

# Positionspapier zu qualitativ hochstehender medizinischer Bildung

*durch die online Delegiertenversammlung der swimsa am 22. November 2020 angenommen.  
Die Originalversion dieses Dokuments wurde auf Deutsch verfasst.*

## 1. Einleitung

Die medizinische Versorgung in der Schweiz ist im internationalen Vergleich von höchster Qualität.<sup>1</sup> Um diese Qualität auch in Zukunft zu halten, ist die Ausbildung so zu gestalten, dass die Ärzt\*innen von morgen mit den nötigen Fähigkeiten und Fertigkeiten ausgerüstet sind. Dies kann nur erreicht werden, wenn die Lehre qualitativ hochstehend ist, sich technischem sowie gesellschaftlichem Fortschritt anpasst und sich gleichzeitig am Prinzip der Sozialen Verantwortung<sup>2</sup> ausrichtet. Das Studium soll Ärzt\*innen ausbilden, welche den Bedürfnissen der Gesellschaft entsprechen und einen Mehrwert für diese darstellen,<sup>2</sup> da es zwingend ist, dass Interprofessionalität bereits in der Ausbildung mehr Gewicht erhält. Die Lehre hinkt jedoch aus Sicht der Schweizer Medizinstudierenden qualitativ hinterher. So finden nur 32.1% der Student\*innen<sup>3</sup>, dass das Studium keinerlei Veränderungen oder Anpassungen bedarf. Die restlichen  $\frac{2}{3}$  sehen das aktuelle Curriculum sowie dessen didaktische Ausgestaltung als verbesserungsfähig an.<sup>3</sup>

Das folgende Positionspapier beinhaltet die Erwartungen der Schweizer Medizinstudierenden an die Entscheidungsträger\*innen im Bereich der medizinischen Ausbildung hinsichtlich qualitativ hochstehender medizinischer Lehre und gibt Handlungsempfehlungen ab.

## 2. Ausgangslage

Die **swimsa** anerkennt, dass sich die Qualität der medizinischen Aus- und Weiterbildung direkt auf die Qualität der Gesundheitsversorgung auswirkt. Die Ausbildungsqualität lässt jedoch zu wünschen übrig. Die Lehrinhalte korrelieren ungenügend mit dem medizinischen Arbeitsalltag und trotz der de jure Einführung von PROFILES ist die de facto Implementierung bei Weitem noch nicht abgeschlossen. Die Digitalisierung, welche zu grossen Änderungen im Gesundheitssystem führt und von zukünftigen Gesundheitsfachpersonen neue Kompetenzen erfordert, wird ungenügend angesprochen. Auch weitere Aspekte, wie die didaktische Ausgestaltung, die

Forschung als zentraler Pfeiler der medizinischen Aus- und Weiterbildung und die Ausrichtung des Curriculums nach dem Prinzip der Sozialen Verantwortung sind ungenügend implementiert. Die nationale und internationale Mobilität sowie die Interprofessionalität werden ungenügend gefördert, auch wenn sie entscheidend zu Kompetenzförderung sowie gesellschaftlichem Verständnis beiträgt. Zudem ist festzuhalten, dass die aktuelle Art der Lehre die zukünftigen Ärzt\*innen nicht genügend auf die Bedürfnisse der Gesellschaft von morgen vorbereitet. Aus diesem Grund stellt die **swimsa** die folgenden Forderungen.

### Die swimsa fordert, dass...

1. .... PROFILES schweizweit sinnvoll in den Unterricht implementiert werden. So wird der Lehrinhalt der verschiedenen Hochschulen angeglichen und es eröffnen sich Möglichkeiten einer nationalen und internationalen Mobilität.
2. ... die didaktische Ausgestaltung des Studiums angepasst wird, so dass praxisorientierte und innovative Lehrmethoden evaluiert und implementiert werden können sowie die interprofessionelle Zusammenarbeit gefördert wird.
3. ... die Flexibilität des Curriculums im Rahmen der Sozialen Verantwortung gewährleistet wird, so dass die kontinuierliche Anpassung der medizinischen Ausbildung an Veränderungen in Gesellschaft und Medizin passieren kann und muss.
4. ... die Lehrqualität durch unabhängige interne und externe Qualitätssicherungsprogramme sichergestellt wird. Es ist unerlässlich, dass in allen Aspekten und Schritten der Qualitätssicherung studentische Repräsentierende involviert sind.
5. ... durch eine nachhaltige Planung, eine Evaluation der Zulassungskriterien und durch die Sicherstellung von genügend qualitativ hochstehenden Studienplätzen die medizinische Versorgung in der Schweiz langfristig sichergestellt wird.

### 3. Call to Action

#### Die swimsa fordert...

*...von den Hochschulen, insbesondere den medizinischen Fakultäten, dass...*

1. .... der Inhalt der Lehre in verschiedenen Punkten angepasst wird:
  - a. Schweizweit soll die PROFILES Implementation vorangetrieben werden. In der Ausbildung müssen alle drei PROFILES Hauptkategorien die entsprechende Gewichtung erhalten.
  - b. Das Studium soll den Studierenden die Bedeutung von lebenslangem Lernen und kritischem Denken vermitteln. Sie sollen befähigt werden eigenständig zu Lehre und Forschung beizutragen und Erneuerung kritisch zu reflektieren.
  - c. Die Auseinandersetzung mit dem professionellen Verhalten, den eigenen Grenzen, dem Auftreten als Ärzt\*in sowie den ethischen Grundsätzen in der Patientenversorgung soll unter Berücksichtigung der jeweiligen Bildungssituation der Studierenden gefördert und gefordert werden.
  - d. Studierende sollen die nötige Ausbildung erhalten, um die Gesundheitsbedürfnisse von verschiedenen Bevölkerungsgruppen zu verstehen und zu vertreten. Dies mit dem Ziel im Sinne der entsprechenden Gruppen zu handeln und geeignete präventive Massnahmen zu ergreifen.
  - e. Generell soll das Curriculum am Prinzip der sozialen Verantwortung ausgerichtet sein, um Studierende nach den Bedürfnissen der Gesellschaft auszubilden. Dies bedarf einer vertieften Auseinandersetzung mit den aktuellen Problemen der Gesellschaft, der Bedeutung verschiedener sozialer Determinanten, wie Gender, Ethnie und soziale Klasse, sowie einer kritischen Hinterfragung der Relevanz der Themen bereits im Studium.<sup>4</sup>
  - f. Der Fokus des Curriculums soll auf kompetenzbasierten Lernzielen liegen. Die Lehre soll vermehrt auf grundlegenden Konzepten und arbeitsrelevanten Inhalten beruhen und weniger auf blossem und monotonem Auswendiglernen.

- g. Studierende müssen konkret auf den klinischen Arbeitsalltag (Berichte, Stationsarbeit, etc...) vorbereitet werden, so dass das selbstständige Arbeiten als Ärzt\*in nach dem Studium möglich ist.
- h. Die praktische Ausbildung soll im Rahmen von Kursen und Praktika verstärkt gefördert werden und bereits früher im Studium stattfinden.
- i. Das Curriculum soll die Flexibilität der Student\*innen fördern und so die optimale Basis für lebenslanges Lernen bieten.<sup>5</sup> Dies beinhaltet auch die Sensibilisierung der Studierenden auf zukunftsorientierte Arbeitsweisen wie e-health und Digitalisierung.
- j. Es soll vermehrt die Möglichkeit geboten werden das obligatorische Curriculum durch freiwillige Kurse zu ergänzen, die man sich als Assistenzärzt\*in anrechnen kann (z.B. Basic Sono, ACLS, ATLS ...).

2. .... die didaktische Ausgestaltung des Studiums angepasst wird:

- a. Die Anpassung aktueller Lernkonzepte und die Integration von weiteren Lernkonzepten (Kleingruppenunterricht, Fallvorstellungen, flipped-classroom Vorlesungen<sup>1</sup>, etc. ) soll vorangetrieben werden.
- b. Durch ein öffentlich einsehbares Curriculum mapping soll die Kohärenz des Studiums und der einzelnen Vorlesungen verbessert werden, so dass verschiedene Vorlesungen und Kurse nach bekannter Zielsetzung und mit inhaltlicher Abstimmung durchgeführt werden können.
- c. Das interprofessionelle Lernen in der Aus- und Weiterbildung soll gelebt werden, indem vermehrt eine Zusammenarbeit zwischen Studierenden und Auszubildenden anderer Gesundheitsberufe stattfindet.<sup>5</sup>
- d. Sowohl in der praktischen Ausbildung (Praktika, Kurse, OSCEs) als auch generell im Studium soll sich eine personalisierte, wertschätzende und offene Feedbackkultur etablieren.

---

<sup>1</sup>**Flipped Classroom** bezeichnet eine Unterrichtsmethode des integrierten Lernens, in der die Hausaufgaben und die Stoffvermittlung insofern vertauscht werden, als dass die Lerninhalte zu Hause von den Lernenden erarbeitet werden und die Anwendung im Unterricht geschieht.

3. ... die Lehrqualität sichergestellt wird:

- a. Das Staatsexamen soll auf PROFILES basieren und dem Studieninhalt angemessen sein. Zudem soll angestrebt werden, dass das Staatsexamen international anerkannt wird. (vgl. Stellungnahme **swimsa** zum Thema, April 2020)
- b. Die Medizinischen Fakultäten sollen über unabhängige interne und externe Qualitätssicherungsprogramme verfügen, welche sich nach den globalen WFME Standards richten.<sup>6</sup> Es ist unerlässlich, dass in allen Aspekten und Schritten der Qualitätssicherung auch studentische Repräsentierende vertreten sind.
  - i. Im Rahmen der Qualitätssicherung soll die Kompetenz und Qualität der Lehrpersonen periodisch evaluiert werden. Bei ungenügender Leistung sollen die geeigneten Massnahmen ergriffen werden (z.B. obligatorische didaktische Schulung).
  - ii. Die Resultate der Qualitätssicherungsprogramme sollen öffentlich zugänglich sein.
  - iii. Die Adaptierbarkeit des Curriculums muss verbessert werden. Im Sinne der Sozialen Verantwortung muss gewährleistet sein, dass die Umsetzung und die Modifikation des Curriculums möglichst flexibel gehalten werden. Dieser Vorgang darf nicht durch Partikularinteressen (namentlich seitens Lehrstuhlinhaber\*innen) gebremst oder gar verhindert werden.
  - iv. Durch Überprüfungen, Analysen und entsprechende Korrekturen soll der Feedbackprozess effizienter und effektiver gestaltet werden.
- c. Die Bemessung und das systematische Festhalten der klinischen Fähigkeiten soll formal und inhaltlich in einem digitalen Logbuch (*englisch "portfolio"*) durchgeführt werden.

4. ... die nationale und internationale Mobilität gefördert wird:

- a. Die Hochschulen sollen die Voraussetzungen schaffen, dass die Mobilität zwischen verschiedenen Hochschulen sowohl national als auch international vereinfacht wird.

- b. Durch designierte Austauschprogramme soll Mobilität national und international aktiv gefördert und für alle Interessierten zugänglich gemacht werden.

*...von den Spitälern und den Leistungserbringenden, dass sie ihre Verantwortung in der Ausbildung wahrnehmen, indem...*

1. ... sie die praktische Ausbildung der Student\*innen bereits früh im Studium im Rahmen von Kursen und Praktika unterstützen.
2. ... sie Ärzt\*innen mehr Zeit geben, sich mit der studentischen Ausbildung zu beschäftigen und diese zu ernsthafter, guter Ausbildung motivieren, sodass klinische Kurse mit einem Mehrwert für alle durchgeführt werden können.
3. ... sie vermehrt Möglichkeiten schaffen, um unter Supervision am Patientenbett zu lehren und zu lernen.
4. ... sie die PROFILES Umsetzung in der prägradualen Ausbildung und das Konzept der longitudinalen Bemessung der klinischen Fähigkeiten den Ärzt\*innen bewusst machen, welche in der Ausbildung aktiv sind und dies explizit fördern.

*.. vom Bund, dass...*

1. ... durch nachhaltige Planung und Sicherstellung von genügend qualitativ hochstehenden Studienplätzen die medizinische Versorgung in der Schweiz langfristig sichergestellt wird.
2. ... die internationale Mobilität verbessert wird, spezifisch durch eine Vollassoziaton der Schweiz an das EU-Bildungsprogramm Erasmus+.
3. ... die Art und Weise der Selektion der Studierenden in der deutschsprachigen Schweiz (namentlich der Eignungstest für das Medizinstudium sowie die Selektion nach dem ersten Jahr in der französischsprachigen Schweiz, zu überdenken. Insbesondere mit der Frage, ob diese beiden Verfahren die richtigen Personen für den Ärzt\*innenberuf auswählen.

4. ... der Zugang zum Medizinstudium unabhängig vom sozioökonomischen und kulturellen Hintergrund für alle Studierende möglich ist.
5. ... das bestandene eidgenössische Staatsexamen als eidgenössisches Diplom auch international (insbesondere in den USA) die hürdenlose Möglichkeit zur Weiterbildung bietet.

### **Die swimsa setzt sich dafür ein, dass...:**

... sich der Lehrinhalt und die Lernziele der realen Arbeitssituation anpassen, dies beinhaltet sowohl das Lehren von praktischen Fähigkeiten als auch ein Fokus auf praxisrelevante, theoretische Inhalte.

... PROFILES schweizweit sinnvoll in den Unterricht implementiert werden. So wird der Lehrinhalt der verschiedenen Hochschulen angeglichen und es eröffnen sich Möglichkeiten einer interuniversitären Mobilität.

... die Didaktik situationsgerecht umgesetzt und Studierenden-freundlich durchgeführt wird.

... die kontinuierliche Anpassung der medizinischen Ausbildung an Veränderungen in Gesellschaft und Medizin passieren kann und muss.

## 4. Haupttext

Im Healthcare Access and Quality (HAQ) Index steht das Schweizer Gesundheitssystem an dritter Stelle weltweit.<sup>1</sup> Um auch in Zukunft eine qualitativ hochstehende Patientenversorgung und -betreuung gewährleisten zu können, ist es unabdingbar, dass die Ausbildung der jungen Ärzt\*innen von höchster Qualität ist. Doch nicht nur die Lehrqualität ist entscheidend, das Curriculum sollte auch im Einklang mit dem Prinzip der Sozialen Verantwortung<sup>2</sup> stehen, um Ärzt\*innen auszubilden, deren Wissen und Können auf die Bedürfnisse der Gesellschaft zugeschnitten sind. Dies kann erreicht werden, indem die Lehre für alle zugänglich, von höchster inhaltlicher und didaktischer Qualität, effizient und inhaltlich relevant ist.<sup>2</sup>

Dies liegt auch im Interesse der zukünftigen Ärzteschaft. Im Dezember 2019 wurde durch die **swimsa** eine Umfrage zur Qualität des Medizinstudiums unter Student\*innen aller medizinischen Fakultäten der Schweiz durchgeführt.<sup>3</sup> Das grosse Interesse zeigte sich bereits am Rücklauf, ungefähr 1'100, also mehr als jede\*r achte Studierende, nahm an der Umfrage teil. Die Umfrage zeigte eine Unzufriedenheit in Bezug auf den curricularen Aufbau. Gut zwei von drei Student\*innen wünschen sich Änderungen und Anpassungen im Curriculum.<sup>3</sup>

Mit der PROFILES Implementation steht zudem eine relevante Änderung im Curriculum der schweizer Humanmedizin-Studiengängen an. Die **swimsa** fordert, dass die Studierenden in diesen Prozess miteinbezogen werden, da sie von jeglicher Änderung im Curriculum unmittelbar betroffen sind und die direkten Auswirkungen auf die Studierendenschaft am besten beurteilen können.

---

<sup>2</sup> Die **Soziale Verantwortung** in der Ausbildung von zukünftigen Ärzt\*innen wurde von der WHO folgendermassen definiert:<sup>2</sup>

- Equity: Providing high quality care and access to education for everyone
- Quality: Providing health services up to date with what we currently know is the best practice and is likely to help people get healthier.
- Relevance: Providing care that tackles the most important and most locally relevant problems first.
- Efficacy: Producing the biggest impact on health using the available resources.
- Partnership: Working for and with all relevant stakeholders including governments, students and communities



## 4.1. Inhalt

### 4.1.1. PROFILES Implementation

Die PROFILES Implementation betrifft gerade den inhaltlichen Bereich des Studiums stark. Statt aus Lernzielen besteht PROFILES aus medizinischen Kompetenzen, welche ab dem ersten Tag als Assistenzärzt\*in selbstständig gemeistert werden sollten.<sup>4</sup> Da das Studium auf die Arbeit vorbereitet, soll dessen Inhalt die zukünftige Arbeitswelt repräsentieren. Durch die PROFILES Implementation kommt es zu einer Verlagerung des Lehrschwerpunktes hin zu mehr kompetenzbasiertem Lernen. Dies ist ein Schritt in die richtige Richtung, denn die klinische Kompetenz besteht aus mehr als nur erlernten, spezifischen Fertigkeiten.<sup>6</sup> Das Studium muss ganzheitlich aufgebaut sein, um als Basis für lebenslanges Lernen dienen zu können. Die Student\*innen sollten statt starren Fakten, die Fähigkeit erlernen Wissen zu erlangen und sich flexibel an neue Situationen anzupassen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die digitale Transformation und die Auswirkungen des technologischen Wandels auf Wirtschaft, Gesellschaft und Gesundheit von Nöten.<sup>7</sup> Komplementäre Kompetenzen zu (intelligenten) digitalen Systemen wie etwa kritisches Denken, Erfindungsgeist, kommunikative Fertigkeiten oder Empathie werden an Bedeutung gewinnen und werden zudem auch durch PROFILES verlangt.<sup>4,7</sup> Um Studierende auf ihr zukünftiges Arbeitsumfeld vorzubereiten, ist es essentiell, dass die Unterrichtsfelder “soziale Kompetenz” und “Digitalisierung” stärker ins Studium eingebunden werden und kritisches Hinterfragen sowie eigenständiges Denken generell gefördert werden.

### 4.1.2. Vorbereitung auf den Arbeitsalltag

Das Medizinstudium soll angehenden Ärzt\*innen ermöglichen, nach Abschluss des Studiums unter indirekter Supervision selbstständig zu arbeiten.<sup>4,8</sup> Es ist daher wichtig, dass diese Fertigkeiten nicht nur in der geschützten Welt der Hochschule gelehrt und angewendet werden, sondern auch in der realen Arbeitswelt.<sup>9</sup> Um einen reibungslosen Übergang in das Berufsleben zu ermöglichen, ist eine konkrete Vorbereitung auf den Arbeitsalltag zentral. Gerade Fertigkeiten wie der korrekte Umgang mit Pharmakologie, der Umgang mit Notfallsituationen, das Erarbeiten von Therapiekonzepten und die Vorbereitung auf den Stationsalltag sind im heutigen Curriculum aus Sicht der Studierenden noch untervertreten.<sup>3</sup> Da „Learning by doing“ erwiesenermassen den besten Lerneffekt erzielt,<sup>9</sup> kann dieses Defizit durch vermehrten Unterricht mit Patientenkontakt zumindest teilweise behoben werden. Patientenkontakt ab Beginn des Studiums ist auch den Studierenden wichtig: 71.2% sehen in diesem

Zusammenhang noch Verbesserungspotential.<sup>3</sup> Mittels Ergänzung des theoretischen Unterrichts ab Beginn des Studiums durch supervidierte Praktika in Spitälern und praktische Kurse, könnte dieses Problem angegangen werden. Das beste Lernergebnis wird jedoch erst erreicht, wenn es ein Zusammenspiel gibt zwischen Kursen, in welchen medizinische Fertigkeiten wie Blutentnahmen, Infusionen und Wundversorgung gelehrt werden, und Praktika, in welchen das Gelernte in der Realität angewendet wird.<sup>10</sup> Dabei ist es relevant zu wissen, dass das Lernergebnis unabhängig davon ist, ob Studierende oder Fachpersonen unterrichten.<sup>10</sup> Es wäre also denkbar diese Aspekte als Peer-Teaching in das Studium einzubauen - idealerweise kann dies sogar interprofessionell geschehen.

#### **4.1.3. Soziale Verantwortung**

Neben einem wichtigeren Stellenwert der praktischen Fertigkeiten ist auch eine Fokusänderung in der theoretischen Ausbildung gewünscht.<sup>3</sup> Der theoretische Inhalt sollte gesellschaftlich relevant und klar strukturiert sein.<sup>2,9</sup> Um angehende Ärzt\*innen anhand der Bedürfnisse der Gesellschaft auszubilden, ist das Prinzip "was häufig ist, ist häufig" anzuwenden. Dies beinhaltet eine Abkehr vom detaillierten Faktenlernen hin zu Konzeptverständnis. So ist es zum Beispiel fraglich, ob die Ärzt\*innen von morgen tatsächlich die genaue Anzahl Aminosäuren eines Transportkanals in der Niere wissen müssen oder ob das Verständnis für dessen Funktion nicht reicht. Der Lehrinhalt sollte Student\*innen befähigen Gesundheitsbedürfnisse von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen zu verstehen und zu vertreten.<sup>2,4</sup> Dies ist nur möglich, wenn die verschiedenen sozialen Determinanten der Gesundheit sowohl in die Lehre als auch in die Forschung integriert werden. Neben klassischem, theoretischem Faktenwissen, muss also ein Fokus auf weitere Fähigkeiten gelegt werden. Die Themen Forschung, professionelles Verhalten und Gesundheitsförderung (*engl. Health Advocacy*) müssen integrativer Bestandteil der Ausbildung sein, um zukünftige Ärzt\*innen ausreichend auf den Arbeitsalltag vorzubereiten.<sup>4</sup>

#### **4.1.4. Rollenverständnis**

Die Studierenden sollten am Ende des Studiums fähig sein, Ressourcen, Studienergebnisse und Forschungsergebnisse kritisch zu hinterfragen.<sup>4</sup> Dies fordert einen umfassenden Ansatz der Lehre und ist nur zu erreichen, wenn eigenständiges, out-of-the-box Denken gefördert wird. Eine konkrete Möglichkeit diese Fähigkeit zu fördern, wäre die Einführung von Kursen in theoretischer und praktischer Forschungsmethodik sowie obligatorische Forschungsarbeiten mit klar definierter

Begleitung durch didaktisch ausgebildete Mentor\*innen.<sup>5</sup> Zusätzlich werden Studierende dadurch für die Forschung sensibilisiert.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der im Medizinstudium angesprochen und diskutiert werden sollte, ist das Verhalten der Student\*innen im professionellen Umfeld. Die Studierenden sollten die Werkzeuge erhalten, um ihre zukünftige Rolle als Vorgesetzte, professionelle Expert\*innen und Kollaborateur\*innen wahrzunehmen.<sup>4</sup> Auch hier gilt wieder, dass "learning by doing" die effektivste Lernmethode ist.<sup>9</sup> Neben Praktika, in welchen diese Rollen bis zu einem gewissen Grad bereits als Student\*in wahrgenommen werden, sollte es spezifische Trainings, konkrete Feedbacks und Hilfestellungen aus dem universitären Bereich geben. Gerade in diesem Bereich wäre es interessant mit einem Mentoringprogramm durch ältere Studierende oder Ärzt\*innen zu arbeiten.

Zusammenfassend soll der Inhalt des Curriculums eine Basis aus relevantem Wissen und sozialen Fertigkeiten bieten, welche es den Student\*innen ermöglicht als zukünftige Ärzt\*innen sozial verantwortlich zu handeln und lebenslang zu lernen.

## **4.2. Didaktik**

### **4.2.1. Kohärenz und Methodenvielfalt**

Um den Lerneffekt im Studium zu maximieren, braucht es, neben der Arbeit der Studierenden, eine gute Didaktik mit klar definierten, realistischen Lernzielen.<sup>9,11</sup> Genau diese didaktische Ausgestaltung des Studiums wurde am häufigsten als verbesserungsfähig vermerkt.<sup>3</sup> Die Student\*innen bemängelten in einer Umfrage<sup>3</sup> vor allem den fehlenden Fokus auf das Wichtige, eine einseitige Art und Weise des Unterrichts ohne Integration von weiteren Lernkonzepten, sowie die fehlende Abstimmung unter verschiedenen Dozierenden. Es ist bekannt, dass das Lernergebnis abhängig von gutem Unterricht ist. Doch wann ist Unterricht gut? Nach einer Studie ist dies abhängig von inhaltlicher Klarheit, klarer Strukturierung und Methodenvielfalt.<sup>9</sup> Um dies zu erreichen, muss didaktische Ausgestaltung der Lehre an den medizinischen Fakultäten der Schweiz angepasst werden.

Die Studierenden bemängeln vor allem die fehlende inhaltliche Kohärenz der Vorlesungen sowie die fehlende Abstimmung zwischen theoretischer und praktischer Ausbildung.<sup>3</sup> Zur kohärenten Strukturierung der Ausbildung eignet sich das Curriculum Mapping<sup>12</sup>: es führt zu einem transparenteren Lehrplan, was die fächerübergreifende

Kommunikation zum Abgleich der Lerninhalte fördert und erleichtert.<sup>12</sup> Zudem wird so die PROFILES Implementation ersichtlicher und die Transparenz der Lernzielen einzelner Themen gefördert. Eine Möglichkeit die Lernziele gerade im praktischen Unterricht und im Wahlstudienjahr zu verfolgen, wäre die Einführung eines eLog - Buch für Student\*innen analog zu den PJ - Logbücher der Charité Berlin.<sup>13</sup> Ein digitales e-Logbuch bietet die Möglichkeit eine schweizweit vergleichbare Grundlage der praktischen Fähigkeiten der Studierenden zu schaffen, die praktische Ausbildung zu strukturieren sowie die Feedbackkultur zu fördern.<sup>13</sup>

Neben einer klaren Strukturierung führt auch Methodenvielfalt zu besserem Unterricht und Lernergebnis.<sup>9</sup> Durch Ergänzung des herkömmlichen Frontalunterrichts mit anderen Lehrmethoden, kommt es zu einem Zusammenspiel, welches den Lerneffekt vergrößert.<sup>14</sup> Von den Studierenden wurde in diesem Zusammenhang unter anderem der Wunsch nach weiteren Lehrmethoden wie Fallbesprechungen in Kleingruppen mit Diskussion der Differentialdiagnosen und Therapiemöglichkeiten, Peer-to-Peer Teachings, Podcasts, e-Learning Plattformen und alternative Methoden im Frontalunterricht laut.<sup>3</sup>

#### **4.2.2. Digitale Lehre**

Die fortschreitende Digitalisierung sollte im Bereich der Lehre als Chance gesehen werden. So haben Studien gezeigt, dass Multimedia Instruktionen, im richtigen Setting, eine positive Auswirkung auf das Lernergebnis haben.<sup>10</sup> Während der Corona Pandemie zeigte sich, dass die digitale Transformation der Lehre auch in der Medizin Einzug halten kann. Dieser Prozess ist noch lange nicht abgeschlossen und soll zwingend Raum für Evaluation beinhalten, um mittel- und langfristig den hohen Qualitätsansprüchen gerecht werden zu können. Auch weiterhin sollten Podcasts der Vorlesungen schweizweit bestehen bleiben. Wichtig ist jedoch, dass digitales Teaching als Ergänzung genutzt wird und wichtige analoge Bereiche, wie beispielsweise Sezierkurse und klinische Praktika, nicht ersetzt. Das Ziel wäre all diese Lehrmethoden in eine personalisierte, offene und ehrliche Feedbackkultur einzubetten. Direktes Feedback hat einen besonders positiven Einfluss auf den Lernfortschritte und sollte daher, gerade im praktischen Unterricht und bei den OSCEs, eingeführt werden.<sup>9</sup>

#### **4.2.3. Interprofessionalität**

Es steht ausser Frage, dass in einem stetig komplexer werdenden Gesundheitssystem Interprofessionalität gelebt, gelehrt und gelernt werden muss. Nur so kann man den

zunehmend polymorbiden Patient\*innen von heute gerecht werden und eine qualitativ hochstehende und umfassende Versorgung sicherstellen. In interprofessionellen Teams ist es besonders wichtig, dass die involvierten Personen die Fähigkeiten der anderen Teammitglieder kennen und verstehen. So können sie ihre Fähigkeit einsetzen um den Patientenfall gemeinsam zu führen, wodurch weniger Fehler passieren.<sup>5,15</sup> Interprofessionalität gewährleistet so eine bessere Gesundheitsvorsorge für die Patient\*innen und die Gesellschaft im Gesamten.<sup>5,15</sup> Interprofessionelles Lernen muss bereits in der Aus- und Weiterbildung zwischen Studierenden und Auszubildenden anderer Gesundheitsberufe stattfinden. Nur so kann den Studierenden den Einstieg in die Arbeitswelt als fähige, interprofessionelle Kollaborateure ermöglicht werden und eine optimale Zusammenarbeit gefördert werden.<sup>4,15</sup> Dieser Wunsch besteht auch bei Schweizer Medizinstudierenden: 62.7% sind der Meinung, dass Interprofessionalität im Studium mehr gefördert werden sollte.<sup>3</sup> Die SYHA (*Swiss Youth Health Alliance, eine Vereinigung verschiedener Schweizer Studierenden- und Lernendenorganisationen aus dem Gesundheitsbereich, gegründet 2019*) schlägt vor, Interprofessionalität nicht als neues Fach einzuführen, sondern bisher vermittelte Kompetenzen, wo dies den sinnvoll ist, in einem interprofessionellen Setting zu unterrichten. Dies würde bereits gut gefüllte Curricula zeitlich und inhaltlich nicht weiter belasten und zudem die Lehrmethoden weiter erweitern.<sup>16</sup>

### 4.3. Qualitätssicherung

Die medizinischen Fakultäten in der Schweiz sollten über interne und externe Qualitätssicherungsprogramme verfügen, welche mit den Standards der WFME (World Federal Medical Education) übereinstimmen sollten. Die medizinische Ausbildung in der Schweiz (inkl. Staatsexamen) soll international anerkannt werden und die Weiterbildung sowie das Arbeiten von Schweizer Ärzt\*innen rund um den Globus - speziell auch in den USA - ermöglichen. Die **swimsa** unterstützt daher Bestrebungen der SMIFK/CIMS die Akkreditierung der AAQ durch die WFME voranzutreiben. Studierende sollten als Expert\*innen der Bildungsperspektive in diese Qualitätssicherungsprogramme inkludiert werden. Dies beinhaltet nicht nur die Beteiligung an der Datenerhebung, sondern explizit auch die Mitwirkung an der Analyse, Interpretation und Implementation der erfassten Verbesserungsvorschläge. Dies bedingt eine Anerkennung der studentischen Delegierten als Expert\*innen und Vollmitglieder der Qualitätssicherungsgremien. Um eine wirkungsvolle Implementierung dieser Idee zu ermöglichen, ist es entscheidend, dass die studentischen Delegierten Schulungen zum Thema nachhaltiger Akkreditierung erhalten (wie bspw. jene angeboten vom VSS/UNES (*Verband der*

Schweizer Studierendenschaften/Union des Etudiant-e-s de Suisse)), die ihnen ermöglicht ihre Aufgabe wirkungsvoll zu erfüllen.

#### 4.4. Nationale Mobilität

Die Mobilität unter den Studierenden wurde von der Rektorenkonferenz in ihrer Hochschulstrategie 2017-2020<sup>17</sup> wie folgt beschrieben: “Die Förderung der Mobilität der Studierenden ist eines der Hauptziele der Bologna-Reform. An der Ministerkonferenz 2009 wurde festgelegt, dass bis zum Jahr 2020 mindestens 20% der Studierenden mobil werden sollen.”

Weiter wurden folgende Ziele definiert:

- Möglichkeit zur Mobilität ungeachtet des sozialen Hintergrundes
- Erhöhung der Anzahl mobiler Studierender

*Dazu plante man mit Massnahme 15 die “Systematische Förderung der Mobilität. Die Universitäten sind bestrebt, die horizontale und die vertikale Mobilität zu fördern. Es soll allen Studierenden ermöglicht werden, mobil zu sein, unabhängig ihres sozialen Hintergrundes oder der Wahl ihres Gastlandes oder ihrer Schweizer (Gast)Universität. Es wird umfassend über die nationale und internationale Mobilität informiert. Die Mobilität ist ein wichtiges Element der persönlichen Entfaltung und begünstigt den Respekt der Vielfalt sowie die Fähigkeit zum Umgang mit anderen Kulturen. Zudem kann sie die Mehrsprachigkeit fördern. Diese Kompetenzen sind für das spätere Berufsleben und insbesondere auch für die akademische Karriere ein grosser Vorteil. Darüber hinaus intensiviert die Mobilität die Zusammenarbeit unter den Hochschulen.”<sup>17</sup>*

Im Medizinstudium wurde das Ziel einer erhöhten Mobilität bislang (Stand 2020) leider bei Weitem nicht erreicht. Mit der Zulassungsbeschränkung (durchgesetzt in der Deutschschweiz durch den Eignungstest für das Medizinstudium) sind die Kapazitäten der Universitäten und der ETH klar festgelegt und die Wahl des Studienortes steht in direkter Korrelation mit Testergebnis und Steuerdomizil der Eltern. Leider ist aber auch ein Wechsel des Studienortes zu einem späteren Zeitpunkt im Studium, wenn überhaupt, nur nach der Überwindung von grossen Hürden möglich.

Die **swimsa** anerkennt das Problem der beschränkten Plätze im Medizinstudium sowie die Notwendigkeit einer Planbarkeit, fordert aber, dass im Dialog mit Studierendenvertretungen Systeme gesucht werden, welche eine bessere horizontale

Mobilität erlauben. Zu Evaluieren gäbe es hier beispielsweise die Einführung einer Tauschbörse, um die Mastermobilität zu verbessern.

#### 4.5. Internationale Mobilität

Gerade in dynamischen Fächern wie in der Medizin ist Wissen stets im Wandel - ein Austausch über Universitätsgrenzen hinaus scheint deshalb unabdingbar. Heutzutage müssen Ärzt\*innen die globale Bedeutung und Epidemiologie von Krankheiten genauso kennen wie die Unterschiede zwischen verschiedenen Gesundheitssystemen - interkulturelle Sensitivität ist entscheidend.<sup>18</sup>

1969 schrieb das JAMA (*Journal of the American Medical Association*): *“If, as a routine, young American doctors were encouraged to spend some months working in a developing country before they became tied to the responsibilities of practice, the result could only be better medicine at home and abroad.”*<sup>18</sup> Die Betreuung von Patient\*innen, die in einem anderen Land geboren wurden oder kürzlich ein anderes Land besucht haben, verlangt von Ärzt\*innen Wissen über die Behandlung von Krankheiten, die nicht endemisch in ihrer gewohnten Umgebung sind. Dies ist den Studierenden und jungen Ärzt\*innen sehr wohl bewusst, so dass der klare Wunsch nach mehr Austausch und Mobilität besteht.<sup>3</sup>

Die Schweiz ist ein multikulturelles Land, in welchem mehr als  $\frac{1}{3}$  der ständigen Wohnbevölkerung über 15 Jahren<sup>19</sup> einen Migrationshintergrund vorweist. In diesem Kontext sind Global Health Training und internationale Austauschmöglichkeiten unabdingbar, um eine angemessene und qualitativ hochstehende Versorgung für alle sicherstellen zu können.

Medizinstudierende, die ihr Studium mit einem internationalen Austauschprogramm ergänzten befanden ihr Selbstvertrauen im Umgang mit Patient\*innen, ihre klinischen und kommunikativen Fähigkeiten sowie ihre Mitwirkung im Team als klar verbessert durch diese Erfahrung. Darüber hinaus wirkt sich ein solches Programm ihrer Meinung nach auch positiv auf ihr klinisches Wissen, ihre universitären Noten sowie ihre zukünftige Karriereplanung aus.<sup>20</sup> Ähnliche Effekte wurden auch bezüglich internationalen Austauschprogrammen von anderen Gesundheitsstudierenden gefunden, wie beispielsweise im Fachbereich Pflege<sup>21</sup> oder Physiotherapie<sup>21</sup>. Die Erkenntnisse einer erhöhten Kompetenz in Bezug auf die Ärzt\*innen - Patient\*innen - Beziehung und Kommunikation werden von anderen Studien gestützt.<sup>22</sup>



Erklärt werden können diese positiven Effekte beispielsweise mit der soziokulturellen Lerntheorie von Vygotsky. Beim Interagieren mit der lokalen Bevölkerung wird das Bewusstsein für Unterschiede zwischen der eigenen Haltung und jener der lokalen Bevölkerung gestärkt. Dieses bewusstwerden von Unterschieden löst Lernen aus. Studierende werden in ihrem Austausch mit Herausforderungen und Krisen-Situationen konfrontiert, welche in einem Lernprozess resultieren. Die beschriebene "Krisen-Situation" wäre beispielsweise das Hinterfragen der eigenen Position beim Reflektieren der Position der lokalen Bevölkerung durch den\*die Student\*in. Dieser Wechsel in der Perspektive spielt eine wichtige Rolle für erfolgreiches Lernen - speziell im soziokulturellen Kontext.<sup>22</sup>

Trotz aller Vorteile sind solche internationalen Austauschprogramme aber nur dann sinnvoll, wenn sie ethischen Grundsätzen entsprechen und mögliche Dilemmata vorgängig diskutiert und präventiv angegangen werden. Hier verweisen wir gerne auf das Positionspapier der IFMSA "Ethical Medical Placements Abroad"<sup>23</sup>, welches Möglichkeiten hierfür aufzeigt.

Bei bekanntem Mehrwert internationaler Austauschprogramme ist es wünschenswert, dass diese vermehrt gefördert und ermöglicht werden. Hierbei ist besonders die Vollasoziiierung der Schweiz an Erasmus+ und dessen Nachfolgeprogramm ab 2021 anzustreben, wie dies auch vom VSS/UNES explizit gefordert wird (bei Erstellung dieses Positionspapieres letztmalig in der Medienmitteilung vom 08.07.2020).<sup>24</sup>

#### **4.6. Spitäler und Leistungserbringende**

Der Übergang vom Studium in die Arbeitswelt stellt für viele junge Menschen eine Herausforderung dar, so auch für Medizinstudierende.<sup>21</sup> Neben fundierter, theoretischer Wissensvermittlung braucht es auch praktische Fertigkeiten und konkrete Wissensanwendung, um in der Arbeitswelt zu bestehen. Es liegt im Interesse der Spitäler und Leistungserbringenden, dass die jungen Assistenzärzt\*innen zu Beginn ihrer Karriere selbstständig arbeiten können. Die Spitäler sollen daher die praktische Ausbildung der Student\*innen bereits früh im Studium im Rahmen von Kursen und Praktika zu unterstützen. Sie sollen den Ärzt\*innen mehr Zeit geben, sich mit der studentischen Ausbildung zu beschäftigen und diese zu ernsthafter, guter Ausbildung motivieren. Dies beinhaltet auch das Einhalten didaktischer Grundprinzipien, wie klare Strukturierung und Zielvorgaben, in der praktischen Ausbildung.<sup>5</sup> Denn so könnten klinische Kurse mit einem Mehrwert für alle durchgeführt werden.



Zur longitudinalen Bemessung der klinischen Fähigkeiten<sup>4</sup> sollten die Spitäler gemeinsam mit den Universitäten und der ETH die Implementation von e-Logbücher vorantreiben. Es liegt an den Spitälern, dass diese e-Logbücher den Ärzt\*innen, die zur Ausbildung beitragen, bewusst sind und dass diese angehalten werden nach deren Zielen auszubilden.

## **4.7. Zulassungsbeschränkungen**

### **4.7.1. Politische Grundlage**

Im Jahre 1998 wurde erstmals eine Zulassungsbeschränkung in Form des Eidgenössischen Medizinertests (kurz EMS) für das Humanmedizinstudium an den Universitäten Basel, Bern, Fribourg und Zürich durchgeführt. Der EMS sollte jeweils durchgeführt werden, wenn die Zahl an Anmeldungen die Studienplätze um mehr als 20% überschreitet. Dies war seit 1998 immer der Fall.<sup>25</sup> Zurzeit gilt der Numerus Clausus auch für den Luzerner, Tessiner und St. Galler Track sowie für das Bachelorstudium an der ETH. An den Universitäten Genf, Lausanne und Neuenburg wird nach wie vor nach dem ersten Studienjahr intrauniversitär selektioniert. Der Grund für diese Selektion, sei sie durch einen Numerus Clausus vor Studienantritt oder interuniversitär nach einem Jahr, ist die beschränkte Zahl an Ausbildungsplätzen in der Medizin, insbesondere im klinischen Teil des Studiums. Dies wird einerseits durch limitierte Lehrkapazität an den Spitälern gerechtfertigt, andererseits durch die hohen Kosten, welcher ein Studienplatz verursacht. Das Argument, die Abschaffung des Numerus Clausus führe zu einer erhöhten Anzahl Absolvent\*innen, ist demnach in der heutigen sozialpolitischen Situation und mit der heutigen Art des Studiums falsch. Eine weitere Erhöhung der Studienplätze ist nur mit einer Erweiterung der Klinikkapazität möglich, ansonsten droht ein Qualitätsverlust in der klinischen Ausbildung.

### **4.7.2. Ist- und Sollzustand**

Der Eignungstest für das Medizinstudium, welcher den Numerus Clausus durchsetzt, bewertet als Eignungstest einzig die Studierfähigkeit und nicht die spätere berufliche Leistung der Anwärter\*innen. Er scheint die Studieneignung einer Person, das heisst die Wahrscheinlichkeit, dass die ersten Prüfungen im ersten Anlauf erfolgreich bestanden werden, sehr genau voraussagen zu können.<sup>26</sup> Somit werden die verfügbaren Plätze so vergeben, dass die höchstmögliche Anzahl an Absolvent\*innen erreicht wird. Interessanterweise selektioniert der Eignungstest für das Medizinstudium eine ähnliche Kohorte an Studierenden wie auch die intrauniversitärer Selektion an den

Universitäten Genf, Lausanne und Neuchâtel. Da jedoch das Studium in den kommenden Jahren aufgrund der Einführung von PROFILES andere Formen annehmen wird, sollte überprüft werden, ob die Art und Weise der Selektionsverfahren an den Schweizer Universitäten und der ETH noch angemessen sind. Idealerweise sollte ein Zulassungsverfahren fair sein und Chancengleichheit ermöglichen; aufgrund der beschränkten Ressourcen im Gesundheitswesen sollte es günstig sein und eine Erhöhung der Kosten darf nicht auf die Anwärter\*innen abgewälzt werden. Es sollte nach Fähigkeiten selektionieren, über die eine zukünftige medizinische Fachperson verfügen soll und gleichzeitig zu einer hohen Quote von Absolvent\*innen führen.

#### **4.7.3. Alternative Möglichkeiten**

Es gibt nicht den „einen“ guten Mediziner, die „eine“ gute Medizinerin. Daher ist es von Vorteil Studierende auszubilden, die ein breites Spektrum an Persönlichkeitstypen, soziokulturellen Hintergründen und persönlichen Erfahrungen repräsentieren. Gerade nach dem Prinzip der sozialen Verantwortung sollte die Kohorte der Medizinstudierenden idealerweise die Schweizer Bevölkerung abbilden und die Zulassung zum Studium unabhängig von der sozioökonomischen Stellung möglich sein.<sup>2</sup> Mit Erhöhung der Studienplätze sowie Einführung neuer Master-Fakultäten und speziell im Hinblick auf den Fokus „medizinische Forschung“, sollten weitere Zulassungsmöglichkeiten geprüft werden. Beispielsweise sollten „sur dossier“-Bewerbungen für Kandidierende mit aussergewöhnlichen Erfahrungen und Kompetenzen oder ein premed Jahr für Quereinsteiger\*innen in den Humanmedizinmaster mit allen Vor- und Nachteilen geprüft und national vereinheitlicht werden, um die Chancengerechtigkeit sicherzustellen.

Weiter sollte genau analysiert werden, ob die Anzahl Studienplätzen den Bedürfnissen der schweizerischen Bevölkerung entspricht und ob nicht allenfalls ein Strukturproblem zu einem Mangel an bestimmten Fachkräften führt. Eine Erhöhung der Studienplätzen darf auf keinen Fall mit einer Abnahme der Studienqualität einhergehen, da die Bevölkerung darunter leiden würde und höhere Kosten generiert würden. Des Weiteren soll sichergestellt werden, dass Absolvent\*innen das medizinische Feld nicht bereits nach wenigen Jahren verlassen. Dazu sollen die Gründe für eine Abwendung von der Medizin untersucht und in einem nächsten Schritt behoben werden.

## 5. Schlussfolgerung

Schweizer Medizinstudierende schätzen die von der Gesellschaft für die medizinische Ausbildung zur Verfügung gestellten Ressourcen sowie das unermüdliche Engagement einzelner Lehrpersonen sehr. Mit der Einführung von PROFILES sowie der stetigen Digitalisierung werden Veränderungen in der medizinischen Ausbildung unausweichlich. Diese sollten stets mit Bedacht auf soziale Verantwortung, interprofessionelle Zusammenarbeit und Ressourceneffizienz umgesetzt werden. Nebst neuen Lehrmethoden (wie beispielsweise Peer-Teaching) und einem Shift hin zu alltagsorientierten Lerninhalten ist die kritische Auseinandersetzung mit den Auswahlkriterien für den Zugang zum Medizinstudium unumgänglich.

Weiter sollen in einer stetig vernetzten und globalisierten Welt nationale (Master-) Mobilität sowie internationale Austauschmöglichkeiten aktiv gefördert werden, um den CanMEDs-Rollen der Ärzt\*innen der Zukunft gerecht zu werden und das interkulturelle sowie gesellschaftliche Verständnis zu stärken.

## 6. Quellenangaben

1. Barber RM, Fullman N, Sorensen RJD, et al. Healthcare Access and Quality Index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990–2015: a novel analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. The Lancet. 2017
2. Social Accountability [Internet]. The World Federation for Medical Education.
3. swimsa. Die Umfrage wurde im Zeitraum vom 02.12.-14.12.2019 durchgeführt. 1'137 Medizinstudierende aus allen medizinischen Fakultäten der Schweiz und allen Jahrgängen nahmen daran teil.
4. SMIFK/CIMS. PROFILES. 2017
5. IFSMA. IFMSA Policy Statement Global Policy on Medical Education. 2016
6. WFME. WFME Global Standards for Quality Improvement. 2015
7. Prof. Dr. Sabine Seufert. Flexibilisierung der Berufsbildung im Kontext fortschreitender Digitalisierung. 2018
8. IFSMA. postgraduate medical education - WFME global standards for quality improvement. 2015
9. Meyer H. Was ist guter Unterricht? 2004

10. Vogel D, Harendza S. Basic practical skills teaching and learning in undergraduate medical education – a review on methodological evidence. GMS Journal for Medical Education. 2016
11. Lumb A, Murdoch-Eaton D. Electives in undergraduate medical education: AMEE Guide No. 88. Medical Teacher. 2014
12. Fritze O, Boeker M, Durante S, et al. Kompetenzorientiertes Curriculummapping im MERLIN-Projekt: eine Online-Datenbank als Tool zur gezielten curricularen Weiterentwicklung. German Medical Science GMS Publishing House. 2014
13. Berlin C-U. PJ-Logbücher
14. Huber SG, Hader-Popp S. Unterrichtsentwicklung durch Methodenvielfalt im Unterricht fördern: das Methodenatelier als schulinterne Fortbildung.
15. WHO. Framework for Action on Interprofessional Education; Collaborative Practice.
16. SYHA. Positionspapier zu Interprofessionalität in der Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen. 2020
17. CRUS. Strategische Planung 2017-2020 der Schweizer Universitäten. 2014
18. Drain PK, Holmes KK, Skeff KM, Hall TL, Gardner P. Global Health Training and International Clinical Rotations During Residency: Current Status, Needs, and Opportunities: Academic Medicine. 2009
19. BFS. Statistik B für. Bevölkerung nach Migrationsstatus. 2018
20. Alshardan MM, Sabbagh AJ. The Impact of a Medical Student Exchange Program on Students' Clinical and Research Performance: A Subjective Evaluation Study. MedSciEduc. 2013
21. Tjoflåt I, Razaonandrianina J, Karlsen B, Hansen BS. Complementary knowledge sharing: Experiences of nursing students participating in an educational exchange program between Madagascar and Norway. Nurse Education Today. 2017
22. Jacobs F, Stegmann K, Siebeck M. Promoting medical competencies through international exchange programs: benefits on communication and effective doctor-patient relationships. BMC Med Educ. 2014
23. IFMSA. Ethical Medical Placements Abroad. 2018
24. VSS/UNES. Die Schweiz muss Erasmus+ jetzt beitreten. 2020
25. Spicher B. EMS 2019 - Bericht 26. 2019
26. Hänsgen K-D. Zwischenbericht - Evaluation des Eignungstests für das Medizin-studium in der Schweiz: Zuverlässigkeit der Vorhersage von Studienerfolg. 2000