

## „Self-Assessment“ – ergänzende Beratung zur Studien- und Berufswahl im Fach Medizin K.-D. Hänsgen

1. Die Eignung zum Studium der Medizin wird in der Schweiz mit dem **Eignungstest für das Medizinstudium (EMS)** erfasst. Der EMS erfüllt alle Anforderungen an ein Zulassungskriterium im Rahmen des Numerus clausus (NC), eine **kapazitätsgenaue Zulassung** ist dadurch in den beteiligten Universitäten möglich. Berücksichtigt wird dabei vor allem der **Fähigkeitsaspekt der Studieneignung**.
2. Kritisch wird hin und wieder angemerkt, dass (1) **soziale Kompetenzen** nicht oder zu wenig berücksichtigt werden, (2) **Interesse und Neigung** für ein Medizinstudium sowie weitere **Persönlichkeitsmerkmale** keine **direkte** Rolle bei der Zulassung spielen. Solche Überlegungen münden meist in der Frage „**Studieren die Richtigen Medizin?**“
3. Offen ist auch, ob und inwieweit **die Erwartungen bzw. das Wissen** der Bewerberinnen und Bewerber über die **Studien- und Berufsanforderungen** auf dem Gebiet der Medizin ausreichend sind, denn alle Entscheidungen vor dem Studienantritt können natürlich nur auf der Basis des zum Zeitpunkt der Bewerbung vorhandenen Wissensstandes getroffen werden. Stimmt dieser mit der Realität nicht überein, könnten Fehlentscheidungen z.B. zu nachträglichem Studienwechsel oder Abbrüchen beitragen – trotz einer als ausreichend nachgewiesenen Eignung im EMS.
4. **Soziale Kompetenzen und die Persönlichkeitsentwicklung** werden im neuen Medizinalberufegesetz der Schweiz als allgemeine Ausbildungsziele genannt (Art. 7). Eine Einbeziehung in das Zulassungsverfahren (Aufnahme in den Anforderungskatalog für Studieneignung und Vorhersage guter Leistungen in diesen Bereichen) wäre dadurch grundsätzlich begründbar. Im Rahmen der Studienreformen soll dies auch in die Benotungen während des Studiums stärker einfließen.
5. Gegen eine **direkte** Aufnahme dieser Merkmale in den **EMS-Zulassungstest** sprechen gewichtige Gründe: Die sogenannten „**soft skills**“ **werden** hauptsächlich durch Urteilsverfahren (z.B. Selbstbeurteilung als Einschätzung der eigenen Person oder Beurteilung von anderen Personen oder Situationen) ermittelt. Eine sozial erwünschte Darstellung bei diesen Einschätzungen in Bewerbungssituationen ist relativ einfach möglich und sie kann Ergebnisse massiv verfälschen. Eine positive Selbst-Darstellung kann ausserdem auch recht gut trainiert werden. Man würde diejenigen bevorteilen, die sich hinsichtlich dieser Merkmale **am besten nach aussen darstellen können – nicht am besten sind**.
6. Mittels Selbstbeurteilung gewonnene Daten sind grundsätzlich nur verwendbar, wenn die **Zielstellung** für die Kandidaten eine andere ist: **Selbst genau zu erfahren**, ob und inwieweit ein gewähltes Studium oder ein beabsichtigter Beruf den eigenen Erwartungen und Interessen entspricht. In dem Falle ist nur eine ehrliche unverfälschte Beurteilung, „wie man wirklich ist“, von Nutzen. Voraussetzung ist aber, dass vom Ergebnis keine Zulassungsentscheidungen durch Dritte abhängen, den Personen die notwendigen Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen tatsächlich selbst überlassen bleiben (z.B. sich zu bewerben oder die Bewerbung zu unterlassen) und alle Daten anonym bleiben.

7. In einigen Universitäten und Universitätsverbänden Deutschlands werden erfolgreich für andere Studienrichtungen bereits „**Self-Assessments**“ angeboten. Dabei steht in einigen der Fähigkeitsaspekt im Vordergrund (der durch den EMS bereits abgedeckt ist), in anderen sind es mehr die Interessen und Erwartungen oder die Persönlichkeit. Ziel ist immer eine Rückmeldung über die **Übereinstimmung von Fähigkeiten, Erwartungen oder Interessen mit den realen Anforderungen von Studium und Beruf**. Genutzt wird in der Regel das Internet als Medium zur Durchführung und Rückmeldung der Ergebnisse – die Personen können allein und zu einem selbst gewählten Zeitpunkt arbeiten.
8. **Self-Assessments** sollen so wirken, dass (1) Personen mit falschen Vorstellungen oder geringer Neigung bereits Abstand von einer Bewerbung nehmen, (2) sich auch Personen bewerben, die bisher durch falsche Vorstellungen vor einer Bewerbung zurückschreckten – eigentlich aber geeignet oder sogar begehrt sind und (3) man die Anforderungen und Risiken des Studiums und späteren Berufes genauer kennt und von Beginn an Schlussfolgerungen für ein erfolgreiches Studium ziehen kann (z.B. eine höhere Anstrengungsbereitschaft zeigen, die richtigen Schwerpunkte setzen, sich besser informieren).
9. Bisher **gibt es** nach unserer Kenntnis **noch kein Self-Assessment für Medizin**, sondern z.B. für Psychologie, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Ingenieur- und technische Studienrichtungen. Ziel dieser Self-Assessment-Portale ist auch eine **Werbung** für bestimmte Universitäten und Studienrichtungen, um die Geeignetsten zu gewinnen (Universitäten stehen dort in Konkurrenz zueinander). Insgesamt liegen noch wenige Erfahrungen über Wirkungen der Self-Assessments vor, insbesondere fehlen Evaluationen, ob und inwieweit die Entscheidungen tatsächlich von den Ergebnissen im Self-Assessment beeinflusst werden. Für Personen, die ein Studium antreten, werden in der Regel Zusammenhänge zwischen Studienleistung und Self-Assessment nachgewiesen. Es fehlen Längsschnittuntersuchungen über die Auswirkungen der Self-Assessments und Analysen der Entscheidungsprozesse, besonders für den Fall des Verzichts auf eine Bewerbung.
10. **Ein Self-Assessment kann einen Numerus clausus in stark nachgefragten Fächern nicht ersetzen**. Die Entscheidung, sich zu bewerben, bleibt den Personen selbst überlassen – die Ausbildungskapazität spielt dabei keine Rolle. Dissuasive Effekte sollten nicht „übertrieben“ werden, um so viele Personen wie nötig zum Bewerbungsverzicht zu motivieren – es wäre nicht sicher, dass die Richtigen verzichten. Es ist sogar möglich, dass mehr Nachfrage nach Studienplätzen geschaffen wird, indem auch diejenigen motiviert werden, die sich bisher eher „abschrecken“ liessen (z.B. wenn Werbung für „Hausarztmedizin“ gemacht würde und sich Personen für diese Richtung begeistern) – alle anderen sich aber weiterhin bewerben.
11. Indem ein **Self-Assessment mit einem Numerus clausus kombiniert** wird, bleibt die Möglichkeit der kapazitätsgenauen Zulassung nach der Studieneignung erhalten – im Idealfall wächst aber unter den Bewerberinnen und Bewerbern der Anteil der Personen, die klarere Vorstellungen von Studium und Beruf haben, sich tatsächlich dafür interessieren und über die nötigen „soft skills“ verfügen. Dies bleibt momentan jedoch noch hypothetisch, der empirische Nachweis wäre ein Hauptziel der Evaluationen.
12. **Ein Self-Assessment bezogen auf ein Medizinstudium** sollte aus heutiger Sicht die folgenden **Aspekte** beinhalten, um die Bewerbungsprozesse zu optimieren:
  - a. Erfassung der eigenen **Erwartungen** an die Studienanforderungen und den zukünftigen Beruf und ein Vergleich mit den realen Anforderungen und mittleren Erwartungsprofilen für tatsächlich Studierende. (**„Sind Medizinstudium und ein Medizinalberuf wirklich so, wie ich es denke und erwarte?“**)

- b. Eigene **Interessen/Neigungen** für Studium und Beruf und die Rückmeldung über eine Interessenübereinstimmung mit den realen Anforderungen und Interessenprofilen. („**Entsprechen das Medizinstudium und der Medizinalberuf dem, was ich wirklich möchte?**“) Nur bei Übereinstimmung werden Motivation und Anstrengungsbereitschaft ausreichend hoch sein, um die Studienanforderungen langfristig zu erfüllen.
- c. **Soziale Kompetenzen** bzw. zugrundeliegende **soziale Fähigkeiten** und andere **Merkmale der Persönlichkeit** („soft skills“), die für Studium und Beruf relevant sind und für die Hinweise auf einen Zusammenhang mit Erfolg vorliegen. („**Verfüge ich über alle Voraussetzungen für einen erfolgreichen Abschluss eines Medizinstudiums und den Medizinalberuf? Wo liegen meine Stärken und Schwächen auf dem Gebiet der „soft skills“ und woran muss ich arbeiten?**“) Dies sind nicht nur Kriterien für oder gegen eine Bewerbung. Erkannte Schwächen auf diesem Gebiet können vor und während des Studiums auch gezielt ausgeglichen und Stärken genutzt werden. Sie ergänzen die Rückmeldung des EMS über die eigenen Fähigkeiten.

13. **Ziele** eines solchen Self-Assessments sind, dass

- a. sich die geeigneten Personen bevorzugt um einen Studienplatz bewerben (die sich sonst vielleicht gar nicht bewerben würden – dies wurde für Interessenten an der Hausarztmedizin verschiedentlich vermutet) und dass die weniger geeigneten Personen von einer Bewerbung eher Abstand nehmen;
- b. weniger Personen nach Beginn des Studiums das Studienfach wechseln oder das Studium abbrechen, weil es nicht ihren Erwartungen entspricht und weil vorher zu wenig Auseinandersetzung mit diesen Fragen erfolgte;
- c. mehr Absolventinnen und Absolventen dann tatsächlich einen Medizinalberuf ergreifen, weil auch diesbezüglich realistischere Erwartungen bestehen.

### **Umsetzung eines Konzeptes „Self-Assessment für Medizin“**

- 14. Wir schlagen vor, ein Konzept für ein Self-Assessment für die Medizin weiter auszuarbeiten und zu diskutieren. Es ist wahrscheinlich, dass der erwartete Nutzen die Kritikpunkte vielleicht schon deshalb überwiegt, weil es sich bei Medizin um das wohl teuerste Studium handelt. Wenn ein Studienplatz insgesamt nach Schätzungen des BAG etwa 720'000 CHF kostet, wären die Kosten für das Portal durch wenige richtig korrigierte Entscheidungen und vermiedene Abbrüche amortisiert.
- 15. Aufgrund der erwarteten Entwicklungskosten (komplette Neuentwicklung für Medizin auf wissenschaftlich abgesicherter Basis) schlagen wir eine gemeinsame koordinierte Entwicklung parallel in mehreren Sprachen vor. Innerhalb des Projektes können Module abgegrenzt werden, die weitgehend selbständig erarbeitet werden können. Den Entwicklungsauftrag solcher Module können interessierte Kantone in Eigenregie ebenso durchführen wie direkt beauftragte Forschungsgruppen. Es bedarf lediglich einer guten Planung und Koordinierung, damit die Informationen am Ende im Portal zusammengeführt und gemeinsam ausgewertet werden können. Auch die österreichische Seite ist grundsätzlich bereit, an der Entwicklung teilzunehmen, weil sich dort die gleichen Fragen stellen und sich die Kooperation im Rahmen des EMS mit den Medizinischen Universitäten Innsbruck und Wien bewährt hat.
- 16. Für ein Weiterverfolgen des Projektes Self-Assessment bietet sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt folgendes Vorgehen an:
  - a. Schaffung eines **Informationsportals**, welches ebenfalls schrittweise aufgebaut werden kann. Es informiert detailliert über Anforderungen in Studium und Beruf

und kann von den Universitäten selbst erarbeitet werden. Das Self-Assessment kann in diese Portale integriert werden.

- b. Die Bereiche „**Wissen/Erwartungen**“ und „**Interessen/Neigungen**“, „**Soziale Kompetenzen**“ und „**Studienrelevante Persönlichkeitsmerkmale**“ sollen für die Kandidaten durch entsprechende neu zu entwickelnde Testverfahren erfasst werden. Die Beantwortung und Ergebnisrückmeldung erfolgt im Internet.
- c. Vergleichsdaten (z.B. andere Bewerber, Studierende, erfolgreich Studierende, praktisch Tätige) ermöglichen die Bewertung einer Person, die in Form eines Reportes ausführlich und verständlich zurückgemeldet wird. Es bleibt der Person dann überlassen, daraus die entsprechenden Schlussfolgerungen für die Bewerbung zu ziehen.
- d. Es kann darüber nachgedacht werden, ob eine Teilnahme in irgendeiner Form verpflichtend ist („Beratungspflicht“). Dabei muss die Anonymität gewährleistet sein, da die Ergebnisse ansonsten wahrscheinlich in Richtung eines günstigen Eindruckes verfälscht werden. Ausserdem ist bei verpflichtender Teilnahme möglicherweise die Ernsthaftigkeit der Bearbeitung beeinträchtigt, indem dies nur als „Pflichtübung“ absolviert wird. Ideal wäre eine freiwillige und anonyme Teilnahme, die aufgrund der Qualität des Beratungsangebotes eine sehr hohe Nachfrage findet. Dieses Ziel scheint aufgrund der Erfahrungen realistisch.
- e. Für Evaluationszwecke (Zusammenhang mit Studiendaten) wäre dennoch ein Link zwischen Studienergebnissen und denen des Self-Assessments auf streng freiwilliger Basis sinnvoll und notwendig.

#### **Folgende Teilprojekte schlagen wir vor:**

##### **Pilotstudie des ZTD: „Studienerfolgsrelevante Merkmale der Persönlichkeit“**

Dieses Projekt wurde bereits im Rahmen der EMS-Begleitforschung im Herbst 2008 begonnen, da es hierzu bezüglich Methodenentwicklung und Informatik-Voraussetzungen ausreichende Erfahrungen gibt. Eine Rückmeldung über studienrelevante Persönlichkeitsmerkmale kann zunächst eigenständig genutzt werden, eine entsprechende Anwendung im Rahmen von Beratungsfragestellungen ist weit verbreitet. In diesem Pilotprojekt sollen auch alle technischen Voraussetzungen für ein internetgestütztes Portal entwickelt und erprobt werden.

Die Auswahl der Merkmale erfolgte aufgrund einer Literaturanalyse (ein Zusammenhang mit Studienerfolg ist nachweisbar). Gegenwärtig wird eine Vorform erprobt mit dem Ziel, die endgültigen Fragen und Bereiche festzulegen.

Berücksichtigt wurden z.B.: Soziale Kompetenz; Kontaktfreudigkeit; Emotionale Stabilität; Frustrationstoleranz; Selbstkontrolle; Selbstwirksamkeit; Lernstrategien; Anstrengungsbereitschaft; Interessenschwerpunkt; Internalisieren von Misserfolg; Soziale Unterstützung; Handlungsorientierung.

Ziel ist ein erster Einsatz im Frühjahr 2010.

##### **Projekt Soziale Kompetenzen:**

Immer wieder werden auch hoch sozial kompetente Ärztinnen und Ärzte gefordert. Obgleich es keinen nachgewiesenen **Gegensatz** von kognitiven und sozialen Fähigkeiten gibt, wird dies hin und wieder in der öffentlichen Diskussion behauptet.

Spezifische soziale Kompetenzen ärztlichen Handelns werden erst während des Studiums ausgeformt. Eine frühe Rückmeldung über die Ausprägung allgemeiner sozialer Kompetenzen kann günstig für eine Sensibilisierung hinsichtlich der Bedeutung dieses Bereiches sein. Es ist allerdings auch möglich, dass alle Personen ärztliche soziale Kompetenzen **bei einem**

**entsprechenden Lehr- und Übungsangebot** ausreichend im Studium erwerben können. Eine Frage ist, ob die Medizinausbildung selbst sensibel genug mit diesen Fragen umgeht.

Verwendbar wären Selbsteinschätzungen zu typischen sozialen Verhaltensweisen ebenso wie die Erfassung sozialer Fähigkeiten. Letzteres wird über die sogenannten „Situational Judgement Tests“ (SJT) in Belgien im Rahmen des Zulassungstests praktiziert. Befriedigende Gütekriterien hatte dort die Präsentation von Situationen per Video und die anschließende Bewertung hinsichtlich verschiedener Kriterien (richtiges Bewerten von Situationen und Auswahl adäquater Reaktionen). Die Kosten für eine jährliche Neuerarbeitung von Testformen sowie der Anspruch auf eine technisch verlässliche Durchführung im Eignungstest führte dazu, dass man in Belgien den Test aktuell wieder auf Papier durchführt. Die Gütekriterien sind dabei wieder weniger befriedigend geworden. Für ein Self-Assessment müsste nur eine einzige wieder verwendbare Form erarbeitet werden, die auch weniger extreme Anforderungen an die technische Verlässlichkeit der Durchführung stellt (sie ist z.B. wiederholbar wenn technische Probleme auftreten).

Ziel dieses Teilprojektes wäre die Entwicklung eines Tests auf Basis der SJT, welcher allgemeine und wo möglich medizinspezifischere soziale Anforderungen enthält und der eine Rückmeldung über die Übereinstimmung der Urteile einer Person mit derjenigen von Referenzgruppen liefert.

### **Projekt Erwartungen an und Interessen für das Studium und den zukünftigen Beruf.**

Diese beiden Projekte können deshalb verbunden werden, weil eine ausführliche Anforderungsanalyse gemeinsame Grundlage sein muss. Die gleichen Anforderungen, die Studium und Beruf ausmachen, können auch danach beurteilt werden, ob man sich dafür interessiert. In einigen Diskussionen wird bestritten, dass es gemeinsame Anforderungen für alle Teilgebiete der Medizin gibt und man dies sehr spezifisch erfassen muss.

Entwicklungsschritte wären hier:

Identifikation der realen Anforderungen und ihrer Bedeutung für Studium und Beruf (zuerst Studium, dann ausgewählte Fächer?)

- Dokumentenanalyse (MedBG, Planungsunterlagen, Studienpläne)
- Befragung Studierende aus unterschiedlichen Studienphasen
- Befragung Lehrbeauftragte
- Befragung Praktiker

Identifikation von „häufigen Irrtümern“, Fehlerwartungen und für Medizin irrelevanten oder neutralen Anforderungen zur „Beimischung“ im Fragebogen

Zusammenstellung eines Fragebogens zur Einschätzung nach:

- Relevanz für Studium/Beruf Medizin (Erwartungen)
- Interesse (Neigungen)

Entwicklung der Endform und Ermittlung von Vergleichswerten. Die Antworten der Teilnehmenden werden zu bestimmten Vergleichsprofilen ins Verhältnis gesetzt und vor allem Unterschiede zurückgemeldet. Solche Vergleichsprofile können Studierende unterschiedlicher Studienjahre, erfolgreiche Studierende, „Idealprofile“ von Lehrbeauftragten oder Praktikern liefern.

- Umsetzung im Self Assessment-Portal zur Selbsteinschätzung. Form der Rückmeldung:
  - eigenes Erwartungsprofil und eigenes Interessensprofil
  - Grad der Übereinstimmung mit mittleren Profilen typischer Vergleichsgruppen
  - Zustimmung zu „häufigen Irrtümern“ und Fehlerwartungen

## **Stand und Voraussetzungen**

Das Projekt wurde erstmals der **Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission (SMIFK)** im Frühjahr 2008 vorgestellt. Im Oktober 2008 fand ein erweiterter Workshop des Beirates „EMS“ mit Vertretern der Medizinfakultäten statt.

Die Planung wurde seitdem weiter ausgearbeitet und für alle drei Teilprojekte liegen Planskizzen mit einem ersten Ressourcenbedarf vor: Arbeitsgruppe Prof. Klumb (Fribourg) für „Soziale Kompetenzen“, Arbeitsgruppe Prof. Kleinmann (Zürich) für „Erwartungen und Neigungen“, ZTD (Fribourg) für „studienrelevante Persönlichkeitsmerkmale“.

Bisher ist schweizweit noch kein gemeinsames Interesse an einer Entwicklung vorhanden. Der Hauptkritikpunkt scheint „fehlende Evaluation und Erfahrungen international“ zu sein. Dem hohen Aufwand einer Entwicklung steht bisher kein durch Daten ausreichend gesicherter Nutzen gegenüber. Dabei muss man allerdings berücksichtigen, dass dies auch daran liegt, dass der gesamte Ansatz noch sehr jung ist.

In den Universitäten mit NC ist der Bedarf ausserdem weniger dringlich, weil auch die Zahl der Studienabbrüche stark abnimmt (in Basel und Bern studieren noch über 90% der Zugelassenen nach der 2. Vorprüfung weiter).

Ein hoher Aufwand für die beteiligten Medizinfakultäten ist aufgrund der vorliegenden Planungen eher nicht vorhanden – dies wurde vereinzelt befürchtet. Einzelpersonen werden im Rahmen von Interviews für die Analyse von Anforderungen angesprochen und für die Entwicklung der endgültigen Fragebögen wird die Teilnahme von Studierenden nötig sein (die das Self-Assessment genauso ausfüllen wie die späteren Bewerberinnen und Bewerber). Hierzu wird Hilfe bei der Rekrutierung erbeten.

In den Kantonen Genf und Waadt wird über eine Eigenentwicklung intensiv nachgedacht – hier erwartet man aber eine Lösung des Problems der zu grossen Studienplatznachfrage und damit verbundenen Überlastung der Kapazitäten, damit man keinen präuniversitären Numerus clausus einführen muss. Diese kann allerdings wie beschrieben weder wirklich erwartet noch garantiert werden. Wenn man sich für ein Self-Assessment entscheidet, sollte unbedingt ein weiteres gemeinsames Vorgehen geprüft werden – entsprechende Angebote wurden gemacht.

**Aufgrund der erwarteten hohen Kosten einer seriösen Entwicklung sollte in jedem Falle eine gemeinsame Entwicklung für die ganze Schweiz in Zusammenarbeit mit Österreich favorisiert und weiter geplant werden, um den Aufwand im Rahmen zu halten und ein qualitativ hochstehendes und nützliches Self-Assessment-Portal zu schaffen.**

**Nächste Diskussion: Beiratssitzung „Eignungstest“ am 23.10.2009**