

## Self-Assessment

### Studienrelevante Persönlichkeitsmerkmale für das Medizinstudium – eine Pilotstudie

S. Guntern, E. Meissner & K.-D. Hänsgen

### Zusammenfassung

*Dargestellt werden die Ergebnisse einer Pilotstudie, die gemeinsam mit den Medizinischen Universitäten Wien und Innsbruck im Frühjahr 2010 durchgeführt wurde. Studienrelevante Persönlichkeitsmerkmale für das Arbeitsverhalten, die Belastbarkeit und das Sozialverhalten wurden mittels Online-Fragebogen anonym erfasst. Ziel ist es, den Bewerbern für die Studienwahl Medizin mehr Informationen bereitzustellen, um diese Entscheidungsfindung zu fundieren. Rückmeldungen erfolgten in einem ausführlichen Report, der u. a. Vergleiche mit Studierenden enthielt. Entsprechende Vergleichsnormen wurden im Herbst 2009 an 792 Medizinstudierenden der ersten beiden Jahre erhoben (neben beiden österreichischen Universitäten nahmen auch die Universitäten Bern und Zürich teil). Eine Evaluation erfolgte online sowie mittels eines Fragebogens, der jeweils am Ende des EMS bearbeitet wurde. Beide Evaluationen zeigen, dass Akzeptanz und Einfluss der Ergebnisse auf die Studienwahl einen weiteren Einsatz rechtfertigen. Im nächsten Schritt (erfolgt 2011) soll das Self-Assessment um den Bereich der Interessen erweitert werden.*

### 1 Einführung

Studieneignung, erfasst mit dem Eignungstest für das Medizinstudium (EMS), bezieht sich vor allem auf Leistungsaspekte, sogenannte Hard Skills. Soft Skills (wie z. B. Persönlichkeitsmerkmale, Soziale Kompetenzen, Interessen oder Motivation) sind für das Studium und den Beruf ebenfalls relevant. Praktikable Erfassungsmethoden erfordern aber eine ehrliche und unverfälschte Selbsteinschätzung, die in einer „Wettbewerbssituation“ wie dem Numerus clausus nicht vorausgesetzt werden kann.

Um diese Bereiche für die Studienwahl zu berücksichtigen, haben sich sogenannte Self-Assessments etabliert: Die Erfassung der Merkmale erfolgt anonym und es werden Chancen und Risiken für eine Studienwahl rückgemeldet. Letzteres beruht auf dem Vergleich der einzelnen Ergebnisse mit einer Vergleichsstichprobe. Das können andere Personen sein, die am Verfahren bereits teilgenommen haben, Studierende oder Absolventen<sup>1</sup> verschiedener Fachrichtungen. Auch Expertenurteile von Dozierenden sowie berufstätigen Personen können berücksichtigt werden. Abweichungen von der Vergleichsstichprobe werden aufgrund vorliegender empirischer Befunde interpretiert. Personen mit unzureichend ausgeprägten Soft Skills sollen zum Überdenken ihres Studienwunsches angeregt werden – die anderen ggf. auch dazu ermutigt. Self-Assessments werden häufig durch ein Informationsangebot über einzelne Studiengänge, Universitäten und Beratungsstellen ergänzt, beispielsweise in Form von Interviews von Studierenden, die aus ihrer Sicht die Studienanforderungen oder Besonderheiten einer Universität schildern.

Das Angebot von Self-Assessments hat in den letzten Jahren sprunghaft zugenommen. Immer mehr Universitäten bieten Studieninteressenten die Möglichkeit, sich mithilfe eines Selbsttests besser kennenzulernen und dadurch eine fundiertere Studien(fach)entscheidung zu treffen. Es ist das Ziel, sowohl Studienwechsel und -abbrüche zu reduzieren als auch die

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit ist verschiedentlich die männliche Schreibweise gewählt. Sie bezieht sich immer auf die männliche und weibliche Form.

Studienzufriedenheit zu steigern. Den Universitäten bieten Self-Assessments ausserdem die Möglichkeit, ihr Studienangebot zu präsentieren und somit diejenigen Studierenden anzuwerben, die sich für die angebotenen Schwerpunkte am meisten interessieren. Insofern hat das Self-Assessment auch einen Werbeaspekt für die jeweilige Universität.

Für das Medizinstudium wäre die Motivation anders: Die Nachfrage übersteigt das Angebot und die Auswahl mittels EMS stellt v.a. den Leistungsaspekt der Studieneignung fest. Es gibt eine (geringe) Anzahl von Personen, welche die fehlende Neigung erst während des Studiums feststellen und dann das Fach trotz vorhandener Eignung noch wechseln. Wenn dieses Wissen vor dem Studium vorhanden wäre, könnte ein Abbruch vermieden werden. Zugleich sollen besonders geeignete Personengruppen für ein Studium motiviert werden – was im Zusammenhang mit der Förderung der Hausarztmedizin diskutiert wird.

Eine Literaturrecherche gab erste Hinweise auf den Zusammenhang von Persönlichkeitsmerkmalen und Studienerfolg. Der Einfluss solcher Eigenschaften wie Gewissenhaftigkeit, Emotionale Stabilität und Umgänglichkeit konnte in zahlreichen Studien bestätigt werden und bestimmte im Wesentlichen die Skalenauswahl<sup>1</sup>:

- *Soziale Kompetenz* (angemessenes Verhalten anderen gegenüber)
- *Kontaktfreudigkeit* (Offenheit anderen gegenüber)
- *Selbstdisziplin* (pflichtbewusstes Arbeiten)
- *Emotionale Stabilität* (Belastbarkeit)
- *Selbstwirksamkeit* (Glaube an die eigenen Fähigkeiten)
- *Selbstmanagement* (Reflexion des eigenen Handelns)
- *Anstrengungsbereitschaft* (ausdauerndes Arbeiten)
- *Handlungsorientierung* (Absichten in die Tat umsetzen)
- *Soziale Unterstützung* (Hilfe des eigenen Umfeldes erhalten)

Der Selbstberatungstest für Persönlichkeit (SBT-P) wurde anhand einer Online-Stichprobe und einer Stichprobe von Medizinstudierenden evaluiert, bevor er erstmals zum Einsatz kam (Tab. 1). Einerseits sollte die Verständlichkeit der Fragen überprüft, andererseits eine erste Vergleichsnorm erhoben werden.

Version des Verfahrens	Angaben zur Stichprobe	Anzahl Fragen	Soziodemographische Fragen	Zeitraum	Evaluationsfragen
SBT-P (Vers. 1)	Online-Stichprobe (N = 449)	197	Ja (4)	Okt. bis Nov. 2009	► Verständlichkeit der Fragen ► Verbesserungsvorschläge
SBT-P (Vers. 2)	Medizinstudierende der ersten beiden Jahre (N = 899)	129	Ja (17)	Dez. 2009 bis Jan. 2010	► Keine
SBT-P (Vers. 3)	Studienanwärter Medizin (N = 3890)	121	Ja (15)	Apr. bis Mai 2010	► Separat erhoben (s. u.)

Tabelle 1: Übersicht über die Versionen des Fragebogens zur Messung studienrelevanter Persönlichkeitsmerkmale.

Die potenziellen Anwärter auf einen Studienplatz für Medizin konnten sich daher bereits mit den Normen „Medizinstudierende der ersten beiden Jahre“ vergleichen. Die rückgemeldeten Testergebnisse beinhalteten neben den Werten in den einzelnen Persönlichkeitsmerkmalen auch Hinweise auf Risikoausprägungen und Verbesserungsvorschläge. Die Teilnehmer des

<sup>1</sup> Die Auswahl der Merkmale erfolgte aufgrund von Literaturbefunden, bei welchen Zusammenhänge zwischen Studienerfolg und Persönlichkeitsmerkmalen empirisch nachgewiesen werden konnten. Die Darstellung dieser Befunde bleibt einem späteren Bericht vorbehalten.

Self-Assessments erhielten somit nicht nur Anhaltspunkte über eigene Stärken/Schwächen, sondern auch Tipps zur Steigerung der Studienerfolgswahrscheinlichkeit. Im Anschluss an die erstmalige Durchführung des Self-Assessments wurden sowohl Teilnehmer als auch Nicht-Teilnehmer um eine Evaluation gebeten (s. S. 15). Im Mittelpunkt des Interesses stand die Frage nach der Nützlichkeit und des Einflusses auf die Studien(fach)entscheidung.

Weitere Hintergründe zum Self-Assessment sowie eine Musterauswertung finden Sie auf folgender Seite: <http://www.eignungstest-medizin.at/SelfAssessment/>

## 2 Darstellung der Ergebnisse

### 2.1 Beschreibung der Online-Stichprobe (SBT-P: Vers. 1)

Die Online-Stichprobe bestand aus 449 Personen, wovon drei Viertel Frauen und ein Viertel Männer waren. Das durchschnittliche Alter betrug rund 25 Jahre. In Bezug auf den höchsten Schulabschluss setzte sich die Stichprobe folgendermassen zusammen: Gymnasium (50%), Berufsschule (16%), Fach(hoch)schule (14%), Universität (11%), Orientierungsschule (8%) und Dissertation (1%).

Die Verständlichkeit der Fragen wurde von 96% der Teilnehmer als „gegeben“ eingeschätzt. 70% hatten keine Verbesserungsvorschläge und die übrigen 30% wünschten sich v.a. eine Kürzung des Fragebogens, eine Änderung des Layouts und eine Berücksichtigung des Berufs.

### 2.2 Medizinstudierende der ersten beiden Jahre

#### 2.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Die überarbeitete Version (SBT-P: Vers. 2) wurde von insgesamt 886 Medizinstudierenden<sup>1</sup> in Österreich und der Schweiz durchgeführt. Die Stichprobe teilt sich wie folgt auf die Studienorte auf: Wien 416 Personen (47%), Innsbruck 177 Personen (20%), Zürich 179 Personen (20%) und Bern 114 Personen (13%). Die überwiegende Mehrheit studiert Humanmedizin (92%), ein kleiner Teil Zahnmedizin (6%) oder eine Kombination von Human- und Zahnmedizin (2%). Im Durchschnitt waren die Teilnehmer 21 Jahre alt, wobei es etwas mehr Frauen (54%) als Männer (46%) waren.

Die Hauptgründe für die Wahl eines Medizinstudiums waren zu zirka je einem Fünftel der Wunsch anderen zu helfen, das Interesse an Naturwissenschaften sowie die Möglichkeit mit anderen Menschen zusammenzuarbeiten (Abb. 1). Das Interesse an einer Forschungstätigkeit war nur bei den Wenigsten vorhanden.

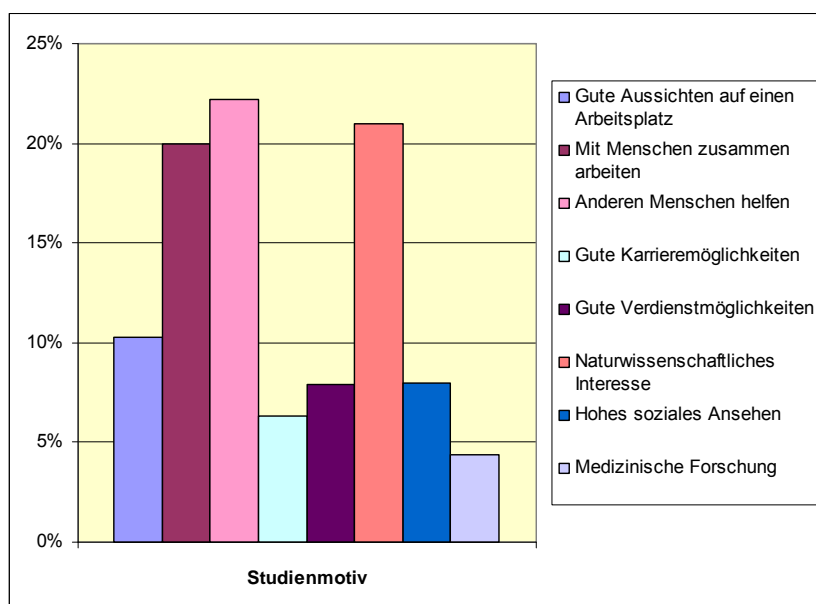


Abbildung 1: Warum wollten Sie Medizin studieren? Da Mehrfachantworten möglich waren, ist pro Antwortstufe die prozentuale Ausprägung angegeben.

<sup>1</sup> 11 Personen wurden wegen einer zu geringen Testdauer (kleiner als 10 Minuten) ausgeschlossen.

In Bezug auf die drei meistgenannten Motive (mit Menschen zusammenarbeiten, anderen Menschen helfen und naturwissenschaftliches Interesse) gibt es keine geschlechts- oder länderspezifische Unterschiede (Tab. 2). Für alle vier Teilstichproben waren dies die wichtigsten Studienmotive. Ein Geschlechtervergleich innerhalb der Länder zeigt, dass Prestige (Arbeitsplatz, Karrieremöglichkeiten, Verdienstmöglichkeiten und soziales Ansehen) für Männer wichtiger zu sein scheint als für Frauen, die etwas häufiger die sozialen Aspekte in den Vordergrund stellen.

Studienmotiv	Österreich			Schweiz		
	w	m	N	w	m	N
Gute Aussichten auf einen Arbeitsplatz	8.9%	<b>10.3%</b>	189	11.3%	<b>11.9%</b>	119
Mit Menschen zusammenarbeiten	<b>20.7%</b>	17.8%	379	<b>23.2%</b>	18.6%	220
Anderen Menschen helfen	<b>24.7%</b>	20.3%	442	<b>23.2%</b>	19.3%	223
Gute Karrieremöglichkeiten	5.8%	<b>6.5%</b>	121	5.6%	<b>8.2%</b>	69
Gute Verdienstmöglichkeiten	6.8%	<b>7.4%</b>	140	8.6%	<b>10.3%</b>	96
Naturwissenschaftliches Interesse	<b>21.9%</b>	21.3%	424	19.7%	<b>20.5%</b>	207
Hohes soziales Ansehen	6.5%	<b>11.0%</b>	173	5.1%	<b>8.2%</b>	66
Medizinische Forschung	4.6%	<b>5.4%</b>	98	<b>3.3%</b>	3.0%	33

Tabelle 2: Prozentuale Ausprägung des Studienmotivs differenziert nach Land (593 österreichische und 293 Schweizer Studierende) und Geschlecht. Pro Land ist fett gekennzeichnet, ob mehr Männer oder mehr Frauen eine Antwortstufe gewählt haben.

Was sind die wichtigsten Einflussfaktoren bei der Studienwahl (Tab. 3)? Prozentual am häufigsten wurden persönliche Kontakte und Erfahrungen in Form von Praktika oder Ferienarbeit gewählt. Auffallend ist der relativ hohe Anteil spontaner Entschlüsse für ein Medizinstudium – bei Schweizer Männern sind es 20%. Damit wird diese Antwortalternative häufiger gewählt als bspw. die Inanspruchnahme von Studien- bzw. Berufsberatung.

Studienwahl	Österreich			Schweiz		
	w	m	N	w	m	N
Persönliche Kontakte zu Personen im ärztlichen Umfeld	<b>23.8%</b>	22.5%	297	20.1%	<b>24.2%</b>	134
Praktika oder Ferienarbeit im med. Umfeld oder Sanitätsdienst	20.4%	<b>25.0%</b>	292	<b>16.4%</b>	12.7%	93
Inanspruchnahme Studien- bzw. Berufsberatung	<b>4.3%</b>	1.4%	36	<b>7.6%</b>	3.8%	38
Erfahrungen aus einem medizinnahen Beruf	9.1%	<b>15.1%</b>	157	<b>3.1%</b>	2.1%	17
Informationsveranstaltungen der Universitäten	<b>4.3%</b>	1.4%	36	<b>11.70%</b>	6.8%	61
Medien (Literatur, Presse, Internet u. a.)	<b>11.1 %</b>	10.4%	138	13.0%	<b>15.3%</b>	86
Kontakte zu Studierenden der Medizin	<b>15.2%</b>	14.7%	192	13.8%	<b>15.3%</b>	89
Spontane Entscheidung	<b>11.7%</b>	9.5%	136	14.3%	<b>19.9%</b>	102

Tabelle 3: Prozentuale Ausprägung der Einflussfaktoren für die Studienwahl, wobei Mehrfachantworten möglich waren. Pro Land ist fett gekennzeichnet, ob mehr Männer oder mehr Frauen eine Antwortstufe gewählt haben.

Die meistgenannten Schwerpunkte in der Schule waren Sprachen und Biologie (Tab. 4). Innerhalb der Schweizer Stichprobe fällt auf, dass Männer im Vergleich zu Frauen die Sprachen weniger häufig (13% zu 20%), Physik allerdings häufiger als Schwerpunkt wählten (10% zu 5%). Dieser Unterschied ist in der österreichischen Stichprobe weniger ausgeprägt (Sprachen: 20% zu 23%; Physik: 12% zu 8%). In der folgenden Tabelle ist ausserdem ersichtlich, dass Chemie von Schweizer Medizinstudierenden häufiger als Schwerpunkt gewählt wurde als von österreichischen Studierenden.

Schwerpunkt	Österreich			Schweiz		
	w	m	N	w	m	N
Biologie	<b>22.0%</b>	15.9%	280	<b>22.6%</b>	21.3%	130
Physik	7.7%	<b>11.9%</b>	145	5.1%	<b>10.4%</b>	43
Chemie	9.7%	<b>11.2%</b>	155	<b>20.6%</b>	19.6%	119
Mathematik	11.1%	<b>16.4%</b>	203	6.3%	<b>11.7%</b>	50
Sprachen	<b>23.3%</b>	19.9%	320	<b>20.3%</b>	12.5%	101
Wirtschaft	3.8%	<b>6.0%</b>	72	4.9%	<b>10.0%</b>	41
Kunst/Musik	<b>9.4%</b>	4.3%	102	<b>8.9%</b>	4.2%	41
Sport	2.2%	<b>2.3%</b>	33	4.0%	<b>4.6%</b>	25
Anderes Fach	10.8%	<b>12.1%</b>	169	<b>7.4%</b>	5.8%	40

Tabelle 4: Prozentuale Ausprägung der Schwerpunktfächer in der Schule. Pro Land ist fett gekennzeichnet, ob mehr Männer oder Frauen eine Antwortstufe gewählt haben. Fett: signifikanter Unterschied zwischen den Ländern (Kruskal-Wallis-Test).

Ein Vergleich zwischen den Ländern zeigte signifikante Unterschiede in folgenden Schwerpunktfächern: Physik, Chemie, Mathematik, Sprachen und anderes Fach (Tab. 5).

Schwerpunkt	Land	Mittlerer Rang	Chi-Quadrat	Signifikanz
Biologie	A	447.7	.6	.424
	CH	435.1		
Physik	A	457.8	11.2	<b>.001*</b>
	CH	414.5		
Chemie	A	422.3	19.2	<b>.000*</b>
	CH	486.4		
Mathematik	A	468.7	28.3	<b>.000*</b>
	CH	392.6		
Sprachen	A	472.1	29.8	<b>.000*</b>
	CH	385.7		
Wirtschaft	A	440.8	.6	.437
	CH	449.0		
Kunst/Musik	A	448.2	1.5	.222
	CH	434.0		
Sport	A	439.2	2.8	.093
	CH	452.3		
Anderes Fach	A	465.3	24.0	<b>.000*</b>
	CH	399.5		

Tabelle 5: Kruskal-Wallis-Test zur Untersuchung von Gruppenunterschieden zwischen dem Land (N Österreich = 593, N Schweiz = 293) und den Schwerpunktfächern in der Schule. Signifikante Unterschiede sind fett gedruckt mit \*.

Die Abbildungen 2 und 3 zeigen die Interessen- bzw. Kompetenzunterschiede zwischen Männern und Frauen. Die Einschätzungen erfolgten auf einer Skala, die von „viel weniger als für andere Fächer“ bis „viel mehr als für andere Fächer“ reichte. Das größte Interesse haben die Medizinstudierenden für Biologie und Englisch, wofür sie auch ihre Kompetenzen am höchsten einschätzten. Die niedrigsten Ausprägungen sowohl in Bezug auf das Interesse als auch auf die eingeschätzte Kompetenz haben die Medizinstudentinnen in Physik. Die Medizinstudenten haben am wenigsten Interesse für das Fach Deutsch. Ihre Kompetenz hingegen schätzen sie in Physik und Chemie am geringsten ein.

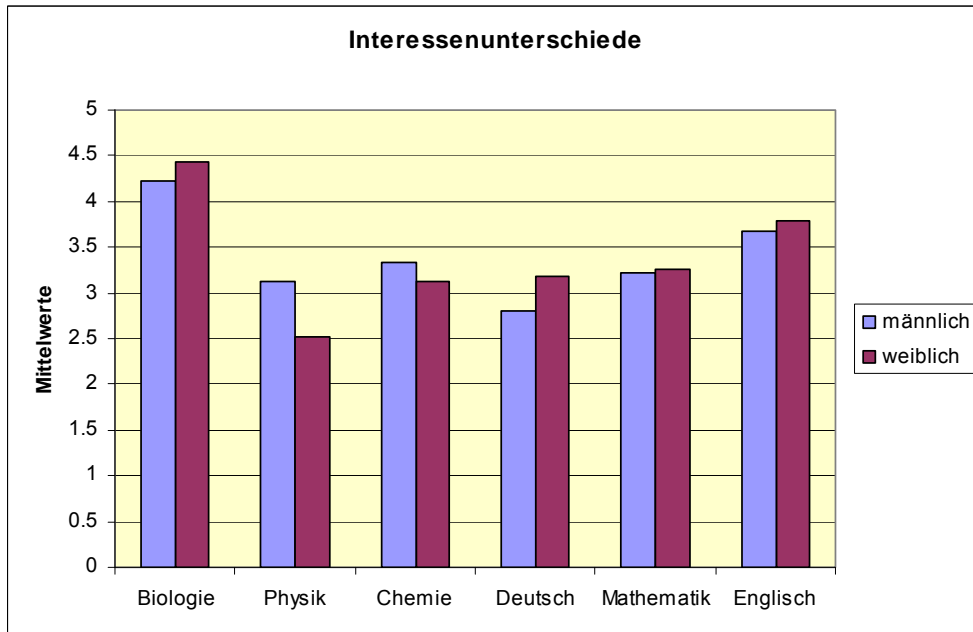


Abbildung 2: Mittelwerte für **eingeschätztes** Interesse getrennt nach Geschlecht.

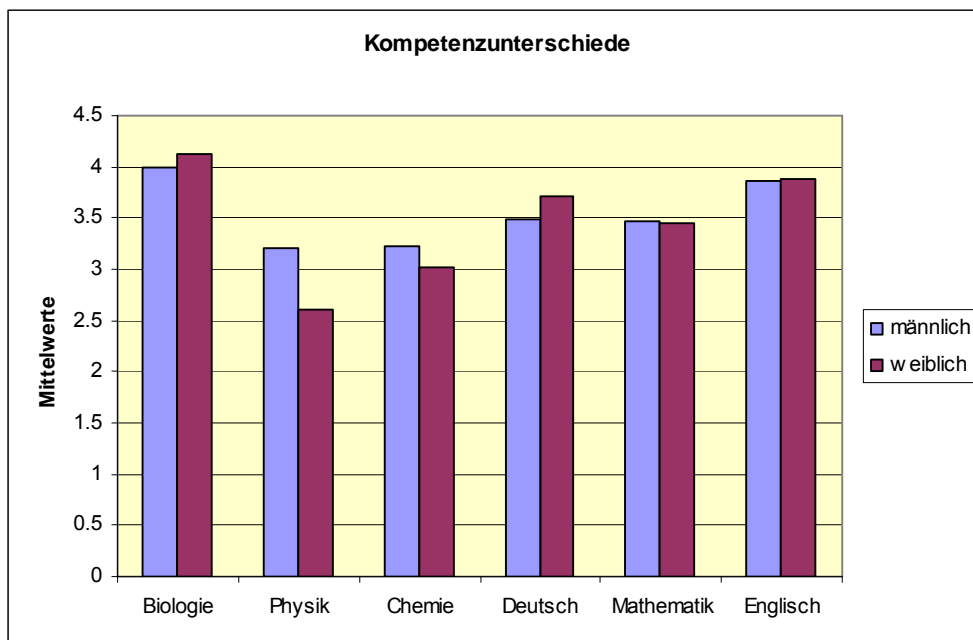


Abbildung 3: Mittelwerte für **eingeschätzte** Kompetenzen getrennt nach Geschlecht.

Eine teststatistische Prüfung auf Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die Interessen zeigt signifikante Unterschiede für alle Fächer bis auf Mathematik auf. Bei den Kompetenzunterschieden gibt es einzig in den Fächern Mathematik und Englisch keine signifikanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern (Tab. 6).

Schwerpunkt	Geschlecht	Mittlerer Rang	Chi-Quadrat	Signifikanz
Biologie	m	425.7	4.2	<b>0.041*</b>
	w	458.5		
Physik	m	513.0	58.4	<b>0*</b>
	w	385.0		
Chemie	m	468.9	7.8	<b>0.005*</b>
	w	422.1		
Deutsch	m	415.2	9.8	<b>0.002*</b>
	w	467.3		
Mathematik	m	443.3	0	0.986
	w	443.6		
Englisch	m	441.5	0.1	0.824
	w	445.2		

Tabelle 6: Kruskal-Wallis-Test zur Untersuchung von Gruppenunterschieden zwischen Männern und Frauen bezüglich ihrer Kompetenzeinschätzung im Schwerpunktfach. Signifikante Unterschiede sind fett gedruckt mit \*.

## 2.2.2 Skalenwerte in den Persönlichkeitsmerkmalen

Bei Medizinstudierenden hat *Soziale Unterstützung* den größten Wert, gefolgt von *Selbstmanagement* und *Emotionale Stabilität*. Am unteren Ende befindet sich das Persönlichkeitsmerkmal *Selbstdisziplin*. Eine geschlechterspezifische Darstellung der Skalenausprägungen ist in der Abbildung 4 dargestellt, wobei die Medizinstudenten einzig in *Emotionale Stabilität* und *Selbstwirksamkeit* die höheren Ausprägungen haben. Alle geschlechterspezifischen Unterschiede sind statistisch signifikant.

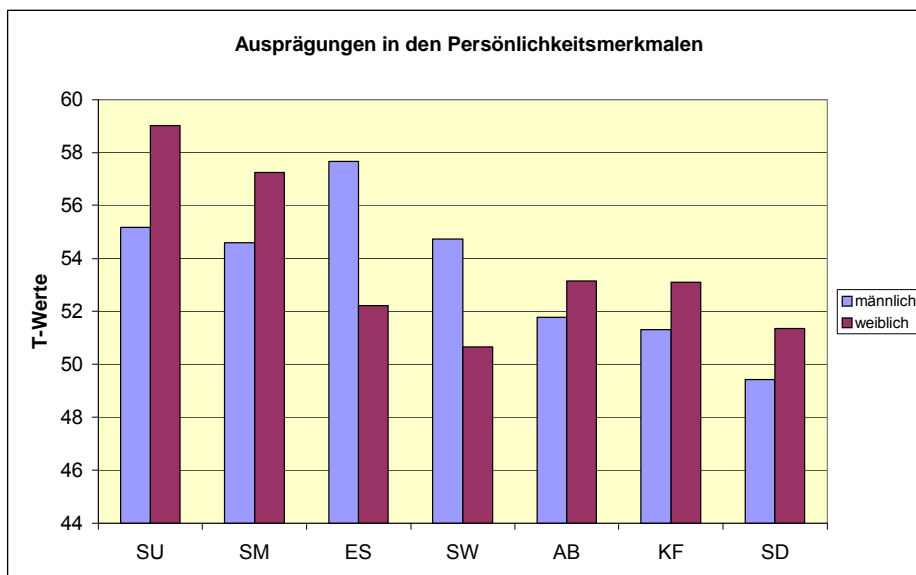


Abbildung 4: Durchschnittliche Skalenausprägungen für *Soziale Unterstützung* (SU), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Kontaktfreudigkeit* (KF) und *Selbstdisziplin* (SD) getrennt nach Geschlecht (N Männer = 405, N Frauen = 481).

Detaillierte Unterschiede zwischen Frauen und Männern pro Land sind in der Tabelle 7 zu sehen. In allen Persönlichkeitsmerkmalen haben österreichische Studierende die höheren Werte als Schweizer Studierende (entspricht der positiveren, erwünschten Sicht). Statistisch signifikant sind sie für *Emotionale Stabilität*, *Selbstwirksamkeit*, *Anstrengungsbereitschaft* und *Kontaktfreudigkeit*.

Land	Geschlecht	Kennwerte	SU	SM	ES	SW	AB	KF	SD	N
Österreich	m	M	55.5	54.8	57.9	55.4	52.0	51.8	49.6	294
		S	8.8	9.7	8.6	7.5	7.8	8.3	8.5	
	w	M	59.3	57.8	53.1	52.2	54.0	53.6	52.0	299
		S	9.4	8.7	9.0	7.6	8.1	8.6	9.1	
	Total	M	<b>57.4</b>	<b>56.3</b>	<b>55.5</b>	<b>53.8</b>	<b>53.0</b>	<b>52.7</b>	<b>50.8</b>	593
		S	9.3	9.3	9.1	7.7	8.0	8.5	8.9	
Schweiz	m	M	54.3	54.0	57.0	52.9	51.2	50.0	48.9	111
		S	8.2	9.5	9.0	7.8	9.1	7.7	9.3	
	w	M	58.6	56.3	50.8	48.1	51.8	52.3	50.2	182
		S	9.5	8.5	7.7	7.1	7.8	7.1	8.5	
	Total	M	57.0	55.5	53.1	49.9	51.6	51.4	49.7	293
		S	9.2	8.9	8.8	7.8	8.3	7.4	8.9	

Tabelle 7: Länder- und geschlechtsspezifische T-Werte für die Persönlichkeitsmerkmale. Für die Gesamtwerte ist jeweils der höhere Wert fett gekennzeichnet: *Soziale Unterstützung* (SU), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Kontaktfreudigkeit* (KF) und *Selbstdisziplin* (SD).

Weiter differenziert werden kann zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Zulassungsland. Die Studierenden mit österreichischem Abitur haben in allen Merkmalen die höheren Ausprägungen (Abb. 5). Die Gruppenunterschiede sind einzig für *Soziale Unterstützung* nicht signifikant.

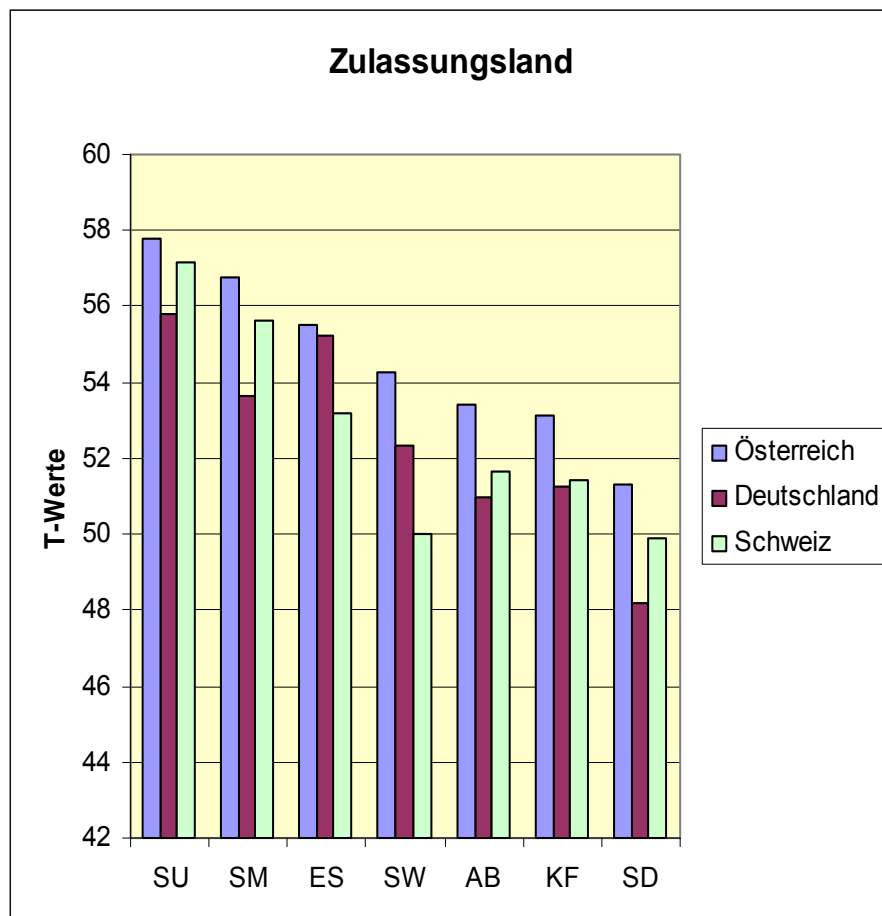


Abbildung 5: Mittelwerte in den Persönlichkeitsmerkmalen differenziert nach Zulassungsland (Ort des Abiturs). Stichprobengröße: N Österreich = 448, N Deutschland = 120, N Schweiz = 290. Kategorie „anderes Land“ (N = 30) wurde nicht berücksichtigt. *Soziale Unterstützung* (SU), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Kontaktfreudigkeit* (KF) und *Selbstdisziplin* (SD).



Unterscheiden sich Studierende mit vorhandenem bzw. nicht vorhandenem sozialen Interessen in Bezug auf die Persönlichkeitsmerkmale? Wie der Tabelle 8 zu entnehmen ist, haben Studierende mit sozialem Interesse auch höhere Skalenausprägungen in *Sozialer Unterstützung* und *Kontaktfreudigkeit*.

Studienmotiv	Gruppe	SU		KF		N
		M	SD	M	SD	
Mit Menschen zusammenarbeiten	nein	54.3	8.7	48.8	7.8	287
	ja	58.7	9.2	54.0	7.8	599
Anderen Menschen helfen	nein	54.9	9.5	50.3	8.0	221
	ja	58.0	9.1	53.0	8.1	665

Tabelle 8: T-Werte für *Soziale Unterstützung* (SU) und *Kontaktfreudigkeit* (KF) in Abhängigkeit vom Studienmotiv.

### 2.2.3 Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Leistungskriterien

Als Leistungskriterien stehen folgende Variablen zur Verfügung: Bestandene Prüfungen und Leistungsdrittel in den bestandenen Prüfungen. Zirka die Hälfte der Teilnehmer (53%) hat die Prüfungen im ersten Anlauf bestanden, 13% musste eine Prüfung wiederholen und ein kleiner Teil (4%) musste eine Prüfung mehrfach oder mehrere Prüfungen wiederholen. In Bezug auf das Leistungsdrittel schätzten sich die Medizinstudierenden wie folgt ein: Oberes Drittel 52%, mittleres Drittel 44% und unteres Drittel 4%.

Medizinstudierende mit erfolgreichen Prüfungsergebnissen haben tendenziell die höheren Skalenausprägungen (Tab. 9). Einzige Ausnahmen bilden *Selbstmanagement* und *Kontaktfreudigkeit*. Statistisch signifikant ist einzig der Unterschied für die Skala *Selbstwirksamkeit*.

Prüfungserfolg	Deskriptive Masszahlen	SU	SM	ES	SW	AB	KF	SD
Alle Prüfungen bestanden	M	<b>57.5</b>	56.2	<b>54.8</b>	<b>52.9</b>	<b>52.8</b>	51.8	<b>50.9</b>
	SD	9.4	9.7	8.8	7.8	8.0	8.0	9.2
Nicht alle Prüfungen bestanden	M	56.2	<b>56.4</b>	53.7	51.0	51.9	<b>53.1</b>	49.4
	SD	9.5	8.6	9.3	8.3	8.6	8.1	9.1
Insgesamt	M	57.2	56.2	54.6	52.5	52.6	52.1	50.5
	SD	9.4	9.4	9.0	8.0	8.2	8.0	9.2

Tabelle 9: T-Werte für *alle Prüfungen im ersten Anlauf bestanden* (N = 468) und *nicht alle Prüfungen im ersten Anlauf bestanden* (N = 153). Die restlichen 265 hatten noch keine Prüfungen und wurden deshalb nicht berücksichtigt. Fett gekennzeichnet ist jeweils der höchste Wert pro Merkmal: *Soziale Unterstützung* (SU), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Kontaktfreudigkeit* (KF) und *Selbstdisziplin* (SD).

Weitere Unterschiede gibt es beim Abschneiden in den Prüfungen. Personen des oberen Leistungsdrittels haben, bis auf *Soziale Unterstützung* und *Kontaktfreudigkeit* (beide nicht signifikant), die höheren Werte in den Persönlichkeitsmerkmalen (Tab. 10). Alle anderen Unterschiede sind statistisch signifikant.

Leistungsdrittel	Deskriptive Masszahlen	SU	SM	ES	SW	AB	KF	SD
Oberes Leistungsdrittel	M	57.2	<b>57.1</b>	<b>55.2</b>	<b>54.3</b>	<b>54.3</b>	51.8	<b>52.0</b>
	SD	9.3	8.8	8.9	7.5	7.7	8.1	8.4
Mittleres Leistungsdrittel	M	<b>57.4</b>	55.0	54.5	51.0	50.8	52.7	49.1
	SD	9.1	9.5	9.2	7.6	8.1	8.2	9.1
Unteres Leistungsdrittel	M	56.5	53.3	51.1	45.9	48.3	<b>54.3</b>	45.1
	SD	11.0	8.8	9.8	9.8	8.5	8.0	8.8
Insgesamt	M	57.3	56.0	54.7	52.5	52.5	52.3	50.5
	SD	9.3	9.2	9.1	7.9	8.1	8.2	8.9

Tabelle 10: Skalenmittelwert für oberes (N = 461), mittleres (N = 390) und unteres Leistungsdrittel (N = 35). Fett gekennzeichnet ist jeweils der höchste Wert pro Merkmal: Soziale Unterstützung (SU), Selbstmanagement (SM), Emotionale Stabilität (ES), Selbstwirksamkeit (SW), Anstrengungsbereitschaft (AB), Kontaktfreudigkeit (KF) und Selbstdisziplin (SD).

## 2.3 Studieninteressenten 2010 (Innsbruck und Wien)

### 2.3.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe der Studieninteressenten<sup>1</sup> setzte sich aus insgesamt 3805 Personen zusammen. Das durchschnittliche Alter betrug zirka 20 Jahre, wobei 63% weiblich und 37% männlich waren. In Bezug auf die Bewerbungen am EMS (Eignungstest für das Medizinstudium) ergibt sich folgendes Bild: Zirka die Hälfte hat sich noch nie beworben, zirka ein Drittel hat sich schon einmal beworben und zirka ein Zehntel hat sich bereits zweimal beworben. 52% der Teilnehmer am Self-Assessment haben ihre Studienberechtigung in Österreich und 42% in Deutschland erworben. Die Gründe für ein Medizinstudium sind v.a. das Bedürfnis anderen Menschen zu helfen, mit Menschen zusammenzuarbeiten sowie ein Interesse an Naturwissenschaften (Tab. 11), wobei es bei diesen meistgenannten Motiven keinen Unterschied zwischen Frauen und Männern gab. Der Prestigegegedanke (hohes soziales Ansehen) und der Wunsch nach einer Forschungstätigkeit stehen weniger im Vordergrund.

Studienmotiv	Geschlecht		Gesamt
	w	m	w + m
Gute Aussichten auf einen Arbeitsplatz	<b>3.2</b>	3.1	3.2
Mit Menschen zusammenarbeiten	<b>4.5</b>	4.2	4.4
Anderen Menschen helfen	<b>4.7</b>	4.4	4.6
Gute Karriereöglichkeiten	3.2	3.2	3.2
Gute Verdienstmöglichkeiten	3.1	<b>3.2</b>	3.2
Naturwissenschaftliches Interesse	4.2	4.2	4.2
Hohes soziales Ansehen	2.6	<b>2.8</b>	2.7
Medizinische Forschung	<b>2.7</b>	2.6	2.7

Tabelle 11: Mittelwerte für das Studienmotiv differenziert nach Geschlecht (2407 Frauen und 1398 Männer) mit den Antwortmöglichkeiten „überhaupt nicht entscheidend“ (1), „eher nicht entscheidend“ (2), „teils, teils entscheidend“ (3), „eher entscheidend“ (4) und „sehr entscheidend“ (5). Fett gekennzeichnet ist jeweils pro Zeile die höhere Ausprägung.

Den größten Einfluss auf die Studienwahl nehmen persönliche Erfahrungen in Form von Praktika oder Ferienarbeit, gefolgt von Kontakten zu Personen im ärztlichen Umfeld (Tab. 12). Am wenigsten Zuspruch erhalten Studien- bzw. Berufsberatung sowie Rückmeldungen aus anderen Self-Assessments.

<sup>1</sup> 85 Personen wurden wegen einer zu geringen Testdauer (kleiner als 10 Minuten) ausgeschlossen.

Studienwahl	Geschlecht		Gesamt
	w	m	w + m
Gespräche mit Freunden/Freundinnen und Bekannten	<b>3.2</b>	3.0	3.1
Persönliche Kontakte zu Personen im ärztlichen Umfeld	3.6	3.6	3.6
Praktika oder Ferienarbeit im medizinischen Umfeld oder Sanitätsdienst	3.7	3.7	3.7
Persönliche Kontakte zu Studierenden der Medizin	<b>3.4</b>	3.3	3.4
Informationsveranstaltungen der Universitäten	<b>2.8</b>	2.3	2.6
Inanspruchnahme von Studien- bzw. Berufsberatung	<b>2.5</b>	2.0	2.3
Medien (Literatur, Presse, Internet u. a.)	<b>2.9</b>	2.8	2.9
Erfahrungen aus einem erlernten/ausgeübten medizinischen Beruf	2.6	<b>2.9</b>	2.8
Rückmeldungen aus anderen Self-Assessments	<b>2.1</b>	1.8	2.0

Tabelle 12: Mittelwerte für Einflussfaktoren auf die Studienwahl differenziert nach Geschlecht mit den Antwortmöglichkeiten „trifft überhaupt nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „teils, teils“, „trifft eher zu“ und „trifft voll und ganz zu“. Der höchste Wert pro Zeile ist fett gekennzeichnet.

Wie bei der Stichprobe der Medizinstudenten sind bei den Studienbewerbern Biologie (22%) und Sprachen (20%) die meistgenannten Schwerpunkte. Unterschiede zwischen Frauen und Männern sind der Tabelle 13 zu entnehmen. Bis auf das Fach Wirtschaft sind alle geschlechtsspezifischen Unterschiede signifikant.

Schwerpunkt	Geschlecht		N
	w	m	
Biologie	<b>22.3%</b>	20.3%	2220
Chemie	9.5%	<b>11.1%</b>	1039
Kunst/Musik	<b>6.9%</b>	3.8%	590
Mathematik	13.1%	<b>15.2%</b>	1431
Physik	5.8%	<b>10.0%</b>	754
Sport	3.5%	<b>4.7%</b>	406
Sprachen	<b>22.3%</b>	16.6%	2085
Wirtschaft	5.4%	<b>6.1%</b>	584
Anderes Fach	11.1%	<b>12.4%</b>	1189

Tabelle 13: Prozentuale Ausprägung der Schwerpunktfächer in der Schule, wobei Mehrfachantworten möglich waren. Fett gekennzeichnet ist jeweils pro Zeile die höhere Ausprägung.

Sowohl bei der Einschätzung der fachspezifischen Interessen als auch bei der eingeschätzten Kompetenz – beide Male im Vergleich zu anderen Fächern – werden Biologie am häufigsten und Englisch am zweithäufigsten gewählt (Abb. 6 und 7). Dies trifft auf beide Geschlechter zu. Eine Prüfung der unterschiedlichen Fächerbewertungen zwischen Frauen und Männern zeigt, dass bei den Interessen einzig Mathematik und bei den Kompetenzen Chemie nicht statistisch signifikant sind.

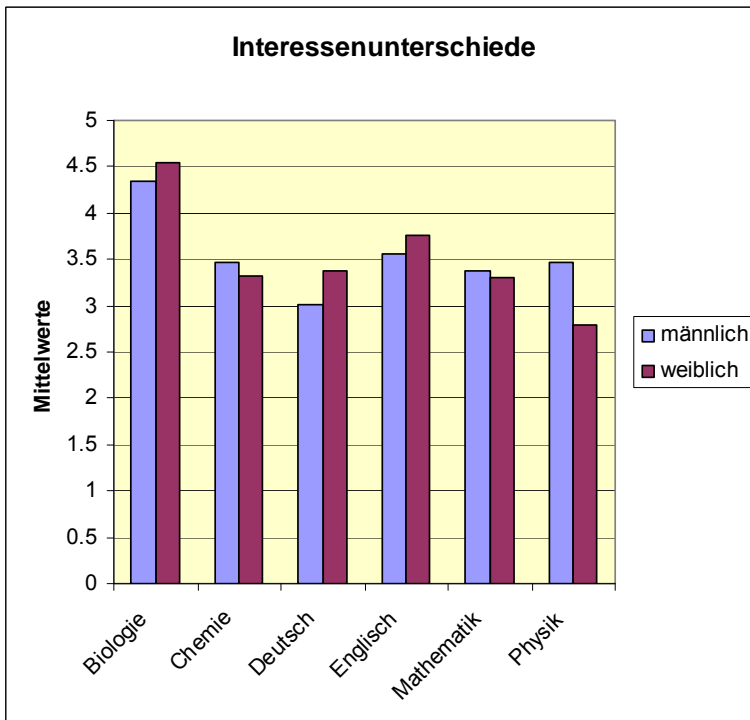


Abbildung 6: Mittelwerte für die **eingeschätzten** Interessen mit den Antwortmöglichkeiten „viel weniger als für andere Fächer“, „weniger als für andere Fächer“, „gleich wie für andere Fächer“, „mehr als für andere Fächer“ und „viel mehr als für andere Fächer“.

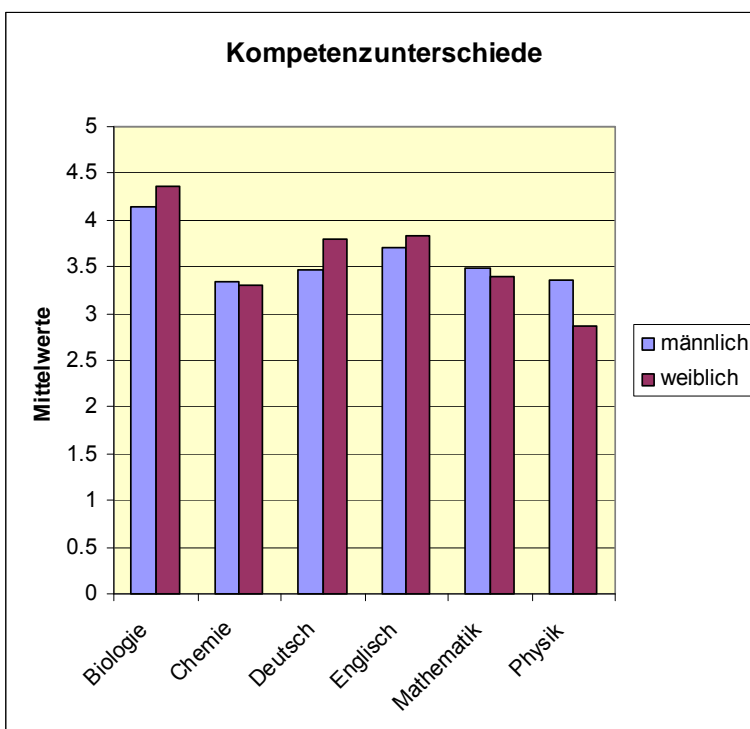


Abbildung 7: Mittelwerte für die **eingeschätzten** Kompetenzen.

### 2.3.2 Skalenwerte in den Persönlichkeitsmerkmalen

Frauen und Männer unterscheiden sich in fast allen Persönlichkeitsmerkmalen signifikant voneinander. Nur bei der *Handlungsorientierung* gibt es keinen bedeutsamen Unterschied. Bei Männern sind einzig die Eigenschaften *Selbstwirksamkeit* und *Emotionale Stabilität* ausgeprägter als bei Frauen (Tab. 14).

Geschlecht	Deskriptive Masszahlen	SD	SK	KF	AB	SW	SM	ES	SU	HO
Männlich	M	53.1	52.5	52.8	51.4	<b>53.9</b>	50.8	<b>55.0</b>	48.9	48.3
	SD	9.4	10.5	10.2	10.2	9.6	9.6	9.8	9.3	9.2
Weiblich	M	<b>55.9</b>	<b>55.6</b>	<b>54.7</b>	<b>54.6</b>	52.8	<b>54.4</b>	50.3	<b>51.6</b>	<b>48.4</b>
	SD	9.4	9.9	9.9	9.5	9.4	9.3	9.3	9.1	8.8
Insgesamt	M	54.9	54.4	54.0	53.4	53.2	53.1	52.0	50.6	48.4
	SD	9.5	10.2	10.0	9.9	9.5	9.6	9.8	9.2	8.9

Tabelle 14: T-Werte für die Persönlichkeitsmerkmale differenziert nach Geschlecht. Der höchste Wert pro Merkmal ist fett gekennzeichnet: *Selbstdisziplin* (SD), *Soziale Kompetenz* (SK), *Kontaktfreudigkeit* (KF), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Soziale Unterstützung* (SU) und *Handlungsorientierung* (HO).

### 2.3.3 Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Leistungskriterien

Die Leistungsgruppen (oberes, mittleres und unteres Drittel) unterscheiden sich in Bezug auf mehrere Persönlichkeitsmerkmale voneinander. Personen des oberen Leistungsdrittels haben höhere Skalenwerte für *Selbstdisziplin*, *Anstrengungsbereitschaft*, *Selbstwirksamkeit*, *Selbstmanagement*, *Emotionale Stabilität* und *Soziale Unterstützung* (Tab. 15). *Soziale Kompetenz* und *Kontaktfreudigkeit* zeigen die höchsten Skalenwerte für das mittlere Leistungsdrittel. *Handlungsorientierung* ist das einzige Persönlichkeitsmerkmal mit den höchsten Werten für das untere Leistungsdrittel. Es ist auch das einzige Merkmal, bei dem die Gruppenunterschiede nicht signifikant sind.

Leistungsdrittel	Deskriptive Masszahlen	SD	SK	KF	AB	SW	SM	ES	SU	HO
Oberes Leistungsdrittel	M	<b>56.6</b>	54.3	54.0	<b>55.6</b>	<b>55.3</b>	<b>54.2</b>	<b>52.1</b>	<b>51.0</b>	47.7
	SD	9.5	10.3	10.0	9.8	9.2	9.6	9.9	9.2	9.0
Mittleres Leistungsdrittel	M	53.3	<b>54.7</b>	<b>54.2</b>	51.4	50.9	52.0	52.0	50.3	49.1
	SD	9.0	10.1	10.1	9.3	9.0	9.3	9.5	9.2	8.7
Unteres Leistungsdrittel	M	48.3	53.1	52.3	46.5	48.4	49.2	50.8	47.8	<b>49.8</b>
	SD	10.3	10.5	10.0	10.8	10.3	9.8	10.7	9.7	10.0

Tabelle 15: Skalenmittelwerte für oberes (N = 2023), mittleres (N = 1663) und unteres Leistungsdrittel (N = 119). Fett gekennzeichnet ist jeweils der höchste Wert pro Merkmal: *Selbstdisziplin* (SD), *Soziale Kompetenz* (SK), *Kontaktfreudigkeit* (KF), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Soziale Unterstützung* (SU) und *Handlungsorientierung* (HO).

Signifikante Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Leistungsdritteln bestehen für *Selbstwirksamkeit*, *Anstrengungsbereitschaft*, *Selbstdisziplin*, *Selbstmanagement*, *Handlungsorientierung* und *Soziale Unterstützung*, wobei höhere Werte zu besseren Leistungen führen (Tab. 16). Einzige Ausnahme ist *Handlungsorientierung*, die sich negativ auf das Erfolgskriterium auswirkt. Keine signifikanten Zusammenhänge gibt es für *Soziale Kompetenz*, *Kontaktfreudigkeit* und *Emotionale Stabilität*.

Skalen	Leistungsdrittel	
	Signifikanz (zweiseitig)	Korrelations- koeffizient
Soziale Kompetenz	0.59	0.01
Kontaktfreudigkeit	0.89	0.00
Selbstdisziplin	0.00	<b>-.207**</b>
Emotionale Stabilität	0.44	-0.01
Selbstwirksamkeit	0.00	<b>-.237**</b>
Selbstmanagement	0.00	<b>-.129**</b>
Anstrengungsbereitschaft	0.00	<b>-.232**</b>
Handlungsorientierung	0.00	<b>.093**</b>
Soziale Unterstützung	0.00	<b>-.049**</b>

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

Tabelle 16: Spearman-Rho Korrelationen zwischen der Leistungsvariable und den Skalenwerten für die Gesamtstichprobe.

### 2.3.4 Studienwahlsicherheit und -zuversicht

Wie Abbildung 8 zu entnehmen ist, kommt für zirka die Hälfte der Studieninteressenten nur ein Medizinstudium in Frage, wobei diese Antwort geschlechtsunabhängig ist. Allerdings ist der Anteil der Männer höher, die sich auch ein ganz anderes Studium vorstellen können. Andererseits können sich mehr Frauen als Männer vorstellen, ein Fach zu studieren, das mit Menschen zu tun hat.

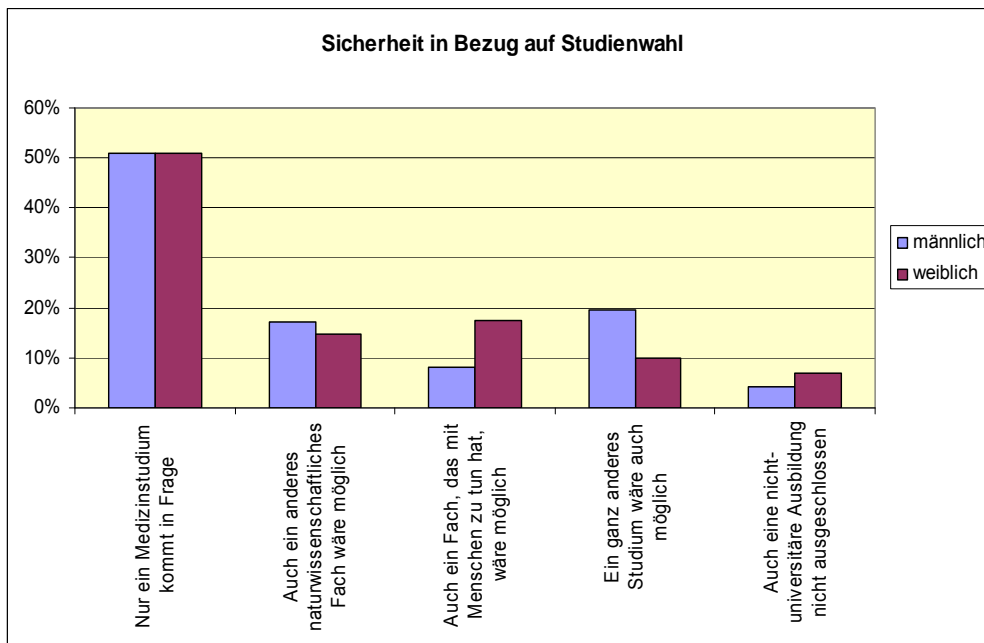


Abbildung 8: Prozentuale Ausprägungen in Bezug auf die Wahlsicherheit differenziert nach Geschlecht.

Beim Thema Studienzuversicht verhält es sich so, dass die überwiegende Mehrheit bei Zulassung an einen Studienerfolg glaubt (absolut zuversichtlich: 43%; zuversichtlich: 40%, eher zuversichtlich: 12%). Nur ein kleiner Teil hätte trotz Zulassung Zweifel am Bestehen (mässig zuversichtlich: 4%, wenig zuversichtlich: 1%). Wird die Zuversichtlichkeit in Beziehung zu den Persönlichkeitsmerkmalen gesetzt, ergibt sich folgendes Bild: Die absolut Zuversichtlichen haben einzig in der Skala *Handlungsorientierung* nicht die höchste Ausprägung (Tab. 17). Je zuversichtlicher, desto selbstdisziplinierter, selbstwirksamer, sozial kompetenter, anstren-

gungsbereiter, kontaktfreudiger, selbstorganisierter, emotional stabiler und sozial unterstützter schätzt sich jemand ein. Bis auf *Handlungsorientierung* sind alle Unterschiede signifikant.

Zuversichtlichkeit	Deskriptive Masszahlen	SD	SW	SK	AB	KF	SM	ES	SU	HO
Absolut zuversichtlich	M	<b>57.3</b>	<b>57.1</b>	<b>56.5</b>	<b>56.0</b>	<b>55.9</b>	<b>54.8</b>	<b>54.7</b>	<b>51.9</b>	48.1
	SD	9.6	8.9	10.2	9.8	9.5	9.7	9.6	9.0	9.1
Zuversichtlich	M	53.7	51.2	53.3	52.3	53.0	52.2	50.9	50.2	48.7
	SD	8.6	8.3	9.8	9.2	9.9	9.0	9.0	9.0	8.7
Eher zuversichtlich	M	51.7	48.4	52.2	49.9	51.7	51.3	48.7	48.5	48.3
	SD	9.6	9.1	10.2	9.9	10.2	9.8	9.8	9.6	9.0
Mässig zuversichtlich	M	50.6	46.7	51.4	49.4	51.1	49.2	46.5	47.6	<b>49.0</b>
	SD	9.7	9.8	10.3	10.7	10.9	8.9	9.8	10.1	9.5
Wenig zuversichtlich	M	52.9	44.0	49.8	50.9	48.2	51.3	44.1	47.6	45.6
	SD	12.8	9.9	10.6	13.1	10.4	8.9	8.5	9.4	9.7

Tabelle 17: T-Werte in Abhängigkeit der Zuversichtlichkeit mit den Antwortmöglichkeiten „absolut zuversichtlich“ (N = 1646), „zuversichtlich“ (N = 1506), „eher zuversichtlich“ (N = 441), „mässig zuversichtlich“ (N = 181) und „wenig zuversichtlich“ (N = 31). Fett gekennzeichnet ist jeweils der höchste Wert pro Merkmal: *Selbstdisziplin* (SD), *Selbstwirksamkeit* (SW), *Soziale Kompetenz* (SK), *Anstrengungsbereitschaft* (AB), *Kontaktfreudigkeit* (KF), *Selbstmanagement* (SM), *Emotionale Stabilität* (ES), *Soziale Unterstützung* (SU) und *Handlungsorientierung* (HO).

Die Bewerber wurden außerdem zu ihren Erwartungen an das Self-Assessment befragt. Sie erhofften sich v.a. eine bereits getroffene Entscheidung zu stärken, Stärken/Schwächen besser einschätzen zu können und Verbesserungsvorschläge zu bekommen (Abb. 9). Weniger wichtig ist ihnen eine Entscheidungshilfe für die Studienwahl zu erhalten. Auch die Antwortalternative „keine konkreten Erwartungen“ wurde relativ häufig gewählt.

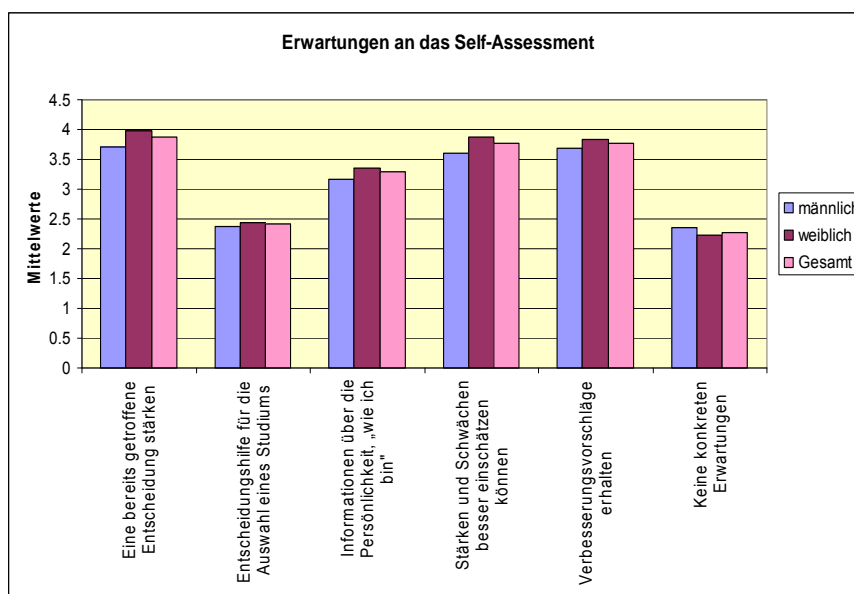


Abbildung 9: Mittelwerte für die Erwartungen an das Self-Assessment mit den Antwortmöglichkeiten „trifft überhaupt nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „teils, teils“, „trifft eher zu“ und „trifft voll und ganz zu“.

### 3 Ergebnisse der Evaluation

Zwei Wochen nach dem Self-Assessment wurden alle Bewerber (N = 8054) nochmals angeschrieben und zur Evaluation des Tests eingeladen (Tab. 18). Diese Bewertungen erfolgten online mittels eines Links für „teilgenommen“ bzw. „nicht teilgenommen“. Von den Teilnehmern des Self-Assessments (N = 3805) nahmen 1116 an der Evaluation teil. Von den Nicht-Teilnehmern (N = 4249) waren es lediglich 246 Personen.

Teilnahme	Self-Assessment		Online-Evaluation
Angeschrieben	8054	Angeschrieben	8054
Teilgenommen	3805 (47%)	Evaluiert: Teilnahme	1116 (29% von Teilnahmen)
Nicht teilgenommen	4249 (53%)	Evaluiert: Nichtteilnahme	246 (5.8% von Nichtteilnahmen)

Tabelle 18: Übersicht über die Stichprobengrößen des Self-Assessments und der Online-Evaluation, wofür alle Personen erneut angeschrieben wurden und die Möglichkeit hatten, zwischen Evaluation bei Teilnahme und der Angabe von Gründen für die Nichtteilnahme zu wählen.

Ihre Einschätzungen wurden mit den Papier-Rückmeldungen der Nachbefragung verglichen, die im Anschluss an den EMS-Test<sup>1</sup> vorgenommen wurden (Tab. 19). Von den Personen, die nach dem EMS den Fragebogen ausgefüllt haben (N = 4862), haben insgesamt 39% vorher am Self-Assessment teilgenommen.

Teilnahme	Nachbefragung
Ausgefüllt haben	4862
Davon teilgenommen am Self-Assessment	1899 (39%)
Davon nicht teilgenommen am Self-Assessment	2963 (61%)

Tabelle 19: Übersicht über die Stichprobengröße der Nachbefragung.

### 3.1 Online-Evaluation des Self-Assessments

Die Bewertungen über den Nutzen des Self-Assessments sehen folgendermassen aus: Sehr hilfreich fanden es 14% der Bewerber, hilfreich 59%, teilweise hilfreich 22% und gar nicht hilfreich 5% (Abb. 10).

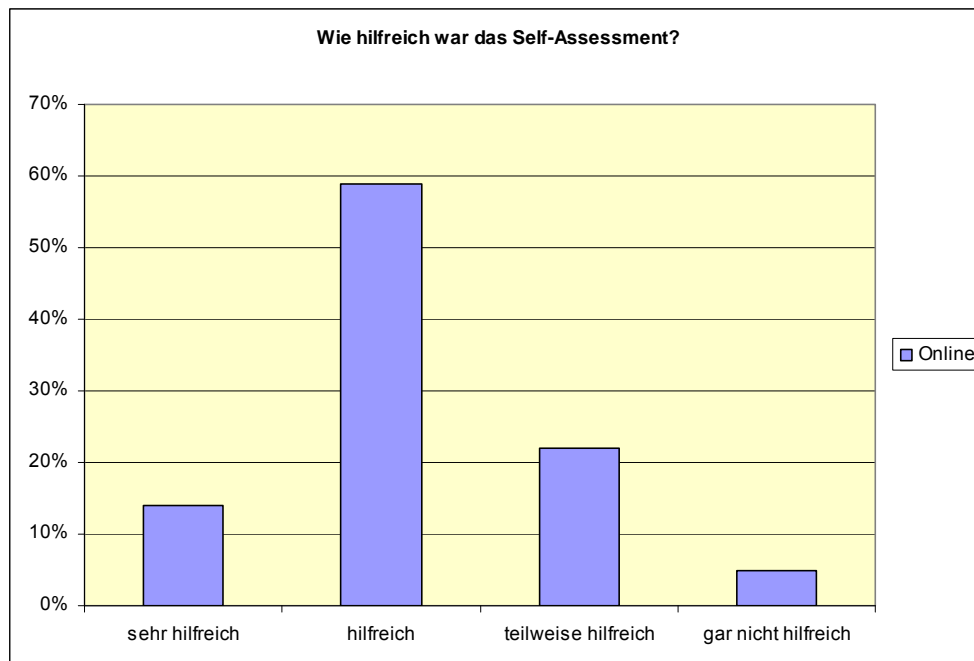


Abbildung 10: Prozentuale Ausprägung pro Antwortstufe für die Online-Bewertungen.

<sup>1</sup> Eine Auswertung der unbereinigten Daten (N für Teilnahme = 1875-1917; N für Nicht-Teilnahme = 2585) zeigt lediglich Abweichungen im Promillebereich, sodass man davon ausgehen kann, dass die Personen, welche die Befragung nur teilweise oder anonym ausgefüllt haben, keine anderen Meinungen haben.



Weitere Rückmeldungen ergaben, dass sich 25% der Bewerber sehr bestärkt und 29% bestärkt fühlten, in ihrer Entscheidung Medizin zu studieren (Abb. 11). Nicht oder kaum beeinflusst wurden 40% der Bewerber. Eine Gruppe von 6% wurde entweder unsicherer gemacht (N = 58) oder wollte gar Abstand vom Studienwunsch nehmen (N = 4).

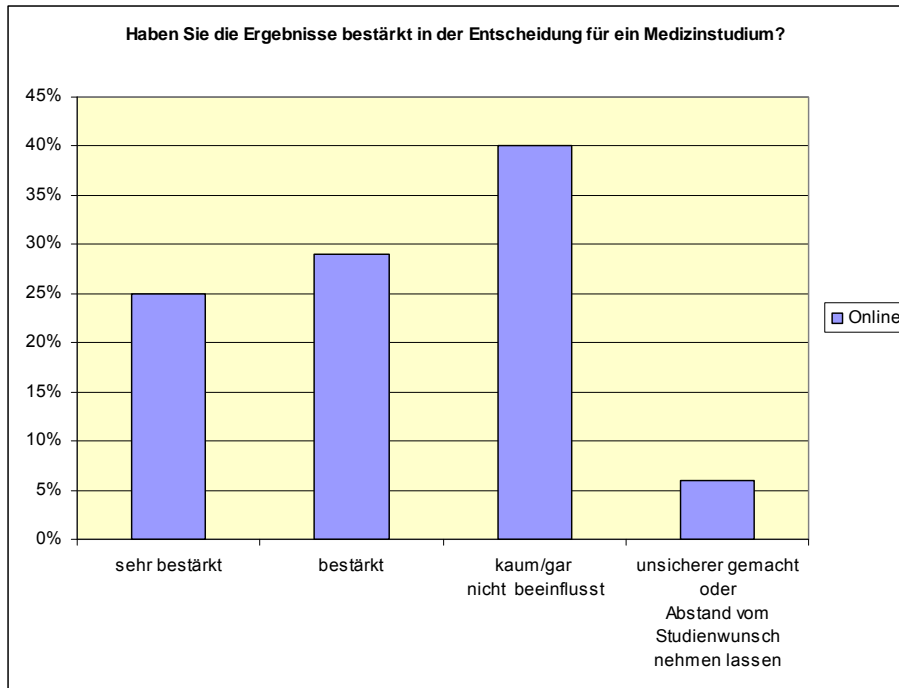


Abbildung 11: Prozentuale Ausprägung pro Antwortstufe für die Online-Bewertung.

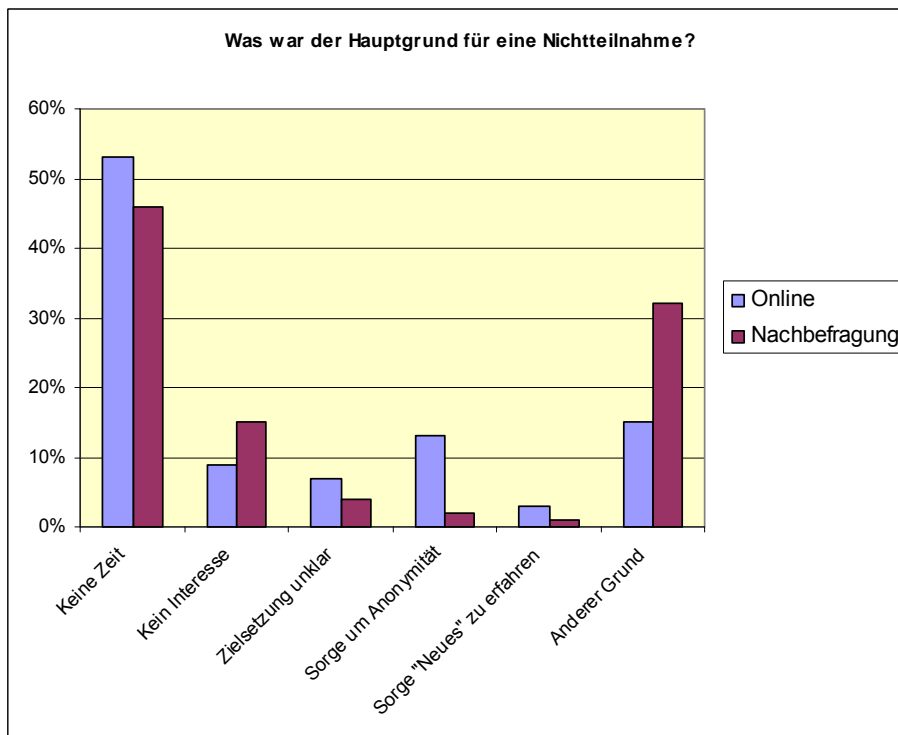


Abbildung 12: Prozentuale Ausprägungen pro Antwortstufe für die Online-Bewertungen und Nachbefragung.

Der wichtigste Grund für eine Nicht-Teilnahme war fehlende Zeit (Abb. 12). 13% machten sich Sorgen um die Anonymität der Daten, 9% gaben mangelndes Interesse an und 7% war die Zielstellung nicht klar. Neben diesen Antwortalternativen konnten weitere Gründe angegeben werden. Diese Kommentare lassen sich wie folgt zusammenfassen: Einige sehen den persönlichen Nutzen des Self-Assessments nicht, andere sind Tests gegenüber grundsätzlich kritisch eingestellt und wiederum anderen ist der Aufwand zu groß, in Anbetracht der Tatsache, dass das Testergebnis keinen Einfluss auf die Selektion hat.

### 3.2 Vergleich der Online- mit den Papier-Evaluationen

Die Rückmeldungen im Anschluss an das Self-Assessment sind etwas positiver ausgefallen als die Papier-Evaluationen (Abb. 13 und 14). Hier muss man sicher den Erhebungszeitpunkt (nach einem ganztägigen EMS) mit in Rechnung stellen.

Der Nutzen wurde folgendermassen eingeschätzt: 29% fanden das Self-Assessment hilfreich, 52% fanden es teilweise hilfreich und 19% fanden es gar nicht hilfreich. Bezüglich des Einflusses auf die Studien(fach)entscheidung geben 39% an, bestärkt worden zu sein, 58% wurden von den Ergebnissen kaum beeinflusst und 3% wurden unsicherer/nachdenklicher gemacht. Als Hauptgrund für eine Nicht-Teilnahme wird, wie schon in der Online-Evaluation, mangelnde Zeit (46%) genannt. Allerdings wird häufiger fehlendes Interesse angegeben (Nachbefragung: 15%; Online-Evaluation: 9%). Die Sorge um die Anonymität der Daten ist in der EMS-Nachbefragung geringer ausgefallen (Nachbefragung: 2%; Online-Evaluation: 13%).

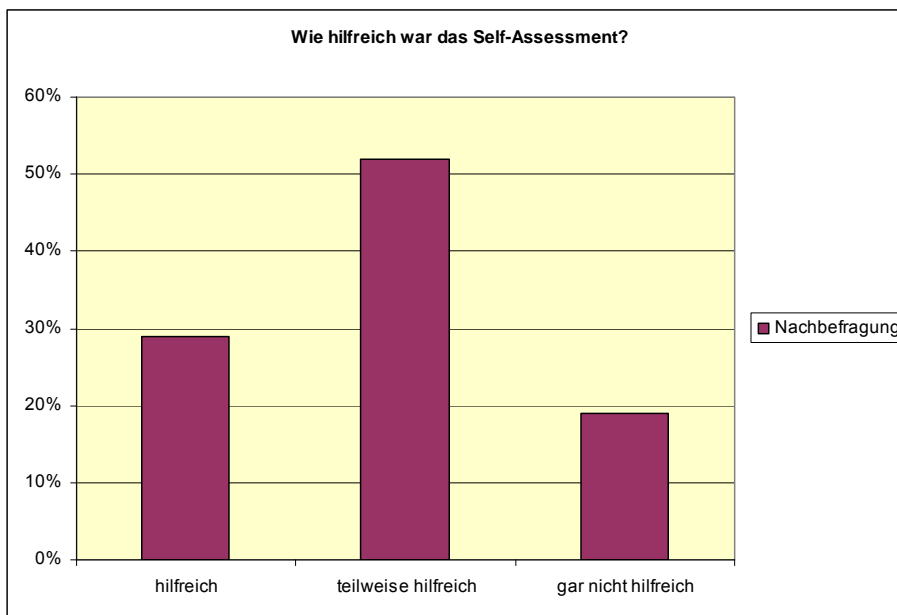


Abbildung 13: Prozentuale Ausprägung pro Antwortstufe für die Nachbefragung. Die Antwortstufe „sehr hilfreich“ stand nicht zur Verfügung.

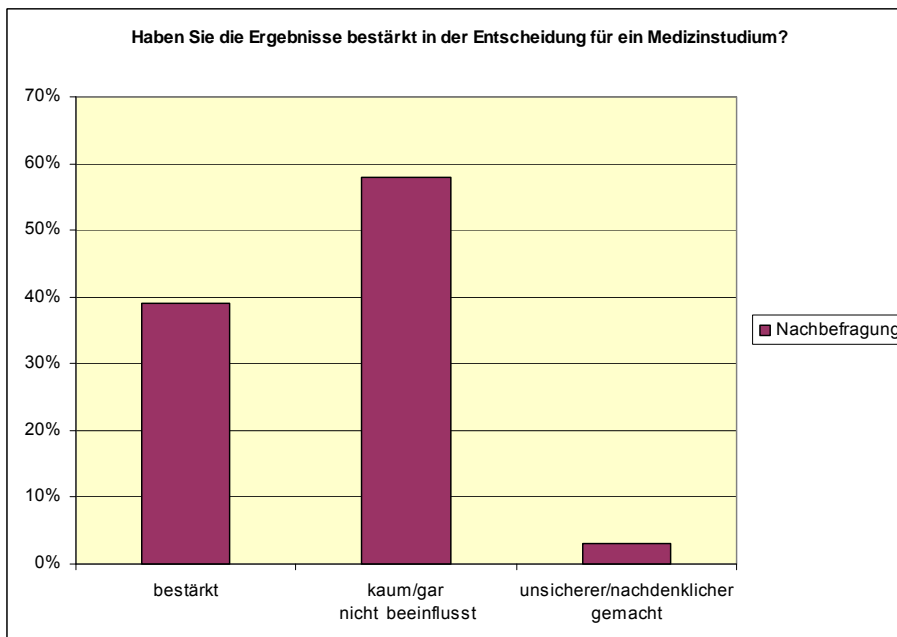


Abbildung 14: Prozentuale Ausprägung pro Antwortstufe für die Nachbefragung. Die Antwortstufe „sehr bestärkt“ stand nicht zur Verfügung.

#### **4 Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick**

Das Ziel des Self-Assessments war es, einen Beitrag zur „Selbst-Selektion“ von geeigneten Bewerbern zu leisten. Studieninteressierten sollten mehr Informationen für die Studien(fach)entscheidung zur Verfügung gestellt werden.

Wie bereits mehrere Studien aufzeigen konnten, hängt der Studienerfolg nicht nur von den kognitiven Fähigkeiten ab. Auch Soft Skills wie z. B. Persönlichkeitseigenschaften, Interessen oder Erwartungen sind entscheidend dafür, wie erfolgreich jemand im Studium sein wird. Geringe Übereinstimmung zwischen Persönlichkeitseigenarten und den Studienanforderungen kann zu Unzufriedenheit, einer Verlängerung der Studienzeit oder gar zu Studienabbrüchen führen. Aber auch die Studiennoten können betroffen sein, da sich Persönlichkeitsmerkmale wie z. B. Gewissenhaftigkeit oder Belastbarkeit positiv darauf auswirken.

In diesem Self-Assessment wurde Studieninteressierten die Möglichkeit gegeben, sich selber einzuschätzen und so zu erfahren, wie die Persönlichkeitsmerkmale im Vergleich zu den Medizinstudierenden der ersten beiden Jahre ausgeprägt sind. Abweichungen bzw. Extremausprägungen können aufgrund der vorliegenden Befunde über Zusammenhänge mit der Studienleistung interpretiert werden, inwiefern sie Auswirkungen auf den Studienerfolg haben können. Da es sich um korrelative Zusammenhänge handelt, ist entsprechende Zurückhaltung geboten: Die Intention war nicht, den Bewerbern konkrete Empfehlungen für oder gegen ein Medizinstudium zu geben. Das Feedback sollte ihnen mehr Wissen bereitstellen, um eine fundierte, wohlüberlegte Entscheidung zu treffen. Die Zusammenhänge wurden eher als Chancen oder Risiken interpretiert. Wo möglich, wurden auch Vorschläge gemacht, wie entsprechende Risikofaktoren kompensiert werden können.

Die Daten der Bewerber 2010 zeigen, dass sich v.a. das Arbeitsverhalten (*Selbstdisziplin, Anstrengungsbereitschaft* und *Selbstmanagement*) sowie *Selbstwirksamkeit* und *Soziale Unterstützung* positiv auf die eingeschätzte Leistung auswirken. Entgegen den Erwartungen hatte *Handlungsorientierung* einen signifikant negativen Einfluss auf die Erfolgskriterien (Prüfungsbestehen und Abschneiden in den bestandenen Prüfungen). Mit dieser Skala hätte gemessen werden sollen, ob sich jemand zu viel Zeit nimmt, bevor er eine Aufgabe in Angriff nimmt. Bei genauerem Betrachten der Items fällt auf, dass der Aspekt des zügigen Inangriffnehmens wahrscheinlich zu stark im Vordergrund stand. Dies kann zu überhasteten Handlungen führen, was sich negativ auf die Leistung auswirkt.

Keinen signifikanten Einfluss auf die eingeschätzte Leistung hatten *Emotionale Stabilität, Kontaktfreudigkeit* und *Soziale Kompetenz*. Für das Persönlichkeitsmerkmal *Kontaktfreudigkeit* gibt es auch in der Literatur widersprüchliche Ergebnisse. Einerseits hilft sie, sich in einem fremden Umfeld zurechtzufinden, andererseits kann sie dazu führen, dass zu wenig Zeit für das Studium investiert wird. Entgegen zahlreichen Hinweisen in der Literatur hatte *Emotionale Stabilität* keinen signifikanten Einfluss auf die Leistung. Beim Merkmal *Soziale Kompetenz* bestand die Schwierigkeit, dieses äusserst komplexe Konstrukt zu messen. In diesem Self-Assessment wurden die Facetten Empathie und Kommunikationsfähigkeiten erfasst. Ein möglicher Grund für den nicht signifikanten Zusammenhang mit den Erfolgskriterien ist, dass sich die genannten Eigenschaften eher im Beruf als im Studium auswirken. Mit den vorliegenden Daten kann diese Frage noch nicht endgültig beantwortet werden.

Die Evaluationsergebnisse beider Studien (online wie mittels eines Fragebogens nach dem EMS) rechtfertigen es, diesen Ansatz weiter zu verfolgen. Wer bereits von einem Medizinstudium überzeugt ist, wird sich durch das Self-Assessment nicht davon abbringen lassen. Trotzdem wird dieser Bewerber von dem einen oder anderen Tipp profitieren können. Wer noch unschlüssig ist, ob ein Medizinstudium die richtige Wahl darstellt, bekommt mehr Informationen für eine ausgewogene Entscheidung zur Hand. Nur ein kleiner Teil der Bewerber wird Abstand von einem Medizinstudium nehmen. Das trifft wahrscheinlich auf jene Bewerber zu, die schon vor dem Self-Assessment Zweifel hatten. Gemäss der Evaluationsergebnisse empfand es mindestens ein Drittel der Teilnehmer als hilfreich. Wenn zusätzlich berücksich-

tigt wird, dass fast die Hälfte der Bewerber am Self-Assessment teilgenommen hat, zeigt das ein hohes Bedürfnis nach weiteren Informations- und Beratungsangeboten.

Die nächsten Schritte beinhalten eine Optimierung des Self-Assessments. Zum einen soll der bereits bestehende Persönlichkeitsfragebogen überarbeitet werden, wobei das Berechnen neuer Normen als auch eine Anpassung einzelner Skalen im Vordergrund steht. Um einen Bezug zum späteren Beruf herstellen zu können, soll ein Interessenfragebogen integriert werden. Aus den diesjährigen Daten geht bereits hervor, dass soziale Motive (mit Menschen zusammenarbeiten und anderen helfen) und naturwissenschaftliches Interesse die Hauptgründe für ein Medizinstudium sind. Mit der Ergänzung des Self-Assessments durch einen Interessenfragebogen könnte z. B. rückgemeldet werden, ob die eigenen Interessen mit jenen der bereits Studierenden vergleichbar sind. Wenn zusätzlich Studienergebnisse mit Hinweisen auf berufsspezifische Interessen berücksichtigt werden, könnte auch ein Bezug zur Berufswelt hergestellt werden.

## **5 Literatur**

### **Ausgewählte Artikel**

Brandstätter, H., Grillich, L. & Farthofer, A. (2006). Prognose des Studienabbruchs. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 38, 121-131.

Robbins, S., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R. & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 130, 261-288.

Trapmann, S., Hell, B., Hirn, J.-O. W. & Schuler, H. (2007). Meta-Analysis of the Relationship Between the Big Five and Academic Success at University. *Zeitschrift für Psychologie*, 215, 132-151.

### **Konzeptübersicht**

Hängsen, K.-D. (2008). Neigungserkundung durch „Self-Assessment“ Medizinstudium.

Hängsen, K.-D. (2009). „Self-Assessment“ – ergänzende Beratung zur Studien- und Berufswahl im Fach Medizin, siehe <http://www.unifr.ch/ztd/ems/>