



Bericht 2023-DFAC-18

29. August 2023

Vorbereitung der Freiburger Studierenden auf den Eignungstest für das Medizinstudium (EMS) in der Abteilung Medizin an der Universität Freiburg

Wir unterbreiten Ihnen hiermit den Bericht zum Postulat 2021-GC-206 Zadory Michel / Schumacher Jean-Daniel.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Das Medizinstudium	3
2.1	Universitäre Ausbildung	4
2.2	Weiterbildung	5
3	Notwendigkeit eines Numerus Clausus	5
3.1	Interkantonaler Vergleich	6
3.2	Internationaler Vergleich	7
3.3	Die Alternativen zum EMS	7
4	Der Eignungstest für das Medizinstudium (EMS)	8
4.1	Die Inhalte des EMS	8
4.2	Die Übersetzungsmethode	10
4.3	Korrektur und Zuteilung der Studienplätze	11
4.4	Unterschiede in den Ergebnissen zwischen den verschiedenen Sprachen	12
5	Vorbereitung auf den EMS	12
5.1	In den deutschsprachigen Kantonen	12
5.2	In den französischsprachigen Kantonen	13
5.3	Im Kanton Tessin	13
5.4	Im Kanton Freiburg	13
5.5	Verbesserungsvorschläge	15
6	Antworten auf die Statistikfragen der Grossräte	16
7	Ärztmangel	17
8	Schlussfolgerungen	18

Abkürzungen

EMS	Eignungstest für das Medizinstudium
BMed	Bachelor in Medizin
CRUS	Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten
ZTD	Zentrum für Testentwicklung und Diagnostik
SUK	Schweizerische Universitätskonferenz
DIF	Differential item functioning
SIWF	Schweizerisches Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung
MedBG	Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe
MMed	Master in Medizin
PASS	<i>Parcours d'accès spécifique santé</i>
BEA	Amt für Berufsberatung und Erwachsenenbildung
ZEQ	Zusätzliche Eignungsquote

1 Einleitung

In einem Postulat, das am 13. Dezember 2021 eingereicht und begründet und das vom Grossen Rat am 24. Juni 2022 überwiesen wurde, zeigen sich die Grossräte Michel Zadory und Jean-Daniel Schumacher besorgt über die Qualität der Vorbereitung auf den Zulassungstest zum Medizinstudium an der Universität Freiburg (nachstehend Eignungstest oder EMS) für französischsprachige Studierende. Die im Kanton angebotenen Möglichkeiten reichen laut ihnen nicht aus, um die Studierenden angemessen vorzubereiten. So würden 80 % der 120 verfügbaren Plätze im ersten Jahr des Bachelors in Medizin in Freiburg von Studierenden aus deutschsprachigen Kantonen belegt. Nach Abschluss ihres Studiums würden diese Studierenden in ihren Kanton zurückkehren, um dort Medizin zu praktizieren. Französischsprachige Freiburgerinnen und Freiburger studierten tendenziell eher an Westschweizer Universitäten, an denen kein Eignungstest verlangt wird. Angesichts des Mangels an ärztlichen Grundversorgerinnen und Grundversorgern im Kanton sei dies besonders problematisch.

Die Verfasser des Postulats stellen sich die Frage, ob der Eignungstest in seiner heutigen Form überhaupt sinnvoll ist. Sie sind der Ansicht, dass dieser Test die französischsprachigen Studierenden diskriminiere und es sinnvoll wäre, die Möglichkeit zu prüfen, für französischsprachige Studierende einen rein französischsprachigen Eignungstest anzubieten. Darüber hinaus verlangen sie, dass die Einführung einer strukturierten Vorbereitung auf den EMS unter der Leitung der Abteilung Medizin der Universität Freiburg geprüft wird, und zwar mehrere Monate vor der Prüfung und unabhängig von studentischen Initiativen wie dem NC Wiki. Schliesslich hinterfragen die Grossräte die Sachdienlichkeit des Eignungstests, um die angehenden Medizinerinnen und Mediziner auszuwählen, besonders im Hinblick auf die sozialen Fähigkeiten oder das Einfühlungsvermögen, die für diesen Beruf erforderlich sind.

Die Grossräte verlangen deshalb eine Prüfung der Auswirkung des EMS auf die Freiburger Studierenden und die Erfassung der folgenden Elemente:

1. die Anzahl der Freiburger Medizinstudierenden, die seit der Einführung des Bachelors in Freiburg ausserkantonale Universitäten besuchen, pro Studienjahr;
2. die Anzahl der Freiburger Kandidatinnen und Kandidaten für das Medizinstudium, die den EMS bestanden haben, sowie die Anzahl derjenigen, die den Test nicht bestanden haben, pro Studienjahr;
3. die Anzahl der Freiburger Studierenden, die den EMS zwei- oder sogar dreimal nicht bestanden haben, pro Studienjahr;
4. die Anzahl Freiburger Ärztinnen und Ärzte, die ihren Master und ihr eidgenössisches Diplom in Medizin in einem anderen Westschweizer Kanton erworben haben und die nach ihrer Nachdiplomausbildung seit 2003 wieder in ihren Heimatkanton zurückgekehrt sind;
5. der Anteil der französischsprachigen Freiburgerinnen und Freiburger unter den 40 Studierenden, die 2022 den Master in Medizin abschliessen werden.

Die Grossräte, die das Postulat eingereicht haben, verlangen schliesslich, dass der Staatsrat folgende Fragen an swissuniversities stellt:

6. Wie viele alte Fragen wurden im EMS 2021 gestellt?
7. Wie viele alte, geänderte Fragen wurden im EMS 2021 gestellt?
8. Wie hoch ist der Anteil der neu gestellten Fragen im EMS 2021?

2 Das Medizinstudium

Um in der Schweiz Ärztin oder Arzt zu werden, ist eine sechsjährige universitäre Ausbildung und anschliessend eine mindestens fünfjährige Weiterbildung zur Fachärztin oder zum Facharzt notwendig.

2.1 Universitäre Ausbildung

Die jungen Erwachsenen, die Medizin studieren möchten, wählen zunächst ihren Studiengang und danach ihren Studienort an einer Universität, die den gewünschten Studiengang anbietet. Je nach Studiengang und Studienort ist ein Eignungstest abzulegen.

Unter den medizinischen Studiengängen kann zwischen Human-, Zahn- und Veterinärmedizin sowie Chiropraktik ausgewählt werden. Auch wenn sich dieser Bericht auf das Studium der Humanmedizin konzentriert, darf nicht vergessen werden, dass der Eignungstest für den Zugang zu verschiedenen Studiengängen erforderlich ist. Humanmedizin kann an den Universitäten Genf, Lausanne und Neuenburg ohne Teilnahme am Eignungstest für das Medizinstudium studiert werden. An den Universitäten Basel (190 Plätze), Bern (320 Plätze), Freiburg (125 Plätze), Zürich (372 Plätze inkl. der Tracks Zürich-Luzern und Zürich-St. Gallen), der Università della Svizzera italiana (30 Plätze) und der ETH Zürich (100 Plätze) ist ein genügendes Resultat am Eignungstest notwendig, um zum Studium zugelassen zu werden. In der Humanmedizin ist bei einem erfolgreichen Abschluss des Bachelors in Medizin (BMed) an einer Schweizer Hochschule der Zugang zum Masterstudiengang (MMed) garantiert, jedoch nicht zwingend an derselben Universität wie der Bachelor.

Das Studium der Zahnmedizin ist in der Schweiz an den Universitäten Basel (32 Plätze), Bern (40 Plätze), Genf (50 Plätze) und Zürich (50 Plätze) möglich. Einzig die Universität Genf hat keinen Numerus Clausus für diesen Studiengang eingeführt. Bei allen Deutschschweizer Hochschulen ist für die Zulassung ein Eignungstest notwendig. Bei dieser Ausbildung werden der Bachelor und der Master normalerweise an der gleichen Universität abgeschlossen.

Für das Studium der Veterinärmedizin an einer der beiden einzigen Universitäten in der Schweiz mit diesem Angebot, Bern (82 Plätze) und Zürich (90 Plätze), ist ein Eignungstest notwendig. Das Studium der Chiropraktik schliesslich ist nur an der Universität Zürich (20 Plätze) möglich. Für die Zulassung wird ein genügendes Resultat am Eignungstest für das Medizinstudium vorausgesetzt.

Alle Bewerberinnen und Bewerber für ein Medizinstudium an einer Schweizer Hochschule müssen sich bei swissuniversities anmelden und angeben, welche Universität sie besuchen möchten. Nach der Anmeldefrist vom 15. Februar sind einzig Wechsel zwischen Universitäten mit Zulassungsbeschränkungen möglich. Nachdem die Zahl der Studienbewerberinnen und Studienbewerber bekannt ist, empfiehlt der Hochschulrat den Kantonen, die für die Einschränkung der Zulassung zu den Hochschulen zuständig sind, gegebenenfalls den Zugang zu bestimmten Disziplinen einzuschränken. Je nach ihrer ursprünglichen Wahl melden sich die Studierenden anschliessend für den Eignungstest an, der eine separate Anmeldung erfordert, oder immatrikulieren sich an einer Hochschule ohne EMS.

Ein ausreichendes Ergebnis am Eignungstest garantiert keinen Studienplatz an der gewünschten Hochschule. Die Zulassung zu den verschiedenen Hochschulen erfolgt gesamtschweizerisch und hängt von den Kapazitäten und Anmeldezahlen jeder Hochschule ab. Es ist daher mit Umleitungen zu rechnen, die nach festen Kriterien und, soweit möglich, anhand der Prioritätenliste der Angemeldeten vorgenommen werden. Ausgeschlossen sind hingegen Umleitungen zwischen Hochschulen mit und Hochschulen ohne Eignungstest.

Das Universitätsstudium besteht aus dem dreijährigen Bachelor- (BMed) und dem ebenfalls dreijährigen Masterstudium (MMed). Während des Bachelorstudiums absolvieren die Studierenden die medizinische Grundausbildung. Diese besteht aus der Vermittlung der naturwissenschaftlichen Grundlagenkenntnisse (Physik, Chemie, Humanbiologie, Bau und Funktion des Körpers) und einer Einführung in ihre medizinische Anwendung. Zum Schluss erwerben sie die Grundlagen der klinischen Wissenschaften (wie die Einführung in die medizinische Beratung, in die Techniken der klinischen Untersuchung sowie in die grundlegenden Fertigkeiten). Das MMed-Programm führt die BMed-Ausbildung weiter und vervollständigt sie, hauptsächlich im Bereich der klinischen Disziplinen. Die klinischen Disziplinen werden beispielsweise mit Simulationen mithilfe von Übungspuppen und simulierten Patientinnen und Patienten oder echten klinischen Situationen gelernt. Sie werden zudem mit Praktika vertieft.

Der Kanton Freiburg bietet die Masterausbildung seit 2019 an, namentlich um die Zahl der Ärztinnen und Ärzte der Grundversorgung unseres Kantons zu erhöhen. Es ist aber noch zu früh, um das Projekt aus dieser Sicht zu beurteilen, da zum Zeitpunkt, als dieser Bericht verfasst wurde, erst ein Jahrgang diplomiert worden ist. Der Bericht 2021-DSAS-17 vom 2. März 2021 des Staatsrats an den Grossen Rat zu den Postulaten 2018-GC-178 Senti Julia/Schmid

Ralph Alexander über den drohenden Mangel an Hausärzten im Kanton Freiburg und 2019-GC-118 Meyer Loetscher Anne/Pythoud-Gaillard Chantal über die Förderung der Niederlassung von Hausärztinnen und Hausärzten im Kanton führt die vom Kanton ergriffenen Massnahmen aus, um diesem Problem zu begegnen. Die Bestandteile dieser Antwort werden in diesem Bericht nicht aufgegriffen.

Nach Erhalt ihres MMed müssen die Studierenden gemäss Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (MedBG) für den Erwerb des eidgenössischen Diploms der Humanmedizin die eidgenössische Prüfung in Humanmedizin ablegen.

2.2 Weiterbildung

Nach Erhalt ihres eidgenössischen Diploms der Humanmedizin führen die Assistenzärztinnen und -ärzte ihre Ausbildung mit der Weiterbildung weiter, die zum Erwerb eines Spezialarzttitels (FMH-Facharzt/-Fachärztin) führt. Die Gliederung, die Dauer und der Inhalt der Nachdiplomausbildung sowie die Prüfungsmodalitäten werden in den verschiedenen Weiterbildungsprogrammen geregelt, für die das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) zuständig ist.

Am Ende ihrer Weiterbildung und nach bestandener Facharztprüfung erhalten Assistenzärztinnen und -ärzte den FMH-Facharzttitel. Dieser ist einer der Bedingungen für die selbstständige Ausübung der medizinischen Tätigkeit in einer Praxis. Für die Tätigkeit als «Hausarzt/Hausärztin» ist die FMH-Spezialisierung für Innere Medizin erforderlich.

3 Notwendigkeit eines Numerus Clausus

Das Medizinstudium ist seit vielen Jahren ein sehr beliebtes Studium. Wie die folgende Grafik zeigt, lag die Nachfrage nach Studienplätzen in der Humanmedizin jedes Jahr über jener des Vorjahres, ausser im Jahr 2022.

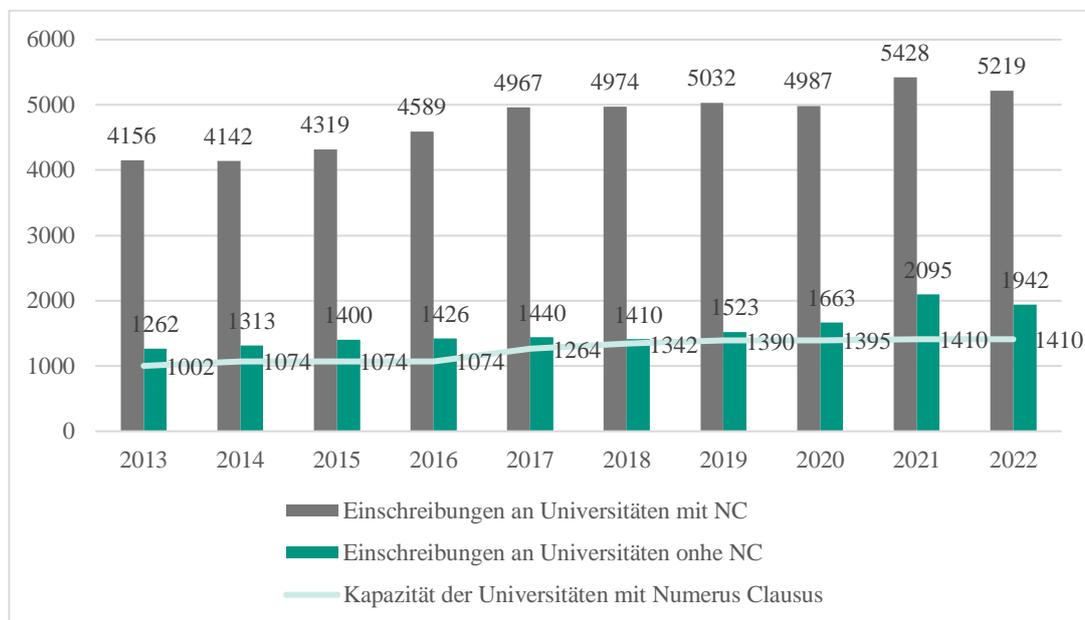


Abbildung 1: Anzahl Bewerberinnen und Bewerber für das Medizinstudium, pro Zulassungsart im Vergleich zur Kapazität der Universitäten mit Numerus Clausus.

Ab Mitte der 1990er-Jahre wurden Überlegungen zu einer möglichen Einschränkung der Zulassung zum Medizinstudium angestellt, weil die Zahl der Anmeldungen zum Medizinstudium die Zahl der verfügbaren Studienplätze bei weitem überstieg. Die Ausbildungskapazität ist in erster Linie aufgrund der Kapazitäten des klinischen Teils beschränkt, für den ausreichend Patientinnen und Patienten, Technologie, Räume und pädagogisches Material erforderlich sind. So wurde die Einführung einer Beschränkung unumgänglich und es musste ein Selektionskriterium gewählt werden, um optimale Studienbedingungen zu gewährleisten. Seit 1998 ist der Zugang zum Medizinstudium beschränkt und die Selektion wird mit Eignungstests gemacht. Im ersten Prüfungsjahr bewarben sich 1020 Personen für die 620 verfügbaren Humanmedizinstudienplätze.

Der Numerus Clausus wurde ursprünglich einzig für die Humanmedizin als Notmassnahme eingeführt, da die Studienplätze in Zahn- und Veterinärmedizin damals ausreichten. Schlussendlich musste auch für diese Disziplinen ein Numerus Clausus eingeführt werden: 1999 für die Veterinärmedizin und 2004 für die Zahnmedizin. Auch wenn die Zahl der Studienplätze in der Medizin gestiegen ist, reicht sie nicht aus, um die ständig steigende Nachfrage zu decken und die Beschränkung wird seitdem jedes Jahr weitergeführt.

Stellt die Schweizerische Hochschulkonferenz nach Ablauf der Anmeldefrist fest, dass die Aufnahmekapazität überschritten ist, empfiehlt sie den Universitätskantonen Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Bern, Freiburg, Tessin und Zürich sowie dem ETH-Rat die Durchführung des Eignungstests für das Studium der Human- und Zahnmedizin. Die Kompetenz für das Festlegen einer Zulassungsbeschränkung zu den kantonalen Universitäten liegt bei den Kantonen und für die ETH beim ETH-Rat.

2022 sank die Nachfrage nach Studienplätzen in Humanmedizin gemessen an den Anmeldungen im Februar zum ersten Mal, nach einem deutlichen Anstieg im Vorjahr. Abgesehen von dieser Ausnahme ist die Tendenz jedoch steigend. 2022 wären die Studienkapazitäten ohne die Zulassungsbeschränkung in der Humanmedizin um 389 % (2021: 403 %), in der Veterinärmedizin um 340 % (2021: 357 %) und in der Zahnmedizin um 234 % (2021: 261 %) überschritten worden. 4027 Personen (4308 im Vorjahr) haben sich zum EMS der betroffenen Hochschulen für einen der 1410 Plätze angemeldet.

Um eine ausreichende Lehrqualität und klinische Betreuung sicherzustellen, hat der Hochschulrat der Schweizerischen Hochschulkonferenz im Jahr 2017 beschlossen, sich künftig weiterhin auf den EMS zu stützen und das Zentrum für Testentwicklung und Diagnostik (ZTD) der Universität Freiburg weiter mit der jährlichen Bereitstellung der Anwendung und Beurteilung des Tests zu beauftragen.

3.1 Interkantonaler Vergleich

Nicht alle Kantone beschränken die Zulassung zum ersten Medizinstudienjahr. So kennen die Universitäten Genf, Lausanne und Neuenburg keine Zulassungsbeschränkung. Bewerberinnen und Bewerber, welche die Zulassungsbedingungen erfüllen, melden sich bei swissuniversities für das Medizinstudium an der gewünschten Universität an. Aber auch diese Universitäten verfügen über beschränkte Kapazitäten für den klinischen Teil. Deshalb findet der Selektionsprozess in diesen Universitäten am Ende des ersten Studienjahres statt.

In Neuenburg erfolgt die Zulassung zum zweiten Studienjahr über einen Wettbewerb. Die Studierenden werden dabei nach ihren Ergebnissen eingeteilt. Da die Universität Neuenburg nur das erste Studienjahr in Humanmedizin anbietet, führen die ausgewählten Studierenden ihre Ausbildung an den Universitäten Genf oder Lausanne weiter, mit denen Neuenburg Vereinbarungen abgeschlossen hat.

In Genf und Lausanne erfolgt die Zulassung zum zweiten BMed-Studienjahr ebenfalls über einen Wettbewerb. Die Plätze für das zweite Studienjahr werden entsprechend den Ergebnissen des ersten Studienjahres gewährt, wobei mit der besten Bewerberin bzw. mit dem besten Bewerber begonnen wird, bis alle Studienplätze zugewiesen sind.

Im Gegensatz dazu knüpfen alle Universitäten, die im deutschsprachigen Teil einen Medizinstudiengang anbieten, die Zulassung zum ersten Studienjahr der Medizin an das Bestehen des EMS. Als zweisprachige Universität richtet sich die Universität Freiburg auf die Praxis Letzterer aus, um einen massiven Andrang von Studierenden zu verhindern, für den weder die Infrastruktur noch die Betreuung ausreichen würde.

3.2 Internationaler Vergleich

Auch wenn untenstehender Vergleich nicht abschliessend ist, ermöglicht er eine Ausweitung der Analyse und die Beurteilung anderer Funktionsweisen bei der Zulassung, insbesondere eines Modells ohne jegliche Zulassungsbeschränkung.

Deutschland

Deutschland schränkt den Zugang zum Medizinstudium im ganzen Land ein. Es gibt drei Zulassungskriterien für das Medizinstudium:

- a) 30 % der Plätze werden gestützt auf die Abiturnoten zugeteilt;
- b) 10 % der Plätze werden gestützt auf die zusätzliche Eignungsquote (ZEQ) zugeteilt. Diese Kriterien kann die Hochschule frei festlegen, solange sie sich nicht auf die Abiturnoten beziehen. Es handelt sich beispielsweise um Eignungstests, Gespräche, die Berücksichtigung von Berufserfahrung oder um eine Kombination dieser Kriterien;
- c) 60 % der Plätze werden von den Hochschule gemäss einer Selektionsmethode ihrer Wahl zugeteilt. Es handelt sich hauptsächlich um Eignungstests für das Medizinstudium.

Italien

In Italien wird die Zulassung zum Medizinstudium per Ministerialdekret reglementiert. Alle Bewerberinnen und Bewerber müssen einen Eignungstest ablegen.

Frankreich

In Frankreich gibt es im Grunde genommen keinen Numerus Clausus. Die Bewerberinnen und Bewerber für ein Medizinstudium absolvieren nach Erwerb ihres Bakkalaureats eine einjährige Ausbildung: den *Parcours d'accès spécifique santé* (PASS). Nach Abschluss dieses Ausbildungsjahres können Studierende mit einem genügenden Notenschnitt, die 60 ECTS-Credits erworben haben, das zweite Studienjahr beginnen. Die Studierenden können auch den Weg über den Bachelor *Licence Accès Santé* (L.AS) wählen, mit dem sie nach einem, zwei oder drei Jahren in einem anderen Studiengang Zugang zum zweiten Studienjahr der Medizin erhalten.

3.3 Die Alternativen zum EMS

Wie die obenstehenden interkantonalen und internationalen Vergleiche zeigen, ist die Zulassungsbeschränkung zum Medizinstudium eine Praxis, die in Europa weit verbreitet ist. Aufgrund der beschränkten Anzahl Studienplätze, insbesondere für den klinischen Teil, wenden alle Schweizer Universitäten eine Form der Selektion für das Medizinstudium an.

So verwenden die Universitäten Genf, Lausanne und Neuenburg keinen Numerus Clausus bei der Zulassung. Vielmehr geschieht die Selektion in einer zweiten Phase, das heisst am Ende des ersten Studienjahrs.

Alles in allem ist eine vollständige Öffnung des Zugangs zum BMed-Studium der Universität Freiburg ohne jegliche Selektion keine denkbare Lösung. Die bestehenden Alternativen zum Eignungstest sind:

- a) eine Selektion am Ende des ersten Studienjahres der Medizin

Eine Selektion am Ende des ersten Studienjahres der Medizin birgt auch einige Nachteile. Zunächst besteht das Risiko, dass jene Studierenden ein Studienjahr verlieren, die es nicht ins zweite Jahr schaffen. Auch wenn einige Credits in einem anderen verwandten Studiengang eingesetzt werden können, ist es nicht sicher, dass alle diesen Weg wählen. Verlorene Studienjahre stellen bedeutende Zusatzkosten dar, die der Kanton zu tragen hat. Schliesslich würden es die aktuellen Strukturen nicht ermöglichen, alle Bewerberinnen und Bewerber im ersten Jahr aufzunehmen.

Bei der Umfrage im Rahmen der Antwort auf dieses Postulat (siehe Kapitel 5.4) gaben die Studierenden an, dass die Atmosphäre, die sich aus diesem Selektionsverfahren ergibt, abschreckend ist. In der besonderen Situation der Universität Freiburg würde diese Massnahme höchstwahrscheinlich dazu führen, dass es im ersten Studienjahr mehr Studierende hat. Die aktuellen Infrastrukturen bieten aber keinen Platz für zusätzliche Studierende. Es ist ausserdem zu beachten, dass die Universität Freiburg Wert auf die Nähe zwischen Lehrkräften und Studierenden legt und dass

die ausgezeichneten Resultate des ersten Masterstudiengangs in Humanmedizin ein Beleg für die Qualität der vermittelten Bildung sind.

b) Zulassungsgespräch

Geht man von der Annahme aus, dass die Anzahl Plätze und die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber gleich bleibt, wäre diese Option zu kostspielig. Wird sie zudem «nur zum Teil» gemacht, gäbe es keine Einsparmöglichkeiten bei den aktuellen Ausgaben. Die Standardisierung eines Interviews ist eine komplexe Aufgabe, die einen grossen Einsatz erfordert, um die Gleichbehandlung der Bewerberinnen und Bewerber sicherzustellen.

c) Maturitätsnoten als Selektionskriterium

Die Maturitätsnoten könnten als Selektionskriterium verwendet werden. Diese Option weist aber ebenfalls einige Nachteile auf. So besteht der grösste Nachteil dieser Methode darin, dass es unmöglich ist, dass die Zahl der ausgewählten Bewerberinnen und Bewerber der Studienplatzkapazität entspricht, da alle Personen mit dem gleichen Notenschnitt entweder zugelassen oder ausgeschlossen werden müssen. Aufgrund der kantonalen Besonderheiten des Schweizer Bildungssystems ist zudem nicht das gleiche Mass an Gleichbehandlung gewährleistet wie beim EMS.

d) Praktika

Wie bei den Gesprächen würde eine solche Selektion in Anbetracht der Zahl der Bewerberinnen und Bewerber zu einem grossen Arbeitsaufwand führen. Es ist anzumerken, dass für diese Option noch mehr Praktikumsplätze notwendig wären, während die Schwierigkeiten der Schaffung von neuen Praktikumsplätzen die Aufnahmekapazität bereits teilweise einschränkt.

Alles in allem weisen auch diese Optionen Nachteile auf und sind aktuell keine realistischen Alternativen.

4 Der Eignungstest für das Medizinstudium (EMS)

4.1 Die Inhalte des EMS

Der Eignungstest für das Medizinstudium EMS ist ein kognitiver Eignungstest. Er wird gleichzeitig an mehreren Orten und in drei Landessprachen durchgeführt: auf Deutsch in Basel, Bern, Chur, Luzern, auf Französisch in Freiburg und auf Italienisch in Lugano.

Er beurteilt die Kompetenzen, die als entscheidend für den erfolgreichen Abschluss des Medizinstudiums in der Schweiz gelten, und besteht aus neun Aufgabengruppen:

- > Muster zuordnen
- > Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis
- > Schlauchfiguren
- > Quantitative und formale Probleme
- > Figuren lernen (Einprägephase und Reproduktionsphase)
- > Fakten lernen (Einprägephase und Reproduktionsphase)
- > Textverständnis
- > Diagramme und Tabellen
- > Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten

Jede Aufgabengruppe besteht aus einer festen Zahl an Aufgaben. Die Zeit, die den Studierenden für das Beantworten jeder Aufgabengruppe zur Verfügung steht, ist beschränkt.

Bis auf den Test «Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten» verwenden alle Aufgaben ein «Multiple-Choice»-Format. Die Aufgabengruppen sind so angeordnet, dass der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben stetig zunimmt. Es werden bei jeder Frage fünf Antworten vorgegeben, wovon jeweils nur eine Antwort richtig ist. Die Aufgabengruppen bleiben jedes Jahr die gleichen, aber die Aufgaben, aus denen sie bestehen, werden geändert und

unterscheiden sich von Jahr zu Jahr. Im EMS 2021 hatte es keine bereits in einem früheren Eignungstest gestellte Frage und folglich keine Wiederverwendung von Fragen.

Muster zuordnen

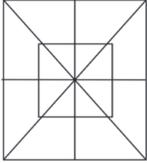
Bearbeitungszeit für 18 Aufgaben: 16 Minuten
(hier für 10 Aufgaben: 9 Minuten)

In den folgenden Aufgaben wird Ihre Fähigkeit geprüft, Ausschnitte in einem komplexen Bild wieder zu erkennen.

Dazu werden pro Aufgabe ein Muster und je fünf Musterausschnitte (A) bis (E) vorgegeben. Sie sollen herausfinden, welcher dieser fünf Musterausschnitte an irgendeiner beliebigen Stelle deckungsgleich und vollständig auf das Muster gelegt werden kann; die Musterausschnitte sind weder vergrößert oder verkleinert noch gedreht oder gekippt.

Beispielaufgabe:

Muster



Musterausschnitte

(A)


(B)

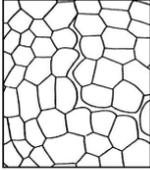

(C)


(D)


(E)


Die Lösung ist (B); dieser Musterausschnitt ist deckungsgleich mit einem Teil des Musters oben links. Die vier übrigen Musterausschnitte weisen Abweichungen zu den korrespondierenden Zonen des Musters auf.

Nur die Markierungen auf dem Antwortbogen werden gewertet!

- 1) 

(A)


(B)


(C)


(D)


(E)


- 2) 

(A)


(B)


(C)


(D)


(E)


- 3) 

(A)


(B)


(C)


(D)


(E)


- 4) 

(A)


(B)


(C)


(D)


(E)


Abbildung 2: Aufgabenbeispiel des EMS aus dem Testheft.

Der Schweizer EMS besteht zu einem Teil aus Fragen, die in Deutschland erarbeitet und getestet werden. Diese Fragen, die von einem deutschen Institut gekauft werden, gewährleisten eine Vergleichbarkeit ihrer Tauglichkeit gestützt auf eine ausreichende kritische Masse. Die gekauften Fragen sind Teil des Eignungstests in Deutschland, ohne dort zu zählen. So wird bei den Tests in Deutschland ein Teil der Fragen nicht für das Endergebnis der Studierenden berücksichtigt. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Fragen unter echten Bedingungen mit einer ausreichenden kritischen Masse getestet werden, ohne dass sie für das Endergebnis der Studierenden zählen.

Aus wirtschaftlichen Gründen wird ein solch komplexer Test nur einmal pro Jahr ausgearbeitet. Nach der Durchführung des Tests werden die aus Deutschland stammenden Fragen an Deutschland zurückgegeben, das sie anschliessend in seinen Tests verwenden kann, so oft es will.

Die übrigen Testfragen werden vom Zentrum für Testentwicklung und Diagnostik (ZTD) ausgearbeitet. Das ZTD ist ein Institut der Universität Freiburg. Seine wichtigste Aufgabe ist die Bereitstellung, Durchführung, Auswertung und wissenschaftliche Begleitung des Eignungstests für das Medizinstudium in der Schweiz (EMS) im Auftrag der Schweizerischen Hochschulkonferenz. Diesen Test gibt es seit 1998. Die Zusammenarbeit mit swissuniversities, das dieses Projekt leitet, ist sehr eng. Die Finanzierung geschieht einzig über Drittmittel und stammt nicht aus dem ordentlichen Budget der Universität Freiburg.

Vor 2014 konnten die eingekauften Fragen für die Schweizer Testversion bereits in den deutschen Tests verwendet und berücksichtigt werden. 2014 wurde bekannt, dass Fragen veröffentlicht worden waren. Vierzehn der 198 Fragen des Tests zirkulierten bereits vor dem Prüfungstag. Deshalb beschlossen die Schweizerische Universitätskonferenz (SUK), die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS) und das Zentrum für Testentwicklung und Diagnostik (ZTD) der Universität Freiburg, diese vierzehn Fragen nicht zu zählen. Dadurch konnte sichergestellt werden, dass alle die gleichen Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium haben. Seitdem hat die Schweiz mit Deutschland vereinbart, dass sie nur neue Fragen kauft.

Das ZTD analysiert zudem die Ergebnisse jedes Eignungstests mit zahlreichen statistischen Mitteln, um potentielle Verbesserungen zu identifizieren.

Seit der Pandemie wurde die Länge des Tests überdacht. Der Eignungstest findet neu ohne Unterbruch statt, zwischen ungefähr 9.30 bis 13.15 Uhr, ohne Pause, mit einer Prüfungsdauer von 221 Minuten. Vor der Pandemie dauerte er von 9 bis 16 Uhr mit einer eineinhalbstündigen Mittagspause und einer Gesamtdauer der Prüfung von 255 Minuten. So ist der Aufbau des Tests von 2022 länger als die Version während der Pandemie, aber kürzer als jene vor der Pandemie. Dank der neuen Version wird die Organisation des Tests in grossen Räumen vereinfacht. Vorher war es schwierig, das Betreten und Verlassen des Raums aller Bewerberinnen und Bewerber in einer Stunde zu organisieren und gleichzeitig den guten Ablauf des EMS sicherzustellen.

4.2 Die Übersetzungsmethode

Der Test kann auf Deutsch, Französisch und Italienisch gemacht werden. Der Übersetzung wird grosse Aufmerksamkeit gewidmet, um eine grösstmögliche Gleichwertigkeit der drei Sprachversionen zu erhalten.

Da die meisten Fragen in Deutschland gekauft werden, wird die erste Testversion auf Deutsch ausgearbeitet. Sie wird von einer Übersetzerin oder einem Übersetzer mit Erfahrung mit solchen Übersetzungen übersetzt. Nach der Übersetzung wird der Text ein erstes Mal von einer Person des ZTD mit Muttersprache Französisch gegengelesen. Anschliessend wird der Text einer Lehrperson der französischsprachigen Freiburger Kollegien zum Gegenlesen gegeben, die mit der in den Naturwissenschaften der Schweizer Maturitätsschulen verwendeten Terminologie vertraut ist und für die Wichtigkeit einer gleichwertigen Übersetzung der Schwierigkeit des deutschen Originaltests sensibilisiert wurde. Ausserdem werden alle Aufgaben des EMS in Vorbereitung von der Lehrperson eines Kollegiums gelöst. Bei falschen Antworten werden die Aufgaben von der Lehrperson und der Person mit Muttersprache Französisch des ZTD genau überprüft. Die offiziellen Testhefte für den EMS wurden vom Zentrum zusammengestellt und enthalten nicht nur die in Deutschland gekauften Fragen, sondern auch eigene Fragen des ZTD. So werden die Testhefte nicht einzig in Deutschland ausgearbeitet, sondern an die Schweizer Situation angepasst.

All diese Übersetzungsmassnahmen ermöglichen, die hohe Qualität der französischen Prüfungsversion sicherzustellen. Es sei zudem darauf hingewiesen, dass die Formulierung einiger Fragen gewollt kompliziert ist, um die sprachlichen und analytischen Fähigkeiten der Bewerberinnen und Bewerber zu testen.

Mit den nun folgenden Aufgaben wird das Verständnis für Fragen der Medizin und der Naturwissenschaften geprüft.

Markieren Sie auf Ihrem Antwortbogen für jede Aufgabe die richtige Antwort.

- 11) Reize, die von aussen auf die Haut einwirken, werden in speziellen Sinnesorganen der Haut in bioelektrische Impulse umgewandelt. Die so erzeugten Impulse laufen über die afferenten (zuführenden) Nervenfasern und die sog. Hinterwurzeln des Rückenmarks ins Rückenmark, wo sie auf andere Nervenzellen umgeschaltet werden. Sie können nun über motorische Nervenzellen Reflexbewegungen auslösen; sie können aber auch über aufsteigende Leitungen nach mehrfacher Umschaltung zur Hirnrinde gelangen, wo sie weiterverarbeitet werden und ein bewusstes Wahrnehmen bzw. Erkennen der Reize ermöglichen.

Bei einem Patienten sind die Hinterwurzeln des Rückenmarks durchtrennt. Welche(r) der folgenden Ausfälle ist bzw. sind diesen Informationen zufolge zu erwarten?

- I. In den Sinnesorganen der Haut werden keine bioelektrischen Impulse mehr gebildet.
- II. Reflexbewegungen lassen sich nicht mehr durch Hautreizung auslösen.
- III. Hautreize können nicht mehr bewusst wahrgenommen bzw. erkannt werden.

- (A) Nur Ausfall I ist zu erwarten.
- (B) Nur Ausfall II ist zu erwarten.
- (C) Nur Ausfall III ist zu erwarten.
- (D) Nur die Ausfälle I und III sind zu erwarten.
- (E) Nur die Ausfälle II und III sind zu erwarten.

Abbildung 3: Beispiel für eine Textverständnisaufgabe aus dem Testheft.

Einige Aufgabengruppen hängen stärker von der Sprache ab («Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis», «Quantitative und formale Probleme», «Textverständnis», «Fakten lernen» sowie «Diagramme und Tabellen») als andere («Figuren lernen», «Muster zuordnen», «Schlauchfiguren» und «Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten»). Das ZTD vergleicht obendrein die Ergebnisse der sprachabhängigen Aufgabengruppen mit den anderen Aufgabengruppen. Wenn die Aufgaben eine systematische Differenz der Sprachgruppen gemäss DIF (differential item functioning) aufweisen, wird eine Kompensation gewährt. Diese Kompensation ist eine zusätzliche Massnahme zur Gewährleistung der Gleichbehandlung. Die DIF-Methode wird auf internationaler Ebene verwendet, um einzelne Fragen zu kompensieren, die in einer Sprache deutlich von einer erwarteten durchschnittlichen Differenz abweichen, indem ihnen ein Bonus zugewiesen wird.

4.3 Korrektur und Zuteilung der Studienplätze

Für die Analyse der Ergebnisse werden mehrere Werte verwendet. Die Korrekturen werden pro Aufgabengruppe vorgenommen. Für jede Gruppe kann eine Punktzahl zwischen 0 und 18 erreicht werden. Alle Punkte der Aufgabengruppen werden zusammengezählt. So kann ein Maximum von 162 Punkten erzielt werden. Mit diesem ersten Ergebnis wird der Prozentrang erhalten, das heisst die ganz Zahl der Summenhäufigkeit jedes Scores von allen Teilnehmenden (wenn eine Person z. B. bei einer Mathematikprüfung eine Note von 95 % erhält und diese Note über oder gleich der Note von 88 % der Schülerinnen und Schüler entspricht, rangiert diese Person im 88. Perzentil¹). Der Testprozentrang gibt den Prozentsatz aller Teilnehmenden an, die ein gleich gutes oder schlechteres Ergebnis erzielt haben. Die Differenz zu 100 gibt den Prozentsatz der Personen an, die besser abgeschnitten haben.

Zusätzlich zum Testprozentrang werden die Bewerberinnen und Bewerber für jede Aufgabengruppe nach den Anzahl erhaltenen Punkte eingestuft. Gestützt auf diese Einstufungen pro Aufgabengruppe wird für alle Bewerberinnen und Bewerber ein mittlerer Rangplatz berechnet.

Die Plätze werden zunächst gemäss Resultat des Testprozentrangs zugeteilt. Ist zwischen Personen zu unterscheiden, die den Grenzwert erreichen, der Anspruch auf einen Studienplatz gibt, werden diese nach dem mittleren Rangplatz eingeteilt. Je tiefer der mittlere Rangplatz, umso besser die Leistung.

¹ <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/81-004-x/def/4153349-fra.htm#:~:text=Par%20exemple%2C%20si%20une%20personne,%C3%A9%20dans%20le%2088e%20centile.>

4.4 Unterschiede in den Ergebnissen zwischen den verschiedenen Sprachen

Trotz der sorgfältig ausgeführten Übersetzung und den vom ZTD verwendeten statistischen Methoden wird festgestellt, dass es bei der Erfolgsquote des EMS einen Unterschied zwischen den Sprachregionen gibt (siehe Abbildung 4).

Es gibt mehrere Hypothesen, um diesen Unterschied zu erklären. Eine davon besteht darin, dass sich Französischsprachige anders auf den EMS vorbereiten als Deutschsprachige. Einerseits weil die Französischsprachigen nicht ausreichend über die Notwendigkeit einer Vorbereitung informiert würden und andererseits, weil sie nicht über das gleiche Vorbereitungsangebot verfügten wie die Deutschsprachigen. Ein Unterschied kann auch darin bestehen, dass die beiden Gruppen über unterschiedliche Anmeldemöglichkeiten verfügen. Während alle Deutschsprachigen den EMS machen müssen, können sich die Französischsprachigen für ein Studium an einer Universität ohne Zulassungsbeschränkung entscheiden. So ist die kritische Masse der Vergleichbarkeit nicht die gleiche, denn sie umfasst alle deutschsprachigen Bewerberinnen und Bewerber, aber nur einen minimalen Teil der französischsprachigen Bewerberinnen und Bewerber. Dies kann die Ergebnisse der durchgeführten Vergleiche verzerren.

Eine detailliertere Analyse der Ergebnisse zeigt indessen, dass die französischsprachigen Freiburgerinnen und Freiburger 2022 bessere Ergebnisse erzielt haben als der Durchschnitt der Französischsprachigen aus den anderen Kantonen.

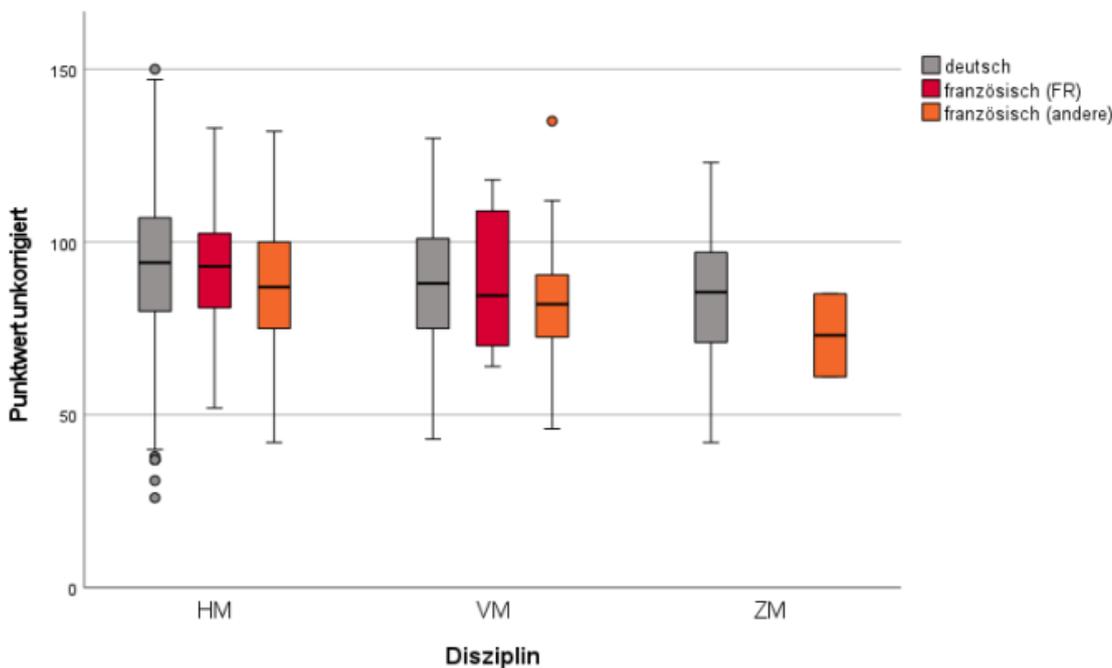


Abbildung 4: erhaltene Punkte vor Korrektur, pro Studiengang (HM Humanmedizin, VM Veterinärmedizin, ZM Zahnmedizin) pro Sprachgruppe.

5 Vorbereitung auf den EMS

5.1 In den deutschsprachigen Kantonen

In allen deutschsprachigen Kantonen organisieren die Direktionen der Gymnasien Informationsveranstaltungen oder stellen Informationsmaterial zur Verfügung. Sie werden von den Berufs- und Studienberatungsämtern und in einigen Kantonen vom Amt für höhere Bildung unterstützt. Alle Gymnasien organisieren zudem (manchmal einzeln, manchmal zusammen mit den Gymnasien des Kantons oder mit den Nachbarkantonen) mindestens eine

Probepfprüfung. Diese findet normalerweise zwischen Mai und Ende Juni statt. Die Probepfprüfung wird grundsätzlich von den Schfiferinnen und Schfifern unter der Anleitung von Lehrpersonen ausgewertet. Ffuf die Probepfprüfung wird normalerweise die Originalversion eines frfuheren Eignungstests verwendet. Das einzige erhfaltliche fUbungsmaterial wurde von swissuniversities genehmigt und besteht aus drei Originalversionen des EMS sowie aus Aufgabenbeispielen des ZTD. Dieses Material ist in drei Sprachen verfugbar: Deutsch, Franzfosisch und Italienisch.

Parallel dazu gibt es das Angebot «NC Wiki», das unabhfangig von swissuniversities funktioniert. Es wird aber von den Fachkreisen anerkannt, namentlich bezfuglich Beratung und Tipps fuf das Bestehen des EMS. Dieses Angebot wird von Medizinstudierenden aus der ganzen Schweiz bereitgestellt, die als NC-Wiki-Team Inhalte verfassen und fUbungsmaterial entwickeln. Dieses Angebot wird vermehrt auf Franzfosisch und Italienisch fubersetzt.

Die von den Gymnasien in den verschiedenen Kantonen angebotenen Vorbereitungskurse sind normalerweise fuf die teilnehmenden Schfiferinnen und Schfifer kostenlos. Die organisierenden Gymnasien werden nicht dafuf entschfdigt. In den meisten Kantonen fubernehmen die Schfiferinnen und Schfifer die Kosten fuf das Testheft, das ungefufhr 20 Franken kostet.

In einigen Kantonen werden zusfatzliche Vorbereitungskurse oder Freikurse angeboten (z. B. Zug, Bern, deutschsprachiger Teil des Kantons Wallis), deren Dauer und Umfang von den verfugbaren Ressourcen abhfangt.

In der Deutschschweiz gibt es zudem privates Vorbereitungsmaterial und -kurse, welche die wichtigsten Konzepte des Tests und einen effizienten Ansatz fuf die Aufgabenarten erklfaren. Diese kostspieligen Kurse werden in der Regel in der Freizeit besucht, aber in einigen Kantonen kfnnen die jungen Erwachsenen fuf den Besuch eines solchen Angebots frei nehmen.

5.2 In den franzfosischsprachigen Kantonen

In den Westschweizer Kantonen Waadt, Neuenburg, Jura und Wallis sind die kantonalen Weisungen zur Vorbereitung auf den Eignungstest weniger klar. Dies ist sicherlich der Tatsache geschuldet, dass diese jungen Erwachsenen sich eher fuf ein Studium an den Universitfaten Lausanne, Genf und Neuenburg interessieren, wo das Medizinstudium ohne Eignungstest mfgglich ist.

Die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten werden aber in allen Kantonen darfuber informiert, dass fuf das Medizinstudium an deutschsprachigen Universitfaten ein genfugendes Resultat am Eignungstest erforderlich ist. Diese Information erfolgt entweder durch die Direktionen der Gymnasien, das Amt fuf Berufsbildung oder das Hochschulamt. In den Kantonen Jura und Wallis sowie im franzfosischsprachigen Teil des Kantons Bern werden ebenfalls Probepfprfungen organisiert.

Die Schfiferinnen und Schfifer des interkantonalen Gymnasiums der Region Broye erhalten die gleichen Informationen wie die Schfiferinnen und Schfifer der Freiburger Gymnasien (siehe Punkt 5.4). Sie werden zudem zur Informationsveranstaltung und zu zwei Pfprfungen eingeladen.

Private Vorbereitungskurse fuf den Eignungstest sind weniger verbreitet als in den deutschsprachigen Kantonen und bei den Studierenden wenig bekannt.

5.3 Im Kanton Tessin

Im Kanton Tessin organisiert das Amt fuf Unterricht der Sekundarstufe zusammen mit der Konferenz der Direktorinnen und Direktoren der Sekundarschulen zwei Vorbereitungskurse auf den Eignungstest. Die Studierenden, die sich fuf das Medizinstudium angemeldet haben, werden im Mfartz direkt mit einem Schreiben kontaktiert. Anfang April werden wfahrend eines ganzen Tages verschiedene Vertiefungswshops organisiert, um bestimmte Teile des Eignungstests zu erklfaren. Mitte April wird eine Probepfprüfung unter Pfprfungsbedingungen organisiert, bei der die eigene Leistung am Ende des Tages ausgewertet werden kann. Der Kanton Tessin stellt den Teilnehmenden zudem eine kostenlose Version des offiziellen Testhefts zur Verfugung.

5.4 Im Kanton Freiburg

Im Kanton Freiburg erfolgt die erste offizielle Information zum Eignungstest im dritten Jahr des Kollegiums. Das Amt fuf Berufsberatung und Erwachsenenbildung (BEA) organisiert jedes Jahr im Februar ein zweitfagiges Forum der

Berufe und Studiengänge. Dabei werden die Human- und die Veterinärmedizin vorgestellt. Die Vorbereitung auf den Eignungstest findet im vierten Jahr statt. Die Kollegien des Kantons haben sich entschieden, die Vorbereitung in einer der Schulen der Sekundarstufe 2 zu zentralisieren. Alle Maturandinnen und Maturanden werden schriftlich über die Schuldirektionen kontaktiert. Sie werden dabei darüber informiert, dass eine Voranmeldung zum Medizinstudium an einer Schweizer Universität notwendig ist und dass die Zuteilung eines Studienplatzes an einer deutschsprachigen Universität oder an der Universität Freiburg nur mit einem bestandenen EMS möglich ist. In diesem Brief wird mitgeteilt, dass im Januar eine Informationsveranstaltung in beiden Sprachen durchgeführt wird, an der auch Medizinstudierende teilnehmen. Diese stellen den Studiengang vor, zeigen Beispiele für Prüfungen, geben Tipps für die eigene Vorbereitung und beantworten Fragen. Schliesslich werden allen Interessierten zwei Möglichkeiten für das Ablegen einer Probeprüfung angeboten, eine im März und die zweite im Mai. Das bei dieser Prüfung erzielte Ergebnis kann mit den Prüfungsverantwortlichen besprochen werden. Die bei dieser Gelegenheit identifizierten Schwächen können anschliessend in einem persönlichen Coaching gezielt geübt werden.

Die Veranstaltungen zur Vorbereitung auf den Numerus Clausus finden im Kollegium Heilig Kreuz statt.

Zur Beantwortung dieses Postulats wurde den Personen, die an den Vorbereitungskursen des Kantons teilgenommen und einen Kontakt hinterlassen haben, eine Umfrage zugesandt. Die Fragen bezogen sich auf die Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf den Eignungstest, auf die vom Kanton angebotene Vorbereitung und auf die gemachten Erfahrungen. 28 Studienbewerberinnen und Studienbewerber haben sie ausgefüllt. Auch wenn die Umfrage und die Schlussfolgerungen wissenschaftlich nicht repräsentativ sind, zeigen sie nichtsdestotrotz die Stärken, Schwächen und mögliche Verbesserungen des Vorbereitungsdispositivs auf.

Aus der Umfrage ging hervor, dass ein Teil der Befragten anstelle einer Selektion, die ein ganzes Jahr dauert, eine auf einen Tag konzentrierte Selektion bevorzugt, da dadurch der Stress auf einen einzigen Tag beschränkt wird. Zahlreiche Antworten lassen darauf schliessen, dass eine Selektion vor dem Studium zu einem ruhigeren Studienklima führt und insbesondere ungünstige Platzverhältnisse in den Hörsälen und ein verschärfter Konkurrenzkampf zwischen den Studierenden im ersten Studienjahr verhindert. Die Bewerberinnen und Bewerber sagten zudem, dass sie eine Selektion vor Studienbeginn bevorzugen, da dadurch das Risiko verringert wird, aufgrund des Nichtbestehens des ersten Jahres ein Jahr zu verlieren.

Die meisten Teilnehmenden interessierten sich seit längerer Zeit für ein Medizinstudium und der Grossteil (20 von 28) wählten am Kollegium Schwerpunktfächer, um sich auf das Medizinstudium vorzubereiten. Sie waren gut über die Selektivität des Tests und die Notwendigkeit der Vorbereitung informiert. Trotzdem waren einige Bewerberinnen und Bewerber (5) der Ansicht, nicht ausreichend und zur richtigen Zeit informiert worden zu sein. Einige hätten auch gewünscht, dass die Informationen einfacher zugänglich sind.

Auch wenn die Befragten ein Studium ohne Zulassungsbeschränkung hätten wählen könnten, haben sie sich für den Eignungstest entschieden. Die vorgebrachten Gründe sind:

- a) dass es bekannt ist, dass die Atmosphäre in den Universitäten mit Zulassungsbeschränkung besser ist, da es im ersten Jahr weniger Konkurrenz gibt;
- b) ein Selektionsverfahren, das sich auf einen Tag konzentriert, statt auf das ganze erste Studienjahr;
- c) ein sicherer Platz im ersten Jahr nach bestandenerm Eignungstest;
- d) die Nähe zum Wohnort;
- e) die Sprache;
- f) weil der Zugang zum Veterinärmedizinstudium nur mit einem Eignungstest möglich ist.

Die Teilnehmenden stellten fest, dass auf Französisch nicht genügend Übungen für eine ausreichende Vorbereitung verfügbar sind, insbesondere für die sprachabhängigen Aufgaben. Sie hätten mehr davon gewünscht. Sie lobten die Qualität des NC Wiki, bedauerten aber, dass die Bewerberinnen und Bewerber nicht systematisch über dieses Angebot informiert werden.

Die meisten Teilnehmenden begannen zwischen Dezember und Februar vor dem Test mit der Vorbereitung. Einige Teilnehmende bedauerten, dass sie nicht früher mit dem Lernen begonnen haben und dies nicht sorgfältiger gemacht haben.

Die Teilnehmenden gaben Tipps zur Verbesserung, wie der Versand eines Briefs an alle Gymnasiastinnen und Gymnasiasten oder die Übermittlung der Informationen ein Jahr vor dem Eignungstest. Sie erklärten zudem, dass eines der grössten Probleme des Eignungstests darin besteht, dass er kurz vor oder nach den Maturitätsprüfungen stattfindet.

Es sei hier zudem erwähnt, dass 2022 mehrere Teilnehmende aus Kantonen mit einem Studium ohne Zulassungsbeschränkung den EMS absolvierten.

Tabelle 1: Auszug der Zahl Bewerberinnen und Bewerber, die den Test 2022 gemacht haben, für bestimmte Kantone nach Disziplin, swissuniversities

Wohnkanton	Humanmedizin	Veterinärmedizin	Zahnmedizin	Chiropraktik
GE	16	15	0	0
VD	33	54	0	1
NE	15	8	1	0
JU	10	10	0	0
VS	62	18	0	3
FR	113	28	3	3

Die EMS-Ergebnisse ermöglichen, den Erfolg im Studium optimal vorherzusagen. Seit der Einführung des Eignungstests wurde der Studienverlauf der Personen, die den Test bestanden haben, analysiert. Daraus geht hervor, dass Personen mit einem besseren Testergebnis ihr erstes Studienjahr besser abschliessen. Zu beachten ist dabei, dass die Analyse aufgrund der beschränkten Platzzahl Personen vom Studium ausschliesst, die das erste Studienjahr der Medizin hätten bestehen können. Dieses Problem gilt aber nicht nur für den Eignungstest, sondern auch für alle anderen Selektionsmethoden der Bewerberinnen und Bewerber.

Es ist zudem zu beachten, dass nicht alle Bewerberinnen und Bewerber der anderen französischsprachigen Kantone über eine spezifische Vorbereitung auf den Numerus Clausus verfügen. Dies könnte unter anderem erklären, warum die Ergebnisse der französischsprachigen Freiburgerinnen und Freiburger besser ausfallen als jene ihrer Westschweizer Kolleginnen und Kollegen und warum die Ergebnisse der Französischsprachigen hinter jenen der Deutschsprachigen liegen. Letztes Jahr zeigten die Werte der französischsprachigen Freiburger Teilnehmenden am EMS keinen statistisch signifikanten Unterschied zu den Deutschsprachigen (siehe Abbildung 4).

5.5 Verbesserungsvorschläge

Im Rahmen dieses Berichts wurden verschiedene Verbesserungsmöglichkeiten für die Vorbereitung der Freiburger Bewerberinnen und Bewerber identifiziert:

- > Für die Vorbereitung auf den EMS im Juli 2023 hat ein Professor der Universität Freiburg an den Informationsveranstaltungen teilgenommen, begleitet von Medizinstudierenden.
- > Es wird eine Website mit ausführlicheren Informationen erstellt. Auf dieser können die Angaben von swissuniversities, die es bereits heute gibt, aufgezeigt und das Vorbereitungsangebot in den Freiburger Gymnasien vorgestellt werden. Das Angebot des NC Wiki kann ebenfalls erwähnt werden. Die Startseite soll auf Deutsch und Französisch aufgeschaltet werden.
- > Es wird ein zusätzliches Vorbereitungsmodul erarbeitet, um die Vorbereitung der Gymnasiastinnen und Gymnasiasten auf den Eignungstest für das Medizinstudium zu verbessern. Dieses Modul wird zusammen mit der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg erarbeitet. Die spezifischen Themen und Vorgehensweisen des EMS werden angesprochen und geübt. Dieses Angebot wird die bestehende Informationsveranstaltung und Probeprüfungen ergänzen.
- > Die Erfolgsquote der Freiburger Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am EMS wird in Zukunft von den kantonalen Ämtern überwacht. Die Daten werden vom Testzentrum der Universität Freiburg bereitgestellt und ermöglichen gegebenenfalls das Ergreifen von zusätzlichen Massnahmen.
- > Es wird eine Machbarkeitsstudie für die kostenlose Bereitstellung des offiziellen Testhefts für alle Bewerberinnen und Bewerber der Freiburger Mittelschulen durchgeführt.

- > Es werden Kontakte mit privaten Organisationen oder anderen Partnern aufgenommen, um die Möglichkeit einer Ausweitung des Angebots an französischem Vorbereitungsmaterial zu analysieren. Ausserdem wird eine enge Zusammenarbeit mit dem ZTD begonnen.

6 Antworten auf die Statistikfragen der Grossräte

Um die Auswirkungen der EMS auf die Freiburger Studierenden zu überprüfen, verlangten die Grossräte die Erfassung folgender Daten:

1. Anzahl Freiburger Medizinstudierende, die seit der Einführung des Bachelors in Freiburg ausserkantonale Universitäten besuchen, pro Studienjahr

Die Universität Freiburg bietet seit Herbst 2009 den gesamten Bachelor in Medizin an. Die untenstehende Abbildung zeigt die Anzahl Freiburger Studierende im Bachelor in Human-, Veterinär- und Zahnmedizin an einer Universität ausserhalb des Kantons Freiburg.

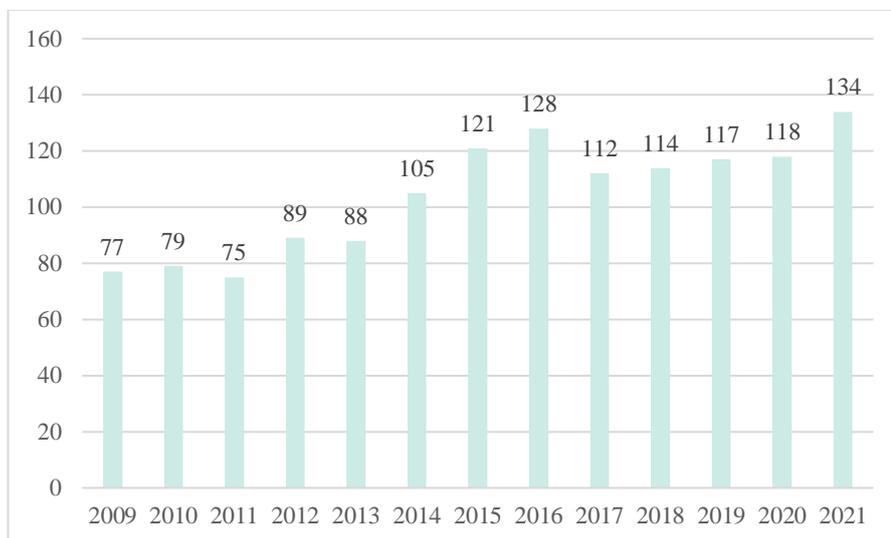


Abbildung 5: Anzahl Freiburger Studierende im Bachelor in Human-, Veterinär- und Zahnmedizin ausserhalb des Kantons.

2. Anzahl Freiburger Bewerberinnen und Bewerber für das Medizinstudium, die den EMS bestanden haben, sowie die Anzahl derjenigen, die den Test nicht bestanden haben, pro Studienjahr

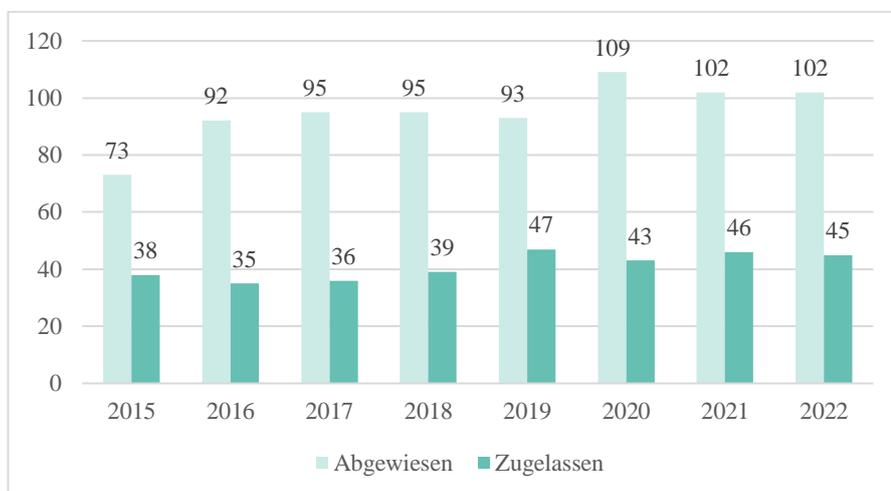


Abbildung 6: Anzahl der Freiburger Bewerberinnen und Bewerber, die den EMS bestanden haben, pro Jahr, aufgeteilt auf die Personen, die zum ersten Studienjahr in Medizin zugelassen wurden, und jene, die nicht zugelassen wurden.

3. Anzahl Freiburger Studierende, die den EMS zwei- oder sogar dreimal nicht bestanden haben, pro Studienjahr
Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis der Bewerberinnen und Bewerber, die in den letzten drei Jahren den Test ein zweites Mal gemacht haben.

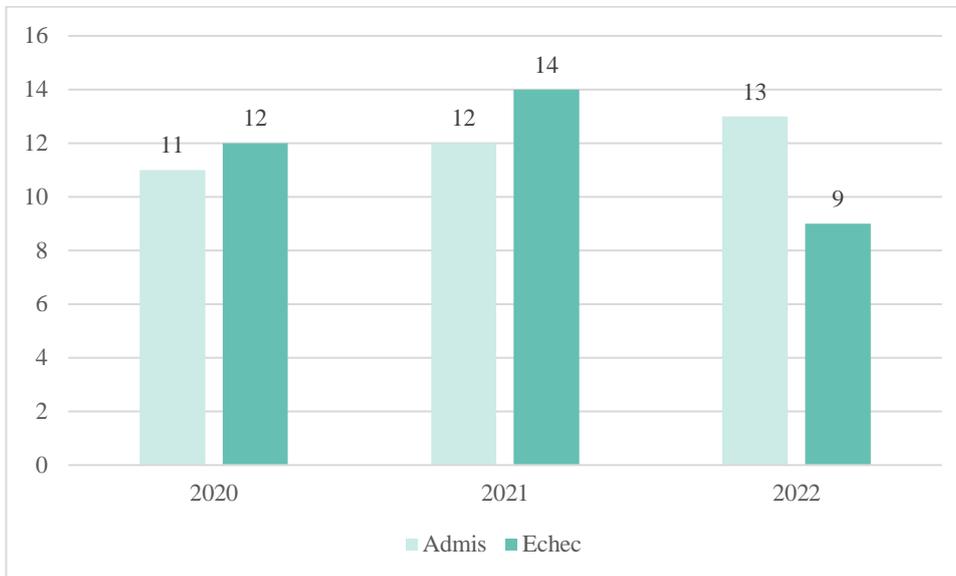


Abbildung 7: Status der Bewerberinnen und Bewerber, die den EMS ein zweites Mal gemacht haben.

4. Anzahl Freiburger Ärztinnen und Ärzte, die ihren Master und ihr eidgenössisches Diplom in Medizin in einem anderen Westschweizer Kanton erworben haben und die nach ihrer Nachdiplomausbildung seit 2003 wieder in ihren Heimatkanton zurückgekehrt sind

In Anbetracht der Dauer der Ausbildung und der Tatsache, dass die Universität Freiburg den MMed erst seit 2019 anbietet, haben alle Ärztinnen und Ärzte, die sich seit 2003 im Kanton niedergelassen haben, ihr Diplom ausserhalb des Kantons Freiburg erworben. Die genauen Details zum Ort, an dem das Diplom erworben wurde, kann aber nicht aus den Statistiken entnommen werden.

5. Anteil französischsprachige Freiburgerinnen und Freiburger unter den 40 Studierenden, die 2022 den Master in Medizin abschliessen werden.

2022 erhielten 38 Studierende ihren Master. Von diesen 38 Studierenden stammten 10 Personen, das heisst 26 %, aus dem Kanton Freiburg und waren französischsprachig.

7 Ärztemangel

Die Grossräte zeigen sich besorgt über die Zahl der Studierenden aus deutschsprachigen Kantonen im BMed-Studiengang der Universität Freiburg und argumentieren, dass diese Studierenden ihr Studium in deutschsprachigen Fakultäten weiterführen müssen, um ihre Ausbildung abzuschliessen. Dieses Problem lässt sich nicht vermeiden, da die Kapazität im BMed höher ist als jene im MMed. Solange die Zahl der MMed-Plätze in Freiburg nicht erhöht wird, wird es weiter notwendig sein, Partnerschaften mit anderen Universitäten zu finden, damit diese die Studierenden nach ihrem Bachelorabschluss aufnehmen.

Für das Bildungswesen auf Tertiärstufe gilt die Freizügigkeit. So erstaunt die hohe Mobilität der Studierenden nicht. Studierende aus anderen Kantonen anzuziehen ist für die Universität Freiburg und den Kanton von Vorteil, da ihre Wohnkantone im Rahmen der Interkantonalen Universitätsvereinbarung Beiträge leisten.

Das Ziel, das mit der Schaffung eines vollständigen Studiengangs an der Universität Freiburg angestrebt wird, besteht nicht nur in der Ausbildung von Allgemeinmedizinerinnen und Allgemeinmedizinern für den Kanton. Auch wenn dieses Ziel für den Kanton natürlich vorrangig ist, hat der MMed für den Kanton weitere Vorteile, wie auch bereits im Bericht 2014-DSAS-32 erwähnt: «Das Programm würde auch eine Aufwertung der Hausarztmedizin sowie die Schaffung einer Professorenstelle in diesem Bereich mit sich bringen. Eine solche Stelle, erst die zweite in der Schweiz, ginge auch mit wichtigen Forschungstätigkeiten einher, an denen es momentan fehlt. Die Attraktivität des HFR als Arbeitgeber würde dadurch positiv beeinflusst.» Wie der Bericht 2021-DSAS-17 vom 2. März 2021 darlegt, sind die Vor- und Nachdiplomausbildung nicht die einzige Achse, mit der der Staatsrat die Förderung und vermehrte Niederlassung von Ärztinnen und Ärzten der Grundversorgung unterstützen will.

Das Projekt der Westschweizer Kantone zur Reorganisation der ärztlichen Nachdiplomausbildung in der Romandie (Réorganisation de la formation post-graduée en médecine en Suisse romande – REFORMER) zielt ebenfalls darauf ab, die Assistenzärztinnen und -ärzte zur Allgemeinmedizin und zu den Fachrichtungen hinzuführen, an denen es in einigen Regionen derzeit mangelt.

Es sei ausserdem daran erinnert, dass die Universität Freiburg gemäss den interkantonalen Vereinbarungen, welche die Mobilität der Studierenden regeln, Ärztinnen und Ärzte für die ganze Schweiz ausbildet, namentlich für Kantone, die über keine Universität verfügen.

8 Schlussfolgerungen

Die Ausbildungskapazität in der Humanmedizin wird durch die klinische Ausbildungskapazität bedingt, die ein zentrales und unerlässliches Element des Studiengangs ist. Die Erfahrung der französischsprachigen Kantone, die keinen Eignungstest erfordern, zeigt, dass eine Zulassung ohne Einschränkung nicht zwingend dazu führt, dass der Bedarf an Ärztinnen und Ärzten in der Praxis abgedeckt werden kann. So wird auch in diesen Kantonen ein Mangel an Hausärztinnen und Hausärzten festgestellt.

Ausserdem ergreifen alle Universitäten eine Form der Einschränkung der Platzzahl für das Medizinstudium. Jene, die keinen Eignungstest fordern, treffen am Ende des ersten Studienjahrs eine Selektion der Studierenden. Solange die Kapazität der klinischen Ausbildung die Ausbildungskapazität bestimmt, wird es notwendig sein, eine Selektion unter den Bewerberinnen und Bewerbern zu treffen.

Dieser Bericht zeigt, dass der Eignungstest ein zuverlässiges, geeignetes und zielführendes Hilfsmittel für diese Selektion ist und dass alles daran gesetzt wird, um die Chancengleichheit der Bewerberinnen und Bewerber zu gewährleisten. Unter diesen Umständen sieht der Staatsrat keinen Vorteil, weder in der Anpassung des Selektionsverfahrens für die Zulassung zum Medizinstudium, noch in der Erstellung eines eigenen Eignungstests für die Französischsprachigen.

Es erscheint jedoch, dass das Angebot für die Vorbereitung auf den Eignungstest für die Deutschsprachigen grösser ist als jenes für die Französischsprachigen. Aus diesem Grund bieten die Gymnasien ein spezifisches Vorbereitungsangebot, das in den letzten Jahren vergrössert wurde und weiter verbessert wird, namentlich durch die Einführung eines spezifischen Vorbereitungsmoduls (siehe Kapitel 5.5 Verbesserungsvorschläge). Ein Monitoring der Ergebnisse der Modulteilnehmenden wird durchgeführt werden, um die Sachdienlichkeit des Vorbereitungsangebots sicherzustellen.