt die Standortverantwortlichen der Prüfungsstandorte und schlägt der MEBEKO, Ressort Ausbildung Examinatoren/-innen zur Wahl vor. Die Standortverantwortlichen sind für die Durchführung der Prüfung an den Standorten verantwortlich.

Die fachliche Entwicklung der Prüfung erfolgt durch zehn fachspezifische Arbeitsgruppen mit Fachexperten/-innen aller Standorte. Die Zusammenstellung und Auswertung der Prüfung erfolgt durch das IML.

I Prüfungsmodalitäten

Für das Bestehen der Prüfung ist eine Mindestquote an richtigen Antworten erforderlich. Diese Quote variiert im Laufe der Zeit und ist abhängig von den Antworten auf diejenigen Fragen, die vom IML als gültig erachtet werden. Das IML schlägt der Prüfungskommission Zahnmedizin auf der Grundlage einer vertieften statistischen Analyse diejenigen Fragen zur Elimination vor, die aufgrund auffallender statistischer Ergebnisse oder schriftlicher Kommentare der Kandidaten/-innen einen offensichtlichen inhaltlichen oder formalen Mangel erkennen lassen, das Niveau der Ausbildungsstufe klar übersteigen oder dem Ziel der zuverlässigen Leistungsdifferenzierung deutlich zuwiderlaufen. Der Entscheid liegt bei der Prüfungskommission (bzw. deren Präsidenten/-in). Im Fall eines Misserfolgs kann die Prüfung zweimal wiederholt werden. Nach dem insgesamt dritten Misserfolg erfolgt der endgültige Ausschluss vom Erwerb des eidgenössischen Diploms in Zahnmedizin.

Es gibt zwei Arten von Prüfungskandidaten/-innen: Kandidaten/-innen, die über einen Master-Abschluss von einem der vier Schweizer Zentren verfügen und damit zur eidgenössischen Prüfung zugelassen sind, und Kandidaten/-innen, die über einen nicht anerkannten ausländischen Abschluss in Zahnmedizin verfügen und durch einen Beschluss der MEBEKO zur Prüfung zugelassen sind.

Ein Teil der Kosten der eidgenössischen Prüfung in Zahnmedizin wird über Gebühren finanziert, die von den Absolventen/-innen getragen werden. Die Gebühren bestehen aus drei Komponenten: Einer Anmeldegebühr von derzeit 200 Franken, einer Prüfungsgebühr von derzeit 1'000 Franken und einer Gebühr von derzeit 500 Franken für die Ausstellung des Diploms inklusive Ausweis und Eintrag in das Medizinalberuferegister. Der letztgenannte Betrag fällt nur im Falle eines Prüfungserfolgs an.

2.2 Kosten der eidgenössischen Prüfung in Human- und Zahnmedizin

2.2.1 Humanmedizin

Darstellung D 2.1 zeigt die Aufteilung der Kosten der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin nach den folgenden fünf Kategorien:

1. Kosten im Zusammenhang mit der Prüfung selbst (Vorbereitung, Durchführung und Analyse der Prüfung des laufenden Jahres sowie Vorbereitung auf die Prüfung des nächsten Jahres und kontinuierliche Verbesserung)
2. Infrastrukturkosten (Hardware, Software und deren Entwicklung)
3. Verwaltungskosten (Prüfungsmaterialien, Räume und Koordination)
4. Qualitätssicherungskosten und Governance-Kosten
5. Eventuell anfallende Kosten, die als Hybridkosten bezeichnet werden (z.B. Teilzeit-Postdoc für Literaturrecherche und Scansimulationsgeräte, Entwicklung innovativer Fragenformate)

D 2.1: Überblick Kosten (in CHF)

<i>Jahr</i>	<i>Prüfungs- kosten (1)</i>	<i>Infrastruktur- kosten (2)</i>	<i>Verwaltungs- kosten (3)</i>	<i>Qualitätssicherungs- kosten und Gover- nance-Kosten (4)</i>	<i>Hybridkosten (5)</i>	<i>Total alle Kos- ten</i>
2014	3'649'331	517'500	262'000	205'600	–	4'634'431
2015	3'676'267	497'500	262'000	581'888	139'600	5'157'255
2016	3'664'453	459'000	262'000	399'340	430'707	5'215'500
2017	3'739'615	440'300	250'000	449'304	–	4'879'219
2018	4'055'242	413'400	240'000	252'440	–	4'961'082
2019	4'095'383	411'600	240'000	266'520	198'120	5'211'623

Quelle: Darstellung Interface.

Die Gesamtkosten der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin sind zwischen 2014 und 2016 zunächst jährlich gestiegen, bevor sie 2017 zurückgingen und seitdem wieder ansteigen. Die hohen Kosten in den Jahren 2015, 2016 und 2019 sind auf die Hybridkosten zurückzuführen (d.h. Teilzeit-Postdoc für Literaturrecherche und Scansimulationsgeräte in den Jahren 2015 und 2016, Anschaffung Modelle/Entwicklung innovativer Fragenformate im Jahr 2016 und Vorbereitung auf den eMC¹⁰ 2021 im Jahr 2019).

Die Prüfungskosten teilen sich auf in Kosten für die MC-Prüfung und Kosten für die CS-Prüfung. Die Kosten für die CS-Prüfung beinhalten die Kosten für die Aktualisierung, den Betrieb und die Verbesserung des eOSCE, dem digitalen Checklistsensystem für mündliche und praktische Prüfungen. Folgende Darstellung zeigt die Verteilung der Prüfungskosten zwischen 2014 und 2019.

¹⁰ Der eMC (Exam System Measured Examiner) ist das zukünftige Software-Tool für Prüfungen, die mit Hilfe von Tablets durchgeführt werden. Um die Fakultäten und insbesondere deren IT-Verantwortliche zu unterstützen, werden umfassende Benutzerhandbücher und Systemdokumentationen erarbeitet.

D 2.2: Überblick Prüfungskosten (in CHF)

<i>Jahr</i>	<i>CS-Prüfung</i>	<i>MC-Prüfung</i>	<i>Total Prüfungskosten</i>
2014	2'998'911	650'390	3'649'301
2015	3'017'127	659'140	3'676'267
2016	3'006'113	658'340	3'664'453
2017	3'060'055	679'560	3'739'615
2018	3'341'332	713'910	4'055'242
2019	3'304'643	790'740	4'095'383

Quelle: Darstellung Interface.

Es zeigen sich deutlich höhere Gesamtkosten der Prüfung in den Jahren 2018 und 2019. Diese sind zum Teil auf die Integration einer neuen Station der CS-Prüfung im Jahr 2018 zurückzuführen. Es gilt zu beachten, dass die Kosten jedes Prüfungsjahrs auch die Kosten umfassen, die für die Vorbereitung auf die Prüfung des folgenden Jahres anfallen. Von den ausgewiesenen Gesamtkosten für die Prüfung entfielen zwischen 2014 und 2019 durchschnittlich rund 3,1 Mio. Franken (82%) auf die CS-Prüfung und rund 690'000 Franken (18%) auf die MC-Prüfung.

I Kosten pro Kandidaten/-in

Für einen vollständigen Überblick über die Gesamtkosten pro Kandidaten/-in der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin werden die Gesamtkosten inklusive den in Darstellung D 2.1 genannten Arten von Kosten (Prüfungskosten, Infrastrukturkosten, Verwaltungskosten, Kosten für Qualitätssicherung und Governance sowie Hybridkosten) durch die durchschnittliche Anzahl der Kandidaten/-innen für die CS- und MC-Prüfungen (die sich teilweise nicht exakt entsprechen) geteilt.

D 2.3: Gesamtkosten pro Kandidaten/-in (in CHF)

<i>Jahr</i>	<i>Durchschnitt Kandidaten/-innen CS- und MC-Prüfung</i>	<i>Total alle Kosten</i>	<i>Gesamtkosten der Prüfung pro Kandidaten/-in</i>
2015	887	5'157'255	5'814
2016	886	5'215'500	5'887
2017	938	4'879'219	5'202
2018	983	4'961'082	5'047
2019	1'100	5'211'623	4'738
Durchschnitt 2015–2019	959	5'071'370	5'288

Quelle: Darstellung Interface.

In den Jahren 2015 bis 2019 haben durchschnittlich 959 Personen die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin absolviert. Insgesamt fielen pro Kandidaten/-in Kosten von durchschnittlich 5'288 Franken an. Davon werden derzeit rund 40 Prozent durch die Prüfungsgebühren gedeckt, die bei 2'000 Franken liegen. Diese Summe deckt die Anmelde- und

die Prüfungsgebühren sowie die Ausstellung des Diploms und den Eintrag im Medizinalberuferegister. Die Darstellung macht deutlich, dass höhere Zahlen von Kandidaten/-innen nicht automatisch auch höhere Gesamtkosten bedeuten. Zudem steigen oder fallen die Kosten nicht proportional zur Anzahl der Kandidaten/-innen. Dies ist auch so, wenn man nur die Summe der Kosten der beiden Prüfungsteile (MC und CS) betrachtet. Es ist deshalb auch nicht zulässig, aus dem Anstieg der Studierendenzahlen in den kommenden Jahren einen entsprechenden Anstieg der Kosten für die Durchführung der eidgenössischen Prüfung abzuleiten. Vielmehr lassen sich bereits eingetretene Skaleneffekte erkennen, die positiv zu bewerten sind. Diese Beobachtung gilt aber vor allem für die MC-Prüfung. Bei der CS-Prüfung lässt sich ebenfalls ein Effizienzgewinn beobachten, jedoch nur, bis eine gewisse Anzahl an Teilnehmenden überschritten ist. Dann wird ein zusätzlicher CS-Prüfungstag mit zwölf neuen Stationen notwendig, was zu einem starken Anstieg der Kosten für diesen Teil der Prüfung führt.

I Finanzierungsschlüssel

Das BAG verteilt die Mittel für die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin im Wesentlichen an zwei Partner: an die Fakultäten und das IML. Die Fakultäten haben zwischen 2014 und 2019 durchschnittlich rund 2,7 Mio. Franken oder 55 Prozent der Mittel erhalten. Das IML hat durchschnittlich rund 2 Mio. Franken (42%) erhalten. Das IML verteilt einen kleinen Teil des vom BAG erhaltenen Geldes an Hausärzte/-innen, die an der Entwicklung von Prüfungsfragen beteiligt sind. Der Anteil für die Hausärzte/-innen betrug 1 Prozent, das heisst durchschnittlich rund 32'000 Franken. Die vom BAG weiterverteilten Mittel entsprechen je nach Jahr zwischen 96 Prozent und 98 Prozent der Gesamtkosten der Prüfung. Durchschnittlich werden 2,5 Prozent, das heisst rund 121'000 Franken, vom BAG direkt ausgegeben. Dazu gehören unter anderem die Kosten für den Druck der Fragenhefte, für die Übersetzung von Prüfungsfragen, die Raummiete oder den Transport von Material in Prüfungsräumlichkeiten.

2.2.2 Zahnmedizin

Die folgende Darstellung zeigt die Verteilung der Kosten der eidgenössischen Prüfung in Zahnmedizin nach den folgenden vier Kategorien:

1. Kosten für die Vorbereitung der Prüfung (Auswahl und Überprüfung von Fragen)
2. Kosten für die Durchführung der Prüfung (Organisation und Durchführung der Prüfung an allen 4 Standorten)
3. Kosten für neue Fragen (Erstellung und Vorrevision neuer Fragen für die Prüfung im nächsten Jahr)
4. Kosten für die Erstellung von Berichten

D 2.4: Kosten Überblick in CHF (Anteil am Total in %)

Jahr	Vorbereitung (1)	Durchführung (2)	Aus- und Bewertung (3)	Fragen für die nächste Prüfung (3)	Berichterstattung (4)	Total
2015	69'750 (24%)	3'090 (1%)	22'200 (8%)	183'000 (64%)	9'300 (3%)	287'340
2016	75'180 (26%)	3'090 (1%)	22'200 (8%)	183'000 (63%)	9'300 (3%)	292'770
2017	76'830 (26%)	1'440 (0%)	22'200 (7%)	185'520 (62%)	10'950 (4%)	296'940
2018	76'830 (26%)	1'440 (0%)	22'200 (7%)	185'520 (62%)	10'950 (4%)	296'940
2019	74'730 (25%)	1'440 (0%)	22'200 (7%)	187'620 (63%)	10'950 (4%)	296'940

Quelle: Darstellung Interface.

Dazu kommen jährliche Kosten für den Druck der Fragenhefte von rund 2'000 Franken und Kosten für die Übersetzung von Prüfungsfragen von rund 6'000 Franken. Die Gesamtkosten betrugen in den letzten drei Jahren also rund 297'000 Franken. Die Gesamtkosten der eidgenössischen Prüfung in Zahnmedizin sind seit 2015 nahezu konstant. Seit 2017 sind sie leicht gestiegen, da ein Bericht eingeführt wurde, in dem über die fristgerechte Erfüllung der Aufgaben Rechenschaft abgelegt werden muss.

Folgende Darstellung zeigt die Verteilung der Mittel auf die vier Zahnmedizinischen Zentren und das IML:

D 2.5: Kostenaufteilung in CHF (Anteil am Total in %)

<i>Jahr</i>	<i>Basel</i>	<i>Bern</i>	<i>Genf</i>	<i>Zürich</i>	<i>IML</i>	<i>Total</i>
2015	42'160 (15%)	39'660 (14%)	42'160 (15%)	42'160 (15%)	121'200 (42%)	287'340
2016	44'590 (15%)	39'660 (14%)	42'160 (14%)	42'160 (14%)	124'200 (42%)	292'770
2017	45'340 (15%)	41'580 (14%)	43'360 (15%)	42'460 (14%)	124'200 (42%)	296'940
2018	45'340 (15%)	41'580 (14%)	43'360 (15%)	42'460 (14%)	124'200 (42%)	296'940
2019	45'340 (15%)	41'580 (14%)	43'360 (15%)	42'460 (14%)	124'200 (42%)	296'940

Quelle: Darstellung Interface.

Zwischen 2014 und 2018 haben durchschnittlich 119 Personen an der eidgenössischen Prüfung in Zahnmedizin teilgenommen. Daraus ergeben sich durchschnittliche Kosten von rund 2'472 Franken pro Kandidaten/-in. Die Gebühren betragen derzeit 1'700 Franken. Diese Summe deckt die Anmelde- und die Prüfungsgebühren sowie die Ausstellung des Diploms und den Eintrag im Medizinalberuferegister. Der Anteil der Kosten der Prüfung, die durch die Prüfungsgebühren und damit durch die Kandidaten/-innen selbst gedeckt wird, ist mit knapp 70 Prozent deutlich höher als bei der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin. Dies liegt vor allem daran, dass die Überprüfung der klinischen Fertigkeiten, die als praktisch-klinische Lernziele im zahnmedizinischen Curriculum definiert sind, im Rahmen der fakultären Prüfungen im 3. Bachelorstudienjahr und im Masterstudium erfolgt und nicht im Rahmen der eidgenössischen Prüfung wie in der Humanmedizin. Die Fakultäten übernehmen mit den praktischen Prüfungen (Erstellung und Überprüfung von OSCEs während der Ausbildung) nicht nur ein hohes Mass an Verantwortung, sondern auch einen im Vergleich zur Humanmedizin überproportionalen Aufwand (inkl. der Personalkosten).

2.3 System- und Programmakkreditierung

I Hintergrund

Schweizer Hochschulen und andere Institutionen des Hochschulbereichs müssen sich einer Systemakkreditierung (institutionelle Akkreditierung) unterziehen, damit sie das Bezeichnungsrecht erlangen, Bundesbeiträge erhalten und eine Akkreditierung ihrer Programme durchführen können. Die Programmakkreditierung ist für Studiengänge der Human- und Zahnmedizin verpflichtend, weil sie zu einem eidgenössischen Diplom führen. Die Programmakkreditierung findet nach HFKG und nach MedBG statt.

Für die hier im Zentrum stehende Ausbildung in Human- und Zahnmedizin ist die Programmakkreditierung eine spezifische Voraussetzung. Sie wird hier deshalb genauer beschrieben.

I Verfahren

Die Hochschulen beantragen bei einer vom Schweizerischen Akkreditierungsrat anerkannten Agentur die Akkreditierung ihrer Studiengänge in Human- und Zahnmedizin. Die titelverleihende Hochschule legt im Rahmen eines Selbstbeurteilungsberichts dar, wie sie die Eingangskompetenzen der Master-Studierenden im Hinblick auf Art. 24 Abs. 1 MedBG sicherstellt. Der Studiengang wird von vier externen Gutachtern/-innen auf Basis des Selbstbeurteilungsberichts und im Rahmen einer eineinhalbtägigen Vor-Ort-Visite evaluiert. Die Gutachter/-innen überprüfen jeden Qualitätsstandard für die Akkreditierung von Studiengängen nach HFKG und MedBG in den Bereichen «Ausbildungsziele», «Konzeption», «Umsetzung» und «Qualitätssicherung» des Studiengangs. Die Qualitätsstandards, die der Studiengangsakkreditierung nach MedBG zugrunde liegen, orientieren sich am MedBG und werden in einer Verordnung des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI)¹¹ konkretisiert.

I Verantwortlichkeiten

Auf Ebene Bund liegt die Federführung der Programmakkreditierung der Studiengänge in Human- und Zahnmedizin beim Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI). Der Akkreditierungsentscheid wird vom Schweizerischen Akkreditierungsrat (SAR) auf der Grundlage des Akkreditierungsantrags der Agentur, des Berichts der Gutachter/-innen und der Stellungnahme der Hochschule getroffen. Die MEBEKO, Ressort Ausbildung, nimmt vor dem Akkreditierungsentscheid Stellung zu den Akkreditierungsanträgen im Bereich der Ausbildung.

I Kosten

Die externen Kosten der Programmakkreditierung, die von den Hochschulen getragen werden müssen, belaufen sich auf 12'000 Franken. Dies ist ein Mindestbetrag und kann bei Auflagen und zusätzlichem Aufwand höher ausfallen. In dieser Summe ist die Arbeit der Akkreditierungsagentur sowie alle Kosten für die vier Gutachter/-innen und die Vor-Ort-Visite enthalten. Es handelt sich hier also um die direkten Kosten, und nicht um den kostendeckenden Betrag für den Prozess. Die Akkreditierungsagentur ist über die Universitäten und damit über die Trägerkantone finanziert, weshalb eine Kostendeckung nicht erforderlich ist.¹² Die internen Kosten für die Programmakkreditierung, also vor allem für die Erarbeitung des Selbstbeurteilungsberichts, gehen ebenfalls zu Lasten der Hochschulen und sind unbekannt. Diese Kosten dürften zwischen den Fakultäten variieren, da grosse Unterschiede zwischen den Selbstbeurteilungsberichten bestehen. Teilweise werden befristete Stellen für den Programmakkreditierungsprozess geschaffen, oder Ressourcen von bestehenden Mitarbeitenden eingesetzt.

Beim BAG fallen im Zusammenhang mit der Programmakkreditierung Kosten für die MEBEKO und die Stelle eines/einer für die Akkreditierungen zuständigen Mitarbeiters/-in an.

¹¹ Verordnung des EDI über die Akkreditierung der Studiengänge der universitären Medizinalberufe, SR 811.112.022.

¹² Bei der Akkreditierung der Weiterbildungsgänge ist dies anders. Diese findet im Auftrag eines Dritten statt und muss deshalb von der Agentur kostendeckend durchgeführt werden. Dadurch wird das Verfahren teurer. Im letzten Zyklus betrugen die Kosten für die Akkreditierung pro Weiterbildungsgang rund 20'000 Franken.

2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die beiden wichtigsten Gesetze, die den rechtlichen Rahmen der eidgenössischen Prüfung in Human- und Zahnmedizin abstecken, sind das Medizinalberufegesetz (MedBG)¹³ und das Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG)¹⁴.

Das MedBG ist seit 2007 in Kraft. Es regelt die Ausbildungsziele für die fünf universitären Medizinalberufe (Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazie und Chiropraktik) auf Bundesebene. Ziel des MedBG ist die Förderung der Qualität der universitären Ausbildung, der beruflichen Weiterbildung und der Fortbildung sowie der Berufsausübung der Fachpersonen im Bereich der fünf universitären Medizinalberufe im Interesse der öffentlichen Gesundheit. Ein weiteres Ziel, auch wenn dieses im Gesetz nicht explizit genannt wird, ist die internationale Anerkennung der eidgenössischen Diplome. Bei der Schaffung des Gesetzes war dieser Aspekt zentral, wie die Botschaft (BBl 2005 B. 194) zeigt: «Die Akkreditierung der Studiengänge entwickelt sich im internationalen Umfeld zum Standard für Qualitätssicherung in der Medizinalausbildung. Die von der World Federation for Medical Education (WFME) erarbeiteten internationalen Standards für die Akkreditierung medizinischer Ausbildungsgänge sind dabei für die Humanmedizin wegweisend.¹⁵ Die mit dem FMPG¹⁶ gesetzlich noch nicht verankerte Akkreditierung der Schweizer Studiengänge hat sich zu einem möglichen Nachteil im Austausch mit den USA entwickelt. Im September 1996 teilte der US-Staatssekretär für Bildungsfragen den Schweizer Instanzen mit, dass die medizinischen Ausbildungsstätten der Schweiz den Akkreditierungsstandards für amerikanische Medical Schools nicht genügen.» Auch für die Zahnmedizin gibt es internationale Standards, die es zu berücksichtigen gilt, beispielsweise das Kompetenzprofil für Zahnärzte und Zahnärztinnen der Association for Dental Education in Europe (ADEE).¹⁷

Die folgenden Verordnungen zum MedBG sind für die vorliegende Analyse relevant:

- die Medizinalberufeverordnung (MedBV)¹⁸,
- die Prüfungsverordnung MedBG¹⁹,
- die Prüfungsformenverordnung²⁰ und

¹³ Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG) vom 23. Juni 2006 (Stand am 1. Februar 2020), SR 811.11.

¹⁴ Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz, HFKG) vom 30. September 2011 (Stand am 1. Januar 2018), SR 414.20.

¹⁵ WFME Global Standards for Quality Improvement: Master's Degrees in Medical and Health Professions Education, online verfügbar unter <https://wfme.org/standards/masters/>, Zugriff am 24.08.2020.

¹⁶ Bundesgesetz vom 19. Dezember 1877 betreffend die Freizügigkeit des Medizinalpersonals in der Schweizerischen Eidgenossenschaft.

¹⁷ Profile and Competences for the Graduation European Dentist, online verfügbar unter: <http://adee.org/activities/taskforces>, Zugriff am 10.10.2021.

¹⁸ Verordnung über Diplome, Ausbildung, Weiterbildung und Berufsausübung in den universitären Medizinalberufen (Medizinalberufeverordnung, MedBV) vom 27. Juni 2007 (Stand am 1. Januar 2018), SR 811.112.0.

¹⁹ Verordnung über die eidgenössischen Prüfungen der universitären Medizinalberufe (Prüfungsverordnung MedBG) vom 26. November 2008 (Stand am 1. März 2018), SR 811.113.3.

²⁰ Verordnung des EDI über die Form der eidgenössischen Prüfung der universitären Medizinalberufe (Prüfungsformenverordnung) vom 1. Juni 2011 (Stand am 1. Januar 2018), SR 811.113.32.

- die Verordnung des EDI über die Akkreditierung der Studiengänge der universitären Medizinalberufe²¹.

Beim HFKG sind folgende Verordnungen für die vorliegende Analyse relevant:

- die Verordnung zum Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (V-HFKG)²² und
- die Akkreditierungsverordnung HFKG²³.

2.4.1 Ziele in Ausbildung, Weiterbildung und Fortbildung im Bereich der Medizinalberufe

Bei der Aus- und Weiterbildung der zukünftigen universitär ausgebildeten Medizinalpersonen liegt der Schwerpunkt gemäss der Botschaft zum Gesetz²⁴ auf den «Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die für die spätere Berufsausübung und die Sicherung eines qualitativ hochstehenden Gesundheitssystems bedeutsam sind. Das Gesetz definiert dafür normative Ziele, welche neben medizinischem Fachwissen auf soziale, ethische und wirtschaftliche Inhalte fokussieren. [...]. Damit die normativen Ziele der Aus- und Weiterbildung nicht Gefahr laufen, beliebig interpretiert zu werden, kommt der Überprüfung der Zielerreichung eine grosse Bedeutung zu. Auf individueller Ebene erfolgt sie mittels einer eidgenössischen Schlussprüfung und einer Facharztprüfung beim Erlangen eines Weiterbildungstitels. Auf institutioneller Ebene ist die Akkreditierung aller Studien- und Weiterbildungsgänge, die zu einem eidgenössischen Titel führen, obligatorisch. [...]. Mit der bundesrechtlichen Regelung der selbstständigen Berufsausübung soll die hohe Qualität der medizinischen Dienstleistungen in der Schweiz sichergestellt werden. [...]»²⁵

In Art. 8 MedBG sind die spezifischen Ausbildungsziele für die Human- und die Zahnmedizin wie folgt festgelegt: Absolventen/-innen ...

- kennen die für die Berufsausübung relevanten grundlegenden Strukturen und Funktionsmechanismen des menschlichen Körpers von der molekularen Ebene bis zum Gesamtorganismus in allen seinen Entwicklungsphasen und im gesamten Spektrum vom gesunden bis zum kranken Zustand;
- beherrschen die Diagnose und die Behandlung der häufigen und der dringlich zu behandelnden Gesundheitsstörungen und Krankheiten in ihrem Berufsfeld;
- sind fähig, mit Heilmitteln fach-, umweltgerecht und wirtschaftlich umzugehen;
- erkennen die für benachbarte Berufsfelder relevanten Krankheitsbilder und passen ihr Vorgehen den übergeordneten Problemstellungen an;
- können die Befunde und deren Interpretation zusammenfassen und mitteilen;
- verstehen gesundheitliche Probleme ganzheitlich und erfassen dabei insbesondere die physischen, psychischen, sozialen, rechtlichen, ökonomischen, kulturellen und ökologischen Faktoren und Auswirkungen und beziehen diese in die Lösung der gesundheitlichen Probleme auf individueller und Gemeinschaftsebene ein;
- verstehen Patientinnen und Patienten individuell und in ihrem sozialen Umfeld und gehen auf ihre Anliegen sowie auf diejenigen ihrer Angehörigen ein;

²¹ SR 811.112.022.

²² Verordnung zum Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (V-HFKG) vom 23. November 2016 (Stand am 1. Januar 2018), SR 414.201.

²³ Verordnung des Hochschulrates über die Akkreditierung im Hochschulbereich (Akkreditierungsverordnung HFKG) vom 28. Mai 2015 (Stand am 1. Januar 2018), SR 414.205.3.

²⁴ Botschaft zum Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG) vom 3. Dezember 2004, BBl 2005 173.

²⁵ Ebd. 200 f.

- h.** setzen sich für die menschliche Gesundheit ein, indem sie beratend tätig sind und die erforderlichen präventiven und gesundheitsfördernden Massnahmen in ihrem Berufsfeld treffen;
- i.** respektieren die Würde und die Autonomie des Menschen, kennen die Begründungsweisen der Ethik, sind vertraut mit den ethischen Problemen ihres Berufsfeldes und lassen sich in ihrer beruflichen und wissenschaftlichen Tätigkeit von ethischen Grundsätzen zum Wohl der Menschen leiten;
- j.** haben angemessene Kenntnisse über Methoden und Therapieansätze der Komplementärmedizin;
- k.** sind mit den Aufgaben der verschiedenen Fachpersonen in der medizinischen Grundversorgung vertraut und kennen die zentrale Bedeutung und Funktion der Hausarztmedizin.²⁶

Diese Ausbildungsziele werden im Rahmen von Lernzielkatalogen²⁷ in der Anwendung auf die jeweiligen Berufe weiter spezifiziert.

Art. 5 MedBG legt fest, dass für jeden universitären Medizinalberuf ein eidgenössisches Diplom erteilt wird.²⁸ Voraussetzung dafür ist der erfolgreiche Abschluss der entsprechenden eidgenössischen Prüfung.

Für die Ausgestaltung der eidgenössischen Prüfung ist ebenfalls das MedBG massgebend. Es geht im 3. Abschnitt: Eidgenössische Prüfung und Diplome (Art. 12–16) auf die eidgenössische Prüfung ein. Art. 14 Abs. 1 legt fest, dass die universitäre Ausbildung aller fünf universitärer Medizinalberufe mit einer eidgenössischen Prüfung abgeschlossen wird.

I Ziele und Inhalt

Die Ziele der eidgenössischen Prüfung sind in Art. 14 Abs. 2 MedBG definiert: Demnach wird in der eidgenössischen Prüfung abgeklärt, ob die Studierenden ...

- a.** über die fachlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie über die Verhaltensweisen und die soziale Kompetenz verfügen, die sie zur Ausübung des entsprechenden Medizinalberufes benötigen; und
- b.** die Voraussetzungen für die erforderliche Weiterbildung erfüllen.

Die Botschaft expliziert hier, dass nicht alle Zieldimensionen allein durch die Prüfung am Schluss der Ausbildung hinreichend geprüft werden können. Vielmehr sei die eidgenössische Prüfung im engen Zusammenhang mit den vorangegangenen universitären Prüfungen während des ganzen Studiengangs zu betrachten. Deswegen sei auch das Zusammenspiel zwischen der eidgenössischen Prüfung und den akkreditierten Studiengängen beziehungsweise Hochschulen wichtig, da nicht allein die eidgenössische Prüfung die Qualität der Aus- beziehungsweise Weiterbildung überprüfe (vgl. Abschnitt 3.1).

Die Zulassung zur eidgenössischen Prüfung erfordere ausdrücklich den Nachweis, dass der betreffende Studiengang abgeschlossen wurde (Art. 12 Abs. 1 Bst. b MedBG), was das Bestehen der entsprechenden Evaluationen und Zwischenprüfungen einschliesse. In

²⁶ MedBG Art. 8 Bst. a bis k.

²⁷ In der Humanmedizin gilt in den Master-Studienprogrammen seit dem 01.01.2018 der Lernzielkatalog PROFILES (Principal Relevant Objectives and Framework for Integrated Learning and Education in Switzerland). Dieser wird ab 2021 auch die Grundlage für die eidgenössische Prüfung sein. Derzeit gilt für die eidgenössische Prüfung noch der SCLO (Swiss Catalogue of Learning Objectives). In der Zahnmedizin gilt der Lernzielkatalog «Zahnmedizin Schweiz» von 2017.

²⁸ MedBG Art. 5 Abs. 1.

diesem Sinn werde es möglich, die Resultate der einmaligen eidgenössischen Schlussprüfung in Beziehung zu setzen zur Evaluation während des ganzen Studiengangs. Damit sei – auch nach den Erfahrungen der internationalen Literatur – Gewähr geboten, dass bei der eidgenössischen Prüfung auch aufwändiger zu prüfende Aspekte (wie z.B. soziale und kommunikative Kompetenz oder das Verhalten in ethischen Fragestellungen) beurteilt werden könnten, für die längere beziehungsweise wiederholte Beobachtungen wichtig seien.²⁹

Die Zuständigkeit der Hochschulen besteht darin, die Studiengänge, die zu einem eidgenössischen Diplom führen, unter Berücksichtigung der Akkreditierungskriterien und der Ziele des MedBG zu regeln (Art. 16 MedBG).

In der Medizinalberufeverordnung (MedBV), der Prüfungsverordnung MedBG und der Prüfungsformenverordnung werden einzelne Aspekte der eidgenössischen Prüfung in Human- und Zahnmedizin weiter präzisiert und deren Umsetzung geregelt.

Die Prüfungsverordnung MedBG regelt ...

- den Inhalt, die Form und die Bewertung der eidgenössischen Prüfung. Unter «Inhalt» wird auch definiert, auf welchen Lernzielkatalogen die Prüfungen in Human- und Zahnmedizin beruhen³⁰,
- die Zusammensetzung und Aufgaben der involvierten Organe: Prüfungskommissionen und deren Präsidien, Standortverantwortliche, Examinatoren/-innen³¹,
- das Prüfungsverfahren, darunter die Prüfungstermine, die Anmeldung, Prüfungsstandort, Prüfungssprache usw.³²,
- die Prüfungsgebühren und Entschädigungen, vor allem Gebühren, die für die Absolventen/-innen anfallen, Entschädigung der Standortverantwortlichen, der Examinatoren/-innen und standardisierten Patienten/-innen.³³

In der Prüfungsverordnung zum MedBG wird im 2. Abschnitt *Inhalt, Form und Bewertung der eidgenössischen Prüfung* das Ziel der eidgenössischen Prüfung wie folgt umschrieben: Mit der eidgenössischen Prüfung wird überprüft, ob die im MedBG vorgegebenen Ausbildungsziele erreicht sind (Art. 2). Der Inhalt der eidgenössischen Prüfung richtet sich nach den im MedBG definierten Ausbildungszielen und den entsprechenden Lernzielkatalogen (vgl. Art. 3 der Prüfungsverordnung). Im Unterschied zur früheren Regelung wurden ab Inkrafttreten des MedBG keine Prüfungsfächer mehr vorgegeben, sondern es werden die zu erreichenden Zielkompetenzen geprüft. Die einzusetzenden Prüfungsverfahren richten sich nach den zu prüfenden Inhalten, dementsprechend werden verschiedene Prüfungsmodalitäten (schriftliche und mündliche, theoretische und praktische Prüfungsverfahren) eingeschlossen.³⁴

Der Inhalt der eidgenössischen Prüfung, das Prüfungsverfahren, die Gebühren und die Entschädigungen für die Experten/-innen werden (nach Anhörung der MEBEKO³⁵ und

²⁹ Botschaft zum Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufegesetz, MedBG) vom 3. Dezember 2004, BBl 2005 213.

³⁰ Prüfungsverordnung MedBG Art. 2, 3, 5, 6 (Art. 4 aufgehoben).

³¹ Prüfungsverordnung MedBG Art. 7–10.

³² Prüfungsverordnung MedBG Art. 11–26.

³³ Prüfungsverordnung MedBG Art. 27, 29, 31–33 (Art. 28 und 30 aufgehoben).

³⁴ Vgl. Botschaft zum MedBG, BBl 2005 212.

³⁵ Die Zusammensetzung, die Organisation und die Aufgaben dieser vom Bundesrat eingesetzten Kommission werden in Art. 49 und 50 MedBG definiert.

der universitären Hochschulen) durch den Bundesrat festgelegt (Art. 13 MedBG). Ebenso ernannt der Bundesrat (nach Anhörung der MEBEKO) die Prüfungskommissionen, die für die Durchführung der eidgenössischen Prüfung zuständig sind (Art. 13a MedBG).

In der Prüfungsformenverordnung zum MedBG wird die maximale respektive minimale Prüfungsdauer für verschiedene Formen von Prüfungen festgelegt³⁶ und auf die zulässigen Prüfungsformen (schriftliche Prüfung nach dem Wahlantwortverfahren [MC], schriftliche Prüfung mit Kurzantwortfragen [KAF], strukturierte praktische Prüfung, praktische Prüfung, mündliche Prüfung) eingegangen. Für jede der Prüfungsformen wird erklärt, was unter den Frage- oder Aufgabentypen verstanden wird und welche formalen Anforderungen zu erfüllen sind.³⁷

I Ressourcen

Art. 13 Bst. c MedBG legt fest, dass der Bundesrat nach Anhörung der MEBEKO und der universitären Hochschulen die Prüfungsgebühren und Entschädigungen für die Experten/-innen bestimmt.

In der Prüfungsverordnung MedBG sind die Ressourcen im 4. Kapitel: *Gebühren, Entschädigungen und Kosten* definiert (Art. 27–33). Hier werden die Gebühren für die eidgenössischen Prüfungen (Art. 27) und die Entschädigungen für die Standortverantwortlichen, Examinatoren/-innen, standardisierte Patienten/-innen (Art. 29–32), andere Entschädigungen (Art. 32) sowie die Kosten (Art. 33) aufgeführt.

Rund 40 Prozent der Kosten der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin werden durch die Prüfungsgebühren gedeckt. Diese liegen gemäss Prüfungsverordnung MedBG³⁸ derzeit bei 1'500 Franken (ohne die 500 Franken für die Ausstellung des Diploms). Die übrigen 60 Prozent fallen beim Bund an. Bei der Zahnmedizin werden 70 Prozent durch die Prüfungsgebühren, die 1'000 Franken betragen (ohne die 500 Franken für die Ausstellung des Diploms), gedeckt.

I Organisation

Art. 13 Bst. b MedBG legt fest, dass der Bundesrat nach Anhörung der MEBEKO und der universitären Hochschulen das Prüfungsverfahren bestimmt.

Der Bundesrat ernannt nach Anhörung der MEBEKO die für die Durchführung der eidgenössischen Prüfung zuständigen Prüfungskommissionen und erteilt diesen die erforderlichen Aufträge (Art. 13a MedBG).

Im 2. Kapitel der Prüfungsverordnung MedBG: *Verfahren der eidgenössischen Prüfung* geht der 1. Abschnitt (Art. 7–10) auf die Organe und ihre Aufgaben ein. Hier werden die Zusammensetzung und Aufgaben der involvierten Organe (Prüfungskommissionen und deren Präsidien, Standortverantwortliche, Examinatoren/-innen) definiert.

Im HFKG finden sich keine Hinweise zu den Zielen, den Ressourcen oder der Organisation der eidgenössischen Prüfung.

³⁶ Prüfungsformenverordnung MedBG Art. 5.

³⁷ Prüfungsformenverordnung MedBG 2. Kapitel.

³⁸ Prüfungsverordnung MedBG Art. 27.

2.4.2 Akkreditierung von Institutionen und ihren Programmen (gem. MedBG und HFKG)

Zur eidgenössischen Prüfung wird zugelassen, wer einen akkreditierten Studiengang abgeschlossen hat. Diese Akkreditierung wird durch das MedBG wie auch durch das HFKG geregelt. Das HFKG ist seit 2011 in Kraft. Es ersetzt das frühere Universitätsförderungsgesetz (UFG) sowie das Fachhochschulgesetz (FHSZ) und hat zum Ziel, den Gesetzauftrag des neuen Art. 63a der Bundesverfassung, wonach Bund und Kantone gemeinsam für einen wettbewerbsfähigen und koordinierten gesamtschweizerischen Hochschulbereich von hoher Qualität sorgen, umzusetzen.³⁹ Dazu regelt das HFKG die gesamtschweizerische hochschulpolitische Koordination, die Qualitätssicherung und Akkreditierung, die Finanzierung der Hochschulen, die Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen und die Gewährung von Bundesbeiträgen.⁴⁰

Die Studiengänge, die zu einem eidgenössischen Diplom gemäss MedBG führen, müssen nach HFKG und nach MedBG akkreditiert werden. Die Akkreditierung findet in einem Verfahren gemäss Art. 32 HFKG statt (Art. 23 Abs. 1 MedBG). Weiter gibt das MedBG Akkreditierungskriterien vor, die für die Akkreditierung erfüllt sein müssen (Art. 24 MedBG z. B. Erreichen der Ausbildungsziele und Befähigung zur Weiterbildung). Ein Studiengang, der zu einem eidgenössischen Diplom führen soll, muss für die Akkreditierung zudem die Voraussetzungen nach Art. 31 HFKG erfüllen (z.B. Gewähr bieten für eine Lehre von hoher Qualität, Gewähr bieten für einen Abschluss des Studienprogramms).

Das MedBG regelt in Kapitel 5 die Akkreditierung von Aus- und Weiterbildungsgängen sowie die Anerkennung ausländischer Studiengänge. Zweck der Akkreditierung ist die Überprüfung, ob die Aus- und Weiterbildungsgänge es den Personen erlauben, die Ziele gemäss MedBG zu erreichen (Art. 22). Darüber hinaus dient die Akkreditierung auch der Überprüfung der Qualität und soll die Aus- und Weiterbildungsinstitutionen dazu veranlassen, ihre Ausbildung beziehungsweise Weiterbildung zu verbessern. Sie bildet damit ein Gegengewicht zur grossen Autonomie der Aus- und Weiterbildungsinstitutionen. Ein weiteres Ziel des Verfahrens ist es, die Angebote der Aus- und Weiterbildung an die Nachfrage der Berufswelt anzugleichen.⁴¹ Auch im Hinblick auf die internationale Anerkennung ist die Akkreditierung relevant.⁴² Zu letzterem Aspekt ist festzuhalten, dass ab 2023 Ärzte/-innen der Humanmedizin mit einem eidgenössischen Diplom in den USA nur zur Zertifizierung zugelassen werden, wenn ihre Schweizer Fakultät nach US-Standards oder nach den von der WFME erarbeiteten internationalen Standards für die Akkreditierung (institutionelle Akkreditierung gemäss HFKG) akkreditiert ist.⁴³

³⁹ Vgl. Botschaft zum Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) vom 29. Mai 2009, BBl 2009 4561.

⁴⁰ Vgl. HFKG Art. 1.

⁴¹ Kommentar MedBG, S. 240.

⁴² Kommentar MedBG, S. 241.

⁴³ Vgl. die im September 2010 formulierten Anforderungen der amerikanischen Educational Commission For Foreign Medical Graduates (ECFMG): «[...] effective in 2023, physicians applying for ECFMG Certification will be required to graduate from a medical school that has been appropriately accredited. To satisfy this requirement, physician's medical school must be accredited through a formal process that uses criteria comparable to those established for U.S. medical schools by the Liaison Committee on Medical Education (LCME) or that uses other globally accepted criteria, such as those put forth by the World Federation for Medical Education (WFME).»

Das HFKG regelt das Akkreditierungsverfahren der Programmakkreditierung. Art. 32 bestimmt, dass «die Schweizerische Akkreditierungsagentur und die anderen vom Schweizerischen Akkreditierungsrat anerkannten Akkreditierungsagenturen gestützt auf die Zusammenarbeitsvereinbarung das Akkreditierungsverfahren nach diesem Gesetz durchführen. Das Verfahren muss internationalen Standards entsprechen». Die Akkreditierungsagentur erhält durch den Doppelcharakter des Akkreditierungsverfahrens (Überprüfung der Erreichung der gesetzlich vorgeschriebenen Aus- oder Weiterbildungsziele durch das Aus- oder Weiterbildungsprogramm und Qualitätssteigerung) ein beträchtliches Tatbestandsmessen bei der Beurteilung der Frage, ob die Akkreditierungsvoraussetzungen erfüllt sind. Gleichzeitig ist sie verpflichtet, eine positive Empfehlung abzugeben, wenn der angewendete Standard erfüllt wird. Sie darf keine sachfremden Kriterien in ihre Empfehlung einfließen lassen.⁴⁴ Der Schweizerische Akkreditierungsrat fällt formal den Entscheid über das Bestehen der Akkreditierung.

Für die Studiengänge in Human- und Zahnmedizin respektive die anbietenden Hochschulen und die eidgenössische Prüfung und deren Standortbestimmung ist vor allem das 5. Kapitel des HFKG zur Qualitätssicherung und zur Akkreditierung relevant:

- So müssen Hochschulen und andere Institutionen des Hochschulbereichs periodisch die Qualität von Lehre und Forschung sowie ihrer Dienstleistungen überprüfen, um die langfristige Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung abzusichern (Art. 27).
- Es wird definiert, welche Institutionen (institutionelle Akkreditierung) oder welche Studienprogramme (Programmakkreditierung) akkreditiert werden und wofür diese Akkreditierungen Voraussetzung sind. Die Programmakkreditierung nach HFKG ist freiwillig, ausser für Studiengänge, die zu einem eidgenössischen Diplom führen.
- Durch die institutionelle Akkreditierung erhalten die Hochschule oder die Institutionen des Hochschulbereichs die Berechtigung, in ihrem Namen die Bezeichnung «Universität», «Fachhochschule» oder «Pädagogische Hochschule» oder eine davon abgeleitete Bezeichnung zu führen, wie insbesondere «universitäres Institut» oder «Fachhochschulinstitut» (Art. 29).
- Das HFKG definiert die Voraussetzungen für die institutionelle Akkreditierung (Vorhandensein eines Qualitätssicherungssystems, mehrere Disziplinen/Bereiche, Sicherstellung des Betriebes auf die Dauer) (Art. 30).
- Es definiert die Voraussetzungen für die Programmakkreditierung. Die Hochschule und die andere Institution des Hochschulbereichs bieten Gewähr für eine Lehre von hoher Qualität; die Hochschule und die andere Institution des Hochschulbereichs sowie ihr Träger bieten Gewähr dafür, dass das Studienprogramm abgeschlossen werden kann (Art. 31).
- Das Akkreditierungsverfahren (Art. 32), der Entscheid (Art. 33) und die Dauer der Akkreditierung sowie die Gebühren für die Akkreditierung werden geregelt (Art. 34).

Die Verordnung zum Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (V-HFKG) vertieft einzelne Aspekte des HFKG. Daneben ist die Akkreditierungsverordnung HFKG⁴⁵ für die Studiengänge Human- und Zahnmedizin von Bedeutung. Sie konkretisiert die Voraussetzungen für die institutionelle Akkreditierung nach Art. 30 HFKG und für die Programmakkreditierung nach Art. 31 HFKG.⁴⁶

⁴⁴ Vgl. Kommentar MedBG, S. 240.

⁴⁵ Verordnung des Hochschulrates über die Akkreditierung im Hochschulbereich (Akkreditierungsverordnung HFKG) vom 28. Mai 2015 (Stand am 1. Januar 2018) SR 414.205.3.

⁴⁶ Akkreditierungsverordnung HFKG Art. 1.

Für die Studiengänge Human- und Zahnmedizin liefert das HFKG keine weiteren Erkenntnisse. Die Akkreditierung dieser Studiengänge ist verpflichtend (gemäss Art. 23 Abs. 1 MedBG), sie erfolgt gemäss HFKG und MedBG (siehe Abschnitt 2.3).

2.4.3 Zusammenspiel zwischen MedBG und HFKG

Die Studiengänge der Human- und Zahnmedizin stellen in der Gesamtheit der Studiengänge der Hochschulen der Schweiz einen Spezialfall dar, soweit es um deren Akkreditierung geht.

Gemäss Art. 12 MedBG ist das «Absolvieren eines nach MedBG akkreditierten Studiengangs» eine Zulassungsvoraussetzung für die eidgenössische Prüfung. Die Voraussetzung, dass der Studiengang, der zum eidgenössischen Diplom führt, akkreditiert sein muss, wurde durch das MedBG neu definiert (vgl. v.a. Art. 23 Abs. 1 MedBG).

Für diese Akkreditierung müssen die Studiengänge sowohl die Bestimmungen des HFKG (generelle Akkreditierungsbestimmungen für alle Hochschulstudiengänge gem. Art. 31 HFKG) als auch diejenigen des MedBG (fachspezifische Anforderungen für universitäre Medizinalberufe Art. 24 Abs. 1 MedBG: Möglichkeit zur Erreichung der Ausbildungsziele und Befähigung zur Weiterbildung) erfüllen. Die Akkreditierung der Ausbildung in universitären Medizinalberufen erfolgt im Rahmen der Voraussetzungen für die Programmakkreditierung nach HFKG, wobei die Qualitätsstandards gemäss HFKG um die allgemeinen Ziele des Medizinalberufegesetzes gemäss MedBG (Art. 4, 6 und 7) sowie die einschlägigen berufsspezifischen Ziele (Art. 8 MedBG) ergänzt werden.

HFKG und MedBG unterscheiden sich bezüglich Akkreditierungsgegenstand: Im Fokus des HFKG stehen Studienprogramme gemäss den Bologna-Richtlinien, das heisst Bachelor- und Master-Programme werden einzeln betrachtet. Im Fokus des MedBG stehen die Studiengänge gemäss MedBG, da die Erreichung der Gesamtheit der Ziele, das heisst der allgemeinen Ziele und der berufsspezifischen Ziele sowie die Befähigung zur Weiterbildung, erst nach Abschluss der gesamten sechsjährigen Ausbildung vorausgesetzt werden können.⁴⁷

Ausgangspunkt für die Akkreditierung ist bei den Studiengängen nach MedBG das Bachelor- und das Master-Programm der diplomverleihenden Universität. Die diplomverleihende Universität hat im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens (Selbstbewertung der Qualitätsstandards im Selbstbeurteilungsbericht) darzulegen, wie sie die Eingangskompetenzen der Studierenden (d.h. die Abgangskompetenzen der Bachelor-Absolventen/-innen) im Hinblick auf Art. 24 Abs. 1 MedBG sicherstellt. Der genaue Ablauf des Akkreditierungsverfahrens ist im Gesetz nicht festgelegt.⁴⁸ Allerdings hält das HFKG in Art. 32 fest, dass die Schweizerische Akkreditierungsagentur und die anderen vom SAR anerkannten Akkreditierungsagenturen gestützt auf die Zusammenarbeitsvereinbarung das Akkreditierungsverfahren nach dem Gesetz durchführen. Zudem muss das Verfahren internationalen Standards entsprechen.

Die Akkreditierungskriterien gemäss MedBG sind in Art. 24 MedBG aufgeführt. Diese werden durch eine Verordnung des EDI⁴⁹ weiter konkretisiert. In der Verordnung sind die

⁴⁷ Vgl. Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung AAQ (2018): Akkreditierung von Studiengängen der Humanmedizin, Zahnmedizin und Chiropraktik. Dokumentation.

⁴⁸ Kommentar MedBG, S. 241.

⁴⁹ Verordnung der EDI über die Akkreditierung der Studiengänge der universitären Medizinalberufe vom 20. August 2007 (SR 811.112.022).

Qualitätsstandards festgelegt, anhand derer die Akkreditierungsagentur die Akkreditierung vornimmt. Die Standards sollten gemäss BAG auf den international akzeptierten globalen Standards der World Federation for Medical Education (WFME) bei der Humanmedizin und auf internationalen Standards beispielsweise der Association for Dental Education in Europe (ADEE) für die Zahnmedizin basieren.⁵⁰ Der Entscheid über die Akkreditierung fällt der SAR.

In der Botschaft zum MedBG wurde festgehalten, dass je nach Erfahrungen mit den Auswirkungen der Akkreditierung eine eidgenössische Abschlussprüfung vielleicht nicht auf die Dauer notwendig sein wird und die alleinige Akkreditierung der Studiengänge zum Erreichen der Ziele nach MedBG durch die Studierenden genügen könnte. In diesem Fall könne der Bundesrat nach Anhören der universitären Hochschulen bestimmen, dass die eidgenössische Prüfung durch Abschlussprüfungen der universitären Hochschulen ersetzt wird. Eine Abschaffung der eidgenössischen Prüfung sei aber sowieso nur möglich, wenn für die Medizinalpersonen nach MedBG die Freizügigkeit in der Schweiz und im Ausland gewährleistet bleibe. Der entsprechende Absatz (Art. 14 Abs. 3) fand sich im Gesetzesentwurf, wurde allerdings im Zuge der parlamentarischen Debatte gestrichen und findet sich im heute gültigen Gesetzestext nicht mehr. Hintergrund dieser Streichung war, dass die Dekane der medizinischen Fakultäten, die Rektoren der entsprechenden Hochschulen und die FMH im Hearing gemeinsam den dauerhaften Beibehalt des Examens beantragt hatten. Der Erstrat schloss sich dem Kommissionssprecher in seiner Aussage zur Notwendigkeit des Staatsexamens an⁵¹, im Zweitrat wurde die Frage schliesslich nicht mehr im Plenum erwähnt.

⁵⁰ Kommentar MedBG, S. 243.

⁵¹ Guisan Yves (R, VD), pour la commission (AB 2005 N 933 / BO 2005 N 933): «[...] Le deuxième point porte sur le rôle des facultés et des universités dans la gestion de ces filières de formation. L'examen fédéral final est nécessaire, non seulement pour sanctionner officiellement le niveau acquis des connaissances, mais aussi pour obtenir l'aval officiel indispensable à la reconnaissance mutuelle des diplômes.»

3. Ergebnisse: Konzept

Dieses Kapitel behandelt das Konzept der eidgenössischen Prüfung und der Programmakkreditierung und geht auf die in diesem Zusammenhang aufgeworfenen Fragen ein.

3.1 Angemessenheit der Instrumente zur Zielerreichung

Fragestellung 1: Sind die Instrumente (Programmakkreditierung und eidgenössische Prüfung) angemessen, um die Ziele gemäss MedBG zu erreichen?

Um die Angemessenheit der eidgenössischen Prüfung beurteilen zu können, wurde nach positiven und negativen Aspekten der eidgenössischen Prüfung respektive des Systems in der Schweiz gefragt. Anschliessend wurde nach Optimierungspotenzial bei den Formaten der eidgenössischen Prüfung gefragt. Bezüglich der Programmakkreditierung wurde erfragt, ob diese die eidgenössische Prüfung ergänzt und inwiefern und warum es beide Instrumente braucht.

Das Konzept der eidgenössischen Prüfung wird von den Umsetzungsakteuren, den Hochschulen, der Verbände und der Arbeitgebenden grundsätzlich positiv bewertet. Dies gilt für Vertreterinnen und Vertreter der Human- und der Zahnmedizin. Die wichtigste Eigenschaft dieser Prüfung ist demnach, dass sie gesamtschweizerisch gleich ist. Dadurch werden allfällige Unterschiede zwischen den universitären Abschlüssen oder subjektive Elemente bei der Durchführung der Prüfung weitgehend irrelevant. Dies scheint bei der Zahnmedizin sogar noch wichtiger zu sein als bei der Humanmedizin. Diese Standardisierung führt zu einer Vergleichbarkeit zwischen den Absolventen/-innen der eidgenössischen Prüfung, woraus sich wiederum ein Mindestausbildungsniveau für Absolventen/-innen ergibt, das auf nationaler Ebene definiert, einheitlich festgelegt und durch die Prüfung sichergestellt ist. Zudem stellt sie die Vergleichbarkeit zwischen den Fakultäten sicher. Dies ist insbesondere auch für die Zulassungsbehörden von grosser Relevanz, da die Berufszulassung eidgenössisch geregelt ist, das Studium aber fachliche Freiheiten zulässt und auch zulassen muss. Das derzeitige System wird in seiner Konzeption als sehr gerecht wahrgenommen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass man mit der eidgenössischen Prüfung die fachliche Qualität der Personen, die ihr Diplom ausserhalb der EU/EFTA erworben haben, sicherstellen kann.

Als Herausforderung bei der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin wird von einigen Interviewten der grosse organisatorische Aufwand erwähnt, der eine gute Zusammenarbeit aller Beteiligten erfordere. Der Aufwand wird nicht nur in Bezug auf die Durchführung der Prüfung, vor allem der CS-Prüfung, betont, sondern auch in Bezug auf die Bearbeitung von Beschwerdeverfahren, die Revision der Prüfung usw. Die Kosten der Prüfung werden nur von einer Person explizit als negativer Aspekt genannt.

In der Zahnmedizin wird insbesondere auf einen negativen konzeptionellen Punkt hingewiesen: Das Erstellen von Prüfungsfragen, die ausreichend anspruchsvoll und diskriminierend sind, insbesondere für die einzelnen Fachgebiete, sei sehr schwierig. Die Prüfung

müsse für alle gleich sein, während die Curricula, aber auch die Praktiken, die an den Zahnmedizinischen Zentren gelehrt werden, sehr unterschiedlich seien. Die Prüfung müsse so konstruiert werden, dass sie keine Absolventen/-innen einzelner Standorte bevorzuge. Verschiedene Interviewpartner/-innen stellen fest, dass dies zu einem tieferen Niveau der Prüfung führe, gerade weil die Fragen für alle zu beantworten sein müssen.

An der Konzeption der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin an sich wird positiv hervorgehoben, dass sie keine rein theoretische Prüfung sei, sondern einen praktischen Teil habe. Es werde nicht nur theoretisches Wissen abgefragt, sondern auch das vernetzte Denken werde gefördert. Die schriftliche und praktische Prüfung ergänzten sich zudem gut, was sich auch in der Prüfung der entsprechenden Ausbildungsziele in den Lernzielkatalogen widerspiegle. Ein Teil der Interviewten ist der Meinung, die Prüfung bilde realistische Situationen ab. Hier gibt es aber auch vereinzelte kritische Stimmen, insbesondere von den Personen, welche die Prüfung in der aktuellen Form absolviert haben oder von Personen, welche die Absolventen/-innen der Prüfung in ihrer aktuellen Form als Arbeitgebende erleben. Es wird kritisiert, dass viel Detailwissen («Telefonbuchwissen») abgefragt werde, das später kaum gebraucht werde. Das soziale und das kommunikative Wissen der Absolventen/-innen stehe bei der Prüfung dagegen im Hintergrund. Die Prüfung entspreche deshalb nicht dem tatsächlichen Berufsalltag. Dies gelte nicht nur für die schriftliche, sondern auch für die praktische Prüfung. Diese sei eher eine mechanische und künstliche «Übersetzung von Theorie in Pseudo-Praxis».

Bei der Abbildung der Ausbildungsziele beziehungsweise der Lernziele durch die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin sind sich die interviewten Experten/-innen uneinig. Ein Teil ist der Meinung, die Ausbildungsziele im MedBG, operationalisiert durch den Lernzielkatalog PROFILES, würden durch die Prüfung gut abgedeckt. Die MC-Prüfung prüfe die General Objectives und die Situations as Starting Points, die CS-Prüfung erfasse die klinischen Aspekte respektive die EPAs. Eine Arbeitgeberin stellt fest, PROFILES passe gut zu den Kompetenzen, die in den ersten Arbeitstagen in einem Spital gebraucht würden. Eine Person betont, dass die Lernziele durch die eidgenössische Prüfung zwar gut abgedeckt würden, dies aber nur in Kombination mit den fakultären Prüfungen der Fall sei. Dies entspricht dem Konzept der eidgenössischen Prüfung im MedBG, wonach die eidgenössische Prüfung nicht alle Zieldimensionen prüfen kann, sondern in enger Verbindung mit den fakultären Prüfungen und damit auch mit der Programmakkreditierung zu sehen ist.⁵² Die kommunikativen Fähigkeiten der Kandidaten/-innen werden von den meisten Interviewten als Fähigkeiten genannt, die sich durch die eidgenössische Prüfung nur schwer prüfen liessen. Um diese testen zu können, bräuchte es demnach mündliche Prüfungen nach dem früheren Modell. Auch Feedback während der CS-Prüfungen würde die Messbarkeit dieser Fähigkeiten begünstigen. Zwei Personen halten fest, dass es durch eine «one shot»-Prüfung wie die eidgenössische Prüfung nicht gut möglich sei, die Competencies in PROFILES zu prüfen. Einzelne Fertigkeiten innerhalb der Competencies seien jedoch gut überprüfbar. PROFILES wird allgemein als Referenzrahmen begrüsst und als deutliche Verbesserung gegenüber dem alten Schweizerischen Lernzielkatalog wahrgenommen. Im Gegensatz zum Schweizerischen Lernzielkatalog werde PROFILES von den Hochschulen ernst genommen. Ein Hochschul-Vertreter betont, dass die eidgenössische Prüfung sich unbedingt an PROFILES und nicht am MedBG ausrichten solle, da die Zuordnung der Lernziele zu den Ausbildungszielen im MedBG nicht immer klar sei.

⁵² Vgl. Botschaft zum Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe vom 3. Dezember 2004.

Zur Überprüfung der Ausbildungsziele in Zahnmedizin halten die Interviewten fest, dass in der eidgenössischen Prüfung nur die theoretischen Fähigkeiten abgebildet werden können, da es ausschliesslich eine MC-Prüfung gibt. Die praktischen Fähigkeiten sind Teil des Master-Studiums beziehungsweise der Master-Prüfungen. Auch hier werden, wie bei der Humanmedizin, die Soft Skills als Fähigkeiten erwähnt, die sich durch eine solche Prüfung nicht gut überprüfen lassen.

Das Konzept der Programmakkreditierung entspricht laut den Interviewpartner/-innen dem State of the Art. Eine Person hält fest, dass die Programmakkreditierung sich zwar auf die gleichen Ausbildungsziele im MedBG beziehe wie die eidgenössische Prüfung, das Verfahren aber nach HFKG stattfinde. Deswegen könne die eidgenössische Prüfung die Programmakkreditierung wohl nicht einfach ersetzen. Die Programmakkreditierung sei zudem eine Voraussetzung für die internationale Anerkennung der eidgenössischen Diplome. Die Wichtigkeit der Programmakkreditierung zeigt sich am Beispiel von neuen (privaten oder staatlichen) Anbietern von Medizinstudiengängen. Aber auch für die etablierten Anbieter sei diese Reflexion über das eigene Angebot wichtig, um nicht träge zu werden. Der tatsächliche Nutzen der Programmakkreditierung hänge allerdings stark davon ab, wie ernst die Fakultäten die Akkreditierung nähmen und wie stark die Fakultäten selbst einen Nutzen in diesem Prozess sehen. Die absolute Notwendigkeit der Programmakkreditierung wird zudem von einigen Personen in Frage gestellt beziehungsweise es wird argumentiert, dass die Programmakkreditierung in ihrer derzeitigen Form nicht sehr nutzenbringend sei (zur Begründung siehe Abschnitt 4.6 Frage 8). Wenn eines der beiden Elemente wegfallen müsste – so einige Interviewte –, wäre es die Programmakkreditierung, und nicht die eidgenössische Prüfung.

Fast alle interviewten Personen (Umsetzungsakteure, Hochschulen, Verbände, Arbeitgebende) sind jedoch der Meinung, dass es beides brauche, um die Erreichung der Ausbildungsziele auf Ebene der Studiengänge sowie der Ebene der Absolventinnen und Absolventen zu überprüfen beziehungsweise sicherzustellen. Dies vor allem, weil die beiden Instrumente nicht die gleiche Ebene prüften. Eine Interviewpartnerin formuliert es wie folgt: «Die eidgenössische Prüfung kann niemals durch eine Programmakkreditierung ersetzt werden. Der Zweck der Programmakkreditierung besteht darin, sicherzustellen, dass Verfahren, Ressourcen usw. vorhanden sind, um die Ziele zu messen. Sie misst nicht den Output selbst, sondern vielmehr, was zur Erreichung des Outputs bereitgestellt wird. Die eidgenössische Prüfung prüft hingegen die Qualität des Outputs selbst, unabhängig davon, wie die Absolventen/-innen zu dieser Qualität gekommen sind. Beide Elemente sind deshalb komplementär und, zusammen mit einem geeigneten Kompetenzrahmen (PROFILES), notwendig.»

Die spezifischen und gemeinsamen Funktionen der beiden Instrumente lassen sich durch die folgende Darstellung illustrieren. Diese verdeutlicht auch das Zusammenspiel.

D 3.1: Spezifische und gemeinsame Funktionen von eidgenössischer Prüfung und Programmakkreditierung

	<i>Eidgenössische Prüfung</i>	<i>Programmakkreditierung</i>
Überprüfung der individuellen Erreichung der Lernziele	++	
Überprüfung der Strukturen, Ressourcen usw., die zur Erreichung der Lernziele bereitgestellt werden		++
Vergleichbarkeit (Fakultäten, Absolventen/-innen)	++	(+)
Qualitätsentwicklung Studiengänge	+	++
Harmonisierung Studiengänge	++	+
Steuerung durch Bund	+	++
Qualitätssicherung nicht anerkannter Abschlüsse	++	
Internationale Anerkennung	(+)	++

Quelle: Darstellung Interface.

Legende: ++ = zentrale Funktion; + = wichtige Funktion; (+) = nachgelagerte Funktion.

3.2 Konzeption der Prüfungsformate

Fragestellung 2: Wie können die Prüfungsformate (MC, CS) konzeptionell angepasst beziehungsweise optimiert werden?

Bei der Humanmedizin befürworten die Interviewpartner/-innen, dass die eidgenössische Prüfung einen schriftlichen und einen praktischen Teil umfasst. Dies wird sogar als Hauptgrund für die positive Bewertung des Konzepts der Prüfung genannt. Die Formate der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin werden im Hinblick auf die verschiedenen zu überprüfenden Ausbildungsziele im MedBG respektive in PROFILES als passend und geeignet wahrgenommen, um die Erreichung der verschiedenen Arten von Zielen zu überprüfen.

Kritische Stimmen von Seiten Auftraggeber und Verbände gibt es hinsichtlich der Abbildung der kommunikativen Fähigkeiten der Absolventen/-innen durch die derzeitigen Formate. Mehrere Personen würden aus diesem Grund mündliche Prüfungen, zum Beispiel über mehrere Tage, guthelassen. Diese könnten die praktische oder die schriftliche Prüfung ersetzen. Zumindest aber wird teilweise gewünscht, dass es während der praktischen Prüfung zu einer Interaktion zwischen Prüfer/-in und Prüfling kommt oder nach der jeweiligen Station direkt Feedback zur Leistung des Prüflings gegeben wird, damit die kommunikativen Kompetenzen mehr Gewicht erhalten und ein Lerneffekt entsteht.

Eine Chance wird in der Umsetzung der elektronischen Prüfung und den Möglichkeiten, die durch die Digitalisierung entstehen, gesehen. Insbesondere werden die neuen Typen von MC-Fragen, die man verwenden kann, als positive Entwicklung genannt. Dies gilt für die Human- und die Zahnmedizin. Ein Interviewpartner gibt zu bedenken, dass es bei der Umsetzung der elektronischen Prüfung sehr wichtig sei, dass diese sorgfältig getestet werde und einwandfrei funktioniere. Man solle sich nicht nur den Chancen, sondern auch den Risiken der Digitalisierung bewusst sein.

Die Frage nach der optimalen Zahl der Stationen bei der CS-Prüfung wurde in den Interviews diskutiert. Die Interviewpartner/-innen sind sich dabei nicht einig. Teilweise wird vermutet, eine gewisse Reduktion der Stationen könne zu einer Kostensenkung führen, ohne dass die Aussagekraft der Prüfung gemindert würde. Andere Personen wiederum

sehen die zwölf Stationen als ideal an und vermuten, dass eine Reduktion von Stationen nicht zu grossen Einsparungen führen würde. Es gibt auch Stimmen für den Ausbau der CS-Prüfung mit gleichzeitiger Kürzung der MC-Prüfung. In jedem Fall, so die Rückmeldung verschiedener Interviewpartner/-innen, würde es sich lohnen, das Gleichgewicht zwischen Anzahl Stationen und Qualität der Prüfung genauer zu untersuchen.

Bei der Frage, ob ein System mit echten Patienten/-innen statt Schauspielpatienten/-innen zu bevorzugen wäre, sind sich die Interviewten ebenfalls nicht einig. Einigkeit herrscht aber darüber, dass ein System mit echten Patienten/-innen kaum umsetzbar ist und dass sich das System mit Schauspielpatienten/-innen grundsätzlich bewährt. Zudem gewichten die allermeisten Personen die Standardisierung durch den Einsatz von Schauspielpatienten/-innen höher als die «Echtheit» der Situation durch den Einsatz von echten Patienten/-innen. Die Standardisierung und damit die Vergleichbarkeit wird ja gerade als einer der wesentlichen Vorzüge der eidgenössischen Prüfung gesehen. Die Prüfung an echten Patienten/-innen sei auch aus versicherungstechnischer und rechtlicher Sicht (Rekurse) heikel. Auch in anderen Ländern beobachtet man die Entwicklung hin zu einer möglichst grossen Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit, etwa in Deutschland, wo mit diesem Ziel neu OSCE-Prüfungen anstelle oder zusätzlich zu mündlichen Prüfungen am Spitalbett eingeführt werden sollen.

Bei der Zahnmedizin stehen wenige Interviewpartner/-innen der Einführung eines OSCE nach dem Vorbild der Humanmedizin positiv gegenüber. Von diesen wird aber eingewandt, der Aufwand stehe in keinem Verhältnis zum Nutzen. Zudem finde die praktische Ausbildung und Überprüfung der praktischen Fähigkeiten der Kandidaten/-innen in ausreichendem Mass während des Master-Studiums und durch fakultäre Prüfungen statt. Eine Person spricht sich dafür aus, zum früheren System mit staatlichen, dezentral durchgeführten mündlich-praktischen Prüfungen über einen längeren Zeitraum zurückzukehren.

4. Ergebnisse: Umsetzung und Output

Bei der Beurteilung der Umsetzung und des Outputs stehen die Zweckmässigkeit der Organisationsstruktur, die Angemessenheit der Mittel, der Zeitpunkt und der Umfang der eidgenössischen Prüfung im Vordergrund. Zudem werden die Qualität der Umsetzung, das Ergebnis der Prüfung sowohl in der Human- als auch der Zahnmedizin sowie die Umsetzung der Akkreditierung beleuchtet.

4.1 Zweckmässigkeit der Organisationsstruktur

Fragestellung 3: Erweisen sich die Organisationsstruktur (Akteure, Aufgaben, Kompetenzen) und die Abläufe (interne/externe Zusammenarbeit) auf nationaler Ebene als zweckmässig?

Von den Umsetzungsakteuren werden die Strukturen als adäquat bezeichnet. So sei es zweckmässig, dass es zwei Gremien (MEBEKO und Prüfungskommission) mit klar definierten Aufgaben gebe. Zudem wird das IML für seine Leistungen gelobt, wenn auch von verschiedenen Seiten die Frage gestellt wird, ob sich die Prüfung vom IML – insbesondere die CS-Prüfung – nicht auch kostengünstiger erstellen liesse, ohne dass die Qualität darunter leiden würde.

Auch von den Hochschulen werden die Strukturen und die Aufgaben und Kompetenzen grösstenteils als zweckmässig beurteilt. Zudem seien in den Gremien die richtigen Personen vertreten. Eine Person erachtet es als förderlich, dass die Kantone und die Politik nicht in die Organisationsstruktur involviert sind. Der Austausch in der Prüfungskommission wird als sehr bereichernd erlebt und deren Leitung wird als gut bezeichnet. Von einer Person wird gewünscht, dass von jeder Fakultät lokale Akteure, welche die Prüfungen durchführen (nicht nur Dekane/Vize-Dekane), in der Prüfungskommission vertreten sind. Von einer Person wird kritisch angemerkt, dass sie zwar als Arbeitgeber von der Prüfungskommission nach ihren Bedürfnissen gefragt werde. Allerdings erhalte sie anschliessend zu wenige Rückmeldungen dazu, inwieweit diese in die Umsetzung einfließen.

Weitere Gremien, die im Zusammenhang mit der Erarbeitung von Prüfungsfragen und der Bewertung der Prüfungsergebnisse eingesetzt wurden (z.B. auf Ebene der Ausbildungsinstitutionen, welche die Prüfungsfragen erarbeiten), werden als wertvoll beurteilt, weil sie eine wichtige Rolle beim Austausch von praxisrelevanten Informationen spielen. Es wird allerdings festgestellt, dass die Aufgaben und Kompetenzen dieser Gremien im Gegensatz zu denjenigen der Prüfungskommission nicht allen Akteuren (z.B. Dekanen/-innen) bekannt seien. Von einer Person wird eher kritisch bemerkt, dass es zu viele solcher Gremien gebe, die häufig zu den gleichen Themen arbeiteten. Zudem seien in vielen Gremien dieselben Personen vertreten. Aus diesem Grund werde zurzeit daran gearbeitet, die verschiedenen Gremien aufeinander abzustimmen.

Die Rolle, die das BAG in der Organisationsstruktur einnimmt und bisher eingenommen hat, wird von einer interviewten Person als eine administrative Rolle wahrgenommen. Es

wird als positiv erachtet, dass durch die Ausübung dieser Funktion durch das BAG eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen den Fakultäten gefördert worden sei. In einem Interview, das nach Ausbruch der Corona-Pandemie geführt wurde, wird von zahnmedizinischer Seite angeführt, dass zurzeit der Dialog zwischen dem BAG und den Fakultäten im Hinblick auf die Durchführung der Prüfungen angesichts der Krise fehle und dass diesbezüglich mehr Engagement vom BAG erwartet werde.

Von Verbandsseite wird angemerkt, dass einzelne Fachgesellschaften gerne eine Konkurrenz zum IML hätten. Das IML mache seine Arbeit zwar gut, es gibt jedoch auch einzelne Kritikpunkte. Beispielsweise wird eine gewisse Trägheit und Umständlichkeit in der Arbeitsweise festgestellt und der Preis für die Leistungen des IML sei sehr hoch. In der Schweiz sei jedoch kein anderer Anbieter vorhanden, wobei es auch denkbar wäre, einen Anbieter aus dem Ausland zu engagieren.

4.2 Angemessenheit der Mittel

Fragestellung 4: Sind die Mittel zur Umsetzung der eidgenössischen Prüfung angemessen, um die Ziele gemäss MedBG zu erreichen? Verfügt die eidgenössische Prüfung über ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis?

Die Umsetzungsakteure sind grossmehrheitlich der Ansicht, dass die verhältnismässig hohen Kosten für den praktischen Teil der Prüfungen (CS-Prüfungen) gut investiert sind. Es wird festgestellt, dass es eine Form der klinischen Prüfung brauche, wenn die klinischen Fähigkeiten und die Kommunikationsfähigkeiten getestet werden sollen, und von den Umsetzungsakteuren wird keine Streichung dieses Teils gefordert. Zudem wird konstatiert, dass die Kosten nicht parallel zu der Zahl der Studierenden wachsen würden. Vielmehr würden Kostensteigerungen durch die laufenden Optimierungen der Prüfung entstehen. Als aufwändige Arbeit, die sich jedoch lohne, wird die stetige Verbesserung der Prüfungsfragen (MC-Prüfungen) erwähnt: Die Prüfungskommission erhalte jeweils nach Abschluss der Klausuren vom IML Rückmeldungen zu statistischen Auffälligkeiten bei den Antworten der Prüfungsabsolventen/-innen. Dadurch könne die Qualität der Fragen stets verbessert werden. Eine Person stellt jedoch in Frage, ob diese steten Verbesserungen an der Prüfung notwendig seien, oder ob man «es einfach einmal gut sein lassen» sollte. Zur Entlastung der eidgenössischen Prüfung wird zudem vorgeschlagen, mehr klinische Elemente innerhalb der Ausbildung abzudecken. Ausserdem erhofft man sich von der zunehmenden Digitalisierung in Zukunft eine gewisse Kostensenkung (z.B. Druckkosten, Auswertung), auch bei der praktischen Prüfung. In der Zahnmedizin werden die praktisch-klinischen Fertigkeiten bereits während des Studiums geprüft. Deshalb sind die Kosten für die eidgenössische Prüfung pro Kandidat/Kandidatin auch deutlich tiefer als in der Humanmedizin. Von Umsetzungsakteuren der Zahnmedizin wird daher gefordert, dass der hohe fakultäre Prüfungsaufwand hinsichtlich der Erstellung und der Durchführung der OSCEs an den zahnmedizinischen Zentren entschädigt werden sollte.

Auch von den Hochschulen werden die Kosten für die Umsetzung der eidgenössischen Prüfung grossmehrheitlich als angemessen erachtet. Die eingesetzten Mittel seien gut investiertes Geld für die Sicherstellung von Mindestanforderungen an die Qualität der Fachkräfte. Mehrfach wurde erwähnt, dass Alternativen allenfalls noch teurer sein könnten. Wenn beispielsweise jede Fakultät selbst für die Erstellung und Durchführung der Prüfung verantwortlich wäre, werden Doppelspurigkeiten und insgesamt grössere Aufwände und Kosten befürchtet, die von den Fakultäten bezahlt werden müssten. Auch Vertreterinnen und Vertreter von Organisationen und Arbeitgebenden sehen keine Notwendigkeit darin, die Kosten für die Prüfungen zu senken. Das System sei hinsichtlich Kosteneffizienz bereits ausgereizt. Von einer Person wird lediglich darauf hingewiesen, dass auch die Kosten für die CS-Prüfungen gerechtfertigt seien, sofern damit das Richtige geprüft werde.

Nur von einer Minderheit der interviewten Vertreterinnen und Vertreter von Hochschulen werden die Kosten der eidgenössischen Prüfungen im Vergleich zum Nutzen als zu hoch bezeichnet. Dazu wird beispielsweise angeführt, dass die Facharztprüfungen viel wichtiger seien und die eigentliche Licence to Work darstellten. Von einer Person aus der Zahnmedizin wird die CS-Prüfung als überteuert empfunden. Zudem sei der Unterschied bei den Kosten für die eidgenössischen Prüfungen in der Human- und in der Zahnmedizin nicht verhältnismässig.

In den Gesprächen wurden verschiedene Aspekte genannt, welche die eidgenössische Prüfung teuer machen. Im Vergleich zu anderen Ländern (z.B. Kanada) würde in der Schweiz hauptsächlich ins Gewicht fallen, dass der Vorbereitungsaufwand im Verhältnis zu den Prüfungsteilnehmenden sehr gross sei, weil in der Schweiz sehr wenige Personen die Prüfung absolvieren würden. Zudem wird auf die grossen Aufwände für die anspruchsvollen Übersetzungen hingewiesen.

4.3 Zeitpunkt und Umfang der eidgenössischen Prüfung

Fragestellung 5: Sind der Zeitpunkt und der Umfang der eidgenössischen Prüfung angemessen?

Eine Person, welche die Umsetzungsakteure vertritt, berichtet von vielen Anfragen, in denen gefordert werde, den Zeitraum der Bewertung der Prüfungsergebnisse zu verkürzen. Bei den geführten Gesprächen wird der Zeitpunkt, an dem heute die eidgenössische Prüfung angesetzt ist (die MC-Prüfung jeweils Anfang August und die CS-Prüfung Anfang September), jedoch von niemandem sowohl aus der Human- als auch der Zahnmedizin in Frage gestellt. Sowohl für Studierende als auch für Hochschulen und Arbeitgebende sei der heutige Zeitpunkt gut geeignet. Im Juni sei klar, wer die fakultären Prüfungen bestanden habe und die zwei verbleibenden Monate bis zur eidgenössischen Prüfung werden grösstenteils als ausreichend langen Zeitraum bezeichnet, obwohl heute im Vergleich zum früheren System weniger Zeit für die Vorbereitungen sei. Es wurden verschiedene Gründe dafür genannt, die für den heute angesetzten Prüfungszeitpunkt sprechen:

- Im August/September stehen *mehr Rezensenten* zur Verfügung als im Herbst, wenn die Grippezeit beginnt.
- Mit dem heutigen System wird aus Sicht einiger Interviewpartner/-innen sozusagen ein *Startdatum für den Berufseinstieg* festgesetzt. Die Rekrutierung von Assistenzärzten/-innen erfolgt in der Schweiz heute in der Regel im November und April, so dass der Prüfungszeitpunkt aus Sicht von Arbeitgebenden ideal ist, um jemanden im November einzustellen. Dabei sei es in den meisten Kantonen auch möglich, für die Beantragung einer Arbeitsbewilligung auf kantonaler Ebene noch frühzeitig eine Bescheinigung über den erfolgreichen Abschluss zu erhalten. Die längere Frist im Kanton Waadt wird dabei kritisiert. Von Arbeitgebenden wird ausserdem erwähnt, dass der Zeitpunkt der eidgenössischen Prüfung dem Zyklus der Universitäten angepasst und nicht von den Arbeitgebern bestimmt sein soll. Sie seien vom Zeitpunkt der eidgenössischen Prüfung sowieso nicht stark betroffen. Weitaus stärker seien die Betriebe von den Facharztprüfungen betroffen, wobei sich beides gut planen lasse.
- Der Prüfungszeitpunkt ermöglicht einen gewissen Entlastungs-Zeitraum nach Abschluss der Prüfung bis zum Start der Assistenz Tätigkeit, sowohl für die Assistenzärzte und die Assistenzärztinnen als auch für Weiterbildungsverantwortliche.

Der Umfang der eidgenössischen Prüfungen wird von den meisten Interviewten sowohl der Human- als auch der Zahnmedizin als angemessen beurteilt. Von Seiten der Studierenden wird die Frage gestellt, ob sich bei der CS-Prüfung die Gesamtdauer kürzen liesse, ohne dass die Anzahl der Stationen oder die verfügbare Zeit für die einzelnen Stationen

reduziert wird. Dies hänge aber vom Ziel dieser Prüfung ab. Werde damit beabsichtigt, zu überprüfen, ob die Absolventen/-innen dem Prüfungsdruck über längere Zeit standhalten können, sei die jetzige Dauer angemessen. Sei dies aber kein Ziel der Prüfung, solle die Zeit zwischen den Stationen verkürzt werden.

4.4 Qualität der Umsetzung

Fragestellung 6: Wird die eidgenössische Prüfung von den Umsetzungsakteuren in zufriedenstellender Qualität umgesetzt?

Insbesondere von den Hochschulen und von Arbeitgeberseite wird erwähnt, dass die eidgenössische Prüfung gut organisiert sei und dass die Abläufe gut funktionieren. Das praktizierte schweizerische System, das sich im Aufbau stark an den USA, Kanada und den Niederlanden orientiert habe, geniesse internationale Anerkennung, was nach aussen stärker hervorgehoben werden sollte. Das IML wird von den Umsetzungsakteuren für seine Leistungen gelobt.

Sowohl von Umsetzungsakteuren als auch von Hochschulen wird die Qualitätssicherung im Schweizer System als sehr gut und die Qualität der Prüfung sowohl in der Human- als auch der Zahnmedizin als hoch bezeichnet. Ein Hochschul-Vertreter stellt fest, dass die Prüfung die «praktische Sicht von zwölf Experten/-innen auf einen Studenten/eine Studentin» ermögliche. Dadurch könnten Problemfälle aufgedeckt werden, die vorher nicht erkannt würden (z.B. im Hinblick auf die zwischenmenschlichen Fähigkeiten).

Die hohe Qualität habe einerseits mit den beteiligten Akteuren zu tun, die sich stark engagieren würden in Arbeitsgruppen, Workshops, an Tagungen usw. Andererseits wird die hohe Qualität auch der gut ineinandergreifenden Organisationskette und der fakultätsübergreifenden Arbeitsweise bei der Vorbereitung, der Bewertung und Weiterentwicklung der Prüfungen zugeschrieben.

Seitens einer Hochschule wird betont, dass man nun die methodischen Grenzen der MC- und CS-Prüfungen kenne und weiterhin über Anpassung und Entwicklung nachdenken müsse, um die hohe Qualität beizubehalten.

Ein Arbeitgeber begrüsst es, dass die Prüfungen von Personen abgenommen werden, die nicht aus dem universitären Umfeld/aus der Forschung sind, sondern die auch grösstenteils selbst im Beruf tätig sind. Denn die Mehrheit der Absolventen/-innen werde später nicht im universitären Umfeld, sondern in der Grundversorgung tätig sein. Eine andere Person von Arbeitgeberseite bedauert es hingegen, dass die Experten/-innen auch Prüfungen ausserhalb ihres Fachgebiets abnehmen müssen und erachtet dies als schmälernd für die Qualität, weil die Fachrichtungen sehr unterschiedlich seien.

Bezüglich der Qualität der eidgenössischen Prüfungen wird weiterhin Verbesserungspotenzial bei der Übersetzung auf Französisch gesehen. Die Qualität der Übersetzungen habe sich zwar bereits verbessert und die Validierungsprozesse seien eigentlich vorhanden (Rückmeldungen durch die Fakultäten, durch Absolventen/innen), es gebe aber immer noch Probleme. Im Zusammenhang mit der Qualität der Prüfungen wird zudem die Verständlichkeit der Prüfungsunterlagen kritisiert. Diese sei teilweise mangelhaft.

4.5 Ergebnis der eidgenössischen Prüfung

Fragestellung 7: Was sind die Ergebnisse der Prüfung (Anzahl Kandidaten/-innen, Anzahl bestandene Prüfungen, Unterschiede zwischen Hochschulen usw.)?

4.5.1 Humanmedizin

Die folgende Darstellung zeigt die Erfolgsquoten bei den MC- und CS-Prüfungen im Rahmen der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin zwischen 2015 und 2019.

D 4.1: Erfolgsquote Humanmedizin (in %)

Jahr	MC-Prüfung				CS-Prüfung		
	Anzahl Kandidaten/-innen gesamt*	Fakultäre Kandidaten/-innen («first time takers»)	MEBEKO-Kandidaten/-innen	Fakultäre Repetierende	Fakultäre Kandidaten/-innen («first time takers»)	MEBEKO-Kandidaten/-innen	Fakultäre Repetierende
2015	887	99,1%	50,6%	keine Daten	98,8%	56%	84,6%
2016	886	98,6%	57%	keine Daten	97,6%	50%	58,3%
2017	938	99,5%	57,8%	87,5%	97,4%	53,3%	82,6%
2018	983	99,5%	57%	50%	98,2%	53,1%	90%
2019	1100	100%	70,2%	100%	98,6%	55,8%	84,2%

Quelle: Darstellung Interface.

Legende: * = Durchschnitt MC- und CS-Prüfung.

Es werden drei Arten von Kandidaten/-innen unterschieden: (1) Kandidaten/-innen aus den Fakultäten, welche die Prüfung zum ersten Mal ablegen, (2) Kandidaten/-innen der MEBEKO⁵³ und (3) Kandidaten/-innen aus den Fakultäten, welche die Prüfung wiederholen. Bei einem Misserfolg kann die eidgenössische Prüfung zweimal wiederholt werden.

Die durchschnittliche Erfolgsquote liegt bei den fakultären Kandidaten/-innen im beobachteten Zeitraum bei über 99 Prozent (MC-Prüfung) respektive bei über 98 Prozent (CS-Prüfung). Es sind nur geringe Varianzen über die Zeit zu beobachten. Auffallend ist die für die MC- und CS-Prüfung deutlich geringere Erfolgsquote der MEBEKO-Kandidaten/-innen im Vergleich zu den Kandidaten/-innen der Fakultäten. Bei den repetierenden Kandidaten/-innen variiert die Erfolgsquote stark und ist in der Regel deutlich tiefer als bei den erstmalig Teilnehmenden.

Betrachtet man die durchschnittliche Erfolgsquote der MC- und CS-Prüfung auf Ebene der Fakultäten, so zeigt sich, dass sie an den Fakultäten Lausanne (97,3%) und Genf (97,8%) niedriger ist als in den übrigen Fakultäten. Es folgen Basel (98,8%), Zürich (99,2%) und Bern (99,4%). Die Unterschiede sind statistisch nicht für alle Jahre und zwischen allen Fakultäten signifikant.

⁵³ Dabei handelt es sich um Personen mit nicht anerkannten ausländischen Diplomen.

4.5.2 Zahnmedizin

Die folgende Darstellung zeigt die Erfolgsquoten für die eidgenössische Prüfung in Zahnmedizin zwischen 2015 und 2019.

D 4.2: Erfolgsquote Zahnmedizin (in %)

<i>Jahr</i>	<i>Anzahl Kandidaten/-innen</i>	<i>MC-Prüfung</i>
2015	131	97,7%
2016	123	100%
2017	118	100%
2018	123	99,2%
2019	141	99,3%

Quelle: Darstellung Interface.

Die Erfolgsquote ist noch höher als diejenige bei der eidgenössischen Prüfung in Humanmedizin. 2016 und 2017 haben alle Kandidaten/-innen die Prüfung bestanden. Der Vergleich der Fakultäten zeigt, dass die Kandidaten/-innen im Mittel über die Jahre 2014 bis 2019 an den Universitäten Basel (110), Zürich (109) und Bern (108) etwas höhere Punktzahlen erreichten als an der Universität Genf (106). Am grössten war der Unterschied zwischen Genf und der jeweils «besten» Fakultät in den Jahren 2016 und 2019.

4.6 Umsetzung der Akkreditierung

Fragestellung 8: Wie wird die Umsetzung der Akkreditierung der Studiengänge beurteilt?

Die Existenz der Programmakkreditierung wird – wie bereits ausgeführt – von den Interviewpartnern/-innen grundsätzlich befürwortet. Die Programmakkreditierung sollte nach Meinung der meisten Interviewten nicht abgeschafft werden.

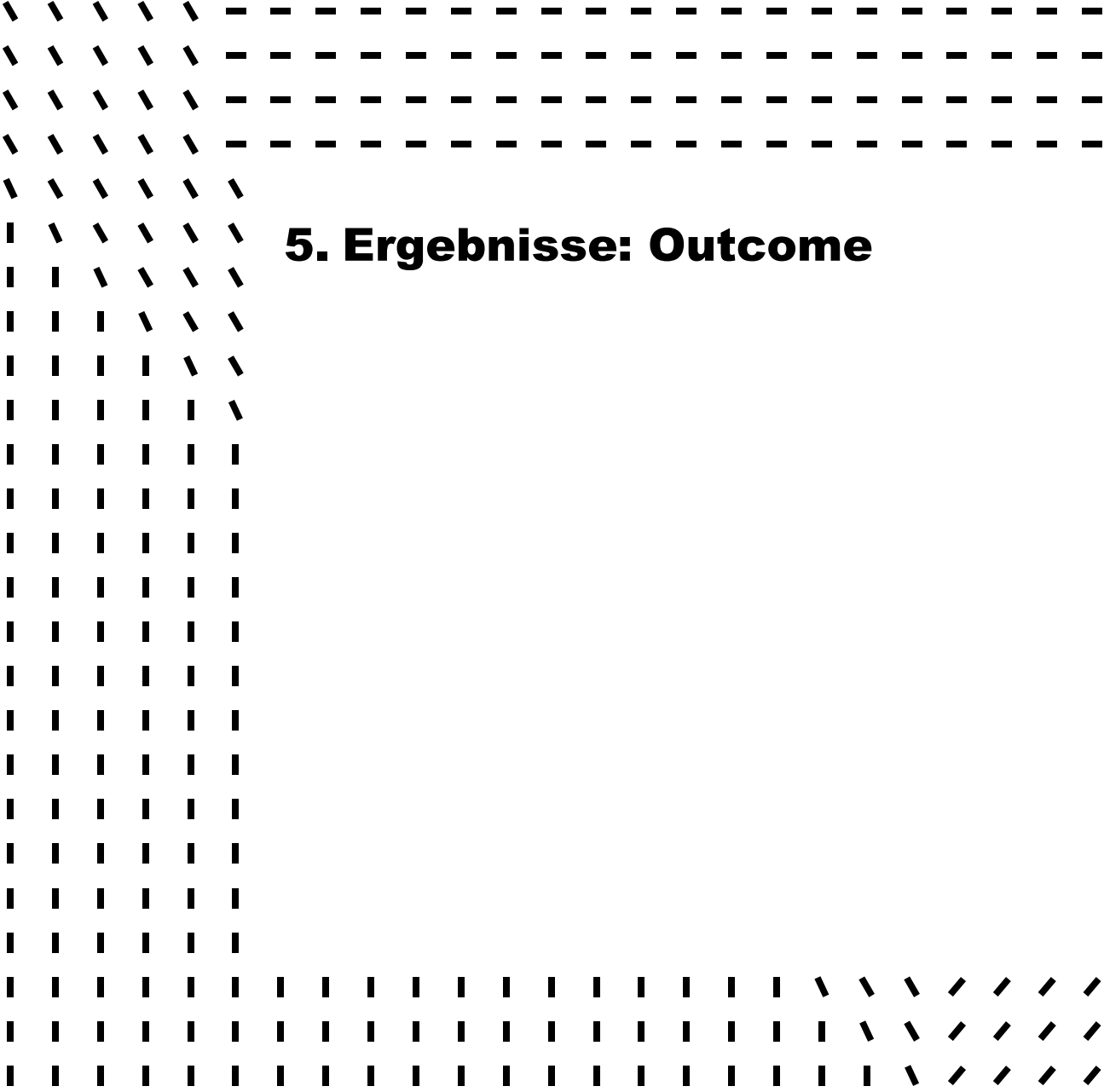
Sowohl von den Interviewten aus dem Bereich Humanmedizin als auch aus dem Bereich Zahnmedizin kommt jedoch die Rückmeldung, die Programmakkreditierung sei für die Fakultäten sehr aufwändig. Dies betrifft insbesondere die Erstellung des Selbstbeurteilungsberichts. Es wird kritisiert, dass dessen Struktur abstrakt, formalistisch und wenig auf das tatsächliche Curriculum ausgerichtet sei. Die Struktur solle für die Reakkreditierung der Programme in der nächsten Runde vereinfacht werden. Viele der überprüften Standards seien repetitiv und hätten keine Relevanz. In diesem Zusammenhang wird gewünscht, dass sich die Standards direkt aus dem Lernzielkatalog ableiten und nicht aus dem MedBG kopiert werden. Dies würde die Passung mit den Curricula erhöhen und damit den Nutzen der Programmakkreditierung steigern. Den neuen Anbietern ist dies ein besonders grosses Bedürfnis, da sie ihre Studiengänge von Anfang an auf PROFILES ausrichten. Auch wird betont, dass die Qualität der Programmakkreditierung stark von der Qualität der externen Experten/-innen abhängt. Gleichzeitig wird erkannt, dass es schwierig sei, gute Experten/-innen zu finden.

Von Seiten des BAG wird eine Klärung der Rollen und Aufgaben bei der Programmakkreditierung gewünscht. Die MEBEKO wird laut Gesetz vor der Akkreditierung angehört (Art. 24 Abs. 2 MedBG). Das BAG habe hingegen wenig Mitsprachemöglichkeit. Die Kommunikation der Akkreditierungsagentur laufe über das SBFI und nicht über das BAG.

Die zu geringe «Schärfe» der Programmakkreditierung wird teilweise ebenfalls kritisiert. Da jeder Studiengang akkreditiert werden wolle, werde kaum Selbstkritik geübt. Dabei

wäre genau dies wichtig für einen Qualitätsentwicklungsprozess. Keine Fakultät müsse sich ernsthaft Sorgen machen, dass ihre Studiengänge nicht akkreditiert werden. Bei Auflagen müsse man zwar einen Bericht vorlegen, der die Anpassungen dokumentiere, aber danach gebe es in der Wahrnehmung der Befragten keinen Mechanismus mehr, um diese Punkte zu prüfen und allenfalls zu sanktionieren. Eine Person schlägt deshalb vor, immer die gleichen Experten/-innen zu rekrutieren, um die Vergleichbarkeit zwischen den Zyklen herzustellen. Auch die Implementierung einer strengeren Programmakkreditierung mit echten Sanktionsmöglichkeiten würde begrüsst.

Es gibt Vorschläge, den Akkreditierungsprozess der Programme mehr im Sinne eines Austausches zu gestalten, der stärker auf die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Fakultät zugeschnitten ist. Dies wäre allerdings keine Programmakkreditierung im Sinne des Gesetzes mehr und es könnte der Vorwurf der Ungleichbehandlung laut werden. Ein konkreter Vorschlag, wie der Aufwand des Akkreditierungsprozesses der Programme verringert werden kann, ist die Durchführung eines «Curriculum-Mappings» über alle Fakultäten hinweg. Dieses könne beispielsweise in Zusammenarbeit mit einer Expertin/einem Experten aus dem Ausland realisiert werden. So müssten bei der Programmakkreditierung die fachspezifischen Aspekte nicht mehr überprüft werden. Der Zeitpunkt für ein solches Curriculum-Mapping könne mit Hinblick auf die derzeit laufende Implementierung von PROFILES günstig sein. Es wird auch diskutiert, ob man die Programmakkreditierung besser mit der eidgenössischen Prüfung abgleichen oder sie stärker mit der Systemakkreditierung verbinden könnte, um sie zu verschlanken.



5. Ergebnisse: Outcome

In diesem Kapitel werden die Fragestellungen zu den Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf die Absolventen/-innen, auf die Ausbildung insgesamt sowie auf den Arbeitsmarkt und die Arbeitgebenden dargestellt.

5.1 Wirkungen der eidgenössischen Prüfungen bei den Absolventen/-innen

In diesem Abschnitt werden zuerst zur Beantwortung der Fragestellung 9 generelle Wirkungen aufgeführt, die in den Interviews genannt wurden. Anschliessend werden die genannten Wirkungen der Prüfung hinsichtlich der Erreichung eines schweizweiten Kompetenzniveaus bei den Absolventen/-innen, hinsichtlich der Berufsbefähigung beziehungsweise Arbeitsmarktfähigkeit in der Zahnmedizin und hinsichtlich der Weiterbildungsfähigkeit in der Humanmedizin aufgeführt.

5.1.1 Generelle Wirkungen

Fragestellung 9: Welche erwünschten und unerwünschten Wirkungen haben die eidgenössischen Prüfungen bei den Absolventen/-innen?

Von mehreren Vertreterinnen und Vertretern sowohl der Human- als auch der Zahnmedizin wird erwähnt, dass der einheitliche Abschluss für die Absolventen/-innen nützlich sei, weil es dadurch weniger wichtig ist, an welcher Universität in der Schweiz jemand studiert hat und das schweizerische System wird deshalb als gerecht beurteilt. Hochschul-Vertretende stellen fest, dass die Absolventen/-innen es schätzen würden, dass die Prüfung auf eidgenössischer Ebene angesiedelt sei und deshalb eine Objektivität und Unabhängigkeit von ihren Professoren/-innen bestehe. Insbesondere von zahnmedizinischer Seite wird als positiv hervorgehoben, dass die früher bestehenden Unterschiede zwischen der französischen und der deutschen Schweiz diesbezüglich heute nicht mehr existieren. Ein eidgenössischer Abschluss sei für die Absolventen/-innen hinsichtlich der Akzeptanz nützlich. Dieser Abschluss würde ihnen auch Sicherheit in Bezug auf die Anerkennung ihrer Kompetenzen und ihrer Möglichkeiten im Ausland geben.

In den Gesprächen wurden auch Wirkungen auf die Motivation und auf das Lernverhalten der Studierenden genannt. Von Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulen wird festgestellt, dass die eidgenössische Prüfung ein anspruchsvolles und aufwändiges Element der Ausbildung darstelle, das von den Studierenden auch als wichtiger Meilenstein wahrgenommen werde. Die Studierenden würden für die Vorbereitung auf die eidgenössische Prüfung drei bis vier Monate aufwenden. Von zahnmedizinischer Seite wird angemerkt, dass die Absolventen/-innen das Lernen des Prüfungsstoffes zu lange hinauszögern würden und besser früher mit den Vorbereitungsarbeiten beginnen würden. Vertreterinnen und Vertreter der Hochschulen stellen fest, dass beide Prüfungsformen (MC und CS) für die Absolventen/-innen Ansporn seien, die Prüfungsthemen strukturiert und mit viel Aufwand vorzubereiten. Die Studierenden trainieren spezifische praktische Fertigkeiten und Fähigkeiten in Skills-Labs. Für die Vorbereitung auf die MC-Prüfung wird von sehr vielen Studierenden das deutsche Trainingssystem Amboss genutzt, das sich auch für den

Schweizer Kontext gut eigne. Hochschul-Vertretende bedauern jedoch, dass viele Studierende das 12. Semester fast ausschliesslich für die Arbeit mit dieser elektronischen Plattform einsetzen und nicht mehr an den Repetitorien teilnehmen. Sie sehen dies insbesondere für Studierende, die sich in Einzelarbeit auf die Prüfung vorbereiten, als Nachteil, weil in dieser Zeit Kommunikation und sozialer Austausch fehlt. Die Vorbereitung auf die eidgenössische Prüfung kann auch die Gefahr beinhalten, dass eine zu starke Fokussierung auf diejenigen Themen stattfindet, die geprüft würden. Von einem Hochschul-Vertreter wird hervorgehoben, dass der praktische Prüfungsteil die Studierenden dazu animiere, sich bereits im Wahlstudienjahr mit den Themen auseinander zu setzen, was sich positiv auf ihr Curriculum auswirke. Eine aktuelle Studie geht von einem Effekt der eidgenössischen Prüfung, insbesondere der CS-Prüfung, auf das Lernverhalten der Studierenden aus: Im Gegensatz zur Situation vor der Einführung einer CS-Prüfung, als sich die Studierenden vor allem theoretisch auf die Prüfungen vorbereiteten, konzentrierten sie sich bei der Vorbereitung heute viel stärker auf praktische und kommunikative Fähigkeiten (z.B. in Skills Labs, Rollenspiele).⁵⁴

Bei den Gesprächen wurde als Nachteil genannt, dass diese Vorbereitungszeit, in der die Absolventen/-innen in der Regel nicht arbeiten können, bei einigen Personen zu finanziellen Engpässen führen kann. Zudem wird angemerkt, dass die aktuelle Form der eidgenössischen Prüfung Absolventen/-innen mit Prüfungsängsten, die sich in der Praxis sehr gut bewähren, benachteiligen kann. Von Hochschuleseite wird zudem von einer Person angemerkt, dass bei Nichtbestehen der eidgenössischen Prüfung die Kündigung bereits abgeschlossener Arbeitsverträge nötig wird. Zudem haben Personen, welche die eidgenössische Prüfung nicht bestehen, keine Möglichkeit, als reguläre Studierende Kurse zu wiederholen, da die Immatrikulation nach der ersten eidgenössischen Prüfung erlischt. Dies erschwere die Prüfungsvorbereitung.

5.1.2 Wirkungen auf die Kompetenzen der Absolventen/-innen

Fragestellung 10: Inwiefern gewährleistet die eidgenössische Prüfung ein garantiertes, schweizweites Kompetenzniveau der Absolventen/-innen?

Es gibt unterschiedliche Einschätzungen zum Beitrag der eidgenössischen Prüfung zu einem garantierten, schweizweiten Kompetenzniveau bei den Absolventen/-innen. Die meisten interviewten Personen bestätigen jedoch, dass die Prüfung ein Mindestniveau garantiert. Zudem gibt es verschiedene Verbesserungshinweise, um das Kompetenzniveau auch zukünftig zu garantieren.

Ein Arbeitgeber (Humanmedizin) stellt fest, dass das Niveau im Vergleich zu der Zeit, als das alte System noch in Kraft war, gestiegen sei und dass man heute «eine sehr gute Qualität von Ärzten» habe. Ebenfalls von Arbeitgeberseite wird festgestellt, dass nicht die eidgenössische Prüfung, sondern der vorangegangene Studiengang ein solches Kompetenzniveau garantiere. Bereits beim Numerus Clausus würden Entscheidungen gefällt, die einen Einfluss auf das Kompetenzniveau der späteren Absolventen/-innen hätten, bemerkt ein weiterer Arbeitgeber, und er sieht eine gewisse Problematik darin, dass bei der Beurteilung des Potenzials von ausgesprochen jungen Menschen Fehleinschätzungen geschehen können.

⁵⁴ Vgl. Huwendiek, Sören; Jung, Daniel; Schirlo, Christian; Huber, Philippe; Balestra, Gianmarco; Guttormsen, Sissel; Berendonk, Christoph (2020): The introduction of a standardised national licensing exam as a driver of change in medical education: A qualitative study from Switzerland, Medical Teacher, DOI: 10.1080/0142159X.2020.1798911.

Ein Hochschul-Vertreter (Humanmedizin) ist der Ansicht, dass an der eidgenössischen Prüfung lediglich die Basiskompetenzen und das Basiswissen geprüft werden. Man könne jedoch aufgrund des heutigen Prüfungsformats nicht beurteilen, wie ein/e Absolvent/-in auf der Station in einem Spital agiert. Eine andere Person aus demselben Akteurskreis plädiert dafür, dass die eidgenössische Prüfung, insbesondere die praktische Prüfung, anspruchsvoller werden müsste, um ein schweizweites hohes Kompetenzniveau garantieren zu können. Aus diesem Grund werde zurzeit daran gearbeitet, die Anzahl der Prüfungsstationen, die bei der CS-Prüfung zwingend bestanden werden müssen, zu erhöhen, und das Bestehen der Prüfung dadurch weniger vom Gesamtdurchschnitt abhängig zu machen.

Von zahnmedizinischer Seite (Hochschule) wird festgestellt, dass die Ausbildung nicht überall gleich ist, die Prüfung jedoch für alle dieselbe sein muss, was die Erstellung der Prüfungsfragen sehr anspruchsvoll mache. Bei der eidgenössischen Prüfung werde lediglich ein Mindestniveau im Bereich des Wissens, nicht jedoch der praktischen Fähigkeiten geprüft. Eine weitere Person aus demselben Akteurskreis stellt fest, dass das geforderte Kompetenzniveau bei der eidgenössischen Prüfung eher tief angesetzt sei, damit die Absolventen/-innen aller Fakultäten die gleichen Chancen haben. Ein Hochschul-Vertreter der Zahnmedizin hört gelegentlich von Arbeitgebenden die Rückmeldung, dass die Absolventen/-innen früher über mehr klinische Kompetenzen verfügt hätten und heute eher auf der theoretischen Seite gut ausgebildet seien.

Fragestellung 11: Wie gut stellt die eidgenössische Prüfung im Bereich der Humanmedizin die Weiterbildungsfähigkeit sicher?

Umsetzungspartner/-innen und Vertreterinnen und Vertreter von Hochschulen sind grossmehrheitlich der Ansicht, dass die eidgenössische Prüfung im Bereich der Humanmedizin die Weiterbildungsfähigkeit sicherstellt. Damit könne das geforderte Mindestkompetenzniveau bei den Assistenzärzten und Assistenzärztinnen garantiert werden, wobei stets viel Individuelles hinzukomme, das von der jeweiligen Person abhängt. Auch seitens BAG ist man überzeugt, dass die eidgenössische Prüfung dazu beiträgt, dass Arbeitgebende davon ausgehen können, dass die Absolventen/-innen auf dem gleichen Stand sind. Von Verbandsseite wird angemerkt, dass ohne eine eidgenössische Prüfung die Weiterbildungsfähigkeit nicht unbedingt sichergestellt wäre. Von Arbeitgebenden gibt es jedoch auch kritischere Voten. Zwar sei die eidgenössische Prüfung nützlich, um zu wissen, über welche Kompetenzen Personen mit nicht anerkannten ausländischen Abschlüssen verfügen. Es gebe jedoch nicht bei allen Absolventen/-innen eine absolute Garantie für die Weiterbildungsfähigkeit. Ein Arbeitgeber weist darauf hin, dass mit der eidgenössischen Prüfung nicht die Weiterbildungsfähigkeit, sondern das aktuelle Wissen geprüft werde.

Eine Person seitens Hochschulen ist der Ansicht, dass die Weiterbildungsfähigkeit auch ohne die eidgenössische Prüfung gegeben ist. Dies wird auch von einem Arbeitgeber so eingeschätzt: Wer in der Schweiz studiert und das Studium an der Fakultät abgeschlossen habe, sei bereits befähigt. Von Hochschul-Vertretenden wird festgestellt, dass nicht die eidgenössische Prüfung allein die Qualifikation für eine postgraduale Ausbildung garantieren könne und dass die Prüfung vielmehr komplementär zur fakultären Ausbildung zu verstehen sei. Die eidgenössische Prüfung wirke als eine Art «letzter Filter», bei dem angestrebt wird, das Kompetenzniveau auf eidgenössischer Ebene zu harmonisieren.

Von Organisationen und Hochschulen wird vermutet, dass wohl bei rund einem Prozent der erfolgreichen Absolventen/-innen die Weiterbildungsfähigkeit zu wenig garantiert ist. Es wird versucht, diesem Missstand mit der sogenannten Borderline-Regression-Methode entgegenzuwirken. Dabei wird ein Austausch unter allen Prüfenden über Kandidaten/-in-

nen, deren Leistungen im kritischen Bereich liegen, ermöglicht. Von einem Umsetzungsakteur wird vorgeschlagen, die Schwierigkeit der Prüfung zu erhöhen, um die Weiterbildungsfähigkeit noch besser garantieren zu können. Eine Person, die einen Verband vertritt, berichtet von einem Einzelfall, bei dem die negativen Aspekte der Standardisierung der eidgenössischen Prüfung auf spektakuläre Weise sichtbar wurden: Ein Kandidat machte bei der CS-Prüfung einen groben Fehler. Weil mit einem solchen Fehler niemand gerechnet hatte und für den Prüfer keine Möglichkeit bestand, ihn auf der Checkliste als Minuspunkt zu bewerten, konnte dieser Punkt aus rechtlichen Gründen nicht abgezogen werden.

Arbeitgebende äussern den Wunsch, generell mehr Praxis in die fakultäre Ausbildung zu integrieren. Ein Arbeitgeber ist der Ansicht, dass sowohl das Studium als auch die eidgenössische Prüfung zu einer Art «Auswendiglernen des Telefonbuchs» führen. Danach wüssten viele jedoch nicht, «wie das Telefon zu bedienen sei». Die Studierenden würden zu wenig gut auf den Spitalalltag vorbereitet. Um mehr praktische Elemente in die Ausbildung zu integrieren, wird vorgeschlagen, das Wahlstudienjahr, für das es zu wenige Vorgaben gebe, stärker zu reglementieren.

Ein Verbandsvertreter ist der Ansicht, dass viele Elemente, die heute in der fakultären Ausbildung gelehrt werden, eigentlich in die Weiterbildung gehören und dass heute diesbezüglich häufig eine Vermischung stattfindet. Die im MedBG definierten Ziele müssten deshalb vertieft konsultiert werden. Die Ausbildung diene dazu, sich einen Methodenrucksack anzueignen, und genau dies solle mit der eidgenössischen Prüfung getestet werden. Bei dieser werde jedoch heute zu viel Gewicht auf Theorie gelegt.

Fragestellung 12: Wie gut stellt die eidgenössische Prüfung im Bereich der Zahnmedizin die Berufsbefähigung beziehungsweise Arbeitsmarktfähigkeit sicher?

Aus Sicht der interviewten Hochschul-Vertretenden aus dem Bereich Zahnmedizin stellt die eidgenössische Prüfung Berufsbefähigung beziehungsweise Arbeitsmarktfähigkeit im Bereich der Zahnmedizin sicher.

Das BAG erhält hingegen Rückmeldungen von Organisationen, dass in der Schweiz nur sehr wenige Absolventen/-innen der eidgenössischen Prüfung direkt nach der Prüfung eine selbstständige Praxistätigkeit in Zahnmedizin aufnehmen. Auch von anderen Umsetzungsakteuren aus dem Bereich Zahnmedizin wird bestätigt, dass nicht die eidgenössische Prüfung, sondern die praktische Ausbildung während des Studiums für die Berufsbefähigung relevant sei. Wer die Prüfung abschliesse, ist grundsätzlich zur Berufsausübung befähigt. Allerdings würden viele Absolventen/-innen nach der Prüfung noch rund zwei Jahre als Assistenz Zahnärzte/-innen arbeiten, bevor sich nahezu alle selbstständig machen und eine private Praxis gründen würden. Dies hat gemäss einem Vertreter der Zahnmedizin auch damit zu tun, dass die Versicherungsträger für die Abrechnung gemäss Krankenversicherungsgesetz (KVG) im Allgemeinen eine 2-jährige Assistenzzeit erwarten, obwohl eine kantonale Praxisbewilligung mit Erhalt der eidgenössischen Prüfung erteilt werden darf.

5.2 Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf der Ebene der Ausbildung

In diesem Abschnitt werden die Fragestellungen zu den Wirkungen der eidgenössischen Prüfung bei universitären Hochschulen beantwortet. Zuerst werden wiederum generelle Wirkungen aufgeführt. Anschliessend wird der Beitrag der eidgenössischen Prüfung zur Erhöhung der Qualität der Ausbildung sowie der Wettbewerb unter den Hochschulen dargestellt.

5.2.1 Generelle Wirkungen

Fragestellung 13: Welche erwünschten und unerwünschten Wirkungen haben die eidgenössischen Prüfungen bei den universitären Hochschulen?

Als generelle Wirkung wird von Hochschulen festgestellt, dass durch die eidgenössischen Prüfungen die Kooperation sowohl zwischen den Fakultäten als auch innerhalb der Fakultäten positiv gefördert wird. Arbeiten von Fakultätsmitarbeitenden zur Organisation und Durchführung der Prüfung werden innerhalb der Universität anerkannt und honoriert. Die vermehrte Zusammenarbeit zwischen den Fakultäten hat einen positiven Einfluss auf die Qualität der Ausbildung (vgl. Abschnitt 5.2.2). Dieser Effekt wird auch von einer aktuellen Studie bestätigt.⁵⁵

Bezüglich des Aufwands für die Fakultäten gab es entgegengesetzte Aussagen. Von einer Organisation wird festgestellt, dass wegen der eidgenössischen Prüfung die Kosten für die Fakultäten tiefer sind, weil sie keine eigene Abschlussprüfung aufbauen müssen. Von einer Hochschule wird der finanzielle Aufwand für die Fakultäten hingegen als gross eingeschätzt.

5.2.2 Einfluss der Prüfung auf die fakultäre Ausbildung

Fragestellung 14: Inwiefern erhöht die eidgenössische Prüfung die Qualität der Ausbildung?

Die fakultäre Ausbildung und die eidgenössische Prüfung wirken zusammen und aus Sicht eines Umsetzungsakteurs ist das eine Element nur schwer vom andern zu trennen.

Die meisten Akteure der *Humanmedizin*, die sich dazu äusserten, sind einig darin, dass die eidgenössische Prüfung die Qualität der Ausbildung positiv beeinflusst. Beispielsweise dadurch, dass das schweizerische System die Fakultäten dazu bringt, zusammenzuarbeiten und sich auf die Prüfungsinhalte zu einigen. Diese Kooperationen und Prozesse hätten einen Zuwachs an Qualität und Professionalität in den Fakultäten zur Folge. Wenn beispielsweise viele Studierende einer Fakultät an der eidgenössischen Prüfung in einem Bereich schlecht abschnitten, würde dies auf Verbesserungsmöglichkeiten auf der Ebene der Ausbildung hindeuten (vgl. auch Abschnitt 5.2.3).

Auch auf *zahnmedizinischer Seite* wird festgestellt, dass die Gestaltung der fakultären Ausbildung durch die eidgenössische Prüfung durchaus beeinflusst wird, zumal die Fakultäten daran interessiert seien, dass die Absolventen/-innen die Prüfung bestehen. Dies wird jedoch als positiv beurteilt. Die Qualität der Lehre wird beispielsweise dadurch beeinflusst, indem die Prüfungsthemen in die Ausbildung integriert werden. Der Prozess des gemeinsamen Erstellens von Prüfungsfragen in der Fachgruppe trägt ausserdem dazu bei, dass aufgrund von Inputs von andern Fachgruppenmitgliedern neue und aktuelle Lehrthemen ins eigene Curriculum aufgenommen werden. Weil die Mitglieder dieser Fachgruppe in der Regel auch in der Lehre tätig sind, können Erkenntnisse aus der eidgenössischen Prüfung wieder zurück in den Unterricht fliessen. Wenn die Fachgruppe beispielsweise die statistischen Auswertungen der Prüfungsergebnisse analysiert, entstehen Hinweise für die verschiedenen Fachgebiete, die häufig gerne von den Fakultäten aufgenommen werden.

⁵⁵ Huwendiek, Sören; Jung, Daniel; Schirlo, Christian; Huber, Philippe; Balestra, Gianmarco; Gutormsen, Sissel; Berendonk, Christoph (2020): The introduction of a standardised national licensing exam as a driver of change in medical education: A qualitative study from Switzerland, *Medical Teacher*, DOI: 10.1080/0142159X.2020.1798911.

Nur ein Hochschul-Vertreter (Humanmedizin) sieht keinen Einfluss der eidgenössischen Prüfung auf die Qualität der Ausbildung, weil PROFILES als Grundlage für beide Elemente gilt. In derselben Akteursgruppe gibt es die Befürchtung, dass sich die Fakultäten in der Ausbildung im Hinblick auf die eidgenössische Prüfung auf allzu allgemeine und «zu oberflächliche» Elemente, die an der Prüfung getestet werden, konzentrieren. Es wird dafür plädiert, dass die Fakultäten die Ressourcen nicht in erster Linie dafür einsetzen, dass sehr gute Prüfungsergebnisse erreicht werden, sondern dass die Absolventen/-innen gute Ärzte/-innen werden.

Nicht als «zu oberflächlich», sondern, im Gegenteil, als umfassend wird die eidgenössische Prüfung von einer Person aus der Gruppe der Organisationen wahrgenommen. So gebe es Bestrebungen, diesen ganzheitlichen Ansatz der eidgenössischen Prüfung auch in der Lehre (und in den fakultären Prüfungen) vermehrt anzuwenden, weil Medizin nicht fragmentiert auf einzelne Bereiche, sondern ganzheitlich zu verstehen sei (z.B. muss man, um eine Krankheit zu kennen, auch Kenntnisse der Anatomie, Physiologie, Biochemie usw. haben).

I Zusammenhang zwischen fakultären Schwerpunktsetzungen und eidgenössischer Prüfung

Die Akteure wurden gefragt, inwiefern die vermehrt stattfindenden thematischen Schwerpunktsetzungen an den Fakultäten die Vorbereitungen und die Absolvierung der eidgenössischen Prüfung beeinflussen.

Bei den Fakultäten der *Zahnmedizin* seien aufgrund der Bologna-Reform Unterschiede zwischen den Fakultäten erkennbar geworden (z.B. durch die Einführung von Wahlmodulen ohne klinischen Bezug, wie bspw. Ethik und Statistik). Dennoch kommen thematische Schwerpunktsetzungen gemäss den interviewten Personen weniger häufig vor als in der Humanmedizin, weil ein grosser Teil der zahnmedizinischen Ausbildung auf die praktische Arbeit an Patienten/-innen ausgerichtet ist.

Im Bereich *Humanmedizin* gab es unterschiedliche Äusserungen: Eine Person aus dem Hochschulbereich ist der Ansicht, dass es noch zu früh sei, dies zu beurteilen, und erst in zwei bis drei Jahren evaluiert werden könne, welchen Einfluss beispielsweise die neuen Master-Studiengänge in Freiburg, Lugano, St. Gallen und Luzern auf die eidgenössische Prüfung hätten. Eine andere Person hat festgestellt, dass eine gewisse Gefahr bestehe, dass die Absolventen/-innen der neuen Master-Studiengänge die eidgenössische Prüfung nicht bestehen, wenn die Hochschulen allzu experimentierfreudig Schwerpunkte setzen.

Andere Hochschul-Vertretende sowie ein Arbeitgeber erkennen keinen Einfluss der Schwerpunktsetzungen der Fakultäten auf die Absolvierung der eidgenössischen Prüfung. Dies zeige sich auch darin, dass es keine grossen Unterschiede in der Misserfolgsquote gebe, obwohl die Studiengänge an den verschiedenen Universitäten sehr unterschiedlich seien.

Die Akteure sprachen auch die Wirkweise in die entgegengesetzte Richtung an, nämlich inwieweit die eidgenössische Prüfung die Schwerpunktsetzung bei den Fakultäten beeinflusst. Aus Sicht der meisten Interviewten können die Fakultäten trotz Einführung der eidgenössischen Prüfung und von PROFILES immer noch sehr gut eigene Schwerpunkte setzen. Zwei Umsetzungsakteure sprachen davon, dass die Schwerpunktsetzung der Fakultäten erschwert wird, weil sie die Studierenden auf die eidgenössische Prüfung vorbereiten müssen. Sie bedauern dies und sind der Ansicht, dass es bei den Fakultäten stärkere Schwerpunktsetzungen geben sollte.

Direkt darauf angesprochen, inwieweit die eidgenössische Prüfung zu einem Autonomieverlust bei den Fakultäten führt, bestätigt jedoch nur eine Person diesen Verlust. Alle anderen Interviewpartner/-innen, die sich dazu äusserten (Hochschulen und Umsetzungspartner), nehmen wahr, dass die Fakultäten nach wie vor über genügend grosse Freiheiten verfügen und eigene Schwerpunkte setzen können. Jemand stellt sogar fest, dass die Fakultäten wegen der eidgenössischen Prüfung freier in der Gestaltung der Studiengänge sind, weil sie nicht alle Kompetenzen der Absolventen/-innen selbst überprüfen müssen. Ein Arbeitgeber ist der Ansicht, dass die eidgenössische Prüfung die Hochschulen keinesfalls daran hindern soll, an den Fakultäten innovative Lern- und Lehrinhalte zur Verfügung zu stellen. Umsetzungsakteure und Arbeitgeber beobachten, dass die Universitäten zunehmend Schwerpunkte setzen, auch um der Ausbildung ein spezifisches Profil zu geben. Dies sei bei den Joint Medical Masters gut erkennbar. In solchen Schwerpunktsetzungen wird auch die Möglichkeit gesehen, besser lenken zu können, insbesondere zur Förderung eines spezifischen Fachgebiets (z.B. Hausarztmedizin), weil bekannt sei, dass Personen, die früh mit einem bestimmten Fachgebiet in Kontakt kommen, später eher bereit sind, sich in diesem Bereich zu spezialisieren. Von Seiten der Organisationen wird vermutet, dass diese individuellen Schwerpunkte bei den Fakultäten auch den Arbeitgebern zugutekommen, indem die Absolventen/-innen in gewissen Bereichen bereits nach der Ausbildung über ein vertieftes Wissen verfügen.

Fragestellung 15: Inwiefern richten die universitären Hochschulen ihre Bildungsgänge, Curricula und ihre Ausbildungsziele nach der eidgenössischen Prüfung aus? Inwiefern fördert die Prüfung die Harmonisierung der Ausbildungsinhalte?

I Ausrichtung der Ausbildung auf die eidgenössische Prüfung

Alle befragten Vertreter/-innen der Zahnmedizin und die Mehrheit der Akteure aus der Humanmedizin sind der Ansicht, dass die Fakultäten die inhaltliche Gestaltung der Ausbildungen (unter anderem auch) nach der eidgenössischen Prüfung ausrichten würden. Hochschul-Vertretende von Human- und Zahnmedizin stellen fest, dass die eidgenössische Prüfung dazu beitrage, dass an den Fakultäten die geforderten Kompetenzen in genügendem Masse vermittelt werden. Eine Person aus dem zahnmedizinischen Bereich ist der Ansicht, dass die Programmakkreditierung nicht so stark ins Detail gehen könne, um dies sicherzustellen. Seitens Humanmedizin wurde geäußert, dass man den Fakultäten mehr inhaltliche Vorgaben machen müsste, wenn es keine eidgenössische Prüfung gäbe.

PROFILES dient als «Navigationskarte» für die Fakultäten der Humanmedizin. Sowohl die eidgenössische Prüfung als auch die Ausbildung sind auf PROFILES ausgerichtet. Es gibt auch eine kritische Stimme aus dem Hochschulbereich, die bezweifelt, dass die Curricula an den Universitäten in genügendem Masse an den PROFILES oder an den Fragen der eidgenössischen Prüfung ausgerichtet werden.

Die Hochschulen haben ein grosses Interesse daran, dass die Absolventen/-innen die eidgenössische Prüfung bestehen. Eine Person von Seiten Organisationen stellt fest, dass diejenigen Fakultäten, die ihre Curricula nach der eidgenössischen Prüfung ausrichten, qualitativ gute Absolventen/-innen hervorbringen. Um eine gute Vorbereitung sicherzustellen, würden MC-Prüfungen häufig bereits auf Fakultätsebene durchgeführt. An vielen Fakultäten gebe es ausserdem bereits vor der Einführung der eidgenössischen Prüfung CS-Elemente, weil man von der Eignung dieses Formats überzeugt sei.

Dass die Prüfungsfragen durch verschiedene Fakultäten kooperativ vorbereitet werden, hilft den Universitäten, die Ausbildung gezielt auszurichten und ein Ausbildungsprogramm anzubieten, das es den Studierenden ermöglicht, die Prüfungsfragen richtig beantworten zu können.

I Harmonisierung der Ausbildungen in der Schweiz

Es wird mehrheitlich bestätigt, dass durch die eidgenössische Prüfung eine gewisse Harmonisierung der Ausbildungsinhalte in der Schweiz gefördert wird. Bei den Organisationen stellt man fest, dass früher die Unterschiede zwischen den Fakultäten mehr im Vordergrund standen.

Umsetzungsakteure beobachten, dass die eidgenössische Prüfung einen Vergleich der Fakultäten ermöglicht und diese unter anderem dadurch motiviert sind, sich aufeinander abzustimmen und beispielsweise die gleichen Fächer anzubieten.

Die Zusammenarbeit der Fakultäten wird von Hochschul-Vertretenden als sehr wichtig und als noch verbesserungswürdig erachtet. Es sei sinnvoll, wenn sich die Fakultäten auf bestimmte notwendige Lerninhalte einigen würden.

5.2.3 Einfluss der Prüfung auf den Wettbewerb unter den Hochschulen

Fragestellung 16: Findet aufgrund der eidgenössischen Prüfung ein verstärkter Wettbewerb unter den Hochschulen statt? Ist dieser gewollt und, falls ja, inwiefern unterstützt dieser Wettbewerb die Qualität der Ausbildung?

Die Frage des Einflusses der eidgenössischen Prüfung auf den Wettbewerb unter den Hochschulen wird sehr unterschiedlich beurteilt. Sowohl im Bereich der Zahnmedizin als auch der Humanmedizin bestehen unterschiedliche Wahrnehmungen dazu. Diese werden in diesem Abschnitt dargelegt.

I Weniger Wettbewerb zwischen den Fakultäten in der Zahnmedizin

Von Seiten einer Hochschule wird eine gewisse positive Stimulierung des Wettbewerbs unter den Hochschulen, ausgelöst durch die eidgenössische Prüfung, wahrgenommen. Eine weitere Person hält einen solchen Wettbewerb für wenig sinnvoll, weil das Ziel sein soll, dass alle Fakultäten auf dem gleichen Stand sind und dadurch die Qualität der Lehre in der ganzen Schweiz sichergestellt ist. Eine Person, welche die Organisationen vertritt, erachtet die eidgenössische Prüfung eher als wettbewerbshemmend.

I Die eidgenössische Prüfung fördert einen gesunden Wettbewerb

Alle Akteure, die einen durch die Prüfung stimulierten Wettbewerb unter den Hochschulen (Human- und Zahnmedizin) erkennen, beurteilen diese Wirkungsweise als positiv. Mehrere Akteure aus sämtlichen Gruppen der Interviewpartner stellen fest, dass die einheitliche, standardisierte eidgenössische Prüfung eine Vergleichbarkeit der fakultären Ausbildungen ermöglicht. Indem die Universitäten Einblick erhalten, wie gut die Absolventen/-innen bestimmter Fakultäten bei den einzelnen Elementen der Prüfung abgeschnitten haben, erhalten sie die Möglichkeit, ihr Ausbildungsniveau im Vergleich zu anderen Universitäten zu beurteilen. Ein solcher Vergleich sei unvermeidlich. Ein Umsetzungsakteur stellt sogar fest, dass die Programmakkreditierung allein einen solchen Vergleich nicht erlaube und dass sich die Qualität an den Fakultäten durch die eidgenössische Prüfung deutlich erhöht habe. Die Tatsache, dass diese fakultätsbezogenen Prüfungsergebnisse nicht veröffentlicht werden, wird von den Hochschulen geschätzt und als Anregung für Verbesserungen am Ausbildungsprogramm bewertet. Beispielsweise wurde an einer Westschweizer Universität eine Einheit zur Vorbereitung der Prüfung eingeführt und den Studierenden wird seit letztem Jahr nahegelegt, ebenfalls das Trainingssystem AM-BOSS (in englischer Sprache) zu verwenden.

I Kein Zusammenhang zwischen dem Wettbewerb und der eidgenössischen Prüfung

Einzelne Akteure (Umsetzung, Organisationen, Hochschulen) erkennen zwar einen gewissen Wettbewerb unter den Fakultäten, sehen jedoch keinen Zusammenhang mit der

eidgenössischen Prüfung. Weil die Erfolgsquote bei der eidgenössischen Prüfung sehr hoch sei, seien keine Rückschlüsse auf die Güte der fakultären Ausbildungen möglich.

I Kein Wettbewerb zwischen den Fakultäten in der Humanmedizin

Mehrere Interviewpartner/-innen (Arbeitgeber, Umsetzung, Hochschulen) sind der Ansicht, dass in der Schweiz der Wettbewerb zwischen den Fakultäten der Humanmedizin nicht spielt. Dies habe einerseits damit zu tun, dass der Andrang an die Fakultäten nach wie vor ungebrochen sei. Andererseits bestehe bei der Wahl des Studienorts nicht die volle Wahlfreiheit, weil die Studienplätze zugeteilt würden. Dadurch seien die Fakultäten aus Sicht eines Hochschul-Vertreters im heutigen System nicht konkurrenzfähig.

Ausserdem hätten sich die Fakultäten einander längst angeglichen und die Unterschiede zwischen den Standorten sei nicht gross. Wie die neuen Anbieter, die tendenziell ein stärkeres Profil entwickeln und dieses auch publik machen, den Wettbewerb beeinflussen, könne erst in ein paar Jahren evaluiert werden.

5.3 Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf Arbeitsmarkt und Arbeitgebende

In diesem Abschnitt werden die Fragestellungen zu den Wirkungen der eidgenössischen Prüfung auf dem Arbeitsmarkt und bei Arbeitgebenden (Spitäler, Arztpraxen usw.) beantwortet. Zuerst werden wiederum generelle Wirkungen aufgeführt. Anschliessend geht es darum, den Einfluss der Prüfung insbesondere auf die Mobilität im Arbeitsmarkt darzulegen und dabei zwischen Humanmedizin und Zahnmedizin zu unterscheiden. Zudem wird auf Ebene der längerfristigen Wirkungen (Impact) dargelegt, inwiefern die eidgenössische Prüfung zu einem einheitlichen Niveau in der Gesundheitsversorgung beiträgt.

5.3.1 Generelle Wirkungen

Fragestellung 17: Welche erwünschten und unerwünschten Wirkungen haben die eidgenössischen Prüfungen auf den Arbeitsmarkt/bei den Arbeitgebenden?

Die Interviewten sind sich bezüglich der Frage, ob die eidgenössische Prüfung Wirkungen auf den Arbeitsmarkt und bei den Arbeitgebenden hat, uneinig.

Diejenigen, die eine Wirkung sehen, sind der Meinung, dass sich die Arbeitgebenden durch die eidgenössische Prüfung auf ein gewisses Mindestausbildungsniveau und ein breites Wissen der Absolventen/-innen verlassen können. Durch die eidgenössische Prüfung werde bei der Rekrutierung weniger darauf geachtet, an welcher Fakultät die Ausbildung absolviert wurde.

Im Rahmen der CS-Prüfung werden die Kandidaten/-innen mit Notfallsituationen konfrontiert – davon profitieren die Arbeitgebenden. In kleineren Weiterbildungsstätten könne es nämlich vorkommen, dass Absolventen/-innen schon bald nach Abschluss der Ausbildung Notfallpatienten/-innen selbstständig behandeln müssten. Darauf könne eine Notfallstation in der CS-Prüfung vorbereiten. Eine Person empfiehlt, eine solche Notfallstation für alle Absolventen/-innen verpflichtend vorzusehen.

Diejenigen Interviewten, die keine oder nur eine geringe Wirkung der eidgenössischen Prüfungen auf die Arbeitgebenden sehen, argumentieren, dass in der Schweiz heute keine Person mit einem Abschluss einer Schweizer Hochschule eingestellt werde, die nicht über das eidgenössische Diplom verfüge. Es finde also kein Qualitätswettbewerb über die Diplome statt. Die hohen Erfolgsquoten minderten einen möglichen Wettbewerb zusätzlich. Es gibt sogar Stimmen, die hier einen negativen Effekt insofern sehen, als es heute schwieriger sei als früher, die wirklich exzellenten Absolventen/-innen zu erkennen. In der Humanmedizin wurde dieser Kritik ein Stück weit entgegengekommen, indem beim IML

Ranglisteninformationen (in Dezilen) eingeholt werden können. In der Zahnmedizin sei es für die Arbeitgebenden schwierig, die praktischen Fähigkeiten der Absolventen/-innen zu beurteilen. Dies sei früher, mit dem System der mündlichen Abschlussprüfungen, einfacher gewesen.

Unbestritten ist der Nutzen der eidgenössischen Prüfung bei Personen mit nicht anerkannten ausländischen Abschlüssen. Da es für die Arbeitgebenden unmöglich sei, die Qualität aller Fakultäten weltweit zu kennen, sei dieses Gütesiegel sehr wichtig und vereinfache die Rekrutierung.

Fragestellung 18: Inwieweit wird durch die eidgenössische Prüfung die Rekrutierung von Personen mit entsprechenden Kompetenzen erleichtert (z.B., weil Abklärungen/Vergleiche zwischen Hochschulen nicht notwendig sind)? Inwieweit trägt die Prüfung zu einer Senkung der Rekrutierungskosten für Arbeitgebende bei?

Der Einfluss der eidgenössischen Prüfung auf die Rekrutierung durch Arbeitgebende wird unterschiedlich beurteilt.

Hochschul-Vertretende der *Zahnmedizin* sehen durchaus einen positiven Einfluss der Prüfung auf die Rekrutierung. Sowohl bei inländischen als auch ausländischen Bewerbern/-innen könne man sich darauf verlassen, dass sie über das gewünschte Mindestniveau verfügen.

Auch in der *Humanmedizin* sehen mehrere Umsetzungsakteure einen solchen positiven Einfluss: Die Arbeitgebenden würden sich bei der Einstellung auf das bei der eidgenössischen Prüfung erreichte Mindestniveau verlassen. Dadurch könne verhindert werden, dass sie die Fähigkeiten der Bewerber/-innen zuerst testen müssen. Dies wird als hilfreich erachtet, zumal die nachfolgende Begleitung und Ausbildung der Assistenten/-innen für die Betriebe sehr aufwändig seien. Auch ein Arbeitgeber geht davon aus, dass jemand, der an einer Schweizer Hochschule studiert hat, auf einem Niveau ist, mit dem er/sie ohne weitere Abklärungen eingestellt werden kann. Andere Arbeitgebende sehen jedoch kaum einen Nutzen der eidgenössischen Prüfung hinsichtlich des Rekrutierungsaufwandes, denn sie würden sowieso nach Möglichkeit jemanden einstellen, dessen praktische Fähigkeiten sie bereits aus dem Wahlstudienjahr kennen gelernt hätten. Als weiterer Aspekt wurde genannt, dass man froh sei, wenn man überhaupt Bewerbungen erhalte. Ebenfalls wenig Wirkung der Prüfung auf die Rekrutierung sieht ein Hochschul-Vertreter: Weil die Absolventen/-innen die an der Prüfung erreichte Punktzahl nicht erfahren, sondern lediglich darüber informiert werden, in welchem Dezil ihr Prüfungsergebnis angesiedelt ist, spiele das Ergebnis im Einstellungsverfahren keine Rolle. Eine weitere interviewte Person stellt jedoch fest, dass in ihrem Einstellungsausschuss durchaus geprüft werde, in welchem Dezil sich die Bewerber/-innen befinden.

5.3.2 Einfluss der Prüfung auf die Mobilität im Arbeitsmarkt

Fragestellung 19: Inwieweit wird aufgrund der Durchführung der eidgenössischen Prüfung die Mobilität der Absolventen/-innen im In- und Ausland gefördert?

I Humanmedizin

Inwieweit die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin die Mobilität der Studierenden im Inland fördert (also während der Ausbildung), kann aufgrund der geführten Gespräche nicht abschliessend geklärt werden. Während die einen von einer gut funktionierenden Mobilität innerhalb der Schweiz überzeugt sind, sind andere der Ansicht, eine solche Mobilität finde gar nicht statt, weil die «Verschulung» die Studierenden dazu zwingt, dort zu

bleiben, wo sie das Studium angefangen haben. Diese Ansicht teilen jedoch nicht alle Interviewpartner/-innen. Ein Arbeitgeber stellt fest, dass das Studium heute durchaus an mehreren Universitäten absolviert werden kann. Internationale Mobilität während der Ausbildung finde im Rahmen des Wahlstudienjahrs statt.

Für die inländische Mobilität der Absolventen/-innen der eidgenössischen Prüfung (also nach der Ausbildung) kann folgendes festgestellt werden: Während es für zahlreiche Arbeitgebende heute weniger wichtig ist als früher, an welcher Schweizer Universität jemand studiert hat, selektionieren einige Arbeitgebende die inländischen Absolventen/-innen dennoch teilweise nach Fakultäten. Mehrheitlich fördert jedoch die eidgenössische Prüfung bei Arbeitgebenden die Gewissheit, ohne Bedenken Absolventen/-innen aus allen Schweizer Fakultäten einstellen zu können, weil die eidgenössische Prüfung die Erreichung der erforderlichen Qualifikationen gewährleistet.

In Bezug auf die Mobilität auf dem Arbeitsmarkt im Ausland sind die Interviewpartner/-innen aller Akteursgruppen überzeugt, dass ein eidgenössisches Diplom nützlicher ist als ein Diplom einer Schweizer Fakultät. In einigen Ländern ist eine staatliche Anerkennung sogar Voraussetzung. Heute ist es aus Sicht eines Arbeitgebers beispielsweise einfacher als früher, in einem europäischen Land zu arbeiten. In den meisten Ländern Europas gibt es keine nationale Prüfung. Viel relevanter als die eidgenössische Prüfung seien jedoch Freizügigkeitsabkommen mit anderen Ländern, die auf politischer Ebene ausgehandelt werden. Freizügigkeitsabkommen würden regeln, dass die Diplome gegenseitig anerkannt würden. Generell werde die Mobilität von den rechtlichen Vorgaben des Gastlandes bestimmt, indem beispielsweise gewisse Prüfungen abgelegt werden müssen, die vorgängig eine Zusatzausbildung nötig machen können. Interviewpartner/-innen seitens Hochschulen und Organisationen weisen auf die Gefahr hin, dass, um den Bedarf an medizinischem Personal decken zu können, bei der Anerkennung von Ärzten/-innen aus dem Ausland in der Schweiz zu wenig hohe Anforderungen gestellt würden. Deshalb würden in der internationalen Mobilität auch die Diplome von akkreditierten Institutionen und Studiengängen eine wichtige Rolle spielen. Für die Möglichkeit der Schweizer Absolventen/-innen, nach ihrem Studium in die USA zu gehen, sei die Programmakkreditierung nach von den USA anerkannten internationalen Standards ab dem Jahr 2023 Voraussetzung. Derzeit sei diese Voraussetzung nicht erfüllt und die Mobilität entsprechend gefährdet, da die WFME-Standards in der Humanmedizin nicht eingehalten würden.

I Zahnmedizin

In der Zahnmedizin ist die Mobilität der Absolventen/-innen ein weniger wichtiger Aspekt als in der Humanmedizin. Mehrere Interviewpartner/-innen stellen fest, dass nicht viele Absolventen/-innen ins Ausland gehen. Für viele sei eine Tätigkeit als Zahnarzt/Zahnärztin im Ausland nicht attraktiv, weil die Arbeitsbedingungen in der Schweiz besser seien. In der Forschung könne jedoch eine Tätigkeit im Ausland attraktiver sein. Die interviewten Akteure sind sich nicht einig darüber, inwieweit diejenigen, die trotz schlechterer Bedingungen im Ausland arbeiten, aufgrund des eidgenössischen Diploms Erleichterungen erfahren. Für die Mobilität *innerhalb der Schweiz* ist es aus Sicht von Arbeitgebenden in der Zahnmedizin jedoch nützlich, über ein eidgenössisches Diplom zu verfügen. Obwohl im Bereich der Zahnmedizin Schwerpunktsetzungen bei den Fakultäten eine eher untergeordnete Rolle spielen (vgl. Abschnitt 5.2.2), würden Bewerber/-innen im Rekrutierungsverfahren trotzdem auch nach Fakultäten selektioniert. Mehrmals wurde bei den Gesprächen erwähnt, dass die innerschweizerische Mobilität manchmal erschwert sein könne, weil gewisse Kantone zur kantonalen Anerkennung des Diploms für die kantonale Praxis-Zulassung zu viel Zeit bräuchten. In diesem Zusammenhang wird mehrmals der Kanton Waadt als schlechtes Beispiel genannt.

Fragestellung 20: Sind die Diplome der eidgenössischen Prüfung auf dem Arbeitsmarkt international bekannt und etabliert?

Im Bereich der Humanmedizin sind die interviewten Personen mehrheitlich der Ansicht, dass die Diplome der eidgenössischen Prüfung international Anerkennung erhalten und dass Ärzte/-innen aus der Schweiz generell ein hohes Ansehen geniessen würden. Insbesondere in Westeuropa würden die eidgenössischen Diplome sehr geschätzt. Ein Umsetzungsakteur geht davon aus, dass es förderlich ist für die Anerkennung des Diploms im Ausland, wenn bekannt ist, dass in der Schweiz zwölf unabhängige Prüfer/-innen über das Bestehen der Prüfung entscheiden, und nicht Prüfende der eigenen Fakultät.

Von Arbeitgeberseite wird jedoch in der Medizin auch ein gewisser Protektionismus festgestellt, wobei sämtliche Länder davon ausgehen, dass die in ihrem Land ausgebildeten Mediziner/-innen am besten für ihre anstehenden Aufgaben gerüstet sind. In Ländern, mit denen die Schweiz die Personenfreizügigkeit nicht vertraglich geregelt hat, müssen Ärzte/-innen respektive Absolventen/-innen der eidgenössischen Prüfung teilweise gewisse Elemente absolvieren, um zur Anerkennung im Gastland zu gelangen. Im Zusammenhang mit der Anerkennung des eidgenössischen Diploms wird in den Interviews immer wieder die USA als Beispiel genannt, wo es aufwändig sei, die Anerkennung zu erhalten, weil für eine Anstellung in den USA zusätzliche Kriterien erfüllt werden müssten.

In der Zahnmedizin ist die Frage der internationalen Mobilität wenig relevant, da diese kaum existiert.

5.3.3 Impact

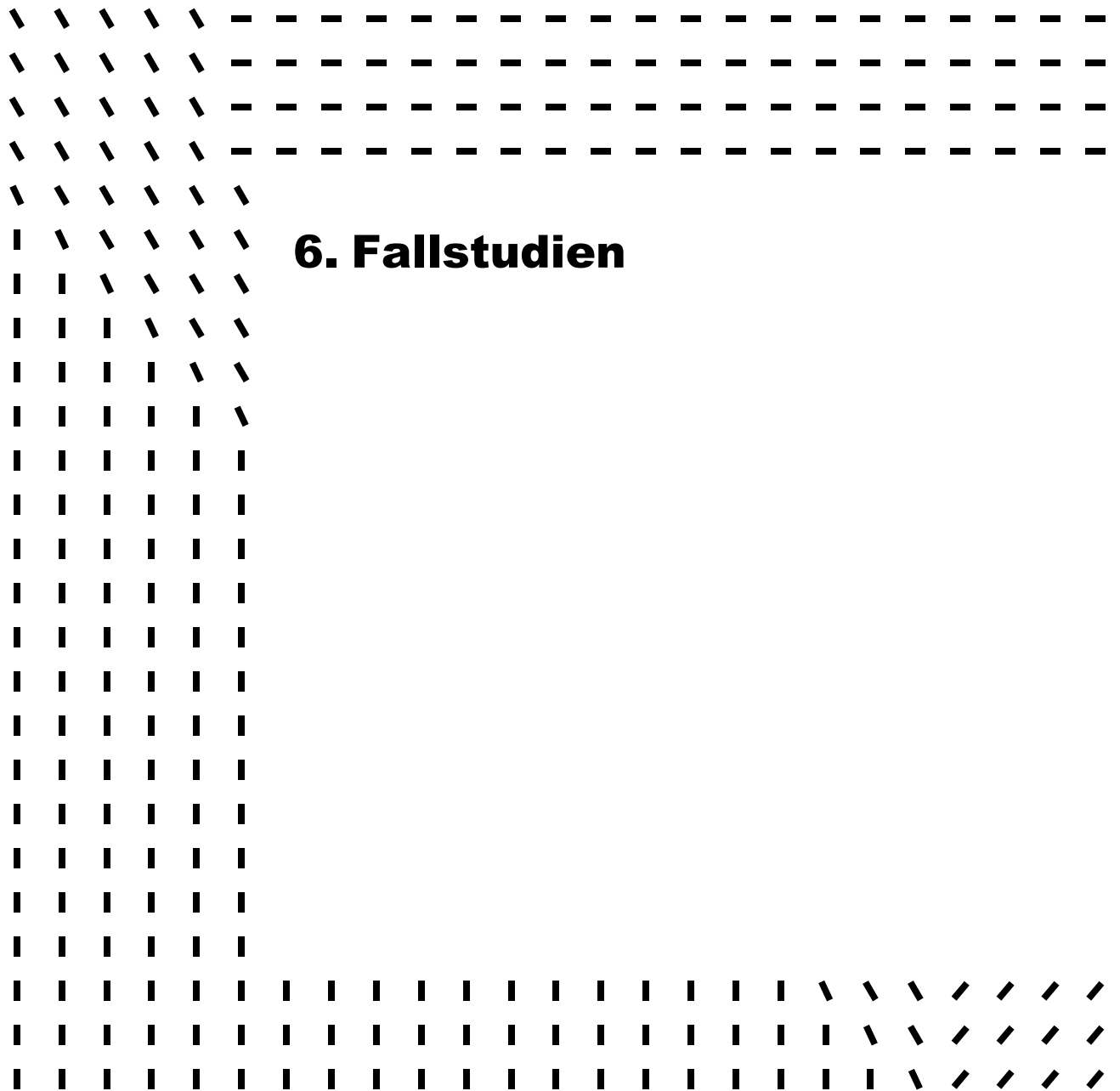
In diesem Abschnitt geht es um den Impact der eidgenössischen Prüfung, das heisst um übergeordnete Wirkungen, die über die Wirkungen bei den genannten Zielgruppen hinausgehen. Hierzu wurde die folgende Frage betreffend die Gesundheitsversorgung beantwortet:

Fragestellung 21: Trägt die eidgenössische Prüfung zu einem einheitlicheren Niveau in der Gesundheitsversorgung (durch ein schweizweit garantiertes Kompetenzniveau) bei?

Die Interviewten sind sich einig, dass das Niveau der Gesundheitsversorgung der Humanmedizin in der Schweiz hoch ist. Zudem sind sie der Meinung, dass die eidgenössischen Prüfungen ein schweizweit garantiertes Mindestkompetenzniveau herstellen. Ob allerdings ein Zusammenhang zwischen der eidgenössischen Prüfung und der Gesundheitsversorgung besteht, wird für die Humanmedizin angezweifelt. Die Gesundheitsversorgung werde durch die Spitallandschaft, die Hausärzte/-innen und durch die Weiterbildungen gesichert. Die Qualität der Gesundheitsversorgung werde durch Bund und Kantone und nicht durch die Ausbildungsstätten gefördert. Diese seien nur ein Zwischenstopp vor der für die Gesundheitsversorgung viel wichtigeren Weiter- und Fortbildung. Die eidgenössische Prüfung habe in diesem Zusammenhang die Funktion, den Absolventen/-innen den Einstieg in die Weiterbildung zu ermöglichen. Damit sei es wichtig, bereits während der Ausbildung die Richtung für eine qualitativ hochstehende Gesundheitsversorgung vorzugeben. Die Einheitlichkeit der Gesundheitsversorgung werde dadurch aber nicht gefördert. Eine Interviewpartnerin betont, das Niveau der Gesundheitsversorgung werde eher durch die Haltung der einzelnen Personen und eventuell durch die Arbeitgeber, durch ein motivierendes Arbeitsumfeld und durch intakte Rollenmodelle am Arbeitsort bestimmt.

Bei der Zahnmedizin wird festgestellt, dass die eidgenössische Prüfung tatsächlich zu einem einheitlichen Niveau in der Schweiz führe. Es gebe keine Qualitätsunterschiede zwischen Stadt und Land, da sich aufgrund der bereits hohen Zahnarztdichte in der Stadt viele

Absolventen/-innen in ländlichen Regionen niederliessen. Dadurch finde als Nebeneffekt auch ein Wissenstransfer zwischen den verschiedenen Generationen von Zahnärzten/-innen statt.



Im Rahmen der Standortbestimmung wurden drei Fallstudien durchgeführt. Die Fallstudie «Schweiz» hatte den Vergleich verschiedener Master-Studiengänge respektive Fakultäten in der Schweiz in Bezug auf die eidgenössische Prüfung zum Ziel. In der Fallstudie International ging es um eine synoptische Darstellung der ausländischen Systeme der Ausbildung in Human- und Zahnmedizin. Die Fallstudie «Weiterbildung» hatte zum Ziel, ein mögliches System mit einem früheren Zeitpunkt der Spezialisierung im Verlauf der Ausbildung und/oder anderen Zeitpunkten für die eidgenössischen Prüfungen darzustellen. Die Fallstudien hatten zum Zweck, Ideen für alternative Systeme zur heutigen eidgenössischen Prüfung zu sammeln, die anschliessend an einem Workshop mit einem breiten Kreis an Akteuren diskutiert werden konnten (vgl. Kapitel 7). Die Ergebnisse der Fallstudien sind nachfolgend zusammenfassend dargelegt. Die ausführlichen Fallstudien sind im Anhang zu finden.

6.1 Fallstudie Schweiz

Im Folgenden finden sich die Ergebnisse der Fallstudie Schweiz. Anhand der Selbstbeurteilungs- beziehungsweise Akkreditierungsberichte der Programme wurden jeweils die Lernziele der entsprechenden Studiengänge, die Instrumente zur Beurteilung der Studierenden, die Qualitätssicherungssysteme und die Orientierung an der eidgenössischen Prüfung analysiert und im Hinblick auf die eidgenössische Prüfung verglichen. Für die Humanmedizin wurden drei Fakultäten (Universität Bern, Universität Zürich, Universität Lausanne) einbezogen, für die Zahnmedizin umfasste der Vergleich zwei Fakultäten (Universität Basel, Universität Genf).

6.1.1 Humanmedizin

I Lernziele des Studiengangs

Die Analyse von drei Fakultäten (Bern, Zürich, Lausanne) zeigt eine grundsätzlich gute Abbildung der Lernziele gemäss dem Schweizerischen Lernzielkatalog (SCLO) beziehungsweise zum Teil bereits PROFILES und damit der Ausbildungsziele nach MedBG. Die tatsächliche Umsetzung der Lernziele wird nicht für alle drei Fakultäten bestätigt.

Bei der Universität Zürich basieren die Lernziele vollumfänglich auf dem SCLO beziehungsweise PROFILES und es sind darauf aufbauend übergeordnete Ausbildungsziele für jedes Studienjahr und Lernziele in Bezug auf Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten für jeden Themenblock definiert. Die Lernziele sind nicht nur definiert, sie werden auch umgesetzt. Der direkte Bezug zu den realen klinischen Problemen (Problems as Starting Points) ist gemäss Akkreditierungsbericht sichergestellt. Bei der Universität Bern wird festgestellt, dass sich die Lernziele auf den SCLO stützen. Zusätzlich wird mit den guten Ergebnissen der Absolventen/-innen der Fakultät bei der eidgenössischen Prüfung argumentiert. Dies zeige, dass die Lernziele auch umgesetzt würden. Die Universität Lausanne plant gemäss Akkreditierungsbericht, die Ausbildungsziele an PROFILES zu orientieren. Allerdings wird festgestellt, dass es an spezifischen Lernzielen fehle, welche die aktuellen

Herausforderungen des Gesundheitssystems der Schweiz adressieren. Auch bei der Umsetzung wird Kritik geübt: Der SCLO sei für die Umsetzung der Lernziele im Studiengang nicht geeignet, weil der Studiengang vor allem klassischen Frontalunterricht statt Unterricht in Kleingruppen vorsehe. Die Einführung von PROFILES auf Master-Stufe sei schwierig, solange der Bachelor nicht auf den spezifischen pädagogischen Ansatz vorbereite.

Die Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten gemäss MedBG werden gemäss Akkreditierungsberichten an den Fakultäten der Universitäten Bern und Zürich erreicht. Argumentiert wird mit den guten Ergebnissen an der eidgenössischen Prüfung, der Qualität der Master-Arbeiten und der Ausgestaltung der Curricula sowie der Lehr- und Prüfungsformate. Der Studiengang Humanmedizin der Universität Lausanne stellt Art. 6 MedBG dagegen nur teilweise sicher.⁵⁶

Der Schweizerische Lernzielkatalog beziehungsweise, in naher Zukunft, PROFILES bildet einen gemeinsamen Bezugsrahmen für die Curricula, die Inhalte der Lehre und die Master-Prüfungen. Bei der Humanmedizin zeigt sich grundsätzlich, dass die Ausbildungsinhalte zwischen den Fakultäten ähnlich sind, wobei individuelle Schwerpunkte bestehen. Die zeitliche Verortung der Themen in den Curricula und damit auch in den fakultären Prüfungen unterscheidet sich aber.

I Beurteilung der Leistungen der Studierenden

Die Fakultäten wenden bei den fakultären Prüfungen teilweise die gleichen Prüfungsformate an wie bei der eidgenössischen Prüfung. Bei der Universität Zürich wird das «constructive alignment» positiv hervorgehoben: Es bestehe ein direkter Zusammenhang zwischen Lernzielen (SCLO/PROFILES), übermittelten Inhalten und Prüfungen (assessment drives learning). Kognitive Lernziele würden mit MC-Fragen, praktische Lernziele mit praktischen Formaten geprüft. Bei der Universität Bern wird ein guter Mix an Prüfungsformaten, jedoch keine flächendeckende Abbildung von Lernzielen in den fakultären Prüfungen festgestellt. Bei der Universität Lausanne wird die Dominanz von MC-Prüfungen kritisiert, da diese nicht für alle Lernziele passend seien.

I Qualitätssicherungssysteme der Hochschulen

Die Qualitätssicherungssysteme der betrachteten Universitäten unterscheiden sich.

- Die Universität Zürich sieht jährliche Qualitätsgespräche mit Studierenden, Dozierenden und Programmverantwortlichen, Lehrberichte, Evaluationen durch die universitätsinterne Evaluationsstelle (alle acht Jahre) sowie jährliche Strategie- und Entwicklungsgespräche zwischen der Universitätsleitung und der Leitung der Fakultät vor.
- Die Universität Bern kennt die sogenannte Q-Kerngruppe und die Q-Coaches, es findet eine jährliche Berichterstattung an die Evaluationsstelle der Universität statt und es existiert ein universitätsinternes Kontrollsystem.
- Bei der Universität Lausanne ist die Fakultät in das Qualitätssicherungssystem der Universität eingebunden. Der Akkreditierungsbericht hält allerdings fest, dass die von der Fakultät ergriffenen Massnahmen zur Qualitätssicherung nicht ausreichen, um den PDCA-Zyklus (Plan, Do, Check, Act) zu schliessen.

⁵⁶ Es muss davon ausgegangen werden, dass daraus Auflagen abgeleitet wurden. Zu Informationen über die Art der Auflagen sowie die Überprüfung der Erfüllung standen keine Dokumente zur Verfügung.

I Orientierung an eidgenössischer Prüfung

Die Orientierung der Curricula, der Studieninhalte und der Prüfungen auf Fakultätsebene an der eidgenössischen Prüfung kann für die Studiengänge in Humanmedizin als stark bezeichnet werden. Dies gilt vor allem für die Universitäten Bern und Zürich.

An der medizinischen Fakultät der Universität Zürich ist die Vorbereitung auf die eidgenössische Prüfung ein explizites strategisches Ziel des Studiengangs. Hier, wie auch an der Universität Bern, gilt der gleiche Lernzielkatalog für den Studiengang und die eidgenössische Prüfung und es werden die gleichen Prüfungsformate angewandt (regelmässige MC-Prüfungen, einmaliger fakultärer OSCE). Letzteres kann auch für den Studiengang Humanmedizin an der Universität Lausanne festgestellt werden.

I Schwerpunkte und Besonderheiten

Besonderheiten des Humanmedizinstudiums an der Universität Zürich sind das Mantelstudium, in dem individuelle Schwerpunkte gesetzt werden können, die stark forschungsbasierte Ausbildung und die Interprofessionalität. Bei der Universität Bern lassen sich die Patienten- und Praxisorientierung sowie die starke Hausarztmedizin als besondere Eigenschaften nennen. Das Studium in Humanmedizin an der Universität Lausanne verfolgt eine Vision, die stark auf das Spital fokussiert ist.

6.1.2 Zahnmedizin

I Lernziele des Studiengangs

Die Analyse zeigt für beide untersuchten Studiengänge (Fakultäten Basel und Genf) eine klare Definition von Lern- beziehungsweise Ausbildungszielen, die sich zudem am gemeinsamen Lernzielkatalog orientieren. Eine Besonderheit an der Universität Basel sind die Studienführer, die eine Übersicht über Vorlesungsreihen nach Studienjahr, Lernziele, Kerninhalte und Prüfungen umfassen. Die Studienführer dienen den Studierenden als Stoffkatalog zur Prüfungsvorbereitung. An der Universität Basel wird auch die Umsetzung der Lernziele im Master-Studiengang positiv bewertet. Es wird zudem mit dem guten Abschneiden der Studierenden bei der eidgenössischen Prüfung argumentiert. Bei der Universität Genf wird in Bezug auf die Umsetzung der Übergang zwischen dem «tronc commun» (Teil der Ausbildung gemeinsam mit den Studierenden der Humanmedizin) und den spezifischen Studieninhalten im Akkreditierungsbericht kritisiert. Dieser wird als brüsk wahrgenommen, teilweise sei zudem die Themenwahl inkohärent.

I Beurteilung der Leistungen der Studierenden

Für beide untersuchten Studiengänge wird eine ausgewogene Mischung an Prüfungsformaten festgestellt, die zudem gut zu den Veranstaltungsformaten passen. Bei der Universität Genf wird positiv erwähnt, dass die Leistungsbeurteilung so angepasst wurde, dass sie das problemzentrierte Lernen gut abbilde.

I Qualitätssicherungssystem der Hochschule

Das Qualitätssicherungssystem im Zusammenhang mit dem Zahnmedizinstudium an der Universität Basel besteht in einer anonymisierten Evaluation durch die Studierenden am Jahreskursende, einem Feedback der Studierenden im Rahmen der sogenannten Kontaktgruppensitzungen, der Curriculumskommission sowie der Kursbesprechungen im Semester und einer Befragung der Alumni.

Gemäss Akkreditierungsbericht geht die Zahnmedizinische Fakultät der Universität Genf bei der Qualitätsüberprüfung sehr viel weiter, als dies die Universität vorgibt. Abgesehen von der Kursevaluation durch die Studierenden werden aber keine konkreten Massnahmen genannt. Die Kursevaluation gehe zudem zu wenig auf die Massnahmen ein, die auf der

Grundlage der Evaluation umgesetzt werden. Auch fokussiere die Evaluation zu wenig auf die Beurteilung der praktischen Tätigkeiten.

I Orientierung an eidgenössischer Prüfung

Die Orientierung der betrachteten Studiengänge an der eidgenössischen Prüfung zeigt sich in deren Ausrichtung am gemeinsamen Lernzielkatalog und der Anwendung gleicher Prüfungsformate. Beim Studiengang in Zahnmedizin der Universität Basel wird weiter mit den guten Ergebnissen argumentiert, welche die Studierenden jeweils bei der eidgenössischen Prüfung erzielen.

I Schwerpunkte und Besonderheiten

Für das Studium in Zahnmedizin an der Universität Basel werden die frühen Patientenkontakte, die intensive Betreuung der Studierenden und das grosse Engagement der Lehrenden, Feedbackgespräche sowie die formativen Prüfungen (hidden curriculum) als Besonderheiten genannt. An der Universität Genf zeichnet sich das Zahnmedizinstudium durch die langfristige Behandlung von Patienten/-innen durch die gleichen Studierenden aus.

6.2 Fallstudie International

Der internationale Vergleich der Ausbildungssysteme ist ein Quervergleich und dient der Untersuchung von Alternativmodellen zur Überprüfung der Kompetenzen von Absolventen/-innen in der Human- und Zahnmedizin. Es sind die Erfahrungen der Länder Deutschland, Frankreich, Norwegen und die USA dargelegt.

6.2.1 Synoptische Darstellung im Bereich Humanmedizin

Die folgenden Darstellungen enthalten einen Überblick über die wichtigsten Eigenschaften der untersuchten ausländischen Systeme. Die Beurteilung der Stärken und Schwächen beruht auf den Interviews, die mit Personen aus den verschiedenen Ländern geführt wurden. Die ausführlichen Fallstudien mit Detailinformationen zu den Systemen finden sich im Anhang A 3.1.

D 6.1: Synoptische Darstellung Humanmedizin

Bildungslandschaft	Elemente der Qualitätsüberprüfung	Stärken	Schwächen	Besondere Eigenschaften
Frankreich				
– 34 Fakultäten, darunter ein privater Anbieter – Ca. 8'500 Absolventen/-innen jährlich	– Staatsexamen (ECN) mit drei Teilprüfungen (dossiers cliniques progressifs, MC, lecture critique d'article) – Prüfungen auf Fakultätsebene – Keine Systemakkreditierung (vgl. institutionelle Akkreditierung nach HFKG)	– Einheitliches Staatsexamen führt zu gerechtem System – Bündelung der Kräfte der Fakultäten (gemeinsame Nutzung von Ressourcen) – Kompetenzorientierung der Ausbildung	– Keine praktische Prüfung im ECN – Staatsexamen fokussiert noch zu wenig auf Kompetenzen – Bürokratischer und teurer Prozess der Programmakkreditierung	– Online-Plattform SLD⁵⁷ – Unlimitierter Zugang zum Studium, aber sehr starke Selektion während der Ausbildung – Vergabe der Weiterbildungsplätze in Abhängigkeit von

⁵⁷ Diese Plattform begleitet Medizinstudierende in Frankreich vom Beginn bis zum Abschluss des Studiums. Auf der Plattform bereiten sich die Studierenden auf Prüfungen vor, sie halten ihre Leistungen in Praktika usw. fest und sie absolvieren das vollständig elektronisch abgewinkelte Staatsexamen.

Bildungslandschaft	Elemente der Qualitätsüberprüfung	Stärken	Schwächen	Besondere Eigenschaften
	– Verpflichtende, aber nicht regelmässige Programmakkreditierung – Verpflichtende Weiterbildung		– Teilweise Uneinigkeit zwischen den Fakultäten in Bezug auf die gemeinsame Nutzung von Ressourcen	– der Leistung im Staatsexamen
Deutschland				
– 38 Fakultäten, darunter 6 private Anbieter – Ca. 10'000 Absolventen/-innen jährlich – Medizinstudium ist nicht Teil von Bologna	– Staatsexamen (Ärztliche Prüfung) mit drei Abschnitten zu drei Zeitpunkten (schriftlich und mündlich-praktisch nach 4 Semestern; schriftlich nach 10 Semestern, mündlich-praktisch nach 12 Semestern)⁵⁸ – Prüfungen auf Fakultätsebene – Nicht verpflichtende Systemakkreditierung⁵⁹ – Nicht verpflichtende und nicht übliche Programmakkreditierung⁶⁰ – Weiterbildung ist Voraussetzung für Niederlassung	– Hohes Niveau der Ausbildung, guter internationaler Ruf – Gute Qualifikation der Studierenden nach dem Praktischen Jahr – Bewährte Modellstudiengänge⁶¹	– Starke staatliche Reglementierung der Ausbildung – Kleinteiliges, sehr umfangreiches Staatsexamen	– Modellstudiengänge – Hoher Stellenwert der Hausarztmedizin – Stark limitierter Zugang zum Medizinstudium
Norwegen				
– 4 Fakultäten, keine privaten Anbieter – Ca. 550 Absolventen/-innen jährlich⁶²	– Kein Staatsexamen⁶³ – Prüfungen auf Fakultätsebene – Nicht verpflichtende Systemakkreditierung⁶⁴ – Verpflichtende Programmakkreditierung für Institutionen ohne	– Hohe Qualität der klinischen Ausbildung – Früher und ausgeprägter Patientenkontakt, frühe klinische Ausbildung – Enge Zusammenarbeit mit Institutionen des	– Unterschiedliche Qualität der fakultären Prüfungen	– Grosse Autonomie der Fakultäten – Ausgeprägtes Mitspracherecht der Studierenden – Hoher Anteil (fast 50%) studiert im Ausland

⁵⁸ Verschiedene Anpassungen beziehungsweise Erweiterungen sind in Planung, beispielsweise die Einführung eines fakultären OSCE.

⁵⁹ Rund ein Drittel der anbietenden Institutionen ist akkreditiert.

⁶⁰ Akkreditierte Institutionen können ihre Programme selbst akkreditieren. Im Bereich Humanmedizin hat zurzeit nur eine Institution ihr Studienprogramm akkreditiert.

⁶¹ Zeitlich beschränkte Studiengänge, die in ihrem Aufbau von den Regelstudiengängen abweichen können. Oft sehen die Modellstudiengänge M1 nicht vor.

⁶² In den kommenden fünf bis zehn Jahren wird ein Anstieg von 50–70% erwartet.

⁶³ Die Einführung einer gemeinsamen (aber nicht staatlichen) MC-Prüfung ist geplant.

⁶⁴ Die vier anbietenden Institutionen wurden bisher nicht formell akkreditiert.

Bildungslandschaft	Elemente der Qualitätsüberprüfung	Stärken	Schwächen	Besondere Eigenschaften
	- Selbstakkreditierungsrecht⁶⁵ – Verpflichtende Weiterbildung	Gesundheitswesens, enger Kontakt zwischen Studierenden und Auszubildenden		– Keine Prüfungsgebühren – Keine externen Akkreditierungskosten für Fakultäten
USA				
– 155 Medical Schools inkl. rund 60 privaten Anbietern⁶⁶ – Ca. 25'000 Absolventen/-innen jährlich	– Dreiteiliges Staatsexamen (USMLE) zu drei Zeitpunkten (MC nach 2 Jahren, MC und OSCE nach 3 Jahren und MC und computerbasierte Fallsimulationen am Ende des Studiums⁶⁷) – Prüfungen an den Medical Schools – Verpflichtende Systemakkreditierung – Keine Programmakkreditierung – Absolvieren eines kompletten Weiterbildungsprogramms ist nicht in allen Bundesstaaten Voraussetzung für Berufsausübung	– Akkreditierung und Staatsexamen bringen Einheitlichkeit in ein System mit einem grossen und heterogenen Anbieterfeld – Laufende Qualitätsentwicklung und Modernisierung des Staatsexamens – Computersimulation bildet spätere Leistung in der Praxis gut ab	– Viele Todesfälle durch ärztliche Fehler (evtl. Zusammenhang mit zu wenig strenger Akkreditierung oder zu hoher Bestehensquote beim Staatsexamen)	– Moderne Prüfungsformate (neue Arten von MC-Fragen, Computersimulation) und Bewertungstechnologien (automatische Auswertung der Patient Notes⁶⁸) – Vergabe der Weiterbildungsplätze in Abhängigkeit von der Leistung im Staatsexamen (STEP 1 und 2) – Freie Wahl des Zeitpunkts, um STEP 3 zu absolvieren (während der Weiterbildung möglich und üblich)

Quelle: Darstellung: Interface. Vgl. Fallstudien im Anhang A 3.1.

⁶⁵ Dieses entsteht im Zuge einer Systemakkreditierung. Akkreditierte Institutionen können ihre Studienprogramme selbst akkreditieren.

⁶⁶ Wobei nicht alle der privaten Anbieter gewinnorientiert sind. Es existieren zudem auch Public-Private-Partnerships.

⁶⁷ USMLE STEP 3 kann nach Abschluss des Studiums absolviert werden, meistens wird diese Prüfung aber tatsächlich erst nach dem ersten Weiterbildungsjahr abgelegt.

⁶⁸ Nach jeder OSCE-Station schreiben die Kandidaten/-innen eine sogenannte Patient Note, die eine Rekapitulation des Falls, mögliche Diagnosen und Anweisungen für weitere Untersuchungen oder Abklärungen enthält.

6.2.2 Synoptische Darstellung im Bereich Zahnmedizin

Folgende Darstellung fasst die Ergebnisse der internationalen Fallstudie in Bezug auf die Zahnmedizin zusammen. Im Bereich der Zahnmedizin wurden keine Stärken und Schwächen des Systems erhoben, da die Ergebnisse primär durch Internetrecherchen zusammengetragen wurden.

D 6.2: Synoptische Darstellung Zahnmedizin

<i>Bildungslandschaft</i>	<i>Art des Systems</i>	<i>Besondere Eigenschaften</i>
Frankreich		
– 16 Fakultäten (keine privaten Anbieter) – Rund 400 Absolventen/-innen jährlich	– Staatsexamen (ODT) mit zwei Teilprüfungen (épreuve rédactionnelle und épreuve de lecture critique d'article) nach 10 Semestern – Prüfungen auf fakultärer Ebene – Keine Systemakkreditierung – Verpflichtende, aber nicht regelmässige Programmakkreditierung – Verpflichtende Weiterbildung	– Weiterbildung (3^{ème} cycle) ist verpflichtend, kann aber als «cycle court» von einem Jahr absolviert werden (90% der Absolventen/-innen wählen diese Variante)
Deutschland		
– 30 Fakultäten (inkl. 1 privater Anbieter) – Rund 2'000 Absolventen/-innen jährlich – Studium der Zahnmedizin ist Teil von Bologna	– Dreiteiliges Staatsexamen (Naturwissenschaftliche Vorprüfung, Zahnärztliche Vorprüfung, Zahnärztliche Prüfung) zu drei Zeitpunkten (mündlich nach 2 Semestern, mündlich-praktisch nach 5 Semestern und mündlich-praktisch nach 10 Semestern) – Prüfungen auf Fakultätsebene – Nicht verpflichtende Systemakkreditierung – Nicht verpflichtende und nicht übliche Programmakkreditierung	
Norwegen		
– 3 Fakultäten, keine privaten Anbieter – Rund 120 Absolventen/-innen jährlich	– Kein Staatsexamen⁶⁹ – Prüfungen auf Fakultätsebene – Nicht verpflichtende Systemakkreditierung⁷⁰ – Verpflichtende Programmakkreditierung für Institutionen ohne Selbstakkreditierungsrecht⁷¹	– Praktika in Public Health-Einrichtungen und Spitälern während der Ausbildung – Keine Prüfungsgebühren

⁶⁹ Ein Projekt zur Entwicklung einer teilweise einheitlichen, aber nicht staatlichen Prüfung wurde gestartet.

⁷⁰ Die vier anbietenden Institutionen wurden bisher nicht formell akkreditiert.

⁷¹ Dieses entsteht im Zuge einer Systemakkreditierung. Akkreditierte Institutionen können ihre Studienprogramme selbst akkreditieren.

USA

- 66 Fakultäten
- Anzahl jährliche Absolventen/-innen unklar
- Staatsexamen (NBDE) mit zwei Teilen zu zwei Zeitpunkten (MC nach dem zweiten und im vierten Jahr)⁷²
- Zusätzlich regionale «board exams» in vielen Bundesstaaten
- Staatlicher, aber nicht verpflichtend zu übernehmender OSCE in Planung
- Prüfungen während der Ausbildung
- Verpflichtende Systemakkreditierung
- Keine Programmakkreditierung
- Entwicklung eines OSCE in Zahnmedizin⁷³

Quelle: Darstellung: Interface. Vgl. Fallstudien im Anhang A 3.1.

6.3 Fallstudie Weiterbildung

Die Fallstudie Weiterbildung hatte die Analyse eines möglichen Systems mit einem anderen Zeitpunkt für die Spezialisierung im Verlauf der Ausbildung und/oder anderen Zeitpunkten für die (eidgenössischen) Prüfungen zum Ziel. Dazu wurden ausgewählte Weiterbildungsprogramme und Facharztprüfungen explorativ untersucht.

Die in der Schweiz häufigsten vier Fachgebiete (Allgemeine Innere Medizin, Psychiatrie und Psychotherapie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Kinder- und Jugendmedizin) sowie die Gefässchirurgie als seltenes und hochspezialisiertes Fachgebiet wurden für die Fallstudie ausgewählt.

Im Folgenden findet sich die synoptische Darstellung der Ergebnisse der Fallstudie.

I Ziele, Dauer und Gliederung der Weiterbildung

Die Ziele, die Dauer, die Gliederung und die Inhalte der analysierten Weiterbildungen unterscheiden sich naturgemäss. Die Weiterbildungen dauern fünf (Allgemeine Innere Medizin, Gynäkologie und Geburtshilfe, Kinder- und Jugendmedizin) bis sechs Jahre (Psychiatrie und Psychotherapie, Gefässchirurgie). Die Weiterbildungen sehen jeweils ein Basismodul vor, das teilweise mit einer Prüfung abgeschlossen wird.

I Deckungsgrad der Weiterbildung und der medizinischen Ausbildung

Gemeinsamkeiten der Weiterbildungen mit der medizinischen Ausbildung gibt es insofern, als die Ausbildung das allgemeine Basiswissen vermittelt, das für den Eintritt in die Weiterbildung aller Fachgebiete notwendig ist. Sichergestellt wird das Vorhandensein dieses Basiswissens durch die eidgenössische Prüfung. In der Weiterbildung liegt der Fokus dann auf der praktischen Anwendung dieses Wissens im Klinik- oder Praxisalltag. Zudem sind die allgemeinen Lernziele, die während der Ausbildung gelten, auch während der Weiterbildung relevant. Die Interviewten sind sich einig, dass es dieses breite Basiswissen als Grundlage für die Weiterbildung braucht. Die Inhalte der Weiterbildung selbst gingen aber schnell und deutlich über die Inhalte der Ausbildung hinaus. Eine Ausnahme bildet die Weiterbildung in Allgemeiner Innerer Medizin. Dort ist der Zusammenhang zwischen Aus- und Weiterbildung deutlicher. Die Lernziele und -inhalte der Weiterbil-

⁷² Ab 2022 findet nur noch eine einzige MC-Prüfung (INDBE) statt, die vorklinisches und klinisches Wissen integriert prüft.

⁷³ Dieser wird nicht verpflichtend sein, sondern kann von den Ausbildungsstätten als zusätzliches Element der Qualitätssicherung verwendet werden. Die Entscheidung über die Verwendung des OSCE obliegt den Bundesstaaten.

dung bauen auf den Zielen und Inhalten des Medizinstudiums und auf dem gleichen Lernzielkatalog auf. Trotzdem geht auch diese Weiterbildung weit über die Ausbildung hinaus. Das erlernte Wissen wird mit dem Ziel der selbstständigen Betreuung von Patienten/-innen praktisch angewendet und es kommen weitere Aspekte, wie zum Beispiel die inter- und intraprofessionelle Zusammenarbeit, dazu.

I Beurteilungsmethoden und Facharztprüfung

Die Beurteilungsmethoden, die während der Weiterbildung zum Einsatz kommen, gleichen sich für die verschiedenen Facharztgebiete. Die Assistenzärzte/-innen führen ein elektronisches Logbuch, in dem sie ihre Weiterbildung dokumentieren. Die Inhalte des Logbuchs unterscheiden sich je nach Fachgebiet und bilden das jeweilige Weiterbildungsprogramm ab. Während der Weiterbildung finden arbeitsplatzbasierte Assessments (AbA) statt. Die kommunikativen Fähigkeiten werden mit Hilfe von Mini Clinical Evaluation Exercises (Mini-CEX) überprüft. Praktische Fähigkeiten werden mit Hilfe der Methode Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) geprüft. Das Schweizerische Institut für Ärztliche Weiterbildung (SIWF) hat die Durchführung dieser beiden Formate in seiner Weiterbildungsordnung verankert. Vorgesehen ist, dass jede/-r Weiterzubildende pro Jahr mindestens vier Mini-CEX oder DOPS absolviert. Diese Vorgabe wird gemäss unseren Interviewpartnern/-innen auch umgesetzt. Teilweise sind die Weiterzubildenden allerdings selbst für die Organisation der AbA verantwortlich, was je nach Weiterbildungsstätte und Fachgebiet schwierig sein könne. Die Vorgabe von vier jährlichen AbA wird begrüsst, da es Weiterbildungsstätten gebe, die ihrer Verpflichtung hinsichtlich Weiterbildung sonst nicht ausreichend nachkommen würden.

Die Facharztprüfung selbst unterscheidet sich zwischen den betrachteten Fachgebieten. In der Allgemeinen Inneren Medizin schliesst die Weiterbildung mit einer schriftlichen Prüfung mit MC-Fragen und Textfragen auf Englisch ab. Im Fachgebiet Kinder- und Jugendmedizin finden eine schriftliche (Multiple-Choice) und eine mündlich-praktische Prüfung an drei echten Patienten/-innen statt. Die Weiterbildung in Gynäkologie und Geburtshilfe schliesst mit einer schriftlichen Prüfung (Multiple-Choice) und der Vorstellung von zwei Fällen aus der Praxis ab. Die Facharztprüfung im Fachgebiet Psychiatrie und Psychotherapie umfasst einen schriftlichen Teil mit Multiple-Choice-Fragen und das Verfassen einer kurzen wissenschaftlichen Arbeit, die anschliessend präsentiert und verteidigt wird. Der Facharzttitel Gefässchirurgie wird durch das Bestehen einer europäischen Prüfung mit einem schriftlichen und einem praktischen Teil am Modell sowie der nationalen praktischen Prüfung am Klinikstandort der Kandidaten/-innen mit einem selbstständig durchgeführten chirurgischen Eingriff erlangt. Je nach Fachgebiet gibt es Voraussetzungen für die Teilnahme an der Facharztprüfung, beispielsweise Kataloge von (operativen) Eingriffen.

I Deckungsgrad der Facharztprüfung und der eidgenössischen Prüfung

Bei der Beurteilung des Deckungsgrads der Facharztprüfung mit der eidgenössischen Prüfung sind sich die Interviewten⁷⁴ einig: Dieser sei sehr gering. Maximale Schätzungen bewegen sich im Bereich von 10 Prozent, im Fall von hochspezialisierten Gebieten wie der Gefässchirurgie dürfte es aber noch weniger sein. Die Facharztprüfung erfordere in jedem Fall eine intensive Vorbereitung, und von der Vorbereitung auf die eidgenössische Prüfung – die zudem je nach Fachgebiet zwischen drei und sechs Jahre zurückliegt – könne kaum profitiert werden. Die Facharztprüfung in Allgemeiner Innerer Medizin ist der eidgenössischen Prüfung bezüglich der Inhalte am nächsten. Der Fokus unterscheidet sich aber entsprechend der Zielsetzung der Weiterbildung: Während es bei der eidgenös-

⁷⁴ Der Interviewpartner aus dem Fachgebiet Allgemeine Innere Medizin konnte keine Aussage zu dieser Frage machen.

sischen Prüfung eher um das Erkennen von Erkrankungen geht, steht bei der Facharztprüfung die Behandlung von Erkrankungen im Zentrum.⁷⁵ Allerdings basiert die Facharztprüfung in Allgemeiner Innerer Medizin in der Schweiz zu einem grossen Teil (60–70%) auf Fragen aus dem Medical Knowledge Self-Assessment Program (MKSAP) des American College of Physicians (ACP) und ist daher nicht spezifisch für das Schweizer System und nicht direkt mit den Fragen an der eidgenössischen Prüfung vergleichbar. Auf Initiative der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM) werden neu zusätzliche Fragen von Spezialisten/-innen aus der Schweiz in die Prüfung integriert (30–40%). Zur Vorbereitung auf die Prüfung wird auch von der SGAIM aber nach wie vor das MKSAP empfohlen.

⁷⁵ <https://primary-hospital-care.ch/article/doi/phc-d.2019.10155>, Zugriff am 24.06.2020.

7. Alternative Systeme

In diesem Kapitel werden alternative Systeme der Qualitätssicherung in der Ausbildung in Human- und Zahnmedizin beleuchtet. Die folgenden Fragestellungen waren betreffend alternativen Systeme zu beantworten:

- Welche Alternativen sind denkbar?
- Was sind die Vor- und Nachteile der alternativen Systeme?
- Können die Ausbildungsziele und erwünschten Wirkungen mittels eines alternativen Instruments (kosteneffizienter) erreicht werden?
- Welche Rahmenbedingungen müssten gegeben sein (oder geschaffen werden), damit alternative Systeme die Ziele gemäss MedBG erfüllen?

Dazu gibt es einerseits Hinweise aus den Expertengesprächen und Rückmeldungen der internen Expertenrunde. Andererseits liefern die Fallstudien Hinweise auf Alternativen oder Verbesserungsmöglichkeiten des bestehenden Systems.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die meisten Interviewpartner/-innen der Umsetzungsakteure, der Vertreterinnen und Vertreter der Hochschulen sowie der Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitgeber der Meinung sind, das aktuelle System habe sich bewährt. Das System wird als ideale Balance zwischen einer ausreichenden Individualität und Möglichkeit der Schwerpunktsetzung durch die Fakultäten und der Standardisierung des Abschlusses gesehen. Andere Länder orientierten sich sogar eher am System in der Schweiz, so sei beispielsweise Deutschland aktuell daran, das Staatsexamen in Richtung der eidgenössischen Prüfung zu adaptieren, auch England plane die Einführung eines Staatsexamens im Jahr 2022. Die Interviewten sehen Bedarf für eine kontinuierliche Weiterentwicklung und weitere Verbesserung, aber nicht für einen Systemwechsel.

Dennoch werden verschiedene Möglichkeiten alternativer Systeme genannt und diskutiert. Es lassen sich drei Gruppen von Systemen unterscheiden.

- Gruppe 1: Bestehendes System mit Anpassungen an den beiden Elementen eidgenössische Prüfung und Programmakkreditierung
- Gruppe 2: Bestehendes System mit Streichung eines der beiden Elemente
- Gruppe 3: Andere Systeme

Für die Anpassungen in Gruppe 1 wird jeweils auf Vor- und Nachteile eingegangen, welche die Anpassungen mit sich bringen würden. Für die Systeme der Gruppen 2 und 3 wird aufgezeigt, welche positiven und negativen Konsequenzen deren Implementierung auf den verschiedenen Ebenen (Systemebene, Fakultäten, Absolventen/-innen, Arbeitsmarkt, weitere) sowie in rechtlicher und administrativer Hinsicht und bezüglich der Kosten für den Bund respektive das BAG hätte. Anschliessend wird die Frage beantwortet, wie gut die Ziele gemäss MedBG mit dem jeweiligen System erreicht werden könnten und welche

Rahmenbedingungen bestehen müssten, damit die Zielerreichung gewährleistet wäre. Ergänzend wird die Beurteilung der interviewten Experten/-innen zu verschiedenen Systemen wiedergegeben.

7.1 Gruppe 1: Bestehendes System mit Anpassungen an den beiden Elementen

Im Folgenden werden mögliche Anpassungen an den Elementen des bestehenden Systems (eidgenössische Prüfung, Programmakkreditierung) beschrieben.

I Reduktion des Umfangs der eidgenössischen Prüfung

Es wäre denkbar, den Umfang der derzeitigen eidgenössischen Prüfung zu reduzieren. So könnte sich die eidgenössische Prüfung nach Abschluss des Master-Studiums auf die heutige MC-Prüfung beschränken. Die Durchführung eines OSCE und damit die Überprüfung der Clinical Skills der Studierenden könnte an die Fakultäten delegiert werden. Ein solcher fakultärer OSCE könnte beispielsweise nach dem Wahlstudienjahr stattfinden. Es bräuchte Vorgaben für bestimmte Mindestanforderungen an den fakultären OSCE, idealerweise einen nationalen Blueprint sowie ein System zur Qualitätssicherung. Möglicherweise könnte auch die Programmakkreditierung neu einen Schwerpunkt auf die Überprüfung des fakultären OSCE legen (in Absprache mit der durchführenden Organisation im Hinblick auf die Erfüllung des HFKG). Damit müsste kein neues Instrument geschaffen werden. Das Bestehen des fakultären OSCE könnte eine Voraussetzung für das Erlangen des Master-Titels und damit der Zugang zur schriftlichen eidgenössischen Prüfung sein. Der fakultäre OSCE könnte aber auch ein Teil der eidgenössischen Prüfung sein.

Dieses System hätte in erster Linie einen Kostenvorteil für den Bund. Die CS-Prüfung macht heute einen Grossteil der jährlichen Gesamtkosten der eidgenössischen Prüfung aus. Verschiedene Fakultäten führen zudem bereits heute fakultäre OSCE durch, die den Anforderungen bereits weitgehend genügen dürften. Eine Chance des fakultären OSCE wäre, dass die Fakultäten ihre Schwerpunkte in dieser Prüfung abbilden könnten (es könnte z.B. einen vorgegebenen allgemeinen Teil und einen variablen fakultätsspezifischen Teil geben). Für die Absolventen/-innen dürfte der Zeitpunkt nach dem Wahlstudienjahr geeignet sein. Eine Gefahr besteht darin, dass sich die Qualität der OSCE zwischen den Fakultäten unterscheidet. Die Einführung eines weitgehend einheitlichen fakultären OSCE als Teil des Staatsexamens ist in Deutschland geplant.

Eine Voraussetzung für die Implementierung einer solchen Anpassung wäre vermutlich eine stärkere Institutionalisierung und Harmonisierung des Wahlstudienjahrs und die systematische Dokumentation, Überprüfung und Bewertung der Leistungen während dieser Zeit.

In den Interviews wurde nicht nur die Durchführung von Teilen der eidgenössischen Prüfung durch die Fakultäten, sondern im Gegenteil auch eine Variante mit einer vollständigen Delegation an den Bund erwähnt. Die eidgenössische Prüfung würde nicht an den Fakultäten, sondern zentralisiert (z.B. an einem Ort in der Deutsch- und einem Ort in der Westschweiz) durchgeführt. Noch weiter ginge ein System nach dem Vorbild der USA, in dem zusätzlich alle Prüfungen während der Ausbildung staatlich wären. Ein solches System findet jedoch keine Unterstützung bei den Interviewten. Den Fakultäten würde dadurch ihre – nach Meinung der Interviewten notwendige – individuelle Gestaltungsfreiheit genommen.

I Neue Formate der Bewertung der CS-Prüfung

Auch in Bezug auf die Formate der eidgenössischen Prüfung gibt es Anpassungsmöglichkeiten. Aus den USA kommt die Idee für eine Neukonzeption der Bewertung der CS-Prüfung. Während die Form der dortigen CS-Prüfung fast identisch mit derjenigen in der

Schweiz ist, kommt eine andere Bewertungsmethode zum Einsatz. Während der CS-Stationen ist nur der Schauspielpatient/die Schauspielpatientin und der Kandidat/die Kandidatin anwesend. Die Begegnung wird filmisch aufgezeichnet. Anschliessend an die Station bewertet der/die Schauspielpatient/-in den/die Kandidaten/-in anhand von rund 20 Kriterien zu kommunikativen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten sowie zu Sprachkenntnissen⁷⁶. Die Schauspielpatienten/-innen geben für die verschiedenen Kriterien jeweils an, ob sie diese als erfüllt oder nicht erfüllt beurteilen (Vorhandensein/Abwesenheit einer bestimmten Fähigkeit). Sie können sich bei Bedarf die Videoaufnahme der Begegnung ansehen. Die Kandidaten/-innen ziehen sich direkt nach der Begegnung in einen Raum zurück und verfassen dort innerhalb von 10 Minuten eine sogenannte Patient Note. Diese umfasst eine Beschreibung der Krankengeschichte, die Ergebnisse von durchgeführten körperlichen Untersuchungen, maximal drei mögliche Diagnosen mit einer Begründung und eventuell die Anordnung weiterer Untersuchungen, die während der Begegnung nicht möglich waren (z.B. Laboranalysen, nicht zulässige körperliche Untersuchungen). Die Patient Note wird für die Bewertung an eine praktizierende Ärztin oder einen praktizierenden Arzt geschickt, die bei der Prüfung nicht anwesend sind und neben der Patient Note die Fallbeschreibung, nicht aber die Videoaufnahme der Begegnung erhalten. Fällt die Bewertung in Bezug auf die festgelegte Bestehensgrenze knapp aus, wird eine Zweitmeinung eingeholt. Falls die CS-Prüfung in den USA in dieser Form weitergeführt wird, wird die Patient Note in Zukunft mit Hilfe von künstlicher Intelligenz (natural language processing) automatisiert bewertet.

Auch für die Schweiz wäre eine entsprechende Anpassung der CS-Prüfung denkbar. Sie hätte den Vorteil, dass die kommunikativen und zwischenmenschlichen Aspekte, deren Wichtigkeit immer wieder betont wird, stärker in den Vordergrund rücken und die entsprechenden Fähigkeiten tatsächlich überprüft werden. Dies funktioniert mit einer Checkliste, wie sie heute in der Schweiz verwendet wird, weniger gut. Zudem erfolgt die Bewertung durch die Schauspielpatienten/-innen, also durch die direkt betroffenen Personen selbst. Durch die Patient Note wird auch die Seite der klinischen Fähigkeiten in der Prüfung abgedeckt und das Verfassen von Berichten geübt. Das Format hat sich in den USA bewährt, funktioniert gut und ist breit erforscht. Die Kosten einer solchen neuen CS-Prüfung würden sich vermutlich in einem ähnlichen Rahmen bewegen wie bisher. Nachteilig wäre, dass ein neues Prüfungselement eingeführt und erprobt werden müsste, was zumindest zu Beginn einen Mehraufwand bedeuten würde.

Während der Laufzeit der Standortbestimmung wurden zwei neue Typen von CS-Stationen vorgestellt, die neu Teil der CS-Prüfung sein können und die möglicherweise zu einem ähnlich positiven Effekt führen könnten wie die vorher beschriebenen Anpassungen: Bei der sogenannten Case Presentation handelt es sich um eine Doppelstation, für welche die doppelte Zeit einer normalen CS-Station zur Verfügung steht. Der erste Teil umfasst eine klassische CS-Situation mit Schauspielpatienten/-innen, in der eine Anamnese erhoben und eine körperliche Untersuchung durchgeführt wird. Im zweiten Teil präsentieren die Kandidaten/-innen einer zweiten Examinatorin/einem zweiten Examinator ihre Überlegungen zur Verdachtsdiagnose respektive zu den wahrscheinlichsten Differentialdiagnosen sowie zur weiteren Diagnostik und Therapie. Das Clinical Reasoning verfolgt eine ähnliche Idee, es handelt sich aber nicht um eine Doppelstation und es steht entsprechend gleich viel Zeit wie bei einer herkömmlichen CS-Station zur Verfügung. In den ersten neun der insgesamt 13 Minuten erheben die Kandidaten/-innen bei den Schauspielpatienten-

⁷⁶ Letzteres Element war früher nur für Absolventen/-innen von ausserhalb der USA verpflichtend. Mittlerweile wird die Bewertung der Sprachkenntnisse bei allen Absolventen/-innen vorgenommen.

ten/-innen eine Anamnese und führen eine klinische Untersuchung durch. In den verbleibenden 4 Minuten erläutern sie der anwesenden Examinatorin/dem anwesenden Examinator ihre Gedanken zu möglichen Differentialdiagnosen sowie zum weiteren Vorgehen bezüglich Diagnostik und Therapie.

I Programmakkreditierung optimieren

Die Umsetzung der Programmakkreditierung wird in ihrer heutigen Form kritisiert und dadurch ihr Nutzen in Frage gestellt. Wir schlagen deshalb für den Fall einer Beibehaltung des heutigen Systems vor, für die nächste Runde der Programmakkreditierungen erstens die Struktur des Selbstbeurteilungsberichts zu vereinfachen und zweitens die internationalen Standards der WFME für die Programmakkreditierung bei der Humanmedizin zu verwenden. Der zweite Aspekt ist eine Voraussetzung für die Anerkennung der Abschlüsse durch die USA. Die Ergänzung der WFME-Standards durch einen spezifischen «Swiss Finish» wäre denkbar. Wir sehen es für diesen Fall als sinnvoll an, die Programmakkreditierung so weit als möglich zu vereinheitlichen, wobei für jede Runde thematische Schwerpunkte gesetzt werden können. Die Schwerpunkte sollen theoretisch fundiert sein und zum jeweiligen Zeitpunkt relevante Aspekte der medizinischen Ausbildung aufgreifen. Konkret sollten die Fakultäten sich auf eine (im Idealfall von Runde zu Runde gleichbleibende) Agentur einigen müssen, mit Vorteil würden die gleichen externen Experten/-innen die Evaluation aller Studienprogramme vornehmen. Dies müsste vermutlich mit einer Verbesserung des finanziellen Anreizes für die externen Experten/-innen einhergehen (heute ist die Rekrutierung guter externer Experten/-innen nach Angaben der AAQ schwierig) und wäre damit mit höheren externen Kosten für die Fakultäten verbunden. Die (Programm-)Akkreditierung durch eine festgelegte und gleichbleibende Agentur ist in anderen Ländern üblich. Durch eine Vereinfachung und Verkürzung des Selbstbeurteilungsberichts würde der Aufwand für die Fakultäten und damit möglicherweise auch die internen Kosten sinken. Aus den Niederlanden stammt die Idee, nach jeder Runde Best-Practice-Beispiele zu publizieren.

Mit diesen Anpassungen könnte das Verfahren der Programmakkreditierung verschlankt werden, das Commitment der Fakultäten verbessert und der Nutzen der Programmakkreditierung gesteigert werden. Auf der administrativen Ebene soll die Rolle des BAG bei der Programmakkreditierung geklärt werden, insbesondere im Hinblick auf den Austausch und die Zusammenarbeit mit dem SBFJ hinsichtlich der Umsetzung der Programmakkreditierung gemäss HFKG.

Die Anpassung der Programmakkreditierung könnte noch einen Schritt weitergehen und für die Reakkreditierung der Programme einen auf der Grundlage der Erstakkreditierung weiterführenden Prozess vorsehen. Denkbar wäre eine Reakkreditierung in Form eines Audits. Damit würde der Aufwand für die Fakultäten, aber auch für die Agentur weiter gesenkt, der Fokus würde auf die Überprüfung der individuellen Qualitätsentwicklung und der ergriffenen Massnahmen zur Umsetzung von Empfehlungen beziehungsweise zur Erfüllung von Auflagen gelegt. Zudem könnten Schwerpunkte gesetzt werden. Es müsste allerdings sichergestellt werden, dass die Reakkreditierung durch ein Audit international anerkannt wird.

I Eidgenössische Prüfung nach der Weiterbildung

Ein drittes System, das im Zuge der Standortbestimmung überprüft wurde, sieht die eidgenössische Prüfung zu einem anderen Zeitpunkt vor. Konkret wurde diskutiert, ob eine Abfrage von breitem Wissen auch während oder nach der Weiterbildung möglich und sinnvoll wäre. Diese Idee entstand aufgrund der Annahme, dass viele Assistenzärzte/-innen zumindest den schriftlichen Teil ihrer Facharztprüfung relativ früh, das heisst kurz nach der eidgenössischen Prüfung, ablegen und dass die Inhalte der beiden Prüfungen sich

teilweise decken. Damit würde die Facharztprüfung zumindest teilweise eine Doppelung der eidgenössischen Prüfung darstellen und eine Verschmelzung der beiden Prüfungen wäre denkbar. Beide Teile der Annahme treffen aber nicht zu, was auch alle im Rahmen der Fallstudie zur Weiterbildung (vgl. Abschnitt 6.3) interviewten Fachärzte/-innen bestätigen: Die schriftliche Facharztprüfung wird in der Regel gemäss der jeweiligen Weiterbildungsordnung und nicht zu einem früheren Zeitpunkt abgelegt. Vor allem aber unterscheiden sich die Inhalte der schriftlichen Facharztprüfung stark von denjenigen der eidgenössischen Prüfung, was auch damit zusammenhängt, dass der Fokus der Weiterbildung ein anderer ist als derjenige der Ausbildung. Das trifft für alle Fachgebiete und sogar für die Allgemeine Innere Medizin zu. Die Facharztprüfung in Allgemeiner Innerer Medizin besteht zu einem grossen Teil (60–70%) aus Fragen aus dem Medical Knowledge Self-Assessment Program (MKSAP) des American College of Physicians (ACP) und ist damit nur bedingt mit der eidgenössischen Prüfung vergleichbar. Das Prinzip, wonach die Ausbildung Ärztinnen und Ärzte hervorbringt und die Weiterbildung Spezialistinnen und Spezialisten (Chirurgen/-innen, Gynäkologen/-innen, Ophthalmologen/-innen usw.), ist weltweit unbestritten. Aus diesen Gründen wird ein System mit einer eidgenössischen Prüfung zu einem Zeitpunkt während oder nach der Weiterbildung nicht vorgeschlagen und hier nicht weiter ausgeführt.

I Prüfungsmodell nach niederländischem Vorbild

Ein Modell, das von einem Interviewpartner vorgeschlagen wurde, betrachtet das Studium in Humanmedizin als Ganzes und setzt bereits beim Zugang zum Medizinstudium an.

Nach diesem Modell erfolgt der Einstieg ins Studium auf der Grundlage der Maturanote und einem Eintrittsgespräch. Wer besteht, kommt in ein engmaschiges und über die Dauer des gesamten Medizinstudiums andauerndes Mentoring-Programm, in dem die Studierenden aktiv begleitet und unterstützt werden. Der Kontakt mit der Praxis findet bereits früh statt. Vom ersten Jahr an werden arbeitsplatzbasierte Assessments realisiert, wobei schriftliche und praktische Prüfungen an das fortschreitende Studium angepasst durchgeführt werden. Dies führt zu einem longitudinalen Assessment mit stetig steigenden Anforderungen über sechs Jahre.

Diese Idee orientiert sich am Modell des sogenannten Progress Testings, das beispielsweise in den Niederlanden weitgehend umgesetzt ist. Die Niederlande zeichnen sich, wie die Schweiz auch, durch eine Landschaft mit einer kleinen Zahl von Anbietern aus, die zudem homogen sind. Es gibt keine privaten Anbieter. Es gibt kein Staatsexamen, sondern ein System des Progress Testings. Viermal jährlich wird eine schriftliche MC-Prüfung durchgeführt, die von den Fakultäten basierend auf einem nationalen Blueprint gemeinsam erarbeitet wird. Alle Studierenden vom ersten bis zum letzten Studienjahr nehmen gleichzeitig an dieser Prüfung teil.

Es werden verschiedene positive Effekte dieser Art von Prüfung genannt: Erstens werden die Studierenden nicht auf eine spezifische Prüfung hin ausgebildet (kein «teaching to the test» und kein «test-directed learning»). Es geht nicht darum, grosse Stoffmengen auswendig zu lernen. Das Progress Testing hat also einen pädagogischen Effekt. Die jährlich absolvierte gleiche Prüfung erlaubt es, den individuellen Fortschritt jeder und jedes Studierenden über das gesamte Studium nachzuzeichnen. Das Progress Testing gibt den Studierenden selbst eine Rückmeldung zu ihren Fähigkeiten und ihrem Wissenszuwachs und den Fakultäten zu den Leistungen «ihrer» Studierenden in den jeweiligen Bereichen. Individuelle Defizite können bereits früh erkannt und durch das Mentoring aufgefangen werden. Im Gegensatz zu einem Staatsexamen ist der Zweck einer solchen Prüfung nicht die Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung als Ärztin oder Arzt, sondern sie dient der Ausbildung.

Studien zeigen, dass Progress Testing die Leistung in Staatsexamina gut vorhersagt. Auf inhaltlicher Ebene wäre es also mit einem solchen System vermutlich zulässig, auf die eidgenössische Prüfung zu verzichten. Dies hätte Kostenvorteile für den Bund. Es gibt Systeme mit einzelnen Anbietern, die sich sogar komplett auf das Progress Testing verlassen und keine zusätzlichen Prüfungen durchführen. Das Instrument liesse sich aber auch zusätzlich zur eidgenössischen Prüfung verwenden, wie es in Deutschland in verschiedenen Fakultäten gemacht wird. Allenfalls könnten zu diesem Zweck die bereits bestehenden fakultären Prüfungen stärker vereinheitlicht werden. Ein Vorteil eines solchen Systems für die Schweiz wäre, dass durch die kontinuierliche Begleitung der Studierenden und der laufenden Überprüfung ihrer Leistungen die Entwicklung nachverfolgt werden kann. Als Nachteil wird eine gewisse Subjektivität genannt, die in einem solchen System zwangsläufig besteht. Diese könnte auch zu mehr Konflikten führen. Die Programmakkreditierung müsste in einem solchen System auf jeden Fall beibehalten werden, um die Qualität der Studiengänge und eine gewisse Harmonisierung zwischen den Fakultäten zu sichern sowie die übergeordneten Ziele des Gesundheitsschutzes und der Patientensicherheit zu gewährleisten.

I Weitere Anpassungsvorschläge

In den Interviews wurde auch ein mögliches System erwähnt, in dem versucht wird, die Ausbildung auf Master-Stufe vollständig in Entrustable Professional Activities (EPAs)⁷⁷ zu übersetzen. Diese sollten die fakultären Prüfungen nach und nach ersetzen. Ein solches System könnte zu einer deutlich schlankeren eidgenössischen Prüfung führen. In eine ähnliche Richtung geht der Vorschlag, die Ausbildung an den sechs ärztlichen Rollen gemäss PROFILES zu orientieren. Dies würde es erlauben, klar zu definieren, wann die Studierenden über welche Kompetenzen verfügen müssen. Daraus würden sich automatisch die Prüfungszeitpunkte ergeben.

Es gab in den Interviews auch einzelne Voten für eine Abkehr von einer eidgenössischen Prüfung, die an einem einzigen Tag stattfindet, zugunsten einer Prüfung über einen längeren Zeitraum, die in den Klinikalltag hineinreicht.

7.2 Gruppe 2: Bestehendes System mit Streichung eines der beiden Elemente

Im Folgenden werden zwei Systeme vorgestellt, die jeweils eines der beiden Elemente (eidgenössische Prüfung, Programmakkreditierung) nicht mehr vorsehen. Bei den Rahmenbedingungen geht es hier insbesondere darum, aufzuzeigen, ob und wie das verbleibende Element den Wegfall des anderen Elements kompensieren kann. Auf der Grundlage der Erhebungen wurden dabei jeweils bei den materiellen sowie den finanziellen Konsequenzen auch Bewertungen (negativ [–]/positiv [+]) vorgenommen.

7.2.1 System ohne eidgenössische Prüfung

Dieses System sieht eine Streichung der eidgenössischen Prüfung vor. Die Programmakkreditierung bleibt das einzige übergeordnete Instrument zur Überprüfung der Qualität der medizinischen Ausbildung in der Schweiz. Es finden weiterhin Prüfungen auf Master-Stufe an den Fakultäten statt.

I Materielle Konsequenzen

Systemebene

- Keine Überprüfung der individuellen Erreichung der Lernziele (–)
- Keine letzte «Filterung» der Master-Absolventen/-innen (Patientensicherheit) (–)

⁷⁷ EPAs werden weltweit zunehmend eingesetzt, um das Lehren und Lernen in kompetenzbasierter medizinischer Aus- und Weiterbildung zu strukturieren. Dabei wird der Fortschritt der «Trainees» im Hinblick auf die erlangte Selbständigkeit (level of supervision) evaluiert.

- Wegfall Instrument des nationalen Zusammenhalts (-)
- Verschlechterung der Ausbildung durch fehlenden Mindeststandard (-)

Ebene Fakultäten

- Kaum Vergleichbarkeit zwischen den Fakultäten (-)
- Qualitätsunterschiede zwischen den Fakultäten würden sich akzentuieren (-)
- Orientierung der Curricula und der Master-Prüfungen am Lernzielkatalog wäre weniger ausgeprägt (-)
- Weniger interfakultäre Zusammenarbeit (-)
- Eventuell Verlagerung von Kosten zu den Fakultäten (keine Bewertung möglich)

Ebene Absolventen/-innen

- Stoff wird modularartig angeeignet und abgeschlossen, keine Sicherung von breitem Wissen bei Eintritt in die Weiterbildung (-)

Ebene Arbeitsmarkt

- Internationale Anerkennung gefährdet (-)

I Rechtliche/administrative Konsequenzen

- Änderung MedBG
- Wegfall Prüfungskommissionen
- Anpassung Aufgabenkatalog MEBEKO
- Anpassung Aufgaben BAG

I Finanzielle Konsequenzen Bund

- Wegfall der Kosten für die eidgenössische Prüfung (CH-Abschlüsse) (+)
- Übernahme Kosten für die Prüfung von Kandidaten/-innen mit ausländischen Abschlüssen (-)

I Zielerreichung und notwendige Rahmenbedingungen

Zielerreichung

- Mindestkompetenzniveau könnte durch die Master-Prüfungen – ohne zusätzliche Massnahmen – nicht sichergestellt werden.
- Für nicht anerkennbare ausländische Abschlüsse müsste es weiterhin eine Prüfung zur Qualitätssicherung geben.
- Die spezifischen Funktionen der eidgenössischen Prüfung (Überprüfung der individuellen Erreichung der Lernziele und der Erfüllung der Voraussetzungen für die erforderliche Weiterbildung, Vergleichbarkeit zwischen Fakultäten und Absolventen/-innen, Harmonisierung der Studiengänge, Qualitätssicherung nicht anerkennbarer Studienabschlüsse) können durch die Programmakkreditierung nicht kompensiert werden.
- Gesundheitsschutz und Patientensicherheit als oberste Ziele können durch die Programmakkreditierung allein nicht ausreichend gewährleistet werden. Sie rechtfertigen eine zusätzliche Überprüfung auf individueller Ebene.

Notwendige Rahmenbedingungen

- Möglichkeit, eidgenössisches Diplom ohne eidgenössische Prüfung zu verleihen (administrativer Akt)
- Prüfung für nicht anerkennbare ausländische Abschlüsse
- Eventuell Initiative für gemeinsame Prüfung von den Fakultäten selbst mit Vorgaben vom Bund oder zumindest Zusammenarbeit/Koordination zwischen den Fakultäten zur Einigung auf Mindeststandards
- Harmonisierung und Vertiefung der Programmakkreditierung:

- Konkretisierung/Operationalisierung der Ziele im MedBG
- Vollständige Ausrichtung an PROFILES
- Einheitliche Durchführung (bei allen Fakultäten von der gleichen Agentur und den gleichen Experten/-innen). Dies ist beispielsweise aufgrund der Mehrsprachigkeit des Landes sehr schwierig beziehungsweise nicht umsetzbar.
- Vertiefung der Programmakkreditierung in Bezug auf die Ausbildungsinhalte und das Prüfungswesen
- Ein Grundproblem der angepassten Programmakkreditierung wäre aber, dass ohne die eidgenössische Prüfung die Curricula und die Master-Prüfungen der Fakultäten wohl ohnehin weniger stark am Lernzielkatalog/an PROFILES ausgerichtet wären. Damit wäre eine einheitliche Programmakkreditierung noch schwieriger umzusetzen als heute.

Die Interviewpartner/-innen sind bis auf wenige Ausnahmen der Meinung, es brauche weiterhin eine eidgenössische Prüfung. Würde diese wegfallen, würden demnach die Fakultäten die Lehre weniger ernst nehmen. Die Ausbildung würde verschlechtert werden. Das gegenseitige Wertschätzen und die Treffen der verschiedenen Akteure aus der Lehre würden wegfallen, die Qualität und die Innovationsleistung würden verloren gehen. Allfällige Unterschiede zwischen den Fakultäten bezüglich Curricula und der Vorbereitung der Studierenden auf die Weiterbildung (im Fall der Humanmedizin) würden sich möglicherweise akzentuieren, der Zufall würde beim Abschluss des Studiums eine grössere Rolle spielen als die tatsächliche Qualität der Kandidaten/-innen. Gerade aus der Westschweiz kommt verschiedentlich auch das Argument, dass die eidgenössische Prüfung ein wichtiges Instrument zur Stärkung des nationalen Zusammenhalts sei. Das Wegfallen der eidgenössischen Prüfung ohne entsprechende automatische Anerkennung der fakultären Abschlüsse würde gemäss der Interviewten auch dazu führen, dass der Abschluss im Ausland nicht mehr akzeptiert würde. Dafür sei zwingend ein staatliches Diplom notwendig. Würde die eidgenössische Prüfung in ihrer heutigen Form wegfallen, sehen es viele Interviewte als zwingend an, dass sich die Fakultäten beim Studienabschluss weiterhin koordinieren und die Abschlüsse ein Stück weit harmonisiert bleiben. Eine Person spricht von Mindestvorgaben des Bundes, die für die fakultären Abschlussprüfungen gelten sollten. Dies würde wiederum zu keiner Verbesserung im Hinblick auf die Kosten der Abschlussprüfung führen, sondern diese auf die Fakultäten abwälzen. Tendenziell sehen die Interviewten mit dieser Lösung sogar höhere Kosten verbunden, weil die Vorteile einer zentralisierten Erstellung und Auswertung der Prüfung (heute beim IML) wegfallen. Ein weiterer Aspekt, der für den Fall einer Durchführung der Abschlussprüfung durch die Fakultäten erwähnt wird, sind die zusätzlichen Kosten durch den Ausfall von Arbeitskräften. Die Prüfung würde einen nicht zu vernachlässigenden Teil der Ressourcen der Fakultäten binden.

7.2.2 System ohne Programmakkreditierung

Die Programmakkreditierung wird in ihrer derzeitigen Form kritisiert. Sie sei für die Fakultäten sehr aufwändig und kostenintensiv und bringe demgegenüber nur wenig Nutzen. Die Standards seien aus dem MedBG kopiert und deswegen für die Fakultäten oft zu wenig konkretisiert. Es wird gefordert, dass sich die Standards aus dem Lernzielkatalog ableiten. Vor dem Hintergrund dieser Kritik ist eine Anpassung der Umsetzung der Programmakkreditierung in jedem Fall angezeigt. Ohne diese Anpassung hätte eine Abschaffung der Programmakkreditierung vermutlich weniger weitreichende Konsequenzen für die Qualität der Ausbildung in der Schweiz. Unbestritten ist aber, dass die Anerkennung des eidgenössischen Diploms in den USA ohne Programmakkreditierung (ab 2023: nach anerkannten internationalen Standards) nicht mehr gegeben wäre.

I Materielle Konsequenzen**Systemebene**

- Keine Überprüfung der Kompatibilität der Ausbildungsinhalte mit den Zielen (–)
- Aufsichtsfunktion des Bundes wird nicht wahrgenommen (–)
- Weniger starke Steuerung der Ausbildungsinhalte durch den Bund (–)
- Internationale Anerkennung der Abschlüsse ist gefährdet (–)
- Keine Anerkennung der Abschlüsse durch die USA (–)

Ebene Fakultäten

- Weniger Möglichkeit/Hinweise zur Qualitätsentwicklung (–)
- Verstärkung von Qualitätsunterschieden (–)

Ebene Absolventen/-innen

- Wegfall der Freizügigkeit mit den USA (–)

I Rechtliche/administrative Konsequenzen

- Änderung MedBG
- Anpassung Aufgabenkatalog MEBEKO
- Anpassung Aufgabenkatalog Stelle BAG

I Finanzielle Konsequenzen BAG

- Unklar

I Zielerreichung und notwendige Rahmenbedingungen**Zielerreichung**

- Die spezifischen Funktionen der Programmakkreditierung (Überprüfung der Qualität von Strukturen, Prozessen und Ergebnissen) können nicht durch die eidgenössische Prüfung erfüllt werden.

Notwendige Rahmenbedingungen

- Andere Form der externen Evaluation der Ausbildungsgänge und Qualitätsentwicklung, beispielsweise fakultätsübergreifendes, extern durchgeführtes Curriculum-Mapping, auf individuelle Bedürfnisse der Fakultäten zugeschnittene Qualitätsentwicklung unter Beizug einer Agentur oder interfakultärer Austausch.

Die meisten Interviewpartner/-innen möchten die Programmakkreditierung beibehalten. Es gibt zwar Kritik an der derzeitigen Form des Verfahrens und der Nutzen wird vor allem von den Vertreterinnen und Vertretern der Fakultäten in Frage gestellt; dies spricht aber gemäss den Interviewten nicht für eine Abschaffung, sondern für eine Anpassung und Weiterentwicklung. Bei einem System ohne Programmakkreditierung befürchten die Interviewpartner/-innen, ähnlich wie bei einem Wegfallen der eidgenössischen Prüfung, dass es zu qualitativen Unterschieden zwischen den Fakultäten kommen würde. Zwar sind die meisten Interviewpartner/-innen der Meinung, die Fakultäten sollten die Freiheit haben, eigene Schwerpunkte zu setzen: die vollkommene Gestaltungsfreiheit wird aber nicht als förderlich angesehen. Die Programmakkreditierung sei für ein Mindestmass an Gleichheit in der Ausbildung nötig. Die institutionelle Akkreditierung würde nicht reichen, um den – im Medizinbereich berechtigten – Qualitätsansprüchen zu genügen. Auch wird mit der internationalen Anerkennung argumentiert, die durch das Wegfallen der Programmakkreditierung gefährdet wäre.

7.3 Gruppe 3: Andere Systeme

Neben einer Optimierung des bestehenden Systems gibt es andere Systeme, die einen weitgehenden Umbau der bestehenden Ausbildungsstrukturen erfordern würden. Im Folgenden werden zwei solche Systeme vorgestellt: Ein System mit früherer Spezialisierung und ein System mit Medical Schools. Auf der Grundlage der Erhebungen wurden dabei jeweils – wo sinnvoll und möglich – bei den materiellen sowie den finanziellen Konsequenzen auch Bewertungen (negativ [–]/positiv [+]) vorgenommen.

7.3.1 System mit früherer Spezialisierung

Ein System mit früherer Spezialisierung könnte so aussehen, dass im Bachelor-Studium das Basiswissen vermittelt wird, das für alle Studierenden, unabhängig von einer späteren Spezialisierung, relevant ist. Im Master-Studium würde der Fokus dann bereits auf einem Fachgebiet liegen und das Master-Studium würde mit einer Facharztprüfung abschliessen. Für die Spezialgebiete würde anschliessend eine weitere Vertiefung stattfinden, beispielsweise Master in Chirurgie, danach Weiterbildung in Gefässchirurgie. Die fachspezifische und praxisorientierte Ausbildung würde so früher beginnen und die Dauer der Weiterbildung würde verkürzt. Die Zahl der Ausbildungsplätze pro Fachgebiet könnte dem Bedarf entsprechend festgelegt werden. Eine solche Steuerung findet in verschiedenen Ländern statt, beispielsweise in Frankreich oder in den USA. Allerdings ist dies nirgends zu einem so frühen Zeitpunkt der Fall, sondern die Weiterbildungsmöglichkeiten ergeben sich abhängig vom Abschneiden beim Staatsexamen.

I Materielle Konsequenzen

Systemebene

- Abschaffung der eidgenössischen Prüfung am Ende der Ausbildung (keine Beurteilung möglich)
- Bedarfsgerechte Steuerung der Ausbildungsplätze (+)
- Gefährdung der Anerkennung der Abschlüsse in der EU (–)

Ebene Fakultäten

- Stärkere Spezialisierung möglich (durch Angebot einzelner Fachgebiete) (+)

Ebene Absolventen/-innen

- Kein breites Allgemeinwissen mehr am Ende der Ausbildung (–)
- Keine gemeinsame Wissensbasis der Studierenden (–)
- Frühe Entscheidung für Spezialisierung notwendig (–)
- Praxisnähere Ausbildung, früherer Kontakt mit der Praxis (+)
- Gesamtdauer der Aus- und Weiterbildung verkürzt sich (+)
- Eventuell weniger Berufsaussteiger/-innen (+)
- Eventuell grössere Mobilität im Inland (weil nicht alle Fakultäten alle Spezialisierungen anbieten)

I Rechtliche/administrative Konsequenzen

- Änderung MedBG
- Änderung in der Programmakkreditierung (Akkreditierung der Bachelor- und Master-Studiengänge)
- Nicht-Einhalten der EU-Richtlinie zur Unterscheidung Aus- und Weiterbildung

I Finanzielle Konsequenzen Bund

- Abhängig davon, was mit der eidgenössischen Prüfung passiert.

I Zielerreichung und notwendige Rahmenbedingungen

Zielerreichung

- Es ist unklar, ob die Ziele des MedBG mit diesem Modell genügend gut erreicht werden könnten.
- Eine frühere Spezialisierung wird im Allgemeinen nicht befürwortet.

Notwendige Rahmenbedingungen

- Eventuell könnte eine eidgenössische Prüfung am Ende des Bachelor-Studiums eingeführt werden.
- Ansonsten bräuchte es wiederum die Möglichkeit, ein eidgenössisches Diplom ohne eidgenössische Prüfung zu verleihen (administrativer Akt).

Die überwiegende Mehrheit der Interviewten, darunter auch die im Rahmen der Fallstudie «Weiterbildung» befragten Spezialisten/-innen, steht einem System mit früherer Spezialisierung ablehnend gegenüber. Die Basis eines breiten Allgemeinwissens sei sehr wichtig und die sechs Jahre, die für den Erwerb dieses Wissens vorgesehen sind, seien angemessen. Damit wird auch eine allgemeine Verkürzung der Ausbildung oder des Bachelor-Studiums von den meisten abgelehnt. Eine Person spricht sich hingegen dafür aus, das Bachelor-Studium inhaltlich anzupassen und bereits mehr praktische Tätigkeiten und Formate wie Kleingruppen statt der grossen Theorielast vorzusehen. Hinsichtlich der früheren Spezialisierung wird auch argumentiert, es sei nicht möglich, sich bereits nach dem Bachelor-Abschluss auf ein Fachgebiet festzulegen. Was hingegen bei verschiedenen Interviewpartnern/-innen Anklang findet, sind Elemente einer Spezialisierung während der Ausbildung, die an eine Weiterbildung angerechnet werden können.

Ein System mit dem Angebot eines nicht-klinischen Tracks wird teilweise als interessante Option beurteilt; die Interviewpartner/-innen sind sich aber einig, dass die Umsetzung eines solchen Systems nicht realistisch ist. Dies aus dem Grund, dass die Studierenden zu einem so frühen Zeitpunkt nicht in der Lage seien, diese schwerwiegende Entscheidung für eine nicht-klinische Ausbildung und damit den Verzicht auf die Möglichkeit, später klinisch tätig zu sein, zu treffen. Es wird davon ausgegangen, dass diese Option nicht gewählt würde, eben, weil man sich «alle Möglichkeiten offenhalten» wolle. Diejenigen, die schon zu Beginn des Studiums wüssten, dass sie nie klinisch tätig sein wollen, würden sich von Anfang an für andere Studienrichtungen entscheiden.

7.3.2 System mit Medical Schools

Eine Adaptation des angelsächsischen Modells der Medical Schools wurde 2015 im Auftrag des SBFI von Prof. Dr. Antonio Loprieno für die Schweiz untersucht und beschrieben.⁷⁸ Die Empfehlungen aus dieser Untersuchung lauten, die Schaffung von Medical Schools sowie eines einjährigen prämedizinischen Studiengangs in der Schweiz zu prüfen.

Das entsprechende Modell wird wie folgt umrissen: «Eine drei- oder vierjährige Graduiertenschule für die forschungsgestützte klinische Ausbildung zur Erlangung berufsqualifizierender akademischer Abschlüsse (M Med bzw. Dr med) sowie zur Durchführung klinischer Forschung und Erlangung eines forschungsintensiven Doktorats (Dr sc med bzw. MD-PhD). Für den Zugang zu solchen Graduiertenschulen (je nach Kapazitäten der Medical School sur dossier oder nach Eignungstest) ist ein Bachelor-Abschluss mit vorklinischem (natur- oder pflegewissenschaftlichem bzw. medizintechnischem) Inhalt erforderlich. Bei einer reinen Anwendung eines solchen Modells wären die Medical Schools von der Ausbildung auf Bachelor-Stufe konsequent entlastet: Die Bachelor-Ausbildung wäre

⁷⁸ Loprieno, Antonio (2015): Ausbildung Humanmedizin: Systemische Analyse und Empfehlungen – Schlussbericht im Auftrag des SBFI.

entweder naturwissenschaftlicher oder medizintechnischer Natur, gegebenenfalls mit einer curricular zu definierenden vorklinischen Komplementierung; bei einer (politisch wahrscheinlicheren) gemischten Übertragung des Modells der Medical School auf die derzeitigen Verhältnisse in der Schweiz könnte der Bachelor an einer Medizinischen Fakultät (B Med) beziehungsweise künftig an der ETHZ (B Sc Med) einen vereinfachten Zugang zur Medical School ermöglichen, etwa durch den direkten Einstieg ins zweite Jahr einer in der Regel vierjährigen Graduiertenausbildung.»⁷⁹

Ein Vorteil dieses Modells wird in der Pluralisierung der Zugänge zum Graduiertenstudium und dadurch der Erhöhung der Zahl der medizinischen Abschlüsse gesehen.⁸⁰ Weiter wird eine positiv bewertete curriculare Differenzierung sowie eine qualitative Verbesserung der vorklinischen Ausbildung erwartet.

Als unmittelbar umzusetzende und die Installation von Medical Schools vorbereitende Massnahme wird die Schaffung einer Swiss Premedical School empfohlen. Diese wird wie folgt beschrieben: «Ein einjähriger Studiengang, der den Zugang zum Master-Studium an einer Schweizer Medizinischen Fakultät sichert. [...]. Dieser selektive Studiengang würde sich an Inhaber/-innen eines schweizerischen Bachelor-Abschlusses mit natur- oder pflegewissenschaftlichem sowie medizintechnischem Inhalt wenden, die das Studium der Medizin auf Master-Stufe anstreben. Das modulare Curriculum müsste so konzipiert werden, dass einerseits die nötigen vorklinischen Kenntnisse im Hinblick auf das klinische Master-Studium der Medizin vermittelt werden, andererseits aber auch auf die vorhandenen naturwissenschaftlichen und technischen Kompetenzen der Studienanwärterinnen und -anwärter gesetzt wird.»⁸¹ Damit wird die Chance verbunden, die Abschlussquote in Humanmedizin schnell zu erhöhen.

Das beschriebene System hat keine unmittelbaren Konsequenzen für die Durchführung einer eidgenössischen Prüfung. Diese würde weiterhin nach Abschluss des Master-Studiengangs (also nach Abschluss der Medical School) stattfinden.

I Materielle Konsequenzen⁸²

Systemebene

- Erhöhung der Zahl medizinischer Abschlüsse durch breiteren Zugang zum Medizinstudium (+)
- Eventuell Senkung der Vollkosten der medizinischen Ausbildung (+)

Ebene Fakultäten

- Breiteres Anbieterfeld (+)
- Mehr (gesunder) Wettbewerb (+)
- Mehr curriculare Variation (+)
- Verbesserung der vorklinischen Ausbildung (+)

Ebene Absolventen/-innen

- Breiterer Zugang zum Medizinstudium (+)
- Mehr nationale Mobilität (+)
- Keine gemeinsame Wissensbasis nach der Vorklinik (–)

⁷⁹ Loprieno 2015, 10.

⁸⁰ Allerdings wird mit den neuen Anbietern der medizinischen Ausbildung in der Schweiz die in der Studie von 2015 erwähnte Zahl von 1'200 bis 1'300 Abschlüssen auch ohne die Schaffung von Medical Schools erreicht.

⁸¹ Loprieno 2015, 15.

⁸² Grundlage: Loprieno 2015, ergänzt durch eigene Überlegungen.

- Eventuell kein Eignungstest (+)

I Rechtliche/administrative Konsequenzen

- Neuschaffung Swiss Premedical School
- Neuschaffung Medical Schools beziehungsweise Umbau der bestehenden Fakultäten zu Medical Schools
- Schaffung eines Gremiums zur Governance und Qualitätssicherung der Swiss Premedical School
- Eventuell Abschaffung medizinischer Bachelor
- Keine Änderung des MedBG, solange die verschiedenen Bachelor-Programme, die zum Eintritt ins Master-Programm berechtigen, im Rahmen der Programmakkreditierung des Humanmedizinstudiums im Akkreditierungsverfahren mitgeprüft werden und in der Lage sind, mit dem Master-Programm in Medizin die Ziele nach MedBG zu erfüllen.
- Keine Änderung des HFKG, wenn eine Medical School entweder im institutionellen Rahmen einer Universität oder einer Fachhochschule betrieben wird.
- Eventuell Abschaffung Eignungstest
- Eventuell Senkung der Vollkosten der medizinischen Ausbildung (im Falle der Abschaffung der medizinischen Bachelor-Stufe)

I Finanzielle Konsequenzen BAG

- Keine in Bezug auf die eidgenössische Prüfung

I Zielerreichung und notwendige Rahmenbedingungen

Zielerreichung

Das beschriebene System hätte in Bezug auf die Zielerreichung im MedBG vermutlich keine negativen Konsequenzen, da es auf den *Zugang* zum Master-Studium und nicht auf Anpassungen bei der Sicherstellung der Qualität der Studienprogramme oder der Absolventen/-innen der Master-Studiengänge fokussiert. Wenn der Eignungstest zur Zulassung zum Medizinstudium wegfällt und die vorklinische Ausbildung breiter gefasst wird, könnte das aber dazu führen, dass der eidgenössischen Prüfung nach dem Master-Abschluss eine noch wichtigere Rolle zukommt als dies bisher der Fall ist.

Notwendige Rahmenbedingungen

- Politische Bereitschaft und Bereitschaft der bestehenden Fakultäten für einen tiefgreifenden Systemwechsel
- Klärung der Frage des Eignungstests

Die Interviewpartner/-innen sehen grossmehrheitlich keinen Bedarf für und keinen Nutzen in der Einführung von Medical Schools. Insbesondere wird angemerkt, dass bei der Einführung von Medical Schools die klinischen Kapazitäten erhöht werden müssten, um die grosse Anzahl an Studierenden im Master-Studium zu bewältigen, was bereits ein wichtiger limitierender Faktor ist. Zudem wären Medical Schools ein Rückschritt, weil damit der heute übliche frühe Patientenkontakt nicht mehr garantiert werden könnte, wenn beispielsweise ein Bachelor in einem anderen Fach anerkannt würde.

7.4 Ergebnisse des Workshops

Die Anwesenden diskutierten die möglichen Optimierungen an den beiden Elementen eidgenössische Prüfung und Programmakkreditierung (Gruppe 1: Reduktion des Umfangs der eidgenössischen Prüfung; Neue Formate der Bewertung der CS-Prüfung; Programmakkreditierung optimieren; Eidgenössische Prüfung nach der Weiterbildung; Modell nach niederländischem Vorbild) und die alternativen Systeme (Gruppe 3: System mit

früherer Spezialisierung; System mit Medical Schools). Die Möglichkeit, die eidgenössische Prüfung oder die Programmakkreditierung zu streichen (Gruppe 2), wurde nicht diskutiert. Dies wurde gemeinsam mit dem BAG aufgrund der Ergebnisse der Erhebungen beschlossen, die klar zeigen, dass diese Anpassungen weder gewünscht noch vorteilhaft wären.

Die Diskussion wurde anhand folgender Leitfragen geführt:

I Leitfragen Optimierung bestehendes System

- Was sind die Vor- und Nachteile der vorgeschlagenen Optimierungen?
- Welche weiteren Optimierungen werden als nützlich erachtet?
- Welche Auswirkungen haben die Optimierungen für die verschiedenen Akteure (Studierende, Lehrende, Universitäten, Spitäler, Akkreditierungsagentur, BAG usw.)?

I Leitfragen alternative Systeme

- Was sind die Vor- und Nachteile der alternativen Systeme für die verschiedenen Akteure (Studierende, Lehrende, Universitäten, Spitäler, Akkreditierungsagentur, BAG usw.)?
- Welchen Beitrag könnten die alternativen Systeme für die Qualität der Ausbildung leisten?
- Welchen Einfluss hätten die alternativen Systeme auf die Verteilung der Kosten (Bund, Kantone, Fakultäten, Spitäler)?
- Welche Rahmenbedingungen müssten gegeben sein (oder geschaffen werden), damit alternative Systeme die Ziele gemäss MedBG erfüllen?

7.4.1 Optimierung bestehendes System

Eine grosse Mehrheit der Teilnehmenden lehnte tiefe, disruptive Eingriffe in das bestehende System als nicht zweckmässig ab. Es bestand ein breit vorhandenes Verständnis, dass die Qualität des aktuellen Systems hoch ist. Das System befinde sich in einer kontinuierlichen Entwicklung und es sei in den vergangenen Jahren eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen den Fakultäten aufgebaut worden. Insbesondere bestehe eine innovative Kollaboration in der Weiterentwicklung der Prüfungsformate. Wichtig sei dabei das Bereitstellen von Fördermitteln, um die Finanzierung weiterer Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten beantragen zu können. So würden neue Prüfungsformate pilotiert, die anschliessend möglicherweise in der ganzen Schweiz eingesetzt werden können.

I Reduktion des Umfangs der eidgenössischen Prüfung

Ein Weglassen der CS-Prüfung als Teil der eidgenössischen Prüfung sei nicht mehr denkbar, waren sich die Teilnehmenden einig. Als alternative Optimierung könne aus Sicht der Fakultäten überlegt werden, die Anzahl der Prüfungsstationen zu reduzieren und die Stationen dafür etwas ausführlicher zu gestalten. Auch eine Rückverlagerung der CS-Prüfung an die Fakultäten wäre möglich, sei aber nicht zielführend, waren sich die meisten Teilnehmenden sicher. Während des Studiums seien unterschiedliche Schwerpunkte zwischen den Studienorten erwünscht und darum die Durchführung lokaler CS-Prüfungen sinnvoll, bei der Abschlussprüfung sei aber ein nationaler Vergleich hilfreich und wichtig. Zusätzlich sei für diejenigen Studienorte mit Bachelor-Studiengang, an welchen für den Master an eine andere Fakultät gewechselt werden muss, die Einheitlichkeit der Bedingungen der Abschlussprüfung wichtig, um alle Orte gleichermassen empfehlen zu können. Bei einer Rückverlagerung der CS-Prüfung an die Fakultäten drohe sich das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu verschlechtern, da an den einzelnen Fakultäten ein grösserer Aufwand für eine gleichbleibende Qualität entstehe. Nicht zuletzt würden auch die Rekurse sowie deren Bearbeitung wahrscheinlich zunehmen. Selbstkritisch stellten Vertreterinnen und Vertreter der Fakultäten fest, dass auf Fakultätsebene möglicherweise gar nicht die gleiche Qualität

erreicht werden könne, da das rigorose und stark systematisierte Vorgehen der zentralisierten Lösung fehle. Insbesondere sei ein systematisches Überprüfen der umfangreichen Lernziele derart anspruchsvoll, dass national gemeinsam geplant werden müsse. Wichtig sei, dass auf Bundesebene geplant und auf Fakultätsebene organisiert und evaluiert werde.

Als alternativer Verbesserungsvorschlag war es für Teilnehmende einzelner Universitäten vorstellbar, die CS-Prüfung nach dem Wahlstudienjahr durchzuführen, also vom schriftlichem Prüfungsteil zeitlich zu trennen. Als weiterer Vorschlag wurde erwähnt, dass dank national gleicher CS-Prüfung die Prüfungssprache wählbar sein soll. Um dies zu ermöglichen, soll geprüft werden, für die CS-Prüfung einen Ortswechsel zu erlauben, damit zum Beispiel die Studierenden aller Deutschschweizer Standorte diese Prüfung auch in Italienisch ablegen können.

In der Zahnmedizin befindet sich die praktische Abschlussprüfung in fakultärer Hoheit, was nicht als negativ wahrgenommen wurde. Ebenfalls wurde angemerkt, dass in der Zahnmedizin nicht mit Schauspielpatienten/-innen gearbeitet werden könne. Allerdings sei die Beurteilung der Fertigkeiten von Personen aus EU/EFTA-Staaten manchmal schwierig, da ihre Diplome von der Schweiz grundsätzlich anerkannt werden. Um die Qualität auch dieser Zahnärzte und Zahnärztinnen zu garantieren, bieten sich begleitende, qualitätssichernde Massnahmen möglicherweise an. Die MEBEKO ist legitimiert, Prüfungen oder andere Massnahmen aufzuerlegen, allerdings ist dies nur möglich, wenn Studienplätze vorhanden sind. In der Regel bestimmen die Kantone, ob Personen aus dem Ausland eine fachliche Arbeit unter Aufsicht absolvieren können.

I Neue Formate der Bewertung der CS-Prüfung

Das Konzept, in der CS-Prüfung ergänzend eine Patient Note zu verfassen, wurde sowohl durch Vertreterinnen und Vertreter von Fakultäten als auch Arbeitgeber unterschiedlich beurteilt. Positiv wurde erwähnt, dass Patient Notes eine zusätzliche Dimension der ärztlichen Tätigkeit überprüfen würden. Kritisch wurde angemerkt, dass durch Patient Notes der Zeitbedarf für die Durchführung der Prüfung steige und ihr nachträgliches Schreiben nicht der klinischen Realität entspreche, da Patient Notes mehrheitlich während des Patientenkontakts verfasst werden.

Die vorgeschlagene Optimierung, Schauspielpatienten/-innen die CS-Prüfung mitbewerten zu lassen, wurde von vielen Teilnehmenden als hilfreich erachtet. Dies sei gut möglich, da es mittlerweile auch in der Schweiz immer mehr professionelle Schauspielpatienten/-innen gebe. Wichtig sei dabei, die Beurteilung mit derjenigen eines klinischen Experten/einer klinischen Expertin zu kombinieren (z.B. Gewichtung in der Gesamtbeurteilung von 20% Schauspieler/-in und 80% klinischer Expertise), um die Glaubwürdigkeit der Prüfung zu erhalten und die klinischen Fertigkeiten erfassen zu können. In einem Pilotversuch mit einer neuen OSCE-Station, in Notfallmedizin nach PROFILES, seien bereits Schauspielpatienten/-innen in die Beurteilung involviert.

I Programmakkreditierung optimieren

Eine Programmakkreditierung erschien den meisten Teilnehmenden im Vergleich zu den eidgenössischen Prüfungen als komplementäres, grundsätzlich sinnvolles Verfahren der Begutachtung. Die Fakultäten seien laut eigenen Angaben offen für Verbesserungsvorschläge, die aus dem Akkreditierungsprozess hervorgingen. Allerdings war das Verständnis darüber, was eine Programmakkreditierung leisten soll und ermöglichen kann, unter den Teilnehmenden uneinheitlich. Wortmeldungen aller Teilnehmergruppen beinhalteten auch eine Vielzahl verschiedener Kritikpunkte, was die bisherige Durchführung der Programmakkreditierung betrifft.

Zwar anerkennen die Teilnehmenden, dass es schwierig sei, Fakultäten zu beurteilen und zu vergleichen. Es sei den zuständigen Behörden und Organen von Bund und Kantonen aber nicht gelungen, den Prozess der Akkreditierung so zu definieren, dass die Qualität der Studiengänge in Human- und Zahnmedizin gesteigert werden könne. Bislang habe der Prozess der Akkreditierung nur wenige hilfreiche Hinweise ergeben. Der Nutzen für die eigene Fakultät sei marginal und es finde keine relevante Auseinandersetzung mit den Inhalten statt. Zudem sei es undenkbar, dass ein Studiengang nicht akkreditiert würde, sodass die Akkreditierung von einigen Teilnehmenden eher als «Schaufensterübung» betrachtet wird. Dafür seien der Aufwand zu gross und die Kosten zu hoch sowie der Prozess ungenügend organisiert. Wichtig sei, dass sich die Programmakkreditierung zukünftig mehr mit den Inhalten und weniger mit formellen Aspekten beschäftige. Das Problem bestehe auch deshalb, da die inhaltlichen Vorgaben des MedBG zu wenig operationalisiert wurden.

Als Optimierung wurde vorgeschlagen, sich besser an die Mindeststandards der WFME bei der Humanmedizin zu halten. Eine Formalisierung der WFME-Kriterien würde auch eine Abstimmung mit den USA ermöglichen (ab 2023 werde es eine Regelung geben, dass ausländische Medizinabschlüsse in den USA nicht mehr anerkannt werden, wenn das Curriculum nicht nach WFME-Kriterien akkreditiert ist). Des Weiteren wurde eine Vereinfachung des Verfahrens zur Reakkreditierung diskutiert. Ausserdem wurde als Optimierung vorgeschlagen, basierend auf den Akkreditierungsinhalten einen Austausch von Best Practices zu ermöglichen. Dies solle eine Orientierung und einen Wissensaustausch ermöglichen. Die Veröffentlichung von Best Practices wäre potenziell eine wichtige Dienstleistung, müsste aber von allen Beteiligten akzeptiert werden.

| Eidgenössische Prüfung nach der Weiterbildung

Die Verschiebung der Prüfung wurde allgemein als unrealistisch erachtet. Das chirurgische Basisexamen werde zwar früh nach dem Staatsexamen absolviert, bei diesem Beispiel könne also eventuell eine Verschiebung beziehungsweise Verschmelzung mit der eidgenössischen Prüfung sinnvoll sein; aber im Gesamtsystem der Weiterbildung gebe es keine Möglichkeit für eine derartige Änderung. Für das Studium sei PROFILES entwickelt worden, das nicht den Grundlagen eines Weiterbildungstitels entspreche. Es gebe zwar die Überlegung, PROFILES für die Weiterbildung zu verwenden und zu erweitern, inhaltlich aber mit einer ganz anderen Tiefe für die Facharztprüfung.

| Prüfungsmodell nach niederländischem Vorbild

Der Einstieg ins Studium aufgrund der Maturanote und einem Eintrittsgespräch wie in den Niederlanden sei immer wieder diskutiert worden, allerdings gebe es aktuell keine Hinweise für eine Auswahl der falschen Studierenden. Es sei auch nicht klar, wie bei dieser Alternative Schüler/-innen mit «atypischem Verlauf», zum Beispiel mit Ankunft in der Schweiz während des Gymnasiums, beurteilt werden können.

Progress Testing, das in den Niederlanden schon länger angewandt wird, beschrieben viele Teilnehmende aus den Kliniken und Fakultäten als spannende Option, vor allem im Zusammenhang mit Mentoring durch Kliniker/-innen, die Studierende begleiten und bei Defiziten im Fortschritt unterstützen. Der Vertreter einer Universität teilte mit, dass dort vor kurzem eine Art Fortschrittstest eingeführt wurde, der ähnlich wie das Progress Testing funktioniere. Die Teilnehmenden waren sich einig, dass Progress Testing als zusätzliches Element eingesetzt werden solle, aber nicht als Ersatz für die Prüfungen. Wichtig sei bei der Einführung von Progress Testing, dass dieses als Evaluationselement während des Studienverlaufs – im Gegensatz zu Studieneintritt und Studienende – national nicht stark reguliert werde. Kritisch angemerkt wird, dass in den Niederlanden kleine Fakultäten existierten und eine nationale Vergleichbarkeit nicht gegeben sei, und dass bei einem Fokus

auf Progress Testing die Gefahr von «Tickbox»-Übungen bestehe, also Bestätigungen durch Kliniken, die zu einfach abgegeben werden. In der Erfahrung der teilnehmenden Kliniker/-innen sei es auch so, dass sich subjektive Beurteilungen an praktischen Nachmittagen von objektiven Prüfungen am Jahresende stark unterscheiden könnten. Eine durch Progress Testing zu starke Individualisierung der Prüfung mache folglich keinen Sinn und wäre ein Rückschritt. Es wurde auch erwähnt, dass der Aufbau eines systematischen Progress Testings im Rahmen von Mentoraten sehr aufwändig sei.

Als weitere Optimierung wurde das Thema des Faculty Development diskutiert, was bedeutet, dass an den Fakultäten eine kontinuierliche Weiterbildung und Entwicklung der Lehrenden ermöglicht wird. Dies sei auch für das erwähnte Mentorat wichtig. Laut einer ausländischen Teilnehmerin wird an der Universität in Wien ein ganzes Faculty-Development-Programm durchgeführt, in dem didaktische Fähigkeiten von Lehrenden systematisch gefördert werden.

7.4.2 Alternative Systeme

I System mit früherer Spezialisierung

Einige Vertreterinnen und Vertreter von Fakultäten, Arbeitgebern und Absolventen waren der Ansicht, dass die Idee einer früheren Spezialisierung weiterverfolgt werden soll. Dadurch könne das durchschnittliche Alter bei der Facharztprüfung gesenkt werden. Ausserdem sei es dabei möglich, Inhalte aus dem Studium zu entfernen, die in der Klinik nicht gebraucht würden. Allerdings sei die konkrete Ausgestaltung dieses Systems noch offen, insbesondere zur Aufteilung des Studiums in einen allgemeinen Teil und der Spezialisierung. Andere Teilnehmende haben in Frage gestellt, ob ein System mit früherer Spezialisierung mit dem Bologna-System überhaupt vereinbar sei und auch anderweitig international anerkannt würde. Viele Teilnehmende erachteten es als wichtig, sich während des Master-Studiums mit verschiedenen Bereichen der Medizin zu befassen und sich unbedingt erst später zu spezialisieren. Es wurde argumentiert, dass es eine gewisse Reife für den Entscheid zur Spezialisierung brauche.

Alternativ wäre es sinnvoll, gewisse Inhalte des Studiums, zum Beispiel in Ultraschalldiagnostik, Notfall, Psychiatrie oder Sportmedizin, an Fähigkeitsausweisen und Facharzttitel anrechnen lassen zu können, um die Dauer der Weiterbildung zu reduzieren. Als Ausblick sei es dafür wünschenswert, gewisse Lernziele während des Studiums so zu definieren, dass sie sich später systematisch während der Facharztweiterbildung anrechnen lassen. Das Problem sei momentan die Entkoppelung der Weiterbildung von den Fakultäten; hier wäre eine bessere Koordination erforderlich. Insbesondere Fachgesellschaften, die Nachwuchsschwierigkeiten haben, hätten einen Anreiz, sich vermehrt während des Studiums zu engagieren. Besonders gut funktioniere dies in Mantelmodulen. Durch derartige Engagements könne möglicherweise eine Bedarfssteuerung erreicht werden. Allerdings wurde kritisch angemerkt, dass unbedingt ein enger Blickwinkel in einer frühen Spezialisierung verhindert werden müsse, weil dadurch möglicherweise ein Rückschritt in der Interprofessionalität und eine weitere Ökonomisierung der Medizin und Zahnmedizin riskiert würde. Ausserdem wurde angemerkt, dass eine Steuerung während des Studiums, beispielsweise in Richtung mehr Hausärzte/-innen, nicht viel bringe, da die Spezialisten/-innen vor allem aus dem Ausland einwanderten.

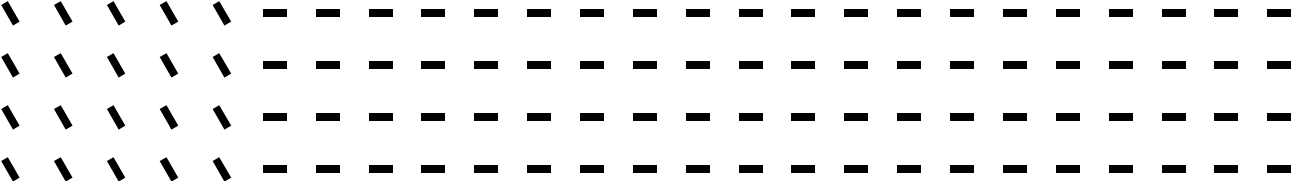
Als weitere alternative Steuermöglichkeit wird vorgeschlagen, dass Studierende den Studienort auswählen können, ohne durch das Ergebnis des Eignungstests umverteilt zu werden. Dies wäre eine Reaktion darauf, dass sich zwar immer mehr spezifischere Schwerpunkte an den verschiedenen Standorten bilden, momentan aber viele Studierende nicht

an dem Ort studieren dürfen, wo ihr erwünschter Schwerpunkt angeboten werde. Die «sicherere» Wahl eines Schwerpunkts könne hilfreich sein, um beispielsweise an Hausarztmedizin interessierte Maturanden/-innen zu einem Medizinstudium zu bewegen.

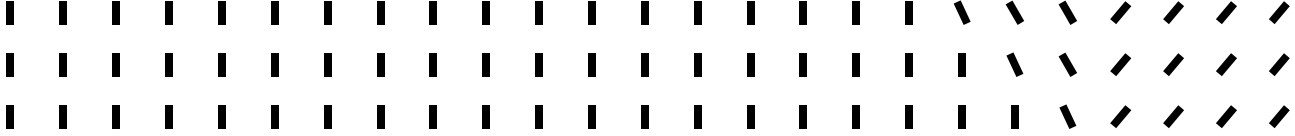
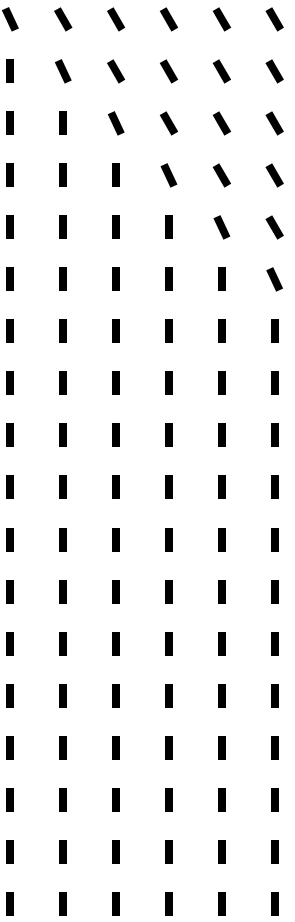
I System mit Medical Schools

Die Mehrheit der Teilnehmenden erkennt keinen Sinn in einem Wechsel zu Medical Schools. Insbesondere sei der frühe Patientenkontakt im Bachelor-Studium heute zentral, weshalb beispielsweise ein Bachelor in Biologie ein Rückschritt wäre. Es sei unklar, ob es durch Medical Schools mehr Ärzte/-innen geben würde, da die Eintrittshürde in das Medizinstudium aufgrund des Mangels an Studienplätzen nur um drei Jahre zum Master hin verschoben würde. Eine Teilnehmerin erwiderte, dass genügend Plätze auf Master-Ebene geschaffen werden könnten, der limitierende Faktor liege für das Modell vielmehr bei der Anzahl Plätze für die klinische Ausbildung an Krankenhäusern und in Arztpraxen. Hier bestehe für die Steuerung des Nachwuchses in der Grundversorgung das Potential, einen Fokus auf die Etablierung der klinischen Plätze in den Praxen von Hausärzten/-innen zu legen.

Einige Teilnehmende erachten die Idee der Medical Schools als ambitioniert, da sie viele administrative und strategische Herausforderungen mit sich bringe. Eine Teilnehmerin meinte, es sei zum Konzept der Medical Schools eine längere Grundsatzdiskussion notwendig, momentan würden aber die Nachteile überwiegen.



8. Schlussfolgerungen und Empfehlungen



In diesem Kapitel finden sich die Schlussfolgerungen, die wir auf der Grundlage der aufgeführten Ergebnisse formulieren. Dabei nehmen sie erstens eine Gesamtbeurteilung der eidgenössischen Prüfung der Human- und Zahnmedizin vor. Zweitens wird in den Schlussfolgerungen dargelegt, ob und inwiefern Alternativen zur eidgenössischen Prüfung denkbar sind, um die Ziele gemäss MedBG zu erfüllen. Schliesslich werden aus den Schlussfolgerungen Empfehlungen abgeleitet.

8.1 Schlussfolgerungen

Die übergeordnete Fragestellung, die mit der vorliegenden Standortbestimmung beantwortet werden sollte, lautet wie folgt:

Hat sich das Instrument der eidgenössischen Prüfung und dessen Anwendung im Bereich der Zahnmedizin und Humanmedizin aus gesundheits- und bildungspolitischer Sicht bewährt?

Sowohl in der Human- als auch der Zahnmedizin wird das Konzept der eidgenössischen Prüfung im Grundsatz sowohl von den Umsetzungsakteuren, den Hochschulen, den Verbänden als auch den Arbeitgebern sehr positiv bewertet. Die wichtigste Eigenschaft der Prüfung ist die hohe Standardisierung, die garantiert, dass allfällige Unterschiede zwischen universitären Abschlüssen oder subjektiver Elemente bei der Durchführung weitgehend getilgt werden können. Dies hat auch im Hinblick auf die eidgenössisch geregelte Berufszulassung Relevanz. Dadurch ist die Vergleichbarkeit zwischen den Absolventen/-innen sowie zwischen den Fakultäten gewährleistet. Eine zweite wichtige Funktion der eidgenössischen Prüfung liegt darin, dass die fachliche Qualität der Personen, die ihr Diplom ausserhalb der EU/EFTA erworben haben, sichergestellt wird. Beide Aspekte sind sowohl aus gesundheits- als auch aus bildungspolitischer Sicht von Relevanz.

In der Zahnmedizin wird von Seiten der Verantwortlichen der Hochschulen, der Umsetzungsakteure und der Arbeitgebenden auf einen negativen konzeptionellen Punkt hingewiesen: Das Erstellen von Prüfungsfragen, die ausreichend anspruchsvoll und diskriminierend sind, insbesondere für die einzelnen Fachgebiete, ist vor allem deshalb schwierig, weil die Curricula und die Praktiken an den Zahnmedizinischen Zentren unterschiedlich sind, die Prüfung jedoch für alle gleichermassen gelöst werden können muss, ohne einzelne Standorte zu bevorzugen. Dies führt zu einem eher tieferen Niveau der Prüfung, da die Fragen für alle zu beantworten sein müssen. Zudem wäre es wünschenswert, wenn Lösungen gefunden würden, wie in Anbetracht der heterogenen Ausbildung in den Ländern der EU die Qualität der praktischen Fertigkeiten garantiert werden kann, obwohl die Schweiz diese Abschlüsse bedingungslos anzuerkennen hat.

Aus der Standortbestimmung geht weiter hervor, dass die Qualität der eidgenössischen Prüfung von den Umsetzungsakteuren, den Hochschulen, den Verbänden und den Arbeitgebern als hoch bezeichnet wird. Sowohl die Durchführung als auch das Ergebnis werden

positiv bewertet. Die Prüfung garantiert, dass nicht geeignete Personen, die während der Ausbildung nicht erkannt wurden, aufgedeckt werden können. Zudem wird attestiert, dass trotz vereinzelter kritischen Stimmen von einem Teil der Arbeitgebenden und Personen, welche die aktuelle Prüfung selber absolviert haben, in den letzten Jahren zunehmend auch die kommunikativen Kompetenzen in der Prüfung mehr Gewicht erhalten haben. Aktuelle Studien kommen zum Schluss, dass Staatsexamina wie die eidgenössische Prüfung die Kriterien «guter» Leistungsüberprüfung (Validität oder Kohärenz; Reproduzierbarkeit oder Konsistenz; Äquivalenz; Machbarkeit; Ausbildungseffekt⁸³; Katalysator-Effekt⁸⁴ und Akzeptanz⁸⁵) erfüllen können.⁸⁶ Die Qualität ist auch dem Umstand geschuldet, dass die beteiligten Akteure sich stark engagieren, fakultätsübergreifend gut zusammengearbeitet wird und so ein gutes Niveau sowie eine ständige Weiterentwicklung garantiert werden. Dabei ist zentral, dass diese kontinuierliche Weiterentwicklung nicht von einzelnen Personen abhängig ist, sondern Strukturen und Prozesse definiert werden, die garantieren, dass die Entwicklung im Sinne eines Plan-Do-Check-Act-Prozesses laufend erfolgt.

Auch die Mittel werden von den Umsetzungsakteuren, den Hochschulen, den Verbänden und den Arbeitgebenden als verhältnismässig beurteilt, insbesondere bei der Zahnmedizin, die nur eine MC-Prüfung kennt. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die Kosten für die klinisch-praktische Prüfung bei der Zahnmedizin aktuell die zahnmedizinischen Zentren bezahlen, da die OSCEs während des Studiums absolviert werden. So wird von den Umsetzungsakteuren gefordert, dass dieser Aufwand für die fakultären Prüfungen entschädigt werden sollte. Bei der Humanmedizin werden die Kosten für die CS-Prüfungen als hoch eingeschätzt, das Kosten-Nutzen-Verhältnis mehrheitlich als stimmig beurteilt, teilweise aber auch kritisch betrachtet. Trotzdem wird es als eine wichtige Errungenschaft gesehen, dass eine CS-Prüfung die praktischen Fähigkeiten der Absolventen/-innen prüft und in diesem Bereich Mindestanforderungen definiert wurden. Diesbezüglich gilt die Schweiz als Vorbild für andere Länder, die sich überlegen, eine praktische Prüfung nach Schweizer Modell einzuführen.

Die Tatsache, dass in der Zahnmedizin nur sehr wenige Absolventen/-innen der eidgenössischen Prüfung direkt nach der Prüfung eine Praxistätigkeit in eigener fachlicher Verantwortung in der Zahnmedizin aufnehmen, hat vor allem damit zu tun, dass die Versicherungsträger für die Abrechnung gemäss Krankenversicherungsgesetz (KVG) im Allgemeinen eine 2-jährige Assistenzzeit erwarten, obwohl eine kantonale Praxisbewilligung mit Erhalt der eidgenössischen Prüfung erteilt werden darf. Die Berufsbefähigung wird allerdings nicht durch die eidgenössische Prüfung, sondern vor allem durch die praktische Ausbildung während des Studiums garantiert.

Aus der Standortbestimmung gibt es verschiedene Ansätze, wie die aktuelle Prüfung verbessert werden könnte. Diese Hinweise richten sich sowohl an Adressaten auf strategisch-

⁸³ Die Prüfung motiviert die Absolventen/-innen in einer für die Ausbildung positive Weise.

⁸⁴ Die Leistungsüberprüfung liefert Ergebnisse und Feedback, welche die Ausbildung unterstützen und weiterbringen.

⁸⁵ Norcini, John; Anderson, Brownell; Bollela, Valdes; Burch, Vanessa; Costa, Manuel Joao; Duviol, Robbert; Hays, Richard; Mackay, Maria Felisa Palacios; Roberts, Trudie; Swanson, David (2018): Consensus framework for good assessment, *Medical Teacher*, 40(11): 1102–1109.

⁸⁶ Huwendiek, Sören; Jung, Daniel; Schirlo, Christian; Huber, Philippe; Balestra, Gianmarco; Gutormsen, Sissel; Berendonk, Christoph (2020): The introduction of a standardised national licensing exam as a driver of change in medical education: A qualitative study from Switzerland, *Medical Teacher*, DOI: 10.1080/0142159X.2020.1798911.

politischer Ebene (BAG, Gesetzgeber) als auch an Adressaten auf operativer Ebene (Umsetzungsakteure, Hochschulen):

- *Evaluation der CS-Prüfung (operativ)*: Da die OSCE sehr aufwändig sind, ist abzuklären, ob einzelne Stationen reduziert und dafür andere ausführlicher gestaltet werden könnten. Zudem ist zu klären, ob Einsparungen bei der Ausgestaltung der Stationen möglich wären.
- *CS-Prüfung nach dem Wahlstudienjahr (strategisch)*: Dadurch kann der Umfang der eidgenössischen Prüfung nach dem Studium reduziert werden. Damit einher geht die Möglichkeit, mehr klinische Elemente innerhalb der Ausbildung einzuführen und so die eidgenössische Prüfung zu entlasten. Es wäre noch zu klären, welche Rahmenbedingungen für diese fakultären OSCE gelten sollten.
- *Schauspieler/-innen in die Beurteilung einbeziehen (operativ)*: Insbesondere bei der Beurteilung der kommunikativen Kompetenzen ist es angebracht, auch die Meinung der Schauspieler/-innen in die Bewertung einzubeziehen. Dabei ist einerseits auf eine ausgewogene Gewichtung (z.B. Gewichtung in der Gesamtbeurteilung von 20% Schauspieler/-in und 80% klinischer Expertise) zu achten. Andererseits sollen Schauspieler/-innen einbezogen werden, die routiniert sind und in der CS-Prüfung regelmässig Patienten/-innen mimen. Denkbar ist auch, dass an speziellen Stationen die kommunikativen Kompetenzen geprüft werden.
- *Einführung eines Progress Testings als Ergänzung prüfen (strategisch, operativ)*: Ein Progress Testing (regelmässige Wiederholung einer MC-Prüfung von allen Studierenden, um den Fortschritt festzustellen) im Rahmen eines Mentorings wäre zu prüfen, insbesondere für kleine Fakultäten, die einen Joint Master führen.
- *Prüfungssprache wählen können (operativ)*: Die Sprache Italienisch sollte an allen Deutschschweizer Standorten gewählt werden können. Respektive für die CS-Prüfung sollte ein Ortswechsel erlaubt werden.
- *Eidgenössische Prüfung in der Zahnmedizin stärken (strategisch)*: Die gesamtschweizerisch einheitliche MC-Prüfung soll einem höheren gemeinsamen Nenner der bisher sehr unterschiedlichen Lehre an den Studienstandorten entsprechen. Die Zahnmedizinischen Zentren sind aufgefordert, die bisherigen Anstrengungen zu einer Verständigung über die zentralen Inhalte der Lehre sowie die Praktiken weiterzuführen. Damit wird das Ziel verfolgt, eine Angleichung zu erwirken wodurch eine anspruchsvollere MC-Prüfung konzipiert werden kann. Da es schwierig ist, die Fertigkeiten von Personen aus EU/EFTA-Staaten zu beurteilen, ihre Diplome von der Schweiz allerdings anerkannt werden, wäre es zudem denkbar, begleitende qualitätssichernde Massnahmen auf nationaler Ebene zu konzipieren und umzusetzen. Dieser Vorschlag erfordert eine rechtliche Abklärung, ob er mit dem geltenden EU/EFTA-Recht kompatibel gemacht werden kann.

Die Standortbestimmung sollte weiter prüfen, welche Alternativen zur eidgenössischen Prüfung denkbar sind. Dazu wurden folgende Fragen formuliert:

Welche Alternativen sind denkbar (z.B. reine Fakultätsprüfungen, alleinige Akkreditierung der Studiengänge, Abschaffung der eidgenössischen Prüfung, eidgenössische Prüfung nach der Weiterbildung)? Können die Ausbildungsziele und erwünschten Wirkungen mittels eines alternativen Instruments kosteneffizienter erreicht werden?

In der Standortbestimmung wurden verschiedene Alternativen beschrieben und im Hinblick auf ihre Konsequenzen untersucht. Dabei hat sich klar gezeigt, dass die eidgenössische Prüfung und die Programmakkreditierung je spezifische Funktionen im System der Ausbildung von Ärzten/-innen erfüllen, um die Qualität des medizinischen Personals zu

gewährleisten und die Ziele des MedBG zu erreichen. Eine Streichung eines dieser Elemente als Alternative zur aktuellen Regelung würde einen Rückschritt bedeuten und hätte weitreichende Folgen. Ein Verzicht auf die eidgenössische Prüfung würde mit sich bringen, dass das zentrale Instrument des nationalen Zusammenhalts und verpflichtender Mindeststandards gänzlich wegfallen würde. Gleichzeitig würde es keine einheitliche Überprüfung der individuellen Erreichung der Lernziele geben. Darüber hinaus müsste für Personen mit nicht anerkannten Diplomen aus dem Ausland trotzdem eine passende Form einer Prüfung geschaffen werden.

Eine Abschaffung der Programmakkreditierung hätte zur Folge, dass die Anerkennung des eidgenössischen Diploms in den USA (ab 2023: nach anerkannten internationalen Standards) nicht mehr gegeben wäre. Somit ist es zwingend, dass die Programmakkreditierung in der Humanmedizin zukünftig die internationalen Standards der WFME erfüllt. Gleichzeitig verdeutlicht die Standortbestimmung, dass ein Wegfall der Programmakkreditierung in der Wahrnehmung der Verantwortlichen an den Fakultäten eher wenig Einfluss auf die tatsächliche Qualität der Ausbildung hätte, allerdings liegt der Wert der Programmakkreditierung vor allem darin, dass eine Auseinandersetzung mit der eigenen Qualität erfolgt. Obwohl die Programmakkreditierung der Qualitätssicherung dient, hat sie gemäss den gesetzlichen Grundlagen (HFKG Art. 27) auch das Ziel, einen Beitrag zur Qualitätsentwicklung zu leisten. Dieser Zweck ist bei den Fakultäten bislang nicht angekommen und die Programmakkreditierung wird auch nicht so erlebt. Für die Fakultäten bedeutet die Programmakkreditierung in erster Linie viel Aufwand (z.B. für die Selbstbeurteilungsberichte) und wenig Nutzen. Zudem wird sie als zu formalistisch umgesetzt und als zu wenig konkret und auf das tatsächliche Curriculum sowie die Fakultät ausgerichtet beurteilt. Deshalb ist es angezeigt, die Qualitätsentwicklung bei der Reakkreditierung stärker in den Fokus zu rücken. Damit kann auch der Nutzen der Programmakkreditierung für die Fakultäten vergrössert werden.

Weitere Alternativen waren Systeme, die nicht nur die Prüfung im Blick haben, sondern die Ausbildung als Ganzes in Frage stellen. So werden das System einer früheren Spezialisierung, das System mit Medical Schools und das System mit der eidgenössischen Prüfung nach der Weiterbildung diskutiert. Die Standortbestimmung hat klar hervorgebracht, dass Medical Schools eine zu starke Veränderung in der Ausbildung von Ärzten/-innen bedeuten würden und in Anbetracht der grossen Zufriedenheit mit der jetzigen Ausbildung keine Grundlage dazu besteht, einen solch grossen Systemwechsel in Betracht zu ziehen. Im Gegenteil: Es wird als Rückschritt betrachtet, wenn beispielsweise eine Person mit einem Bachelor in Biologie eine Master-Ausbildung als Arzt/Ärztin durchlaufen könnte. Dies insbesondere deshalb, weil der frühe Patientenkontakt im Bachelor-Studium heute zentral ist und dies bei unterschiedlichen Bachelor-Richtungen als Zugang zu einem Master-Studium der Medizin nicht garantiert werden könnte.

Eine frühere Spezialisierung im Master-Studium und ein Abschluss auf Master-Stufe mit einem Facharztstitel wird im Grundsatz abgelehnt. Dies vor allem deshalb, da eine breite allgemeine medizinische Ausbildung eine grosse Akzeptanz geniesst. Gleichzeitig wird die Idee, dass gewisse Inhalte bereits im Studium erworben werden können und dadurch die Weiterbildung entlastet werden könnte, begrüsst. Somit wird gefordert, diese Idee weiterzuverfolgen und systematisch zu prüfen, ob gewisse Inhalte (z.B. in Ultraschalldiagnostik, Notfall, Psychiatrie oder Sportmedizin), die im Studium erworben werden, an Fähigkeitsausweise und Facharztstitel angerechnet werden könnten, um die Dauer der Weiterbildung zu reduzieren. Dies würde bedingen, dass eine bessere Koordination zwischen der Weiterbildung und der Ausbildung realisiert würde.

Ein System mit einer eidgenössischen Prüfung nach der Weiterbildung wurde allgemein als unrealistisch erachtet. Auch wenn das Basisexamen beispielsweise in der Chirurgie früh nach dem Staatsexamen absolviert wird und sich einige Inhalte auch überschneiden, ist dies bei vielen anderen Facharzttiteln nicht der Fall. So ist es nicht sinnvoll, die eidgenössische Prüfung zu verschieben. Zudem gilt für das Studium PROFILES, das nicht den Grundlagen eines Weiterbildungstitels entspricht.

8.2 Empfehlungen

Basierend auf der Synthese der Ergebnisse der verschiedenen Erhebungen im Rahmen dieser Standortbestimmung formulieren wir im Folgenden unsere Empfehlungen. Die Empfehlungen 1, 2, 3.1, 3.2 sowie 4 beziehen sich unmittelbar auf die eidgenössische Prüfung. Die Standortbestimmung hat zudem Ergebnisse hervorgebracht, die Entwicklungen über die eidgenössische Prüfung hinaus betreffen. Die Empfehlungen 5 und 6 beziehen sich somit auf die Ausbildung selbst sowie auf die Weiterbildung.

I Empfehlung 1: strategische Ebene: Systemoptimierung auf konzeptioneller Ebene

Die Standortbestimmung zeigt klar, dass eine Streichung eines der beiden bestehenden Instrumente eidgenössischen Prüfung oder Studiengangs- respektive Programmakkreditierung weder erwünscht noch sinnvoll ist. Die beiden Instrumente sind Teil eines in sich stimmigen Systems und die spezifischen Funktionen der Instrumente können nicht durch das jeweils andere Instrument vollständig erfüllt werden. Aus dieser übergeordneten Empfehlung folgt auch, dass aus der Standortbestimmung nicht genügend Vorteile einer Implementierung eines anderen Systems (wie etwa eines Systems mit früherer Spezialisierung oder Medical Schools) hervorgehen. Eine weitere Verfolgung dieser Systeme von Seiten BAG ist deshalb nicht angezeigt.

Es ist aber trotzdem eine Systemoptimierung notwendig, indem die eidgenössische Prüfung und die Programmakkreditierung besser in ein Gesamtkonstrukt integriert werden. Dabei steht in der Humanmedizin die Akkreditierung nach den Standards der WFME im Vordergrund. Dadurch werden insbesondere die internationale Anerkennung und die Wettbewerbsfähigkeit (eine Forderung des HFKG) erfüllt. Zudem sollte der Grad der Operationalisierung des MedBG und der Abgleich mit PROFILES sowie den Standards der WFME mit dem Zweck erhöht werden, inhaltlich und formal transparenter zu agieren und die Fakultäten besser in ihrer Arbeit zu unterstützen. Dazu braucht es von Seiten BAG eine Synopse der Kompetenzbeschreibungen, die als Grundlage für die Programmakkreditierung ab 2023 eingesetzt werden soll. Nicht zuletzt weisen die Fakultäten einen hohen Grad an Entwicklungswillen und Innovationskraft auf, die das BAG besser nutzen und fördern sollte, indem beispielsweise ein Austausch zu Good Practices organisiert wird oder die Entwicklungen als Antrieb für die Erprobung und Umsetzung von Innovationen genutzt werden. Idealerweise erfolgt diese Weiterentwicklung in festgelegten Strukturen und Gremien, in denen möglichst alle Stakeholder (Graduierte, Arbeitgebende, Umsetzungsakteure, weitere) vertreten sind, und welche die Dynamik in der Medizin antizipieren und in das Prüfungswesen einbringen können.

I Empfehlung 2: operative Ebene: Verfahren zur Programmakkreditierung kontinuierlich anpassen

Die Programmakkreditierung wird in ihrer heutigen Form kritisiert und ihr Nutzen ist in Frage gestellt. Wir empfehlen deshalb, für die nächste Runde der Programmakkreditierungen

- erstens den Zweck der Selbstbeurteilungsberichte verständlicher zu machen. Der Hauptnutzen dieser Berichte liegt darin, die eigene Tätigkeit zu reflektieren. Die Selbstbeurteilung ist Teil der Qualitätsentwicklung und im Idealfall ein selbstmotivierter Prozess. Eine grössere Verständlichkeit kann beispielsweise anhand einer Überarbeitung der Struktur der Selbstbeurteilungsberichte erfolgen im Sinne einer Vereinfachung, Verkürzung und Fokussierung;
- zweitens die internationalen Standards der WFME für die Programmakkreditierung in der Humanmedizin zu verwenden. Dies ist eine notwendige Voraussetzung für die sehr wichtige Anerkennung der Abschlüsse durch die USA.

Zudem soll prospektiv die Programmakkreditierung so weit als möglich vereinheitlicht und für jede Runde thematische Schwerpunkte gesetzt werden. Die Schwerpunkte sollen theoretisch fundiert sein und zum jeweiligen Zeitpunkt relevante Aspekte der medizinischen Ausbildung aufgreifen, wie beispielsweise die Begleitung der Studierenden durch ein Mentoring-Programm, die Prüfung von kommunikativen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten innerhalb der CS-Prüfung oder die Fokussierung auf Risiken bei der Ausbildung. Idealerweise werden die Schwerpunkte unter der Federführung des BAG im Dialog mit den Fakultäten besprochen und gemeinsam bestimmt, so dass die Entwicklung der Ausbildung sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich der Methodik in der Programmakkreditierung adäquat aufgenommen werden kann. Dabei wird davon ausgegangen, dass alle Fakultäten eine gute Qualität an Ausbildung anbieten. Mit der Programmakkreditierung wird jedoch das Potenzial produktiv genutzt, um Optimierungen in die Wege zu leiten. Die Fakultäten, welche die zu akkreditierenden Studienprogramme ausrichten, müssen sich auf eine (im Idealfall von Runde zu Runde gleichbleibende) Agentur einigen. Mit Vorteil werden die gleichen externen Experten/-innen die Evaluation aller Studiengänge vornehmen. Eine Bedingung dafür ist, dass die Entschädigung dieser Personen verbessert wird.

Parallel sollen zwischen BAG und SBFI Möglichkeiten einer Anpassung des Verfahrens zur Reakkreditierung geprüft werden. Denkbar wäre eine Reakkreditierung in Form eines Audits, in dem die Überprüfung der universitätsspezifischen Qualitätsentwicklung und der ergriffenen Massnahmen zur Erfüllung von Auflagen erfolgt. Damit wäre der Aufwand für die Fakultäten, aber auch für die Agentur in einem besseren Gleichgewicht zum Nutzen der Akkreditierung. Voraussetzung dafür wäre, dass die auf diese Weise erfolgte Akkreditierung international anerkannt wird.

Auf der administrativen Ebene soll die Rolle des BAG und die Koordination mit dem SBFI bei der Programmakkreditierung geklärt werden. Wir schlagen vor, dass die im HFKG festgelegten Regelungen und Verfahren der Programmakkreditierung sinngemäss auf die Studiengangsakkreditierung nach MedBG adaptiert und entsprechend festgehalten werden. Wir sehen zudem einen Ausbau der personellen Kapazitäten im Bereich Akkreditierung auf Ebene der Ausbildung beim BAG angezeigt, insbesondere auch, um die Umsetzung der ausgeführten Optimierungen auf strategisch-politischer Ebene (Empfehlungen 1, 2, 4, 6) zu prüfen, zu planen und in die Wege zu leiten.

Hinsichtlich der Optimierung der CS-Prüfung gibt es zwei Empfehlungen:

I Empfehlung 3.1: operative Ebene: Erweiterung der Prüfung der kommunikativ-zwischenmenschlichen Fähigkeiten bei der CS-Prüfung

Von verschiedenen Seiten kommt der Wunsch nach einem stärkeren Einbezug respektive einer besseren Abbildung der kommunikativen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten der Absolventen/-innen in der eidgenössischen Prüfung. Obwohl in den letzten Jahren bei der eidgenössischen Prüfung diesem Aspekt vermehrt Rechnung getragen wurde, empfehlen wir zu prüfen, ob eine entsprechende Weiterentwicklung der CS-Prüfung angebracht wäre. Dies auch deshalb, weil den entsprechenden Fähigkeiten auch während der Ausbildung immer mehr Bedeutung zugemessen werden.

Möglich wäre eine Erweiterung, indem die Schauspielpatienten/-innen die kommunikativen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten der Kandidaten/-in ebenfalls bewerten. Dazu wäre eine Änderung der Prüfungsverordnung notwendig. Wichtig ist dabei, dass klinische Experten/-innen komplementäre, klinische Punkte bewerten, um eine ausgewogene Gesamtbeurteilung zu erhalten. Denkbar ist auch, dass an speziellen Stationen die kommunikativen Kompetenzen geprüft werden. Ausserdem ist das Verfassen einer Patient Note denkbar. Diese könnte den Umfang an geprüften Fähigkeiten erweitern, in ihrer Ausarbeitung könnte aber auf eine effiziente Auswertungsstrategie (bspw. automatische Textanalysen durch Methoden der künstlichen Intelligenz) geachtet werden. Allerdings sind auch die Grenzen eines solchen Verfahrens (z.B. eher anfällig für Missbrauch) in die Erwägungen einzubeziehen.

I Empfehlung 3.2: operative Ebene: Kosten-Nutzenverhältnis der CS-Prüfung in der Humanmedizin evaluieren lassen und Vorschläge zur Effizienzsteigerung erarbeiten

Die Notwendigkeit einer praktischen Prüfung für die Absolventen/-innen humanmedizinischer Studiengänge ist weitestgehend unbestritten. Auch wird der CS-Prüfung der eidgenössischen Prüfung in der Schweiz eine hohe Qualität attestiert und der derzeitige Anbieter, das IML, wird in diesem Zusammenhang positiv bewertet. Global gesehen wird das Kosten-Nutzen-Verhältnis der CS-Prüfung nicht in Frage gestellt. Allerdings werden die Kosten insgesamt als hoch bezeichnet. Wir empfehlen dem BAG in Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern (Umsetzungsakteure, Hochschulen, Verbände, Arbeitgebende, Graduierte, Studierende), die CS-Prüfung einer externen Evaluation zu unterziehen, um das optimale Gleichgewicht zwischen Kosten und Nutzen zu ermitteln. Dabei sollen beispielsweise die folgenden Fragen untersucht werden:

- Könnte die Anzahl der Stationen ohne Einbussen bei der Aussagekraft der Prüfungsergebnisse reduziert werden?
- Sind Einsparungen bei der Ausgestaltung der Stationen möglich (Stichwort: Moulagen⁸⁷)?
- Gibt es Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung bei der Erarbeitung der Prüfung?

Wichtig ist dabei, dass die Evaluation von externen Experten/-innen auf dem Gebiet der Prüfungserstellung im Medizinbereich durchgeführt wird und nicht durch den Anbieter der Prüfung selbst.

⁸⁷ Moulagen sind farbige dreidimensionale und lebensgroße Abformungen von Körperteilen zur naturnahen Wiedergabe menschlicher Krankheitsbilder oder von Verletzungen.

In Bezug auf die inhaltliche Konzipierung und Umsetzung der eidgenössischen Prüfung empfehlen wir dem BAG weiter, das IML anzuhalten, Vorschläge für Effizienz- und Qualitätssteigerungen auszuarbeiten. Wir sehen darin die Chance von Kosteneinsparungen für den Bund.

I Empfehlung 4: politisch-strategische Ebene: Eidgenössische Prüfung in der Zahnmedizin stärken und die Qualität der praktischen Fertigkeiten von Kandidaten/-innen aus EU/EFTA-Staaten sichern

Die gesamtschweizerisch einheitliche MC-Prüfung soll einem höheren gemeinsamen Nenner der bisher sehr unterschiedlichen Lehre an den Studienstandorten entsprechen. Die Zahnmedizinischen Zentren sind aufgefordert, die bisherigen Anstrengungen zu einer Verständigung über die zentralen Inhalte der Lehre sowie die Praktiken weiterzuführen. Damit wird das Ziel verfolgt, eine Angleichung zu erwirken, wodurch eine anspruchsvollere MC-Prüfung konzipiert werden kann. Aufgrund der bekanntermassen heterogenen Ausbildung in den mittlerweile 27 Ländern der EU ist es sinnvoll, zu prüfen, wie die Qualität der praktischen Fertigkeiten von Zahnärzten und Zahnärztinnen aus den EU/EFTA-Staaten gesichert werden kann. Dies ist auch deshalb angezeigt, weil pro Jahr mehr als zweimal so viele EU-Diplome anerkannt werden wie Kandidaten/-innen, die eine eidgenössische Prüfung absolvieren. So empfehlen wir, unter der Federführung des BAG und in Zusammenarbeit mit den Hochschulen, den Arbeitgebenden und den Verbänden auf nationaler Ebene ein Konzept mit begleitenden qualitätssichernden Massnahmen zu erarbeiten. Denkbar wäre beispielsweise, dass Kandidaten/-innen mit Abschlüssen aus EU/EFTA-Staaten eine Assistenzzeit mit begleitendem Mentoring-Programm absolvieren. Je nach Berufserfahrung könnte ein abgestuftes Verfahren angewendet werden. Wird diese Empfehlung umgesetzt, hätte dies möglicherweise Konsequenzen für die Prüfungsverordnung. Gleichzeitig ist das geltende EU-/EFTA- und das allgemeine Staatsvertragsrecht dabei zu berücksichtigen.

I Empfehlung 5: operative Ebene: Qualität der Studienabschlüsse erhöhen

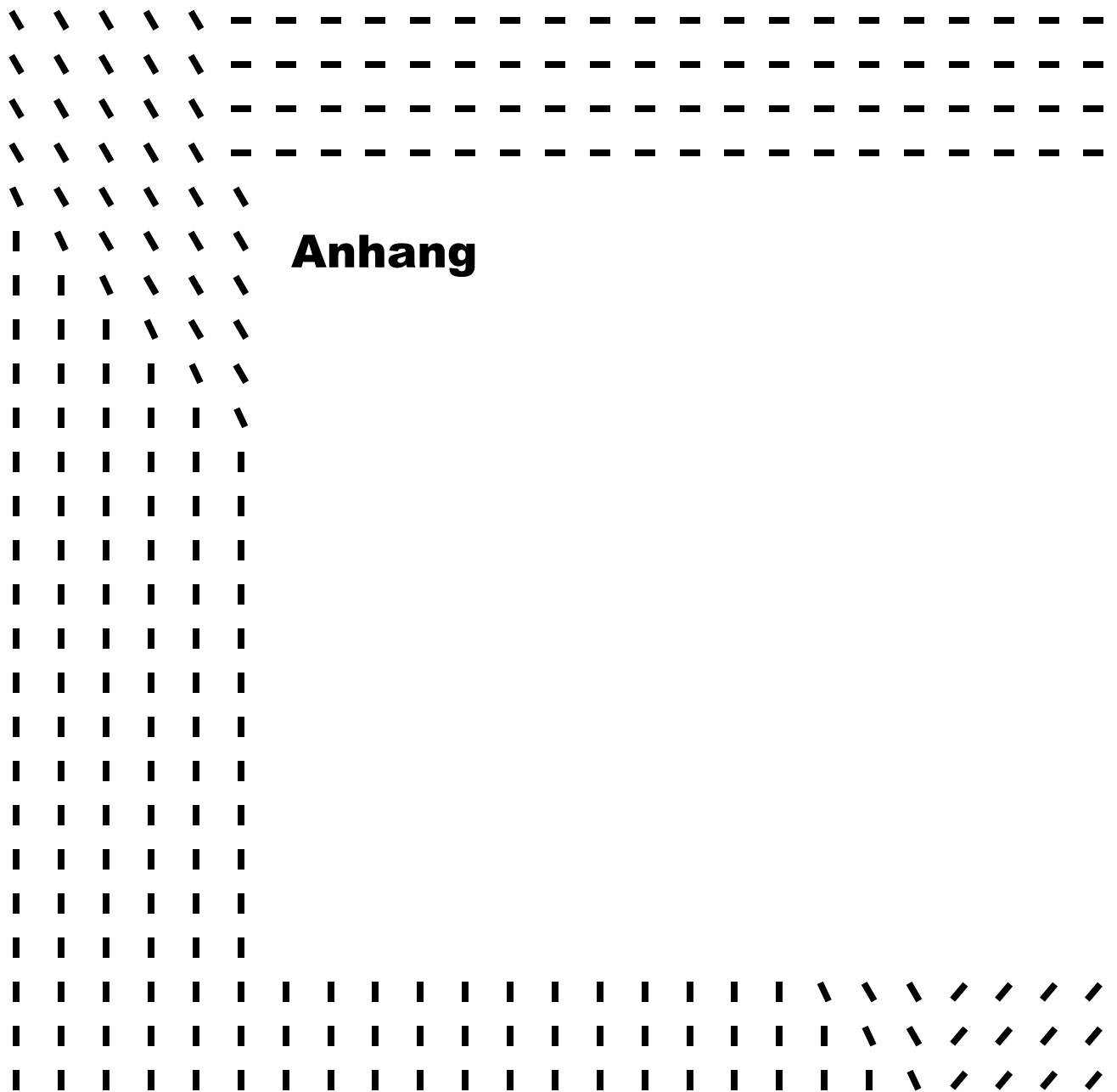
Es zeichnen sich eine Reihe von weiteren Möglichkeiten ab, die Qualität der Studienabschlüsse zu erhöhen, ohne unmittelbar an der eidgenössischen Prüfung oder Programmakkreditierung Änderungen vorzunehmen. Wir empfehlen allen Akteuren (insbesondere den Fakultäten mit Unterstützung des BAG), die Entwicklung und Evaluation folgender Elemente zu unterstützen, damit das MedBG bestmöglich umgesetzt werden kann:

- Mentoring-Programme ausbauen und weiterentwickeln
- Progress Testing als formative Ergänzung von Prüfungen aufbauen
- Faculty-Development-Programme zur Unterstützung der Lehrenden schaffen

Wichtig ist dabei, dass Ergebnisse von Pilotversuchen, die sich mit diesen Elementen befassen, mit allen Fakultäten geteilt werden. Ausserdem soll eine Finanzierung solcher Pilotversuche mit dem Ziel, die Qualitätsentwicklung voranzutreiben, durch das BAG ermöglicht werden. Inwiefern dies eine Änderung eines Gesetzes oder einer Verordnung bedürfte, ist noch abzuklären.

I Empfehlung 6: politisch-strategische Ebene: Systematische Anerkennung von Studieninhalten für Facharztweiterbildung

Um die notwendige Zeit der Facharztweiterbildung zu verringern, empfehlen wir das Erarbeiten eines Konzepts, das ein Anerkennen von Studieninhalten für Fähigkeitsausweise und Facharztstitel ermöglicht. Dabei wäre es wichtig, über punktuelle Anerkennungen (wie bspw. Ultraschallkurse) hinaus zu klären, wie Aspekte des Lernzielkatalogs des Studiums systematisch mit Inhalten der Weiterbildung abgeglichen werden können. Die Fakultäten sollten gemeinsam mit den Fachgesellschaften sowie dem SIWF eruieren, wie Mantelmodule genutzt werden können, um den Studierenden Weiterbildungen in Bereichen mit Nachwuchsproblemen, wie Hausarztmedizin und Psychiatrie, schmackhaft zu machen. Die weitere Rollenaufteilung mit dem BAG und die Frage, wer die Führung zur Erarbeitung eines solchen Konzepts übernimmt, ist dabei noch unklar und sollte ebenfalls geklärt werden, um die Schnittstelle zwischen Aus- und Weiterbildung effizient weiterzuentwickeln.



A 1 Evaluationsfragestellungen

DA 1: Untersuchungsgegenstände und Fragestellungen

Untersuchungsgegenstände und Beurteilungskriterien	Fragestellungen
Konzeption (Angemessenheit)	– Sind die Instrumente (Programmakkreditierung und eidgenössische Prüfung) angemessen, um die Ziele gemäss MedBG zu erreichen? – Wie können die Prüfungsformate (MC, CS) konzeptionell angepasst beziehungsweise optimiert werden?
Umsetzung und Output (Zweckmässigkeit und Effizienz)	– Erweisen sich die Organisationsstruktur (Akteure, Aufgaben, Kompetenzen) und die Abläufe (interne/externe Zusammenarbeit) auf nationaler Ebene als zweckmässig? – Sind die Mittel zur Umsetzung der eidgenössischen Prüfung angemessen, um die Ziele gemäss MedBG zu erreichen? Verfügt die eidgenössische Prüfung über ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis? – Sind der Zeitpunkt und der Umfang der eidgenössischen Prüfung angemessen? – Wird die eidgenössische Prüfung von den Umsetzungsakteuren in zufriedenstellender Qualität umgesetzt? – Was sind die Ergebnisse der Prüfung (Anzahl Kandidaten/-innen, Anzahl bestandene Prüfungen, Unterschiede zwischen Hochschulen usw.)? – Wie wird die Umsetzung der Akkreditierung der Studiengänge beurteilt?
Outcome (Effektivität)	a) Erreichung der Ausbildungsziele/Wirkungen auf Ebene der Absolventen/-innen: – Welche erwünschten und unerwünschten Wirkungen haben die eidgenössischen Prüfungen bei den Absolventen/-innen? – Inwiefern gewährleistet die eidgenössische Prüfung ein garantiertes, schweizweites Kompetenzniveau der Absolventen/-innen? – Wie gut stellt die eidgenössische Prüfung im Bereich der Humanmedizin die Weiterbildungsfähigkeit sicher? – Wie gut stellt die eidgenössische Prüfung im Bereich der Zahnmedizin die Berufsbefähigung beziehungsweise Arbeitsmarktfähigkeit sicher? b) Wirkungen auf Ebene der Ausbildung (bei den universitären Hochschulen, Fakultäten): – Welche erwünschten und unerwünschten Wirkungen haben die eidgenössischen Prüfungen bei den universitären Hochschulen? – Inwiefern erhöht die eidgenössische Prüfung die Qualität der Ausbildung? – Inwiefern richten die universitären Hochschulen ihre Bildungsgänge, Curricula und ihre Ausbildungsziele nach der eidgenössischen Prüfung aus? Inwiefern fördert die Prüfung die Harmonisierung der Ausbildungsinhalte? – Findet aufgrund der eidgenössischen Prüfung ein verstärkter Wettbewerb unter den Hochschulen statt? Ist dieser gewollt und, falls ja, inwiefern unterstützt dieser Wettbewerb die Qualität der Ausbildung?

Untersuchungsgegenstände und Beurteilungskriterien	Fragestellungen
	c) Wirkungen auf Ebene des Arbeitsmarkts/der Arbeitgebenden: – Welche erwünschten und unerwünschten Wirkungen haben die eidgenössischen Prüfungen auf den Arbeitsmarkt/bei den Arbeitgebenden? – Inwieweit wird durch die eidgenössische Prüfung die Rekrutierung von Personen mit entsprechenden Kompetenzen erleichtert (z.B., weil Abklärungen/Vergleiche zwischen Hochschulen nicht notwendig sind)? Inwieweit trägt die Prüfung zu einer Senkung der Rekrutierungskosten für Arbeitgebende bei? – Inwieweit wird aufgrund der Durchführung der eidgenössischen Prüfung die Mobilität der Absolventen/-innen im In- und Ausland gefördert? – Sind die Diplome der eidgenössischen Prüfung auf dem Arbeitsmarkt international bekannt und etabliert?
Impact	– Trägt die eidgenössische Prüfung zu einem einheitlicheren Niveau in der Gesundheitsversorgung bei (durch ein schweizweit garantiertes Kompetenzniveau)?
Alternative Systeme	– Hat sich das Instrument eidgenössische Prüfung und dessen Anwendung im Bereich der Zahnmedizin und Humanmedizin aus gesundheits- und bildungspolitischer Sicht bewährt? – Welche Alternativen sind denkbar (z.B. reine Fakultätsprüfungen, alleinige Akkreditierung der Studiengänge, Abschaffung der Prüfung, eidgenössische Prüfung nach der Weiterbildung)? Können die Ausbildungsziele und erwünschten Wirkungen mittels eines alternativen Instruments kosteneffizienter erreicht werden? Was sind die Vor- und Nachteile der alternativen Systeme? – Welche Rahmenbedingungen (z.B. bei den Fakultäten) müssten gegeben sein (oder geschaffen werden), damit alternative Systeme die Ziele gemäss MedBG erfüllen (z.B. Akkreditierung und internationale Anerkennung)?

Quelle: Darstellung Interface.

A 2 Interviewpartner/-innen und Teilnehmende am Workshop

Die Interviewpartner/-innen sind unterteilt in Umsetzungsakteure, Vertreterinnen und Vertreter der Hochschullandschaft, Arbeitgeber, Vertreterinnen und Vertreter der Akkreditierung und Vertreterinnen und Vertreter für internationale Anerkennung.

DA 2: Interviewpartner/-innen Umsetzungsakteure

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Interviews</i>
Bernadette Häfliger	Bundesamt für Gesundheit (BAG)	Leiterin Abteilung Gesundheitsberufe
Désirée Donzallaz	Bundesamt für Gesundheit (BAG)	Verantwortliche Akkreditierung
Priska Frey	Bundesamt für Gesundheit (BAG)	Leiterin Sektion Vollzug Gesundheitsberufe
Prof. Dr. med. dent. Nicola Ursula Zitzmann	Prüfungskommission Zahnmedizin	Präsidentin
Prof. Dr. med. Sören Huwendiek	Institut für Medizinische Lehre (IML)	Leiter Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE)
Prof. Dr. med. Rainer Weber	Schweizerische Medizinische Interfakultätskommission (SMIFK)	Präsident
Dr. med. dent. Marco Bertschinger	Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft (SSO)	Präsident Büro für zahnmedizinische Weiterbildung
Prof. Dr. med. Beatrice Beck-Schimmer	Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW)	Vorstandsmitglied
Dr. med. Werner Bauer	Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)	Präsident
Lucas Büsser	Verband Schweizer Medizinstudierender swimsa	Präsident
Jürg Winkler	H+ Die Spitäler der Schweiz	Geschäftsstelle Fachverantwortlicher Personal- und Bildungspolitik
Prof. Dr. Thomas Zeltner	Universität Bern	Professor für öffentliches Gesundheitswesen
Dr. med. Nathalie Koch	Medizinalberufekommission (MEBEKO)	Präsidentin, Leiterin Ressort Ausbildung

DA 3: Interviewpartner/-innen Vertreterinnen und Vertreter der Hochschullandschaft

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Interviews</i>
Prof. Dr. med. Frank Zimmermann	Universität Basel	Studiendekan der Medizinischen Fakultät
Prof. Dr. Urs Brägger	Universität Bern	Leiter Ressort Ausbildung der Zahnmedizinischen Kliniken
Prof. Dr. med. dent Thomas Attin	Universität Zürich	Vorsteher des Zentrums für Zahnmedizin
Prof. Jörg Goldhahn	ETH Zürich	Bereichsleiter Medizinische Prüfungen
Prof. Dr. med. Johann Steurer	Universität Zürich	Spezialist Wissenstransfer, Verantwortlicher Joint Masters
Silvia Studinger	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)	Vizedirektorin
Jaromir Bregy	swissuniversities	Leiter Medizin und Gesundheit
Prof. Dr. Antonio Loprieno	Akademien der Wissenschaften Schweiz	ehem. Präsident
Prof. Dr. med. Mathieu Nendaz	Universität Genf	Vizedekan und Verantwortlicher der universitären Lehre der Medizinischen Fakultät
Prof. Dr. med. Jean-Daniel Tissot	Universität Lausanne	Dekan der Medizinischen Fakultät
Prof. Dr. Med. Gabutti	Università della Svizzera italiana	Professor der Fakultät der Biomedizinischen Wissenschaften
Prof. Dr. Raphaël Bonvin	Universität Fribourg	Professor, verantwortlich für Master-Programm Humanmedizin

DA 4: Interviewpartner/-innen Arbeitgeber

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Interviews</i>
Dr. med. Patrizia Kündig	VSAO	Vizepräsidentin
Dr. med. Christina Jeanneret	Kantonsspital Baselland Bruderholz	Leitende Ärztin Angiologie
Dr. Matthias Winistörfer	Zuger Kantonsspital	Spitaldirektor
Dr. med. François Héritier	Praxis Kanton Jura	Facharzt Allgemeine Innere Medizin
Dr. med. dent. Marc el Hage	Ardentis Cliniques Dentaires	Chef de clinique
Prof. Dr. med. dent. Ivo Krejci	Clinique universitaire de médecine dentaire	Direktor

DA 5: Interviewpartner/-innen Akkreditierung

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Interviews</i>
Stephanie Hering	AAQ	Projektleiterin
Univ. Prof. Dr. med. Anita Rieder	Universität Wien	Vizerektorin für Lehre Leiterin Zentrum Public Health
Jean-Marc Rapp	Schweizerischer Akkreditierungsrat	Präsident

DA 6: Interviewpartner/-innen internationale Anerkennung

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Interviews</i>
Prof. Dr. med. Cornel Sieber	Kantonsspital Winterthur	Direktor Departement Medizin

DA 7: Teilnehmende am Workshop (Mitglieder der Begleitgruppe)

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Workshops</i>
Sonja Henrich-Barrat	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)	Wissenschaftliche Beraterin Abteilung Hochschulen
Dr. med. Rudolf Hauri	Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK)	Präsident der Vereinigung der Kantonsärzte/-innen
Dr. med. Nathalie Koch	MEBEKO, Ressort Ausbildung	Präsidentin und Leiterin Ressort Ausbildung
Prof. Dr. med. Dagmar Keller Lang	Prüfungskommission Humanmedizin	Designierte Präsidentin
Prof. Dr. Jens Türp (Vertretung für Prof. Dr. Nicola Zitzmann)	Prüfungskommission für Zahnmedizin	Delegierter (in Vertretung der Präsidentin)
PD Dr. Monica Escher	Humanmedizin Genf	Standortverantwortliche
PD Dr. med. dent. Andreas Ender	Universität Zürich, Zentrum für Zahnmedizin	Standortverantwortlicher
Markus Trutmann (Vertretung von Jürg Winkler)	H+ Die Spitäler der Schweiz	Leiter Geschäftsbereich Politik
PD Dr. med. Monika Brodmann Mäder (Vertretung von Prof. Dr. Giatgen Spinas)	Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)	Präsidentin
Prof. Dr. Rainer Weber	Schweizerische Medizinische Interfakultätskommission (SMIFK)	Präsident
Charlotte Kull	Verband Schweizer Medizinstudierenden (swimsa)	Vizepräsidentin für Ausbildung

DA 8: Teilnehmende am Workshop (Vertreterinnen und Vertreter der Akteursgruppen)

<i>Name</i>	<i>Institution</i>	<i>Funktion zum Zeitpunkt des Workshops</i>
Dr. med. Werner Bauer	Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF)	Ehemaliger Präsident
Prof. Dr. med. Sören Huwendiek	Institut für Medizinische Lehre (IML)	Leiter Abteilung für Assessment und Evaluation (AAE)
Dr. Silke Biller	Universität Basel	Leitung Studiendekanat medizinische Fakultät
Prof. Martin Schimmel	Universität Bern	Direktor der Zahnmedizinischen Kliniken
Prof. Dr. med. Johann Steurer	Universität Zürich	Spezialist Wissenstransfer, Verantwortlicher Joint Masters
Prof. Jörg Goldhahn	ETH Zürich	Bereichsleiter Medizinische Prüfungen (Studiendirektor Humanmedizin)
Ariane Bouillet	Université de Lausanne	Adjointe du vice-Doyen à l'enseignement et à la formation, Faculté de biologie et de médecine
Prof. Dr. med. Luca Gabutti	Università della Svizzera italiana	Dekan der Fakultät der Biomedizinischen Wissenschaften
Prof. Dr. med. Jean-François Tolsa	Centre Hospitalier Universitaire Vaudois	Chef de Département, Département Femme-mère-enfant
Stephanie Hering	Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ)	Projektleiterin
Prof. Dr. med. dent. Frauke Müller	Zahnmedizinische Universitätsklinik der Universität Genf	Präsidentin
Dr. med. Helena Gerritsma Schirlo	Eigene Praxis, Aarau Kinderärzte Schweiz	Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin Vizepräsidentin
Reto Thomasin (Vertretung von Dr. med. Patrizia Kündig)	Verband Schweizerischer Assistenz- und Oberärztinnen und -ärzte (VSAO)	Präsidium
PD Dr. Tiziana Bortolotto	Université Genève	Clinique universitaire de médecine dentaire
Univ. Prof. Dr. med. Anita Rieder	Medizinische Universität Wien	Vizerektorin für Lehre, Leiterin Zentrum Public Health
Dr. med. MME Peter Frey	Universität Bern	Leiter Studiendekanat Medizinische Fakultät
Brauer Viviane	Bürgerspital Solothurn	Oberärztin Frauenklinik
Prof. Erich Seifritz	Schweizerische Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (SGPP)	Vorstand
Prof. Dr. med. Matthias Guckenberger	Universität Zürich	Prodekan Lehre
Prof. Dr. phil. Sissel Guttormsen	Institut für Medizinische Lehre (IML)	Direktorin

A 3 Fallstudien

Nachfolgend finden sich die Fallstudien. Zuerst werden die internationalen Fallstudien dargelegt und anschliessen die Fallstudien zur Weiterbildung.

A 3.1 International

Fall 1: Deutschland

0) Kurzbeschreibung des Systems

Humanmedizin

Das Studium in Humanmedizin dauert 12 Semester und ist in zwei Abschnitte geteilt: Den *vorklinischen Teil* vom 1. bis zum 4. Semester und den *klinischen Teil* vom 5. bis zum 12. Semester. Im letzten Studienjahr findet das Praktische Jahr (PJ) statt. Es gliedert sich in drei Ausbildungsabschnitte von je 16 Wochen⁸⁸ in Innerer Medizin, Chirurgie und in der Allgemeinmedizin oder in einem der übrigen klinisch-praktischen Fachgebiete. Zwischen dem vorklinischen Teil und dem PJ müssen während der unterrichtsfreien Zeiten insgesamt vier Monate einer sogenannten Famulatur abgeleistet werden. Die Famulatur hat den Zweck, die Studierenden mit der ärztlichen Patientenversorgung vertraut zu machen. Sie findet in einer ärztlich geleiteten Einrichtung der ambulanten Krankenversorgung oder einer geeigneten ärztlichen Praxis (1 Monat), in einem Krankenhaus (2 Monate) und in einer Einrichtung der hausärztlichen Versorgung⁸⁹ (1 Monat) statt.

Das deutsche System kennt ein Staatsexamen, die sogenannte Ärztliche Prüfung. Diese gliedert sich in drei Abschnitte. Nach erfolgreichem Absolvieren des dritten Abschnitts kann die Approbation, das heisst die staatliche Zulassung zur Berufsausübung als Ärztin/Arzt, beantragt werden. Neben dem Staatsexamen gibt es Prüfungen und andere Leistungsnachweise auf Ebene der Fakultäten.

Der Ausbildung in Humanmedizin liegt der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin (NKML) zugrunde. Er formuliert Kompetenzen, Teilkompetenzen und Lernziele für das Medizinstudium, ist aber nicht verbindlich. Der NKML wird derzeit überarbeitet und soll in Zukunft Teil der Ärztlichen Approbationsordnung sein. Die schriftlichen Staatsexamens-Prüfungen werden vom Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) erstellt und basieren auf dem sogenannten Gegenstandskatalog. Der Gegenstandskatalog wird ebenfalls überarbeitet und soll stärker mit dem NKML harmonisiert werden.

Zahnmedizin

Die zahnärztliche Ausbildung umfasst ein Studium von 10 Semestern und ist in zwei Abschnitte geteilt: Den *vorklinischen Teil* (vom 1. bis zum 5. Semester und dem *klinischen Teil* vom 6. bis zum 10. Semester. Das vorklinische Studium beinhaltet Vorlesungen und Praktika in Physik, Chemie, Biologie, Physiologie, Biochemie/Molekularbiologie, makroskopischer und mikroskopischer Anatomie. Neben den Testaten und Klausuren, die in den einzelnen Kursen abgehalten werden, gehören zwei staatliche Prüfungen zur Vorklinik: Die Naturwissenschaftliche Vorprüfung (mündlich) nach dem 2. Semester und die Zahnärztliche Vorprüfung (mündlich-praktisch) nach dem 5. Semester. Das klinische Studium umfasst 14 Fächer. Nach Abschluss des klinischen Studiums findet im 11. Semester die Zahnärztliche Prüfung statt. Diese prüft die Fächer mit Hilfe von mündlichen und praktischen Prüfungen. Nach erfolgreichem Abschluss der Zahnärztlichen Prüfung kann die Approbation beantragt werden.

Akkreditierung

Deutschland sieht keine verpflichtende Systemakkreditierung vor. Programmakkreditierungen für Studiengänge mit Staatsexamen sind nicht verpflichtend und auch nicht üblich. Es besteht jedoch die Möglichkeit für akkreditierte Hochschulen, Studiengänge im Rahmen der Systemakkreditierung selbst zu akkreditieren.

Weiterbildung

⁸⁸ Diese Aufteilung wird sich mit der neuen Approbationsordnung ändern.

⁸⁹ Dadurch sollen primär mehr Ärzte/-innen für eine anschliessende Weiterbildung in der Allgemeinmedizin und spätere Niederlassung als Hausärzte/-innen gewonnen werden. (Bundesministerium für Gesundheit, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitsberufe/aerzte.html>).

Die Weiterbildung nach der Ausbildung in Humanmedizin ist in Deutschland Voraussetzung für eine Tätigkeit als niedergelassene/-r Ärztin/Arzt. Sie ist in 52 Fachgebieten möglich, dauert in der Regel fünf bis sechs Jahre und schliesst mit einer Facharztprüfung ab.

1) Eckdaten

Wie viele Fakultäten in Deutschland bieten ein Studium in Humanmedizin an?	38 (inkl. private Anbieter und Hochschulen mit Modellstudiengängen ⁹⁰)
Wie viele Fakultäten in Deutschland bieten ein Studium in Zahnmedizin an?	30
Wie viele Absolventen/-innen gibt es jährlich in der Humanmedizin?	knapp 10'000 (2018)
Wie viele Absolventen/-innen gibt es jährlich in der Zahnmedizin?	Ca. 1'800 (2017) bzw. 2'190 Approbationen (2017)
Gibt es Fakultäten, die nur das Vorklinische Studium (erste zwei Studienjahre) in Humanmedizin anbieten?	Nein, keine Fakultäten nach deutschem Recht
Gibt es Fakultäten, die nur ein Studium in Zahnmedizin anbieten?	Nein
Welcher Prozentanteil der Studierenden wechselt (schätzungsweise) während des Studiums von einer Fakultät an eine andere (Durchlässigkeit des Systems)?	Es gibt Wechsel, insbesondere nach dem ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M1). Diese finden aber immer in Form von Studienplatztuschen statt.

2) Staatliche Prüfung

Humanmedizin

☒ Ja

Das Staatsexamen⁹¹, die sogenannte Ärztliche Prüfung, gliedert sich in drei Abschnitte.

Der *erste Abschnitt* der Prüfung besteht aus einem schriftlichen und einem mündlich-praktischen Teil und findet am Ende des vorklinischen Studienabschnitts (also nach 2 Jahren Medizinstudium) statt. Beide Teile müssen bestanden werden, um den ersten Abschnitt zu bestehen. Der schriftliche Teil umfasst 320 MC-Fragen (beste Antwort aus 5) aus vier Stoffgebieten. Die Durchfallquote lag 2018 bei 9,3 Prozent. Der schriftliche Teil wird an zwei Tagen in jeweils vier Stunden abgehalten. Im mündlich-praktischen Teil werden die Absolventen/-innen 45 bis 60 Minuten lang in den Fächern Anatomie, Biochemie/Molekularbiologie und Physiologie geprüft. Die Prüfungskommission stellt den Absolventen/-innen vor dem Prüfungstermin praktische Aufgaben. Die Absolventen/-innen legen die Ergebnisse bei der Prüfung mündlich oder mittels Vorlage eines schriftlichen Berichts dar. Die Durchfallquote lag 2018 bei 8,4%.

⁹⁰ Abweichungen von dem gesetzlich festgelegten Ausbildungsgang sind laut § 41 der Approbationsordnung in Form von zeitlich befristeten, landesrechtlich genehmigten Modellstudiengängen möglich.

⁹¹ Verschiedene, teilweise weitreichende Veränderungen des Prüfungssystems sind abzusehen. Derzeit wird eine neue Approbationsordnung erarbeitet, die 2022 in Kraft treten soll. Insgesamt soll es künftig vier Abschnitte der Ärztlichen Prüfung geben: Der erste Abschnitt wird schriftlich nach einem Studium von mindestens zwei Jahren abgelegt; der zweite Abschnitt dann mindestens ein Jahr nach Bestehen des ersten Abschnitts in Form einer strukturierten klinisch-praktischen OSCE-Prüfung. Den dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung sollen die Studierenden schriftlich mindestens zwei Jahre nach Bestehen des zweiten Abschnitts absolvieren. Nach dem PJ soll dann das Studium mit dem vierten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung als mündlich-praktische Prüfung an Patienten/-innen aus dem stationären Bereich und dem ambulanten Bereich und durch eine strukturierte klinisch-praktische OSCE-Prüfung abgeschlossen werden.

Der *zweite Abschnitt* besteht aus einer schriftlichen Prüfung und findet drei Jahre nach Bestehen des ersten Abschnittes (also nach 5 Studienjahren und vor dem PJ) statt. Zugelassen wird, wer Leistungsnachweise für 22 Fächer (inkl. einem Wahlfach) und 14 Querschnittsbereiche zwischen dem Bestehen des ersten Abschnittes der Ärztlichen Prüfung und dem zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung erbracht hat. Zusätzlich zu den Leistungsnachweisen ist die regelmässige Teilnahme an Blockpraktika nachzuweisen. Die Prüfung erstreckt sich über drei Tage und umfasst insgesamt 320 MC-Fragen (beste Antwort aus 5). Für die Beantwortung stehen jeweils fünf Stunden zur Verfügung. Die Durchfallquote betrug 2018 1,5 Prozent.

Der *dritte Abschnitt* besteht aus einem mündlich-praktischen Teil und findet ein Jahr nach Bestehen des zweiten Abschnittes, nach dem PJ, statt. Die Prüfung findet an zwei Tagen statt und dauert jeweils 45 bis 60 Minuten. Am ersten Prüfungstag erfolgt die praktische Prüfung mit Patientenvorstellung. Dafür weist die Prüfungskommission den Absolventen/-innen vor dem Prüfungstermin einen oder mehrere Patienten/-innen zur Anamneseerhebung und Untersuchung zu. Die Absolventen/-innen müssen einen Bericht fertigen, der Anamnese, Diagnose, Prognose, Behandlungsplan sowie eine Epikrise des Falls enthält. Am zweiten Tag wird meist eine Fragerunde abgehalten, bei der in den meisten Fällen keinen Bezug mehr zum Fallbericht vom ersten Tag hergestellt wird. 2018 betrug die Durchfallquote 0,4%.

Die schriftlichen Prüfungen werden vom IMPP erarbeitet und ausgewertet, die mündlich-praktischen Prüfungen von den Fakultäten. Die Durchführung der Prüfung obliegt den Landesprüfungsämtern.

Die Prüfungen werden durch die Bundesländer finanziert, das IMPP wurde zu diesem Zweck über einen Staatsvertrag geschaffen. Bei den praktischen Prüfungen stellen bislang die Fakultäten die Prüfer/-innen. Die Gesamtkosten des Staatsexamens konnten nicht ermittelt werden.

Zahnmedizin

☒ Ja

Das Studium in Zahnmedizin umfasst drei staatliche Prüfungen⁹²:

- die Naturwissenschaftliche Vorprüfung,
- die Zahnärztliche Vorprüfung und
- die Zahnärztliche Prüfung.

Die Prüfungen werden vor einer staatlichen Prüfungskommission (Prüfungsausschuss) abgelegt. Bei jeder Universität werden ein gemeinsamer Ausschuss für die Naturwissenschaftliche und die Zahnärztliche Vorprüfung und ein Ausschuss für die Zahnärztliche Prüfung gebildet.

- Nach dem 2. Semester erfolgt die Naturwissenschaftliche Vorprüfung mit drei mündlichen Prüfungen in Chemie, Physik und Zoologie/Biologie. Um zu dieser Prüfung zugelassen zu werden, müssen während eines Semesters eine Vorlesung über Zoologie oder Biologie und während zweier Semester je eine Vorlesung über Physik und Chemie gehört und während eines Semesters an einem physikalischen und einem chemischen Praktikum regelmässig und mit Erfolg teilgenommen worden sein.
- Nach dem 5. Semester ist die Zahnärztliche Vorprüfung abzulegen. Wieder muss der Nachweis über die Teilnahme an Vorlesungen und praktischen Übungen erbracht werden. Zudem ist das Bestehen der Naturwissenschaftlichen Vorprüfung Voraussetzung für die Teilnahme. Es werden vier mündliche Prüfungen in Biochemie, Physiologie, Anatomie/Histologie/Embryologie und vorklinischer Zahnersatzkunde/Werkstoffkunde abgehalten. Im letztgenannten Fach erfolgt ausserdem eine praktische Prüfung. Innerhalb von sieben Tagen muss festsitzender und herausnehmbarer Zahnersatz hergestellt und am Modell eingegliedert werden.

⁹² Auch die Zahnmedizin hat eine neue Approbationsordnung erhalten, die Konsequenzen für den Studiengang und die Prüfungen hat. Das Studium wird neu in einen vorklinischen Teil von vier Semestern und einen klinischen Teil von sechs Semestern eingeteilt. Die Vorklinik endet neu mit dem ersten Abschnitt der Zahnärztlichen Prüfung, der mündliche Prüfungen in sieben Fächern umfasst. Der klinische Abschnitt besteht aus zwei Semestern anhand standardisierter Ausbildungssituationen am Phantom und vier Semestern mit Ausbildung am Patienten/an der Patientin. Die Änderungen sollen im Oktober 2020 in Kraft treten.

Das klinische Studium umfasst 14 Fächer, die mit mündlichen und praktischen Prüfungen im Rahmen der abschliessenden Zahnärztlichen Prüfung geprüft werden. Die Abschlussprüfung beginnt nach Semesterschluss, findet in der Regel innerhalb von acht Wochen statt und muss einschliesslich Wiederholungsprüfungen innerhalb von 6 Monaten beendet sein. In zwei Fächern finden praktische Prüfungen am Patienten/an der Patientin statt.

3) Prüfungen auf Fakultätsebene

Humanmedizin

☒ Ja

Es finden schriftliche und mündlich-praktische Prüfungen auf Fakultätsebene statt. Teilweise werden auch OSCE oder OSPE (Objective Structured Practical Examination) durchgeführt.

Die flächendeckende Einführung eines fakultären OSCE ist geplant. Ziel dieses OSCE soll es sein, die Studierenden auf das PJ vorzubereiten. Die Verantwortung für die Gestaltung dieses OSCE wird bei den Fakultäten liegen, wobei es gewisse allgemeingültige Vorgaben geben wird.

Zahnmedizin

☒ Ja

Im Verlauf des Studiums finden laufend Leistungskontrollen statt. Dies können schriftliche oder mündliche Prüfungen, in klinischen Kursen auch mündlich-praktische Prüfungen sein.

4) Institutionelle Akkreditierung

☒ Ja

Die Systemakkreditierung ist in Deutschland nicht verpflichtend, aber möglich. Eine positive Systemakkreditierung bescheinigt der Hochschule, dass ihr Qualitätsmanagementsystem im Bereich von Studium und Lehre geeignet ist, das Erreichen der Qualifikationsziele und die Qualitätsstandards ihrer Studiengänge zu gewährleisten. Die Hochschule trägt das Qualitätssiegel der Stiftung Akkreditierungsrat «System akkreditiert». In der Datenbank des Akkreditierungsrats finden sich Einträge zu rund 45 akkreditierten (von insg. 120) Universitäten.

Das Akkreditierungsverfahren ist ein mehrstufiges Verfahren, das auf dem Prinzip des Peer Review beruht. Die Hochschule wählt dazu eine vom Akkreditierungsrat zugelassene Agentur, die eine Gutachtergruppe mit mindestens fünf Mitgliedern einsetzt. Der Akkreditierungsrat entscheidet auf Antrag der Hochschule über die Akkreditierung des Studiengangs. Die Akkreditierung erfolgt befristet für den Zeitraum von acht Jahren.

Die Gebühren für die Akkreditierung variieren in Abhängigkeit von der Studierendenzahl der Hochschule und dem Begutachtungssystem der Hochschule. Der Verwaltungsaufwand wird mit zwischen 15'000 und 100'000 Euro beziffert. Dazu kommen eine Grundpauschale und eine Fallpauschale.

5) Programmakkreditierung

☒ Ja

Eine Programmakkreditierung ist in Deutschland möglich, aber nicht verpflichtend. Teilweise akkreditieren Fakultäten im Rahmen einer Systemakkreditierung ihre Staatsexamen-Studiengänge selbst, weil sie daraus einen spezifischen Nutzen ziehen. In der Datenbank des Akkreditierungsrats findet sich lediglich ein akkreditierter Studiengang in Medizin.

Das Akkreditierungsverfahren ist ein mehrstufiges Verfahren, das auf dem Prinzip des Peer Review beruht. Die Hochschule wählt dazu eine vom Akkreditierungsrat zugelassene Agentur, die eine Gutachtergruppe mit mindestens vier Mitgliedern einsetzt. Der Akkreditierungsrat entscheidet auf Antrag der Hochschule über die Akkreditierung des Studiengangs. Die Akkreditierung erfolgt befristet für den Zeitraum von acht Jahren. Wenn eine Systemakkreditierung vorliegt, hat die Hochschule das Recht, das Siegel des Akkreditierungsrats für die von ihr geprüften Studiengänge selbst zu verleihen.

Die Einführung einer verpflichtenden Programmakkreditierung wird als nicht sinnvoll beurteilt. Die Leistungsüberprüfung werde durch das kleinteilige Staatsexamen bereits hinreichend realisiert. Es existierten andere, nicht institutionalisierte Formen der externen Beurteilung, wie etwa die gegenseitige Evaluation der Fakultäten in einem Peer Review oder im Rahmen des Master of Medical Education (MME).

6) Weiterbildungssystem (Humanmedizin)

Die Weiterbildung zur Fachärztin/zum Facharzt ist Voraussetzung dafür, sich als Vertragsärztin/Vertragsarzt der gesetzlichen Krankenkassen niederlassen zu können. Eine Weiterbildung wird in 52 Fachgebieten angeboten. Daneben gibt es 20 Zusatzweiterbildungen beziehungsweise Zusatzbezeichnungen.

Die Weiterbildung und die Anerkennung als Fachärztin/Facharzt richtet sich nach den Kammer- beziehungsweise Heilberufsgesetzen der Länder und den Weiterbildungsordnungen der Landesärztekammern.

Die Weiterbildung dauert in der Regel fünf bis sechs Jahre. Die Facharztprüfung ist eine nicht-öffentliche, mündliche Prüfung, die etwa 30 bis 45 Minuten dauert.

7) Besondere Eigenschaften des Systems

Abweichungen vom gesetzlich festgelegten Ausbildungsgang sind in Form von zeitlich befristeten, landesrechtlich genehmigten *Modellstudiengängen* möglich. Solche Modellstudiengänge existieren seit rund 20 Jahren an verschiedenen deutschen Hochschulen und mit unterschiedlichen Schwerpunkten (Problemorientiertes Lernen, Bedside Teaching, früher Erwerb von klinischen Kompetenzen, frühe Möglichkeit, wissenschaftlich zu arbeiten usw.). Viele der Modellstudiengänge wurden aufgebaut, um das bestehende Praxisdefizit der Studierenden zu mindern. Modellstudiengänge sind in der Regel modularer aufgebaut als Regelstudiengänge und sehen eine weniger strikte Trennung zwischen Vorklinik und Klinik vor. Dies zeigt sich oft darin, dass sie ohne den ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung auskommen oder diesen durch fakultätsinterne Prüfungen, etwa nach dem OSCE-Format oder in Form von Freitextklausuren (Modified Essay Questions Test, MEQ), ersetzen. Die Modellstudiengänge sollen mittelfristig abgeschafft werden, die Prinzipien der Einbindung klinischer Inhalte von Anfang an dafür für alle Studiengänge gelten. In der Zahnmedizin gab es bisher keine Modellstudiengänge, dies soll aber mit der neuen Zahnärztlichen Approbationsordnung möglich werden.

Derzeit ist es für alle Studierenden Pflicht, einen Monat Praktikum in einer Hausarztpraxis abzuleisten. Diese Verpflichtung soll zwar mittelfristig abgeschafft werden, jedoch kommt der Allgemeinmedizin in Zukunft ein höherer Stellenwert im gesamten Studium und beim letzten Abschnitt des Staatsexamens zu.

Das Ausmass staatlicher Reglementierung und der Umfang sowie die Kleinteiligkeit des Staatsexamens ist in Europa nirgends so gross wie in Deutschland. Durch die geplanten Anpassungen werden sich diese Aspekte weiter verstärken.

8) Stärken und Schwächen des Systems

Beschreibung der Stärken

- Hohes Niveau der Ausbildung, guter internationaler Ruf
- Studierende sind nach dem PJ gut qualifiziert.
- Modellstudiengänge haben sich bewährt, vor allem die Aufhebung der Trennung zwischen Vorklinik und Klinik.

Beschreibung der Schwächen

- Ausgeprägte staatliche Kontrolle während der Ausbildung. Während der Ausbildung sollte die Verantwortung für die Leistungsüberprüfung eher bei den Fakultäten liegen. Die Entwicklung in Richtung einer noch kleinteiligeren staatlichen Steuerung wird kritisch bewertet.
- Der Nutzen von M1 wird – abgesehen von der Bedeutung im Zusammenhang mit der Mobilität der Studierenden – in Frage gestellt.

9) Quellen

Bundesministerium für Gesundheit (BMG): <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitsberufe/>

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Masterplan Medizinstudium 2020: https://www.bmbf.de/files/2017-03-31_Masterplan_Beschlusstext.pdf

Wissenschaftsrat (2018): Neustrukturierung des Medizinstudiums und Änderung der Approbationsordnung für Ärzte. Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium 2020: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7271-18.pdf>

Ärztliche Approbationsordnung (ÄApprO, BGBl. I S. 2405): http://www.gesetze-im-internet.de/appro_2002/index.html

Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP): <https://www.impp.de/start.html>

Zahnärztliche Approbationsordnung (ZÄPrO, BGBl. I S. 1307): https://www.gesetze-im-internet.de/z_pro/BJNR000370955.html

Stiftung Akkreditierungsrat: www.akkreditierungsrat.de

Gebührenordnung der Stiftung Akkreditierungsrat vom 11. Juli 2018: Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Studium_der_Medizin#Medizinstudium_in_Deutschland

Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge.

Interview mit Frank Wissing, Generalsekretär Medizinischer Fakultätentag vom 28.04.2020.

Cas 2: France

10) Courte description

Système de formation en médecine humaine et en médecine dentaire (odontologie)

Les études de médecine et de chirurgie dentaire s'effectuent dans des Unités de Formation et de Recherche (UFR), équivalentes aux facultés. En général, la faculté de médecine regroupe la médecine humaine et la pharmacie. En revanche, la médecine dentaire est dans une autre faculté.

Les études de médecine humaine sont divisées en trois cycles. La première année des études (PACES) est commune aux autres études des professions de santé : chirurgien-dentiste, pharmacien, sage-femme et kinésithérapeute. L'accès en deuxième année de premier cycle des études en médecine humaine est limité par le numerus clausus. Le premier cycle (bachelor) dure 3 ans et est sanctionné par le diplôme de formation générale en sciences médicales. L'obtention de ce dernier permet d'accéder au deuxième cycle (master). Le deuxième cycle dure 3 ans et est sanctionné par le diplôme de formation approfondie en sciences médicales. L'obtention de ce dernier permet d'accéder au troisième cycle. Pour ce faire, les étudiants doivent également passer les Épreuves Classantes Nationales (ECN) et participer à la procédure nationale de choix des postes d'interne en France. Le troisième cycle est d'une durée de 3 ans pour la médecine générale ou de 4-5 ans pour les autres disciplines.

Les études de médecine dentaire, sont, tout comme les études en médecine humaine, divisées en trois cycles. La première année en médecine dentaire est commune aux autres études des professions de santé (PACES). Le premier cycle dure 3 ans et est sanctionné par le diplôme de formation générale en sciences odontologiques (bachelor). Le deuxième cycle dure 2 ans et est sanctionné par le diplôme de formation approfondie en sciences odontologiques (master). Avant d'accéder au 3^{ème} cycle, les étudiants doivent passer les épreuves du concours national d'internat en odontologie (ODT). Pour le 3^{ème} cycle, l'étudiant a le choix entre : « le cycle court » (durée d'1 an, choisi par 90% des étudiants) qui permet d'obtenir le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire, et « le cycle long » (facultatif, durée de 3-4 ans, accessible sur concours national). Ce dernier permet d'obtenir, en plus du diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire, un diplôme d'études spécialisées dans la formation suivie (médecine bucco-dentaire, orthopédie dento-faciale ou chirurgie orale).

Examens facultaires

Des examens facultaires sont organisés par les facultés et peuvent prendre diverses formes en fonction des facultés.

Examens nationaux

Les étudiants en médecine humaine passent les Épreuves Classantes Nationales (ECN) et les étudiants en médecine dentaire passent les Épreuves du concours national d'internat en odontologie (ODT). Ces épreuves permettent d'effectuer un classement des étudiants et d'attribuer les postes d'interne.

Accréditation

Le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres) est chargé d'accréditer les programmes des facultés de médecine.

Réformes

Le troisième cycle des études en médecine humaine a été réformé en 2017, et une réforme du deuxième cycle est en cours avec une mise en œuvre à partir de septembre 2021. Elle marquera notamment l'introduction des ECOS dans les épreuves nationales.

11) Données de base

Combien de facultés en France proposent des études de médecine humaine ?	34 facultés
Combien de facultés en France proposent des études de médecine dentaire ?	16 facultés
Combien y a-t-il de candidats en médecine humaine chaque année ?	Environ 9'000 candidats se présentent chaque année aux ECN (concours d'accès au 3 ^{ème} cycle). Il faut enlever à ce chiffre 600 étudiants non-français (ces derniers suivent un cursus spécifique)

Combien y a-t-il de candidats en médecine dentaire chaque année ?

Environ 400 candidats se présentent au concours d'accès au 3^{ème} cycle.

Existe-t-il des facultés qui ne proposent que des études de bachelor ou que des études de master ? (ou similaire)

Médecine humaine : non, sauf 2 exceptions : la faculté des Antilles-Guyane et la faculté de la Réunion, qui ne proposent que le 1^{er} et 3^e cycle. Le 2^e cycle doit être effectué en France métropolitaine.

Médecine dentaire : le 3^{ème} cycle se fait (pour l'instant) en présentiel à Paris.

Quel est le pourcentage approximatif d'étudiants qui passent d'une faculté à une autre au cours de leurs études (perméabilité du système) ?

Médecine humaine : cela dépend du moment. Entre le 1^{er} cycle et le 2^{ème} cycle - ou pendant le 2^{ème} cycle pour des raisons familiales - cela représente moins de 5% des étudiants. Ce n'est pas vraiment recommandé car l'enseignement n'est généralement pas le même dans les différentes facultés. En revanche, il y a un grand brassage des étudiants entre le 2^{ème} et le 3^{ème} cycle, car la migration est dépendante du classement obtenu aux ECN. Les places dans certaines spécialités dans les régions attractives sont particulièrement compétitives.

12) Examen national

Médecine humaine

☒ Oui

☐ Non

L'examen national est matérialisé par les épreuves classantes nationales (ECN). Suivant son classement, l'étudiant choisit son centre hospitalier universitaire (et donc sa ville) d'affectation, ainsi que sa filière, puis les services où il effectuera des stages de six mois. Depuis 2016, les épreuves sont informatisées sur la plateforme SIDES de l'UNESS (Université Numérique en Santé et Sport). Le CNG (Centre national de gestion) est chargé d'organiser les ECN, d'organiser la procédure nationale de choix de poste et de prononcer les affectations. Les examens se déroulent dans 4 centres d'examen de manière simultanée.

Les épreuves se déroulent à raison de 3 heures par demi-journée sur 5 demi-journées, soit un total de 15 heures cumulées. Les épreuves et barèmes sont les suivants :

- 18 dossiers cliniques progressifs (DCP) sur 3 demi-journées : 70 % de la note.
- 120 questions isolées (QI) sur une demi-journée : 20 % de la note.
- 30 questions sur lecture critique d'article (LCA) sur une demi-journée : 10 % de la note. La lecture critique vise à analyser de manière efficace et sélective des articles scientifiques.

Les sujets sont élaborés par un conseil scientifique. Le contenu des ECN est exactement le même dans toutes les facultés. Il n'y a actuellement pas de partie pratique dans les ECN. Une partie pratique sera toutefois introduite dans le cadre de la réforme du second cycle des études de santé.

L'objectif principal des ECN est de réaliser un classement des 9000 candidats qui se présentent. En effet, les facultés inscrivent les étudiants aux ECN lorsqu'ils ont validé leur 2^{ème} cycle, ce qui signifie qu'en théorie, ils sont déjà aptes à passer au 3^{ème} cycle.

Les coûts annuels des ECN sont estimés à 5 millions d'euros. Pour les facultés, cela représente environ 9 euros par étudiant se connectant sur la plateforme d'examen numérique. Les facultés sont ensuite remboursées par une agence de l'Etat. Au total, les coûts s'élèvent à environ 500 euros par étudiant. L'évaluation des coûts n'a pas encore été réalisée, elle le sera une fois le système numérique complètement opérationnel pour les études de 2^{ème} cycle et l'introduction des ECOS (à savoir dans 1 ou 2 ans). L'agrément des lieux d'examen et leur accréditation a impliqué un coût technique relativement élevé (sécurité informatique, réseau wifi, etc.).

Médecine dentaire☒ Oui☐ Non

L'équivalent des ECN pour la médecine dentaire est le concours national d'internat en odontologie (ODT). Les épreuves de l'ODT sont ouvertes aux étudiants ayant validé le deuxième cycle des études odontologiques. Elles ont lieu à la fin de la 5^{ème} année d'études. Ce concours permet l'accès au troisième cycle des études d'odontologie. Les épreuves et la procédure de choix de poste et d'affectation sont organisées par le Centre National de Gestion, tout comme les ECN. À l'issue du concours, le choix des postes se fait en fonction du rang de classement.

L'examen est constitué de deux épreuves :

- Une épreuve rédactionnelle d'une durée de 3 heures
- Une épreuve de lecture critique d'article d'une durée de 3 heures

Les épreuves sont élaborées par un conseil scientifique composé de 8 membres choisi parmi les praticiens universitaires et hospitaliers titulaires.

13) Examen de master/ examens finaux au niveau de la faculté

Médecine humaine☒ Oui☐ Non

Tout au long du 2^{ème} cycle, les facultés organisent leurs propres examens. La répartition des examens dans l'année et leur forme dépend de l'ingénierie pédagogique de chaque faculté. Certaines facultés orientent fortement leurs examens sur les ECN afin d'obtenir un taux de réussite élevé des étudiants, d'autres non.

On distingue principalement deux modèles d'évaluation :

- Entre 2 et 3 examens par année pour certaines facultés ;
- Des examens hebdomadaires pour d'autres facultés conclus par un examen terminal.

Chaque module de formation du 2^{ème} cycle est validé par un examen. À cela s'ajoute les évaluations des stages obligatoires pour les étudiants.

Ces examens servent de « marche d'escalier » : ils permettent la progressivité de la formation entre le 1^{er} et le 2^{ème} cycle ainsi que dans le 2^{ème} cycle. Ce sont des temps d'auto-évaluation pour les étudiants et il serait difficile de s'en passer. Avec la réforme du 2^{ème} cycle, des ECOS facultaires vont être introduits, ce qui va avoir un impact sur la manière dont sont actuellement évaluées les compétences pratiques (à savoir, à travers les stages).

Avant les ECN, les étudiants passent une épreuve de validation de la 6^{ème} année. La plupart des facultés intègrent dans cet examen le CSCT (certificat de synthèse clinique et thérapeutique), qui est une épreuve d'État permettant de confirmer officiellement que le participant est apte à exercer la médecine en France. Cette épreuve a perdu en importance, car elle ne suffit plus à valider le 2^{ème} cycle des études en médecine. L'étudiant doit en effet avoir validé entièrement le 2^{ème} cycle. La validation du 2^{ème} cycle des études entraîne la qualification pour le 3^{ème} cycle des études.

Médecine dentaire☒ Oui☐ Non

Le système de formation en médecine dentaire est similaire à celui en médecine humaine. Chaque faculté est libre d'organiser ses propres examens tout au long du 2^{ème} cycle. En revanche, l'évaluation pratique est davantage présente dans la formation en médecine dentaire, notamment grâce aux simulateurs de pratique.

Tout comme les étudiants en médecine humaine, les étudiants en médecine dentaire passent le certificat de synthèse clinique et thérapeutique (CSCT) en 5^{ème} année. Cette épreuve d'État permet de confirmer officiellement que le participant est apte à exercer

l'odontologie en France. L'examen se compose d'une épreuve orale qui consiste à présenter un cas clinique à un jury de maîtres de conférences ; ainsi que d'une épreuve écrite de 3h portant sur 6 disciplines.

En fin de la 5^{ème} année, les étudiants obtiennent le DFASO (diplôme de formation approfondie en sciences odontologiques), reconnu au niveau master. Le diplôme de master permet à l'étudiant d'accéder au 3^{ème} cycle.

14) Accréditation institutionnelle

☐ Ja

☒ Nein

Les accréditations au sens de la World Federation for Medical Education sont exceptionnelles (au sens d'une institution externe qui agréé les facultés, sans aucun conflit d'intérêt).

L'accréditation institutionnelle serait souhaitable selon notre interlocuteur. En effet, à partir de 2023, les facultés anglo-saxonnes n'accueilleront en mobilité aucun étudiant de facultés dont le programme n'aura pas été validé par la World Federation for Medical Education.

15) Accréditation du programme

☒ Oui

En France, les facultés remplissent des auto-évaluations. Une agence nationale (le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur - Hcéres) envoie ensuite une équipe dans la faculté pour réaliser des observations et prend ensuite la décision d'accréditer ou non le programme d'études. L'accréditation est obligatoire mais n'a pas lieu de manière régulière. Elle est, selon notre interlocuteur, davantage centrée sur la forme que sur le fond. De plus, ce processus d'accréditation représente un coût important car il mobilise de nombreux enseignants.

16) Formation postgraduée (médecine humaine)

Le troisième cycle des études médicales français est obligatoire. Il est d'une durée de 3 ans pour la médecine générale et de 4-5 ans pour les autres disciplines. Il se conclut par une thèse d'exercice du Diplôme d'études spécialisées (DES) qui permet d'obtenir une autorisation d'inscription à l'ordre des médecins. En revanche, il n'y a pas d'examen national qui sanctionne la spécialité. L'examen final de spécialité est organisé par les facultés et peut prendre des formes différentes selon les facultés.

17) Caractéristiques spécifiques du système en France

L'UNESS est un groupement d'intérêt public (financé par les universités et l'Etat) qui propose la mutualisation d'outils numériques pour la formation en santé et mettent notamment à disposition des environnements d'apprentissage. Actuellement, 240 000 étudiants sont inscrits sur l'espace numérique de l'UNESS (regroupe tous les étudiants de médecine humaine ainsi que des étudiants de médecine dentaire et de sciences infirmières).

La plateforme de l'UNESS représente un élément indispensable de la formation en médecine humaine car elle permet aux étudiants de s'entraîner aux examens ou encore d'y enregistrer les acquis de leurs stages. Cette plateforme accompagne et suit les étudiants depuis le début de leurs études et jusqu'à la fin du 3^{ème} cycle. En outre, les ECN sont mis en œuvre de manière dématérialisée depuis 2016 sur cette plateforme.

18) Forces et faiblesses du système

Forces :

- Garantie d'une équité parfaite entre les étudiants : étant donné que les ECN sont nationales et identiques pour tous, les résultats sont difficilement contestables devant un tribunal.
- Mutualisation à l'échelle du pays : les facultés partagent des cours mais aussi des outils, tout en préservant une part d'autonomie. Cela permet d'homogénéiser

Faiblesses :

- Les ECN ne comportent aujourd'hui pas d'épreuve pratique.
- Pendant longtemps, on jugeait beaucoup plus les connaissances que les compétences, mais c'est en train d'évoluer.
- Le processus d'accréditation du programme d'études est considéré comme bureaucratique et ses coûts disproportionnés.

- ser l'obtention du diplôme au niveau national. Cet aspect est considéré comme important étant donné que le diplôme d'Etat accorde une autorisation d'exercer et qu'il y a donc une obligation de résultat.
- Les réformes passées et en cours permettent d'orienter la formation des étudiants vers une évaluation par compétences.
- Il est parfois difficile de convaincre les facultés de l'utilité d'une mutualisation, ce qui peut donner lieu des interférences entre les solutions proposées par l'université et celles proposées par des structures nationales comme l'UNESS.

19) Changement de système passé ou prévu

Ces dernières années, plusieurs réformes des études médicales ont eu lieu ou sont en cours. Ces réformes visent à tendre davantage vers une évaluation par compétences.

Le troisième cycle des études médicales a été réformé en 2017. La réforme a entraîné une restructuration en 3 phases : une phase socle, une phase d'approfondissement et une phase de consolidation. La réforme a permis d'introduire des évaluations formatives afin de mieux accompagner les étudiants et si besoin, de mieux les réorienter.

Une réforme du second cycle des études de santé est en cours et sera progressivement mise en œuvre à partir de septembre 2021. Cette réforme est née d'un concours de circonstances. D'une part, des incidents dans l'administration et la mise en œuvre des ECN sont survenus ces dernières années, obligeant le jury à invalider une partie des épreuves. D'autre part, les récentes publications et expériences réalisées à travers le monde, comme par exemple, l'introduction des Entrustable Professional Activities en Suisse, posent un contexte favorable à un changement de système. Avec la réforme, les étudiants passeront une première partie d'épreuves de connaissances par QCM en fin de 5^{ème} année, puis une deuxième partie par ECOS en fin de 6^{ème} année. Les ECOS ne sont pour le moment mises en œuvre que par quelques facultés pour l'évaluation de fin de second cycle, et leur introduction à l'examen national constituera donc une nouveauté.

20) Sources

https://www.cng.sante.fr/sites/default/files/Fichiers/Statistiques.%20%C3%A9tudes%20et%20publications/ECNi_2017_VDT_SI.pdf
https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89preuves_classantes_nationales#cite_note-arr%C3%AAt%C3%A9-14
<http://www.onisep.fr/Choisir-mes-etudes/Apres-le-bac/Principaux-domaines-d-etudes/Les-etudes-de-sante-l-organisation-des-etudes/Les-etudes-d-odontologie-chirurgie-dentaire>

Case 3: Norway

0) Summary

Human medicine

The main model of medical education in Norway is a six-year integrated graduate program (12 semesters, 360 credit points) leading to a cand.med. degree and an authorisation to practice medicine. Four universities offer the program: the University of Oslo (UiO), the University of Bergen (UiB), the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) and the University of Tromsø (UiT). Despite close collaboration between the universities, the study programs have different profiles and structures. At all universities, the education includes a combination of basic medical subjects, para-clinical, clinical and socio-medical subjects. There is a focus on practice-oriented training and regular patient contact. The students complete internship periods at health care institutions (e.g. hospitals and general practices). The number of internship weeks varies between the universities (on average around 24 weeks). In addition, hospitals and health services offer clinical teaching. The students pay a semester fee (as per July 2020, around 500-600 NOK per semester). In general, the examinations are free of charge for the students.

Dentistry

The main model of dental education in Norway is a five-year integrated graduate program (10 semesters, 300 credit points) leading to a Master's degree and an authorisation to practice as a dentist. Three universities offer the program: the UiO, the UiB and the UiT. The universities offer slightly different study programs in terms of content. At all universities, the education includes courses in natural

sciences, medicine and social sciences. The first semesters are partly common for students in dentistry and human medicine. Students receive practical training at training centres and treat patients at faculty clinics. In the latter part of the programme, the students complete internships in the public health service and at hospitals. The students pay a semester fee (as per July 2020, around 500-600 NOK per semester). In general, the examinations are free of charge for the students.

Accreditation

All Norwegian universities must obtain an institutional accreditation. The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT), an independent agency under the Norwegian Ministry of Education and Research, conducts the institutional accreditation. An accredited institution can establish study programs within the accredited framework, without having to apply for a program accreditation (i.e. self-accreditation right). Accredited universities are authorised to establish studies at all levels.

Further education in human medicine

In order to obtain a clinical specialization, graduates with a cand.med. degree must complete further medical training. Doctors may specialise within various fields. A requirement to specialize applies for general practitioners in municipal health care services and for doctors in specialisation positions at hospitals. This means that eventually, most doctors obtain a specialization. A revised specialist training was implemented in March 2019.

1) Key data	
How many faculties offer medical studies in human medicine?	4
How many faculties offer medical studies in dentistry?	3
How many graduates are there each year in human medicine?	2018: 530 graduates; 2019: 550 graduates (anticipated change in the next 5-10 years with 50-70% more students)
How many graduates are there each year in dentistry?	2018: 115 graduates; 2019: 120 graduates
Are there faculties which only offer bachelor studies or similar in human medicine/dentistry?	<i>Human medicine:</i> Some private colleges in Norway offer a one-year study in basic medical subjects. A completed study serves as a preparatory year or as a basis for admission to further medical studies abroad. In addition, there is the possibility of a Bachelor's degree in Medicine / Biomedicine, with a 4-year clinical medical education abroad. <i>Dentistry:</i> UiO, the UiB and the UiT offer a Bachelor of Dentistry.
Are there faculties that only offer studies in dentistry?	The UiO has a Faculty of Dentistry.
What percentage of students change from one faculty to another during their studies?	Until 2014, students could exchange their place of study with another student within the first year of their medical studies. A permanent exchange of study location between students was abolished in 2014.
2) National exam	
<i>Human medicine</i>	
☒ No	

Norway has never had a national exam in human medicine and there are no concrete plans to introduce such an exam. However, work is underway to develop a joint written digital multiple-choice examination in the final year of the medical education. The faculties at the four universities initiated the project. The Norwegian education authorities did not instruct them to do so. The aim is to develop a joint exam for all medical students in the 12th semester across the four faculties. The first joint exam took place in the spring of 2021. The

exam was held simultaneously at the four faculties and will be graded pass/fail. Two exams will be held each year (spring and fall semester). Experts from the four faculties will collaborate on the development of the exams. A specialist in training, a general practitioner and a specialist in the subject in question assess the examination questions. The aim is to ensure that the examination is of high quality across all four faculties. Further, it serves as a benchmark for the faculties in relation to each other. In addition, it enables the faculties to conduct an efficient and cost-effective examination. The joint exam cannot be defined as a national examination, as the four faculties conduct additional final examinations (e.g. written examinations, objective structured clinical examination, clinical oral examinations), which are different at each faculty.

Dentistry

☒ No

Norway has never had a national exam in dentistry and there are no concrete plans to introduce such an exam. A project will test a joint written multiple-choice examination for the faculties at the three universities. This will be a collaborative measure between the faculties on their own initiative. The Norwegian education authorities did not instruct them to do so. The time horizon and the content of the examination is not yet clear. In a first phase, the examination should be a non-counting subtest, not as a formal exam. The joint examination will be one of several assessments that the students must complete, with different examinations at the three faculties, and is as such not a national exam in dentistry.

3) Master's examinations/degree examinations at faculty level

Human medicine

☒ Yes

There are several examinations throughout the program, yearly or per semester (depending on the subject). The programs use different examination formats: written (digital) examinations (multiple choice/multiple response, short answers, essays), oral, practical and clinical examinations, objective structured clinical examinations, project reports, and degree thesis. There are differences between the faculties concerning the examinations. In general, students at the UiO and the UiB have less comprehensive and more exams during the program, whereas students at the NTNU and the UiT have more comprehensive and fewer exams. Further, at the UiO, the UiB and the UiT, the students write a degree thesis covering 20 credit points. At NTNU, the thesis covers 30 credit points. There are differences between the faculties concerning the grading format (grading scale, pass/fail assessment).

Dentistry

☒ Yes

There are several examinations during the program, yearly or per semester (depending on the subject). There are different examination formats: written (digital) examinations, practical/clinical examinations, and degree thesis (written over several semesters). There are differences between the faculties concerning the grading format (grading scale, pass/fail assessment).

4) Institutional accreditation

☒ Yes

The basis of the institutional accreditation is the Act relating to universities and university colleges, the Regulations concerning quality assurance and quality development in higher education and tertiary vocational education and the Regulations on the supervision and control of the quality of Norwegian higher education.

Institutions may apply for institutional accreditation as a university. The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT), an independent agency under the Norwegian Ministry of Education and Research carries out the accreditation. The accreditation is free

of charge for the institutions. The costs are borne by the Ministry of Education and Research. The four "original" universities (UiO, UiB, NTNU and UiT) have, however, not been explicitly accredited by NOKUT.

An accredited institution can implement study programs within the accredited framework, without having to apply for a program accreditation (i.e. self-accreditation rights). Universities can establish study programs at all levels. The programs must meet the criteria laid down in the Regulations on the supervision and control of the quality of Norwegian higher education. The university board must accredit study programs leading to a degree.

5) Program accreditation

☒ Yes

Norway has never had a general program accreditation. For institutions that do not have self-accreditation rights, a program accreditation by NOKUT is mandatory. The accreditation ensures a minimum standard for programs established by institutions without accreditation authorization. NOKUT can also initiate revisions of all accreditations, including those that the institutions have established within their own authorization. The same requirements apply for initial accreditations and revisions of a given accreditation. NOKUT receives less and less applications for accreditation as more and more institutions receive self-accreditation rights.

NOKUT has never advocated for program accreditation, but for institutions to take responsibility for the quality of their programs. NOKUT primarily carries out supervision of the quality assurance of the self-accreditation rights of the institutions, including routines for accreditation of new programs and changes in existing programs. Only occasionally and in cases of indications of quality deficiency, NOKUT carries out supervision/revision of individual programs.

Since the autumn of 2017, the project "National guidelines for health and social work educations" (RETHOS) has been underway to develop regulations on national guidelines within health and social sciences. The regulations define the required learning outcomes for each education and constitute a minimum standard of competence. The regulations ensures that graduates have a common final competence, independent of the education institution. With RETHOS, a closer national cooperation on examination and assessment, especially of graduating students, is to be expected.

6) Further education system (human medicine)

Graduates of the six-year program receive an authorisation to practice medicine. In order to obtain a clinical specialisation, graduates must complete further medical training (i.e. specialist medical training). Doctors may specialise within various fields (e.g. general surgery, emergency medicine, paediatric surgery, internal medicine, heart disease, general practice). A requirement to specialise applies for general practitioners in municipal health care services, and for hospital doctors starting positions as doctors in specialisation. This means that eventually, most doctors obtain a specialisation. In 2016, half of all doctors had completed a specialist training. The time it takes to complete the training can explain the relatively low share. The specialist training lasts for at least five years. According to the Norwegian Medical Association's statistics, it takes doctors on average more than eight years to complete their specialist training.

A revised specialist training is in place since March 2019. The specialist training consists of three parts that include clinical practice, theoretical training and various activities. The first part comprises twelve months of clinical practice in specialised health services, followed by six months as a general practitioner in a municipality. A common first part of the specialist training ensures that all doctors have the same basic competence before further specialisation. In addition, it ensures that doctors educated in other countries have the opportunity to practice their competences within a Norwegian context. In the second and third part of the specialist training, the doctors receive more specific training for their field of specialisation. The training's basis are learning objectives that follow from the Regulations on specialist training and specialist approval for doctors and dentists.

Qualified doctors guide and supervise the specialist training. During the specialist training in general medicine, the guidance must, on average, amount to a minimum of three hours per month for 10.5 of the months of the year. The specialist training is organised as in-service training in positions specifically assigned to doctors in specialist training. The positions may be on fixed term contracts or permanent contracts. The salary for training positions depend on how many years of training the doctor has completed.

After completing the specialist training, the doctors must apply for a formal approval of their training. The Norwegian Directorate of Health is responsible for the approval, but the respective employers have approved all learning objectives. It is thus mandatory to present an assessment certificate for every position when applying for the specialist diploma.

7) Special features of the system

Traditionally, a central feature of the Norwegian education system has been the strong autonomy of the education institutions. This is partly due to the strong focus on district policy in Norway. Consequently, the programs in human medicine and dentistry of the universities have different profiles and structures. In recent years, extensive collaboration between the faculties and national guidelines for medical education have developed.

A central feature of the Norwegian system is the high number of Norwegian medical students studying abroad. In 2018, 46 percent of all practicing doctors had studied abroad. The main reasons for this feature were the weak growth in study places and the constant application numbers combined with high admission requirements at Norwegian universities. Doctors who have completed their education in foreign countries have usually done so in other European countries (predominantly in Poland, Hungary and Slovakia).

A further central feature of the Norwegian education system is the strong student democracy, with students taking an active role in development processes.

8) Strengths and weaknesses of the system

Strengths of the system

- Clinical education of high quality with early and frequent patient contact and clinical training
- Strong student democracy
- Close contact between students and teachers
- Close collaboration with health institutions

Weaknesses of the system

- Varying quality of examinations at the faculties

9) Sources

- Interview with Professor Kristian Bjørø, Institute of clinical medicine at the Faculty of Medicine at the University of Oslo, 7.7.2020
- Written communication with the Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT)
- Written communication with the Faculty of Medicine and Dentistry at the University of Bergen
- National legislation and regulations in the field of higher education
- Statistics in the field of higher education from Statistics Norway and the Norwegian Medical Association
- Websites of the faculties of medicine and dentistry
- Grimstadutvalget (2019): Studieplasser i medisin i Norge. Behov, modeller og muligheter.
- Statistics Norway (2019): Legers arbeidssted og nyutdannede legers tilknytning til arbeidslivet.

Case 4: USA**0) Summary****Human medicine**

Medical school in the United States is most commonly a four-year graduate program with the purpose of educating physicians in the field of medicine. Applicants to a medical school are usually required to complete at least 3 years of «pre-med» courses at the university level because in the US medical degrees are second entry degrees. Once enrolled in a medical school the four years progressive study is divided into two roughly equal components: pre-clinical (consisting of didactic courses in the basic sciences) and clinical (clerkships consisting of rotations through different wards of a teaching hospital). The degree granted at the conclusion of these four years of study is Doctor of Medicine (M.D.) or Doctor of Osteopathic Medicine degree (D.O.). This degree allows the holder to practice medicine after completing an accredited residency program.

During the last year of graduate medical education, students apply for postgraduate residencies in their chosen field of specialization. These vary in competitiveness depending upon the desirability of the specialty, prestige of the program, and the number of applicants relative to the number of available positions. All but a few positions are granted via a national computer match, which pairs an applicant's preference with the programs' preference for applicants. Today, most new physicians complete the internship requirement as their first year of residency. Some residency training programs, such as in neurology and ophthalmology do not include an internship year and begin after completion of an internship or transitional year. Some use it to re-apply to programs into which they were not accepted, while others use it as a year to decide upon a specialty. Residency programs range from 3 years to 7 years, depending on the chosen specialty.

Dentistry

In order to be accepted to an American dental school, most candidates must possess at least a bachelor's degree as well as the pre-requisite courses. The first 2 years of dental school consist mostly of didactic education as well as simulation courses. The last two years generally involve direct patient care under supervision. There tends to be much overlap in most schools' curricula; the didactic years may have some clinical components, while the last two years still have significant didactic coursework.

During dental school, students must take and successfully pass Part I and Part II of the National Board Dental Examination (NBDE), which are administered by the ADA. Part I is usually taken after the second year of dental school, while Part II is usually taken sometime in the fourth year. Both parts will stop in the near future and the Integrated National Board Dental Examination (INBDE) will replace them.

Accreditation

All medical schools in the United States must be accredited. For M.D. granting medical schools the accrediting body is the Liaison Committee on Medical Education (LCME).

Further education

The completion of a 3 to 7 year residency program is mandatory in most of the US states. In some states, graduates of approved medical schools may obtain a medical license and practice as a physician without supervision after completing one year of postgraduate education. There are 26 medical specialties with residency programs ranging from 3 to 7 years after medical school. Physicians seeking board certification in a given area of specialty must successfully complete and pass an examination process.

1) Key data

How many faculties offer medical studies in human medicine?	155 accredited MD-granting institutions and 36 accredited DO-granting institutions
How many faculties offer medical studies in dentistry?	66

How many graduates are there each year in human medicine?	In the past 5 years, between 23'000 and 29'000 candidates passed USMLE Step 3 every year.
How many graduates are there each year in dentistry?	Unclear
Are there faculties which only offer bachelor studies or similar in human medicine/dentistry?	No (all medical schools offer programs including pre-clinical and clinical studies)
Are there faculties that only offer studies in dentistry?	Yes
What percentage of students change from one faculty to another during their studies?	Unclear

2) National Exam

Human medicine

☒ Yes

In the US, there is a national exam called the United States Medical Licensing Exam (USMLE). It comprises three steps taken at different points in time. It is sponsored by the Federation of State Medical Boards (FSMB) and the National Board of Medical Examiners (NBME).

USMLE Step 1 of the medical licensing boards is taken at the completion of the preclinical phase of study. Step 1 is a one-day examination and consists of multiple-choice questions (one best answer format) prepared by examination committees composed of faculty members, teachers, investigators, and clinicians with recognized prominence in their respective fields. The Step 1 examination is designed to measure basic science knowledge. In 2018, almost 26'000 students took this exam. The overall passing rate of candidates from US/Canadian schools was at 94% (non US/Canadian: 75%).

During the third year, medical students take Step 2/Level 2 of the medical licensing boards. Step 2 is divided into two parts. A Clinical Knowledge (CK) exam and a Clinical Skills (CS) exam. Step 2 CK is a one-day examination and consists of multiple-choice questions (one best answer format) prepared by examination committees composed of prominent faculty members, teachers, investigators, and clinicians who make up the USMLE Test Material Development Committees. Step 2 CK assesses an examinee's ability to apply medical knowledge, skills, and understanding of clinical science essential for the provision of patient care under supervision and includes emphasis on health promotion and disease prevention. In 2018, 25'500 students took this exam. The overall passing rate of candidates from US/Canadian schools was at 96% (non US/Canadian: 78%). Step 2 CS uses standardized patients to test medical students and graduates on their ability to be patient-centered, to address the diagnostic challenges posed, to prepare the patient for next steps, and to document the encounter appropriately. The cases that make up each administration of the Step 2 CS exam are based upon an examination blueprint. The exam includes 12 patient encounters of 15 minutes each. Immediately after each patient encounter, candidates are given 10 minutes to complete a patient note. Step 2 CS is intended to determine whether physicians seeking an initial license to practice medicine in the United States, regardless of country of origin, can communicate effectively with patients. The standardized patients assess communication skills, interpersonal skills, and English-speaking skills via carefully developed rating scales. The ratings for the patient note are overseen by practicing physicians. In 2018, 21600 students took this exam. The overall passing rate of candidates from US/Canadian schools was at 94% (non US/Canadian: 73%).

Upon completion of medical school, the student gains the title of doctor and the degree of M.D. or D.O. but cannot practice independently until completing at least an internship and also Step 3 of the USMLE. Graduates of US medical schools typically take this exam at the end of the first year of residency. Step 3 is a two-day examination and consists of multiple-choice items (one best answer format) and newer MCQ formats presenting detailed clinical situations usually from the patient's perspective. The presentation may be supplemented by one or more pictorials or audio. Items with an associated pharmaceutical advertisement or scientific abstract are included in the examination. The second day consists of MCQ and 13 computer-based case simulations of 10 to 20 minutes each, distributed according to the content specifications. Each case is a dynamic, interactive simulation of a patient-care situation designed to evaluate your approach to clinical management, including diagnosis, treatment, and monitoring. The cases provide a means for observing your application of medical knowledge in a variety of patient care situations and settings over varying periods of simulated time. As simulated time passes, a patient's condition may change based on the course of the underlying medical condition(s), or your management, or

both. Patients may present with acute problems to be managed within a few minutes of simulated time or with chronic problems to be managed over several months of simulated time. The examination material is prepared by examination committees broadly representing the medical profession. The Step 3 examination devotes attention to the importance of assessing the knowledge and skills of physicians who are assuming independent responsibility for providing general medical care to patients. In 2018, 20'600 candidates took this exam. The overall passing rate of candidates from US/Canadian schools was at 97% (non US/Canadian: 86%).

As of 2020, the USMLE currently charges \$645 for Step 1, \$645 for Step 2 CK (965\$ for foreign candidates), \$1300 for Step 2 CS (1600\$ for foreign candidates) and \$895 for Step 3. The USMLE is – according to our interview partner – completely financed by these fees. The NBME is a non profit organisation.

Dentistry

☒ Yes

During dental school, students must take and successfully pass Part I and Part II of the National Board Dental Examination (NBDE). The NBDE will be fully replaced by the Integrated National Board Dental Examination (INBDE) by 2022. The exam is administered by the American Dental Association ADA.

The INBDE is referred to as an “integrated” exam because it combines content from several disciplines, and test takers must integrate their knowledge of science with the clinical know-how involved in the safe practice of dentistry to answer many of the test items. The INBDE has the same overall purpose as the NBDE Part I and Part II: to assist state boards of dentistry in evaluating candidates for dental licensure. By integrating content covering the basic, behavioral, and clinical sciences, the INBDE is expected to be more relevant than the current NBDE Part I and Part II examinations. The INBDE is a written cognitive test, which will include 500 items and is expected to take one and a half days to complete.

Most states require candidates to pass a regional board exam. Regional boards are agencies which are contracted to test graduating dental students on clinical skills for a specific region of the country. These exams usually have several components, both written and clinical, and the latter is performed on live patients.

A Dental Licensure Objective Structured Clinical Examination (DLOSCE) is currently being developed on a national level. It will serve as another tool state boards can use to help determine candidate clinical qualifications for licensure. It allows for the elimination of patients from the clinical examination process, and dental license portability. Each dental board will make its own choice as to whether to use or not use the DLOSCE. The exam content will remain the same regardless of the region of the country where it is administered, and regardless of the curriculum implemented at different dental schools. The DLOSCE contains questions involving lifelike, three-dimensional models.

3) Master's examinations/degree examinations at faculty level

Human Medicine

☒ Yes

There are exams throughout undergraduate medical education and medical school. In undergraduate education, exams are mostly written tests with MCQ. In medical school, formats like MCQ and OSCE, presentations and write-ups are common.

Dentistry

☒ Yes

Regular examinations, labs, case presentations or the completion of research projects are part of the study programs at dental school.

4) Institutional Accreditation

☒ Ja

☐ Nein

Currently, all medical schools in the United States must be accredited by a certain body, depending on whether it is a D.O. granting medical school or an M.D. granting medical school. The Liaison Committee on Medical Education (LCME) is an accrediting body for educational programs at schools of medicine in the United States and Canada. The LCME accredits only the schools that grant an M.D. degree; osteopathic medical schools that grant the D.O. degree are accredited by the Commission on Osteopathic College Accreditation of the American Osteopathic Association. The LCME is sponsored by the Association of American Medical Colleges and the American Medical Association.

Accreditation is required for a school's students to receive federal loans. Additionally, schools must be accredited to receive federal funding for medical education.

5) Program accreditation

☒ Yes

☒ No

Since all medical schools in the US must be accredited and medical schools offer only study programs in medicine, the study programs are accredited as part of the accreditation of the medical school.

6) Further education system (human medicine)

The completion of a 3 to 7 year residency program is mandatory in most of the US states. In some states, graduates of approved medical schools may obtain a medical license and practice as a physician without supervision after completing one year of postgraduate education (one year of residency).

Each of the specialties in medicine has established its own curriculum, which defines the length and content of residency training necessary to practice in that specialty. Programs range from 3 years after medical school for internal medicine and pediatrics, to 5 years for general surgery, to 7 years for neurosurgery. Each specialty training program either incorporates an internship year to satisfy the requirements of state licensure, or stipulates that an internship year be completed before starting the program at the second postgraduate year. The physician or surgeon who has completed his or her residency and possibly fellowship training and is in the practice of his or her specialty is known as an attending physician. Physicians then must pass written and oral exams in their specialty in order to become board certified. Each of the 26 medical specialties has different requirements for practitioners to undertake continuing medical education activities. Continuing medical education (CME) refers to educational activities designed for practicing physicians. Many states require physicians to earn a certain amount of CME credit in order to maintain their licenses.

Physicians seeking board certification in a given area of specialty must successfully complete and pass an examination process designed to test their mastery of the minimum knowledge and skills contained in the core competency document. Prior to taking the examination, a physician must graduate with a degree, either MD, DO or DPM and meet all other prerequisites to certification as set out by the certifying agency or «board.»

The examination itself may consist of one or more parts. Traditionally, an exhaustive written examination is required of all candidates for board certifications in any specialty. While written examinations are adequate measures of basic knowledge, they do not test the mastery of skills or the application of knowledge as well. Many specialties have over the decades attempted to evaluate skills through «practical» examinations using actor patients or by observing the physician candidate in a clinical environment.

The Department of Health and Human Services, primarily Medicare, funds the vast majority of residency training in the US. This tax-based financing covers resident salaries and benefits through payments called Direct Medical Education, or DME, payments. Medicare also uses taxes for Indirect Medical Education, or IME, payments, a subsidy paid to teaching hospitals that is tied to admissions of Medicare patients in exchange for training resident physicians in certain selected specialties.

7) Special features of the system

- Modern examination formats (new types of MC questions, computer simulation, OSCE in dentistry (DLOSCE), development of a virtual CS examination) and assessment technologies (e.g. automated assessment of patient notes⁹³)
- Allocation of graduates to residency programs depending on performance in the USMLE (STEP 1 and 2)

8) Strengths and weaknesses of the system

- Accreditation and state examination bring uniformity to a system with a large and heterogeneous field of providers
- Ongoing quality development and modernisation of the state examination
- Performance in the computer simulation is a good predictor of later performance in medical practice
- Many deaths due to medical errors (possibly related to insufficiently strict accreditation or state examination)

9) Sources

- Interview mit P. Clauser
- www.usmle.org
- www.ada.org

⁹³ Nach jeder OSCE-Station schreiben die Kandidaten/-innen eine sogenannte Patient Note, die eine Rekapitulation des Falls, mögliche Diagnosen und Anweisungen für weitere Untersuchungen oder Abklärungen enthält.

A 3.2 Fallstudien Weiterbildung Humanmedizin

Im Folgenden finden sich die Fallstudien zur Weiterbildung in der Humanmedizin. Es werden fünf Fälle beschrieben: Allgemeine Innere Medizin (Fall 1), Psychiatrie und Psychotherapie (Fall 2), Gynäkologie und Geburtshilfe (Fall 3), Kinder- und Jugendmedizin (Fall 4) und Gefässchirurgie (Fall 5).

Cas 1: Médecine interne générale

I Objectifs principaux de la formation postgrade

Le médecin spécialiste en médecine interne générale est la première personne de contact à s'occuper des personnes avec des problèmes de santé de manière exhaustive, continue et efficace, en ambulatoire comme en milieu hospitalier.

La formation postgraduée en vue du titre de spécialiste en médecine interne générale offre deux orientations professionnelles : l'une en pratique privée (cursus de médecin de famille / d'interniste en pratique ambulatoire, ci-après médecin de famille) et l'autre en milieu hospitalier (cursus d'interniste hospitalier). Par une formation complémentaire à celle de spécialiste en médecine interne générale, il est possible d'acquérir le titre de formation approfondie en gériatrie. La formation postgraduée se compose d'une formation de base commune suivie d'une formation secondaire différente pour le médecin de famille et l'interniste hospitalier. La formation postgraduée couvre aussi bien les aspects de la pratique privée que ceux du milieu hospitalier, ils ne sont pas exclusifs. En revanche, certains médecins en formation feront davantage de stages en cabinet privé qu'en milieu hospitalier par exemple.

À la fin de sa formation postgraduée, selon son curriculum individuel en tant qu'interniste hospitalier ou médecin de famille, le médecin spécialiste en médecine interne générale dispose des compétences nécessaires pour couvrir de façon autonome tout le spectre des soins ambulatoires et stationnaires :

- Prévention (rester en bonne santé)
- Médecine d'urgence et soins aigus (être soigné)
- Maladies chroniques et réhabilitation (vivre avec la maladie)
- Soins palliatifs (limiter les souffrances en fin de vie).

I Degré de couverture formation postgraduée – formation prégraduée (médecine humaine)

Selon notre interlocuteur, à Genève, un travail est réalisé pour assurer la continuité entre la formation prégraduée et la formation postgraduée. La continuité est facilitée par le fait qu'il s'agisse des mêmes acteurs et mêmes professeurs. Ces derniers font en sorte qu'il y ait une certaine cohérence.

I Durée et structure

La formation postgraduée dure 5 ans et elle est structurée comme suit :

- 3 ans de médecine interne générale (formation de base, cf. ch. 2.2)
- 2 ans de modules individuels à choix visant à compléter la formation en vue du titre d'interniste hospitalier ou de médecin de famille (formation secondaire, cf. ch. 2.3) En principe, la formation postgraduée de base est accomplie en premier. Le choix et l'ordre des modules à accomplir pendant la formation secondaire peuvent être fixés librement par le candidat.

I Cours et formation continue

Le devoir de formation continue comprend 80 crédits par an :

- 50 crédits de formation continue vérifiable et structurée, dont au moins 25 crédits de formation essentielle spécifique et jusqu'à 25 crédits de formation élargie
- 30 crédits d'étude personnelle portant sur des domaines librement choisis

Un crédit correspond en règle générale à une heure de formation continue ; il est délivré à partir de 45 minutes.

I Contenu

Au cours de la formation postgraduée en vue du titre de spécialiste en médecine interne générale, le médecin acquiert des connaissances théoriques et des aptitudes pratiques.

Le catalogue général d'objectifs de formation constitue une annexe à la réglementation pour la formation postgraduée (RFP). Il est contraignant pour toutes les spécialités et sert de base pour les concepts de formation postgraduée des différents établissements de formation. Il englobe notamment aussi l'éthique, l'économie de la santé, la pharmacothérapie, la sécurité des patients et l'assurance de la qualité (art. 16 RFP).

À cela s'ajoutent les objectifs de la formation postgraduée de base en médecine interne générale. Il s'agit pour le médecin en formation de « maîtriser les méthodes reconnues de la prévention, du diagnostic, du diagnostic différentiel et du traitement de patients atteints de maladies aiguës ou chroniques ainsi que d'affections internes asymptomatiques ». Pour ce faire, le médecin en formation doit également, entre autres, connaître les principes des disciplines attenantes et être en mesure d'intégrer les résultats d'examens d'autres spécialistes.

En fonction de la formation secondaire choisie, le médecin en formation doit atteindre des objectifs supplémentaires. Il existe des objectifs de formation spécifiques à chaque discipline de la formation pour les médecins de famille (par exemple, pédiatrie ou ophtalmologie) et de la formation pour les médecins internistes hospitaliers (par exemple, cardiologie ou infectiologie).

I Méthodes d'évaluation et examen

Tout d'abord, chaque candidat tient un logbook contenant les objectifs de formation, qu'il met à jour régulièrement pour indiquer les étapes qu'il a suivies (y compris les cours, les formations continues, etc.).

Ensuite, l'examen de spécialiste, qui est généralement passé après avoir terminé la formation postgraduée de base de trois ans. La matière d'examen comprend l'ensemble du catalogue des objectifs de la formation postgraduée de base. En revanche, les contenus de la formation secondaire (objectifs de formation pour médecin de famille et objectifs de formation pour interniste hospitalier) n'en font pas partie. L'examen de spécialiste consiste en un examen écrit, avec des questions à choix multiple, des questions à réponses courtes et/ou d'autres types de questions. À l'initiative de la SGAIM, des questions propres au système suisse ont été introduites dans l'examen de spécialiste. Ces questions permettent de vérifier le niveau de compréhension des candidats de la pratique de la médecine en Suisse. Selon notre interlocuteur, il s'agit d'un progrès, car auparavant, les questions d'examen étaient souvent reprises des examens nord-américains.

De plus, lors de la formation secondaire de médecin de famille ou d'interniste hospitalier, les étudiants sont soumis à une appréciation régulière à travers des évaluations en milieu

de travail. Ces évaluations sont définies par un socle de base, puis les institutions de formation y ajoutent des éléments afin de les compléter.

Enfin, le candidat est auteur ou co-auteur d'une publication scientifique dans une revue scientifique (avec peer-review) ou d'un travail dont la publication a été acceptée. Une thèse de doctorat équivaut à une publication. Le texte, sans les références, doit comporter au moins 1000 mots. Hormis pour la thèse, le thème de la publication doit relever du domaine de la médecine (biomédecine incluse). Notre interlocuteur explique qu'à Genève, un accompagnement est offert au candidat car cet exercice représente un effort important et qu'il s'agit d'un élément qui manque souvent dans le dossier.

I Degré de couverture de l'examen de spécialiste et de l'examen fédéral

L'interlocuteur ne pouvant s'exprimer sur le contenu de l'examen fédéral, nous nous reposons sur l'analyse de documents pour avancer de premiers éléments de réponse.

D'après le programme de formation postgraduée en médecine interne générale, « le spécialiste en médecine interne générale couvre l'ensemble du spectre de la médecine, depuis la prévention jusqu'aux soins palliatifs. Il traite aussi bien des maladies simples que complexes, et représente une personne de confiance importante pour ses patients ». En outre, les Situations as Starting Points contenues dans le catalogue d'objectifs PROFILES se réfèrent à de nombreuses compétences qui sont ensuite développées dans le cadre de la formation postgraduée en médecine interne générale, telle que par exemple le point 4.5 « issues linked with prevention and health promotion » ou le point 4.6 « palliative care ».

I Évaluation du programme de formation postgraduée et systèmes alternatifs

I Évaluation du programme de formation postgraduée

Afin que les institutions obtiennent une accréditation, il est obligatoire de revoir l'ensemble du projet de formation à chaque changement de chef de service. Comme expliqué par notre interlocuteur, à Genève, cette occasion est saisie pour vérifier et adapter le projet de formation aux attentes et objectifs, et ces derniers sont même dépassés.

I Évaluation du système suisse

D'après notre interlocuteur, le système suisse est cohérent. Il assure une flexibilité qui permet de passer son examen le moment venu. Toutefois, cette flexibilité a également des inconvénients. Pour certains internes, il est difficile de passer l'examen de spécialiste en raison de leur parcours de vie. La Commission de médecine interne générale a pour rôle d'identifier ces personnes et de les réintégrer dans le parcours. Notre interlocuteur soulève également que les ressources allouées à la formation postgraduée ne sont pas bien définies, au niveau de l'institution comme au niveau supérieur. Il n'est actuellement pas évident de savoir où et combien de ressources sont disponibles. Le soutien des entreprises pharmaceutiques est très important. Sans cela, les pouvoirs publics devraient budgétiser de nouveaux montants conséquents.

I Évaluation des systèmes alternatifs

Selon notre interlocuteur, une spécialisation qui arriverait plus tôt dans le parcours ne serait pas souhaitable, car les 3 années de master permettent à l'étudiant de faire un choix éclairé sur la direction qu'il va prendre. La spécialité est choisie au gré des rencontres et des stages dans les différentes matières enseignées. Le risque avec une spécialisation anticipée serait qu'il y ait ensuite beaucoup de changements de parcours.

Cas 2: Psychiatrie und Psychotherapie

I Objectifs principaux de la formation postgraduée

La formation postgraduée en psychiatrie et psychothérapie a pour objectif de donner à un médecin les compétences lui permettant de reconnaître, comprendre, traiter et prévenir les troubles et les maladies psychiques, de manière indépendante et sous sa propre responsabilité. Pendant toute la durée de la formation postgraduée spécifique, il s'agit de veiller à conserver un équilibre entre les éléments psychiatriques et psychothérapeutiques.

Il existe 4 formations approfondies reconnues en psychiatrie et psychothérapie :

- Psychiatrie et psychothérapie de la personne âgée
- Psychiatrie de consultation et de liaison
- Psychiatrie et psychothérapie forensique
- Psychiatrie et psychothérapie des addictions

Le choix d'une formation approfondie peut se faire pendant ou après la formation postgraduée.

I Degré de couverture formation postgraduée – formation prégraduée

La psychiatrie et la psychothérapie sont peu couvertes lors de la formation prégraduée. Notre interlocuteur explique qu'en deuxième année de médecine, l'étudiant suit des cours de médecine psychosociale, où il aborde principalement l'empathie et la manière dont se comporter avec un patient. Ces cours sont donnés par des psychiatre-psychothérapeutes, mais ne sont de manière générale pas particulièrement plébiscités par les étudiants. De plus, les études de médecine ont pour caractéristiques d'être structurées en fonction des différents systèmes, tels que le système digestif, le système locomoteur ou le système nerveux central. La psychiatrie est intégrée dans ce dernier. Par conséquent, il peut y avoir des aspects de la psychiatrie qui ne sont pas couverts, ce qui peut varier d'une université à l'autre.

I Durée et structure

La formation postgraduée dure six ans et s'articule comme suit :

- 4 à 5 ans de formation postgraduée spécifique
- 1 an de médecine somatique clinique (non spécifique)
- Jusqu'à 1 an de psychiatrie et psychothérapie d'enfants et d'adolescents (non spécifique)

Le module de base comprend :

- a) trois ans d'activité spécifique visant à acquérir les compétences de base
- b) une formation postgraduée théorique : 240 crédits d'enseignement de base, y compris l'introduction à la psychothérapie

Le module d'approfondissement comprend :

- a) 1 - 2 ans d'activité spécifique
- b) 1 - 2 ans de formation postgraduée clinique non spécifique
- c) une formation postgraduée théorique : 180 crédits à libre choix d'approfondissement de la formation postgraduée théorique et 180 crédits à l'achèvement de la formation postgraduée en psychothérapie au sens strict

I Formation continue

Le programme de formation continue est commun à tous les détenteurs d'un titre de spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, quelle que soit leur formation approfondie. Il comprend 80 heures par année, soit 80 crédits :

- 50 heures de formation continue vérifiable et structurée, dont au minimum 25 heures de formation continue spécifique essentielle et jusqu'à 25 heures de formation continue élargie
- 30 heures d'étude personnelle (sans contrôle)⁹⁴

I Contenu

Le catalogue général d'objectifs de formation constitue une annexe à la RFP. Il est contraignant pour toutes les spécialités et sert de base pour les concepts de formation postgraduée des différents établissements de formation. Il englobe notamment aussi l'éthique, l'économie de la santé, la pharmacothérapie, la sécurité des patients et l'assurance de la qualité (art. 16 RFP).

Le psychiatre-psychothérapeute doit disposer de connaissances théoriques en psychiatrie et psychothérapie générale mais également de connaissances de base dans les disciplines apparentées et voisines, dans certains domaines spécialisés et en psychiatrie et psychothérapie d'enfants et d'adolescents. À cela s'ajoute des compétences pratiques, par exemple en termes d'attitudes et savoir-faire générale, en urgences psychiatriques et interventions de crise ou encore en traitements pharmacologiques.

I Méthodes d'évaluation et examen

Tout d'abord, chaque candidat tient un logbook contenant les objectifs de formation, qu'il met à jour régulièrement pour indiquer les étapes qu'il a suivies.

Ensuite, les candidats doivent se faire attester les supervisions suivantes : 150 heures de supervision de TPPI (traitements psychiatriques psychothérapeutiques intégrés, effectués dans un cadre hospitalier et ambulatoire) ; 150 heures de supervision de psychothérapie au sens strict (au minimum 300 séances de psychothérapie attestées) ; 30 heures de supervision de formation postgraduée (centrée sur le développement professionnel et personnel, son contenu est à déterminer avec le candidat). Une période de supervision dure de 45 à 60 minutes. Au terme de la supervision d'un candidat, le superviseur mène un entretien d'évaluation avec ce dernier et confirme la réussite de sa participation à la supervision dans le logbook. Selon notre interlocuteur, cet élément témoigne de l'exhaustivité de la formation en psychiatrie-psychothérapie.

En outre, le candidat doit acquérir une expérience thérapeutique personnelle d'au moins 80 heures selon un modèle psychothérapeutique reconnu.

D'après le programme de formation, le candidat doit également effectuer, sous supervision adéquate, au moins 5 expertises de droit pénal, de droit civil ou de droit des assurances et/ou prises de positions d'expert. Toutefois, selon notre interlocuteur, cet élément est progressivement abandonné. En effet, il est difficile de former les candidats dans ces domaines d'expertise particuliers dans des hôpitaux qui n'ont pas beaucoup de moyens. Ainsi, les candidats ont davantage l'occasion de se former par la suite, notamment au travers de l'une des formations approfondies.

⁹⁴ Programme de formation continue (FPC) de la Société suisse de psychiatrie et psychothérapie (SSPP), disponible en ligne : https://www.siwf.ch/files/pdf16/fbp_psychiatrie_f.pdf.

Enfin, les candidats passent l'examen de spécialiste. L'examen de spécialiste est divisé en deux parties :

- La première partie de l'examen de spécialiste (EDS I) est un examen écrit de type questions à choix multiple, d'une durée de 4 heures au plus. L'examen comprend au moins 100 questions dont le contenu se répartit environ comme suit : 40 % sur les connaissances de base ; 20 % sur les aspects systémiques et sociaux des troubles psychiatriques ; 20 % sur les aspects biologiques des troubles psychiatriques ; 20 % sur les aspects psychologiques des troubles psychiatriques. D'après notre interlocuteur, il s'agit d'un examen scientifiquement fondé et évalué, qui permet de constater simplement si les médecins possèdent les connaissances requises ou non.
- La seconde partie de l'examen (EDS II) est un travail de recherche scientifique de 10 à 20 pages au maximum, suivi d'une présentation orale. Le travail comprend la présentation d'un cas librement choisi. Il traite un problème spécifique de psychiatrie et/ou de psychothérapie et l'expose dans son contexte théorique et clinique. Si le travail écrit est accepté, le candidat présente oralement son travail et répond aux questions sur son contenu au cours d'un colloque de 30 min au plus. D'après notre interlocuteur, il s'agit d'un exercice plus littéraire auquel les médecins ne sont pas forcément habitués et cela se reflète souvent dans les résultats. L'objectif à travers ce travail est de comprendre la manière dont le candidat façonne sa relation thérapeutique avec le patient. Il s'agit donc moins d'une évaluation des connaissances que d'une évaluation des compétences psychothérapeutiques.

La première partie de l'examen de spécialiste (EDS I) est en général passée au plus tôt au terme de 3 ans de formation postgraduée spécifique à la discipline. La seconde partie de l'examen (EDS II) a en principe lieu au plus tôt durant la 6^e année de formation. Seuls les candidats au bénéfice d'un diplôme fédéral de médecin ou d'un diplôme de médecin étranger reconnu peuvent se présenter à l'examen de spécialiste. Peuvent se présenter à la deuxième partie de l'examen (EDS II) les candidats qui ont réussi la première partie de l'examen (EDS I).

Degré de couverture de l'examen de spécialiste et de l'examen fédéral

Même si certains acquis de la formation prégraduée sont déjà validés par le master en médecine (examen fédéral), comme des éléments de neuropsychologie ou de psychopharmacologie, ils sont ensuite développés lors de la formation postgraduée. Ainsi, un grand nombre d'éléments nouveaux sont enseignés au candidat.

I Évaluation du programme de formation postgraduée et systèmes alternatifs

I Evaluation de la formation postgraduée

Selon notre interlocuteur, la formation postgraduée en psychiatrie psychothérapie est l'une des plus complètes et l'une des plus raffinées d'Europe. Cependant, les objectifs de formation en psychiatrie et psychothérapie possèdent un côté lointain. L'acquisition des connaissances devrait être davantage testée de manière graduelle. Les échanges avec les médecins formateurs et les candidats ainsi que l'arrivée de nouveaux outils tels que PROFILES et les EPAs (Entrustable Professional Activities) permettent de se diriger vers cet objectif.

En psychiatrie psychothérapie, les compétences théoriques sont bien testées à travers la première partie de l'examen, mais il reste difficile de mesurer si le candidat possède les compétences pratiques, de par la nature du travail. Par exemple, il ne s'agit pas de maîtriser la technique pour l'opération d'une appendicite, qui peut facilement être observée. Les compétences s'acquièrent au contact des patients, c'est pourquoi la longueur de la formation est importante. La deuxième partie de l'examen de spécialiste est à choix et couvre

donc moins les objectifs de formation. Il s'agit d'une « micro thèse de doctorat » qui peut être très éloignée de ce que le candidat va faire plus tard.

Les médecins en formation possèdent également un droit de regard sur les centres de formation, ce qui est évalué comme positif. En effet, ils répondent à des questionnaires de satisfaction et les visites peuvent aboutir au retrait de l'accréditation d'un médecin formateur.

I Évaluation du système suisse

D'après notre interlocuteur, il y a une différence importante dans les méthodes d'évaluation entre la formation prégraduée et la formation postgraduée. La formation prégraduée se repose sur un système de type scolaire, dans lequel l'étudiant est contrôlé de manière permanente et doit remplir un certain nombre de modules afin de valider son année. La formation postgraduée, quant à elle, met fin à ce système de contrôle par modules et est davantage axée sur l'apprentissage. Ce système est souhaitable, mais peut toutefois poser des problèmes, car un grand nombre de médecins qui suivent la formation postgraduée en psychiatrie et psychothérapie sont étrangers et ne maîtrisent pas la langue. Il est alors difficile de les évaluer. Cette part élevée de candidats étrangers peut, selon notre interlocuteur, s'expliquer par le fait qu'actuellement, la formation prégraduée en Suisse ne suscite pas assez d'engouement pour la spécialité en psychiatrie psychothérapie.

I Évaluation des systèmes alternatifs

Selon notre interlocuteur, une spécialisation qui interviendrait plus tôt dans la formation en médecine n'est pas désirable. Selon son appréciation, la formation prégraduée est une formation complète, qui permet de ne négliger aucune matière et de garantir une identité commune pour tous les médecins suisses. Les connaissances de base acquises dans les différentes disciplines lors de la formation prégraduée permettent souvent au médecin de compléter celles acquises lors de la formation postgraduée. La psychiatrie est un bon exemple, car un psychiatre-psychothérapeute peut faire face à des symptômes somatiques qu'il ne saurait déceler sans une formation de base en médecine.

La question de savoir si la 6^{ème} année de la formation postgraduée en psychiatrie-psychothérapie (« Fremdjahr ») devrait être supprimée fait débat. Les générations les plus récentes de spécialistes souhaiteraient sa suppression, tandis que les générations les plus anciennes souhaitent la conserver. Or, selon notre interlocuteur, un raccourcissement de la formation postgraduée ne serait pas souhaitable. En effet, le temps de formation et le temps de travail sont déjà restreints. La longueur de la formation postgraduée en psychiatrie psychothérapie permet de garantir la grande finesse de la formation, qui propose 4 formations approfondies, alors que dans certains pays d'Europe, il n'existe même pas de formation en psychothérapie. En Suisse, lorsque le médecin en formation s'engage dans une spécialité, il le fait par véritable choix, et non par défaut. Cela s'observe plus particulièrement dans la spécialité en médecine interne générale.

Fall 3: Gynäkologie und Geburtshilfe

I Hauptziel der Weiterbildung

Die Weiterbildung in Gynäkologie und Geburtshilfe ...

- dient der Erlernung der zur selbstständigen, praktischen Ausübung der fachspezifischen Tätigkeiten notwendigen theoretischen Kenntnisse,
- ermöglicht die praktische Anwendung des theoretischen Wissens,
- vermittelt die klinischen Kenntnisse und die technischen Fertigkeiten,
- fördert den Sinn für Verantwortung im ethischen und psychosozialen Bereich der Medizin im Allgemeinen und der Frauenheilkunde im Besonderen,

- vermittelt die Grundlagen für die Prävention und Gestaltung einer gesundheitsfördernden Beziehung zwischen Arzt/Ärztin und Patient/-in,
- schafft die Grundlagen für eine wirksame, zweckmässige Berufsausübung,
- schafft die Grundlagen für die permanente ärztliche Fortbildung.

I Deckungsgrad der Weiterbildung und der medizinischen Ausbildung

Der Deckungsgrad ist klein.

I Dauer und Gliederung

Die Weiterbildung zum Facharzt/zur Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe dauert fünf Jahre. Die gesamte Weiterbildung ist fachspezifisch und gliedert sich wie folgt:

- Mindestens ein Jahr der klinischen Weiterbildung ist an einer Weiterbildungsstätte der Kategorie A (Referenzspitäler: Universitätsspitäler und Spitalzentren) zu absolvieren und mindestens ein Jahr an einer Weiterbildungsstätte der Kategorie B (andere Spitäler mit einer gynäkologisch/geburtshilflichen Abteilung / Klinik).
- Während der Weiterbildung sind mindestens sechs Monate in einer Poliklinik für Gynäkologie und Geburtshilfe zu absolvieren.
- Bis zu einem Jahr kann Weiterbildung in den Schwerpunkten «operative Gynäkologie», «feto-maternale Medizin» und/oder «Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie» angerechnet werden. Dieses Jahr gilt nicht als A- oder B-Jahr in der Gynäkologie.
- Bis zu insgesamt sechs Monate kann Praxisassistent in anerkannten Arztpraxen angerechnet werden, wovon maximal vier Wochen als Praxisvertretung anerkannt werden können.
- Bis zu einem Jahr kann eine MD/PhD-Ausbildung angerechnet werden. Alternativ kann auf vorgängige Anfrage bei der Titelkommission (TK) eine Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Gynäkologie und Geburtshilfe angerechnet werden. Beide gelten nicht für das geforderte Weiterbildungsjahr der Kategorie A beziehungsweise B.

I Kurse und Fortbildungen

Im Laufe der Weiterbildung müssen elf von der SGGG organisierte oder anerkannte Kurse besucht und attestiert werden:

- 8 Blockkurse unterschiedlicher Thematik
- 2 Blockkurse in Psychosomatik (verantwortlich: Schweizerische Gesellschaft für Psychosomatische Gynäkologie und Geburtshilfe [SGPGG])
- 1 von der SGGG anerkannter Ultraschallbasiskurs in Gynäkologie und Geburtshilfe (fünf Tage)

I Inhalt

Der allgemeine Lernzielkatalog, der einen Anhang zur Weiterbildungsordnung (WBO) darstellt, ist für alle Fachgebiete verbindlich und dient als Grundlage für die Weiterbildungskonzepte der einzelnen Weiterbildungsstätten. Dazu gehören insbesondere auch Ethik, Gesundheitsökonomie, Pharmakotherapie, Patientensicherheit und Qualitätssicherung (Art. 16 WBO).

Daneben müssen alle Absolventen/-innen Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Palliativmedizin und der Ethik erwerben:

Palliativmedizin

- Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten im Umgang mit Patientinnen in palliativen Situationen

- Kompetente Führung von schwierigen Gesprächen, zum Beispiel Überbringen von schlechten Nachrichten, Entscheide über kuratives gegenüber palliativem Vorgehen, Sterbebegleitung, Kontakt mit verärgerten oder nicht kooperativen Patientinnen oder Angehörigen sowie das Eingestehen eigener Fehler
- Berücksichtigung der Wünsche der Patientinnen und der Schwere der Erkrankung bei der Planung der Interventionen

Ethik

- Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten im Umgang mit ethischen Fragestellungen, zum Beispiel in der Pränataldiagnostik, bei Schwangerschaftsabbrüchen, im Alter, Information der Patientinnen über diagnostische Massnahmen und deren Risiken
- Erstellen eines Planes zum diagnostischen und therapeutischen Vorgehen unter Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses
- Eingestehen eigener Fehler

Anschliessend sind die Lernziele in den relevanten Bereichen Gynäkologie, Geburtshilfe, psychosoziale und psychosomatische Gynäkologie, Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Urogynäkologie definiert.

Zusätzlich ist im Weiterbildungsprogramm ein quantitativer Anforderungskatalog von praktischen Tätigkeiten, zum Beispiel in der Geburtshilfe oder der Ultraschalldiagnostik sowie kommunikativen Fertigkeiten, definiert.

I Beurteilungsmethoden und Prüfung

Weiterbildungsprogramm: Zur Erfüllung der Lernziele führen die Kandidaten/-innen regelmässig ein Logbuch, das die Lernziele der Weiterbildung enthält und in dem alle geforderten Lernschritte dokumentiert werden (inkl. Operationen, andere Interventionen, Kurse, Weiter- bzw. Fortbildungen, Kongressbesuche usw.).

Die Weiterbildungsstätten führen jährlich vier arbeitsplatzbasierte Assessments durch (2 Mini-CEX und 2 DOPS), mit denen der Stand der Weiterbildung festgehalten wird.

Die Leistungen während der Weiterbildungszeit werden durch Mini-CEX, DOPS und regelmässigen Beurteilungsgesprächen mit dem Weiterzubildenden (zuerst nach 6 Monaten, dann jährlich) zusammen mit dem Kader und den jeweilig zuständigen Tutoren/-innen schriftlich festgehalten. Es werden Bedside-Teachings und Teaching-Assistenzen in Gebärsaal und Operationssaal durchgeführt.

Aus dem Akkreditierungsbericht: Die SGGG merkt selbstkritisch an, dass die Wichtigkeit der Mini-CEX und DOPS noch nicht überall erkannt wurde, beziehungsweise, dass Mini-CEX noch nicht an allen Weiterbildungsstätten lückenlos durchgeführt würden. Der Weiterzubildende, der am Roundtable teilgenommen hat, erklärte das Vorgehen und den Ablauf, was in seinem Falle tadellos funktionierte. Für den Fall, dass die Anzahl vorgeschriebener Mini-CEX nicht eingehalten wird, sind der Fachgesellschaft die Hände gebunden beziehungsweise besteht keine Sanktionierungsmöglichkeit wie beispielsweise Nicht-Zulassung zur Facharztprüfung. Die Weiterbildner äusserten sich am Roundtable grundsätzlich über die Mini-CEX. Die vom Format her vorgegebene zeitliche Richtlinie für die Durchführung eines Mini-CEX (5 Minuten) sei viel zu tief bemessen, der zeitliche Aufwand insgesamt sei sehr hoch. Die Methodik wird grundsätzlich begrüsst, doch erachten es die Vertreter der Fachgesellschaft als störend, dass die Einführung der Mini-CEX ohne Anhörung der SGGG stattgefunden hatte. Sie wünschen sich von den politischen Entscheidungsbehörden eine Möglichkeit zur Mitsprache oder Anhörung bei der Einführung neuer Bestandteile in die Weiterbildung.

Prüfungsziel

Es wird geprüft, ob der Kandidat/die Kandidatin die Lernziele erfüllt und somit befähigt ist, Patientinnen im Fachgebiet Gynäkologie und Geburtshilfe selbstständig und kompetent zu betreuen.

Prüfungsstoff

Gesamter Lernzielkatalog in den Bereichen Gynäkologie, Geburtshilfe, psychosoziale und psychosomatische Gynäkologie, Endokrinologie und Reproduktionsmedizin, Urogynäkologie.

Prüfungsart

Die Facharztprüfung beinhaltet ein Basis- und ein Schlussexamen:

- *Basisexamen Gynäkologie und Geburtshilfe:* Schriftliche MC-Prüfung, in der innerhalb von vier Stunden 120 Wahlantwort-Fragen zu beantworten sind.
- *Schlussexamen:* Das Schlussexamen besteht aus zwei Teilen:
 - Schriftliche MC-Prüfung, in der innerhalb von vier Stunden 120 Wahlantwort-Fragen zu beantworten sind.
 - Mündlich-praktische Prüfung, Dauer 60 bis 75 Minuten, mit Vorstellung eines gynäkologischen und eines geburtshilflichen Falls von je zehn Minuten.

Für den theoretischen Teil werden Vignetten-Fragen (fallbezogene Fragen) eingesetzt, dies sowohl im Basisexamen wie auch im ersten Teil der Facharztprüfung.

| Prüfungsmodalitäten (vor allem Zeitpunkt)

Basisexamen: Es wird empfohlen, diese Prüfung erst im Laufe des zweiten Weiterbildungsjahres zu absolvieren.

Schlussexamen: 1. Teil: Schriftliche Prüfung: Diese Prüfung kann erst nach bestandenem Basisexamen in Gynäkologie und Geburtshilfe absolviert werden. 2. Teil: Mündlich-praktische Prüfung: Diese Prüfung kann nur nach bestandener schriftlicher Prüfung und nicht vor dem 5. Jahr der reglementarischen Weiterbildung abgelegt werden.

Die schriftlichen Prüfungen werden mit dem gleichen Fragenheft durchgeführt. Das heisst, dass alle Kandidaten/-innen (sowohl für Basisexamen als auch für Schlussexamen) die gleichen Fragen beantworten. Die Bestehensgrenze wird je nach Prüfung unterschiedlich angesetzt. Die Kandidaten/-innen des schriftlichen Schlussexamens müssen mehr Punkte erreichen als die Kandidaten/-innen des Basisexamens.

| Deckungsgrad der Facharztprüfung und der eidgenössischen Prüfung

PROFILES enthält verschiedene Problems as Starting Points aus dem Fachgebiet der Gynäkologie und Geburtshilfe, vor allem «Other Situations: Situations related to pregnancy and motherhood» (Chapter 4.1), aber auch Überschneidungen zum Thema «Pelvis, Urogenital System» (z.B. issues related to conception, e.g. infertility and sterilisation; menstrual symptoms: disorders of menstruation, painful menstruation, premenstrual symptoms; request for contraception, emergency contraception) (Chapter 2.4).

| Beurteilung des Weiterbildungsprogramms und alternativer Systeme

Zusammenfassung der Beurteilung der Interviewpartnerin/des Interviewpartners (sowie von Hinweisen dazu aus dem Akkreditierungsbericht) zum Weiterbildungsprogramm/Weiterbildungssystem (Zielerreichung, Prüfung der Ziele durch Facharztprüfung, Stärken und Schwächen) und alternativen Systemen.

Aus dem Akkreditierungsbericht:

Stärken

- etablierte Fachgesellschaft, gut strukturiert und organisiert
- kurze Kommunikationswege
- grosses Engagement der Weiterbildner
- grosser Anteil zur Frauengesundheit und Prävention
- positiver, aktiver Anteil zur Veränderung an der Gesellschaft (z.B. Gerontogynäkologie)

Schwächen

- grosse personelle und finanzielle Belastung der Weiterbildner
- Netzwerkstruktur der Spitäler hat sich hinsichtlich Rotationsplanung nicht unbedingt bewährt
- Nur bedingte Mitsprachemöglichkeiten der Fachgesellschaft bei Vorgaben in der Weiterbildung (bspw. Einführung neuer Prüfungsformate «von oben»)

Fall 4: Kinder- und Jugendmedizin

I Hauptziele der Weiterbildung

Kinder- und Jugendmediziner/-innen müssen fähig sein, die Grundversorgung und die fachärztliche Betreuung des Kindes und des Jugendlichen vom Neugeborenen bis zum Ende des Adoleszentenalters sicherzustellen. Am Ende ihrer Weiterbildung verfügen Kinder- und Jugendmediziner/-innen über die Kompetenz, eigenverantwortlich im ganzen Spektrum der ambulanten und stationären Versorgung, sowohl in der Praxis als auch im Spital, tätig zu sein:

- Vorsorge (gesunde Entwicklung fördern)
- Akut- und Notfallmedizin (heilen)
- Chronische Krankheiten und Rehabilitation (Begleitung und Unterstützung)
- Palliativmedizin (Leiden lindern und Begleitung im Sterben)

Sie verfügen über profunde Kenntnisse der Entwicklungspädiatrie und können, unter Berücksichtigung der familiären, sozialen und schulischen Faktoren, die das Umfeld bilden, den Entwicklungsstand beurteilen und dem Alter des Kindes entsprechende Vorsorgeuntersuchungen durchführen. Mittels einer fundierten Anamnese und eines klinischen Status beurteilen sie, welche Abklärungen, Untersuchungen und Therapien in welchem Zeitraum angezeigt sind; die häufigsten können sie selbst durchführen. Bei Bedarf ziehen die Kinder- und Jugendmediziner/-innen zeitgerecht pädiatrische Spezialisten/-innen, weitere Fachpersonen und/oder öffentliche Instanzen bei. Fachübergreifende Themen sind hierbei von Bedeutung (z.B. Sozialpädiatrie, Kinderschutz, Erziehungsberatung, Pädagogik, Migration, Sucht, Armut usw.). Die Kinder- und Jugendmediziner/-innen können die Befunde und Empfehlungen der Spezialistinnen/-innen in ihre differentialdiagnostischen Überlegungen und in den Behandlungsplan integrieren. Die Patienten/-innen und deren Umfeld beziehen sie in den Entscheidungsprozess mit ein. Kinder- und Jugendmediziner/-innen pflegen überdies eine Zusammenarbeit mit den Instanzen des öffentlichen Gesundheitswesens mit dem Ziel, Massnahmen zur Förderung der öffentlichen Gesundheit auszuarbeiten und anzuwenden.

Die Allgemeinpädiater/-innen in Spital und Praxis stellen die kontinuierliche Patientenbetreuung sicher und vertreten die Interessen der Patienten/-innen in Zusammenarbeit mit den anderen Partnern im Gesundheitswesen. Sie koordinieren ein interdisziplinäres und interprofessionelles Behandlungsteam. Führungsverantwortung, Lehre, Forschung und die lebenslange Fortbildung sind integrale Bestandteile ihrer Tätigkeit.

I Deckungsgrad der Weiterbildung und der medizinischen Ausbildung

Der Deckungsgrad wird als nicht hoch eingeschätzt. Die Ausbildung fokussiere klar auf das theoretische Wissen, in der Weiterbildung gehe es dann darum, dieses praktisch anzuwenden. Das sei richtig so. Die Ausbildung stelle die Weiterbildungsfähigkeit in diesem Fachgebiet sicher und es sei gut, dass sie so breit sei.

I Dauer und Gliederung

Die Weiterbildung dauert fünf Jahre und gliedert sich wie folgt:

- *Drei Jahre Basisweiterbildung:* Die Kandidaten/-innen entscheiden sich in dieser Phase bezüglich der Aufbauweiterbildung entweder für das Curriculum Praxispädiatrie oder das Curriculum Spitalpädiatrie. Damit kann die Weiterbildung auf die spätere Tätigkeit ausgerichtet werden.
- *Zwei Jahre Aufbauweiterbildung:* Die Kandidaten/-innen entscheiden sich in dieser Phase, ob sie eine Schwerpunktweiterbildung⁹⁵ absolvieren wollen.

I Kurse und Fortbildungen

Folgende Weiterbildungskurse und Fortbildungen müssen nachgewiesen werden:

- Strukturierte Weiterbildung in Entwicklungspädiatrie, in pädiatrischer Notfallmedizin und in Neonatologie
- Anerkannte Weiter- oder Fortbildungsveranstaltungen von mindestens jeweils einem halben Tag Dauer im Umfang von total zehn Tagen (entspricht 80 Credits; 1 Credit = 45 bis 60 Minuten, 1 Tag maximal 8 Credits, ½ Tag = 4 Credits).

I Inhalt

Der allgemeine Lernzielkatalog, der einen Anhang zur WBO darstellt, ist für alle Fachgebiete verbindlich und dient als Grundlage für die Weiterbildungskonzepte der einzelnen Weiterbildungsstätten. Dazu gehören insbesondere auch Ethik, Gesundheitsökonomie, Pharmakotherapie, Patientensicherheit und Qualitätssicherung (Art. 16 WBO).

Kinder- und Jugendmediziner/-innen müssen über Grundkenntnisse in allen Spezialitäten der Kinder- und Jugendmedizin verfügen und müssen befähigt sein, die Indikation für diagnostische Massnahmen zu stellen, deren Durchführung anderen Fachärzten/-innen vorbehalten bleibt. Sie müssen fähig sein, Untersuchungsergebnisse von Spezialisten/-innen der Kinder- und Jugendmedizin und von anderen Fachärzten/-innen in ihre Abklärungs- und Behandlungspläne zu integrieren. Im Zusammenhang mit der Betreuung von gesunden und kranken Menschen müssen sie Kompetenz in der medizinisch-ethischen Entscheidungsfindung sowie im sinnvollen und evidenzbasierten Einsatz der diagnostischen, prophylaktischen und therapeutischen Mittel erwerben.

⁹⁵ In der Kinder- und Jugendmedizin bestehen die folgenden Schwerpunkte: Pädiatrische Endokrinologie-Diabetologie; pädiatrische Gastroenterologie und Hepatologie; pädiatrische Kardiologie; Neonatologie; pädiatrische Nephrologie; Neuropädiatrie; pädiatrische Onkologie-Hämatologie; pädiatrische Pneumologie; pädiatrische Rheumatologie; Entwicklungspädiatrie; Kindernotfallmedizin.

Lernziele der Basisweiterbildung

Ziel der Basisweiterbildung ist es, allen künftigen Kinder- und Jugendmediziner/-innen, unabhängig von der gewählten Ausrichtung, eine grundlegende Weiterbildung in Kinder- und Jugendmedizin zu vermitteln. Die detaillierten Lerninhalte sind im Anhang des Weiterbildungsprogramms aufgeführt.

Die Grundanforderungen werden im Rahmen eines strukturierten Lehrplans an allen Weiterbildungsstätten der Primär-, Sekundär- oder Tertiärversorgung vermittelt. Den Umgang mit angeborenen und erworbenen Krankheiten des Kindes- und Jugendalters müssen die Anwärter/-innen in Facheinheiten beziehungsweise -abteilungen lernen, welche die Lernziele aus mehreren Modulen abdecken. Dabei kann nicht verlangt werden, alle Krankheiten aus sämtlichen Modulen anzutreffen. Die Lernziele einiger Module müssen daher durch Lektüre und durch Kurse oder Seminare abgedeckt werden.

I Beurteilungsmethoden und Prüfung

Jede Kandidatin und jeder Kandidat führt regelmässig ein eLogbuch, das die Lernziele der Weiterbildung enthält und in dem alle geforderten Lernschritte dokumentiert werden. Supervision durch die Weiterbildner/-innen ist bei jeder Tätigkeit gegeben. Das eLogbuch bildet die Grundlage der Evaluations- und Karrieregespräche. Die Beurteilung der Weiterbildung durch die Weiterzubildenden erfolgt einmal jährlich mit der Assistentenbefragung.

Die Weiterbildungsstätten führen viermal jährlich ein arbeitsplatzbasiertes Assessment durch, mit dem der Stand der Weiterbildung festgehalten wird. Dafür werden bestimmte Standardsituationen ausgewählt.

Diese Formen der Leistungsüberprüfung sind gemäss Interviewpartnerin angemessen, bei der Supervision im Spital gebe es aber Ausbaubedarf. In den Praxen sei die Begleitung sehr eng, was auch geschätzt werde. Die meisten Kandidaten/-innen absolvierten aber die komplette Weiterbildung im Spital und kämen daher gar nicht mit dem Praxisalltag in Berührung. Im Spital sei die Umsetzung der strukturierten Leistungsüberprüfung gut umgesetzt (vor allem, was die praktisch-manuellen Fähigkeiten angeht), dafür sei die Begleitung aus Ressourcengründen nicht so eng wie in den Praxen.

Prüfungsziel

Es wird geprüft, ob die Kandidatin/der Kandidat die unter Ziffer 3 des Weiterbildungsprogramms aufgeführten Lernziele erfüllt und somit befähigt ist, Patienten/-innen im Fachgebiet Kinder- und Jugendmedizin selbstständig und kompetent zu betreuen.

Prüfungsstoff

Lernziele der Basisweiterbildung und Lernziele der Weiterbildung Kinder- und Jugendmedizin gemäss Anhang des Weiterbildungsprogramms: Erwerb der notwendigen Kenntnisse und Erfahrung zur Beurteilung der somatischen, sozialen, psychologischen und intellektuellen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Aneignung von Wissen über Ätiologie, der Pathogenese, Pathophysiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie und Prävention von angeborenen und erworbenen Krankheiten der Kindheit und der Adoleszenz.

Prüfungsart

Die Prüfung besteht aus zwei Teilen.

- *Schriftlicher, theoretischer Teil:* Das Wissen auf theoretischem Gebiet wird aufgrund von strukturierten, von der Prüfungskommission oder in deren Auftrag erarbeiteten

Fragen geprüft. Die Prüfung umfasst Fallvignetten und MC-Fragen und dauert drei Stunden.

- *Mündlicher, praktischer Teil:* Die praktische Eignung wird anhand von drei echten Patienten/-innen verschiedenen Alters aus der ambulanten kinder- und jugendmedizinischen Praxis evaluiert. Die Prüfung dauert eineinhalb Stunden. Die Prüferin/der Prüfer erteilt einen Auftrag, der von der Kandidatin oder dem Kandidaten ausgeführt wird. Anschliessend findet ein Feedback-Gespräch statt. Direkt nach der Prüfung wird bekannt gegeben, ob die Prüfung bestanden wurde oder nicht.

Der Umfang der Prüfung wird als ausreichend beurteilt. Die Interviewpartnerin stellt fest, dass offene Fragen statt MC-Fragen sinnvoll wären, dies aber aufgrund des Aufwands nicht umsetzbar wäre. Es sei schwierig, gute MC-Fragen zu konstruieren. Die drei Fälle im praktischen Teil der Prüfung seien angemessen. Dort gebe es auch die Möglichkeit, disziplinübergreifende Fragen zu stellen.

Prüfungsmodalitäten (vor allem Zeitpunkt)

Den Kandidaten/-innen wird im Weiterbildungsprogramm empfohlen, den schriftlichen, theoretischen Teil der Prüfung frühestens im vierten, den mündlichen, praktischen Teil im fünften Weiterbildungsjahr zu absolvieren. Das Bestehen des schriftlichen, theoretischen Teils ist Voraussetzung für die Anmeldung zur mündlichen, praktischen Prüfung.

Tatsächlich kann der schriftliche Teil der Prüfung erst im vierten Jahr abgelegt werden. Teilweise werden der schriftliche und der mündliche Teil auch gleichzeitig abgelegt, damit nach Beendigung der Weiterbildung sofort eine Tätigkeit als Oberärztin/Oberarzt aufgenommen werden kann.

I Deckungsgrad der Facharztprüfung und der eidgenössischen Prüfung

Die Problems as Starting Points in PROFILES werden in der eidgenössischen Prüfung nach Alter variiert. Grundsätzlich kann damit jedes Problem auch für das Kindes- und Jugendalter abgefragt werden. Es gibt einen Abschnitt, der sich speziell auf die Kindheit bezieht: Situations related to childhood (4.2).

Der Deckungsgrad ist aber nach Aussage der Interviewpartnerin nicht so gross, dass die Absolventen/-innen bei der schriftlichen Facharztprüfung auf das Wissen, das sie für die eidgenössische Prüfung angehäuft haben, verlassen können. Die Facharztprüfung erfordert eine intensive Vorbereitung, wobei insbesondere die Theorie vertieft werden muss. Während die Ausbildung einen theoretischen Schwerpunkt hat, fokussiert die Weiterbildung auf die praktische Anwendung des theoretischen Wissens.

I Beurteilung des Weiterbildungssystems

Der Akkreditierungsbericht hält fest, dass die Weiterbildung auf den Vorgaben des Medizinalberufegesetzes (MedBG) und des Schweizerischen Instituts für Weiter- und Fortbildung (SIWF) basiert und im Weiterbildungsprogramm detailliert beschrieben ist. Die Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie (SGP) überwacht mittels verschiedener Kommissionen die Umsetzung des Weiterbildungsprogramms in den Weiterbildungsstätten.

Die Weiterbildung in Kinder- und Jugendmedizin sei zeitgemäss und den aktuellen Bedürfnissen der Gesellschaft angepasst. Eine wesentliche Herausforderung werde sein, genügend und damit vermehrt Fachärzte/-innen in Kinder- und Jugendmedizin auszubilden, um die qualifizierte medizinische Grundversorgung von allen Kindern in der Schweiz sicherzustellen. Dazu müssen in Zukunft zusätzliche Weiterbildungsplätze in der pädiatrischen Grundversorgermedizin geschaffen werden (z.B. in Weiterbildungspraxen). Parallel dazu muss jetzt in diesen Praxen die Weiterbildung kontinuierlich qualitätsgesichert

beurteilt werden. Die Ausbildung in Sonographie, Palliativmedizin sowie Transition von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen müssen verstärkt entwickelt und die bisherige relativ starre Altersgrenze der Betreuung nach oben erweitert werden. Universitäre wissenschaftliche Weiterbildungscurricula zur Entwicklung von Physician Scientists müssen ausgebaut werden, um geeignete Weiterzubildende an eine wissenschaftliche Karriere heranzuführen. Die entscheidende Voraussetzung für diese notwendigen Weiterentwicklungen ist eine angemessene, kantonseinheitliche Finanzierung der Weiterbildung.

Die Interviewpartnerin sieht insgesamt die Möglichkeit, die Weiterbildung zu straffen und so zu verkürzen. Inhaltlich ginge das auf jeden Fall, das Problem seien die Strukturen. In diesem Zusammenhang stellt sie fest, dass es vielleicht einfacher und günstiger wäre, wenn jedes Spital eine vollamtliche Person für die Ausbildung einstellen würde, welche die Personen in der Weiterbildung begleitet.

I Beurteilung des in der Schweiz geltenden Systems

Insgesamt kann festgehalten werden, dass Prüfungen während des Studiums sinnvoll sind, da man damit ein regelmässiges Feedback erhält, wo man steht. Ein Bachelor- und Master-System ist im Medizinstudium wenig sinnvoll, da ein Bachelor in Medizin keinen Wert auf dem Arbeitsmarkt hat. Die eidgenössische Prüfung hat ein gutes Verhältnis zwischen Theorie und Praxis. Es wird allerdings von der Interviewpartnerin in Frage gestellt, ob es adäquat ist, heute eine solch breite Prüfung absolvieren zu müssen. Hinsichtlich der Weiterbildung ist es zielführend, dass diese teilzeitlich absolviert werden kann. Diese Möglichkeit wird sehr rege genutzt.

I Beurteilung alternativer Systeme

Eine frühere Spezialisierung hält die Interviewpartnerin für wenig sinnvoll. Es sei gut, dass sich die Studierenden in der Ausbildung breites Wissen aneignen. Auch die Aufteilung in einen klinischen und einen nicht-klinischen Weg sieht sie kritisch: Jede Person, die medizinisch tätig ist, sei es in der Klinik oder in einem anderen Bereich, sollte mit der klinischen Tätigkeit vertraut sein. Auch ist sie skeptisch, ob diese Entscheidung so früh überhaupt getroffen würde. Wenn jemand von Anfang an wisse, dass er nicht klinisch tätig sein möchte, wähle er wohl eher eine andere Studienrichtung (z.B. Pharmazie).

Vorstellen könnte sich die Interviewpartnerin ein System, in dem jemand, der schon früh ein Interesse für ein bestimmtes Fachgebiet feststellt und dieses beispielsweise im Rahmen der Blockpraktika bereits während der Ausbildung vertieft, diese Tätigkeit zumindest teilweise an den Facharztstitel anrechnen lassen könnte.

Fall 5: Gefässchirurgie

I Hauptziel der Weiterbildung

Die Gefässchirurgie umfasst die Diagnostik und Therapie der vaskulären Erkrankungen (Arterien, Venen, Lymphgefässe). Die Weiterbildung für den Erwerb des Facharztstitels Gefässchirurgie soll den Kandidaten/-innen ermöglichen, die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem gesamten Gebiet der definierten Gefässchirurgie in eigener Kompetenz im ambulanten und stationären Bereich auszuüben, einschliesslich der gefässchirurgisch-spezifischen Pharmakotherapien (inkl. Kontrastmittel).

Wenn innerhalb der Weiterbildung zum Facharztstitel Chirurgie bereits zwei Jahre Gefässchirurgie absolviert werden, können beide Facharztstitel innerhalb von acht Jahren erworben werden. Alle Anforderungen der beiden Weiterbildungsprogramme müssen dabei ausgewiesen sein.

I Deckungsgrad der Weiterbildung und der medizinischen Ausbildung

Für die Gefässchirurgie gibt es gemäss unserem Interviewpartner keine Überschneidungen, da das Fach in der Grundausbildung nicht vorkomme. 90 Prozent der Weiterbildungsinhalte seien neu.

I Dauer und Gliederung

Die Weiterbildung dauert sechs Jahre und gliedert sich wie folgt:

- 2 Jahre allgemeine Chirurgie (nicht fachspezifisch)
- 3 Monate Intensivmedizin oder Anästhesiologie (nicht fachspezifisch)
- bis 1 Jahr Optionen (nicht fachspezifisch)
- 2¾ bis 3¾ Jahre Gefässchirurgie (fachspezifisch)

Die 2-jährige Weiterbildung in allgemeiner Chirurgie muss an anerkannten Weiterbildungsstätten für Chirurgie absolviert werden. Sie wird mit dem bestandenen Basisexamen in Chirurgie abgeschlossen.

I Kurse und Fortbildungen

- Nachweis der Teilnahme an fachspezifischen Kongressen, Symposien oder Kursen im In- oder Ausland, entsprechend mindestens 60 Credits.
- Teilnahme an mindestens fünf ein- bis zweitägigen von der Schweizerischen Gesellschaft für Gefässchirurgie (SGG) anerkannten Kurse nach freier Wahl mit folgendem Inhalt:
 - Kurs für chirurgische Naht- und Gefäss-Anastomosentechniken
 - Kurs für endovaskuläre Grundtechniken
 - Kurs für fortgeschrittene endovaskuläre Techniken: Endovascular Aortic Repair, Thoracic Endovascular Aortic Repair
 - Kurs für fokussierte Gefäss-Sonographie
 - Kurs über Pre- und Postprocessing von Computertomografie-/Magnetresonanz-Untersuchungen
 - Kurs über Dialysezugänge
 - Advanced Trauma Life Support-Kurs
 - Kurs für wissenschaftliches Schreiben und Statistik
 - Kurs für Kommunikation und Teamverhalten
 - Kurs für Evidence-based Medicine

Die Kandidatin oder der Kandidat ist zudem Erst- oder Letztautor/-in einer wissenschaftlichen Publikation in einer wissenschaftlichen Zeitschrift (mit Peer-Review) in Papierform und/oder Fulltext-Online, publiziert oder zur Publikation angenommen. Auch eine Dissertation an einer universitären Fakultät gilt als Publikation. Akzeptiert werden Originalarbeiten einschliesslich Meta-Analysen und Übersichtsarbeiten sowie ausführliche, sorgfältig referenzierte Fallbeschreibungen (Case Reports). Der Text, ohne Referenzen, hat einen Umfang von mindestens 1'000 Wörtern. Das Thema der Publikation wie auch einer Dissertation muss nicht im Fachgebiet des angestrebten Titels liegen.

Erwerb der Sachkunde und des Sachverstandes für dosisintensive Röntgenuntersuchungen nach den Bestimmungen der Strahlenschutzverordnung, inklusive Absolvierung der vom BAG anerkannten Kurse und der praktischen Weiterbildung.

I Inhalt

Der allgemeine Lernzielkatalog, der einen Anhang zur WBO darstellt, ist für alle Fachgebiete verbindlich und dient als Grundlage für die Weiterbildungskonzepte der einzelnen

Weiterbildungsstätten. Dazu gehören insbesondere auch Ethik, Gesundheitsökonomie, Pharmakotherapie, Patientensicherheit und Qualitätssicherung (Art. 16 WBO).

Der Lernzielkatalog richtet sich sowohl nach den Schweizerischen als auch nach den Anforderungen der Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS) Section and Board of Vascular Surgery (<http://uemsvascular.com/>; FEBVS Examination).

Im Weiterbildungsprogramm werden Lernziele in den folgenden Bereichen genannt:

Allgemeine Kenntnisse

- Arterien
- Venen
- Lymphwege
- Angiodysplasien
- Wissenschaftliche Kenntnisse
- Pharmakologische Kenntnisse
- Vaskuläre Anästhesie

Allgemeine Kompetenzen

- Anforderungen im theoretisch-wissenschaftlichen Bereich
- Anforderungen im diagnostischen Bereich
- Klinische Anforderungen

Zusätzlich ist ein Operationskatalog (offen-vaskulär/endovaskulär) definiert.

I Beurteilungsmethoden und Prüfung

Die während der Weiterbildung erreichten Lernziele beziehungsweise an den Weiterbildungsstätten vermittelten Lerninhalte werden gemäss Weiterbildungsprogramm fortlaufend im Logbuch dokumentiert (inkl. Operationen, andere Interventionen, Kurse, Weiter- bzw. Fortbildungen, Kongressbesuche usw.). Viermal jährlich finden Mini-CEX und DOPS statt. Das Absolvieren dieser Assessments ist eine Voraussetzung für die Erlangung des Facharztstitels. Die Kandidaten/-innen sind allerdings selbst dafür verantwortlich, diese zu organisieren. Diese Assessments stellen gemäss unserem Interviewpartner ein Minimum an Überprüfung dar. Es sei ein Instrument, um Kliniken, die ihre Weiterbildungspflicht nicht wahrnehmen, dazu zu zwingen.

Prüfungsziel

Es wird geprüft, ob der Kandidat die unter Ziffer 3 des Weiterbildungsprogramms aufgeführten Lernziele erfüllt und somit befähigt ist, Patienten/-innen im Fachgebiet Gefässchirurgie selbstständig und kompetent zu betreuen.

Prüfungsstoff

Der Prüfungsstoff umfasst den genannten Lernzielkatalog.

Prüfungsart

Nach zwei Jahren fachunspezifischer Weiterbildung in Chirurgie wird das Basisexamen abgeschlossen. Dabei handelt es sich um eine schriftliche Prüfung, die von der Prüfungskommission der Foederatio Medicorum Chirurgicorum Helvetica (FMCH) durchgeführt und bewertet wird. Zum Basisexamen Chirurgie wird nur zugelassen, wer über ein eidgenössisches oder anerkanntes ausländisches Arzt Diplom verfügt.

Die Prüfung in Gefässchirurgie am Schluss der Weiterbildung umfasst zwei Teile:

- Die Europäische Prüfung für Gefässchirurgie zur Erlangung des Fellows of the European Board of Vascular Surgery (FEBVS Assessment)⁹⁶ (1 Tag): Die Prüfung besteht aus mündlichen und praktischen Teilen. Prüfungsgegenstand sind die Besprechung der Erfahrung der Kandidaten/-innen (Logbuch), die Besprechung einer wissenschaftlichen Arbeit (Publikation) bezüglich Aussagekraft, Analyse von statistischen Methoden und Wertigkeit, die Analyse von standardisierten klinischen Fällen und die Durchführung von praktischen, offenen und endovaskulären Teileingriffen am Modell.
- Die nationale praktische Prüfung am Klinikstandort der Kandidaten/-innen (halber Tag): die Tätigkeit der Kandidaten/-innen wird von zwei Experten/-innen im Operationssaal überprüft. Sie beinhaltet mindestens einen grossen selbstständig durchgeführten gefässchirurgischen Eingriff unter Aufsicht der zwei Experten/-innen. Der dabei betroffene Patient/die betroffene Patientin wird spätestens am Vortag über die vorgesehene praktische Prüfung informiert und betreffend Vorgehen wird zusätzlich zur üblichen schriftlichen Einverständniserklärung (Informed Consent) auch ein Einverständnis zur Operation unter Prüfungsbedingungen eingeholt.

Prüfungsmodalitäten (vor allem Zeitpunkt)

Im Weiterbildungsprogramm wird empfohlen, die Prüfung im letzten Jahr der reglementarischen Weiterbildung abzulegen. Gemäss unserem Interviewpartner kann die Prüfung tatsächlich erst am Ende der Weiterbildung abgelegt werden, da die Anforderungen der europäischen Prüfung, vor allem im Bereich des Operationskatalogs, hoch sind. Diese könnten zu einem früheren Zeitpunkt gar nicht erfüllt werden.

I Deckungsgrad der Facharztprüfung und der eidgenössischen Prüfung

Es gibt keine Deckung zwischen der Facharztprüfung in Gefässchirurgie und der eidgenössischen Prüfung.

I Beurteilung des Weiterbildungsprogramms

Als erste Stärke der Weiterbildung in Gefässchirurgie kann die blosse Existenz des entsprechenden Facharztstitels genannt werden. Dieser wurde erst 2015 geschaffen. Eine weitere Stärke der Weiterbildung sei deren Durchlässigkeit beziehungsweise Flexibilität. Durch die gemeinsame Basis (den sogenannten Common Trunk) der chirurgischen Fachgebiete seien Wechsel zwischen den verschiedenen Spezialisierungen möglich. Die eigentliche Spezialisierung findet nach der zweijährigen chirurgischen Basisausbildung statt. Es sei aber beispielsweise auch möglich, nach einem Jahr in der Gefässchirurgie wieder in den Common Trunk zurückzukehren und den Facharzttitel in Chirurgie zu erwerben.

Als Schwäche wird die praktische Prüfung in der Schweiz gesehen. Die Durchführung sei sehr aufwändig und der Zusatznutzen der Prüfung gering. Durch die hohen Anforderungen der europäischen Prüfung und der dort zur Anwendung kommenden Prüfungsformate seien die manuellen Fähigkeiten bereits hinreichend abgedeckt.

I Beurteilung alternative Systeme

Der Interviewpartner ist der Meinung, dass es in der Ausbildung wichtig sei, «von allem etwas» zu lernen. Er ist gegen eine frühere Spezialisierung. Früher oder später, hält er fest, würden alle Ärzte/-innen zu «Fachidioten». Er unterstützt die Grundidee, wonach die Ausbildung Ärztinnen und Ärzte produziert und erst die Weiterbildung Spezialistinnen und Spezialisten. Auch eine Aufteilung in einen klinischen und einen nicht-klinischen track

⁹⁶ Eine Prüfung eines European Boards kann ein Teil eines Weiterbildungsprogramms sein. Der Weiterbildungstitel wird aber immer von einem EU-Staat ausgestellt. Die MEBEKO anerkennt ausländische Weiterbildungstitel, aber nie ausländische Prüfungen.

hält er nicht für zielführend. Es werde auch von Ärzten/-innen, die nicht klinisch tätig sind, erwartet, dass sie sich im klinischen Bereich auskennen.