

Aus der Abteilung Allgemeinmedizin
(Prof. Dr. med. E. Hummers-Pradier)
im Zentrum Innere Medizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen

Negativer Rückblick oder positive Aussicht?

Eine Online-Befragung Studierender der Medizin
über ihre Erfahrungen während des Studiums

INAUGURAL - DISSERTATION
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizinischen Fakultät
der Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Nadine Hilbert

aus

Wiesbaden

Göttingen 2012

D e k a n: Prof. Dr. med. M. P. Schön

I. Berichterstatter: Prof. Dr. disc. pol. W. Himmel

II. Berichterstatter/in: Priv.-Doz. Dr. med. Raupach, MME

III. Berichterstatter/in: Prof. Dr. med. Oppermann

Tag der mündlichen Prüfung: 21. November 2012

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Stand der Forschung	3
2.1 Internationaler Forschungsstand	3
2.2 Forschungsstand in deutschsprachigen Ländern	9
3. Fragestellung und Ziel	11
4. Material und Methoden	12
4.1 Methodische Anlage der Untersuchung	12
4.2 Die Stichprobe	12
4.3 Elektronische Datenerhebung	12
4.4 Der Fragebogen	12
4.4.1 Struktur und Aufbau	13
4.4.2 Inhalt der Themenblöcke	17
4.5 Datenanalyse	21
4.5.1 Aufbereitung der Daten	22
4.5.2 Datenauswertung	27
4.6 Datenschutz und Genehmigung durch die Ethik-Kommission	27
5. Ergebnisse	28
5.1 Teilnahme	28
5.2 Häufigkeiten negativer und positiver Erfahrungen	28
5.3 Kontext negativer und positiver Erfahrungen	31
5.3.1 Verursacher	31
5.3.2 Situationen	34
5.3.3 Erfahrungen im Verlauf des Studiums	36
5.4 Zufriedenheit mit dem Studium	36
5.5 Belastung durch negative Erfahrungen	39
5.6. Fachgebietswahl	40
5.7 Unterschiede zwischen den Geschlechtern	42

5.7.1	Häufigkeit negativer und positiver Erfahrungen	42
5.7.2	Belastung	42
5.7.3	Studienzufriedenheit	43
5.7.4	Fachgebietswahl	43
6.	Diskussion	45
6.1	Stärken der Studie	45
6.1.1	Methode	45
6.1.2	Durchführung	47
6.1.3	Themenauswahl	48
6.2.	Schwächen der Studie	49
6.2.1	Zeitliche Verzerrung	49
6.2.2	Teilnahme an der Studie	50
6.2.3	Patienten als Verursacher negativer Erfahrungen	51
6.3.	Bedeutung der Ergebnisse und Vergleich mit der Literatur	52
6.3.1	Häufigkeit negativer und positiver Erfahrungen	53
6.3.2	Kontext und Zeitpunkt negativer Erfahrungen	57
6.3.3	Studienzufriedenheit und Häufigkeit negativer Erfahrungen	58
6.3.4	Belastung durch negative Erfahrungen	58
6.3.5	Unterschiede zwischen den Geschlechtern	58
6.3.6	Fachgebietswahl	59
6.4.	Schlussfolgerung und Implikation für die Praxis	60
7.	Zusammenfassung, Summary	62
8.	Literaturverzeichnis	65
9.	Anhang	71
9.1	Array-Prozedur	71
9.2	Datenbearbeitung: Beispiel für die Einführung neuer Variablen und Summierungen	72

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zusammensetzung der Stichprobe *	28
Tabelle 2:	Gesamtzahl der Ereignisse negativer und positiver Erfahrungen	29
Tabelle 3:	Häufigkeiten negativer und positiver Erfahrungen nach Personengruppen (in %)	31
Tabelle 4:	Verursacher negativer und positiver Erfahrungen	32
Tabelle 5:	Verursacher einzelner negativer und positiver Erfahrungen	33
Tabelle 6:	Situationen negativer und positiver Erfahrungen	35
Tabelle 7:	Prädiktoren der Unzufriedenheit mit dem Medizinstudium	39
Tabelle 8:	Belastung durch negative Erfahrungen	40
Tabelle 9:	Belastung und Zufriedenheit	40
Tabelle 10:	Fachgebietswahl nach Personengruppen (in %)	41
Tabelle 11:	Negative und positive Erfahrungen nach Geschlecht (in %)	43

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Verursacher negativer und positiver Erfahrungen nach Tätigkeitsbereichen	34
Abbildung 2:	Situationen negativer und positiver Erfahrungen	35
Abbildung 3:	Zeitpunkt negativer und positiver Erfahrungen	36
Abbildung 4:	Zufriedenheit mit dem Studium	37

Abkürzungsverzeichnis

CI	Konfidenzintervall
ELSAS	Erfahrungen mit Lehrenden, Studierenden und anderen Personen während des Studiums
MW	Mittelwert
OR	Odds Ratio
PJ	Praktisches Jahr
SD	Standardabweichung
UAK	Unterricht am Krankenbett

1. Einleitung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den negativen, aber auch positiven Erfahrungen Studierender im Verlauf ihres Medizinstudiums. Besonders berücksichtigt wird dabei, wie häufig und in welchen Situationen diese Erfahrungen auftreten und ob es grundlegende Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt.

Das Medizinstudium gilt als einer der aufwendigsten Studiengänge. Dies liegt begründet in Umfang und Dauer der Ausbildung, die von den Studierenden hohe Lernbereitschaft sowie Anpassungsfähigkeit an die ständig wechselnden Studienorte und Lernsituationen erfordert.

Das Umfeld der medizinischen Ausbildung ist vielfältig. Neben Hörsälen und Seminarräumen findet ein beachtlicher Teil der Ausbildung auch in Laboren, Anatomiesälen, Krankenzimmern und Arztpraxen statt. Folglich sind viele unterschiedliche Personengruppen, wie z.B. Hochschullehrer, Ärzte, Pflege- und medizinisch-technisches Personal an der Ausbildung von Medizinstudierenden beteiligt. Des Weiteren kommen Medizinstudierende mit vielen anderen Personen unterschiedlicher Altersgruppen, Herkunft und unterschiedlichem sozialen Status in Kontakt, nicht zuletzt natürlich mit Patienten und deren Angehörigen. Neben gängigen Ausbildungsveranstaltungen, wie Vorlesungen, Seminaren und Praktika, kommen in der medizinischen Ausbildung weitere Veranstaltungsformen, wie z.B. Unterricht am Krankenbett („bedside teaching“) und Famulaturen zum Einsatz. Diese Ausbildungsvielfalt ist – im Gegensatz zu anderen Studiengängen – ungewöhnlich und konfrontiert die Studierenden mit komplexen soziokulturellen Bezügen.

Die Konflikte, Reibungen und negativen Erfahrungen, die den Studierenden innerhalb dieser komplexen und unterschiedlichen Bezüge widerfahren können, sind aus dem Ausland bereits bekannt (Baldwin et al. 1988, Frank et al. 2006, Rademakers et al. 2008). In Deutschland gibt es hierzu bislang keine Untersuchungen.

Zweifelsohne haben gesellschaftliche Strukturen und kulturelle Aspekte einzelner Nationen Einfluss auf die Art und das Ausmaß unangemessener Behandlung gegenüber Medizinstudierenden (Rademakers et al. 2008). Umgekehrt prägen ländertypische Erziehungsstile und moralische Wertvorstellungen die subjektive Wahrnehmung

der Studierenden dahingehend, welche Art von Verhalten sie überhaupt als unangemessen empfinden und folglich berichten, wenn man sie danach fragt. Der aktuelle Kenntnisstand über die Erfahrungen von Medizinstudierenden während ihres Studiums beruht auf Erkenntnissen angloamerikanischer bzw. einzelner europäischer Studien. Somit können diese Erkenntnisse nicht ohne Weiteres auf Deutschland übertragen werden, woraus sich die Notwendigkeit eigener Untersuchungen hierzu-lande ergibt.

2. Stand der Forschung

2.1 Internationaler Forschungsstand

Seit drei Jahrzehnten werden mögliche negative Auswirkungen der medizinischen Ausbildung auf die Studierenden und ihre Bewältigungsversuche bei Studienproblemen untersucht. Der Schwerpunkt erster Studien lag auf der Beobachtung und Beschreibung von Ängsten, Suchtneigung und Depression bei Medizinstudierenden, die als Folge der Belastung durch das Studium interpretiert wurden (Pepitone-Arreola-Rockwell und Core 1981, Zoccolillo et al. 1986, Clark und Zeldow 1988, Vitaliano et al. 1989).

In den 80er Jahren berichteten amerikanische Ärzte retrospektiv über ihre eigenen Erfahrungen im Zusammenhang mit ihrer medizinischen Ausbildung, wie Erniedrigung und Bloßstellung sowie Ablehnung und Distanzierung durch Lehrende (LeBaron 1981, Klass 1987, Reilly 1987). Aufgrund dieser Berichte prägte Silver 1982 erstmals den Begriff „abuse“ im Zusammenhang mit der medizinischen Ausbildung, um den Umgang von Lehrenden mit den Studierenden zu beschreiben: Medizinstudierende seien während ihrer Ausbildung verschiedenen Formen verbal unangemessener Behandlung ausgesetzt, wie z.B. Beschimpfungen und persönlichen Beleidigungen, die vornehmlich von Assistenzärzten und Dozenten ausgehen würden (Silver 1982). Somit machte er die Öffentlichkeit erstmalig auf ein bis dahin noch unerforschtes Thema aufmerksam, nämlich unangemessene Behandlung von Studierenden im Rahmen ihrer medizinischen Ausbildung („medical student abuse“).

Unangemessene Behandlung von Medizinstudierenden während ihres Studiums erhielt in den letzten 20 Jahren wachsendes Interesse in der Lehrforschung, insbesondere in Ländern wie den USA, Kanada, Australien und Japan, in Europa in den skandinavischen Ländern und den Niederlanden.

Silvers Annahme, Medizinstudierende würden während ihrer Ausbildung verbal unangemessen behandelt, wurde in einer Pilotstudie von Baldwin und seiner Arbeitsgruppe weiter nachgegangen, in der sie Medizinstudierende im dritten und vierten Studienjahr einer amerikanischen Hochschule befragten (Baldwin et al. 1988). Die 1991 durchgeführte Hauptstudie derselben Arbeitsgruppe wird im Folgenden näher

vorgestellt, da sie auf diesem Gebiet eine der ersten großen Untersuchungen ist und ihre Ergebnisse nachfolgend noch häufig bestätigt werden sollten.

Knapp 1.000 kurz vor ihrem Abschluss stehende Medizinstudierende an 10 verschiedenen amerikanischen medizinischen Hochschulen wurden mit Hilfe eines Fragebogens befragt. Ziel war es herauszufinden, wie häufig Studierende verschiedene Formen unangemessenen Verhaltens („mistreatment“ und „harassment“) erleben und von wem diese ausgehen. Die Antwortquote betrug 59% und die wesentlichen Erkenntnisse der Studie (Baldwin et al. 1991) waren:

- Fast alle Studierenden (96%) haben während ihrer medizinischen Ausbildung mindestens einmal eine Form unangemessener Behandlung durch Krankenhausmitarbeiter, z.B. Ärzte und Krankenschwestern, aber auch durch Patienten, Lehrende und andere Studierende erfahren.
- Am häufigsten waren darunter abwertende Kommentare über den Arztberuf (91%) und medizinische Arbeit im Allgemeinen (95%) („Nearly all of the students reported having received negative or disparaging comments about their choice of a medical career or the practice of medicine“; S.142).
- Die am zweithäufigsten erlebte unangemessene Behandlung war öffentliches Bloßstellen (86%) und Anschreien (81%).
- Über die Hälfte der Befragten erlebte sexuelle Belästigung (55%), wobei Frauen dies viermal häufiger als Männer berichteten.
- Körperliche Maßregelung (18%) und Benachteiligung aufgrund von Herkunft, Sprache oder Hautfarbe (19%) kamen seltener vor.
- Jegliche Form unangemessener Behandlung ging überwiegend von Assistenzärzten und klinischem Personal aus.

Um die Auswirkung unangemessener Behandlungen auf die Studierenden zu ermitteln, folgte am Ende eines jeden Fragenblocks eine dreistufige Skala (0 = „keine Beeinträchtigung“ bis 2 = „starke Beeinträchtigung“), auf der die Studierenden angeben konnten, wie sehr sie eine bestimmte Behandlung belästigte:

- Drohen mit schlechten Noten (MW: 1,7)
- Öffentliche Bloßstellung und verbale Demütigung durch Anschreien (MW: 1,3)
- Sexuelle Belästigung (MW: 1,1)
- Körperliche Maßregelung (MW: 0,6).

Die Erkenntnisse dieser Studie boten eine gute Grundlage für weitere Untersuchungen. Sie bestätigten, dass die schlechte Behandlung von amerikanischen Medizinstudierenden weit verbreitet ist, hauptsächlich von Assistenzärzten ausgeht und überwiegend im Rahmen klinischer Praktika stattfindet (Baldwin et al. 1991, Witte et al. 2006, Rademakers et al. 2008).

Die Frage, ob das Erleben verbal unangemessener Behandlung („verbal abuse“) das Vertrauen von Medizinstudierenden in ihre klinischen Fähigkeiten beeinflusst, untersuchte 1998 Schuchert. Für diese Studie nutze er Daten, die die AAMC (Association of American Medical Colleges) über unangemessene Behandlung („publicly belittled or humiliated“) während der medizinischen Ausbildung von 13.168 amerikanischen Studienabgängern des Jahrgangs 1996 erhob. Unangemessene Behandlung umfasste in dieser Befragung öffentliche Bloßstellung, körperliche Maßregelung (z.B. Schlagen und Treten), sexuelle Belästigung (z.B. unwillkommene Annährungsversuche und sexuell eindeutige Bemerkungen) sowie negative Erfahrungen im Zusammenhang mit Herkunft und sexueller Orientierung (z.B. schlechterer Benotung aufgrund einer bestimmten Hautfarbe oder sexuellen Orientierung). Zusätzlich gaben die Studierenden im Rahmen dieser Befragung auf einer fünfstufigen Skala an, wie groß ihr Vertrauen in die eigenen klinischen Fähigkeiten ist.

Vor Studienbeginn waren dieselben Studierenden bereits gefragt worden, ob sie glaubten, im Medizinstudium erfolgreich sein zu können. Zur objektiven Beurteilung der Fähigkeiten dieser Studierenden wurden die Ergebnisse ihrer Aufnahmeprüfung, des „Medical College Admission Tests“ (MCAT)¹, herangezogen. Während vor Beginn des Studiums über 2/3 der Befragten zuversichtlich waren, im Medizinstudium erfolgreich zu sein, befanden am Ende des Studiums weniger als 1/3 derselben Stu-

¹ Der „Medical College Admission Test“ (MCAT) ist ein ca. 4 stündiges, computergestütztes, standardisiertes Examen für angehende Medizinstudierende in den USA und Kanada. Er umfasst sowohl naturwissenschaftliche Fragen, z.B. zu physikalischen und chemischen Grundlagen, als auch zu sprachlichen Fähigkeiten und logischem Denken.

dierenden ihre Leistungen als gut. Der Zusammenhang zwischen erlebter unangemessener Behandlung und geringem Vertrauen in die eigenen klinischen Fähigkeiten war signifikant. Dies galt sowohl für Studierende, die im MCAT gut und weniger gut abschnitten, und war unabhängig davon, ob Studierende vor Beginn ihres Studiums annahmen, im Medizinstudium erfolgreich zu werden.

Während manche Studien eine Vielzahl negativer Erfahrungen, wie z.B. unangemessene verbale Behandlung (z.B. Beschimpfen, Anschreien), öffentliche Bloßstellung und körperliche Maßregelung (z.B. Treten, Schlagen) erfragen, gibt es auch Studien, die sich ausschließlich mit dem Thema „sexuelle Belästigung“ beschäftigen. Sexuelle Belästigung spielt je nach Land und Kultur eine unterschiedlich große Rolle in den Erfahrungen der Studierenden, weshalb die Angaben über ihre Häufigkeit während der medizinischen Ausbildung in der Literatur schwanken (13% bis hin zu 83%; Rademakers et al. 2008, Baldwin et al. 1991). Übereinstimmend und nicht unerwartet sind Frauen – auch im medizinischen Ausbildungskontext – viel häufiger Opfer sexueller Belästigung als Männer (Nora et al. 2002, Witte et al. 2006).

Die Arbeitsgruppe von Nora et al. befragte 1997 in einer umfangreichen Querschnittstudie 1.911 Studierende an 14 amerikanischen Hochschulen zu sexueller Belästigung und Geschlechterdiskriminierung im akademischen und nicht-akademischen Milieu; sexuelle Belästigung wurde definiert als „the use of authority to emphasize the sexuality or sexual identity of a person in a manner that prevents or impairs that person’s full enjoyment of education benefits, climate or opportunities“ (S. 1.227). Unter Geschlechterdiskriminierung verstand die Arbeitsgruppe „those behaviors, policies, and other activities, which adversely affect either women or men because of disparate treatment, disparate impact, or the creation of a hostile environment“ (S. 1.227). Mit Hilfe eines zweiseitigen Fragebogens wurden Daten über die Häufigkeit (vierstufige Skala) erlebter Ereignisse sexueller Belästigung in neun verschiedenen medizinischen Fachgebieten, Unikliniken, Krankenhäusern und ambulanten Praxen erhoben. Die Ergebnisse zeigten, dass die Studierenden sexuelle Belästigung überwiegend außerhalb ihres akademischen Umfelds erlebten. Falls doch im akademischen Umfeld, dann fanden sie häufiger in Unikliniken als in Krankenhäusern und ambulanten Praxen statt. Sexuelle Belästigung und Diskriminierung aufgrund des Geschlechts traten am häufigsten in den Fachgebieten Allgemeinchirurgie und Gynäkologie auf (Nora et al. 2002, Witte et al. 2006).

Den Einfluss sexueller Belästigung auf die Wahl der Fachspezialisierung untersuchte dieselbe Arbeitsgruppe (Stratton et al. 2005), indem sie die in der vorangegangenen Studie bereits erhobenen Daten bezüglich dieser Fragestellung auswertete. Knapp ein Drittel der Befragten berichtete, dass Vorfälle sexueller Belästigung und Diskriminierung aufgrund des Geschlechts direkte Auswirkungen auf ihre Fachgebietswahl hatten. Studentinnen bezogen die Ereignisse fast dreimal so häufig in ihre Entscheidung mit ein wie ihre männlichen Kommilitonen (45,3% vs. 16,4%).

Um zu eruieren, welche Formen sexueller Belästigung und Diskriminierung aufgrund des Geschlechts Studierende überhaupt als belästigend und diskriminierend empfinden, führten Witte et al. 2006 eine qualitative, retrospektive Studie durch. Hierzu erweiterten sie den von ihnen bereits erstellten Fragebogen um ein Freitextfeld und befragten 1.643 Absolventen an 13 verschiedenen amerikanischen medizinischen Hochschulen. In diesem Freitextfeld sollten die Absolventen über einen während ihrer medizinischen Ausbildung erlebten Vorfall sexueller Belästigung oder Diskriminierung aufgrund des Geschlechts berichten. Des Weiteren sollten sie angeben, in welchem Rahmen die Belästigung stattfand, von wem sie ausging und ob die Studierenden diesen Vorfall selbst erlebt, beobachtet oder davon gehört hatten. Es konnten insgesamt 146 Antworten, bei denen es sich ausschließlich um persönlich erfahrene Ereignisse handelte, inhaltsanalytisch ausgewertet werden. Dabei bildete die Forschungsgruppe Witte et al. (2006) induktiv folgende sieben Kategorien:

1. Diskriminierung oder Benachteiligung aufgrund des Geschlechts, z.B. Bevorzugung von Männern oder Frauen (32%).
2. Klischees, z.B. Kommentare, dass Frauen eher Krankenschwestern anstatt Ärzte sein sollten (15,7%).
3. Unmoralische Angebote, z.B. Frage nach privaten Verabredungen oder sexuellem Kontakt (12,7%).
4. Offensive, beschämende oder sexuell eindeutige Kommentare, z.B. sexistische Witze (12%).
5. Unangemessener Körperkontakt, z.B. ungewolltes Berühren, oft von Brust und Gesäß (7,8%).
6. Sexistische Bemerkungen, z.B. das Benutzen herablassender Spitznamen (7,2%).
7. Nicht klassifizierbare Ereignisse (12%).

Die beschriebenen Ereignisse wurden in eine oder wenn zutreffend in mehrere dieser Kategorien eingeordnet. Die Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtheit der Befragten. Die Toleranzschwelle der Studierenden gegenüber Vorfällen sexueller Belästigung stieg während der medizinischen Ausbildung, dennoch wurde es als besonders unangenehm empfunden, wenn sexuell eindeutige Kommentare in der Gegenwart von Dritten gemacht wurden.

Im Gegensatz zu den Ergebnissen der bisher beschriebenen amerikanischen Studien fielen die Daten, die 2003 an der niederländischen Medizinischen Hochschule in Nijmegen erhoben wurden positiv aus: Nur 13% der befragten Studierenden im fünften und sechsten Studienjahr wurden jemals während ihrer Ausbildung sexuell belästigt (Rademakers et al. 2008). Da diese Anzahl im internationalen Vergleich sehr gering ist, stellte sich die Frage, ob sexuelle Belästigung von Medizinstudierenden in den Niederlanden seltener vorkommt als in anderen westlichen Ländern.

Um sicherzustellen, dass die erwähnte Studie aus Nijmegen nicht nur zufällig abweichende Daten zu Tage förderte, wurde 2005 und 2006 mit Hilfe eines halb-standardisierten Fragebogens eine vergleichende Befragung von kurz vor ihrem Abschluss stehenden Medizinstudierenden in Nijmegen und Utrecht durchgeführt. Die Rate sexueller Belästigungen lag in Utrecht höher als in Nijmegen: Insgesamt berichtete jedoch nur jeder fünfte der Befragten, während der Ausbildung sexuell belästigt worden zu sein. Sexuelle Belästigung fand vornehmlich verbal statt, z.B. in Form sexistischer Kommentare, seltener in Form ungewollten Körperkontakts. Die Belästigungen gingen überwiegend von Patienten und Assistenzärzten aus, was die Ergebnisse vergleichbarer Studien aus anderen Ländern bestätigt (Baldwin et al. 1991). Im Gegensatz zu Daten aus den USA fand sexuelle Belästigung in den Niederlanden meist auf internistischen, neurologischen und psychiatrischen Stationen statt.

Ein weiterer Unterschied bestand in der Zufriedenheit der Studierenden damit, wie Vorgesetzte bei Beschwerden mit den Vorfällen umgingen: 75% der niederländischen Betroffenen waren damit zufrieden, wie auf die Beschwerde reagiert wurde; nur 13% beklagten mangelnde Unterstützung seitens ihrer Universität nach einer Beschwerde. Wie Cook et al. 1996 zeigten, sind Beschwerden bei Vorgesetzten über sexuelle Belästigung in den USA sehr selten. Nur 23% der Belästigten beschwerten sich über die Vorfälle bei Vorgesetzten. Gründe für einen Verzicht auf eine Be-

schwerde waren z.B. Angst, dass mit der Beschwerde nicht vertraulich umgegangen würde oder eine Beschwerde sich nachteilig auswirken könnte.

Eine amerikanische Studie von Frank et al. (2006) erfasste, ergänzend zu den bisher vorgestellten Studien, Erfahrungen der Studierenden zu verschiedenen Zeitpunkten des Studiums. Ziel der Studie war es zu belegen, dass Belästigung und Erniedrigung während des Medizinstudiums häufig vorkommen und sich sowohl auf den privaten als auch auf den beruflichen Bereich auswirken. Der komplexe Fragebogen zum Gesundheitsverhalten und negativen Erfahrungen im Studium enthielt unter Anderem zehn Fragen, in denen die Studierenden nach der Häufigkeit erlebter Erniedrigung und Belästigung und nach den verursachenden Personen gefragt wurden. Durch die Datenerhebung in mehreren Semestern konnte ein Längsschnitt simuliert und Änderungen in der Häufigkeit von Erniedrigung und Belästigung im Verlauf des Studiums registriert werden. Befragt wurden Medizinstudierende des Jahrgangs 2003 an 16 amerikanischen Hochschulen. Was die Arbeitsgruppe unter Erniedrigung und Belästigung verstand, wurde in der Studie nicht näher erläutert. Erniedrigung kam doppelt so häufig vor wie Belästigung (84% vs. 42%) und die Häufigkeit beider Ereignisse nahm im Verlauf des Studiums zu. Obwohl auch in dieser Studie nur wenig Studierende (13%) ihre Erfahrungen als belastend einschätzten, waren die negativen Auswirkungen sowohl auf beruflicher als auch privater Ebene bemerkenswert: Beispielsweise korrelierten bestehende Depressionsanfälligkeit und Suchtneigung in hohem Maße mit der Häufigkeit negativer Erfahrungen.

2.2 Forschungsstand in deutschsprachigen Ländern

In Deutschland, Österreich und der Schweiz beschäftigen sich die meisten Studien mit den durch das Medizinstudium hervorgerufenen Belastungen der Studierenden und den damit verbundenen Einbußen ihrer Lebensqualität, ihren Karriere- und Zukunftsplänen und den Defiziten des Aufbaus und der Struktur des Medizinstudiums in Deutschland, wie z.B. mangelnder Praxisbezug.

Die Abteilung Psychosoziale Medizin des Universitätsspitals Zürich und die Abteilung für Gesundheitsforschung der Universität Bern führten 2000 und 2001 eine Befragung von 1.004 Medizinstudierenden im sechsten Studienjahr an den deutsch-schweizer Medizinischen Fakultäten Basel, Bern und Zürich durch (Buddeberg-Fi-

scher et al. 2002). In dieser Studie wurden Medizinstudierende mit Hilfe eines Fragebogens zur Häufigkeit positiver Erfahrungen während Krankenhauspraktika und ihren späteren Berufszielen befragt: Im Mittel berichtete jeder Studienteilnehmer 2,5 positive Erfahrungen hinsichtlich der Übernahme der Verantwortung in der Patientenversorgung, ebenso häufig erlebten sie ein Lob durch Vorgesetzte. Anerkennung für die eigene Arbeit durch Vorgesetzte zu erhalten schätzten die meisten Studierenden (86%) als Kriterium für ihre spätere Fachgebietswahl als wichtig ein. Der Großteil der Befragten (89%) strebte nach dem Ende des Studiums eine fachärztliche Weiterbildung an; der Wunsch, in anderen Bereichen, wie z.B. Industrie, Gesundheitsökonomie oder EDV zu arbeiten, wurde nur vereinzelt geäußert.

In einer Querschnittstudie der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie der Justus-Liebig-Universität Gießen und der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie des Universitätsklinikums Ulm wurden 196 Medizinstudierende vom ersten bis zum zwölften Semester befragt. Diese Befragung ergab, dass 68% der Studierenden ihre Lebensqualität als „gut“ beurteilten und mit dem Studium zufrieden waren (Kurth et al. 2007).

Aus dem internationalen Forschungsstand ist bekannt, dass negative Erfahrungen während des Medizinstudiums im Ausland häufig während klinischer Praktika auftreten und zu einem Großteil durch Assistenzärzte verursacht werden. Des Weiteren zeigen internationale Studien, dass die Häufigkeit der negativen Erfahrungen gegen Ende des Studiums zunimmt und dass die Erfahrungen das Selbstvertrauen der Studierenden negativ beeinflussen. Während negative Erfahrungen im Medizinstudium ein wichtiges Thema der internationalen Lehrforschung darstellt, bleibt die Frage nach positiven Erfahrungen offen. In deutschsprachigen Ländern sind Themen internationaler Befragungen, wie Erfahrungen von Studierenden und die daraus potenziell resultierende Belastung und Studienunzufriedenheit bisher nicht untersucht worden. Ebenso wenig untersucht wurde der detaillierte Kontext, in dem die Erfahrungen auftraten und durch wen sie verursacht wurden.

3. Fragestellung und Ziel

Die Befragung wurde durchgeführt, um einen ersten Einblick über die Erfahrungen von Medizinstudierenden der Universität Göttingen im Zusammenhang mit ihrem Studium zu erlangen. Die Art der Erfahrungen, der situative Kontext und die verursachenden Personen sollten im Mittelpunkt stehen. Es gibt wenige Forschungsarbeiten, die positive Erfahrungen während des Medizinstudiums berücksichtigen (Buddeberg-Fischer et al. 2002). Um einen umfassenden Einblick in die Erfahrungen der Studierenden zu erhalten und die Entstehung eines einseitigen Bildes zu vermeiden, erschien es sinnvoll, neben negativen auch positive Erfahrungen zu erfragen. Unsere Forschungsfragen waren daher:

- Welche negativen Erfahrungen werden von Studierenden häufig erlebt?
- Welche positiven Erfahrungen werden von Studierenden häufig erlebt?
- Von wem und in welchem Kontext werden diese Erfahrungen verursacht?
- Nehmen die Erfahrungen im Verlauf des Studiums zu?
- In welcher Form finden bestimmte Erfahrungen statt?
- Welche Erfahrungen empfinden die Studierenden als besonders belastend?
- Gibt es Geschlechterunterschiede in dem durch negative Erfahrungen verursachten Belastungsempfinden?
- Besteht ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit erlebter positiver und negativer Erfahrungen und der Studienzufriedenheit?

Ein weiteres Ziel der Arbeit war die eigenständige Aufbereitung und Auswertung eines komplexen Datensatzes (s. Kap. 4.5) mit Hilfe des Statistikprogramms SAS.

4. Material und Methoden

4.1 Methodische Anlage der Untersuchung

Es handelte sich um einen Survey im Sinne einer Querschnittstudie („cross-sectional“). Die Befragung fand von Dezember 2008 bis April 2009 statt. Durch die Befragung von Studierenden in unterschiedlichen Semestern wurde die Häufigkeit der Erfahrungen in den verschiedenen Abschnitten des Studiums erfasst. Somit wollten wir zumindest indirekt feststellen, ob sich die Häufigkeit der Erfahrungen im Verlauf des Studiums änderte.

4.2 Die Stichprobe

Die Stichprobe umfasste Studierende des ersten bis zwölften Semesters, die im Wintersemester 2008/09 an der Georg-August-Universität in Göttingen im Studiengang Humanmedizin immatrikuliert waren (N = 1.222). Es gab keine Ausschlusskriterien.

4.3 Elektronische Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte mit Hilfe eines halb-standardisierten Online-Fragebogens, den eine Arbeitsgruppe der Abteilung Allgemeinmedizin der Universität Göttingen erstellte. An der Erstellung des Fragebogens und der Studiendurchführung war ich nicht beteiligt.

4.4 Der Fragebogen

ELSAS ist der Name der Studie und ein Akronym für „Erfahrungen mit Lehrenden, Studierenden und anderen Personen während des Studiums“.

**Erfahrungen mit Lehrenden, Studierenden
und anderen Personen während des
Studiums**

The logo for ELSAS, consisting of the word "ELSAS" in a bold, orange, sans-serif font with a blue outline.

Zur Erstellung des Fragebogens bot die bereits vorgestellte Studie von Baldwin et al. (1991) die strukturelle Grundlage, wobei die Fragen kulturell an Deutschland adap-

tiert wurden. Die Komplexität der Studienumgebung von Medizinstudierenden erforderte einen thematisch umfangreichen Fragebogen, um die Vielfalt der unterschiedlichen Erfahrungen erfassen zu können. Erfahrungen, von denen wir annahmen, dass sie entweder häufig gemacht oder von den Studierenden als verletzend erlebt werden, bildeten eine wichtige Grundlage für die Auswahl der Themenbereiche. Somit wurden die in Baldwins Studie erstellten Fragenblöcke um die negativen Erfahrungen „Konkurrenz“, „Nicht-Beachtung“, „signalisiert bekommen, den Ablauf oder Betrieb zu stören“ und „anderweitige Benachteiligung“ erweitert. Darüber hinaus wurden in unserem Fragebogen auch positive Erfahrungen, nämlich „Wertschätzung“ und „Vorbildwirkung“, aufgenommen. Diese Modifikation und Ausweitung war das Ergebnis von Gesprächen mit Studierenden und jungen Ärztinnen und Ärzten.

4.4.1 Struktur und Aufbau

Der Fragebogen war in sieben Themenblöcke gegliedert: sechs Themenblöcke zu den einzelnen negativen und positiven Erfahrungen sowie der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Medizinstudium; ein Themenblock zu soziodemografischen Merkmalen, wie z.B. Alter, Geschlecht, Nationalität und aktuelles Semester, in dem sich die Studierenden zum Zeitpunkt der Befragung befanden. Die Bezeichnung der einzelnen Themenblöcke lautete:

1. Allgemeine Zufriedenheit mit dem Medizinstudium sowie Wertschätzung und Umgang mit der Leistung der Studierenden
2. Interpersonelle Konkurrenz
3. Unangemessene verbale und nicht-verbale Behandlung oder unangemessenes Verhalten sowie Vorbildfunktion
4. Erfahrungen im Zusammenhang mit Herkunft, Sprache oder Hautfarbe
5. Körperliche Maßregelung, Zurechtweisung oder andere körperliche Interventionen
6. Sexuelle Belästigung
7. Soziodemografie.

Die ersten sechs Blöcke waren ähnlich aufgebaut. Die Befragung erfolgte nach einem immer wiederkehrenden Schema. Dieses Schema wird am Beispiel der Erfahrung „mangelnde Wertschätzung“ (zweite Erfahrung im ersten Themenblock) exemp-

larisch dargestellt. Zunächst konnten die Studierenden durch Ankreuzen von „ja“ und „nein“ Antwortkategorien angeben, ob sie während ihres Studiums eine fehlende Wertschätzung ihrer Leistung erlebt hatten.

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2. Ist es während Ihres Medizinstudiums vorgekommen, dass Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben?

Ja
 Nein

Wurde diese Frage mit „nein“ beantwortet, wechselte der Bildschirm zum folgenden Thema („adaptive questioning“). Wurde die Frage bejaht, erfolgte eine detaillierte Befragung zu der entsprechenden Erfahrung mit Hilfe von „Aufklappmenüs“. Das Aufklappmenü enthielt vier Spalten pro Zeile, in denen der Verursacher der Erfahrung, die Situation, in der die Erfahrung auftrat, das Semester, in dem die Erfahrung gemacht wurde, und die Häufigkeit, mit der die Erfahrung auftrat, angegeben wurden:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappmenüs“).

<Personengruppe> <Situation> <Semester> <Häufigkeit>

In der ersten Spalte wurde der Verursacher einer Erfahrung angegeben. Hierzu gab es folgende neun Auswahlmöglichkeiten:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappmenüs“).

<Personengruppe> <Situation> <Semester> <Häufigkeit>

Kommitone/-in
Dozent/-in (Professor/-in)
Dozent/-in (wiss. Mitarbeiter/-in)
Sekretär/-in
Stationsarzt/-ärztin
Oberarzt/-ärztin
Chefarzt/-ärztin
Pflegepersonal
Andere Personen

< Zurück Weiter >

Die zweite Spalte erfasste die Situation, in der die Erfahrung auftrat. Entsprechende Vorgaben waren:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappenmenüs“).

Stationsarzt/-ärztin < Situation < Semester < Häufigkeit

< Situation
Famulatur
 Blockpraktikum
 Unterricht am Krankenbett
 Seminar
 Vorlesung
 Praktisches Jahr
 Andere

Weiter >

In der dritten Spalte wurde das Semester, in dem die Erfahrung auftrat, angegeben. Diese Spalte wurde jedoch nicht ausgewertet (s. Kap. 6.2.1, S. 49).

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappenmenüs“).

Stationsarzt/-ärztin Famulatur < Semester < Häufigkeit

< Semester
 1. vorklinisches Semester
 2. vorklinisches Semester
 3. vorklinisches Semester
 4. vorklinisches Semester
 1. klinisches Semester
 2. klinisches Semester
3. klinisches Semester
 4. klinisches Semester
 5. klinisches Semester
 6. klinisches Semester
 7. klinisches Semester (PJ)
 8. klinisches Semester (PJ)

< Zurück

Die vierte Spalte erfragte die Häufigkeit, mit der eine bestimmte Erfahrung auftrat:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappenmenüs“).

Stationsarzt/-ärztin Famulatur 3. klinisches Semester < Häufigkeit

< Häufigkeit
einmal
 zweimal
 drei- bis fünfmal
 häufiger als fünfmal

< Zurück Weiter >

Es konnten maximal bis zu fünf Ereignisse zu einer Erfahrung angegeben werden. Die folgende Abbildung zeigt ein fiktives Beispiel einer Person, die fünf unterschiedliche Ereignisse der Erfahrung „mangelnde Wertschätzung“ angegeben hat:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappmenüs“).

Stationsarzt/-ärztin	Famulatur	3. klinisches Semester	einmal
Dozent/-in (Professor/-in)	Vorlesung	2. vorklinisches Semester	drei- bis fünfmal
Pflegepersonal	Blockpraktikum	5. klinisches Semester	zweimal
Sekretär/-in	Andere	4. vorklinisches Semester	einmal
Andere Personen	Praktisches Jahr	7. klinisches Semester (P.)	häufiger als fünfmal

Drei Themenblöcke (Fragen zu mangelnder Wertschätzung, Fragen zu unangemessener verbaler und nicht-verbaler Behandlung, Fragen zu Erfahrungen im Zusammenhang mit Herkunft, Sprache und Hautfarbe) beinhalteten eine Frage zur Form, in der eine Erfahrung stattfand. Eine Mehrfachauswahl der vorgegebenen Antwortkategorien war möglich:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

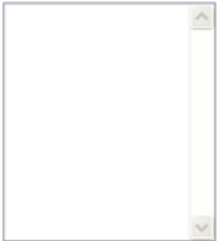
2.2. In welcher Form fand die fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung statt? (mehrere Antwortmöglichkeiten)

- Fehlen von Feedback für Ihre Arbeit/Leistung
- Abschätzige/abwertende Bewertung Ihrer Leistung
- Ungerechtfertigt schlechte Bewertung Ihrer Arbeit/Leistung
- Ausgabe Ihrer Arbeit als eigene Leistung
- Erhalt von Arbeit als „Strafmaßnahme“
- Anderes
- Weiß ich nicht mehr

In einem Freitextfeld konnten die Studierenden in Ergänzung zu den standardisierten Fragen über das Ereignis einer Erfahrung berichten, das ihnen in besonderer Erinnerung geblieben war:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.3. Schildern Sie bitte die Situation, die Ihnen am stärksten in Erinnerung geblieben ist.



Die letzte Frage zu einer jeden negativen Erfahrung bestand aus einer fünfstufigen Skala auf der die Studierenden angeben, ob die Erfahrung sie unangenehm berührt hatte:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.4. Hat Sie diese Erfahrung unangenehm berührt?

gar nicht
 wenig
 teilweise
 ziemlich
 sehr

Der siebte Block umfasste Fragen zu soziodemographischen Daten, Fragen zum Studium und beruflichen Zielen. Die Erhebung dieser Daten erfolgte ebenfalls in Multiple-Choice-Form und wird in Kapitel 4.4.2 näher erläutert.

4.4.2 Inhalt der Themenblöcke

In den sechs Themenblöcken wurden insgesamt 12 Erfahrungen erfragt.

Der erste Themenblock „Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung“ enthielt eine Frage zur allgemeinen Zufriedenheit der Studierenden mit dem Medizinstudium. Des Weiteren beinhaltete dieser Themenblock die Befragung zu den Erfahrungen „besondere und ausdrückliche Wertschätzung studentischer Leistung“ und „mangelnde Wertschätzung studentischer Leistung“. Bei der Erfahrung „mangelnde Wertschätzung“ wurde zusätzlich erfragt, in welcher Form sich die fehlende Wertschätzung äußerte.

Im zweiten Themenblock „Fragen zum Thema interpersonelle Konkurrenz“ wurde nach Konkurrenzsituationen unter Studierenden und zu anderen Personen aus der Lehre gefragt.

Der dritte Themenblock „Fragen zu unangemessener verbaler und nicht-verbaler Behandlung oder zu unangemessenem Verhalten“ beinhaltete Fragen zu folgenden Erfahrungen:

- „Verbal unangemessene Behandlung“
- „Bloßstellung in Anwesenheit anderer Personen“
- „Übergehen oder Nicht-Beachtung“
- „Signalisiert bekommen, man würde den ‚Betrieb‘ oder ‚Ablauf‘ stören“
- „Vorbilder im Studium“.

Für die verbal unangemessene Behandlung wurde die Form, in der diese Erfahrung stattfand, mit vorgegebenen Kategorien erfasst:

Fragen zu unangemessenem verbalen und nicht-verbalen Verhalten

4.2. In welcher Form fand die verbal unangemessene Behandlung statt? *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Ich wurde beschimpft

Ich wurde angeschrien

Ich wurde beleidigt

Anderes

Weiß ich nicht mehr

Der vierte Themenblock „Fragen zu Erfahrungen im Zusammenhang mit Herkunft, Sprache oder Hautfarbe“ beinhaltete Fragen zu der Erfahrung „Benachteiligung aufgrund von Herkunft, Sprache oder Hautfarbe“ und deren Form

Fragen zu Erfahrungen im Zusammenhang mit Herkunft, Sprache oder Hautfarbe

9.2. In welcher Form fand die Benachteiligung statt? *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Durch ausländerfeindliche Bemerkungen/Beschimpfungen

Durch Nichtbeachtung, Meidung

Anderes

Weiß ich nicht mehr

sowie der Erfahrung „Benachteiligung aus anderen Gründen“ und deren Form:

Fragen zu Erfahrungen im Zusammenhang mit Herkunft, Sprache oder Hautfarbe

10.2. Aus welchen Gründen wurden Sie benachteiligt? *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Geschlecht

Familiäre Situation

Körperliche Behinderung

Anderes

Weiß ich nicht mehr

Körperliche Maßregelungen, Zurechtweisungen oder andere körperliche Interventionen (z.B. Schlagen, Treten, Schubsen oder Auf-die-Finger-Hauen) bildeten den fünften Themenblock.

Im sechsten Themenblock ging es um sexuelle Belästigung. Am Anfang dieses Themenblocks wurde definiert, was im Rahmen dieser Befragung unter „sexueller Belästigung“ verstanden wurde: „Unter sexueller Belästigung verstehen wir ein geschlechtsbezogenes Verhalten, das sich in verbaler, nichtverbaler oder physischer Form äußert und die Verletzung der Würde einer Person bewirkt“.

Im siebten Themenblock „Fragen zum Studium und zu beruflichen Zielen“ wurden soziodemographische Daten, wie z.B. Geburtsjahr, Geschlecht, Muttersprache und Nationalität eines jeden Studienteilnehmers erhoben. Er beinhaltete studienbezogene Fragen, z.B. ob jemand Gaststudent war. Diese Angaben waren freiwillig, was bedeutete, dass eine Antwort in den entsprechenden Feldern nicht notwendig war, um mit der Befragung fortzufahren:

17. Haben Sie oder Ihre Familie einen Migrationshintergrund? *(freiwillige Angabe)*

Ja

Nein

18. Sind Sie Gaststudent/Gaststudentin? *(freiwillige Angabe)*

Ja

Nein

Des Weiteren sollten die Studienteilnehmer angeben, in welchem Semester sie sich zur Zeit der Befragung befanden und wie sie zum Studium zugelassen worden sind.

Beides waren ebenfalls freiwillige Angaben:

Fragen zu Studium und beruflichen Zielen

19. In welchem Semester studieren Sie?

<Semester> ▾

20. Wie sind Sie zum Medizinstudium zugelassen worden? *(freiwillige Angabe)*

Über Numerus Clausus (NC)

Über Wartezeit

Über NC und Wartezeit

Über Auswahlgespräch

Sonstiges

Die folgenden Fragen beschäftigten sich mit dem Berufswunsch unmittelbar nach Abschluss des Medizinstudiums, sowie mit späteren Berufszielen. Entschied sich der Studienteilnehmer für die Antwortmöglichkeit, später überwiegend klinisch tätig sein zu wollen, erschien ein Aufklappmenü (in der folgenden Abbildung rot markiert), in dem das entsprechende Fachgebiet angegeben werden konnte:

Fragen zu Studium und beruflichen Zielen

21. Nach dem Abschluss Ihres Medizinstudiums planen Sie zunächst *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Klinisch tätig zu sein (z.B. im Krankenhaus oder in der Praxis)

Nicht klinisch tätig zu sein (z.B. in der Forschung zu arbeiten)

Anderes

In welchem Fachgebiet würden Sie dabei gerne hauptsächlich tätig sein?

<Fachgebiet> ▾

22. Ihr Berufsziel ist es *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Vorwiegend klinisch tätig zu sein

Vorwiegend nicht klinisch tätig zu sein

Anderes

Wählte der Teilnehmer die Antwortmöglichkeit „Anderes“, erschien ein Freitextfeld (in der folgenden Abbildung rot markiert), in das er eine freiwillige Angabe eintippen konnte:

Fragen zu Studium und beruflichen Zielen

21. Nach dem Abschluss Ihres Medizinstudiums planen Sie zunächst *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Klinisch tätig zu sein (z.B. im Krankenhaus oder in der Praxis)

Nicht klinisch tätig zu sein (z.B. in der Forschung zu arbeiten)

Anderes

Welches andere Tätigkeitsfeld könnten Sie sich vorstellen? *(freiwillige Angabe)*

22. Ihr Berufsziel ist es *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

Vorwiegend klinisch tätig zu sein

Vorwiegend nicht klinisch tätig zu sein

Anderes

Entschied sich der Teilnehmer für mehrere Antwortmöglichkeiten, z.B. „klinisch tätig“ und „Anderes“, erschien sowohl das Aufklappmenü für die Fachgebietswahl als auch das Freitextfeld. Die weiteren Fragen zur Berufswahl erfassten, ob der Studienteilnehmer plante, später im Ausland tätig zu sein (fünf Antwortmöglichkeiten: „fest eingeplant“ bis „auf keinen Fall“), und über eine Ja-Nein-Antwort, ob er bereits im Ausland eine Famulatur oder ein Tertial des Praktischen Jahrs absolviert bzw. den Zivildienst geleistet hatte.

Die Befragung war damit beendet und abschließend erschien folgendes Angebot:

Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens.

Wenn Sie über Ihre Erfahrungen mit fachlich geschulten Personal sprechen möchten, steht Ihnen die Psychotherapeutische Ambulanz für Studierende der Universitätsmedizin zur Verfügung.

Humboldtallee 38
37073 Göttingen
Telefon: 0551/394696

Dr. Astrid Mangholz und Dipl.-Psych. Katharina Parisius sind Ihre Ansprechpartnerinnen.

4.5 Datenanalyse

Der elektronische Fragebogen war in der Programmiersprache php geschrieben. Dies ermöglichte die direkte Anbindung der Online-Befragung an eine relationale Datenbank (MySQL), in der die Daten unmittelbar aus dem Webformular gespeichert und verwaltet wurden. Von dort konnten sie als Textdatei (CSV-Dateien) exportiert und in ein Statistikprogramm eingelesen werden. Die Datenanalyse erfolgte mit dem

Statistical Analysis Systems (SAS), Version 9.2 im Sinne einer deskriptiven Statistik (s. Kap. 4.5.2, S. 27).

4.5.1 Aufbereitung der Daten

Zunächst wurden unvollständige Datensätze eliminiert und Daten zusammengefasst.

Die Anzahl der Themen und Fragen, sowie die Möglichkeit, Mehrfachantworten zu geben, erforderte eine umfangreiche Datenaufbereitung. Der Umfang möglicher Antworten wird an den Aufklappmenüs beispielhaft dargestellt: Jedes Aufklappmenü enthielt 4 Spalten (Person, Situation, Semester, Häufigkeit), die für eine Erfahrung fünfmal ausgefüllt werden konnten. Daraus resultierten maximal 20 (4x5) Angaben, die ein Studierender innerhalb eines Aufklappmenüs machen konnte. Für jede Erfahrung stand ein eigenes Aufklappmenü zur Verfügung. Bei 12 erfragten Erfahrungen ergaben sich theoretisch 240 (12x20) Angaben, die ein Studierender im Rahmen der Aufklappmenüs maximal machen konnte. Bei einer Beteiligung von 391 Personen resultierten somit maximal 93.840 (240x391) potenzielle Angaben allein durch die Aufklappmenüs. Die Flexibilität des Fragebogens stellte die Auswertung vor eine größere Herausforderung als ein festes Abfrageschema, das keinerlei Variationen zulässt. Es wurde beispielsweise möglich, dass zwei Studierende dieselbe negative Erfahrung mit einem Dozenten während einer Vorlesung berichteten. Ein Studierender nannte diese Erfahrung an erster Stelle des Aufklappmenüs der entsprechenden Kategorie, der andere Studierende an dritter Stelle. Damit für beide Personen die Antworten „Dozent“ und „Vorlesung“ richtig ausgezählt wurde, bedurfte es Prozeduren, die weiter unten erläutert werden (s. „Array“-Bildung, S. 24).

Beseitigung unvollständiger Datensätze

Folgende drei Ursachen für unvollständige Datensätze konnten identifiziert und eliminiert werden:

Es gab Fälle, in denen das Auftreten einer bestimmten Erfahrung verneint wurde, im Datensatz aber trotzdem weitere Angaben zu dieser Erfahrung erschienen. Eine Möglichkeit, wie dieser technische Fehler zustande kommen konnte, ist, dass die Studierenden während der Befragung mit einem „Zurück“-Button auf alle bereits ausgefüllten Fragen zurückgreifen und sie nachträglich korrigieren konnten. Eine be-

jahte Frage konnte somit zunächst detailliert beantwortet werden. Änderte der Befragte seine Meinung, so konnte er die Frage nachträglich verneinen. Die im Aufklappmenü bereits angegebenen Daten blieben im Datensatz jedoch erhalten. Um eine vollständige Elimination dieser Fälle zu sichern, wurde in SAS programmiert, dass bei der Verneinung des Auftretens einer Erfahrung alle weiteren ihr zugehörigen Angaben im Datensatz fehlen sollten. Dies kam insgesamt in 47 Fällen vor.

Es gab Fälle, in denen die Aufklappmenüs zeilenweise unvollständig ausgefüllt wurden. Beispielsweise gab es Angaben zur Person, die eine Erfahrung verursachte, jedoch nicht, in welcher Situation diese passierte oder umgekehrt. Fehlte die Angabe, in welcher Situation eine Erfahrung vorkam im ersten Feld des Aufklappmenüs, wurde die Personenangabe in dieser Zeile eliminiert und umgekehrt. Dies kam insgesamt 24 Mal vor.

Schließlich gab es bei den Erfahrungen „mangelnde Wertschätzung“ und „körperliche Maßregelung“ jeweils einen Fall, in dem das Auftreten der Erfahrungen verneint wurde, im Datensatz aber eine Angabe existierte, inwieweit diese Erfahrung den Studierenden unangenehm berührte. Wurde das Auftreten einer der beiden Erfahrungen verneint, wurde die Angabe, inwieweit die entsprechende Erfahrung, die gar nicht vorlag, den Studienteilnehmer unangenehm berührte, eliminiert.

Zusammenfassen von Daten

Für die meisten Auswertungen wurde die Frage, in welchem Semester sich die Studierenden zum Zeitpunkt der Datenerhebung befanden, zu den drei Studienabschnitten „Vorklinik“, „Klinik“ und „Praktisches Jahr“ zusammengefasst. Dem Studienabschnitt „Vorklinik“ wurden die ersten vier Semester zugeordnet, Semester fünf bis zehn wurden zu „Klinik“ und Semester elf und zwölf zum „Praktischen Jahr“ zusammengefasst.

Die Frage nach der Studienzufriedenheit wurde auf einer Skala mit fünf Antwortmöglichkeiten (1 = „gar nicht“ bis 5 = „sehr“) beantwortet und nachträglich dichotomisiert. Die drei ersten Antwortmöglichkeiten („gar nicht“, „wenig“ und „teilweise“) wurden als „unzufrieden“ und die letzten beiden Antwortmöglichkeiten („ziemlich“ und „sehr“) als „zufrieden“ zusammengefasst.

Für die Frage, wie sehr eine Erfahrung die Studierenden unangenehm berührte, gab es die gleichen fünf Antwortmöglichkeiten (1 = „gar nicht“ bis 5 = „sehr“), die wie folgt zusammengefasst wurden: Die ersten drei Antwortmöglichkeiten wurden in „gar nicht bis wenig belastet“, die vierte als „belastet“ und die fünfte als „sehr belastet“ definiert.

In der Frage nach der Fachgebietswahl der Studierenden wurden die 25 Fachgebiete, die in dem Aufklappmenü zur Verfügung standen, zu neun Fächergruppen zusammengefasst. Hierbei wurden jeweils die Fächer einer Gruppe zugeordnet, die sich inhaltlich am ähnlichsten sind:

1. Innere Medizin
2. Chirurgie (umfasst ebenfalls Herzchirurgie, Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie, plastische und ästhetische Chirurgie, Neurochirurgie, Orthopädie und Unfallchirurgie, Urologie)
3. Allgemeinmedizin
4. Frauenheilkunde und Geburtshilfe
5. Pädiatrie (umfasst ebenfalls Kinderchirurgie)
6. Psychiatrie (umfasst ebenfalls Kinder- und Jugendpsychiatrie, Kinder- und Jugendpsychotherapie und Neurologie)
7. Anästhesie (umfasst ebenfalls Notfallmedizin)
8. Radiologie (umfasst ebenfalls Nuklearmedizin)
9. Andere (umfasst u.a. Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Geriatrie, Infektions- und Tropenmedizin, Naturheilverfahren).

„Array“-Bildung

Ein weiterer Teil der Datenaufbereitung war die Arbeit mit Array-Prozeduren. Erst diese Form der Datenbearbeitung ermöglichte es, die Variablen auszuwerten um mit den Ergebnissen z.B. die Frage zu beantworten, welche Person überwiegend mangelnde Wertschätzung verursachte (beispielhafte Darstellung dieser Array-Prozedur, (s. Kap. 9.1, S. 71). Das Erstellen eines solchen Arrays erfolgte für jede der erfragten Erfahrungen für die Personenangabe, die Situationsangabe und die Angabe, in welchem Semester die Erfahrung gemacht wurde, woraus 36 (12x3) Arrays resultierten.

Unit of Analysis

Der Aufbau des Datensatzes und die Array-Prozeduren ermöglichten, die „Unit of Analysis“ problemlos zu wechseln: Die erste Einheit (= Unit) war die Person, für die wir die Variablen nach der Anzahl der Studienteilnehmer (N=391) auswerteten. Die zweite Analyseeinheit waren die Ereignisse, also negative und positive Erfahrungen. Der Wechsel zwischen beiden „Units of Analysis“ wird beispielhaft für die Erfahrung „mangelnde Wertschätzung“ dargestellt: Auf der Personenebene hatten 220 Studienteilnehmer mangelnde Wertschätzung im Rahmen ihres Studiums mindestens einmal erfahren. Die Ereignisebene zeigte, dass insgesamt 440 Ereignisse mangelnder Wertschätzung berichtet wurden, mit anderen Worten: 220 Personen berichteten 440 Ereignisse mangelnder Wertschätzung. Durch den Wechsel zwischen den Analyseeinheiten ließen sich sowohl die absolute und relative Häufigkeit einer Erfahrung in Bezug zu allen berichteten Erfahrungen als auch die absolute und relative Zahl der von einer Erfahrung betroffenen Studierenden untersuchen.

Einführung neuer Variablen und Summierungen

Die erhobenen Daten lagen im Datensatz als Variablen vor, die mit Prozeduren ausgewertet wurden. Die Ergebnisse dieser Prozeduren wurden zur Beantwortung der Forschungsfragen benötigt. Die Syntax einer Prozedur war so festgelegt, dass immer nur eine Variable mit einer Prozedur ausgewertet werden konnte. Wurde zur Beantwortung einer Fragestellung nur eine bestimmte Variable des Datensatzes benötigt, so konnte die Auswertung dieser Variablen direkt erfolgen, indem man eine Prozedur mit der entsprechenden Variablen schrieb. Zur Beantwortung einiger Fragestellungen war es jedoch nötig, mehrere unterschiedliche Daten und somit Variablen in eine Prozedur einzubeziehen. Dies war inhaltlich nötig, aber technisch nicht ohne Weiteres möglich. Um die Inhalte unterschiedlicher Daten, also unterschiedlicher Variablen, mit einer Prozedur auszuwerten, mussten die Inhalte dieser Variablen zuvor in einem weiteren Schritt zu einer neuen Variablen vereint werden. Die neu entstandene Variable konnte anschließend mit einer Prozedur ausgewertet werden. Das Ergebnis dieser Prozedur berücksichtigte inhaltlich alle unter der neuen Variablen vereinten Daten, sodass es zur Beantwortung komplexerer Fragestellungen verwendet werden konnte.

Ein Beispiel hierfür wäre die Frage, wie viele Ereignisse mangelnder Wertschätzung in der Studie insgesamt berichtet wurden. Die Variable, die wir diesbezüglich mit einer Prozedur auswerten wollten, war also die Gesamtzahl der Ereignisse mangelnder Wertschätzung. Jedes einzelne Ereignis mangelnder Wertschätzung, das ein Studierender berichtet hatte, lag im Datensatz als eigene Variable vor. Demzufolge war der nächste erforderliche Schritt, alle Variablen die ein Ereignis mangelnder Wertschätzung beinhalteten zu addieren (s. Kap. 9.2, S. 72). Die Summe dieser Addition war der Inhalt der gleichzeitig neu eingeführten Variablen. Diese Variable konnte anschließend mit einer Prozedur ausgewertet werden und das Ergebnis beantwortete die Frage, wie viele Ereignisse mangelnder Wertschätzung in der gesamten Studie angegeben wurden.

Die Einführung neuer Variablen erfolgte für jede der 12 Erfahrungen, um die jeweilige Gesamtzahl der Ereignisse einer Erfahrung zu ermitteln. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse konnte nach dem gleichen Prinzip anschließend ermittelt werden, wie viele negative und positive Ereignisse in der gesamten Studie berichtet wurden.

Die oben beschriebene Vorgehensweise war ebenfalls notwendig zur Beantwortung folgender vier Fragestellungen (s. Kap. 9.2):

- Welche Personen verursachen am häufigsten die negativen Erfahrungen?
- In welchen Situationen werden die negativen Erfahrungen am häufigsten gemacht?
- In welchen Semestern werden die negativen Erfahrungen am häufigsten gemacht?
- In welcher Form finden bestimmte Erfahrungen statt?

Wie die Daten zur Beantwortung der Frage nach der Form einer Erfahrung aufbereitet wurden, ist im Anhang beispielhaft für das Fehlen von Feedback als Form mangelnder Wertschätzung erläutert (s. Kap. 9.2, S. 75 - 77). Diese Art der Datenaufbereitung war nötig für sieben Antwortmöglichkeiten bei mangelnder Wertschätzung, fünf Antwortmöglichkeiten bei verbal unangemessener Behandlung, vier Antwortmöglichkeiten bei Benachteiligung aufgrund von Herkunft und Sprache und fünf Antwortmöglichkeiten bei Benachteiligung aus anderen Gründen.

4.5.2 Datenauswertung

Der explorative Charakter der Arbeit beschränkte die Auswertung überwiegend auf absolute und relative Häufigkeiten und Mittelwerte, die gegebenenfalls per t-Test verglichen wurden. Kreuztabellen dienten der Darstellung von Assoziationen zwischen einzelnen Erfahrungen, soziodemografischen Daten, der Studienzufriedenheit, der durch eine bestimmte Erfahrung verursachten Belastung und der Fachgebietenwahl. Um Assoziationen zwischen der Zufriedenheit mit dem Medizinstudium („Kriterium“) und möglichen Einflussfaktoren („Prädiktoren“) zu analysieren, verwendeten wir die logistische Regressionsanalyse. Prädiktoren waren Studienabschnitt, Numerus clausus als Kriterium der Zulassungsform zum Studium, Anzahl der gemachten negativen Erfahrungen, die Anzahl der erlebten positiven Erfahrungen und das Geschlecht. Um Assoziationen zwischen möglichen Prädiktoren und Kriterium bewerten zu können, wurden als Effektgrößen die Odds Ratios (ORs) und das entsprechende 95%-Konfidenzintervall berechnet.

4.6 Datenschutz und Genehmigung durch die Ethik-Kommission

Die Studie wurde durch die Ethikkommission der Universität Göttingen bewilligt (Antragsnummer: 1/6/08). Über das Referat Lehre erhielten alle Studierenden ein Anschreiben, das über die Studie informierte. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Entschied sich ein Studierender, an der Studie teilzunehmen, antwortete er auf das Anschreiben per E-Mail, woraufhin er, ebenfalls per E-Mail, einen Zugangscode erhielt. Die Eingabe des Zugangscodes gestattete dem Studierenden den Zugriff auf den Fragebogen und stellte gleichzeitig eine unterschriebene Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der Studie dar („informed consent“). Beim Versenden des Zugangscodes wurde der Studierende auf einer Teilnehmerliste registriert, um Mehrfachausfüllungen zu verhindern. Die Zuordnung eines Teilnehmers zu bestimmten Daten war jedoch zu keinem Zeitpunkt möglich, da die Daten bei ihrer Speicherung automatisch anonymisiert wurden. Es bestand lediglich die Möglichkeit, den Status eines Fragebogens einzusehen, um einen Einblick zu erhalten, ob dieser bereits vollständig beantwortet war. Das Versenden zweier Erinnerungsschreiben sowie die Verlosung von 20 Büchergutscheinen im Wert von jeweils 25 Euro sollten die Studierenden zur Teilnahme an der Studie motivieren.

5. Ergebnisse

5.1 Teilnahme

Die Befragung wurde von Dezember 2008 bis April 2009 durchgeführt. Von 1.222 angeschriebenen Studierenden antworteten 391 mit vollständig ausgefüllten Fragebögen. Die Studienbeteiligung lag somit bei 32% (391/1.222). Von den teilnehmenden Studierenden waren 60% Frauen. Der Studierendenanteil einzelner Studienabschnitte sowie der Ausländeranteil sind in Tabelle 1 dargestellt. Der Altersdurchschnitt der Studienteilnehmer betrug 26 Jahre.

Tabelle 1: Zusammensetzung der Stichprobe *

	N	(%)
Frauen	233	(59,6)
Männer	158	(40,4)
Vorklinik	97	(24,8)
Klinik	152	(38,9)
PJ	142	(36,3)
Ausländer	20	(5,1)

* N = 391

5.2 Häufigkeiten negativer und positiver Erfahrungen

Die 391 Studierenden berichteten zusammen 1.640 negative Erfahrungen (pro Person im Mittel 4,2; Range: 0-28; SD = 4,3). Die meisten Teilnehmer gaben eine (63/391; 16,1%), zwei (60/391; 15,4%) oder drei (47/391; 12,0%) negative Erfahrungen an. Von 391 Studienteilnehmern berichteten 48 Personen (12,3%) keine negative Erfahrung.

Insgesamt wurden 945 positive Erfahrungen berichtet (pro Person im Mittel 2,4; Range: 0-10; SD = 2,1). Die meisten Teilnehmer gaben eine positive Erfahrung an (127/391; 32,5%); 12% der Teilnehmer (47/391) berichteten keine positive Erfahrung.

„Mangelnde Wertschätzung“ machte mit 26,8% (440/1640) den Hauptteil aller negativen Ereignisse aus. Die zweithäufigste negative Erfahrung war „interpersonelle Konkurrenzsituation“ mit 17,9% (294/1640). Das „Übergehen oder Nichtbeachten“ von Medizinstudierenden wurde am dritthäufigsten berichtet (17,1%; (281/1640)). Unter den positiven Ereignissen machte „Vorbildfunktion“ mit 62,4% (590/945) den Hauptteil der Erfahrungen aus (Tabelle 2).

Tabelle 2: Gesamtzahl der Ereignisse negativer und positiver Erfahrungen

	Ereignisse	
	N	(%)
Negative Erfahrungen		
Mangelnde Wertschätzung	440	(26,8)
Konkurrenz	294	(17,9)
Verbale Behandlung	195	(11,9)
Bloßstellung	111	(6,8)
Nichtbeachtung	281	(17,1)
Betrieb stören	219	(13,3)
Herkunft	10	(0,6)
Benachteiligung	33	(2,0)
Körperliche Maßregelung	23	(1,4)
Sexuelle Belästigung	34	(2,1)
Gesamt	1640	(100)
Positive Erfahrungen		
Besondere Wertschätzung	355	(37,6)
Vorbild	590	(62,4)
Gesamt	945	(100)

Tabelle 3 zeigt die Häufigkeit der Erfahrungen auf Personenebene. Passend zu der Anzahl der Ereignisse aus Tabelle 2 waren die am häufigsten berichteten negativen Erfahrungen mangelnde Wertschätzung studentischer Leistung (56,3%), gefolgt von Konkurrenzsituationen zwischen Studierenden und anderen Personen (51,4%) und dem Übergehen oder Nichtbeachten von Studierenden (45%).

Etwa gleich viele Frauen und Männer (55,4% vs. 57,6%) berichteten von mangelnder Wertschätzung ihrer Leistung, die überwiegend in Form fehlender Feedbacks und

abschätziger oder abwertender Bewertungen erlebt wurde. Der Erhalt von Arbeit als Strafmaßnahme wurde dagegen selten genannt.

Wiederum gleich viele Männer und Frauen berichteten interpersonelle Konkurrenzsituationen. Diese Erfahrung trat zumeist in Seminaren oder Prüfungssituationen zwischen Studierenden auf. Sich übergangen oder unbeachtet gefühlt zu haben berichteten mehr Frauen als Männer.

Verbal unangemessene Behandlung, die von 34% der Teilnehmer berichtet wurde, äußerte sich überwiegend durch Beleidigungen, Anschreien und Beschimpfungen.

Studierende berichteten dagegen selten, aus anderen Gründen als ihrer Herkunft oder Nationalität, wie z.B. ihrem Geschlecht (11/391; 3%) oder ihrer familiären Situation (6/391; 2%), benachteiligt worden zu sein (7,7%). Allerdings berichtete knapp die Hälfte der Studierenden mit Migrationshintergrund von Benachteiligungen aufgrund ihrer Herkunft.

Ebenso selten wurde über sexuelle Belästigung berichtet (7,7%), wobei dies noch am häufigsten von Frauen im Praktischen Jahr (19,5%) angegeben wurde.

Körperliche Maßregelung gehörte zu den am seltensten genannten negativen Erfahrungen (5,6%).

Unter allen in der Studie erfragten Erfahrungen berichteten die Studierenden das Erleben einer Vorbildfunktion mit 83,4% am häufigsten. Sie war somit auch die am häufigsten angegebene positive Erfahrung. Über 90% der Studierenden im Praktischen Jahr gaben an, eine Person im Studium kennengelernt zu haben, die eine Vorbildfunktion für sie hatte.

Besondere Wertschätzung studentischer Leistung berichteten 40,1% aller Studienteilnehmer. Männer gaben diese Erfahrung häufiger an als Frauen.

Tabelle 3: Häufigkeiten negativer und positiver Erfahrungen nach Personengruppen (in %)

Negative Erfahrung	Frauen N = 233	Männer N = 158	Vorklinik N = 97	Klinik N = 152	PJ N = 142	Gesamt N = 391
Mangelnde Wertschätzung	55,4	57,6	43,3	50,7	71,1	56,3
Konkurrenz	51,9	50,6	53,6	56,6	44,4	51,4
Verbale Behandlung	33,9	34,8	13,4	36,8	45,8	34,4
Bloßstellung	24,9	19,6	13,4	25,7	26,1	22,8
Nichtbeachtung	48,9	39,2	25,8	42,8	60,6	45,0
Betrieb stören	30,9	32,3	2,1	30,3	52,8	31,5
Herkunft	1,7	3,2	1,0	0,7	4,9	2,3
Benachteiligung	6,0	10,1	6,2	8,6	7,8	7,7
Körperliche Maßregelung	4,7	7,0	0,0	2,0	13,4	5,6
Sexuelle Belästigung	12,0	1,3	2,1	7,2	12,0	7,7
Sexuelle Belästigung (nur Frauen)			3,6	11,0	19,5	
Positive Erfahrungen						
Besondere Wertschätzung	34,8	48,1	17,5	36,2	59,9	40,1
Vorbild	83,7	82,9	79,4	78,3	91,6	83,4

5.3 Kontext negativer und positiver Erfahrungen

In diesem Kapitel werden Verursacher, situativer Kontext und Zeitpunkt der Erfahrungen dargestellt.

5.3.1 Verursacher

Tabelle 4 zeigt, welche Personen in welcher Häufigkeit negative und positive Erfahrungen verursachten. Kommilitonen verursachten 18,4% aller negativen Erfahrungen. Stationsärzte wurden als Verursacher von 16,4% der negativen Erfahrungen genannt, gefolgt von Pflegepersonal (14,7%) und Professoren (14,3%).

Insgesamt sind Stationsärzte (24,7%), Professoren (23,4%) und Oberärzte (18,6%) am häufigsten die Quelle positiver Erfahrungen.

Tabelle 4: Verursacher negativer und positiver Erfahrungen

Verursacher	Negative Erfahrungen N = 1640	Positive Erfahrungen N = 945
	N (%)	N (%)
Kommilitone	301 (18,4)	79 (8,4)
Professor	234 (14,3)	221 (23,4)
Wiss. Mitarbeiter/Dozent	85 (5,2)	45 (4,8)
Sekretär	90 (5,5)	9 (1,0)
Stationsarzt	269 (16,4)	233 (24,7)
Oberarzt	196 (12,0)	176 (18,6)
Chefarzt	151 (9,2)	102 (10,8)
Pfleger	241 (14,7)	44 (4,7)
Andere*	73 (4,5)	36 3,8)

*z.B. Patient, Doktorvater / Betreuer, studentische Hilfskraft

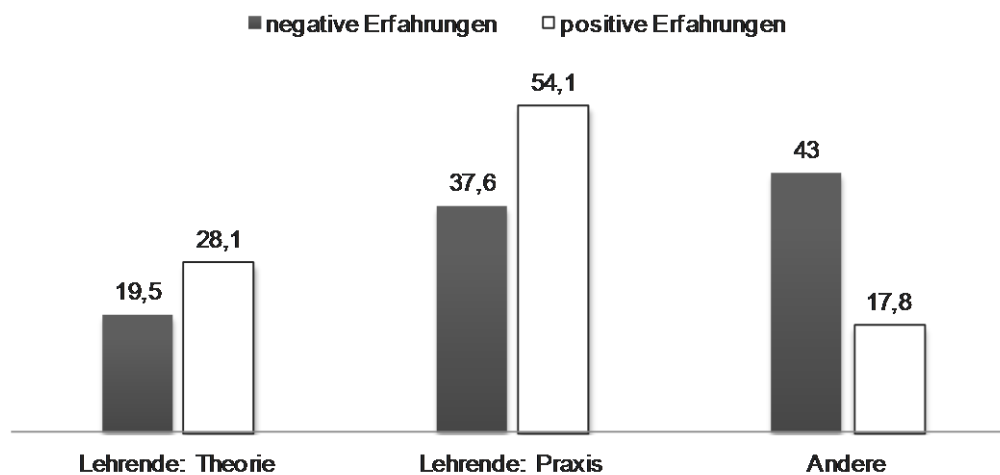
Tabelle 5 zeigt detailliert für jede einzelne Erfahrung, durch welche Person sie verursacht wurde. Hieraus wird ersichtlich, dass Konkurrenz überwiegend unter Kommilitonen auftrat (86,4%). Stationsärzte (25,3%) und Professoren (23,6%) waren die am häufigsten genannten Vorbilder und darüberhinaus auch die Personen, von denen besondere Wertschätzung vornehmlich ausging (Stationsärzte [23,7%]; Professoren [23,1%]).

Tabelle 5: Verursacher einzelner negativer und positiver Erfahrungen

	Kommilitone (%)	Professor (%)	Dozent (%)	Sekretär (%)	Stationsarzt (%)	Oberarzt (%)	Chefarzt (%)	Pfleger (%)	Andere* (%)	N (100%)
Negative Erfahrungen										
Mangelnde Wertschätzung	3,9	23,0	8,0	9,8	17,5	10,0	8,6	15,9	3,4	440
Konkurrenz	86,4	0,0	0,7	0,7	5,8	0,7	0,3	4,4	1,0	294
Verbale Behandlung	2,6	19,0	5,1	9,2	7,7	18,5	15,9	17,9	4,1	195
Bloßstellung	1,8	33,3	9,0	0,9	8,1	18,0	15,3	9,0	4,5	111
Nichtbeachtung	5,3	13,9	7,1	3,9	21,7	19,9	16,7	7,5	3,9	281
Betrieb stören	0,0	3,7	2,7	5,3	34,2	7,8	4,6	37,4	3,7	219
Herkunft	20,0	30,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	10,0	0,0	10
Benachteiligung	12,1	24,2	0,0	6,1	15,2	15,2	3,0	3,0	21,2	33
Körperliche Maßregelung	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	26,1	21,7	21,7	21,7	23
Sexuelle Belästigung	5,9	3,0	5,9	0,0	23,5	17,6	3,0	8,8	32,4	34
Summe	18,4	14,3	5,2	5,5	16,4	12,0	9,2	14,7	4,5	1640
Positive Erfahrungen										
Besondere Wertschätzung	9,6	23,1	4,2	0,6	23,7	14,4	11,0	7,9	5,6	355
Vorbild	7,6	23,6	5,1	1,2	25,3	21,2	10,7	2,7	2,7	590
Summe	8,4	23,4	4,8	1,0	24,7	18,6	10,8	4,7	3,8	945

* z.B. Patient, Doktorvater / Betreuer, studentische Hilfskraft

Abbildung 1 fasst die Verursacher negativer und positiver Erfahrungen in drei Gruppen zusammen: Lehrende im praktischen und Lehrende im theoretischen Ausbildungsbereich sowie „Andere“. Der größte Teil negativer Erfahrungen fiel zu Lasten der Personengruppe „Andere“. Diese Gruppe beinhaltet unter anderem Kommilitonen, die als Verursacher der meisten negativen Erfahrungen angegeben wurden. Kommilitonen verursachten 18,4%, Lehrende im theoretischen Ausbildungsbereich 19,5% der negativen Erfahrungen. Lehrende, die im praktischen Bereich der medizinischen Ausbildung tätig waren, waren mit Abstand für den Großteil aller positiven Erfahrungen verantwortlich (54,1%).



Lehrende: Theorie = Professor, wissenschaftlicher Mitarbeiter (Dozent)

Lehrende: Praxis = Stationsarzt, Oberarzt, Chefarzt

Andere: Kommilitone, Sekretär, Pfleger, Andere

Abbildung 1: Verursacher negativer und positiver Erfahrungen nach Tätigkeitsbereichen (in %)

5.3.2 Situationen

Der Großteil aller negativen Erfahrungen ereignete sich während der Blockpraktika (22,7%), gefolgt von „Anderen Situationen“ (Tabelle 6). Was unter dieser Kategorie zu verstehen ist, wurde den Freitextfeldern entnommen und umfasste beispielsweise mündliche Prüfungssituationen, private Lerngruppen, Referate, Doktorandenseminare sowie Situationen während des Pflegepraktikums, des Präparierkurses und in den Sekretariaten einzelner Abteilungen. Die wenigsten negativen Erfahrungen fanden in Vorlesungen statt (5,5%).

Positive Erfahrungen wurden überwiegend während Famulaturen gemacht (23,1%), gefolgt vom Praktischen Jahr (21,7%). Selten ereigneten sich positive Erfahrungen

während des Unterrichts am Krankenbett (3,5%). Besondere Wertschätzung fand vornehmlich während des Praktischen Jahres (26,8%) und in anderen Situationen (z.B. mündliche Prüfungen, Referate, Pflegepraktikum, im Rahmen der Doktorarbeit) (22,8%) statt.

Tabelle 6: Situationen negativer und positiver Erfahrungen

Situation	Negative Erfahrungen N = 1640	Positive Erfahrungen N = 945
	N (%)	N (%)
Blockpraktikum	372 (22,7)	120 (12,7)
Praktisches Jahr	247 (15,1)	205 (21,7)
Famulatur	235 (14,3)	218 (23,1)
Seminar	206 (12,6)	109 (11,5)
Unterricht am Krankenbett	159 (9,7)	33 (3,5)
Vorlesung	91 (5,5)	79 (8,4)
Andere Situation	330 (20,1)	181 (19,2)

Abbildung 2 zeigt die Situationen, in denen die Erfahrungen auftraten. Sowohl die meisten negativen als auch die meisten positiven Erfahrungen ereigneten sich im Rahmen des praktisch klinischen Alltags.

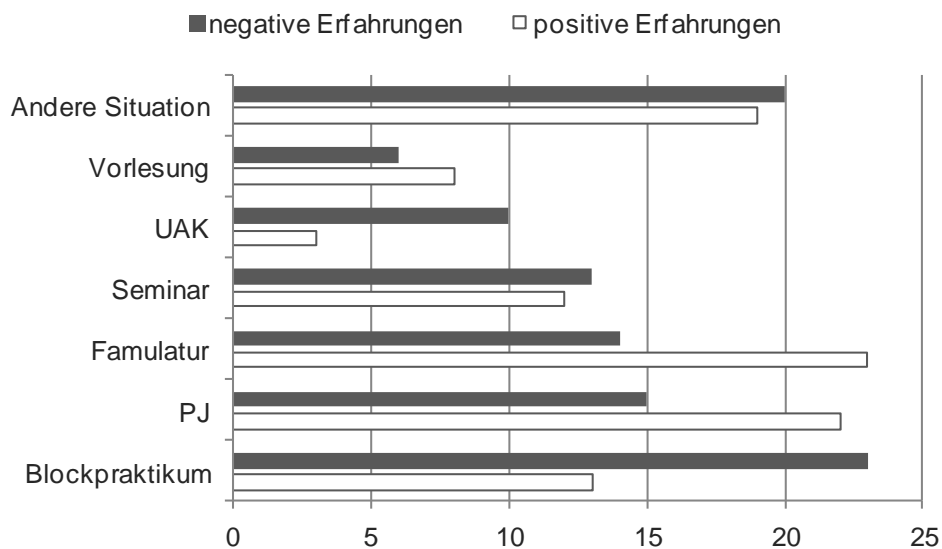


Abbildung 2: Situationen negativer und positiver Erfahrungen

5.3.3 Erfahrungen im Verlauf des Studiums

Die Ergebnisse über die Erfahrungen im Verlauf des Studiums beziehen sich ausschließlich auf die Angaben der Studierenden im Praktischen Jahr und sind somit das Resultat einer Subgruppenanalyse. Diese Analyse eignete sich, um einen Längsschnitt der Stichprobe zu simulieren.

Abbildung 3 zeigt das Verteilungsmuster der Erfahrungen während der verschiedenen Abschnitte des Studiums. Negative und positive Erfahrungen traten gehäuft im Praktischen Jahr und in den klinischen Semestern auf, in denen ein erheblicher Ausbildungsteil auf Stationen erfolgte (7., 8. und 9. Semester). Studierende zu Beginn des Praktischen Jahres (11. Semester) berichteten die meisten negativen Erfahrungen. Studierende, die kurz vor Ende ihrer medizinischen Ausbildung standen (12. Semester), gaben wiederum mehr positive als negative Erfahrungen an, überwiegend Vorbilder.

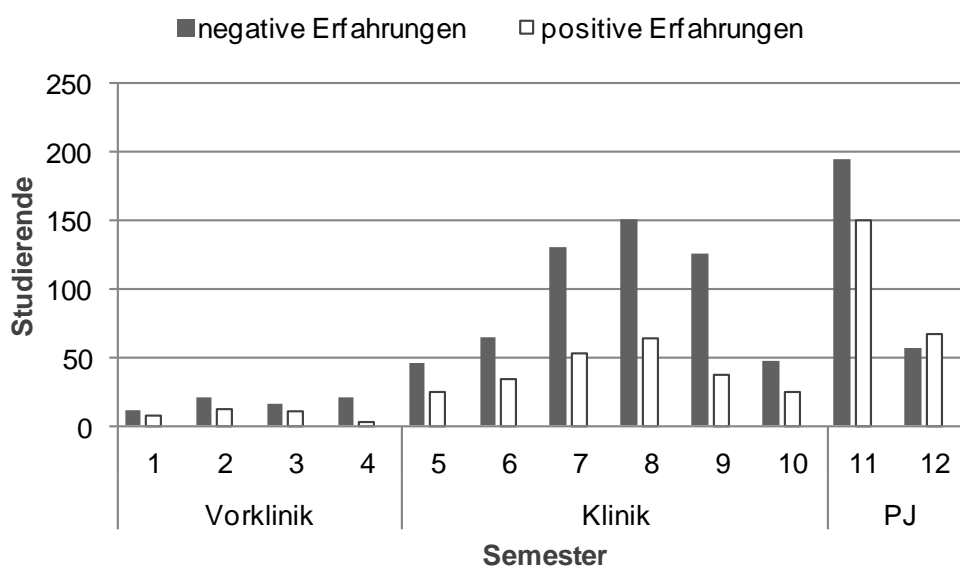
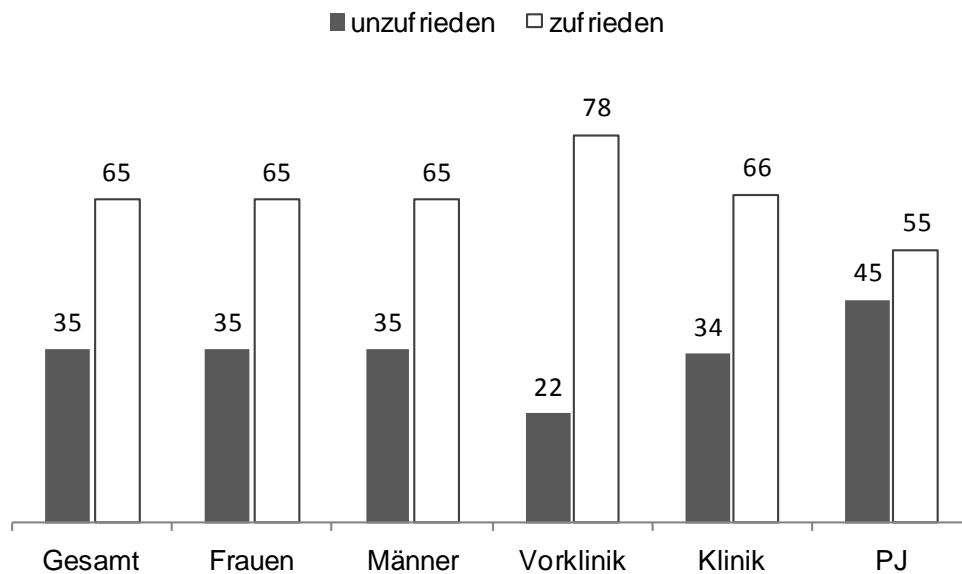


Abbildung 3: Zeitpunkt negativer und positiver Erfahrungen

5.4 Zufriedenheit mit dem Studium

Fast zwei Drittel (254/391) der Befragten waren mit dem Medizinstudium zufrieden, gegenüber einem Drittel (137/391), die eher unzufrieden waren (Abbildung 4). In den höheren Semestern waren weniger Studierende zufrieden, als in den niedrigeren

Semestern. Die Studierenden, die mit dem Studium unzufrieden waren, erlebten im Durchschnitt doppelt so viele negative Erfahrungen (MW = 6,1; SD = 5,4) wie diejenigen, die mit dem Studium zufrieden waren (MW = 3,2; SD = 3,2). Im Gegensatz hierzu erlebten sowohl zufriedene als auch unzufriedene Studierende im Durchschnitt ähnlich viele positive Erfahrungen (MW = 2,4; SD = 2,0 vs. MW = 2,5; SD = 2,4; zu Definition der Zufriedenheit s. Kap. 4.5.1, S. 22).



Die Prozentzahlen beziehen sich auf die Gesamtmenge der jeweiligen Stichprobe.

Abbildung 4: Zufriedenheit mit dem Studium

Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten einzelner negativer Erfahrungen und der Zufriedenheit mit dem Medizinstudium. Besonders hoch war der Anteil der „Nicht-Zufriedenen“ bei denjenigen, die über eine Benachteiligung aufgrund ihrer Herkunft (66,7%) und über "körperliche Maßregelung" berichteten (63,6%). Für die anderen negativen Erfahrungen lag der Anteil der "Nicht-Zufriedenen" deutlich niedriger: Benachteiligung (50%), Nichtbeachtung (47,7%), Betrieb stören (47,2%), Bloßstellung (46,1%), verbal unangemessene Behandlung (43,3%), mangelnde Wertschätzung (42,7%), interpersonelle Konkurrenz (41,3%) und sexuelle Belästigung (33,3%).

Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der logistischen Regression zur Vorhersage der „Unzufriedenheit mit dem Medizinstudium“ (= „Kriterium“). Prädiktoren waren der Studienabschnitt, die Zulassungsform und die Anzahl der negativen bzw. positiven

Erfahrungen sowie das Geschlecht. Demnach war das Auftreten vieler negativer Erfahrungen der am stärksten mit Unzufriedenheit assoziierte Faktor bei einer signifikanten OR von 3,1 (95%-Konfidenzintervall: 1,9 – 5,1). Das Erleben vergleichsweise weniger positiver Erfahrungen war ebenfalls mit Unzufriedenheit assoziiert. Beide Ergebnisse sind signifikant.

Tabelle 7: Prädiktoren der Unzufriedenheit mit dem Medizinstudium

Variable	Unzufrieden**	Unadjustiert	Adjustiert*
	%	OR (95% CI)	OR (95% CI)
Vorklinik	21,7	1,0	1,0
Klinik	34,2	1,9 (1,0 – 3,4)	1,7 (0,9 – 3,2)
PJ	45,1	3,0 (1,7 – 5,3)	2,6 (1,4 – 5,1)
Numerus clausus	34,2	1,0	1,0
Andere Zulassung	35,9	1,1 (0,7 – 1,6)	1,4 (0,9 – 2,3)
Wenig neg. Erf.	26,0	1,0	1,0
Viele neg. Erf.	52,6	3,2 (2,0 – 4,9)	3,1 (1,9 – 5,1)
Viele pos. Erf.	34,8	1,0	1,0
Wenig pos. Erf.	35,1	1,0 (0,6 – 1,7)	1,9 (1,1 – 3,3)

* ebenfalls für Geschlecht kontrolliert

** Als zufrieden wird definiert, wer bei der Frage nach der Zufriedenheit mit dem Studium mit 4 oder 5 antwortet; 1-3 bedeutet „nicht zufrieden“ (Skala: 1 = gar nicht zufrieden bis 5 = sehr zufrieden)

5.5 Belastung durch negative Erfahrungen

Knapp die Hälfte (191/391) der Studienteilnehmer gab an, sich durch negative Erfahrungen „nicht belastet“ zu fühlen. Fast 30% (115/391) fühlten sich durch mindestens eine negative Erfahrung „belastet“ und 21,7% (85/391) sogar „sehr belastet“.

Als am meisten belastend wurden „verbal unangemessene Behandlung“ und „Benachteiligung aus anderen Gründen“ (jeweiliger MW auf einer Skala von 1 bis 5 = 3,6; SD = 1,1) sowie „mangelnde Wertschätzung studentischer Leistung“ (MW = 3,4; SD = 1,1) empfunden. Tabelle 8 zeigt, wie viele Studierende sich von einer bestimmten Erfahrung belastet fühlten: 59% der Studierenden, die verbal unangemessene Behandlung berichteten, fühlten sich durch diese Erfahrung belastet; gleiches gilt für 50% der Studierenden, die sich während des Studiums benachteiligt fühlten.

Tabelle 8: Belastung durch negative Erfahrungen

Erfahrung	Betroffene	Belastete*
	N (%)	N (%)
Mangelnde Wertschätzung	220 (56,3)	100 (45,5)
Konkurrenz	201 (51,4)	64 (31,8)
Verbale Behandlung	134 (34,4)	79 (59,0)
Bloßstellung	89 (22,8)	38 (42,7)
Nichtbeachtung	176 (45,0)	36 (20,5)
Betrieb stören	123 (31,5)	30 (24,4)
Herkunft	9 (2,3)	3 (33,0)
Benachteiligung	30 (7,7)	15 (50,0)
Körperliche Maßregelung	22 (5,6)	9 (40,9)
Sexuelle Belästigung	30 (7,7)	11 (36,7)

* Die Prozentangaben beziehen sich auf die Anzahl betroffener Personen der jeweiligen Erfahrungskategorie (N der betroffenen Personen einer Erfahrung = 100%).

Tabelle 9 zeigt den Zusammenhang zwischen der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Studium und der Belastung durch negative Erfahrungen. Die Studierenden, die mit dem Studium unzufrieden waren, fühlten sich durch negative Erfahrungen am häufigsten „sehr stark“ belastet (47,1%). Die zufriedenen Studierenden fühlten sich durch negative Erfahrungen zumeist „nicht belastet“ (75,9%).

Tabelle 9: Belastung und Zufriedenheit

Belastung	Unzufrieden	Zufrieden
	N = 137	N = 254
	N (%)	N (%)
Keine	46 (24,1)	145 (75,9)
Stark	51 (44,3)	64 (55,7)
Sehr stark	40 (47,1)	45 (52,9)

5.6. Fachgebietswahl

83,4% (326/391) der Studienteilnehmer gaben als langfristiges Berufsziel an, klinisch tätig sein zu wollen. Hierfür gab es keinen Unterschied zwischen den Studienab-

schnitten: Vorklinik: 81,4% (79/97), Klinik: 82,9% (126/152) und Praktisches Jahr: 85,2% (121/142). Die Geschlechter unterschieden sich ebenfalls kaum (Männer: 80,4% (127/158) und Frauen: 85,4% (199/233)).

Die Studierenden, die angaben, klinisch tätig sein zu wollen, nannten Chirurgie (20,3%) und Innere Medizin (16,3%) als bevorzugte Fachgebiete, gefolgt von Pädiatrie, Anästhesie und Neurologie/Psychiatrie, die ungefähr gleich häufig genannt wurden (Tabelle 10).

Die Häufigkeit der meisten genannten Fachgebiete unterschied sich für die Studienabschnitte Vorklinik, Klinik und Praktisches Jahr nicht entscheidend. Eine Abnahme war bei Anästhesie (Vorklinik: 21,5%, Klinik: 8,7%, PJ: 10%) und Allgemeinmedizin (Vorklinik: 3,8%, Klinik: 12%, PJ: 7,4%) festzustellen. Neurologie/Psychiatrie wurden von Studierenden in höheren Semestern häufiger genannt (Vorklinik: 10,1%, Klinik: 10,3%, PJ: 14,9%). Die großen Fächer Chirurgie und Innere Medizin wurden von allen Studienabschnitten, mit Ausnahme der Vorklinik, am häufigsten angegeben. Deutliche Unterschiede bezüglich der Fächerwahl ließen sich für die Geschlechter finden (s. Kap. 5.7.4, S. 43).

Tabelle 10: Fachgebietswahl nach Personengruppen (in %)

Fachgebiet	Frauen N = 199	Männer N = 127	Vorklinik N = 79	Klinik N = 126	PJ N = 121	Gesamt N* = 326
Chirurgie	12,6	32,3	20,3	18,3	22,3	20,3
Innere Medizin	14,6	19,0	15,2	15,9	17,4	16,3
Pädiatrie	16,1	8,7	12,7	14,3	12,4	13,9
Anästhesie	13,1	11,0	21,5	8,7	10,0	12,3
Neuro / Psych	13,6	9,5	10,1	10,3	14,9	12,0
Andere	12,1	4,7	6,3	14,3	5,8	9,2
Allgemeinmedizin	7,5	9,5	3,8	12,0	7,4	8,3
Gynäkologie	8,5	1,6	6,3	4,0	7,4	5,8
Radiologie	2,0	4,0	3,8	2,4	2,5	2,8

* N entspricht dem Teil der jeweiligen Personengruppe, die als Berufsziel eine klinische Tätigkeit angibt.

5.7 Unterschiede zwischen den Geschlechtern

5.7.1 Häufigkeit negativer und positiver Erfahrungen

Den größten Unterschied zwischen den Geschlechtern gab es in der Häufigkeit des Auftretens sexueller Belästigung: 12% der Frauen berichteten, diese Erfahrung im Medizinstudium erlebt zu haben, bei den Männern waren es hingegen nur 1,3%. Mehr Frauen als Männer gaben an, sich bloßgestellt und nicht beachtet gefühlt zu haben; Männer berichteten hingegen häufiger, sowohl aufgrund ihrer Herkunft als auch aus anderen Gründen benachteiligt worden zu sein und körperliche Maßnahmen erfahren zu haben (Tabelle 10). Sowohl Frauen als auch Männer berichteten, eine mangelnde Wertschätzung ihrer Leistung überwiegend durch Professoren und Stationsärzte erfahren zu haben. Während die positive Erfahrung des Erlebens einer Vorbildfunktion zwischen den Geschlechtern ähnlich häufig auftrat, gaben Männer häufiger als Frauen an, eine besondere Wertschätzung ihrer Leistung erfahren zu haben (48,1% vs. 34,8%).

5.7.2 Belastung

Viele Frauen und Männer fühlten sich durch verbal unangemessene Behandlung stark belastet (Tabelle 11; rechter Teil). Vergleichsweise viele Studienteilnehmerinnen empfanden Benachteiligung und Bloßstellung belastend, viele männliche Befragte fühlten sich durch mangelnde Wertschätzung ihrer Leistung und Benachteiligung belastet. Nichtbeachtung ist die einzige Erfahrung, die mehr Männer als Frauen belastete. Während die durch sexuelle Belästigung hervorgerufene Belastung bei Frauen knapp 40% betrug, fühlte sich keiner der zwei männlichen Studienteilnehmer, die sexuelle Belästigung nannten, dadurch belastet.

Tabelle 11: Negative und positive Erfahrungen nach Geschlecht (in %)

	Betroffene		Belastete*	
	Frauen N =233	Männer N =158	Frauen	Männer
Negative Erfahrung				
Mangelnde Wertschätzung	55,4	57,6	48,1	41,8
Konkurrenz	51,9	50,6	37,2	23,8
Verbale Behandlung	33,9	34,8	68,4	45,5
Bloßstellung	24,9	19,6	50,0	29,0
Nichtbeachtung	48,9	39,2	19,3	22,6
Betrieb stören	30,9	32,3	29,2	17,4
Herkunft	1,7	3,2	50,0	20,0
Benachteiligung	6,0	10,1	64,3	37,5
Körperliche Maßregelung	4,7	7,0	45,5	36,4
Sexuelle Belästigung	12,0	1,3	39,3	0,0
Positive Erfahrung				
Besondere Wertschätzung	34,8	48,1		
Vorbild	83,7	82,9		

* Die Prozentangaben beziehen sich auf die Anzahl betroffener Frauen bzw. Männer in der jeweiligen Erfahrungskategorie (N der betroffenen Personen einer Erfahrung = 100%).

5.7.3 Studienzufriedenheit

Bezüglich der Studienzufriedenheit gab es keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern: 65,2% (152/233) der Frauen und 64,6% (102/158) der Männer waren mit dem Medizinstudium zufrieden.

5.7.4 Fachgebietswahl

Die meisten Studienteilnehmerinnen gaben an, sich für Pädiatrie, Innere Medizin, Neurologie/Psychiatrie und Anästhesie für eine Facharztweiterbildung zu interessieren. Gerade noch 12,6% nannten Chirurgie als potenzielles Weiterbildungsfach. Bei den Männern war Chirurgie das mit Abstand häufigste genannte Fachgebiet. Die größten Interessensunterschiede zwischen den Geschlechtern bezüglich der Fachgebietswahl bestanden in Chirurgie (Männer: 32,3% vs. Frauen 12,6%), Pädiatrie

(Männer: 8,7% vs. Frauen:16,1%) und Gynäkologie (Männer: 1,6% vs. Frauen: 8,5%).

6. Diskussion

Unsere Studie untersuchte erstmalig an einer deutschen Universität die Erfahrungen, die Medizinstudierende während des Studiums machten. Mangelnde Wertschätzung seitens der Lehrenden - vor allem seitens der Stationsärzte - und Konkurrenz untereinander nannten Studierende als häufigste negative Erfahrungen. Am häufigsten wurde eine verbal unangemessene Behandlung als belastend empfunden (59%), obwohl diese vergleichsweise seltener auftrat (34%). Dies zeigt, dass es nicht zwangsläufig die häufig aufgetretenen Erfahrungen sind, die Studierende am häufigsten belasten. So spielte auch die vermeintlich spektakulärste Erfahrung „sexuelle Belästigung“ sowohl hinsichtlich der Häufigkeit (8%) als auch der Belastung (36%) eine eher nachgeordnete Rolle. Die Häufigkeit negativer, aber auch positiver Erfahrungen scheint bedeutsam für die Studienzufriedenheit: Studierende, die mit ihrem Studium unzufrieden waren, hatten im Durchschnitt mehr negative Erfahrungen als zufriedene Studierende erlebt.

6.1 Stärken der Studie

6.1.1 Methode

Unsere Studie erfasste jede einzelne Erfahrung in ihrem Kontext. Dies geschieht selbst in internationalen Surveys nur selten. Die dort verwendeten Fragebögen erheben die Häufigkeit einer Erfahrung für gewöhnlich auf einer Häufigkeitsskala, z.B. 0- bis 3-mal, 3- bis 5-mal usw. Der Kontext wird üblicherweise nicht für jede einzelne Erfahrung, sondern einmalig für einen ganzen Themenblock erhoben. Eine solche Art der Erhebung beschränkt sich auf beispielhafte, einzelne Erfahrungen, die den Teilnehmern im Gedächtnis geblieben sind. Das hat zwei Nachteile: Die Häufigkeit der Erfahrungen wird nur annähernd bestimmt, z.B. 0- bis 3-mal. Die genaue Häufigkeit einer bestimmten Erfahrung lässt sich so nicht ermitteln. Der Kontext, in dem bestimmte Erfahrungen stattfanden, wird auf Grundlage freier Angaben in Freitextfeldern erschlossen. Durch diese Vorgehensweise erhobene Daten sind ungenau. In unserer Studie wurde der Kontext, in dem eine Erfahrung auftrat, systematisch für jede einzelne Erfahrung erhoben. Dies bedeutet, dass wir jeder Erfahrung die verursachende Person und die Situation, in der sie stattfand, zuordnen können.

Die Planung und Pilotierung der Studie sowie die Erstellung des Fragebogens durch eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe trug dazu bei, dass die Befragung relevante Themenbereiche und ein breites Spektrum potenzieller Erfahrungen während des Medizinstudiums abdeckte. Infolge der Pilotierung wurde zusätzlich zu den international häufig erfragten Themen wie Bloßstellung, Benachteiligung aufgrund der Herkunft oder sexuelle Belästigung auch nach mangelnder Wertschätzung, Konkurrenz und positiven Erfahrungen gefragt.

Eine Vielzahl unterschiedlicher Erfahrungen detailliert und möglichst fehlerfrei zu erfassen, stellt hohe methodische und technische Anforderungen an die Durchführung der Studie. Die hierfür angewandte Methode des „Adaptive Questioning“, in der die Sequenz und Anzahl der nächst gestellten Fragen jeweils von der Antwort der vorherigen Frage abhängen (Peterson RA 2000), bietet zwei wesentliche Vorteile:

1. Die flexible Anpassung der nächsten Antwortmöglichkeiten an die bereits beantwortete vorherige Frage gewährleistet eine übersichtliche und vollständige Erhebung der Erfahrung in ihrem Kontext.
2. Die Abwesenheit weiterer Antwortmöglichkeiten zu einem Thema nach Verneinung einer Frage vermeidet, dass Studienteilnehmer versehentlich Details über Erfahrungen berichten, die sie gar nicht gemacht haben. Hierdurch wird schon während der Befragung das Risiko, falsche Daten zu erheben, reduziert.

Halb-standardisierte Papier-Fragebögen, wie sie in den meisten internationalen Studien (Rautio et al. 2005, Frank et al. 2006, Rademakers et al. 2008) verwendet werden, wären - bei dem Umfang unserer Fragen - weit länger und unübersichtlicher gewesen. Das liegt mitunter daran, dass eine detaillierte Datenerhebung zu jeder Erfahrung eine Vielzahl an Antwortmöglichkeiten zur Folge hat. Diese ließen sich in einem Online-Aufklappmenü sehr gut als übersichtliche Auswahlmöglichkeiten anzeigen.

Einen ähnlichen Vorteil bietet das Prinzip des „Adaptive Questioning“, indem bei der Onlinebefragung automatisch zur nächsten sinnvollen Frage gewechselt wird. In einer Papierbefragung hingegen müsste jede Frage mit dem Hinweis versehen werden, bei eventueller Verneinung die darauf folgenden Fragen außer Acht zu lassen und zum nächsten Themenkomplex zu springen. Dies sind Gründe, weshalb mögli-

cherweise in anderen Studien eine detaillierte Datenerhebung zu jeder einzelnen Erfahrung und ihrem Kontext nicht stattfindet.

Der verwendete Fragebogen erhob nicht nur quantitative Aussagen über die Erfahrungen, sondern auch qualitative Eindrücke. Vorgegebene Antwortmöglichkeiten, unter denen ein Studienteilnehmer in einer Befragung auswählen kann, haben den Vorteil, dass die Befragung dadurch strukturiert und für den Befragten übersichtlich wird. Sie beschränken aber automatisch auch das Antwortspektrum. Die Ergänzung der Aufklappmenüs durch Freitextfelder am Ende eines jeden Themenblocks rundete somit die standardisierte Befragung ab, indem sie den Studienteilnehmern ermöglichte, individuelle Details einer Erfahrung zu berichten, die in den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten nicht berücksichtigt wurden. Dies erweiterte den Freiheitsgrad der Beantwortungsmöglichkeiten. Die qualitative Auswertung der Freitextfelder geschieht parallel (Arnow 2012).

6.1.2 Durchführung

Das Studiendesign entspricht einem „cross sectional survey“. Die Befragung einer Stichprobe im Querschnitt sollte möglichst einfach und günstig gestaltet werden. Die Konzipierung der Studie als Online-Befragung war sinnvoll, weil „Adaptive Questioning“ am Computer leicht durchführbar ist. Die Einladung zur Studienbeteiligung konnte per E-Mail verschickt werden, das Ausfüllen des Fragebogens im Internet erfolgen, was drei Vorteile hat:

1. Eine gute Erreichbarkeit der Teilnehmer war gesichert.
2. Das Ausfüllen des Fragebogens konnte zu Hause erfolgen, was den persönlichen Schutzraum der Teilnehmer wahrte.
3. Die Kosten der Studie wurden gesenkt.

Die Online-Befragung bot nicht nur finanzielle Vorzüge, sondern auch technische: Online erhobene Daten können direkt auf einer relationalen Datenbank gespeichert und dadurch schnell, einfach und fehlerfrei in das zur Auswertung verwendete Statistikprogramm eingelesen werden.

6.1.3 Themenauswahl

Die Themenauswahl in unserer Studie umfasste negative und positive Erfahrungen. Dadurch sollten auch solche Erfahrungen berichtet werden, die Studierende motivieren oder bestärken, später aus voller Überzeugung als praktizierende Ärzte tätig zu werden. Gleichzeitig minimierten wir das Risiko, die Teilnehmer und ihre Antworten durch einen bestimmten Fragenschwerpunkt indirekt zu beeinflussen. Studien, die den Fokus ausschließlich auf negative Erfahrungen während des Medizinstudiums legen, könnten Teilnehmer dazu motivieren, möglichst viele negative Erfahrungen zu berichten. Dies entspräche einer Art „Rosenthal-Effekt“, insoweit die Studierenden vermuten könnten, die Studienleiter seien besonders an negativen Erfahrungen interessiert und man ihnen durch häufige Berichterstattung solcher Ereignisse einen Gefallen täte bzw. ihren Erwartungen entspräche (Rosenthal und Jacobsen 1966). So könnte möglicherweise ein sehr einseitiges und überspitztes negatives Bild von Erfahrungen während des Medizinstudiums entstehen.

Der Fragebogen beinhaltete ein breites Spektrum an negativen Erfahrungen. Wir berücksichtigten auch Erfahrungen, die in internationalen Studien üblicherweise nicht angesprochen werden, unseren Ergebnissen zufolge aber große Relevanz besitzen. Neben den in internationalen Studien üblichen Fragen nach sexueller Belästigung, körperlicher Maßregelung und Benachteiligung aufgrund der Herkunft, erweiterten wir das Themenspektrum. Ein Beispiel hierfür ist „interpersonelle Konkurrenz“, wovon sehr viele Teilnehmer (51,4%) berichteten.

Wie aus der Literatur bekannt ist, sind negative Erfahrungen während des Studiums nicht nur aufreibend und verletzend, sondern beeinflussen die Studierenden auch hinsichtlich ihres Vertrauens in die eigenen klinischen Fähigkeiten (Griffith et al. 2000), ihrer Fachgebietswahl und dem Wunsch, im späteren Berufsleben als Arzt zu praktizieren (Oancia et al. 2000). Die potenziellen Auswirkungen negativer Erfahrungen auf die Studierenden legen die Wichtigkeit, ein möglichst breites Spektrum an Erfahrungen zu erfassen, nahe. Dies reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass Erfahrungen, die negative Auswirkungen auf die Studierenden haben, nicht angesprochen werden. Des Weiteren ermöglicht das Erfragen eines breiten Spektrums an Erfahrungen, die für die Studierenden relevanten Erfahrungen von den weniger Relevanten abzugrenzen. Denn nur wenn bekannt ist, welche Erfahrungen Studierende in

ihrer beruflichen Laufbahn negativ beeinflussen, wird es möglich, gezielte Maßnahmen zur Reduzierung dieser Erfahrungen zu ergreifen.

6.2. Schwächen der Studie

6.2.1 Zeitliche Verzerrung

Der Zeitpunkt, zu dem eine bestimmte Erfahrung auftrat, konnte nicht immer identifiziert werden. Die Studierenden sollten für jede Erfahrung angeben, in welchem Semester sie auftrat (s. Kap. 4.4.1, S. 15) und in welchem Semester sie sich zum Zeitpunkt der Befragung befanden. Gelegentliche Unstimmigkeiten zwischen diesen beiden Angaben mussten an der Genauigkeit der retrospektiven Semesterangabe zweifeln lassen: Einige Studierende gaben für den Zeitpunkt höhere Semester an als bei der Frage, in welchem Semester sie sich aktuell befinden. Da keine Möglichkeit bestand, die Daten nachträglich zu überprüfen, eigneten sie sich nicht um festzustellen, in welchen Semestern bestimmte Erfahrungen gehäuft auftraten und wurden deshalb nicht ausgewertet. Die Gruppe der PJ-Studierenden ist die einzige, die alle Semester bereits durchlaufen hat, nicht unbedingt an der Universität Göttingen. Eine Datenanalyse der von ihnen gemachten Angaben lässt somit zuverlässige Aussagen zum aufgetretenen Zeitpunkt einer Erfahrung zu.

Die Anlage unserer Untersuchung entspricht zwar keiner Längsschnittstudie, allerdings erlaubt die Auswertung der Angaben der PJ-Studierenden über den Zeitpunkt ihrer Erfahrungen, einen Längsschnitt für diese Subgruppe der Teilnehmer zu simulieren. Bei der Interpretation dieser Ergebnisse muss beachtet werden, dass in Befragungen kürzlich aufgetretene Erfahrungen präsenter sind und eher berichtet werden als weit zurückliegende Erfahrungen. So kann eine „Erinnerungslücke“ der PJ-Studierenden an ihre vorklinische und klinische Studienzeit möglicherweise dazu beitragen, dass Erfahrungen, die in früheren Studienabschnitten gemacht wurden, später nicht mehr angegeben werden, wodurch eine geringere Anzahl an Erfahrungen in diesen Studienabschnitten resultieren könnte. Diese potenzielle Verzerrung ist zwar möglich, allerdings zeigen unsere Ergebnisse eine deutliche Häufung negativer und positiver Erfahrungen immer dann, wenn Studierende praktisch in der medizinischen Versorgung tätig waren und zwar auch, wenn der praktische Studienabschnitt schon

länger zurücklag. Das stark gehäufte Auftreten negativer und positiver Erfahrungen im Praktischen Jahr dürfte daher nicht – oder nicht allein – ein Artefakt sein.

6.2.2 Teilnahme an der Studie

Die Antwortquote konnte durch Erinnerungsschreiben zur Teilnahme und die Verlosung von Büchergutscheinen im Verlauf der Befragung erwartungsgemäß gesteigert werden (Oppenheim 1991; Deehan et al. 1997), ist aber mit 32% im Vergleich zu internationalen Studien gering. Geringe Rücklaufquoten aufgrund von Überangeboten von Befragungen und eine damit verbundene Antwortmüdigkeit der potenziellen Teilnehmer sind ein generelles Problem freiwilliger Befragungen (Wyatt 2000). Trotz der genannten Vorzüge der Online-Befragung, scheint der ausschließliche Mail-Kontakt zu den potenziellen Studienteilnehmern die Nichtteilnahme begünstigt zu haben. Generell sind Online-Befragungen bezüglich der Rücklaufquote konventionellen Befragungen gegenüber unterlegen (Mavis and Brocato 1998; Leece et al. 2004).

Da die Teilnahme an unserer Studie freiwillig war, kann ein Selektionsbias der Teilnehmer nicht ausgeschlossen werden. So liegt die Vermutung nahe, dass überwiegend Studierende teilnahmen, die viele negative Erfahrungen im Studium machten. Sie hätten die Studie als „Chance“ nutzen können, ihre Verärgerung zum Ausdruck zu bringen und persönlichem „Frustr“ Platz zu machen. Immerhin 12% der Studienteilnehmer gaben an, keine negative Erfahrung im Verlauf des Studiums gemacht zu haben. Der Großteil der übrigen Teilnehmer berichtete im Durchschnitt lediglich über zwei negative Erfahrungen und über 80% der Teilnehmer gaben positive Erfahrungen an. Dies spricht dafür, dass ein systematischer Messfehler durch eine potenzielle Stichprobenverzerrung im Sinne sich stark belastet fühlender Studierender eher unwahrscheinlich ist.

In der Stichprobenszusammensetzung lag der Anteil ausländischer Teilnehmer unter 10%. Diese Beteiligungsquote entspricht der Quote ausländischer Studierender an der Medizinischen Fakultät der Universität Göttingen (aktuell im SS 2011: 2.108 Vollstudienplätze, davon 1.905 deutsche Studierende und 203 ausländische Studierende (10%); Angaben aus dem Dekanat Lehre der Medizinischen Fakultät Göttingen). Da es nicht viele ausländische Studierende gibt und die Beteiligung an der Studie dementsprechend gering war, können zu dieser Gruppe der Teilnehmer kaum valide

Aussagen gemacht werden. Benachteiligung aufgrund von Herkunft war zwar die am seltensten berichtete negative Erfahrung, wurde aber immerhin von 50% der ausländischen Studienteilnehmer berichtet. Von diesen 50% fühlten sich knapp zwei Drittel der Frauen und 37% der Männer durch die Erfahrung belastet. Auch wenn Peterson NB et al. (2004) keine Assoziation zwischen ethnischer Diskriminierung und Karrierezufriedenheit feststellen konnte, so bleibt erwähnenswert, dass unsere Studie den Zusammenhang zwischen negativen Erfahrungen und Studienunzufriedenheit zeigt. Die Gründe für das Zustandekommen solcher unterschiedlichen Ergebnisse sind vielfältig und können sowohl in der Auswahl der Stichprobe, der Durchführung der Untersuchung, aber auch in der grundlegenden und mit der Historie gewachsenen Einstellung einer Nation gegenüber ausländischen Mitbürgern gesucht werden. Berücksichtigt man die Größe der Stichprobe ausländischer Studienteilnehmer (N=20) in unserer Studie, so ist diese zu klein, als dass Ausmaß und Schwere des Problems der Benachteiligung aufgrund von Herkunft auf der Basis unserer Ergebnisse abgeschätzt werden könnten. Aus diesem Grund müssen Schlussfolgerungen zu diesem Thema zurückgestellt werden.

Die Teilnehmer unserer Studie waren ausschließlich Medizinstudierende der Universität Göttingen. Auch wenn es keine Hinweise gibt, dass die Universitätsmedizin Göttingen von der Größe, dem Profil und den Lehrstrukturen gegenüber anderen deutschen Medizinischen Fakultäten eine Extremposition in eine bestimmte Richtung einnimmt, bedeutet dies keinesfalls, dass die Ergebnisse unserer Studie auf bundesdeutsche Medizinhochschulen generalisiert werden können.

6.2.3 Patienten als Verursacher negativer Erfahrungen

Viele Untersuchungen zeigen, dass negative Erfahrungen im Medizinstudium häufig von Patienten verursacht werden (Baldwin et al. 1991; Schuchert 1998; Oancia et al. 2000; White 2000; Rademakers et al. 2008). Patientinnen und Patienten waren als Verursacher keine wählbare Option in unserer Studie. Im Survey sollten Ursachen für negative Erfahrungen identifiziert werden, die die aktiven Gestalter der medizinischen Ausbildung betreffen und somit potenziell modifizierbar sind. Lehren gehört zu den Pflichten verschiedenster medizinischer und Medizin assoziierter Berufsgruppen. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Personengruppen durch ihre Berufswahl bewusst dazu entscheiden und gewillt sind, mit Studierenden in Kontakt zu

kommen. Hieraus resultiert ein gerechtfertigter Anspruch auf professionelles Verhalten dieser Personen gegenüber den Studierenden.

Dieser Anspruch kann an Patienten nicht gestellt werden, da die Umstände, die zu einem Kontakt zwischen Patienten und Studierenden führen, völlig andere sind. Patienten sind an der medizinischen Ausbildung passiv beteiligt. Sie führen den Kontakt zu Studierenden nicht gezielt herbei, sondern nehmen ihn aufgrund ihrer gesundheitlichen Lage vielmehr in Kauf. So selbstverständlich auch für Patienten das Gebot eines respektvollen Umgangs mit Studierenden gilt, so übertrieben wäre es, von ihnen eine professionelle Haltung – ähnlich die der Lehrenden – gegenüber Studierenden zu erwarten. Die stationäre Aufnahme eines Patienten hängt von der medizinischen Indikation ab. Das hat zur Folge, dass das Patientenkontingent in einem Krankenhaus, welches zur Ausbildung der Medizinstudierenden beiträgt, nicht beeinflussbar ist. Lehrende haben – wenn auch nur sehr begrenzt – die Möglichkeit zu selektieren, mit welchen Patienten Studierende in Kontakt kommen. Dies gelingt beispielsweise, indem sie in die Vorlesung Patienten einladen, die willens sind und Freude daran haben, Studierenden ihre Krankengeschichte zu berichten. Solch eine gezielte Patientenauswahl ist für eine einzelne Vorlesung meistens möglich, lässt sich im klinischen Alltag hingegen nicht realisieren.

Dies zeigt, dass die Beziehungen zwischen Patienten und Studierenden weder beeinflussbar, noch vorhersehbar sind. Die Erfahrungen, die Studierende im Rahmen dieser Beziehungen erleben, nehmen deshalb eine Sonderstellung ein, die aufgrund fehlender Konsequenzen für die Lehre nicht Thema dieser Arbeit sind. Dennoch muss eingeräumt werden, dass der Verzicht auf gezieltes Fragen nach Patienten als potenzielle Verursacher negativer Erfahrungen zu einer unvollständigen Darstellung negativer Erfahrungen geführt haben könnte. Dies gilt besonders für die Häufigkeit sexueller Belästigung, aber auch umgekehrt fanden positive Erfahrungen durch Patientenkontakt nur unvollständig ihren Niederschlag.

6.3. Bedeutung der Ergebnisse und Vergleich mit der Literatur

„Negative Erfahrungen“ ist ein in der Literatur breit gefächelter Begriff und umfasst z.B. sexuelle Belästigung, Diskriminierung und Misshandlung. Die Bedeutungen der Begriffe variieren von Land zu Land und deren Definition von Studie zu Studie stark.

Dies erschwert den Vergleich zwischen den Ländern. Beispielhaft hierfür sind die in Baldwins Studie (1991) verwendeten Begriffe „mistreatment“, „harassment“ und „belittlement“, die bezüglich ihrer Bedeutung Interpretationsspielraum bieten. Da unsere Studie erstmalig in Deutschland die Erfahrungen von Medizinstudierenden während ihres Studiums untersuchte, orientierten wir uns bei den Themenbereichen des Fragebogens an den englischsprachigen Studien und Begriffen. Aufgrund der Mehrdeutigkeit englischer Begriffe war es nicht möglich, sie durch einfaches Übersetzen in eine deutsche Studie zu übernehmen. Vielmehr mussten die potenziellen Bedeutungen, die ein Begriff haben kann, sorgfältig abgewogen und bei der Interpretation der Ergebnisse bedacht werden.

6.3.1 Häufigkeit negativer und positiver Erfahrungen

Mangelnde Wertschätzung

Mangelnde Wertschätzung ist eine negative Erfahrung, die in internationalen Studien bislang keine oder eine untergeordnete Rolle spielt. Beispielsweise gehört mangelnde Wertschätzung in Baldwins Studie (Baldwin et al. 1991) zu den selten berichteten Erfahrungen („academically based mistreatment (... not being given credit for work [...]) were mentioned much less frequently from all sources ...“ [S. 141]). In unserer Studie ist mangelnde Wertschätzung die meist genannte negative Erfahrung und wird von mehr Studierenden im Praktischen Jahr angegeben als in den anderen Studienabschnitten (Vorklinik: 43,3%, Klinik: 50,7%, PJ: 71,1%). Im Praktischen Jahr sollen die Studierenden lernen, das während des Studiums erworbene Fachwissen anzuwenden und ihre bisher erlernten praktischen ärztlichen Fähig- und Fertigkeiten zu vertiefen und zu festigen. Die Studierenden sind ausschließlich in der medizinischen Versorgung tätig und haben keine universitären Lehrveranstaltungen mehr, was diesen Studienabschnitt maßgeblich von den anderen unterscheidet. Die Tätigkeit unmittelbar am Patienten und das selbstständige Arbeiten unter ärztlicher Anleitung und Aufsicht nähern sich in vielen Punkten der späteren ärztlichen Tätigkeit. Dies verdeutlicht die Wichtigkeit dieses Studienabschnittes, da sich die Studierenden hier in besonderem Ausmaß eine Vorstellung über ihren späteren Berufsalltag bilden. In der Endfassung des „Göttinger Lernzielkatalogs für den klinischen Studienabschnitt“ sind die Ausbildungsziele der Universität formuliert. Unter anderem heißt es (Lernzielkommission unter Leitung von Prof. Dr. Lorenz Trümper 2008):

„Wir bilden verantwortungsbewusste junge Menschen aus, deren späteres ärztliches Handeln von *Respekt gegenüber* ihren Patienten, *anderen an der Gesundheitsversorgung Beteiligten* und vom Wissen um ihre eigenen Grenzen geprägt ist. [...] Wir vermitteln unseren Medizinstudierenden das breite Spektrum des ärztlichen Berufsfeldes und *unterstützen ihre Entwicklung zu kompetenten, lernfähigen und eigenverantwortlich handelnden Persönlichkeiten*. Insbesondere leben wir Ihnen vor, wie *Medizin praktiziert werden soll*: Im Wissen um die gesellschaftlichen Bedürfnisse und Erwartungen und *in respektvoller Zusammenarbeit mit Kollegen und Versorgungsteams*“ (Hvh. im Orig.).

Die in unserer Studie berichtete Häufung mangelnder Wertschätzung im Praktischen Jahr spiegelt die Erfahrung mangelnder Akzeptanz und Unterstützung wider, die Studierende von ihrem Umfeld erfahren, gerade in einem Zeitraum, in dem sie in ihrer beruflichen Karriere Handlungskompetenz erlangen sollten. Die gehäuft auftretende Erfahrung mangelnder Wertschätzung im Praktischen Jahr widerspricht den im Lernzielkatalog formulierten Zielen und dem geforderten Umgang mit Studierenden. Das kann negative Konsequenzen für die Entwicklung der Eigenschaften und Persönlichkeit der Studierenden nach sich ziehen und somit das Erreichen der im Lernzielkatalog geforderten Ausbildungsziele stören. Maßnahmen, die einem gehäuften Auftreten mangelnder Wertschätzung im Praktischen Jahr entgegenwirken, sind somit von besonderem Interesse für die Fakultät. Die Umsetzung solcher Maßnahmen könnte das Erreichen der im Lernzielkatalog formulierten Ausbildungsziele unterstützen. Da die Konsequenzen mangelnder Wertschätzung im Praktischen Jahr, aber auch ihr entgegenwirkende Maßnahmen auf Grundlage aktueller Literatur zurzeit nicht abschätzbar sind, sind künftige Untersuchungen zu diesem Thema wünschenswert.

Konkurrenz

Konkurrenz ist eine negative Erfahrung, die wie mangelnde Wertschätzung in internationalen Studien bisher keine oder eine untergeordnete Rolle spielt (Baldwin et al. 1991). In unserer Studie werden als Konkurrenzsituationen in den Freitextfeldern überwiegend mündliche Prüfungssituationen genannt. Mündliche Prüfungen kommen an der Medizinischen Fakultät in Göttingen selten vor, z.B. im zweiten vorklinischen Semester in Anatomie. Die Angaben in den Freitextfeldern beziehen sich so gut wie

ausschließlich auf das mündliche Physikum, das üblicherweise in Kleingruppen stattfindet. In diesen Zusammenhang passt, dass Kommilitonen als Verursacher negativer Erfahrungen am häufigsten genannt werden.

Sexuelle Belästigung

Sexuelle Belästigung wird bei uns - ähnlich wie in den Niederlanden - viel seltener berichtet als im angloamerikanischen Raum. Die Häufigkeit liegt in unserer Studie mit 8% weit unter den aus internationalen Studien bekannten Zahlen (13% bis hin zu 83%, Rademakers et al. 2008, Baldwin et al. 1991). Selbst bei ausschließlicher Betrachtung der Häufigkeit sexueller Belästigung für die Studienteilnehmerinnen liegt der Wert unserer Studie von 12% relativ niedrig, verglichen z.B. mit dem ebenfalls international schon niedrigem Wert der niederländischen Studie von Rademakers et al. (Häufigkeit sexueller Belästigung der Frauen: 20%, vgl. Häufigkeit sexueller Belästigung der gesamten Stichprobe: 13%). Obwohl die Quote sexueller Belästigung in unserer Studie vergleichsweise niedrig ist, ist sie dennoch nicht akzeptabel. Die Häufigkeiten sexueller Belästigung von Frauen in den USA, wie sie beispielsweise von Nora et al. (2002) berichtet werden (69%), übersteigen unsere Ergebnisse erheblich. Hierzu trug möglicherweise bei, dass wir nicht explizit nach Patienten als Verursacher sexueller Belästigung fragten (s. Kap. 6.2.3, S. 51).

Die internationalen Schwankungen lassen sich aber auch unter Berücksichtigung soziokultureller Unterschiede verschiedener Nationen deuten. Welche nonverbalen Gesten, Bemerkungen und Handlungen Studierende als belästigend empfinden und folglich im Rahmen von Studien berichten, wird unter anderem davon beeinflusst, wie eine Gesellschaft mit dem Thema Sexualität umgeht. Beispielsweise konnten Paludi et al. (2006) in ihrem internationalen Review über Häufigkeit sexueller Belästigung von College-Studierenden solche kulturellen Unterschiede zeigen (ähnlich Sigal 2006). Vergleicht man Studien unterschiedlicher Länder miteinander, sollte berücksichtigt werden, dass nationaltypische Erziehungsstile und Grundeinstellungen die Sensitivität der Studierenden für das Thema maßgeblich beeinflussen. Hierzu passt, dass die Häufigkeit sexueller Belästigung in unserer Studie im internationalen Vergleich den Ergebnissen einer niederländischen Studie (Rademakers et al. 2008; 13%) am nächsten kommt. Es ist davon auszugehen, dass wir soziokulturell unserem europäischen Nachbarland ähnlicher sind als z.B. den Vereinigten Staaten von

Amerika. Grundsätzlich gilt dieses Phänomen natürlich für jede Erfahrung, wie z.B. auch für körperliche Maßregelungen und verbal unangemessene Behandlungen. Eine so starke Variationsbreite zwischen einzelnen Nationen zeigt sich in der Literatur allerdings ausschließlich bei dem Thema sexuelle Belästigung.

Körperliche Maßregelungen

Bezüglich körperlicher Maßregelung zeigen sowohl die Studienlage als auch unsere Ergebnisse ein homogenes Bild, insoweit diese Erfahrung vergleichsweise selten (6%) berichtet wird. Körperliche Maßregelungen gehen oftmals von männlichen Patienten und deren Angehörigen (Baldwin et al. 1991), insbesondere auf psychiatrischen Stationen, aus (Cook et al. 1996). Körperliche Maßregelungen, die von medizinischem Personal verursacht werden, ereignen sich überwiegend in chirurgischen Abteilungen. Vor allem während Operationen werden Studierende manchmal entweder vom Operationstisch weggeschubst oder bekommen mit chirurgischen Instrumenten von einem der Operateure auf die Finger geschlagen (Baldwin et al. 1991).

Positive Erfahrungen

Die häufigste positive Erfahrung ist das Erleben einer Vorbildfunktion. Laut Weissmann et al. (2006) stellen Vorbilder eine gute Möglichkeit dar, bestimmte Werte, Einstellungen, Verhaltensweisen und ethische Grundvorstellungen zu vermitteln. Etwa 90% der Studierenden im Praktischen Jahr erlebten mindestens ein Vorbild im Verlauf ihres Studiums. Stationsärzte und Professoren haben am häufigsten eine Vorbildfunktion für Studierende. Nach Wright et al. (1998) empfinden Studierende Lehrende insbesondere dann als Vorbilder, wenn sie sich zum einen ausreichend Zeit zum Erklären von Lehrinhalten nehmen und zum anderen die Wichtigkeit der Arzt-Patienten-Beziehung und deren psychosozialen Aspekte in der Medizin in ihren Lehrveranstaltungen in den Vordergrund stellen. Die Förderung dieser Verhaltensweisen ist daher – auch im Sinne der Studienzufriedenheit – wünschenswert. Besondere Wertschätzung ging ebenfalls überwiegend von Professoren und Stationsärzten aus und wurde von 40% der Studienteilnehmer berichtet.

6.3.2 Kontext und Zeitpunkt negativer Erfahrungen

Der Großteil sowohl negativer als auch positiver Erfahrungen ereignete sich im klinischen Alltag. Im Verlauf des Studiums nimmt also die Anzahl der Erfahrungen zu, wie z.B. Frank et al. (2006) berichten. Wir konnten ebenfalls eine zunehmende Häufung negativer Erfahrungen, wie z.B. mangelnde Wertschätzung, Nichtbeachtung, Behinderung des Stationsablaufes und verbal unangemessene Behandlung von der Vorklinik bis zum Praktischen Jahr beobachten (s. Abbildung 3, S. 36). Im klinischen Studienabschnitt und zu Beginn des Praktischen Jahres absolvieren die Studierenden Famulaturen und Blockpraktika und sind fest in den Klinikalltag eingebunden. Sie müssen sich auf den Stationen in die vorherrschenden hierarchischen Strukturen einordnen und haben einen engen Patientenkontakt. Diese Studiumgebung unterscheidet sich stark von der der Vorklinik, in der die Lehre überwiegend in Seminarräumen und Hörsälen stattfindet.

Betrachtet man die Häufigkeit negativer Erfahrungen für jedes einzelne Semester des klinischen Studienabschnittes, fällt eine sprunghafte Zunahme im 7. bis 9. Semester sowie zu Beginn des Praktischen Jahres auf. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass in diesen Semestern der Großteil der klassischen konservativen und operativen klinischen Fächer wie Innere Medizin, Dermatologie, Onkologie, Gynäkologie und Pädiatrie unterrichtet werden und es, vor allem im Rahmen des Unterrichts am Krankenbett, zu einem vermehrten Kontakt zu Pflegepersonal, Ärzten und Patienten während des Aufenthalts auf Stationen kommt. Die in der Studienordnung vorgeschriebenen Famulaturen und Blockpraktika werden ebenfalls in der vorlesungsfreien Zeit zwischen diesen Semestern absolviert. In den übrigen Semestern des klinischen Studienabschnittes werden überwiegend klinisch theoretische Fächer, wie beispielsweise Klinische Chemie, Pathologie, Mikrobiologie, Pharmakologie und Gesundheitsökonomie und -management unterrichtet, die mit einem geringen Stationsaufenthalt und Tätigkeiten im praktischen Bereich einhergehen. Dies zeigt, dass mit der Zunahme der praktischen Anteile im Studium die Anzahl der Erfahrungen steigt. Auch internationale Studien belegen, dass negative Erfahrungen während des Medizinstudiums überwiegend während klinischer Praktika gemacht werden (Baldwin et al. 1991; Witte et al. 2006; Rademakers et al. 2008).

6.3.3 Studienzufriedenheit und Häufigkeit negativer Erfahrungen

Die Studienzufriedenheit von Medizinstudierenden nimmt im Verlauf des Studiums, vor allem während des Praktischen Jahres, ab. Faktoren, die einer negativen Entwicklung der Studierenden im Verlauf des Studiums entgegenwirken können, diskutierten z.B. Hojat et al. (2009). Unsere Ergebnisse bestätigen den Rückgang der Studienzufriedenheit im Praktischen Jahr. Es ist aber weniger der Studienabschnitt, also das Praktische Jahr selbst, als vielmehr die Vielzahl negativer Erfahrungen in diesem Zeitraum, die im Zusammenhang mit der Abnahme der Zufriedenheit stehen.

6.3.4 Belastung durch negative Erfahrungen

Die Häufigkeit verbal unangemessener Behandlung liegt in internationalen Studien zwischen 63% (Wolf et al. 1998), 72% (Nagata-Kobayashi et al. 2009) und 81% (Baldwin et al. 1991) und somit homogen höher als in unserer Studie (34%). Der Anteil Studierender, die diese Erfahrung erlebten und sich durch sie belastet fühlten, liegt bei uns jedoch mit 59% höher als bisher aus der Literatur bekannt ist (Moscarello et al. 1994: 39%). Dass sich Studierende durch verbal unangemessene Behandlung meist am stärksten belastet fühlen, bestätigt auch die Studie von Baldwin et al. (1991), in der es Studierende am stärksten belastete, wenn sie angeschrien wurden. Die Häufigkeit negativer Erfahrungen scheint mit der empfundenen Belastung nicht im Zusammenhang zu stehen. In unserer Studie fühlten sich vergleichsweise viele Studierende gerade durch die vermeintlich unspektakuläreren Erfahrungen wie verbal unangemessene Behandlungen (59%), Diskriminierungen aus persönlichen, nicht ethnischen Gründen (50%) und mangelnder Wertschätzung (46%) belastet, wenn sie eine entsprechende Erfahrung gemacht hatten. Weniger Studierende fühlten sich dagegen belastet, wenn sie sexuelle Belästigung (36%), Konkurrenzsituationen (32%) und Nichtbeachtung (21%) erfahren hatten.

6.3.5 Unterschiede zwischen den Geschlechtern

Obwohl es keinen Unterschied bezüglich der Studienzufriedenheit zwischen den Geschlechtern gibt, fühlten sich weibliche Studierende durch nahezu alle negativen Erfahrungen stärker belastet. Dass Frauen sich durch verbale und physisch unangemessene Behandlung sowie durch sexuelle Belästigung stärker belastet fühlen als Männer, zeigten bereits frühere Studien (Moscarello et al. 1994; Rautio et al. 2005).

Unser Ergebnis untermauert bekannte Unterschiede zwischen Männern und Frauen, wie z.B. dass Frauen generell durch negative Ereignisse in stärkerem Ausmaß emotional betroffen sind (Hess et al. 2000). Männer antworten in Studien eher gemäß den sozialen Erwartungen (Ones and Viswesvaran 1998) und werden in vielen Gesellschaften dazu erzogen, nicht über emotionale Ereignisse zu sprechen. Dies gilt insbesondere für solche, die sie als verletzlich oder schwach erscheinen lassen könnten (Myers 1991). Auch wenn man daraus nicht gleich den Schluss ziehen kann, dass männliche Medizinstudierende durch negative Erfahrungen in Wirklichkeit stärker belastet waren, als sie in unserer Studie angaben, legen die o.g. Geschlechterunterschiede die Empfehlung nahe, mit sensibleren Methoden als standardisierten Verfahren nach Belastungen im Medizinstudium zu fragen.

6.3.6 Fachgebietswahl

Die Gründe, die angehende Ärztinnen und Ärzte zur Wahl eines Fachgebietes bewegen, sind Forschungsgegenstand aktueller Literatur (Lefevre et al. 2010). Diesen Arbeiten zufolge bevorzugen Frauen die Fachgebiete Pädiatrie, Gynäkologie und Allgemeinmedizin. Beweggründe für einen Karriereweg in einem der genannten Fachgebiete sind:

1. Gesteigertes Interesse an den in diesen Fachgebieten vorkommenden Krankheitsbildern
2. Möglichkeit der Niederlassung in einer Praxis
3. Enger Patientenkontakt, den diese Fächer gewährleisten.

Bei Männern ist das beliebteste Fach die Chirurgie. Für sie scheinen Einkommensmöglichkeiten, Prestige und handwerkliche Herausforderung die entscheidenden Faktoren für die Fachgebietswahl zu sein (Baxter et al. 1996; Lefevre et al. 2010). Auch ein Großteil der männlichen Teilnehmer unserer Studie (32,2%) nannte Chirurgie, die meisten weiblichen Teilnehmer Pädiatrie (16,1%) als das Fachgebiet, in dem sie später gerne arbeiten möchten. Insbesondere das vergleichsweise geringe Interesse der Frauen an der Chirurgie stellt im Zuge der stetig zunehmenden „Feminisierung“ der medizinischen Ausbildung zukünftig eine besondere Herausforderung für die Besetzung der von Männern bevorzugten Fachgebieten dar. Wie Erhe-

bungen der Bundesärztekammer und des Statistischen Bundesamtes 2009 zeigten, betrug der Frauenanteil deutscher Medizinstudierenden zu diesem Zeitpunkt 63%; 42% waren als Ärztinnen in Deutschland derzeit berufstätig (Grözinger et al. 2010). So prognostizierten Weizblit et al. (2009), dass in Zukunft auch Frauen Stellen in bislang von Männern dominierten Fachgebieten übernehmen werden müssen.

6.4. Schlussfolgerung und Implikation für die Praxis

Unsere Studie zeigt erstmals die Häufigkeit negativer und positiver Erfahrungen während des Medizinstudiums an einer deutschen Universität; somit stellen unsere Ergebnisse Basisdaten für die Lehrforschung dar. Es sind die vermeintlich unspektakulären Erfahrungen auf verbaler Ebene, wie z.B. verbal unangemessene Behandlung (59%), Diskriminierung aus persönlichen, nicht ethnischen Gründen (50%) und mangelnde Wertschätzung (46%), die Studierende am häufigsten belasten. Diese Erfahrungen müssen dabei nicht zwangsläufig häufig auftreten.

Wir stellten fest, dass Vorbildfunktion im Medizinstudium einen hohen Stellenwert besitzt: So erlebten etwa 90% der Studierenden im Praktischen Jahr mindestens ein Vorbild, zumeist wurden Stationsärzte und Professoren von den Studierenden als Vorbilder gesehen.

Die Ergebnisse unserer Studie wecken das Bewusstsein über den Zusammenhang zwischen der Studienzufriedenheit der Studierenden und der Häufigkeit der von ihnen erlebten negativen Erfahrungen. Es konnte gezeigt werden, dass das Auftreten vieler negativer Erfahrungen der am stärksten mit Studienunzufriedenheit assoziierte Faktor ist. Möglicherweise wäre eine Reduktion negativer Erfahrungen während des Praktischen Jahres ein protektiver Faktor zur Vermeidung zunehmender Studienunzufriedenheit.

Da sich durch die Studie sowohl die negativen Erfahrungen als auch das Erleben von Vorbildfunktionen hinsichtlich verursachender Person und Situation detailliert ausmachen und beschreiben lassen, ergeben sich daraus gezielt Möglichkeiten, wie diese Erfahrungen zu vermeiden bzw. zu fördern sind. Eine praktische Umsetzung dieser Förderung könnte beispielsweise darin bestehen, dass Lehrende regelmäßig an Feedbackschulungen teilnehmen, um für eine bessere Kommunikation zwischen

ihnen und den Studierenden sensibilisiert zu werden. Zudem sollte Studierenden die Möglichkeit gegeben werden, erlebte negative Erfahrungen auf einfachem Weg in einem geschützten Raum rückmelden zu können. Die Tatsache, dass Studierende auch in Lehrenden eine Vorbildfunktion sehen, verdeutlicht die Wichtigkeit der Lehre auch außerhalb der inhaltlichen Ebene. Aus diesem Grund sollte der Lehrtätigkeit insgesamt in der Fakultät mehr Wertschätzung zukommen. Diese Vorschläge könnten dazu beitragen, den Umgang mit negativen Erfahrungen im Medizinstudium zukünftig zu verbessern.

7. Zusammenfassung, Summary

Hintergrund Das Umfeld der medizinischen Ausbildung ist vielfältig (z. B. Hörsaal, Seminarraum, Labor, Klinik oder Praxis) und Medizinstudierende kommen mit einer Vielzahl unterschiedlicher Personengruppen (z.B. Hochschullehrer, Ärzte, Pflegepersonal, Patienten u.a.) in Kontakt. Die unterschiedlichen sozialen Anforderungen können mit positiven und auch mit negativen Erfahrungen wie mangelnder Wertschätzung oder Diskriminierung verbunden sein. In Deutschland liegen zu diesem Thema bisher kaum empirisch verlässliche Erkenntnisse vor.

Fragestellung Wie häufig erleben Medizinstudierende negative und positive Erfahrungen während des Studiums? Welche Erfahrungen belasten die Studierenden? In welchem Kontext treten die Erfahrungen auf? Beeinflussen diese Erfahrungen die Studienzufriedenheit? Gibt es Unterschiede zwischen den Geschlechtern?

Methode In einer Online-Befragung wurden Medizinstudierende aller Studienabschnitte der Universität Göttingen im Wintersemester 2008/09 zu folgenden Themen befragt: Wertschätzung der eigenen Leistung, interpersonelle Konkurrenz, unangemessene Behandlung, Benachteiligung aufgrund von Herkunft, Nationalität oder Hautfarbe, körperliche Maßregelungen, unwillkommene sexuelle Erfahrungen sowie Studienzufriedenheit. Neben der Häufigkeit stand die erlebte Belastung durch eine Erfahrung im Vordergrund. Die Datenauswertung erfolgte überwiegend deskriptiv; Zusammenhänge zwischen Erfahrungen und Studienzufriedenheit wurden mittels multipler logistischer Regression untersucht.

Ergebnisse Knapp ein Drittel der zur Befragung eingeladenen Studierenden (391/1.222) nahm teil. Insgesamt wurden 1.640 negative und 945 positive Ereignisse berichtet. 12% der Studierenden berichteten weder positive noch negative Erfahrungen. Mangelnde Wertschätzung (56%) und interpersonelle Konkurrenzsituationen (51%) waren die von den Studentinnen und Studenten am häufigsten genannten negativen Erfahrungen; 83% der Befragten berichteten über Vorbilder im Studium. Verbal unangemessene Behandlung belastete die Studierenden am stärksten. Sowohl negative als auch positive Erfahrungen fanden sich besonders ausgeprägt im praktisch klinischen Alltag. Knapp zwei Drittel der Befragten waren mit dem Studium zufrieden, wobei in den höheren Semestern mehr Studierende unzufrieden waren, als

in den niedrigeren (Vorklinik: 78%, Klinik: 66%, PJ: 55%). Eine große Zahl negativer Erfahrungen war der am stärksten mit Studienunzufriedenheit assoziierte Faktor (signifikante Odds Ratio von 3,1; 95%-Konfidenzintervall 1,9 – 5,1).

Schlussfolgerungen Unsere Studie zeigt erstmals für eine deutsche Universität die Häufigkeit positiver und negativer Erfahrungen von Medizinstudierenden während des Studiums und die Belastung durch diese Erfahrungen. Somit liegen Basisdaten für künftige weiterführende Untersuchungen vor. Durch sie lassen sich empirisch begründete Maßnahmen zur Vermeidung von Studienunzufriedenheit und Sensibilisierung von Lehrenden zur besseren Kommunikation mit Studierenden vorbereiten.

Summary

Background Little is known about medical students' experiences related to their education in Germany.

Objective To find out the kind and relevance of students' experiences during their medical education, with a special gender focus.

Methods Using a self-assessed online questionnaire, we surveyed students at three points of time (basic science, clinical science and clinical year) about their positive and negative experiences.

Results The overall participation rate was 32% (391/1.222). A total of 945 positive events and 1.640 negative events were reported. Identifying of role models during medical education was the most reported positive experience (83%). The most frequently negative experiences were lack of appreciation (56%) and rivalry (51%). Verbal abuse bothered the students most (59%). While the frequency of negative experiences was similarly distributed, female students felt more often bothered from negative experiences. Nearly two-thirds of the participants were satisfied with their medical education with a decreasing tendency (basis science: 78%, clinical science: 66%, clinical year: 55%). Both dissatisfaction and feeling bothered were strongly associated with the number of negative experiences.

Conclusion This survey shows for the first time the frequency and significance of positive and negative experiences for students during medical education in Germany. This data can serve as a basis for further investigations and new hypotheses. The reduction of negative experiences and promotion of role models may be a chance to reduce students' dissatisfaction in the future.

8. Literaturverzeichnis

Arnow SK; Göttingen: Persönliche Mitteilung 2012 zu dem Thema:
Was sind prägende Erfahrungen von Studierenden im Medizinstudium?

Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Vetsch E, Abel T, Buddeberg C (2002):
Studienerfahrungen und Karrierepläne angehender Ärztinnen und Ärzte.
Schweiz Ärzteztg 83, 1980-1986

Baldwin DC Jr., Daugherty SR, Eckenfels EJ, Leksas L (1988):
The experience of mistreatment and abuse among medical students.
Proc Annu Conf Res Med Educ 28, 80-84

Baldwin DC Jr., Daugherty SR, Eckenfels EJ (1991):
Student perceptions of mistreatment and harassment during medical school- a survey of ten United
States schools.
West J Med 155, 140-145

Baxter N, Cohen R, McLeod R (1996):
The impact of gender on the choice of surgery as a career.
Amer J Surg 172, 373-376

Clark DC, Zeldow PB (1988):
Vicissitudes of depressed mood during four years of medical school.
JAMA 260, 2521-2528

Cook DJ, Liutkus JF, Risdon CL, Griffith LE, Guyatt GH, Walter SD (1996):
Residents' experiences of abuse, discrimination and sexual harassment during residency training.
CMAJ 154, 1657-1665

Deehan A, Templeton L, Drummond C, Strang J (1997):
The effect of cash and other financial inducements on the response rate of general practitioners in a
national postal study.
Br J Gen Pract 47, 87-90

Frank E, Carrera JS, Stratton TD, Bickel J, Nora LM (2006):
Experiences of belittlement and harassment and their correlates among medical students in the United
States: longitudinal survey.
BMJ 333, 682-684

Griffith CH, III, Georgesen JC, Wilson JF (2000)

Specialty choices of students who actually have choices: the influence of excellent clinical teachers.
Acad Med 75, 278-282

Grözinger M, Nessler T, Schneider F (2010)

Nachwuchskampagne Teil 12: „Karriere und Familie? Geschlechterspezifika in der Medizin“.
Nervenarzt 81, 1397–1402

Hess U, Blairy S, Kleck RE (2000):

The influence of facial emotion displays, gender and ethnicity on judgements of dominance and affiliation.

J Nonverbal Behav (24)4, 265-283

Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA et al. (2009)

The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school.
Acad Med 84, 1182-1191

Klass P:

A not entirely benign procedure: four years as a medical student.

Signet, New York, 1987

Kurth RA, Klier S, Pokorny D, Jurkat HB, Reimer C (2007):

Studienbezogene Belastungen, Lebensqualität und Beziehungserleben bei Medizinstudenten.
Psychotherapeut 52, 355-361

LeBaron C:

Gentle vengeance: an account of the first year in Harvard Medical School.

Richard Merek, New York, 1981

Leece P, Bhandari M, Sprague S, Swiontkowski MF, Schemtisch EH, Tornetta P, Devereaux PJ, Guyatt GH (2004):

Internet versus mailed questionnaires: a randomized comparison (2).

J Med Internet Res 6, 30

Lefevre HJ, Roupret M, Kerneis S, Karila L (2010):

Career choices of medical students: a national survey of 1780 students.

Med Educ 44, 603-612

Lernzielkommission unter Leitung von Prof. Dr. Lorenz Trümper:
 Der Göttinger Lernzielkatalog für den klinischen Studienabschnitt, Göttingen 2008
<http://www.hno.med.uni-goettingen.de/dl/Lernzielkatalog.pdf>

Mavis BE, Brocato JJ (1998):
 Postal surveys versus electronic mail surveys. The tortoise and the hare revisited.
 Eval Health Prof 21, 395-408

Myers MF (1991):
 Men's unique developmental issues across the life cycle.
 Am Psychiatric Press Rev Psychiatry 10, 578-593

Moscarello R, Margittai KJ, Rossi M (1994):
 Differences in abuse reported by female and male canadian medical students.
 CMAJ 150, 357-63

Nagata-Kobayashi S, Maeno T, Yoshizu M, Shimbo T (2009):
 Universal problems during residency: abuse and harassment.
 Med Educ 43, 628- 636

Nora LM, McLaughlin MA, Fosson SE, Stratton TD, Murphy-Spencer A, Fincher RM, German DC, Seiden D, Witzke DB (2002):
 Gender discrimination and sexual harassment in medical education: perspectives gained by a 14-school study.
 Acad Med 77, 1226-1234

Oancia T, Bohm C, Carry T, Cujec B, Johnson D (2000):
 The influence of gender and specialty on reporting of abusive and discriminatory behaviour by medical students, residents and physician teachers.
 Med Educ 34, 250-256

Ones DS, Viswesvaran C (1998):
 The effects of social desirability and faking on personality and integrity assessment for personnel selection.
 Hum Perform 11, 245-269

Oppenheim AN:
 Questionnaire design, interviewing and attitude measurement.
 Pinter Publishers, London UK, 1991

Paludi M, Nydegger R, Desouza E, Nydegger L, Dicker KA (2006):
International perspectives on sexual harassment of college students.
Ann NY Acad Sci 1087, 103-120

Pepitone- Arreola- Rockwell D, Core N (1981):
Fifty-two medical student suicides.
Am J Psychiatry 138, 198- 201

Peterson NB, Friedman RH, Ash AS, Franco S, Carr PL (2004):
Faculty self-reported experience with racial and ethnic discrimination in academic medicine.
J Gen Intern Med 19(3), 259-265

Peterson RA (2000)
Constructing effective questionnaires.
Sage edition; Thousand Oaks, California

Rademakers J, Van den Muijsenbergh M, Slappendel G, Largo-Janssen A, Borleffs J (2008):
Sexual harassment during clinical clerkships in Dutch medical schools.
Med Educ 42, 452-458

Rautio A, Sunnari V, Nuutinen M et al. (2005):
Mistreatment of university students more common during medical studies.
BMC Med Educ 5, 36-50

Reilly P:
To do no harm: a journey through medical school.
Auburn House, Dover, Mass, 1987

Rosenthal R, Jacobson L (1966):
Teachers' expectancies: determinants of pupils' IQ gains.
Psychol Reports 19, 115–118

Schuchert MK (1998):
The relationship between verbal abuse of medical students and their confidence in their clinical abilities.
Acad Med 73, 907-909

Sigal J (2006):
International sexual harassment.
Ann NY Acad Sci 1087, 356-369

Silver HK (1982):

Medical students and medical school.

JAMA 247, 309-310

Stratton TD, McLaughlin MA, Witte FM, Fosson SE, Nora LM (2005):

Does students' exposure to gender discrimination and sexual harassment in medical school affect specialty choice and residency program selection?

Acad Med 80, 400-409

Vitaliano PP, Maiuro RD, Russo J, Mitchell ES, Carr JE, Van Citters RL (1989):

Medical student distress: a longitudinal study.

J Nerv Ment Dis 177, 70-76

Weissmann PF, Branch WT, Gracey CF, Haidet P, Frankel RM (2006):

Role modeling humanistic behavior: learning bedside manner from the experts.

Acad Med 81, 661-667

Weizblit N, Noble J, Baerlocher MO (2009):

The feminisation of canadian medicine and its impact upon doctor productivity.

Med Educ 43, 442-448

White GE (2000):

Sexual harassment during medical training: the perceptions of medical students at a university medical school in Australia.

Med Educ 34, 980-986

Witte FM, Stratton TD, Nora LM (2006):

Stories from the field: students' descriptions of gender discrimination and sexual harassment during medical school.

Acad Med 81, 648-654

Wolf TM, Scurria PL, Webster MG (1998):

A four-year study of anxiety, depression, loneliness, social support, and perceived mistreatment in medical students.

J Health Psychiatric 3, 125-136

Wright SM, Kern DE, Kolodner K, Howard DM, Brancati FL (1998):

Attributes of excellent attending physician role models.

N Engl J Med 339, 1986-1993

Wyatt JC (2000):

When to use web-based surveys.

J Am Med Inform Assoc 7, 426-429

Zoccolillo M, Murphy GE, Wetzel RD (1986):

Depression among medical students.

J Affect Disord 11, 91-96

9. Anhang

9.1 Array-Prozedur

Die „Array“-Prozedur für die Fragestellung, welche Person überwiegend mangelnde Wertschätzung verursachte, lautet:

```
array  per_mang_wert mang_wert_per_1  mang_wert_per_2  mang_wert_per_3
mang_wert_per_4 mang_wert_per_5;
mang_wert_per_komm  = 0;
mang_wert_per_doiz_p = 0;
mang_wert_per_doiz_w = 0;
mang_wert_per_sekr  = 0;
mang_wert_per_s_arzt = 0;
mang_wert_per_o_arzt = 0;
mang_wert_per_c_arzt = 0;
mang_wert_per_pfleg = 0;
mang_wert_per_and  = 0;
do i = 1 to 5;
if per_mang_wert (i) = 1 then mang_wert_per_komm  = mang_wert_per_komm + 1;
if per_mang_wert (i) = 2 then mang_wert_per_doiz_p = mang_wert_per_doiz_p + 1;
if per_mang_wert (i) = 3 then mang_wert_per_doiz_w = mang_wert_per_doiz_w + 1;
if per_mang_wert (i) = 4 then mang_wert_per_sekr  = mang_wert_per_sekr + 1;
if per_mang_wert (i) = 5 then mang_wert_per_s_arzt = mang_wert_per_s_arzt + 1;
if per_mang_wert (i) = 6 then mang_wert_per_o_arzt = mang_wert_per_o_arzt + 1;
if per_mang_wert (i) = 7 then mang_wert_per_c_arzt = mang_wert_per_c_arzt + 1;
if per_mang_wert (i) = 8 then mang_wert_per_pfleg = mang_wert_per_pfleg + 1;
if per_mang_wert (i) = 9 then mang_wert_per_and  = mang_wert_per_and + 1;
end;
```

Der neu eingeführte Variablenname lautet „per_mang_wert“.

Die Anweisung „do i = 1 to 5;“ ist eine Schlaufenanweisung. Durch sie wird gesichert, dass bei der Auswertung der Variablen „per_mang_wert“ im Datensatz jeweils das erste Feld jeder Zeile aller Aufklappmenüs der Erfahrung mangelnde Wertschätzung (rote Umrahmung in der folgenden Abbildung: mang_wert_per_1 –

mang_wert_per_5; bei maximal 5 möglichen Angaben zur Person innerhalb eines Aufklappmenüs) verwendet wird, da dieses die Angaben enthält, welche Person mangelnde Wertschätzung verursachte.

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.1. Bitte beschreiben Sie nun etwas genauer, durch wen, wann und wie oft Sie eine fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung erlebt haben (verwenden Sie dafür die unteren „Aufklappmenüs“).

Stationsarzt/-ärztin	Famulatur	3. klinisches Semester	einmal
Dozent/-in (Professor/-in)	Vorlesung	2. vorklinisches Semester	drei- bis fünfmal
Pflegepersonal	Blockpraktikum	5. klinisches Semester	zweimal
Sekretär/-in	Andere	4. vorklinisches Semester	einmal
Andere Personen	Praktisches Jahr	7. klinisches Semester (P.)	häufiger als fünfmal

In der Befragung standen für die Personen neun verschiedene Antwortmöglichkeiten (Kommilitone, Professor, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Sekretär, Stationsarzt, Oberarzt, Chefarzt, Pfleger, Andere) zur Auswahl, die im Datensatz unter fortlaufenden Nummern gespeichert wurden (Kommilitone = 1, Professor = 2, ..., Andere Personen = 9). Für diese Antwortmöglichkeiten wurden im nächsten Schritt des Arrays Variablen eingeführt und gleich Null gesetzt (mang_wert_per_komm = 0; – mang_wert_per_and = 0;). Im letzten Teil des Arrays wurde die Nummer, die für einen bestimmten Verursacher kodiert, mit ihrer zugehörigen Variablen verbunden (if per_mang_wert (i) = 1 then mang_wert_per_komm). Darüber hinaus enthält dieser Teil die Information, dass das Programm immer, wenn im ersten Feld einer Zeile des Aufklappmenüs der Erfahrung mangelnde Wertschätzung eine 1 steht, für den Kommilitonen als Verursacher der mangelnden Wertschätzung plus 1 hochzählt (= mang_wert_per_komm + 1;).

9.2 Datenbearbeitung: Beispiel für die Einführung neuer Variablen und Summierungen

```
mang_wert_summe = 0;
```

```
if mang_wert_per_1 ne . then mang_wert_summe = mang_wert_summe + 1;
```

```
if mang_wert_per_2 ne . then mang_wert_summe = mang_wert_summe + 1;
```

```
if mang_wert_per_3 ne . then mang_wert_summe = mang_wert_summe + 1;
```

```
if mang_wert_per_4 ne . then mang_wert_summe = mang_wert_summe + 1;
if mang_wert_per_5 ne . then mang_wert_summe = mang_wert_summe + 1;
```

In der Studie gaben die Befragten für alle Ereignisse mangelnder Wertschätzung jeweils die verursachende Person an. Somit entspricht die Anzahl der ausgefüllten Personenfelder der Aufklappmenüs für mangelnde Wertschätzung der Summe aller in der Studie berichteten Ereignisse dieser Erfahrung. Diese Tatsache nutzen wir, um die Summe aller Ereignisse mangelnder Wertschätzung zu ermitteln, indem wir das Programm anwiesen, für jedes ausgefüllte Personenfeld, (if mang_wert_per_1 ne .; „ne.“ = „not equal missing“), die Variable „mang_wert_summe“ plus eins hochzuzählen (then mang_wert_summe = mang_wert_summe + 1;). Somit wurde die Anzahl aller aufgetretenen Ereignisse mangelnder Wertschätzung unter der neu eingeführten Variablen „mang_wert_summe“ erfasst.

Neg_ erf_summe

```
neg_ erf_summe =
mang_wert_summe +
inter_konk_summe +
verb_unan_summe +
blossstell_summe +
ueber_unbe_summe +
betr_stoer_summe +
nat_benach_summe +
and_benach_summe +
koerp_mass_summe +
sex_belae_summe;
```

einzel_neg_ erf_summe

```
einzel_neg_ erf_summe = 0;
if mang_wert_summe > 0 then einzel_neg_ erf_summe = einzel_neg_ erf_summe+ 1;
if inter_konk_summe > 0 then einzel_neg_ erf_summe = einzel_neg_ erf_summe+ 1;
if verb_unan_summe > 0 then einzel_neg_ erf_summe = einzel_neg_ erf_summe+ 1;
if blossstell_summe > 0 then einzel_neg_ erf_summe = einzel_neg_ erf_summe+ 1;
if ueber_unbe_summe > 0 then einzel_neg_ erf_summe = einzel_neg_ erf_summe+ 1;
```

```

if betr_stoer_summe > 0 then einzel_neg_erf_summe = einzel_neg_erf_summe+ 1;
if nat_benach_summe > 0 then einzel_neg_erf_summe = einzel_neg_erf_summe+ 1;
if and_benach_summe > 0 then einzel_neg_erf_summe = einzel_neg_erf_summe+1;
if koerp_mass_summe > 0 then einzel_neg_erf_summe = einzel_neg_erf_summe+1;
if sex_belae_summe > 0 then einzel_neg_erf_summe = einzel_neg_erf_summe+ 1;

```

„Einzel_neg_erf_summe“ kodiert dafür, wie viele der zehn erfragten negativen Erfahrungen von den Studierenden beantwortet wurden. Wird innerhalb der Erfahrung „mangelnde Wertschätzung“ mindestens eine Angabe gemacht (if mang_wert_summe > 0), wird die Variable „einzel_neg_erf_summe“ um plus eins hochgezählt (then einzel_neg_erf_summe = einzel_neg_erf_summe+ 1;). Diese Zeilen wurden für alle negativen Erfahrungen (und unter der Variablen „einzel_pos_erf_summe“ auch für alle positiven Erfahrungen) verfasst, sodass die Variablen „einzel_neg_erf_summe“ bzw. „einzel_pos_erf_summe“ ausgewertet werden konnten.

Welche Person verursachte am häufigsten die negativen Erfahrungen?

Die beispielhafte Darstellung erfolgt an Hand der Frage, welche Erfahrungen überwiegend Kommilitonen verursachten:

```

komm_summe_neg =
mang_wert_per_komm +
inter_konk_per_komm +
verb_unan_per_komm +
blossstell_per_komm +
ueber_unbe_per_komm +
betr_stoer_per_komm +
nat_benach_per_komm +
and_benach_per_komm +
koerp_mass_per_komm +
sex_belae_per_komm;

```

„Komm_summe_neg“ ist die neue Variable, die in der Auswertung verwendet und beispielsweise nach Häufigkeit ausgezählt wurde. Die Variablen, die unter ihr addiert

wurden, sind jeweils die Fälle, in denen der Kommilitone als Verursacher der entsprechenden Einzelerfahrung verantwortlich war, z.B. „mang_wert_per_komm“ für die Erfahrung mangelnde Wertschätzung. Die dargestellte Form der Datenbearbeitung erfolgte für jede Person, die als Antwortmöglichkeit zur Verfügung stand, für die positiven und negativen Erfahrungen ($9 \times 2 = 18$), des weiteren für jede mögliche Antwort der Situationen für positive und negative Erfahrungen ($7 \times 2 = 14$) und für jedes der zwölf Semester jeweils für die positiven und negativen Erfahrungen ($12 \times 2 = 24$), ergibt insgesamt 56 ($18 + 14 + 24$) des oben beispielhaft dargestellten Statements zur Datenbearbeitung.

„Form“ einer Erfahrung

Für die Frage, in welcher Form mangelnde Wertschätzung stattfand, gab es sieben Antwortmöglichkeiten, die in beliebiger Kombination mehrfach ausgewählt werden konnten:

Fragen zu Wertschätzung und Umgang mit Ihrer Leistung

2.2. In welcher Form fand die fehlende Wertschätzung Ihrer Arbeit/Leistung statt? *(mehrere Antwortmöglichkeiten)*

- Fehlen von Feedback für Ihre Arbeit/Leistung
- Abschätzige/abwertende Bewertung Ihrer Leistung
- Ungerechtfertigt schlechte Bewertung Ihrer Arbeit/Leistung
- Ausgabe Ihrer Arbeit als eigene Leistung
- Erhalt von Arbeit als „Strafmaßnahme“
- Anderes
- Weiß ich nicht mehr

Im Datensatz wurden diese Angaben unter der Variablen „mang_wert_form“ gespeichert, wobei die Zahlen 1 bis 7 fortlaufend für jeweils eine der sieben Antwortmöglichkeiten kodierten (z.B. kodierte 1 für „Fehlen von Feedback für ihre Arbeit/Leistung“, 2 kodierte für „Abschätzige/abwertende Bewertung ihrer Leistung“ usw.). Die Anzahl der Ziffern, die im Datensatz unter der Variablen „mang_wert_form“ erschien, entsprach der Anzahl der Antworten, die ein Studienteilnehmer in dieser Frage ausgewählt hatte. Für die ausgewählten Antwortmöglichkeiten in der Abbildung erschienen im Datensatz unter der Variablen „mang_wert_form“ die Ziffern ‚15‘ (1 für „Fehlen von Feedback“ und 5 für „Erhalt von Arbeit als Strafe“). Unter der Variablen „mang_wert_form“ konnte somit maximal eine Zahl stehen, die aus sieben Ziffern bestand. Sollte nun ausgezählt werden, wie häufig das Fehlen von Feedback als Form der mangelnden Wertschätzung vorkam, so musste sichergestellt

werden, dass das Programm unter der neu eingeführten Variablen „kein_feedback“ alle Fälle der Variablen „mang_wert_form“ erfasste, in denen eine 1 vorkam:

```
kein_feedback = 0;
if mang_wert_form = 1
or mang_wert_form = 12
or mang_wert_form = 13
or mang_wert_form = 14
or mang_wert_form = 15
or mang_wert_form = 16
or mang_wert_form = 17
or mang_wert_form = 123
or mang_wert_form = 124
or mang_wert_form = 125
or mang_wert_form = 126
or mang_wert_form = 135
or mang_wert_form = 136
or mang_wert_form = 156
or mang_wert_form = 1235
or mang_wert_form = 1236
or mang_wert_form = 1237
or mang_wert_form = 1245
or mang_wert_form = 1246
or mang_wert_form = 1456
or mang_wert_form = 12346
or mang_wert_form = 12367
or mang_wert_form = 12456
then kein_feedback = 1;
```

Für die Antwortmöglichkeit „Fehlen von Feedback für Ihre Arbeit/Leistung“ wurde zunächst die neue Variable ‚kein_feedback‘ eingeführt und gleich Null gesetzt (kein_feedback = 0;). Im Folgenden beinhaltet die Anweisung, dass für jeden Fall, in dem unter der ursprünglichen Variablen „mang_wert_form“ eine 1 vorkam (if mang_wert_form = 1 or mang_wert_form = 12 usw.), die Variable „kein_feedback“

eine 1 erhält (then kein_feedback = 1). Dies sicherte, dass das Programm alle Angaben auszählte, in denen das fehlende Feedback als Form mangelnder Wertschätzung angegeben wurde, gleichzeitig aber im Datensatz nichts überschrieb, sodass die Angaben der anderen Formen nicht verloren gingen.

Lebenslauf

Am 19. April 1987 wurde ich, Nadine Hilbert, als zweites Kind von Hans-Joachim Hilbert und Petra Hilbert, geb. Teske, in Wiesbaden geboren.

Nach dem Besuch der Theitalschule Niedernhausen von 1993-2003 besuchte ich das Pestalozzi-Gymnasium in Idstein, auf dem ich 2006 die Allgemeine Hochschulreife erwarb. Von 2003 bis 2006 war ich während meiner Schulzeit ehrenamtlich beim Ortsverband Wiesbaden des Arbeiter-Samariter-Bundes tätig.

Im Wintersemester 2006/ 2007 begann ich das Studium der Humanmedizin an der Universität Göttingen und bestand im Sommersemester 2008 den Ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung. Seit dem Sommersemester 2010 war ich für die Gesamtdauer meines klinischen Studienabschnitts als studentische Hilfskraft im Modul 1.1 „rztliche Grundkenntnisse und Basisfähigkeiten“ der Abteilung Allgemeinmedizin aktiv. Zurzeit befinde ich mich im Praktischen Jahr (12. Fachsemester) und werde mein Studium voraussichtlich im Dezember 2012 abschließen.