

Aus dem Institut für Allgemeinmedizin
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Ärztliche Haltung von Studierenden
zu Beginn und am Ende des Medizinstudiums

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Julia Kathrin Schiemann
aus Plovdiv

Datum der Promotion: 3.12.2021

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	X
Abstrakt	1
Abstract	3
1. Einleitung	5
2. Stand der Forschung.....	13
2.1 Internationale Stellungnahmen und Studien	13
2.1.1 Statement aus Großbritannien	13
2.1.2 Niederländische Studie	13
2.1.3 Amerikanische Studie	13
2.1.4 Kanadische Studie	15
2.1.5 Belgische Studie	16
2.1.6 Zweite Amerikanische Studie.....	16
2.1.7 Niederländische Studie	17
2.1.8 Brasilianische Studie.....	18
2.1.9 Afrikanische Studien	18
2.1.10 Portugiesische Studie.....	20
2.1.11 Chinesische Studie	20
2.2 Nationale Studien	21
2.2.1 Studie aus Regensburg.....	21
2.2.2 Zweite Studie aus Regensburg	23
2.2.3 Studie aus Tübingen	24
2.2.4 Studie aus Hamburg	24
3. Material und Methoden.....	29
3.1 Der Regelstudiengang Medizin (RS)	29
3.2 Der Modellstudiengang (MS) an der Charité-Universitätsmedizin Berlin	29
3.3 Art, Dauer und Ort der Studie	30
3.4 Teilnahme	30
3.5 Datenerhebung und Durchführung der Studie	30
3.6 Fragebogen	31
3.6.1 Aufbau und Struktur	31

3.7	Aufbereitung und Inhaltsanalyse der Fragebögen	33
3.7.1	Definition der verwendeten Haupteigenschaften (HE)	36
3.7.1.1	Altruismus.....	36
3.7.1.2	Verantwortungsbewusstsein.....	36
3.7.1.3	Integrität	37
3.7.1.4	Unvoreingenommenheit	37
3.7.1.5	soziale Kompetenz	37
3.7.1.6	fachliche Kompetenz	38
3.7.1.7	Empathie	38
3.7.1.8	Professionalität.....	38
3.7.1.9	Humanität.....	39
3.7.1.10	Fortbildung	39
3.7.1.11	Engagement.....	40
3.7.1.12	Wahrung des Hippokratischen Eides und „nil nocere“	40
3.7.2	Definition der verwendeten Untereigenschaften (UE) und Synonyme	41
3.7.2.1	Synonyme der HE Altruismus.....	41
3.7.2.2	Synonyme der HE Verantwortungsbewusstsein.....	41
3.7.2.3	Synonyme und UE von Integrität.....	42
3.7.2.3a	Vertrauenswürdigkeit.....	42
3.7.2.3b	Tugend	43
3.7.2.3c	Anständigkeit und Zivilität.....	43
3.7.2.3d	Ehrlichkeit.....	43
3.7.2.3e	Makellosigkeit.....	44
3.7.2.3f	Rechtschaffenheit.....	44
3.7.2.3g	Zuverlässigkeit.....	45
3.7.2.4	Synonyme der HE Unvoreingenommenheit	45
3.7.2.5	Synonyme und UE von sozialer Kompetenz	46
3.7.2.5a	soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und bei der Zusammenarbeit im Team.....	46
3.7.2.5b	soziale Kompetenz im Umgang mit sich selbst ..	47
3.7.2.6	Synonyme der HE fachliche Kompetenz	48

3.7.2.7	Synonyme der HE Empathie	48
3.7.2.8	Synonyme der HE Professionalität.....	49
3.7.2.9	Synonyme der HE Humanität.....	49
3.7.2.10	Synonyme der HE Fortbildung	49
3.7.2.11	Synonyme der HE Engagement.....	50
3.7.2.12	Synonyme der HE Wahrung des Hippokratischen Eides und „nil nocere“	50
3.8	Schema der Auswertung anhand einiger Beispielfragebögen	51
3.9	Datenerfassung/Statistik.....	53
4.	Ergebnisse	54
4.1	Angaben zu den Studienteilnehmern.....	54
4.1.1	Anzahl der Studienteilnehmer	54
4.1.2	Alter der Studienteilnehmer.....	54
4.1.3	Geschlechterverteilung der Studienteilnehmer.....	55
4.2	Statistische Berechnungen und Ergebnisse des Modell- und Regelstudiengangs	57
4.2.1	bezüglich des Weiterbildungsziels nach abgeschlossenem Studium.....	57
4.2.2	bezüglich der Nennung von Haupt- und Untereigenschaften.....	59
4.3	Statistische Berechnungen und Ergebnisse im Geschlechtervergleich	76
4.3.1	bezüglich der Nennung von Haupt- und Untereigenschaften.....	76
4.4	Beispiele für nicht in die Wertung eingegangene Fragebögen.....	93
5.	Diskussion.....	94
5.1	Studienteilnehmer	95
5.2	Geplantes Weiterbildungsziel	95
5.3	Nennung der Haupt- und Untereigenschaften, die einen guten Arzt charakterisieren	95
5.4	Limitationen der Studie	102
5.5	Schlussfolgerung	102
6.	Literaturverzeichnis	105
7.	Anhang.....	109
7.1	Deklaration von Genf	109
	Eidesstattliche Versicherung	110
	Lebenslauf.....	111
	Danksagung	113

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Vergleich der Studien in Deutschland von 1981 - 2007.....	26
Tabelle 2:	Überblick der Haupteigenschaften (HE), Untereigenschaften (UE), Synonyme	33
Tabelle 3:	Beispiel der verwendeten Methode	35
Tabelle 3a:	Schema der Auswertung	35
Tabelle 4:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Altruismus	36
Tabelle 5:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Verantwortungsbewusstsein	36
Tabelle 6:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Integrität	37
Tabelle 7:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Unvoreingenommenheit	37
Tabelle 8:	Beispiel der verwendeten Methode – HE soziale Kompetenz	37
Tabelle 9:	Beispiel der verwendeten Methode – HE fachliche Kompetenz	38
Tabelle 10:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Empathie	38
Tabelle 11:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Professionalität.....	39
Tabelle 12:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Humanität.....	39
Tabelle 13:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Fortbildung	40
Tabelle 14:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Engagement	40
Tabelle 15:	Beispiel der verwendeten Methode – HE Wahrung des Hippokratischen Eides.....	40
Tabelle 16:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Altruismus.....	41
Tabelle 17:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Verantwortungsbewusstsein	42
Tabelle 18:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Vertrauenswürdigkeit.....	42
Tabelle 19:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Tugend	43
Tabelle 20:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Anständigkeit und Zivilität....	43
Tabelle 21:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Ehrlichkeit.....	44
Tabelle 22:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Makellosigkeit.....	44
Tabelle 23:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Rechtschaffenheit.....	45
Tabelle 24:	Beispiel der verwendeten Methode – UE Zuverlässigkeit	45
Tabelle 25:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Unvoreingenommenheit	45

Tabelle 26a:	Beispiel der verwendeten Methode – UE und Synonyme von sozialer Kompetenz im Umgang mit Patienten	46
Tabelle 26b:	Beispiel der verwendeten Methode – UE und Synonyme von sozialer Kompetenz im Umgang mit sich selbst	47
Tabelle 27:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von fachlicher Kompetenz.....	48
Tabelle 28:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Empathie	48
Tabelle 29:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Professionalität .	49
Tabelle 30:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Humanität	49
Tabelle 31:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Fortbildung.....	50
Tabelle 32:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Engagement	50
Tabelle 33:	Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Wahrung des Hippokratischen Eides.....	50
Tabelle 34:	Fragebogenbeispiel 1	51
Tabelle 34a:	Schema der Auswertung – Fragebogenbeispiel 1.....	51
Tabelle 35:	Fragebogenbeispiel 2.....	52
Tabelle 35a:	Schema der Auswertung – Fragebogenbeispiel 2.....	52
Tabelle 36:	Angaben zur Anzahl der Studienteilnehmer	54
Tabelle 37:	Angaben zum Alter der Studienteilnehmer.....	54
Tabelle 37a:	Studierende, die keine Angaben zum Alter machten	55
Tabelle 38:	Geschlechterverteilung der Studierenden	55
Tabelle 38a:	Studierende, die keine Angaben zum Geschlecht machten	55
Tabelle 39:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Altruismus	59
Tabelle 39a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Altruismus	59
Tabelle 40:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS – HE Verantwortungsbewusstsein	60
Tabelle 40a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Verantwortungsbewusstsein	60
Tabelle 41:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Integrität	60
Tabelle 41a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Integrität.....	61
Tabelle 42:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Unvoreingenommenheit	61

Tabelle 42a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Unvoreingenommenheit.....	61
Tabelle 43:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE soziale Kompetenz.....	62
Tabelle 43a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE soziale Kompetenz	62
Tabelle 44:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE fachliche Kompetenz.....	63
Tabelle 44a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE fachliche Kompetenz.....	63
Tabelle 45:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Empathie.....	64
Tabelle 45a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Empathie.....	64
Tabelle 46:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Professionalität.....	64
Tabelle 46a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Professionalität	65
Tabelle 47:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Humanität.....	65
Tabelle 47a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Humanität	65
Tabelle 48:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Fortbildung	66
Tabelle 48a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Fortbildung.....	66
Tabelle 49:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Engagement.....	67
Tabelle 49a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Engagement	67
Tabelle 50:	Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Wahrung des Hippokratischen Eides	68
Tabelle 50a:	Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Wahrung des Hippokratischen Eides	68
Tabelle 51:	UE und Synonyme von Integrität und sozialer Kompetenz	73
Tabelle 52:	Statistische Berechnungen und Ergebnisse - HE Altruismus im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	76
Tabelle 52a:	Chi-Quadrat-Tests – Altruismus	76
Tabelle 53:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Verantwortungs- bewusstsein im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	77
Tabelle 53a:	Chi-Quadrat-Tests - Verantwortungsbewusstsein.....	77

Tabelle 54:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Integrität im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	78
Tabelle 54a:	Chi-Quadrat-Tests - Integrität.....	78
Tabelle 55:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Unvoreingenommenheit im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden.....	78
Tabelle 55a:	Chi-Quadrat-Tests - Unvoreingenommenheit	79
Tabelle 56:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE soziale Kompetenz im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden.....	79
Tabelle 56a:	Chi-Quadrat-Tests - soziale Kompetenz	80
Tabelle 57:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE fachliche Kompetenz im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	80
Tabelle 57a:	Chi-Quadrat-Tests - fachliche Kompetenz	80
Tabelle 58:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Empathie im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	81
Tabelle 58a:	Chi-Quadrat-Tests - Empathie	81
Tabelle 59:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Professionalität im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	82
Tabelle 59a:	Chi-Quadrat-Tests - Professionalität	82
Tabelle 60:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Humanität im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	82
Tabelle 60a:	Chi-Quadrat-Tests - Humanität	83
Tabelle 61:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Fortbildung im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	83
Tabelle 61a:	Chi-Quadrat-Tests - Fortbildung.....	84
Tabelle 62:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Engagement im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden	84
Tabelle 62a:	Chi-Quadrat-Tests am - Engagement	84
Tabelle 63:	Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Wahrung des Hippokratischen Eides im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden.....	85
Tabelle 63a:	Chi-Quadrat-Tests - Wahrung des Hippokratischen Eides.....	85

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Fragebogen des Instituts für Allgemeinmedizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin	32
Abbildung 2:	Geschlechterverteilung der Studierendenden Modell- vs. Regelstudiengang	56
Abbildung 3:	Weiterbildungsziele aller Studienteilnehmer nach abgeschlossenem Studium.....	57
Abbildung 4:	Weiterbildungsziele nach abgeschlossenem Studium, Vergleich Modell- und Regelstudiengang	58
Abbildung 5:	Vergleich der erhobenen Daten bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften (Modell- vs. Regelstudiengang).....	69
Abbildung 6:	Statistische Signifikanzen bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften im Vergleich Modell- vs. Regelstudiengang ..	70
Abbildung 7:	Vergleich der erhobenen Daten bezüglich der Nennung von Untereigenschaften (Modell- vs. Regelstudiengang)	71
Abbildung 8:	Auswertung der erhobenen Daten des Modellstudiengangs: Haupt- und Untereigenschaften	74
Abbildung 9:	Auswertung der erhobenen Daten des Regelstudiengangs: Haupt- und Untereigenschaften	75
Abbildung 10:	Geschlechtervergleich bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften	86
Abbildung 11:	Statistische Signifikanzen bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften zwischen weiblichen und männlichen Studierenden.....	87
Abbildung 12:	Geschlechtervergleich bezüglich der Nennung von Untereigenschaften.....	88
Abbildung 13:	Auswertung der erhobenen Daten männlicher Studierender: Haupt- und Untereigenschaften	91
Abbildung 14:	Auswertung der erhobenen Daten weiblicher Studierender: Haupt- und Untereigenschaften	92

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Bsp.	Beispiel
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
HE	Haupteigenschaft
JSPE	Jefferson Skala zur Messung von Empathiewerten (Jefferson Scale of Empathy)
KIT	Kommunikation, Interaktion, Teamwork
m	männlich
MS	Modellstudiengang
MSQ	Fragebogen zur Erfassung ärztlicher Fertigkeiten (Medical Skills Questionnaire)
n	Anzahl
POL	Problemorientiertes Lernen
PPOS	Orientierungsskala für Patienten und Praktiker (Patient-Practitioner-Orientation Scale)
RS	Regelstudiengang
SIM	Interaktive Simulation
SSPS	Statistical Package of the Social Sciences
s.	siehe
Tab.	Tabelle
UaK	Unterricht am Krankenbett
UE	Untereigenschaft
U-Kurs	Untersuchungskurs
w	weiblich
z. B.	zum Beispiel

Abstrakt

Ärztliche Haltung von Studierenden zu Beginn und am Ende des Medizinstudiums an der Charité - Universitätsmedizin Berlin, Deutschland

Einleitung: In dieser Studie wird erforscht, welche die wichtigsten Attribute eines guten Arztes aus der Sicht junger Medizinstudierender sind. Des Weiteren wird untersucht ob diese Attribute über den Zeitraum des Studiums bestehen bleiben und inwieweit es Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Studierenden bezüglich ethischer Einstellungen gibt.

Methodik: Die Befragung fand im 1. vorklinischen Semester (Modellstudiengang) und im 5. klinischen Semester (Regelstudiengang) statt und erfolgte vom Wintersemester 2010/11 bis einschließlich Wintersemester 2011/12. Mithilfe eines offenen Fragebogens wurden die Antworten der Studierenden erfasst. Es bestand aufgrund der Fülle von Informationen die Aufgabe, einzelne Kategorien zu entwickeln, die es erlaubten Antworten mit entsprechender Trennschärfe zu subsumieren und mithilfe eines Codierungssystems zu ordnen. Zusätzliche wurden Angaben zur Person, wie Alter und Geschlecht und angestrebter Facharztwunsch erfragt. Die Datenauswertung erfolgte mittels Chi-Quadrat-Tests und deskriptiv.

Ergebnis: Es wurden 476 Studierende des 1. vorklinischen Semesters (Modellstudiengang) und 173 Studierende des 5. klinischen Semesters (Regelstudiengang) befragt. Die Haupteigenschaften Empathie (21,4% MS vs. 38,2% RS), Humanität (6,5% MS vs. 12,7% RS), fachliche Kompetenz (26,1% MS vs. 37% RS) und Professionalität (11,3% MS vs. 17,3% RS) wurden von fortgeschrittenen Studierenden (RS) statistisch signifikant öfter erwähnt als von Studienanfängern (MS). Der Vergleich zwischen den Geschlechtern ergab, dass weibliche Studierende (statistisch signifikant) häufiger die Eigenschaften Verantwortungsbewusstsein (36,6% weiblich vs. 27,9% männlich), Unvoreingenommenheit (35,8% weiblich vs. 24,9% männlich) und Empathie (28,7% weiblich vs. 20,4% männlich) beschrieben.

Männliche Studierende nannten öfter die Eigenschaften Altruismus (37,3% männlich vs. 31,6% weiblich), Professionalität (14,9% männlich vs. 11,7% weiblich), Humanität (8,5% männlich vs. 7,6% weiblich) und Engagement (7,0% männlich vs. 3,1% weiblich). Es zeigt, dass eine empathische, altruistische, ganzheitliche und kompetente Haltung von Studenten und Studentinnen gleichermaßen als bedeutsam eingeschätzt wird.

Schlussfolgerung: Die Studie ermittelte erstmals an einer deutschen Universität die vergleichende Vorstellung über die ärztliche Haltung von Studierenden zu Beginn und zum Ende ihres Studiums. Die Auseinandersetzung mit dieser Problematik ist für künftige Medizinabsolventen von hoher Bedeutung und heutzutage aufgrund gesellschaftlicher Veränderungen für das Selbstverständnis unserer Profession unabdingbar. Wenn Studierende lernen, die Eigenschaften eines guten Arztes im Rahmen ihres Medizinstudiums auf verschiedenen Lehrebenen festzustellen, erkennen sie, dass das Beherrschen einer angemessenen Haltung ihnen viel Stärke gibt und sie befähigt, erfolgreicher diagnostische und therapeutische Aufgaben zu erfüllen. Die gewonnenen Daten erschließen die Möglichkeit, Maßnahmen zur besseren Lehre von Studienbeginn an zu fördern und Medizinstudierende in die Gestaltung der Ausbildung miteinzubeziehen.

Abstract

Attitudes of students at the beginning and at the end of their medical studies at Charité - University of Medicine Berlin, Germany

Background: This study sought to determine which traits are viewed as most important in a doctor from the perspective of medical students. Also examined is whether these preferences persist throughout the duration of medical school, and whether differences between the sexes exist in assessment or ranking of these ethical characteristics.

Methods: The survey was conducted in the 1st preclinical semester (Model Study Program) and in the 5th clinical semester (Regular Course of study) and took place in winter semester 2010/11, summer semester 2011 and winter semester 2011/12. The data were collected from anonymously completed questionnaires. The questionnaire gathered demographic information about the respondent, to include age, gender and their area of specialisation. Student statements were evaluated in a special system whereby character traits were broken into main categories, and further divided into sub-categories. Further evaluation was done by means of chi-square testing and descriptive analysis.

Results: The study involved 649 participants, 476 of whom were in the 1st preclinical semester (Model Study Program). The remaining 173 students were in the 5th clinical semester (Regular Study Program). Significant differences between the two groups were found: Regular Course respondents placed greater importance on empathy (21,4% in Model Study Program vs. 38,4% in Regular Course of study), humaneness (6,5% in Model Study Program vs. 12,7% in Regular Course of study), expertise (26,1% in Model Study Program vs. 37% in Regular Course of study) and professionalism (11,3% in Model Study Program vs. 17,3% Regular Course of study). Female students placed significantly more value on responsibility (36,6% female vs. 27,9% male), impartiality (35,8% female vs. 24,9% male) and empathy (28,7% female vs. 20,4% male).

Male students emphasized altruism (37,3% male vs. 31,6% female), professionalism (14,9% male vs. 11,7% female), humaneness (8,5% male vs. 7,6% female) and commitment (7,0% male vs. 3,1% female). While statistical differences exist, the results also show that empathy, altruism, a holistic approach to medicine, and competence formed core traits that were valued among all participants.

Conclusions: The study was the first to analyze comparative data on attitudes among students at the beginning and at the end of their medical studies at a German University. Dealing with this issue is of great importance for future medical graduates and for the self-image of our profession. The data obtained opens up the possibility of promoting measures to improve teaching from the beginning of studies and to involve medical students in the design of training.

1 Einleitung

Arzt zu sein, ist für viele Menschen ein Traumberuf. Erst im Studium erfährt man, dass es eher eine Berufung ist, derer man sich bewusst werden muss. Das Humanmedizinstudium gilt seit jeher als einer der anspruchsvollsten, aufwendigsten und längsten Studiengänge. Medizinstudierende lernen während ihrer Ausbildung ein vielfältiges Arbeitsfeld kennen. Es ist hierbei sehr wichtig, dass sie erkennen, wie facettenreich und faszinierend dieser Beruf ist. Sie müssen sich im Laufe ihrer Ausbildung bewusst werden, eine Vorbildfunktion einzunehmen, Stresssituationen zu bewältigen, der Erwartungshaltung der Patienten gerecht zu werden, bodenständig zu bleiben und zu wissen, dass sich der Patient in einer Notsituation befindet und Hilfe braucht. Sie sollen des Weiteren erkennen, dass sie das Recht haben und die Fähigkeit besitzen, Hilfe zu leisten und Patienten vor Schaden zu bewahren. Die ärztliche Haltung spielt eine zentrale Rolle für den Beruf und ist von immanenter Bedeutung. Sich diese anzueignen ist ein Prozess, der sich vom ersten bis zum letzten Studienjahr erstreckt. Der medizinische Beruf basiert auf ethischen und professionellen Grundsätzen. Das Royal College of Physicians [1] zählt folgende Notwendigkeiten für Professionalität im 21. Jahrhundert auf: Integrität, Mitgefühl, Altruismus, kontinuierliche Fortbildung, Exzellenz, Teamwork. Meine Arbeit befasst sich mit dem Entwicklungsprozess dieser und anderer grundlegender Eigenschaften bei Medizinstudierenden.

Neben der klassischen Ausbildung im Hörsaal und in Seminarräumen findet ein Großteil des Unterrichtes im Medizinstudium in Arztpraxen, Laboren und Krankenzimmern statt. Zusätzlich haben die Medizinstudierenden die Möglichkeit, sich im Rahmen von Untersuchungskursen (U-Kursen), Unterricht am Krankenbett (UaK), Blockpraktika, Famulaturen, Problemorientiertem Lernen (POL), Kommunikation, Interaktion und Teamwork (KIT) und Interaktiver Simulation (SIM = klinische Szenarien an Patientensimulatoren) ihre ärztlichen Fertigkeiten anzueignen. Diese Vielfalt der Ausbildung ist einzigartig und konfrontiert die Studierenden immer wieder aufs Neue mit komplexen Abläufen. Während dieser Zeit können sie ihre eigene ärztliche Grundhaltung aufbauen. Sie wird vielfach geprägt von persönlichen Erfahrungen, soziokulturellem und familiärem Hintergrund, subjektiven Erlebnissen mit den Patienten und unterschiedlichen medizinischen Berufsgruppen (Kollegen, Krankenpfleger,-innen, medizinisch-technischem Personal).

Die Entwicklung der Persönlichkeit und das Erlernen einer angemessenen Haltung erfordert auch einen großen Einsatz der Lehrenden, denn Vorbilder stellen eine gute Möglichkeit dar, Arbeitseinstellungen, Verhaltensweisen, ethische Grundvorstellungen und bestimmte Werte zu vermitteln [2]. Professoren, Dozenten und die Mentoren während der praktischen Ausbildung haben hier eine besondere Stellung, da sie häufig eine Vorbildfunktion für Studierende darstellen. Lehrende werden vor allem dann als Vorbilder empfunden, wenn diese sich genügend Zeit für das Erklären von Lerninhalten nehmen, des Weiteren, wenn sie psychosoziale Aspekte in der Medizin und die Wichtigkeit der Arzt-Patient-Beziehung vordergründig sehen [3]. Daher ist insbesondere für die Entwicklung eines jungen Arztes die Förderung dieser Verhaltensweisen absolut wichtig und erstrebenswert.

Der ärztliche Beruf kann einen Reichtum an Erfahrungen von über 2.500 Jahren vorweisen. Wenn man die Geschichte der Medizin Revue passieren lässt, ist festzustellen, dass sich die Anforderungen an die Ärzte ständig gewandelt haben. Schon seit der Antike haben verschiedene Gesellschaftsordnungen den Arztberuf geprägt. Dabei ist das berufliche Ethos konstant geblieben. Es wurde mit dem Eid des Hippokrates sozusagen in Stein gemeißelt:

Eid des Hippokrates

Ich schwöre bei Apollon dem Arzt und bei Asklepios, Hygieia und Panakeia sowie unter Anrufung aller Götter und Göttinnen als Zeugen, dass ich nach Kräften und gemäß meinem Urteil diesen Eid und diesen Vertrag erfüllen werde:

Denjenigen, der mich diese Kunst gelehrt hat, werde ich meinen Eltern gleichstellen und das Leben mit ihm teilen; falls es nötig ist, werde ich ihn mitversorgen.

Seine männlichen Nachkommen werde ich wie meine Brüder achten und sie ohne Honorar und ohne Vertrag diese Kunst lehren, wenn sie sie erlernen wollen.

Mit Unterricht, Vorlesungen und allen übrigen Aspekten der Ausbildung werde ich meine eigenen Söhne, die Söhne meines Lehrers und diejenigen Schüler versorgen, die nach ärztlichem Brauch den Vertrag unterschrieben und den Eid abgelegt haben, sonst aber niemanden.

Die diätetischen Maßnahmen werde ich nach Kräften und gemäß meinem Urteil zum Nutzen der Kranken einsetzen, Schädigung und Unrecht aber ausschließen.

Ich werde niemandem, nicht einmal auf ausdrückliches Verlangen, ein tödliches Medikament geben, und ich werde auch keinen entsprechenden Rat erteilen; ebenso werde ich keiner Frau ein Abtreibungsmittel aushändigen.

Lauter und gewissenhaft werde ich mein Leben und meine Kunst bewahren.

Auf keinen Fall werde ich Blasensteinkranke operieren, sondern ich werde hier den Handwerkschirurgen Platz machen, die darin erfahren sind. In wie viele Häuser ich auch kommen werde, zum Nutzen der Kranken will ich eintreten und mich von jedem vorsätzlichen Unrecht und jeder anderen Sittenlosigkeit fernhalten, auch von sexuellen Handlungen mit Frauen und Männern, sowohl Freien als auch Sklaven.

Über alles, was ich während oder außerhalb der Behandlung im Leben der Menschen sehe oder höre und das man nicht nach draußen tragen darf, werde ich schweigen und es geheim halten.

Wenn ich diesen Eid erfülle und ihn nicht antaste, so möge ich mein Leben und meine Kunst genießen, gerühmt bei allen Menschen für alle Zeiten; wenn ich ihn aber übertrete und meineidig werde, soll das Gegenteil davon geschehen [4].

Im Wesentlichen beinhaltet der Hippokratische Eid vier Grundsätze:

- Anrufung aller Götter, diese sollen dem Arzt gegenüber wohlgesonnen sein und ihm deren Segen geben,
- Lehren und Weiterbilden von Schülern,
- den Patienten schützen und ihm keinen Schaden zuführen „primum nil nocere“,
- Pflicht zur lebenslangen Einhaltung des Eides und im Gegenzug dafür Anerkennung und Lohn, bei Verletzung des Eides jedoch Strafe und Ehrverlust [5].

In der Antike bestand am Anfang der Ausbildung zum Arzt ein Vertrag zwischen Mentor und Student [6]. Der Mentor verpflichtete sich, dem Studenten Wissen, Haltung, Verschwiegenheit und Verantwortung beizubringen. Der Student verpflichtete sich, für den Lebensunterhalt des Mentors im Alter zu sorgen [6]. Im Rahmen dieser Abhängigkeit voneinander lernte der Student unmittelbar, was ärztliche Haltung bedeutet. Die Basis des ärztlichen Handelns beruhte im Gegensatz zur heutigen Medizin nicht auf wissenschaftlich nachgewiesenen (evidenzbasierten) Erkenntnissen über den Zusammenhang von der Ursache einer Erkrankung und der notwendigen Therapie, um im Idealfall eine Heilung zu erzielen, sondern auf der mythologischen Vorstellung von Gesundheit und Krankheit [6].

Man legte Wert auf Zuwendung und Achtung gegenüber dem Patienten, seine Heilung (nach damaligen Möglichkeiten), Vermeidung von bewussten Schäden an dessen Gesundheit sowie Vertrauen und Schweigepflicht. Im Gegenzug hatte der Arzt einen sehr hohen Rang in der Gesellschaft und sein Auskommen, sofern sein Handeln erfolgreich war und er einen zufriedenen Patienten oder zufriedene Angehörige zurückließ, die ihn entlohnten. Allerdings war dies nur möglich, wenn der Segen der Götter der Mythologie ihm zu Teil wurde [6].

Noch bis ins 18. Jahrhundert waren die Behandlungsstrategien der Ärzte aus der Antike maßgeblich [6]. Es fehlten naturwissenschaftliche Methoden, die die Therapie stützten und den Arzt vor ungerechtfertigter Kritik bei gescheiterter Behandlung schützten [6].

Die religiöse Grundhaltung, die vom Arzt noch bis ins 17. Jahrhundert gefordert wurde, nahm erst zu Beginn des 18. Jahrhunderts allmählich ab [6]. Der Arzt wurde aufgefordert, auch für sogenannte Randgruppen (Zahlungsunfähige, Unheilbare, Sterbende) Hilfe und Unterstützung zu leisten [6]. Massiv kritisiert wurden schon damals vor allem Habgier, Ruhmsucht und Neid auf die Kollegen [6, 7] sowie die Vergütung nach Einzelleistungen [6].

Der Hochschullehrer und praktizierende Arzt Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836) veröffentlichte am Ende seines Lebens ein Werk, an dessen Abschluss er eine Art Verhaltenskodex für den Arzt im Umgang mit Kranken, der Öffentlichkeit und zu den Kollegen stellte [6,8]: „Leben für Andere, nicht für sich, das ist das Wesen des Arztberufes. Nicht allein Ruhe, Vorteile, Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten des Lebens, sondern Gesundheit und Leben selbst, Ehre und Ruhm muss er der Rettung des Lebens und der Gesundheit Anderer aufopfern.“

Nur ein reiner moralischer Mensch kann Arzt im wahren Sinne des Wortes sein“ [6, 8]. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde zum ersten Mal soziale Medizin gefordert [6].

Ein junger Berliner Pathologe, Rudolf Virchow (1821-1902), unterbreitete nach Hufelands Tod reformierte Ansichten über die ärztliche Tätigkeit. Für Virchow war es entscheidend, dass die Medizin eine Disziplin sei, die sich sowohl an den Naturwissenschaften orientiert, als dass sie auch eine Tätigkeit mit sozialer Verantwortung ist [6]. Rudolf Virchow vertrat außerdem die Meinung, dass der „gute“ Arzt sich nicht nur dadurch auszeichnete, die richtige Diagnostik und Therapie für Krankheiten zu beherrschen, er soll sich außerdem sozialpolitischen Aufgaben im Dienst der Patienten und des Staates widmen [6, 9].

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde Virchows Idealvorstellung eines rein naturwissenschaftlich denkenden Arztes stark kritisiert [6]. Bernhard Naunyn (1839-1925), ein Internist aus Straßburg, äußerte sich im Jahre 1900 ganz konkret, dass zum ärztlichen Beruf auch die humanitäre Ausrichtung gehört: „Der Arzt, der am Krankenbett um das Leben seines Kranken ringt, kann nicht gelassen die Grenze seines Wissens hinnehmen“ [6, 10].

Nach dem Ende des 1. Weltkriegs und zu Beginn der 1920er Jahre sprach man von einer „Krise der Medizin“ [6]. Man befürchtete einen zu starken Einfluss des naturwissenschaftlichen Aspektes [6]. Der Heidelberger Internist Ludolf Krehl (1861-1937) vertrat die Auffassung, dass naturwissenschaftliches Denken allein nicht ausschlaggebend für das Verständnis der Lebensvorgänge ist [6, 11]. Er plädierte für eine einheitliche Auffassung von Mensch, Natur, Gott und riet dazu, Entscheidungen in Bezug auf Therapien und Diagnosen genau zu beobachten, zu untersuchen und zu verstehen [6, 11].

In der darauffolgenden Zeit des Nationalsozialismus kam es zu ungehinderten verbrecherischen Menschenexperimenten und Euthanasie, die durch Ärzte in Konzentrationslagern und Krankenhäusern durchgeführt wurden. Es ist unmöglich zu verstehen, dass trotz zweieinhalb Jahrtausenden und endlosen Beschreibungen des „guten“ Arztes diese schrecklichen Verbrechen an der Menschheit von Ärzten vorgenommen wurden [6].

Nach dem 2. Weltkrieg bestand daher die Dringlichkeit, international verbindliche Dokumente wie das Genfer Ärztegelöbnis [12] und die Deklaration von Helsinki [13] zu verfassen.

Das Genfer Ärztegelöbnis enthält wesentliche ärztliche Grundsätze:

- Dienst an der Menschlichkeit,
- Gesundheit des Patienten als oberstes Gut,
- die Einhaltung der Schweigepflicht,
- Neutralität gegenüber ethnischen und ökonomischen Belangen,
- Unabhängigkeit gegenüber politischen Interessen [14].

Das Genfer Ärztegelöbnis wurde seit 1948 bereits mehrfach überarbeitet und in die (Muster-) Berufsordnung aufgenommen [15]. Im Oktober 2017 wurde eine Überarbeitung von den Ethikexperten des Weltärztebundes (WMA) auf der 68. Generalversammlung in Chicago verabschiedet.

Die Deklaration von Helsinki wurde 1964 beschlossen und beinhaltet ethische Richtlinien, die auch bei der Forschung am Menschen berücksichtigt werden müssen. Im 21. Jahrhundert sind die Anforderungen an die Ärzteschaft erweitert und konkretisiert worden. Dies erleben die Studierenden direkt während ihrer zahlreichen Praktika. Ärzte müssen sich Wissen aneignen, sich fortbilden und vielfältigen Anforderungen auf ökonomischer, politischer, organisatorischer und juristischer Ebene gewachsen sein. Dies kann immer wieder zu einem inneren Konflikt mit ihrem ärztlichen Selbstbild führen, da sich Ärzte dann fremdbestimmt oder überlastet fühlen können [6]. 2018 erschien im Deutschen Ärzteblatt ein Artikel, der zum Denken anregt. Es wird berichtet, dass viele junge Ärzte neben der wachsenden Ökonomisierung starre Hierarchien und unzureichende Weiterbildung beklagen [16]. Dies führt dazu, dass viele sich schon in jungen Jahren ausgebrannt und Burn-out-gefährdet fühlen [16]. Immer häufiger beobachtet man, dass in der Berufsgruppe der Ärzteschaft die Inzidenz von Depression ansteigt („unhappy doctors“) und es so zu individuell negativen Belastungsreaktionen (z. Bsp. Desillusionierung, Demotivation, Resignation, Burn-out-Syndrom, Sucht- und Suizidgefahr, körperliche Erkrankungen wie Herzinfarkt) oder zu Berufsgruppenreaktionen in Form von Streiks kommt. Im Editorial des British Medical Journal vom April 2002 spricht man von einem Wandel im Verhältnis zwischen Beruf, Patient und der Gesellschaft, der für die „unhappy doctors“ verantwortlich sei [17].

Diese sehr ernstzunehmende Entwicklung muss beobachtet und erforscht werden. Es gilt zu untersuchen, ab welchem Zeitpunkt eine solche destruktive Ausrichtung beginnt. Im Zeitalter der Ökonomisierung sollte demnach auf keinen Fall die menschliche Ethik unberücksichtigt bleiben, insbesondere nicht im ärztlichen Handeln.

Aber wo müssen wir anknüpfen, um ein gesundes Verhältnis verschiedener Belastungen im ärztlichen Alltag zu erhalten?

1. Der Student muss, parallel zu dem exzellenten naturwissenschaftlichen Wissen, vorbereitet werden, effektiv und einfühlsam mit den Patienten zu kommunizieren (Wissen, Zeit, Ökonomie),
2. die Autonomie in der ärztlichen Handlung und Entscheidung zu gewährleisten,
3. dem Erlernen psychosozialer Aspekte eine höhere Wertigkeit beizumessen,
4. den Patienten zu respektieren und ihm Angst zu nehmen als wichtige ärztliche Eigenschaft zu begreifen,
5. die Bedeutsamkeit der Einbeziehung des Teams (Mitarbeiter, Krankenhaus, Hausarztpraxis, Institut) zu schätzen,
6. Kontrollmechanismen (Leitlinien, Hygiene, Fehlerkontrolle) zu erlernen,
7. exakte Ablaufrichtlinien zu beachten, aber individuelle Entscheidungen trotzdem zu ermöglichen,
8. persönlichen Ausgleich zu schaffen (Familie, Hobby, Freunde).

Der ärztliche Beruf bleibt eine Berufung. Es ist wichtig, die angehenden Ärzte schon im Studium auf die zu erwartenden „Kontroversen“ vorzubereiten. Für den Arzt ist es wichtig, dass er nicht „sprachlos“ wird [18]. Das bedeutet, früh genug vorbereitet und fähig zu sein, ein respektvolles Vertrauensverhältnis zwischen ihm und dem Patienten aufbauen zu können [19]. Er muss in der Lage sein, den Einfluss sozialer Faktoren auf die Entstehung von Krankheiten zu deuten und die Möglichkeit, verschiedene Patientenschicksale mizuerleben, als Bereicherung seiner Persönlichkeit anzusehen [19]. Diese Situation ist besonders in der allgemeinmedizinischen Sprechstunde anzutreffen. Der Erstkontakt zwischen Arzt und Patient findet hier am häufigsten statt. Hilfreich für Arzt und Patient ist in diesem Moment eine stabile Einstellung und die Beherrschung einer ethischen Haltung, die unter anderem auf Empathie, Altruismus, Professionalität und Integrität beruht. Sie gibt dem Arzt Sicherheit im Prozess der ärztlichen Heilkunst. Die ärztlich ethische Haltung äußert sich in der Beziehung zwischen Arzt und Patient und ist gleichzeitig ein verbindlicher Faktor für die Berufsgruppe der Ärzteschaft. Der Wert des ärztlichen Handelns, Wissens und der Verantwortung stellt eine Grundvoraussetzung des ärztlichen Berufes dar [19].

Meine Arbeit ist diesem wichtigen Thema gewidmet.

Der gesellschaftliche Hintergrund unterstreicht die Wertigkeit der Fragestellung nach einem guten Arzt? Weshalb ist es erforderlich, sich mit dieser Thematik in unserer Zeit zu befassen? Wohl, weil eine gewisse Sorge besteht, dass uns etwas verlorengegangen ist - oder verloren geht? Wohin wandert unsere Profession? Ist der Hippokratische Eid aus der Mode gekommen? Oder ist dieses allgemeine Gefühl einer Entmenschlichung nur eines, das allenthalben in unserer Gesellschaft auftritt? Es gibt im letzten Jahrzehnt eine Vielzahl von negativen Einflüssen auf die ärztliche Haltung, wie bspw. die Industrialisierung der medizinischen „Produktion“, Reglementierungen durch Politik, Krankenkassen und Kassenärztliche Vereinigungen, Medienschelne, Budgetierungen und Regresse, überbordende Bürokratie und Fehlentwicklungen an den medizinischen Fakultäten.

Es kommt zu Veränderungen ärztlicher Handlungsweisen: finanziell ausgerichteten Terminvergaben, der Patient gilt als Wirtschaftsfaktor, eine Zweiklassen-Medizin wird realisiert, gewinnorientiertes Arbeiten ohne medizinische Indikation besteht, das sogenannte „Igel“ pervertiert in vielen Fällen ärztliches Handeln. Eine „Evolution“ der Ärzte/Ärztinnen führt zu Veränderung der Bedeutsamkeit von Arztpflichten, Reduzierung menschlicher Zuwendung, eingeschränkter Kommunikationsfähigkeit, Distanzierung zum Patienten, Identitätskrisen und Berufsunzufriedenheit.

Diese gesellschaftliche Fehlentwicklung unterstreicht die Bedeutsamkeit einer Auseinandersetzung mit der Thematik vom guten Arzt. Es besteht Handlungsbedarf. Damit dies frühzeitig zum Tragen kommt, ist bereits den Einstellungen Studierender nachzugehen, um möglichst frühzeitig Weichen zu stellen und die Förderung ärztlicher Haltung zu unterstützen.

Offensichtlich besteht diese Problematik nicht nur in Deutschland, sondern ist auch im internationalen Raum von Bedeutung. Im Folgenden wird eine Auswahl wichtiger Studien aus Europa, Afrika, Asien, Süd- und Nord-Amerika vorgestellt.

2 Stand der Forschung

2.1 Internationale Stellungnahmen und Studien

2.1.1. Statement aus Großbritannien

Im Editorial des British Medical Journal Oxford University [20] beschreibt John C.M.Gilles 2009 den Anspruch, die ethische Dimension einer jeden Begegnung in der Gesundheitsversorgung zu erkennen, die Natur von Werten zu verstehen und wie sie sich auf die Gesundheitsversorgung auswirken, im Prozess der Auswahl einer angemessenen Handlungsweise oder Problemlösung die Fähigkeit zu moralischem Denken zu zeigen und Kenntnisse über fachliche ethische Leitlinien und gesetzliche Rahmenbedingungen aufzuweisen, mit denen Entscheidungen zur Gesundheitsversorgung getroffen werden und schließlich persönliche Werte zu erkennen und zu wissen, wie sie Einfluss auf eigene Entscheidungen nehmen.

2.1.2 Niederländische Studie

In der niederländischen Studie von Vera Batenburg wurden im Jahr 1995 insgesamt 445 Medizinstudierende im ersten, zweiten, vierten und sechsten Jahr (Vorklinik und Klinik) befragt. Batenburg stellte sich die Frage, welches Bild junge Medizinstudierende über den Arztberuf haben, bzw. wie der Idealtypus des Arztes von Medizinstudierenden gesehen wird [21]. Bei dieser Studie erhielten die Studierenden einen Fragebogen mit 18 Gegensatzpaaren. Hierbei sollte vor allem erfasst werden, ob die Studierenden eher an einer Medizin interessiert sind, bei der der Patient im Mittelpunkt steht und pflegeorientiert/ganzheitlich/bedürfnisorientiert behandelt wird („care-oriented“) oder ob es für sie maßgeblich ist, kurativ (die Krankheit) zu behandeln und dabei psychosoziale Aspekte zu vernachlässigen („cure-oriented“). Die Ergebnisse zeigten, dass „care-oriented“ Ideale im Verlaufe des Studiums bestehen bleiben [21]. Weibliche Studierende wählten häufiger pflege-orientierte Eigenschaften („care-oriented“) als ihre männlichen Mitstudierenden [21].

2.1.3 Amerikanische Studie

Paul Haidet et al. [22] befragten von 1997-1999 am Houston Veterans Affairs Medical Center 352 Studierende im ersten Studienjahr (Vorklinik) in zwei aufeinanderfolgenden Jahren (1997-98 und 1998-1999) und 321 Studierende im dritten und vierten

Studienjahr (Klinik) (1998-1999). Die Wissenschaftler interessierte, wie sich Studierende das ideale Arzt-Patienten-Verhältnis vorstellen und ob es diesbezüglich Unterschiede zwischen Studierenden jüngerer und älterer Semester gibt. Erfasst wurden neben Geschlecht und ärztlicher Grundhaltung (aller Studierenden) auch demographische Daten, Nationalität, Alter, Freizeitaktivitäten, Grad 1 Verwandtschaft mit medizinischem Hintergrund, Fachgebietswunsch und der erste Studienabschluss (ausschließlich Studierende im 4. Studienjahr).

Die Befragung erfolgte mit der sogenannte Patient-Practitioner Orientation Scale (PPOS). Die PPOS ist ein Verfahren, welches das Ausmaß der Patientenorientierung bei Medizinstudierenden misst [23]. Es handelt sich um ein Instrument mit 18 Elementen, bei dem eine Likert-Skala von 6 Punkten verwendet wird, diese reicht von: 1 = arztzentriert/paternalistisch/weniger an psychosozialen Problemen interessiert („doctor-centred“) bis 6 = patientenzentriert/egalitär/ganzheitlich interessiert („patient-centred“) [22]. Es werden Mittelwerte errechnet.

Neben einer Gesamtpunktzahl misst die PPOS die Einstellung zur Arzt-Patient-Beziehung in 2 Dimensionen „Sharing“ und „Caring“:

„**Sharing-Subscores**“ beinhaltet 9 Punkte und misst den Grad der Bedeutung, in dem der Befragte glaubt, dass Macht und Kontrolle zwischen Arzt und Patient geteilt werden sollten und in welchem Anteil der Arzt dem Patienten Information über seine Krankheit geben sollte [22]. Höhere „Sharing“-Werte weisen auf eine größere Überzeugung hin, dass Ärzte Information, Kontrolle und Macht mit ihren Patienten teilen.

„**Caring-Subscores**“ beinhaltet ebenfalls 9 Punkte und misst den Grad der Bedeutung einer warmherzigen und unterstützenden Behandlung des Patienten und den Grad, inwieweit der Arzt ganzheitlich behandeln und bspw. psychosoziale Themen ansprechen sollte [22]. Höhere „Caring“-Werte bedeuten, dass Ärzte Erwartungen, Gefühle und Vorlieben eines Patienten in ihrem Entscheidungsprozess stärker berücksichtigen als Ärzte mit niedrigeren „Caring“-Werten.

Bspw.:

- Ein gutes Fingerspitzengefühl ist die wichtigste Eigenschaft, die ein Arzt dem Patienten bringen kann [22].
- Um ihre Patienten zu verstehen, müssen Ärzte relevante Stressquellen im Leben ihrer Patienten ausloten [22].

Die Auswertung der Fragebögen ergab ein interessantes Ergebnis: Weibliche Studierende und Studierende im ersten Studienjahr sowie männliche Studierende im dritten Studienjahr, Studierende mit dem Facharztwunsch Allgemeinmedizin und weibliche Studierende, abstammend aus dem europäischen und amerikanischen Kulturkreis, waren signifikant mit einer patientenorientierten Einstellung („patient-centred“) assoziiert [22]. Bei den Studierenden höherer Semester lag der Schwerpunkt auf einer paternalistischen Ausrichtung („doctor-centred“) [22].

2.1.4 Kanadische Studie

In der kanadischen Untersuchung der Universität Calgary wurden zwischen 1999 und 2001 durch Wayne Woloschuk et al. insgesamt 228 Medizinstudierende befragt, die sich in drei aufeinanderfolgenden Jahrgängen befanden. Die Befragung fand zu Beginn des Studiums, zum Ende der Vorklinik und zum Ende des sogenannten clerkship (in der Regel am Ende des dritten Studienjahres) statt. Woloschuk et al. interessierten sich für die Frage, warum und wann sich im Verlauf des Studiums die Haltung von Medizinstudierenden ändert [24]. Jeder Studierende bekam jeweils zwei Fragebögen. Der erste Fragebogen erfasste die Einstellung zu sozialen Fragen in der Medizin (ATSIM = Attitudes Toward Social Issues in Medicine).

Dieses Messverfahren beinhaltet fünf relevante Themengruppen:

- soziale Aspekte,
- Bedeutsamkeit der Teamfähigkeit, auch mit medizinischem Hilfspersonal,
- Bedeutung der Prävention in der Medizin,
- Arzt-Patient-Verhältnis,
- ärztliche Beratung bezüglich sozialer Fragen [24].

Der zweite Fragebogen befasste sich mit der Wichtigkeit ärztlicher Fertigkeiten (MSQ = Medical Skills Questionnaire).

Für die Beantwortung des Fragebogens wurden den Studierenden 40 Fälle situativen Verhaltens von Ärzten vorgelegt, zu Themen wie:

- Kommunikation,
- gute Ärzte,
- Ethik,
- Kultur, Gesundheit und allgemeines Wohlbefinden [24].

Beide Fragebögen wurden graduierend in Punktzahlen ausgewertet.

Die Auswertung ergab, dass bei keinem der Themen die Haltung der Studierenden stabil blieb (ausgenommen die Themen zur ärztlichen Ethik). Die Wichtigkeit der Verhaltenswerte wandelte sich mit Fortschreiten des Studiums [24]. Zum Ende des clerkship zeichnete sich eine Minderung des Interesses zu den oben genannten Themen ab [24].

2.1.5 Belgische Studie

In Limburg befragten Chris De Valck et al. 2001 88 Medizinstudierende im dritten Studienjahr, wie sie sich den idealen Arzt vorstellen [25]. Soll er den Patienten ganzheitlich („care-oriented“ = pflegeorientiert) behandeln oder ist es nur bedeutsam, kurativ zu behandeln („cure-oriented“ = heilungsorientiert) und dabei psychosoziale Aspekte zu vernachlässigen? Ein weiteres Ziel dieser Studie war, ein Konzept zu verfassen, in dem klar wird, wie man eine ganzheitliche („care-oriented“) Betreuung mit der Heilung somatischer Störungen („cure-oriented“) verbinden kann [25]. Diese Studie wurde als Vergleich zur Studie von V. Batenburg [21] erhoben, und es wurde die gleiche Methodik wie bei der Studie von Batenburg mit 18 Gegensatzpaaren verwendet. Die Auswertung ergab, dass Studierende weniger pflegeorientierte Merkmale („care-oriented“) wählten als bei der Batenburg-Studie. Die Geschlechtsunterschiede spielten keine Rolle [25].

2.1.6 Zweite Amerikanische Studie

456 Studierende der Jahrgänge 2002 und 2004 [26] wurden am Jefferson Medical College, Philadelphia von Mohammadreza Hojat et al. zu fünf unterschiedlichen Zeitpunkten ihrer Ausbildung befragt (beginnend am Einführungstag und am Ende jedes Studienjahres), um zu erforschen, was sie unter Empathie und Sympathie verstehen

und ob Empathie messbar ist. Hojat et al. definierten Empathie im Rahmen der medizinischen Ausbildung und Patientenversorgung letztendlich als kognitive Eigenschaft [26]. Sie beinhaltet das Einbeziehen der Erfahrungen, Anliegen und Perspektiven der Patienten in Verbindung mit der Fähigkeit, dieses Verständnis zu vermitteln [26]. Die Absicht, durch Vorbeugung und Linderung von Schmerzen Leiden zu mildern, ist ein weiteres Merkmal von Empathie im Rahmen der Patientenversorgung [26]. Sympathie ist im Gegensatz zu Empathie eine affektive und emotionale Leidenschaft, sie beinhaltet, intensive Gefühle und Leiden eines Patienten nachzuempfinden [26].

Die Wissenschaftler am Jefferson Medical College entwickelten, speziell für diese Studie, die sogenannte Jefferson Scale of Empathy (JSPE). Die Skala umfasst 20 Elemente, die auf einer Likert-Skala mit 7 Antwortmöglichkeiten beantwortet wurden (7 = starke Zustimmung, 1 = starke Ablehnung) [26]. Die Auswertung der Fragebögen ergab, dass sich die Empathie-Scores während der ersten zwei Jahre des Medizinstudiums nicht signifikant veränderten [26]. Am Ende des 3. Jahres wurde ein signifikanter Rückgang der Empathie-Scores verzeichnet (73% der Studierenden in der „matched cohort“), der bis zum Abschluss des Studiums andauerte [26]. Der Abfall der Empathie-Scores war nicht geschlechtsspezifisch [26]. Ebenso fiel auf, dass Studierende, die in einem technisch-orientierten Fach arbeiten wollten, einen niedrigeren Empathie-Score erzielten als diejenigen, die später in einem Fach mit viel Patientenkontakt arbeiten möchten [26].

2.1.7 Niederländische Studie

An der Radbound Universität, Nimwegen wurden 2004 von Petra Verdonk et al. 507 Medizinstudierende befragt und untersucht, ob geschlechtsspezifische Charaktereigenschaften eine Auswirkung auf die Ausbildung zum Arzt/Ärztin haben. An dieser Studie nahmen 507 Medizinstudierende, davon 329 im ersten Jahr und 178 Studierende im sechsten Jahr teil [27]. Die Auswertung der Studie erfolgte mit der Skala von Batenburg [27], dass heißt, der Fragebogen beinhaltete 18 Gegensatzpaare an Eigenschaften. Bewertet wurde die Orientierung zu „care-oriented“ oder „cure-oriented“. Bei der Auswertung zeigte sich, dass beide Jahrgänge eine ausgewogene fürsorglich-heilungsorientierte Einstellung („care-oriented“) hatten [27].

Die Studierenden im sechsten Jahr befanden das Merkmal „fürsorglich“ im Arztberuf wichtiger als Studierende im ersten Jahr [27]. Studentinnen zählten dem idealen Arzt mehr fürsorgliche Einstellungen zu als männliche Studenten [27].

2.1.8 Brasilianische Studie

An der Universität Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte fand 2007 eine Befragung von 738 Studierenden im ersten, fünften, siebten, neunten, zehnten und zwölften Semester (Vorklinik und Klinik) durch Maria Monica Freitas Ribeiro et al. statt [28]. Ziel dieser Studie war zu erforschen, welche Einstellung brasilianische Medizinstudierende bezüglich der Beziehung zwischen Arzt und Patient haben. Die Studie wurde mittels der Orientierungsskala für Patienten und Praktiker (PPOS = Patient-Practitioner-Orientation Scale), die auch von Haidet et al. [22] (siehe Originalstudie) in den USA verwendet wurde, durchgeführt. Zusätzlich wurde ein soziodemographischer Fragebogen einbezogen, der Daten über Alter, Geschlecht, Fachsemester, welche medizinische Fachrichtung von Interesse ist, Familieneinkommen, Bildungsabschluss der Eltern, medizinischen Hintergrund der Eltern, Teilnahme an Forschungsgruppen und außeruniversitäre Aktivitäten der Studierenden erfasste [28]. Für die gesamte Kohorte wurde ermittelt, dass weibliche Studierende, ein fortgeschrittenes Semester, niedriges Familieneinkommen und die Wahl der Primärversorgung signifikant mit einer ausgeprägteren patientenorientierten Haltung einhergingen [28]. Die Einstellung von Medizinstudierenden in der Frage zur Arzt-Patient-Beziehung zeigte mit steigendem Semester eine Tendenz zur Patientenorientierung bei beiden Geschlechtern. „Caring-Scores“ waren beträchtlich höher als „Sharing-Scores“ [28].

2.1.9 Afrikanische Studien

An der katholischen Universität von Mosambik, Beira erfolgte 2011 bei insgesamt 115 Studierenden durch Annett Pfeiffer et al. eine Befragung zu Eigenschaften eines guten und schlechten Arztes. Diese Studie unterscheidet sich grundlegend von anderen bereits vorgestellten Studien, denn die Studierenden befragten anschließend selbst 611 Gemeindemitglieder. Die Studierenden bekamen einen Fragebogen, der aus zwei Teilen bestand. Der erste Teil beinhaltete zwei offene Fragen. Die Studierenden erhielten die Aufforderung, je zwei spezielle Eigenschaften zu nennen, die einen guten bzw. schlechten Arzt ausmachen.

Im zweiten Teil musste anhand einer vorgefertigten Liste, auf der positive und negative Merkmale eines Arztes benannt waren, die besten und schlechtesten Eigenschaften eines Arztes zugeordnet werden [29].

Die Auswertung der offen gestellten Fragen ergab, dass beide Gruppen (Studierende sowie Gemeindemitglieder) folgende Eigenschaften am besten bewerteten: „gute diagnostische und therapeutische Fähigkeiten“ und „Hingabe“ [29]. Als schlechteste Eigenschaften wurden „Diskriminierung“ und „herablassendes Verhalten“ genannt [32]. Die Wichtigkeit der Eigenschaft „pflichtbewusst“ wurde von Studierenden und Gemeindemitgliedern am unterschiedlichsten eingeschätzt (3,9% der Studierenden vs. 10,2% der Gemeindemitglieder) [29]. Die Eigenschaften „sich sorgen“ und „Engagement“ wurden von männlichen Studierenden höher bewertet als von weiblichen Studierenden [29].

Der zweite Teil der Befragung (vorgegebene Eigenschaftenliste) ergab, dass die Gemeindemitglieder als positive Merkmale am häufigsten die Eigenschaften „rücksichtsvoll“ und „gut diagnostizieren“ wählten, bei den Studierenden fand sich an erster Stelle „gut diagnostizieren“, gefolgt von „rücksichtsvoll“ [29].

Eine weitere umfangreiche afrikanische Studie fand im Jahr 2016 an der Universität Bamako, der Hauptstadt von Mali statt [30]. Befragt wurden 430 Medizinstudierende im ersten, dritten, fünften und sechsten Jahr ihrer Ausbildung. Mithilfe der Patient-Practitioner Orientation Scale (PPOS) [23] wollten die Wissenschaftler Emily A. Hurley et al. untersuchen, ob sich die patientenzentrierte Einstellung der Medizinstudierenden im Laufe des Studiums wandelt und in welchem Umfang es Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt [30]. Patientenzentriert beschreibt die Eigenschaft des Arztes, die Perspektive des Patienten bewusst einzunehmen, in dem er u.a. die Erfahrung des Patienten bewertet, die psychosozialen Aspekte der Krankheit miteinbezieht und dem Patienten eine gleichberechtigte Rolle bei der Entscheidungsfindung bietet [30]. Die Auswertung ergab, dass eine patientenzentrierte Einstellung bei Studierenden höherer Semester (5./6. Jahr) häufiger zu finden ist als bei Studienanfängern (1. Jahr). Bezüglich des Vergleichs zwischen den Geschlechtern gab es wenig Unterschiede.

2.1.10 Portugiesische Studie

476 Medizinstudierende der Universität Minho, Braga wurden 2011 im ersten und letzten Studienjahr von Eunice Magalhaes et al. befragt, um zu erfahren, ob sich im Laufe des Studiums der Grad an Empathie verändert bzw. ob Studierende im ersten Jahr empathischer sind als im Abschlussjahr [31]. Weiterhin sollte erforscht werden, ob weibliche Studierende empathischer als männliche Studierende sind und in welchem Umfang die Auswahl der späteren Fachdisziplin (technisch-orientiert versus patientenorientiert) Einfluss auf den Grad an Empathie hat. Empathie wurde mit der Jefferson Scale of Physician Empathy [vgl. 26] gemessen [31].

Zusätzlich bekamen die Studierenden einen zweiten Fragebogen, auf dem 47 Fachdisziplinen gelistet waren. Die Studierenden mussten wählen, welche Fachdisziplin für sie später in Frage kommen würde (nicht sichtbar für die Studierenden war eine Trennung in technisch-orientierte Fächer und patientenorientierte Disziplinen). Die Auswertung ergab, dass Studierende im letzten Jahr ihres Studiums höhere Empathie-Noten erreichten als Studierende im ersten Jahr [31]. Keine signifikanten Unterschiede in den Empathie-Noten gab es zwischen den Studierenden, die patientenorientierte Fächer bevorzugten, im Vergleich zu denen, die technologiebezogene Fächer wählten [31]. In Bezug auf die geschlechtsspezifischen Vergleiche waren die Empathienoten bei weiblichen Studierenden höher als bei männlichen Studierenden [31].

2.1.11 Chinesische Studie

In dieser Studie wurden insgesamt 513 Medizinstudierende von 2017 bis 2018 in der Provinz Heilongjiang im Nordosten Chinas zu ihrer Einstellung bezüglich patientenzentrierter Versorgung befragt [32]. Alle Studierenden waren im vierten Studienjahr am ersten, zweiten und vierten angegliederten Krankenhaus der Harbin Medical University eingeschrieben. Neben der Erhebung mittels PPOS mussten die Studierenden zusätzlich Informationen bezüglich Geschlecht, Alter, Informationen, ob sie Geschwister haben, Wohnort der Familie, Ärzte als Eltern, Jahr, in dem sie die klinische Praxis zum ersten Mal erlebten und Studentenkategorie (die Harbin Medical University bietet zwei Arten des Studienzeit an: Fünfjahreskategorie und Siebenjahreskategorie) geben.

Die Auswertung zeigte, dass weibliche Studierende, Studierende am Erstkrankenhaus und Studierende ohne Geschwister signifikant höhere patientenzentrierte Werte erlangten als männliche Studierende und Studenten mit Geschwistern. Die Analyse der Subskala-Scores „Caring“ (Fürsorge) ergab, dass weibliche Studierende, Studierende am Erstkrankenhaus und Studierende der Siebenjahreskategorie höhere „Caring“-Werte erlangten. Bezüglich der „Sharing“-Subskala traten höhere Werte bei Studierenden, die älter als 22 Jahre alt waren, weiblichen Studierenden und Studenten der Fünfjahreskategorie auf.

2.2 Nationale Studien

Zum Stand der deutschen Forschung über die Vorstellung von Medizinstudierenden zur ärztlichen Haltung wurden im Rahmen einer umfangreichen Literaturrecherche [33, 35, 36, 37] Arbeiten aus den Jahren 1981 bis 2018 gefunden.

2.2.1 Studie aus Regensburg

Gert-Walter Speierer et al. beschäftigten sich von 1981 bis 1983 mit der Frage, warum das Arztbild so unterschiedlich wahrgenommen wird [33]. Auf der einen Seite idealisiert (z. Bsp. durch Artromane), andererseits durch Sensationsmeldungen in der Presse verzerrt. Von großer Bedeutung war für die Wissenschaftler, auf welche Attribute die angehenden Ärzte Wert legen, wie sich schon praktizierende Ärzte selbst erleben und welches reale Arztbild in der Bevölkerung wahrgenommen wird.

Vom Sommersemester 1981 bis einschließlich Wintersemester 1982/83 wurden daher an der Universität Regensburg 491 Medizinstudenten im vorklinischen Studienabschnitt (2. und 3. Semester) zu ihrem Selbstbild, („ich, wie ich wirklich bin“) Arztbild, („... nach meinen persönlichen Erfahrungen mit Ärzten“) und Arztideal, das heißt, wie der Idealtypus des Arztes von den Medizinstudenten gesehen wird („... nach meinen Vorstellungen vom guten Arzt“) befragt. Die Erhebung fand im Kurs Medizinische Psychologie statt.

Die Befragung erfolgte mittels des Polaritätsprofils nach Osgood und Hofstätter. Das Polaritätsprofil wird auch als semantisches Differenzial oder Eindruckdifferenzial bezeichnet und gilt als ein Erhebungsinstrument der empirischen Sozialforschung [34].

Es wurden keine direkten Fragen gestellt, sondern die Befragten mussten anhand einer Reihe von Gegensatzpaaren/Eigenschaftspaaren mit sieben dazwischen liegenden Antwortstufen das jeweilige Objekt beschreiben [34]. Folgende 18 Gegensatzpaare/Eigenschaftspaare wurden ausgewählt:

„gleichgültig“ vs. „verständnisvoll“,
„konservativ“ vs. fortschrittlich,
„oberflächlich“ vs. „gründlich“,
„machtlos“ vs. „mächtig“,
„passiv“ vs. „aktiv“,
„unsympathisch“ vs. „sympathisch“,
„schwach“ vs. „selbstbewusst“,
„realistisch“ vs. „idealistisch“,
„egoistisch“ vs. „selbstlos“,
„reich“ vs. „arm“,
„unzuverlässig“ vs. „zuverlässig“,
„autoritär“ vs. „demokratisch“,
„nicht vertrauenswürdig“ vs. „vertrauenswürdig“,
„unsicher“ vs. „sicher“,
„unfähig“ vs. „fähig“,
„grob“ vs. „feinfühlig“,
„unpersönlich“ vs. „freundlich“,
„verschlossen“ vs. „offen“.

„Der ideale Arzt“ aus Sicht der Medizinstudenten zeichnete sich durch folgende Qualitäten aus: fähig, vertrauenswürdig, zuverlässig, gründlich, verständnisvoll, sicher, feinfühlig und freundlich, ferner ausgestattet mit einem mittleren Maß an Macht und Reichtum [33]. „Von den realen Arztbildern der drei Beurteilergruppen – Studenten, Bevölkerung und Ärzte – weist das Arztbild der Studenten die größten Abweichungen zu diesem Arztideal auf, während das ärztliche Selbstbild diesem am nächsten kommt. Das Arztbild der Bevölkerung nimmt eine Mittelstellung ein, wobei es sich eher an dem ärztlichen Selbstbild als an dem Arztbild der Medizinstudenten orientiert. Auch das individuelle Selbstbild der Studenten wird als deutlich abgehoben von ihrem ärztlichen Ideal erlebt“ [33].

2.2.2 Zweite Studie aus Regensburg

Zwischen 1997 und 2001 wurden 816 Studierende von Dieter von Schmädel und Katja Götz im vorklinischen Semester (1. und 2. Semester) nach ihrer Vorstellung vom idealen Arzt befragt [35]. Den Studierenden wurden kurze Filmausschnitte (3 Minuten) von Arzt-Patienten-Rollenspielen ohne Ton gezeigt. Auf einem Fragebogen waren hier 16 Gegensatzpaare auf einer siebenstufigen Skala genannt, z. B.:

„ruhig“ vs. „nervös“,
„aktiv“ vs. „passiv“,
„selbstbewusst“ vs. „schüchtern“,
„kompetent“ vs. „nicht kompetent“,
„sympathisch“ vs. „nicht sympathisch“,
„entspannt“ vs. „angespannt“,
„ehrlich“ vs. „nicht ehrlich“,
„sicher“ vs. „unsicher“,
„lebhaft“ vs. „verhalten“,
„bedrängend“ vs. „distanziert“,
„freundlich“ vs. „unfreundlich“,
„interessiert“ vs. „uninteressiert“,
„persönlich“ vs. „sachlich“,
„sensibel“ vs. „unsensibel“,
„aufmerksam“ vs. „unaufmerksam“,
„positiv“ vs. „negativ“.

Bei der Auswertung wurde festgestellt, dass die Studenten auf folgende Eigenschaften besonderen Wert legten:

Kompetenz (87,6%), Aufmerksamkeit gegenüber seinen Patienten (80,5%). Über 70% der Studierenden erachteten noch folgende Eigenschaften als wichtig: interessiert an seinen Patienten zu sein (76,3%), positiv (73,8%), sympathisch (70,2%). Zusätzlich sollte der ideale Arzt auch sicher (66,7%), ehrlich (64,4%), freundlich (62,9%) sein [35]. Besondere Abweichungen gab es bei der Frage, ob der Arzt „persönlich“ (53%) oder „sachlich“ (20%) sein soll. Hier antwortete ein Viertel der Studierenden mit der Kategorie 4, die „ich weiß nicht“ oder „weder noch“ bedeutete. Auch bei der Frage, ob der ideale Arzt lebhaft (56%) oder verhalten (13%) sein soll, konnten sich 30% der Studierenden zwischen beiden Items nicht entscheiden [35].

2.2.3 Studie aus Tübingen

An der Eberhard Karls Universität Tübingen erfolgte 25 Jahre nach der Studie aus Regensburg [33] im Jahr 2006/2007 erneut eine wissenschaftliche Erhebung mit derselben Fragestellung nach Selbstbild, Arztbild und Arztideal statt. Befragt wurden 696 Medizinstudierende diesmal im klinischen Abschnitt (6. bis 8. Semester) während des Blockpraktikums Psychosomatische Medizin und Psychotherapie an der Universität Tübingen [36]. Als Vergleich diente die 1981 durchgeführte Studie von Speierer et al. [33] an der Universität Regensburg. Um einen signifikanten Vergleich zu erzielen, fand die Befragung ebenfalls mit dem sogenannten Polaritätsprofils nach Osgood und Hofstätter statt. Marcus Schrauth et al. verwendeten hierbei die gleichen Gegensatzpaare wie bei der Studie von Speierer et al.

Die Auswertung der Fragebögen ergab, dass das Arztideal der Studierenden fast die gleichen Attribute beinhaltet wie vor 25 Jahren, nämlich Fähigkeit, Vertrauenswürdigkeit, Zuverlässigkeit, Freundlichkeit, Sicherheit, Gründlichkeit, Sympathie [36]. Nach wie vor wichen real erlebte Ärzte stark vom Idealbild der Medizinstudierenden ab, da sie als weniger gründlich und feinfühlig, weniger sympathisch, freundlich, verständlich und offen erlebt wurden [36]. Das Selbstbild der Medizinstudierenden lag zwischen dem Idealbild und der Wirklichkeit. Sie sahen sich als freundlich, zuverlässig, vertrauenswürdig, feinfühlig, verständnisvoll, gründlich und sympathisch [36]. Aufgrund fehlender Erfahrungen empfanden die Studierenden jedoch auch Machtlosigkeit und Unsicherheit [36]. Bei 16% aller Befragten wurde die Neigung entdeckt, sich ohne fachliche Erfahrungen mit gestandenen Ärzten gleichzustellen [36]. Das traf besonders auf männliche Studierende zu. In der Ausbildung der Medizinstudierenden empfahl man, diese Neigungen zur Selbstüberschätzung zu überwachen und zu regulieren, da dies mit weitreichenden Folgen für Patienten einhergehen kann [36].

2.2.4 Studie aus Hamburg

Bei dieser Studie handelt es sich um eine explorative qualitative Interviewstudie aus dem Jahr 2018. Ziel dieser Studie war es, Ursachen zu identifizieren, die die Entwicklung und den Verlauf von Empathie bei Medizinstudierenden im Laufe ihres Studiums fördern oder behindern können [37].

Nadine Janis Pohontsch et al. befragten Medizinstudierende im 6. Semester (n=12) und im letzten klinischen Jahr (n=12) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Die gesammelten Daten wurden unter Mithilfe der thematischen Analyse von Virginia Braun und Victoria Clarke ausgewertet. Ziel dieser Methodik war die Identifizierung, Analyse und Interpretation von Bedeutungsmustern in qualitativen Daten [38].

Die Wissenschaftler identifizierten in ihrer Arbeit vier Hauptthemen mit insgesamt 16 Unterthemen, die die Entwicklung und den Ausdruck von Empathie beeinflussen:

1. Studiengang: praktische Erfahrung, Vorbilder, Wissenschaft und Theorie, Betonung der Bedeutung von Empathie,
2. Studenten: Unsicherheiten und mangelnde Routine, zunehmende Professionalität, frühere Arbeitserfahrungen, berufliche Distanz, Stimmung, Reife und persönliches Einfühlungsvermögen,
3. Patienten: „leichte“ und „schwierige“ Patienten einschließlich ihres Gesundheitszustandes,
4. Umgebungsbedingungen: Zeitdruck/Stress, Arbeitsumfeld und Arbeitsunzufriedenheit.

Die Auswertung der Daten ergab, dass die Entwicklung, Nutzung und Verstärkung von Empathie u.a. durch praktische Erfahrung und Patientenkontakt schon von Beginn des Studiums an gefördert werden kann. Außerdem sollten die Studierenden durch Ausbilder/Moderatoren ausreichend Unterstützung bei der Reflexion von Handlungen, Verhaltensweisen und Erfahrungen mit Patienten bekommen. Ebenso brauchen Ausbilder/Lehrer genügend Zeit und weniger Stress, um als Vorbild in Bezug auf einen empathischen Umgang mit Patienten zu fungieren.

Tabelle 1 gibt einen Gesamtüberblick über erfolgte Studien in Deutschland (1981-2007).

	Speierer et al.	Schmädel/Götz	Schrauth et al.
Erhebungszeitraum	1981-1983	1997-2001	2006/2007
Studienabschnitt	Vorklinik (2. und 3. Semester)	Vorklinik (1. und 2. Semester)	Klinik (6.-8. Semester)
Untersuchungsmethode	Polaritätsprofil nach Osgood und Hofstätter mit 18 Gegensatzpaaren	Zeigen tonloser Filmausschnitte von Arzt-Patient-Rollenspielen Fragebogen mit 16 Gegensatzpaaren	Polaritätsprofil nach Osgood und Hofstätter mit 18 Gegensatzpaaren
Arztideal („nach meinen Vorstellungen vom idealen Arzt“) aus der Sicht der Studierenden	fähig, vertrauenswürdig, zuverlässig, gründlich, verständnisvoll, sicher, feinfühlig, freundlich, aktiv, offen, sympathisch, selbstbewusst, demokratisch, fortschrittlich, selbstlos	kompetent, aufmerksam, interessiert, positiv, sympathisch, sicher, ehrlich, freundlich, persönlich, lebhaft, sachlich, verhalten	fähig, vertrauenswürdig, zuverlässig, sicher, gründlich, sympathisch, feinfühlig, verständnisvoll, offen, aktiv, fortschrittlich, selbstbewusst
Arztbild („nach meinen Erfahrungen mit Ärzten“)	mächtig, aktiv, selbstbewusst, reich	nicht Bestandteil der Studie	selbstbewusst, sicher, vertrauenswürdig, fähig, zuverlässig, aktiv, sympathisch, mächtig, freundlich, wirtschaftlich ärmer
Selbstbild („so wie ich wirklich bin“)	fähig, sicher, gründlich, selbstlos, sympathisch, vertrauenswürdig, verständnisvoll, zuverlässig, aktiv, freundlich, offen, feinfühlig, mächtig, fortschrittlich, selbstbewusst	nicht Bestandteil der Studie	freundlich, zuverlässig, vertrauenswürdig, feinfühlig, verständnisvoll, gründlich, sympathisch, machtlos, unsicher, Tendenz zur Selbstüberschätzung

Tabelle 1: Vergleich der Studien in Deutschland von 1981 – 2007

Die Übersicht der nationalen und internationalen Studien zeigt, wie hoch und bedeutsam das Interesse an der ärztlichen Haltung von Medizinstudenten ist. Wichtige Forschungsarbeiten aus Deutschland stammen aus den Jahren 1981-1983 [33], 1997-2001 [35], 2006/07 [36] und 2018 [37]. Bis auf die letztgenannte ist die Mehrzahl der ausländischen Studien [21, 22, 24-32] aktueller.

Die Untersuchung ärztlicher Haltung ist ein notwendiger fortlaufender Prozess. Insbesondere im Rahmen der brisanten Technisierung der Medizin bis hin zur Digitalisierung und Behandlung von Patienten ohne persönlichen Arzt-Patient-Kontakt ist eine Stellungnahme zum Arztsein existentiell für unsere Profession. Ich sehe meine Untersuchungen im Rahmen dieses Erfordernisses, ärztliche Haltung von Beginn an im Medizinstudium zu entwickeln und zu fördern. Dabei unterschied sich mein Forschungsansatz von dem der vorgestellten Studien. Wie unter 2.2.1 beschrieben, wurden diese drei deutschen Befragungen mittels des Polaritätsprofils nach Osgood und Hofstätter durchgeführt. Hierbei konnten die Studierenden nicht eigene Meinungen zum Arztbild äußern, sondern mussten Gegensatzpaare (z.B. oberflächlich vs. gründlich) auswählen. Es war ihnen nicht möglich, persönliche Vorstellungen anzubieten und die Vielfalt der Eigenschaften, die die ärztliche Haltung charakterisieren, darzustellen.

Um den Bogen breiter zu spannen, wurden in der vorliegenden Arbeit freie Antworten zum guten Arzt erbeten. In diesem Zusammenhang stellte sich auf der Grundlage des Literaturstudiums die Frage, ob bei Medizinstudierenden zu Beginn und zum Ende ihres Studiums unterschiedliche Vorstellungen über die ärztliche Haltung bestehen und inwieweit sich im Laufe des Humanmedizinstudiums das Verständnis zur ärztlichen Haltung wandelt. Darüber hinaus wurde den wichtigen Fragen nachgegangen, ob bei weiblichen und männlichen Studierenden Unterschiede bestehen, wie in mehreren internationalen Studien gefunden, und in wie weit auch Studentinnen höhere Empathienoten – wie z.B. in der portugiesischen Studie - erreichen.

Auf der Grundlage dieser Fragestellungen wurden folgende Hypothesen überprüft:

1. Für Studienanfänger ist die Eigenschaft Altruismus als ärztliche Haltung besonders charakteristisch.
2. Der Stellenwert von Empathie und Integrität nimmt zum Ende des Studiums ab.
3. Bei älteren Studierenden werden Eigenschaften wie Professionalität und fachliche Kompetenz eher genannt als bei jüngeren Studierenden.
4. Frauen benennen Empathie als ärztliche Eigenschaft häufiger als Männer.
5. Männer benennen Eigenschaften wie fachliche Kompetenz bzw. Professionalität öfter als Frauen.

Das Ziel der vorgelegten Arbeit besteht in der Bestandsaufnahme der Einstellungen von Medizinstudentinnen und Medizinstudenten zur ärztlichen Haltung zu Beginn und am Ende ihres Studiums, dem Vergleich mit internationalen und nationalen Untersuchungen zu dieser Thematik und der Untermauerung der Bedeutsamkeit, sich angesichts der veränderten gesellschaftlichen Verhältnisse mit Fragen der Erhaltung ärztlicher ethischer Eigenschaften zu befassen, darüber hinaus sollen Empfehlungen zur Optimierung der medizinischen Ausbildung gegeben werden.

3 Material und Methoden

3.1 Der Regelstudiengang Medizin (RS)

In Deutschland gibt es zwei Möglichkeiten, das Humanmedizinstudium zu absolvieren: den Regelstudiengang und den Modellstudiengang. Im Regelstudiengang gibt es eine klassische Trennung zwischen Vorklinik (1.-4. Semester) mit anschließendem Physikum und Klinik (5.-12. Semester). Das Physikum gliedert sich in einen mündlichen und schriftlichen Teil. Die Physikumsnote geht zu 1/3 in die Gesamtexamensnote ein, während das 2. Staatsexamen 2/3 der Gesamtnote ausmacht. Nach dem Physikum beginnen die Studierenden mit dem klinischen Teil des Studiums. Das Erlernen von Krankheitsbildern, Therapien und praktischen Fertigkeiten stehen hier im Vordergrund. Vom 5. bis 10. Semester absolvieren die Studierenden den sogenannten klinischen Abschnitt des Medizinstudiums, dieser wird mit dem zweiten Staatsexamen in schriftlicher Form beendet. Danach schließt sich für die Studierenden das 11. und 12. Semester als „Praktisches Jahr“ (PJ) an. Das PJ gliedert sich in drei Ausbildungsabschnitte (so genannte Tertiale) von je 16 Wochen in Innerer Medizin, Chirurgie und in einem Wahlfach. Nach dem Praktischen Jahr erfolgt die letzte Prüfung für die Studierenden in mündlicher Form.

3.2 Der Modellstudiengang (MS) an der Charité-Universitätsmedizin Berlin

Der reformierte Studiengang, sog. Reformstudiengang, wurde erstmals im Wintersemester 1999/2000 an der Charité-Universitätsmedizin Berlin angeboten, aus diesem entstand der heutige Modellstudiengang [39]. Seit dem Wintersemester 2010/11 werden alle Studierenden, die neu an der Charité-Universitätsmedizin Berlin zugelassen werden, im Modellstudiengang unterrichtet. Der Modellstudiengang ist modular aufgebaut und gliedert sich in zwei Abschnitte: Im ersten Abschnitt (1.-6. Semester) werden Grundlagen gelehrt, und es werden Kenntnisse anhand von Organsystemen und Krankheitsmodellen übermittelt [39]. Es wird bereits im ersten Semester an Patient(en)/innen unterrichtet [39]. Im zweiten Abschnitt (7.-10. Semester) besteht das Ziel der Lehre im Vermitteln von Erkrankungen in unterschiedlichen Lebensabschnitten [39]. Danach folgen das schriftliche Staatsexamen und anschließend das Praktische Jahr. Die mündliche Prüfung nach dem Praktischen Jahr schließt das Studium ab [39].

3.3 Art, Dauer und Ort der Studie

Das Studiendesign entspricht einer Querschnittstudie, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten Messdaten erhob (Wintersemester 2010/11, Sommersemester 2011 und Wintersemester 2011/12). Dadurch war es möglich, eine große Anzahl von Studierenden (n=649) zu befragen. Alle Studienteilnehmer waren ausschließlich im Fach Humanmedizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin immatrikuliert.

3.4 Teilnahme

Insgesamt nahmen 476 Studierende des 1. vorklinischen Semesters im Modellstudiengang und 173 Studierende des 5. klinischen Semesters im Regelstudiengang an der Studie teil. Es wurde die Vorstellung über ärztliche Haltung von Medizinstudierenden im 1. vorklinischen Semester und im 5. klinischen Semester, also jeweils am Anfang und fast am Ende des Studiums gleichzeitig erfasst. Somit sollte festgestellt werden, ob sich die Meinung zur ärztlichen Haltung im Verlauf des Studiums ändert und in wie weit es Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Studierenden gibt.

3.5 Datenerhebung und Durchführung der Studie

Die Datenerhebung erfolgte mithilfe eines Fragebogens, den die Studierenden des Modellstudiengangs im 1. vorklinischen Semester im Rahmen des Moduls 1 – Vorlesung Ärztliche Haltung und die Studierenden des Regelstudiengangs im 5. klinischen Semester während der Vorlesung Allgemeinmedizin erhielten. Die Fragebögen wurden den Studierenden vor Beginn ihrer Vorlesung ausgehändigt. Sie hatten anschließend ausreichend Zeit (20 Minuten) und konnten so in der Regel gut überlegte Antworten geben. Die Durchführung einer derartigen Befragung ist kostengünstig, weil der Aufwand einzelner Interviews entfällt. Infolge Zusicherung der Anonymität waren ehrlichere Antworten zu erwarten, als wenn jemand die Studierenden persönlich befragt hätte. Somit bestand die Möglichkeit, Interviewerfehler zu vermeiden. Die Teilnehmer füllten die Bögen an Ort und Stelle aus und gaben sie ab, ohne auf technische Probleme (z. Bsp. Online-Befragung) zu stoßen.

Die Studierenden wurden über diese Befragung nicht vorher informiert, dass heißt, sie konnten sich im Vorfeld keine Antworten zurechtlegen. Die Teilnahme war freiwillig.

3.6 Fragebogen

Der Fragebogen wurde von der Abteilung Allgemeinmedizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin erstellt.

3.6.1 Aufbau und Struktur

Der Bogen umfasst Angaben zur Person: Alter, Geschlecht. Ebenfalls inkludiert war eine Frage zum angestrebten Facharztwunsch. In der Frage nach der Fachgebietswahl der Studierenden wurden alle Fachgebiete zu neun Fächergruppen zusammengefasst. Hierbei wurden jeweils die Fächer einer Gruppe zugeordnet, die sich inhaltlich am ähnlichsten sind. Die zehnte Gruppe beinhaltet die Fächer Augenheilkunde, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Dermatologie.

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

Nach einer einleitenden Erklärung hatten die Studierenden die Möglichkeit, auf folgende Frage frei und ohne Vorgaben zu antworten:

Was verstehen Sie unter ärztlicher Haltung?

Liebe Studierende,

die folgende Frage dient dazu, mehr über Ihre Auffassung bezüglich einer Dimension der ärztlichen Tätigkeit zu erfahren, die in den meisten medizinischen Disziplinen wenig Beachtung findet und doch einen wesentlichen Bestandteil des eigenen professionellen Verständnisses darstellt.

Die in dieser Befragung erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt und zu keinem anderen Zweck als der Auswertung am Institut für Allgemeinmedizin der Charité verwendet.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Alter: _____
Geschlecht: m _____ / w _____
Angestrebter Facharzt: (insofern bereits bekannt)

Was verstehen Sie unter ärztlicher Haltung?

Abbildung 1: Fragebogen des Instituts für Allgemeinmedizin der Charité-Universitätsmedizin Berlin

Die Erfassung von Daten mittels eines offenen Fragebogens bot viele Vorteile:

- Die Befragten wurden nicht durch vorgegebene Antworten oder Antwortmuster beeinflusst. Antwortmöglichkeiten wurden nicht beschränkt oder durch Vorgaben programmiert,
- es konnten reichhaltige, qualitativ hochwertige Daten gesammelt werden,
- durch umfassende Antworten erfuhr man unerwartete Details und konnte hiermit eine Vielzahl an Meinungen der Studierenden aufdecken, die man sonst niemals herausgefunden hätte,
- die befragten Studierenden hatten die Möglichkeit, anonym und unzensiert ihre Meinung zu äußern,
- außerdem erhielt man noch weitere Informationen von den Studierenden (z. Bsp. Alter, Geschlecht, angestrebter Facharzt),
- die Befragung war kostengünstig,

- es bestand nicht die Gefahr, dass im Vergleich zur Online-Befragung Antwortkategorien nicht vollständig abgebildet waren.

3.7 Aufbereitung und Inhaltsanalyse der Fragebögen

Für die Entscheidung zu einer offenen Fragestellung war der Zugewinn an umfangreicher Information maßgeblich. Die Analyse war allerdings mit einer aufwendigen semantischen und inhaltlichen Auswertung verbunden. In einer bereits veröffentlichten Studie von Herzig et al. [40] wird die inhaltsanalytische Auswertung von offenen Fragen mit Hilfe einer Rekonstruktionsmethode verdeutlicht. Die Antworten mussten einzeln gelesen und sortiert werden. Es bestand aufgrund der Fülle von Informationen die Aufgabe, einzelne Kategorien zu entwickeln, die es erlaubten, Antworten mit entsprechender Trennschärfe zu subsumieren und mithilfe eines Codierungssystems zu ordnen. Um die Aussagen der Studierenden auswerten zu können, wurden Attribute, die die ärztliche Haltung charakterisieren, in zwölf Haupteigenschaften eingeteilt. Mithilfe dieser zwölf Haupteigenschaften sollten in erster Linie gleiche oder ähnliche Eigenschaften erkannt werden. Jedoch fielen im Laufe der wissenschaftlichen Auswertung gewisse Synonyme bzw. semantisch den Haupteigenschaften untergeordnete Begriffe auf, weshalb diese dann als sogenannte Untereigenschaften notiert wurden. Es war wichtig, die breite Facette der Eigenschaften zu erfassen, die von den Studierenden genannt wurden.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Haupteigenschaften, Untereigenschaften und Synonyme, die im Zuge dieser wissenschaftlichen Arbeit gewählt wurden.

Haupt-eigenschaft	Untereigenschaft	Synonyme
Altruismus		aufopferungsvoll, barmherzig, Demut, entgegenkommend, geduldig, großzügig, gutherzig, hilfsbereit, Hingabe, karitativ, Leidenschaft, nachsichtig, Selbstlosigkeit, sozial, Uneigennützigkeit, Untertänigkeit, „Wohl des Patienten ist das höchste Gut“
Verantwortungs-bewusstsein		genau, gewissenhaft, nach bestem Gewissen, pflichtbewusst, sorgfältig

Haupt-eigenschaft	Untereigenschaft	Synonyme
Integrität	Vertrauenswürdigkeit	glaubwürdig, seriös
	Tugend	Ethik, Moral
	Anständigkeit/Zivilität	aufmerksam, freundlich, höflich
	Ehrlichkeit	Aufrichtigkeit
	Makellosigkeit	gepflegt, hygienisch, korrekt, perfekt, sauber, vorbildlich
Integrität	Rechtschaffenheit	Unbestechlichkeit
	Zuverlässigkeit	
Unvoreingenommenheit		gerecht, objektiv, offen, sachlich, unbeeinflusst, unbefangen, unparteiisch, vorurteilslos, wertfrei
soziale Kompetenz	soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und bei der Zusammenarbeit im Team	Achtung, Anerkennung, interkulturelle Kompetenz, Kommunikationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Menschenkenntnis, Respekt, Sprachkompetenz, Teamfähigkeit, Toleranz, Zivilcourage
	soziale Kompetenz mit sich selbst	Eigenverantwortung, Selbstbeobachtung, Selbstdisziplin, Selbstreflexion, Selbstvertrauen, Selbstwertgefühl, Souveränität
fachliche Kompetenz		Befähigung, Befugnis, Begabung, eigene Grenzen kennen, Entscheidungsbefugnis, Fähigkeit, Fertigkeit, Können, nach bestem Wissen, Qualifikation, Sachverständnis, Talent, Vermögen, Zuständigkeit
Empathie		Einfühlungsvermögen, Feinfühligkeit, Fingerspitzengefühl, Mitgefühl, Sensibilität, Teilnahme, Verständnis
Professionalität		professionelle Distanz
Humanität		Menschenfreundlichkeit, Menschenliebe, Menschlichkeit
Fortbildung		Kursus, Lehrgang, Seminar
Engagement		Aktivität, Anstrengung, Anteilnahme, Beteiligung, Bindung, Eifer, Einsatz, Energie, Hingabe, Kraftanstrengung, Mitwirkung, Teilnahme, Verbundenheit, Verpflichtung
Wahrung des Hippokratischen Eides		Patienten nicht schaden, „nil nocere“

Tabelle 2: Überblick der Haupteigenschaften, Untereigenschaften, Synonyme

Im Zuge der Auswertung war es oft notwendig, weniger inhaltsrelevante Textteile herauszufiltern und zu eliminieren. Dies möchte ich an einem Beispiel von Student XY erläutern.

Nummer und Studiengang	Text
237 Modellstudiengang	„Ärztliche Haltung beinhaltet die Art und Weise, wie ein Arzt seinem Patienten gegenübertritt. Dazu zählt die Ehrlichkeit, Unvoreingenommenheit und der Wille, die beste Behandlung für den Patienten zu erzielen“.

Tabelle 3: Beispiel der verwendeten Methode

Der Studierende strukturiert hierbei seine Antwort in der Einleitung und nennt Eigenschaften der ärztlichen Haltung, ohne eine Relevanzhierarchie zu bilden. Die genannten Eigenschaften werden den Haupteigenschaften bzw. Untereigenschaften zugeordnet.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft / Untereigenschaft	Text
237 Modellstudiengang	Reduktion der Einleitung	Ärztliche Haltung beinhaltet die Art und Weise, wie ein Arzt seinem Patienten gegenübertritt. Dazu zählt:
	Integrität/Ehrlichkeit	Ehrlichkeit
	Unvoreingenommenheit	Unvoreingenommenheit
	Verantwortungs-bewusstsein	beste Behandlung für den Patienten zu erzielen

Tabelle 3a: Schema der Auswertung

Um die Auswertung so transparent wie möglich zu machen, wird anhand einiger Beispiele in Kapitel 3.8 das Vorgehen ausführlich erläutert.

3.7.1 Definition der verwendeten Haupteigenschaften (HE)

Angesichts der Vielfalt und Menge an Aussagen der Studierenden bedarf es eines Überblicks in strukturierter Form. In diesem Kapitel wird anhand von konkreten Textbeispielen der Studierenden die Zuordnung zu den jeweiligen Eigenschaften erläutert.

3.7.1.1 Altruismus

Definition: „Selbstlose Denk- und Handlungsweise; Uneigennützigkeit“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Altruismus aufzählten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Altruismus.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
240 Modellstudiengang	Altruismus	"Motivation zum ärztlichen altruistischen Handeln..."
111 Regelstudiengang	Altruismus	"Altruismus als wesentliches Leitmuster..."

Tabelle 4: Beispiel der verwendeten Methode – HE Altruismus

3.7.1.2 Verantwortungsbewusstsein

Definition: „Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen und zu tragen“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Verantwortungsbewusstsein nannten, bekamen in der Wertung einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Verantwortungsbewusstsein.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
201 Modellstudiengang	Verantwortungs- bewusstsein	"Sich der Verantwortung bewusst sein, welche man mit dem erworbenen medizinischen Wissen besitzt..."
120 Regelstudiengang		"verantwortungsbewusster Umgang mit Patienten..."

Tabelle 5: Beispiel der verwendeten Methode – HE Verantwortungsbewusstsein

3.7.1.3 Integrität

Definition: „Makellosigkeit, Unbescholtenheit, Unbestechlichkeit“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Integrität beschrieben, verdienten in der Wertung einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Integrität.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
411 Modellstudiengang	Integrität	"...eine Haltung von moralisch guter Integrität..."

Tabelle 6: Beispiel der verwendeten Methode – HE Integrität

3.7.1.4 Unvoreingenommenheit

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Unvoreingenommenheit aufzählten, bekamen in der Wertung einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Unvoreingenommenheit.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
106 Modellstudiengang	Unvoreingenommenheit	"...Unvoreingenommenheit dem Patienten(in) gegenüber..."

Tabelle 7: Beispiel der verwendeten Methode – HE Unvoreingenommenheit

3.7.1.5 soziale Kompetenz

Definition: „Die Fähigkeit, in sozialen Interaktionen seine eigenen Ziele zu erreichen und Bedürfnisse zu befriedigen und gleichzeitig die Ziele und Bedürfnisse von anderen zu berücksichtigen“ [42]. Für alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft soziale Kompetenz als erforderliche Arzteigenschaft werteten, wurde jeweils ein Punkt in der Haupteigenschaft soziale Kompetenz gezählt.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
436 Modellstudiengang	soziale Kompetenz	"...nicht nur fachliche Kompetenzen, sondern auch soziale Kompetenzen sind in der ärztlichen Haltung von Wichtigkeit..."

Tabelle 8: Beispiel der verwendeten Methode – HE soziale Kompetenz

3.7.1.6 fachliche Kompetenz

Definition: „Vermögen, Fähigkeit, Zuständigkeit, Befugnis“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft fachliche Kompetenz als Haupteigenschaft bezeichneten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft fachliche Kompetenz.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
5 Regelstudiengang	fachliche Kompetenz	"...medizinisches Fachwissen in Kombination mit Empathie und Verständnis für den einzelnen Patienten..."
167 Regelstudiengang	fachliche Kompetenz	"...dem Patienten eine Stütze auf seinem Weg zu sein, ihm mit fachlicher Kompetenz zur Seite zu stehen..."

Tabelle 9: Beispiel der verwendeten Methode – HE fachliche Kompetenz

3.7.1.7 Empathie

Definition: „Bereitschaft und Fähigkeit, sich in die Einstellung anderer Menschen einzufühlen“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Empathie angaben, verdienten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Empathie.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
3 Regelstudiengang	Empathie	"Empathie im Patientengespräch..."

Tabelle 10: Beispiel der verwendeten Methode – HE Empathie

3.7.1.8 Professionalität

Definition: „Souveräne Ausübung einer Tätigkeit bzw. Beherrschung eines Arbeitsgebietes“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Professionalität aufschrieben, bekamen einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Professionalität.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
381 Modellstudiengang	Professionalität	"Eine professionelle Haltung gegenüber Patienten, Kollegen und der Öffentlichkeit..."
32 Regelstudiengang	Professionalität	"Professionelle Herangehensweise an medizinische Fragestellungen und Probleme..."

Tabelle 11: Beispiel der verwendeten Methode – HE Professionalität

3.7.1.9 Humanität

Definition: Vom Geist der Humanitas durchdrungene Haltung, Gesinnung; Menschlichkeit“ [41].

Für alle Studierenden, die in ihren Fragebögen Humanität/Menschlichkeit als Haupteigenschaft bewerteten, wurde ein Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Humanität gezählt.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
130 Modellstudiengang	Humanität	"Einstellung gegenüber dem Beruf des Arztes: Humanistische Grundhaltung..."
54 Regelstudiengang	Humanität	"...Ärztliche Haltung ist Humanität..."

Tabelle 12: Beispiel der verwendeten Methode – HE Humanität

3.7.1.10 Fortbildung

Definition: „Die Fähigkeiten einer Person, jemandes oder die eigene Bildung weiterzuentwickeln, zu vervollkommen“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Fortbildung aufzählten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Fortbildung.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
400 Modellstudiengang	Fortbildung	"...Ärztliche Haltung bedeutet einerseits für mich die persönliche Herangehensweise eines Arztes an seinen Beruf, dass er den ganzen Beruf über nach Heilung der Patienten bestrebt ist und immer interessiert an Möglichkeiten der Fortbildung..."

Tabelle 13: Beispiel der verwendeten Methode – HE Fortbildung

3.7.1.11 Engagement

Definition: „[persönlicher] Einsatz aus [weltanschaulicher] Verbundenheit“ [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Engagement nannten, bekamen einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Engagement.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
243 Modellstudiengang	Engagement	"...tägliches 100%iges Engagement..."
138 Regelstudiengang	Engagement	"...Einmischen und Engagement auf gesellschaftspolitischer Ebene..."

Tabelle 14: Beispiel der verwendeten Methode – HE Engagement

3.7.1.12 Wahrung des Hippokratischen Eides und „nil nocere“

Allen Studierenden, die in ihren Fragebögen die Haupteigenschaft Wahrung des Hippokratischen Eides beschrieben, wurde ein Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Hippokratischer Eid zugeteilt.

Nummer und Studiengang	Haupteigenschaft	Text
222 Modellstudiengang	Wahrung des Hippokratischen Eides	"...ist die Einstellung und das Weltbild (im weiteren Sinne) gemeint, hat ein Arzt den hippokratischen Eid zu verinnerlichen und nach ihm zu handeln..."
48 Regelstudiengang		"Eid des Hippokrates in sich tragen..."

Tabelle 15: Beispiel der verwendeten Methode – HE Wahrung des Hippokratischen Eides

3.7.2 Definition der verwendeten Untereigenschaften (UE) und Synonyme

Im Zuge der wissenschaftlichen Auswertung fielen gewisse Synonyme und semantisch den Haupteigenschaften untergeordnete Begriffe auf, weshalb diese als sogenannte Untereigenschaften miterfasst wurden. In diesem Kapitel wird ebenfalls an Fragebogenbeispielen die Methodik der Auswertung dargelegt.

3.7.2.1 Synonyme der Haupteigenschaft Altruismus

Der Duden [41] nennt folgende Synonyme für die Haupteigenschaft Altruismus:

aufopferungsvoll, barmherzig, Demut, entgegenkommend, geduldig, großzügig, gutherzig, hilfsbereit, Hingabe, karitativ, Leidenschaft, nachsichtig, Selbstlosigkeit, sozial, Uneigennützigkeit, Untertänigkeit. „Wohl des Patienten ist das höchste Gut“ wurde als Aussage der Studierenden ebenfalls als Synonym in diese Kategorie mitaufgenommen.

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft Altruismus aufzählten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Altruismus.

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
148 Modellstudiengang	Untertänigkeit, Selbstlosigkeit	"...Einstellungen und Verhaltensweisen, die der Gesundheit und dem Wohlbefinden von Menschen dienen, ohne dabei auf das Geld zu achten oder Gegenleistung zu erwarten..."
172 Modellstudiengang	Uneigennützigkeit	"...uneigennütziges Verhalten..."
90 Regelstudiengang	aufopferungsvoll	"sich selbst auch hinten anstellen können..."

Tabelle 16: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Altruismus

3.7.2.2 Synonyme der Haupteigenschaft Verantwortungsbewusstsein

Laut Duden sind für die Haupteigenschaft Verantwortungsbewusstsein folgende Synonyme aufgeführt: genau, gewissenhaft, nach bestem Gewissen, pflichtbewusst, sorgfältig [41]. Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft Verantwortungsbewusstsein als wichtig für die ärztliche Haltung bezeichneten, bekamen einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Verantwortungsbewusstsein.

Nummer und Studiengang	Synonym	Text
20 Modellstudiengang	Pflichtbewusst	"Pflichtbewusste Erledigung der Aufgaben..."
13 Regelstudiengang	Gewissenhaft	"...nach eigenem besten Gewissen handeln, so wie man auch bei engsten Verwandten handeln würde..."

Tabelle 17: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Verantwortungsbewusstsein

3.7.2.3 Synonyme und Untergruppen der Haupteigenschaft Integrität

Die Haupteigenschaft Integrität wurde in folgende Untereigenschaften unterteilt:

- Vertrauenswürdigkeit,
- Tugend
- Anständigkeit,
- Ehrlichkeit,
- Makellosigkeit,
- Rechtschaffenheit,
- Zuverlässigkeit.

Es wurde folgende Nomenklatur gewählt: Untereigenschaft mit Synonymen.

3.7.2.3a Vertrauenswürdigkeit

Im Duden werden folgende Attribute als Synonyme für die Untereigenschaft Vertrauenswürdigkeit bezeichnet: glaubwürdig, seriös [41].

Für alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Vertrauenswürdigkeit bzw. o.g. Synonyme werteten, gab es einen Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Vertrauenswürdigkeit.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft (Synonyme)	Text
79 Regelstudiengang	Vertrauenswürdigkeit	"Der Arzt muss gegenüber dem Patienten eine Haltung einnehmen, die auf Vertrauen [...] beruht..."

Tabelle 18: Beispiel der verwendeten Methode – UE Vertrauenswürdigkeit

3.7.2.3b Tugend

Definition: „1. Tugendhaftigkeit; 2. sittliche wertvolle Eigenschaft (eines Menschen)“ [41]. Der Duden [41] definiert folgende Eigenschaften als Synonyme für die Untereigenschaft Tugend: Ethik, Moral [...].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Tugend bzw. o.g. Synonyme aufschrieben, bekamen einen Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Tugend.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft (Synonyme)	Text
187 Modellstudiengang	Tugend (Moral, Ethik)	"Beachtung moralischer und ethischer Werte bei der ärztlichen Tätigkeit..."
23 Regelstudiengang	Tugend (Ethik)	"Dazu gehören klare ethische Vorstellungen, die das Leben im Allgemeinen und im Speziellen das Leben des Patienten betreffen..."

Tabelle 19: Beispiel der verwendeten Methode – UE Tugend

3.7.2.3c Anständigkeit und Zivilität

Folgende Synonyme für die Untereigenschaft Anständigkeit werden laut Duden gelistet: aufmerksam, freundlich, höflich [41]. Für alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Anständigkeit bzw. o.g. Synonyme notierten, wurde ein Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Anständigkeit gezählt.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft (Synonyme)	Text
19 Modellstudiengang	Anständigkeit und Zivilität (freundlich, aufmerksam)	"...freundlicher und aufmerksamer Umgang mit allen Patienten unabhängig von der Tagesform..."
50 Regelstudiengang	Anständigkeit und Zivilität (höflich)	"...höfliche Umgangsform..."

Tabelle 20: Beispiel der verwendeten Methode – UE Anständigkeit und Zivilität

3.7.2.3d Ehrlichkeit

Definition: „Aufrichtigkeit, Wahrhaftigkeit“ [41]. Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit benannten, wurde ein Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Ehrlichkeit zugeteilt.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft (Synonyme)	Text
237 Modellstudiengang	Ehrlichkeit	"Ärztliche Haltung beinhaltet die Art und Weise, wie ein Arzt gegenüber seinem Patienten auftritt. Dazu zählt Ehrlichkeit..."
13 Regelstudiengang	Ehrlichkeit (Aufrichtigkeit)	"...Aufrichtigkeit und Ehrlichkeit..."

Tabelle 21: Beispiel der verwendeten Methode – UE Ehrlichkeit

3.7.2.3e Makellosigkeit im Sinne ideal, Makellosigkeit im Sinne Hygiene

Definition für die Untereigenschaft Makellosigkeit: „1. Vollkommenheit: korrekt, perfekt, vorbildlich; 2. Reinheit: gepflegt, sauber“ [41]. Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Makellosigkeit bzw. o.g. Synonyme aufzählten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Makellosigkeit.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft (Synonyme)	Text
154 Modellstudiengang	Makellosigkeit (vorbildlich)	"Der Arzt ist ein Vorbild für seine Patienten, in Körper, Geist und Charakter..."
420 Modellstudiengang	Makellosigkeit (gepflegt)	"Ein Arzt soll äußerlich gepflegt aussehen, um schon bei dem ersten Eindruck Vertrauen zu wecken..."
141 Regelstudiengang	Makellosigkeit (vorbildlich)	"...vorbildhaftes Benehmen..."

Tabelle 22: Beispiel der verwendeten Methode – UE Makellosigkeit

3.7.2.3f Rechtschaffenheit

Im Duden [41] werden folgende Synonyme für die Untereigenschaft Rechtschaffenheit angegeben: Unbestechlichkeit [...].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Rechtschaffenheit bzw. o.g. Synonym als bedeutsame Eigenschaft ärztlicher Haltung einschätzten, bekamen einen Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Rechtschaffenheit.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft (Synonyme)	Text
31 Regelstudiengang	Rechtschaffenheit (unbestechlich)	"...Verhalten des Arztes seinen Patienten gegenüber [...] nicht bestechlich sein..."

Tabelle 23: Beispiel der verwendeten Methode – UE Rechtschaffenheit

3.7.2.3g Zuverlässigkeit

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die Untereigenschaft Zuverlässigkeit aufzählten, erhielten jeweils einen Punkt/Treffer in der Untereigenschaft Zuverlässigkeit.

Nummer und Studiengang	Untereigenschaft	Text
47 Regelstudiengang	Zuverlässigkeit	"Als Arzt sollte man [...] zuverlässig sein..."
77 Regelstudiengang	Zuverlässigkeit	"Eine Haltung, die dem Patienten die Sicherheit gibt, dass er beim Arzt gut aufgehoben ist. Das beinhaltet verschiedene Aspekte, wie [...] Zuverlässigkeit..."

Tabelle 24: Beispiel der verwendeten Methode – UE Zuverlässigkeit

3.7.2.4 Synonyme der Haupteigenschaft Unvoreingenommenheit

Laut Duden [41] werden folgende Synonyme für die Eigenschaft Unvoreingenommenheit aufgeführt: gerecht, objektiv, offen, sachlich, unbeeinflusst, unbefangen, unparteiisch, vorurteilslos, wertfrei.

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft Unvoreingenommenheit benannten, bekamen einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Unvoreingenommenheit.

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
129 Modellstudiengang	unbeeinflusst,	"...unbeeinflusst (z.B. durch Spendengelder)..."
193 Modellstudiengang	vorurteilslos, wertfrei	"Behandlung aller Menschen unabhängig von Abstammung, Alter, Geschlecht..."

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
427 Modellstudiengang	vorurteilslos, wertfrei	"...keine Unterscheidung der Patienten nach Hautfarbe, Geschlecht, Religion, Alter o.ä..."
11 Regelstudiengang	Vorurteilslos	"vorurteilsfrei sein..."
12 Regelstudiengang	Gerecht	Der "Arzt muss sehr [...] gerecht sein..."
19 Regelstudiengang	Objektiv	"entsprechender Umgang mit Patienten [...] Objektivität..."

Tabelle 25: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Unvoreingenommenheit

3.7.2.5 Synonyme und Untereigenschaften von sozialer Kompetenz

Die Haupteigenschaft soziale Kompetenz wurde von Studierenden vielfach genannt. Wichtig war hier zu differenzieren und nochmals in zwei Untereigenschaften und deren Synonyme einzuteilen:

3.7.2.5a soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und bei der Zusammenarbeit im Team

Das heißt, inwieweit nennen die Studierenden bspw. Achtung, Anerkennung, interkulturelle Kompetenz, Kommunikationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Menschenkenntnis, Respekt, Sprachkompetenz, Teamfähigkeit, Toleranz, Zivilcourage [43].

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
149 Modellstudiengang	Respekt, Achtung	"... jedem Menschen mit Respekt und Achtung entgegenzutreten..."
203 Modellstudiengang	Toleranz	"...tolerant gegenüber allen Menschen..."
206 Modellstudiengang	Respekt	"...einen respektvollen Zugang zu den Patienten zu finden..."
405 Modellstudiengang	Kommunikationsfähigkeit	"...gute [...] Kommunikationskenntnisse"
44 Regelstudiengang	Teamfähigkeit	"Soziale Kompetenz auch Kollegen gegenüber..."

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
62 Regelstudiengang	Respekt, Achtung	"Jeden Patienten würdigen..."
80 Regelstudiengang	Achtung, Respekt, Wahrnehmung	"Achtung/Respekt vor der ärztlichen Tätigkeit, würdevolle Ausübung des Berufes, ohne arrogant zu werden..."
84 Regelstudiengang	Teamfähigkeit, Kooperationsfähigkeit	"Offene Zusammenarbeit mit Kollegen..."

Tabelle 26a: Beispiel der verwendeten Methode – UE und Synonyme von sozialer Kompetenz im Umgang mit Patienten

3.7.2.5b soziale Kompetenz im Umgang mit sich selbst

Das heißt, inwieweit nennen die Studierenden bspw. Eigenverantwortung, Selbstbeobachtung, Selbstdisziplin, Selbstreflexion, Selbstvertrauen, Selbstwertgefühl, Souveränität [43].

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
33 Modellstudiengang	Selbstdisziplin	"...nach außen und nach innen [...] diszipliniert..."
48 Modellstudiengang	Selbstbewusstsein	"...psychische/physische Stärke (Selbstbewusstsein)..."
126 Modellstudiengang	Selbstreflexion	"...Fähigkeit zur Reflexion..."
10 Regelstudiengang	Souveränität	"Souverän dem Patienten Frage und Antwort stehen zu können..."

Tabelle 26b: Beispiele der verwendeten Methode – UE und Synonyme von sozialer Kompetenz im Umgang mit sich selbst

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Untereigenschaften bzw. Synonyme der Haupteigenschaft soziale Kompetenz werteten, erhielten einen Punkt/Treffer in der jeweiligen Untereigenschaft.

3.7.2.6 Synonyme der Haupteigenschaft fachliche Kompetenz

Im Duden [41] werden folgende Synonyme für die Haupteigenschaft fachliche Kompetenz genannt: Befähigung, Begabung, Entscheidungsbefugnis, Fähigkeit, Fertigkeit, Können, Qualifikation, Sachverständnis, Talent, Vermögen, Befugnis, Zuständigkeit. Allen Studierenden, die die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft fachliche Kompetenz in ihren Fragebögen als bedeutsam einschätzten, wurde ein Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft fachliche Kompetenz zugeteilt.

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
7 Modellstudiengang	Fertigkeit, Können	"Hohes Maß an ärztlichen Fertigkeiten besitzen..."
144 Modellstudiengang	Befugnis	"...selbstständige Entscheidungen treffen können, begründen aus Wissen heraus..."
6 Regelstudiengang	Sachverständnis	"Behandlung nach bestem Wissen [...]"
63 Regelstudiengang	Qualifikation, Sachverständnis	"...Kompetenz eigenes Können und Fähigkeiten hinsichtlich Therapien für Patienten einschätzen zu können..."
29 Regelstudiengang	Fähigkeit, Fertigkeit	"All sein Wissen, seine Fertigkeiten und Fähigkeiten zum Nutzen der Kranken einzusetzen..."

Tabelle 27: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von fachlicher Kompetenz

3.7.2.7 Synonyme der Haupteigenschaft Empathie

Definition für die Haupteigenschaft Empathie: Einfühlungsvermögen, Feinfühligkeit, Fingerspitzengefühl, Mitgefühl, Sensibilität, Teilnahme, Verständnis [41].

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft Empathie beschrieben, bekamen einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Empathie.

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
253 Modellstudiengang	Einfühlungsvermögen	"...sich in die Person hineinzusetzen..."
168 Regelstudiengang	Einfühlungsvermögen	"...einfühlsam..."

Tabelle 28: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Empathie

3.7.2.8 Synonyme der Haupteigenschaft Professionalität

Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen das Synonym „professionelle Distanz“ aufzählten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Professionalität

Nummer und Studiengang	Synonym	Text
82 Regelstudiengang	professionelle Distanz	"...sachliche (evtl. auch distanzierte) Herangehensweise, um nicht von persönlichen Gefühlen beeinflusst zu werden..."
22 Regelstudiengang	professionelle Distanz	"Offener Kontakt mit Patienten jedoch mit leicht distanzierter Haltung..."

Tabelle 29: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Professionalität

3.7.2.9 Synonyme der Haupteigenschaft Humanität

Folgende Synonyme wurden für die Haupteigenschaft Humanität definiert: Menschenfreundlichkeit, Menschenliebe, Menschlichkeit; (bildungssprachlich) humane Gesinnung, Humanitas, Philanthropie [41]. Für alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft Humanität beschrieben, wurde ein Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Humanität gezählt.

Nummer und Studiengang	Synonym	Text
247 Modellstudiengang	Menschlichkeit	"Einsatz für die Menschlichkeit, auch über die Medizin hinaus..."
35 Regelstudiengang	Menschlichkeit	"Sollte dem Patienten gegenüber [...] aber auf jeden Fall menschlich auftreten..."

Tabelle 30: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Humanität

3.7.2.10 Synonyme der Haupteigenschaft Fortbildung

Allen Studierenden, die in ihren Fragebögen die Synonyme der Haupteigenschaft Fortbildung wie bspw. Kursus, Lehrgang, Seminar, sich weiterzubilden aufzählten, wurde ein Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Fortbildung zugeteilt.

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
46 Modellstudiengang	Weiterbildung	"Forschen, Entdecken und Weiterbilden, um die "eigene Qualität" aufrecht zu erhalten..."
1 Regelstudiengang	Weiterbildung	"Bereitschaft zur Weiterbildung..."

Tabelle 31: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Fortbildung

3.7.2.11 Synonyme der Haupteigenschaft Engagement

Die genannten Attribute gelten laut Duden als Synonyme für die Haupteigenschaft Engagement: Aktivität, Anstrengung, Anteilnahme, Beteiligung, Bindung, Eifer, Einsatz, Energie, Hingabe, Kraftanstrengung, Mitwirkung, Teilnahme, Verbundenheit, Verpflichtung [41]. Alle Studierenden, die die o.g. Synonyme der Haupteigenschaft Engagement in ihren Fragebögen notierten, bekamen einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Engagement.

Nummer und Studiengang	Synonym	Text
125 Modellstudiengang	Einsatz	"...Einsatzbereitschaft jederzeit..."
64 Regelstudiengang	Einsatz	"Bestreben, sich für andere Menschen einzusetzen ("Arbeit am Patienten")..."

Tabelle 32: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Engagement

3.7.2.12 Synonyme der Haupteigenschaft Wahrung des Hippokratischen Eides und „nil nocere“

Folgende Aussagen der Studierenden wurden der Haupteigenschaft Wahrung des Hippokratischen Eides zugeordnet: dem Patienten nicht schaden („nil nocere“), keinen Machtmissbrauch betreiben. Alle Studierenden, die in ihren Fragebögen die o.g. Aussagen aufzählten, erhielten einen Punkt/Treffer in der Haupteigenschaft Wahrung des Hippokratischen Eides.

Nummer und Studiengang	Synonyme	Text
204 Modellstudiengang	nil nocere	"...keinen Schaden zufügen..."
23 Regelstudiengang	nil nocere	"Ein Arzt befindet sich in einer Machtposition und sollte diese nicht zu falschen Zwecken ausnutzen..."

Tabelle 33: Beispiel der verwendeten Methode – Synonyme von Wahrung d. Hippokratischen Eides

3.8 Schema der Auswertung anhand einiger Beispielfragebögen

Anhand einiger Beispiele (*Tabelle 34, 34a, 35, 35a*) soll die verwendete Methode nochmals verdeutlicht werden:

Nummer und Studiengang	Text
27 Modellstudiengang	„Verantwortungsbewusstsein (Selbstschutz und Fähigkeit dem Patienten zu helfen), Balance zwischen Empathie und professioneller Distanz gegenüber dem Patienten, Bereitschaft zu lebenslangem Lernen Kritikfähigkeit [...]“.

Tabelle 34: Fragebogenbeispiel 1

Die Aussage der Studierenden wurde in Einheiten geteilt und den jeweiligen Eigenschaften zugeordnet:

Nummer und Studiengang	Text	Identifizierung der genannten Eigenschaften	n = 5
27 Modellstudiengang	Verantwortungsbewusstsein	Haupteigenschaft: Verantwortungsbewusstsein	1
	Balance zwischen Empathie und	Haupteigenschaft: Empathie	1
	professionelle Distanz gegenüber dem Patienten	Haupteigenschaft: Professionalität	1
	Bereitschaft zu lebenslangem Lernen	Haupteigenschaft: Fortbildung	1
	Kritikfähigkeit	Untereigenschaft: soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und im Team	1

Tabelle 34a: Schema der Auswertung – Fragebogenbeispiel 1

Kommentar: Die Studierende nannte in ihrem Bogen fünf Eigenschaften der ärztlichen Haltung als gleichermaßen unabdingbar (s.o) und bekam somit insgesamt fünf Punkte/Treffer, die den jeweiligen Eigenschaften zugeteilt wurden.

Nummer und Studiengang	Text
99 Regelstudiengang	„Alle Patienten gleich und gleich gut zu behandeln, sowohl in ärztlicher Behandlung als auch von menschlicher Seite. Hierbei sollte es egal sein, welchen sozialen Status, Bildungsstatus oder körperlichen Zustand ein Patient hat“.

Tabelle 35: Fragebogenbeispiel 2

Kommentar: Der gesamte Text wird als Konstrukt erfasst und anschließend den genannten Eigenschaften zugeordnet.

Nummer und Studiengang	Text	Identifizierung der genannten Eigenschaften	n = 1
99 Regelstudiengang	Alle Patienten gleich und gleich gut zu behandeln sowohl in ärztlicher Behandlung als auch von menschlicher Seite...	Haupteigenschaft: Unvoreingenommenheit	1
	Hierbei sollte es egal sein, welchen sozialen Status, Bildungsstatus oder körperlichen Zustand ein Patient hat.	Haupteigenschaft: Unvoreingenommenheit	

Tabelle 35a: Schema der Auswertung – Fragebogenbeispiel 2

Kommentar: Die Studierende umschrieb in diesem Bogen zweimal die Haupteigenschaft Unvoreingenommenheit, sie erhielt somit einen Punkt/Treffer bei diesem Merkmal.

3.9 Datenerfassung/Statistik

Für die Erfassung und Auswertung wurden die Programme EXCEL 2003 von Microsoft unter Windows Vista und SSPS 20.0 für Windows verwendet. Mit Hilfe von EXCEL wurden die Daten der Studierenden sortiert und erfasst. Die EXCEL-Datei wurde anschließend in eine SSPS-Datenbank überführt. Als technisches Hilfsmittel diente ein Windows-PC. Zur Auswertung der Fragestellungen wurde methodisch zunächst eine Analyse innerhalb der Haupteigenschaften einschließlich des Signifikanztestes mithilfe der sogenannten Chi-Quadrat-Tests vorgenommen. Chi-Quadrat-Tests sind Hypothesentests, dazu gehören unter anderem: Pearson-Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest, Kontinuitätskorrektur (continuity correction), Plausibilitätsquotiententest (likelihood-ratio-test), Fisher's Exact Test.

Der gewählte Test ist hier der Fisher's Exact-Test. Dieser zeigt an, ob zwischen den jeweiligen kreuztabellierten Variablen ein signifikanter Zusammenhang besteht. Das Signifikanzniveau wird mit $p=0,05$ (zweiseitig) angenommen. Bei den Haupteigenschaften mit Untereigenschaften werden letztere lediglich deskriptiv verglichen (ohne Durchführung eines Signifikanztests), da die Zahlen zu gering sind.

4 Ergebnisse

4.1 Angaben zu den Studienteilnehmern

Die Befragung wurde im Wintersemester 2010/11, Sommersemester 2011 und Wintersemester 2011/12 durchgeführt.

4.1.1 Anzahl der Studienteilnehmer

Es antworteten 476 Studierende des Modellstudienganges (MS) und 173 Studierende des Regelstudienganges (RS).

Von insgesamt 649 Fragebögen konnten 610 vollständig ausgewertet werden (93,99%).

Studiengang	Anzahl Studienteilnehmer	Anzahl Studienteilnehmer in %
MS	476	73,3
RS	173	26,7
Total	649	100,0

Tabelle 36: Angaben zur Anzahl der Studienteilnehmer

4.1.2 Alter der Studienteilnehmer

Die Studierenden des Modellstudiengangs waren jünger (Mittelwert 21,3 Jahre, von 17 bis 43 Jahren) als die Studierenden des Regelstudienganges (Mittelwert 24,26 Jahre, von 18 bis 48 Jahren).

Studien- gang	Durchschnittsalter	N	Standardabweichung	Median	Jüngster Teilnehmer (in Jahren)	Ältester Teilnehmer (in Jahren)
MS	21,30	430	4,087	20,00	17	43
RS	24,26	147	5,092	24,00	18	48
Total	22,05	577	4,548	20,00	17	48

Tabelle 37: Angaben zum Alter der Studierenden

9,7% der Studierenden im Modellstudiengang bzw. 15% der Studierenden im Regelstudiengang machten keine Angaben zum Alter.

Studiengang	Fälle					
	mit Angabe		ohne Angabe		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
MS	430	90,3%	46	9,7%	476	100,0%
RS	147	85,0%	26	15,0%	173	100,0%

Tabelle 37a: Studierende, die keine Angaben zum Alter machten

4.1.3 Geschlechterverteilung der Studierenden

Von den Studierenden, die Angaben zum Geschlecht machten, waren:

- insgesamt 65,6% (n=383) weiblich und 34,4% (n=201) männlich,
- 63,6% (n=276) im Modellstudiengang und 71,3% (n=107) im Regelstudiengang weiblich,
- 36,4% (n=158) im Modellstudiengang und 28,7% (n=43) im Regelstudiengang männlich,
- 10% der Befragten machten keine Angaben zum Geschlecht.

		Geschlecht		Gesamt	
		w	m		
Studiengang	MS	Anzahl	276	158	434
		Anteil im Studiengang	63,6%	36,4%	100,0%
Studiengang	RS	Anzahl	107	43	150
		Anteil im Studiengang	71,3%	28,7%	100,0%
Gesamt		Anzahl	383	201	584
		Anteil im Studiengang	65,6%	34,4%	100,0%

Tabelle 38: Geschlechterverteilung der Studierenden

w: weibliche Studierende; m: männliche Studierende

	Fälle					
	mit Geschlechtsangabe		ohne Geschlechtsangabe		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Studiengang * Geschlecht	584	90,0%	65	10,0%	649	100,0%

Tabelle 38a: Studierende, die keine Angaben zum Geschlecht machten

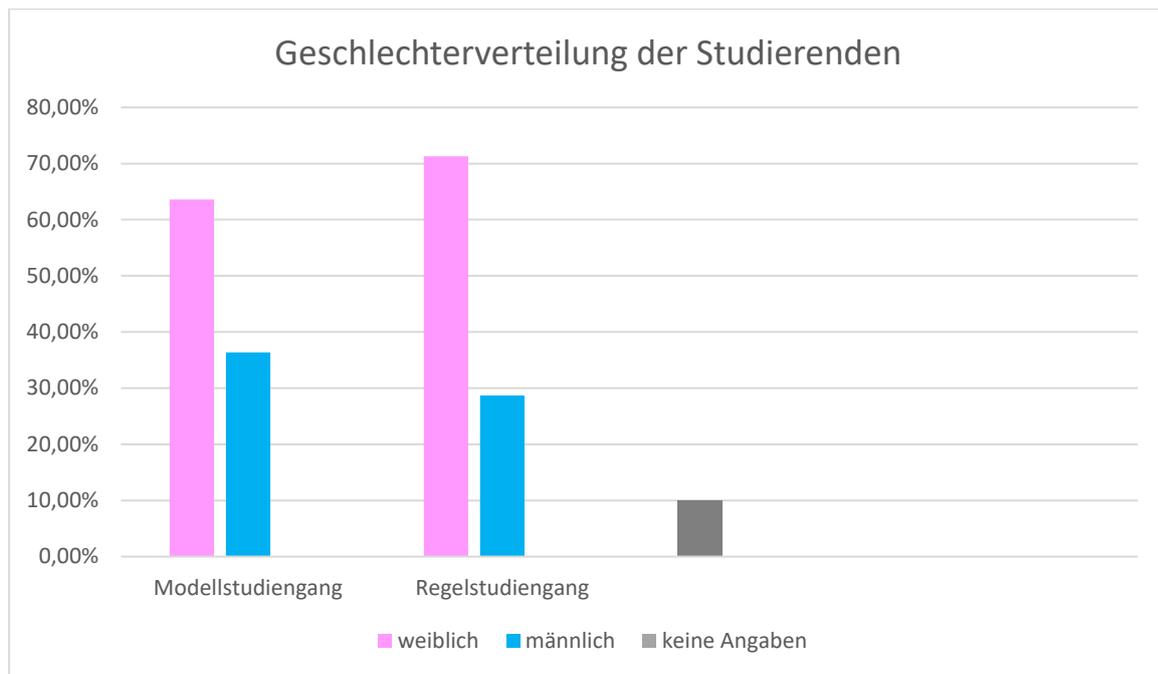


Abbildung 2: Geschlechterverteilung der Studierenden Modell- vs. Regelstudienangang

4.2 Statistische Berechnungen und Ergebnisse des Modell- und Regelstudiengangs

4.2.1 bezüglich des Weiterbildungsziels nach abgeschlossenem Studium

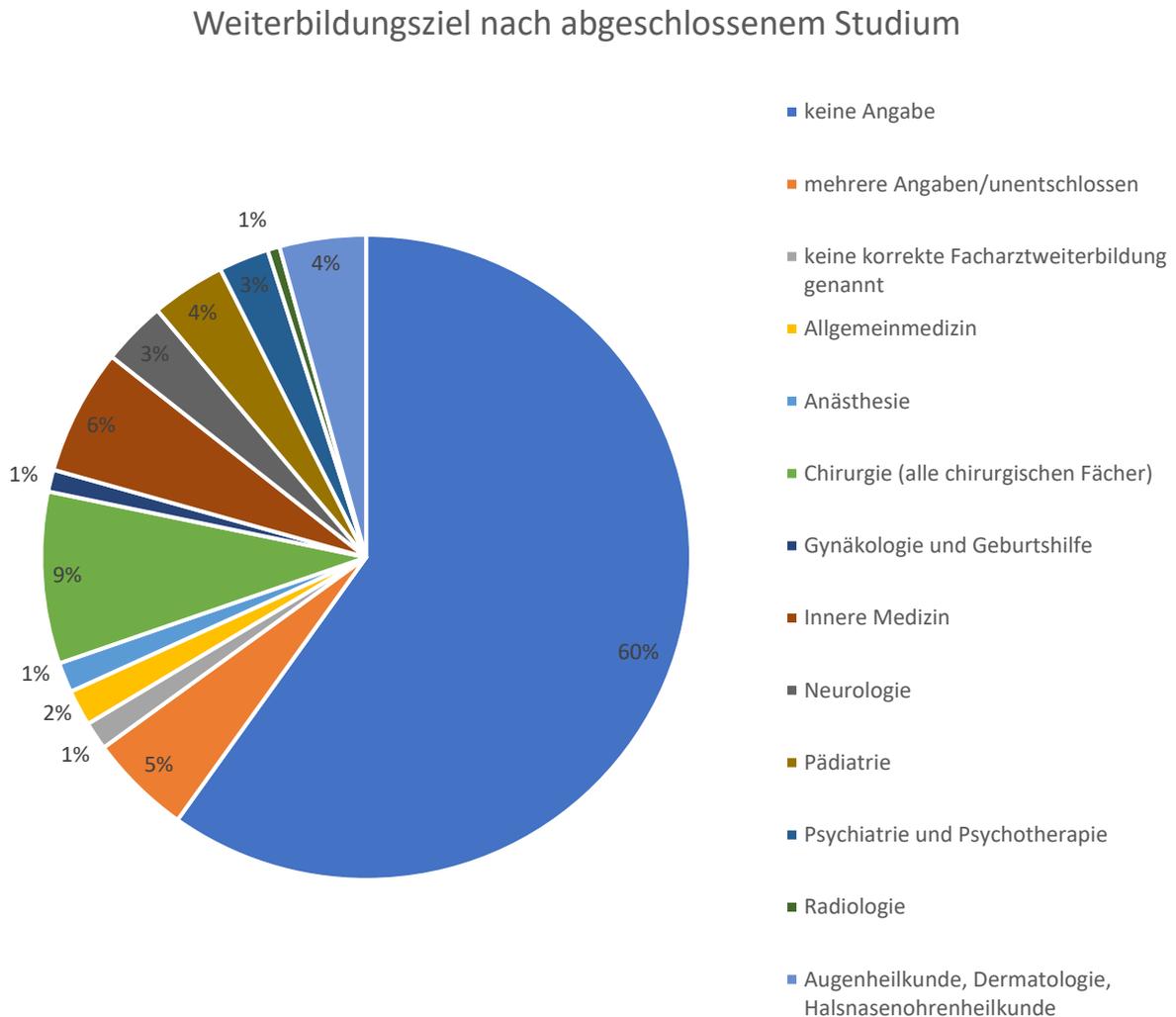


Abbildung 3: Weiterbildungsziele aller Studienteilnehmer nach abgeschlossenem Studium

Zur Frage der wahrscheinlich angestrebten Facharztweiterbildung machten 59,8% (62,6% MS vs. 52% RS) der Studierenden keine Angaben. 5,5% (5% MS vs. 6,9% RS) waren unentschlossen. Am häufigsten insgesamt wurde Chirurgie als Wunsch genannt (8,6%), gefolgt von Innere Medizin (6,3%), Pädiatrie (3,7%), Neurologie (3,2%), Psychiatrie und Psychotherapie (2,5%), Allgemeinmedizin (1,8%), Anästhesie und Intensivmedizin (1,5%), Gynäkologie und Geburtshilfe (1,1%), Radiologie (0,6%). 4,3% aller Studierenden nannten Fachrichtungen wie Augenheilkunde, Dermatologie, Halsnasenohrenheilkunde.

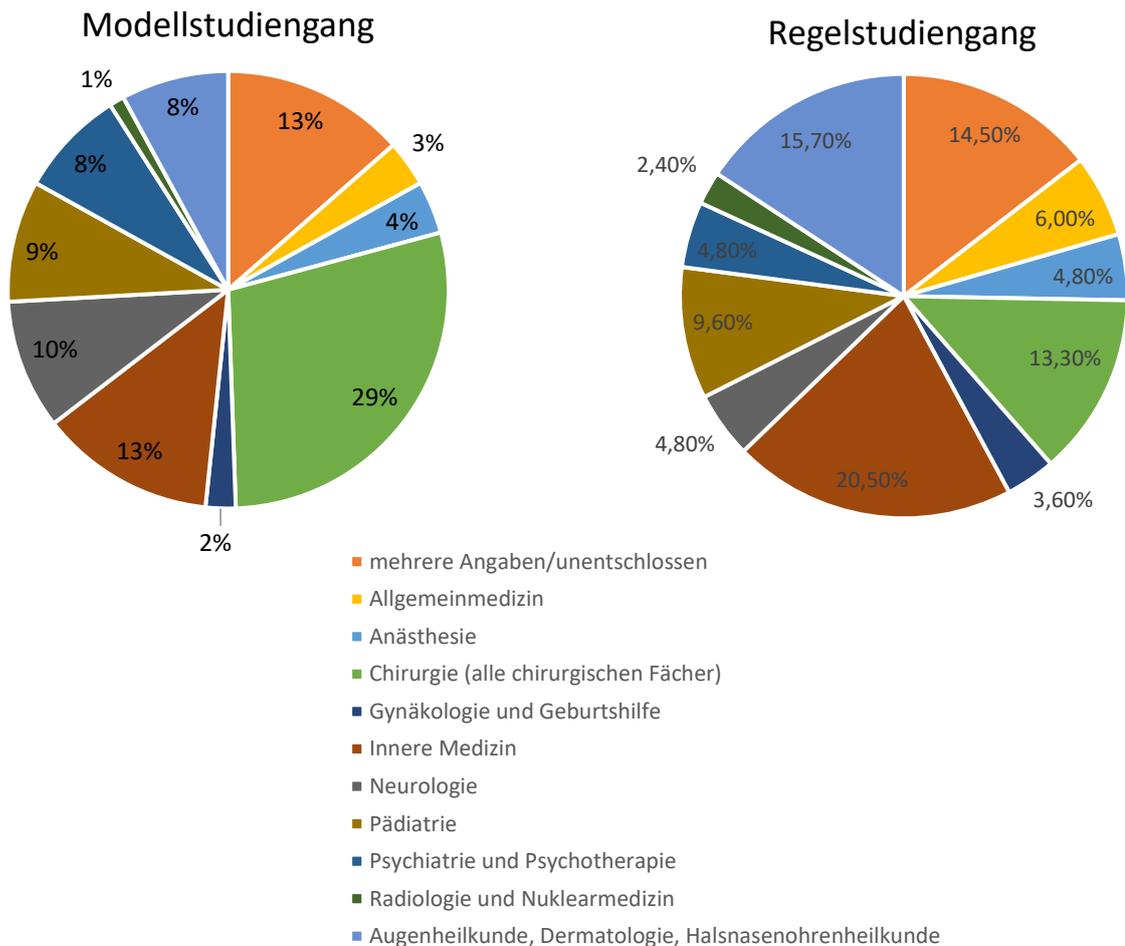


Abbildung 4: Weiterbildungsziele nach abgeschlossenem Studium, Vergleich Modell- und Regelstudiengang

Betrachtet man davon nur die Studierenden, die Angaben gemacht haben, wollten die Studierenden im Modellstudiengang verglichen mit den Studierenden im Regelstudiengang seltener Allgemeinmediziner werden (3,4% vs. 6%), seltener Internisten (12,9% vs. 20,5%), seltener Anesthesisten (3,9% vs. 4,8%), seltener Gynäkologen (2,2% vs. 3,6%), seltener Pädiater (9,0% vs. 9,6%), seltener Radiologen und Nuklearmediziner (1,1% vs. 2,4%). Ziel der Studierenden im Modellstudiengang war dafür häufiger Chirurgie (28,7% vs. 13,3%), Neurologie (9,6% vs. 4,8%) und Psychiatrie (7,9% vs. 4,8%).

4.2.2 bezüglich der Nennung von Haupt- und Untereigenschaften

Die statistischen Berechnungen und Ergebnisse der Haupteigenschaften werden in den nun folgenden Tabellen erfasst. Aufgrund der geringen Anzahl von Nennungen bei den Untereigenschaften wurden bei diesen nur die Häufigkeiten ohne Signifikanztests angegeben.

<i>Altruismus</i>		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	308	113	421
	Anteil im Studiengang	64,7%	65,3%	64,9%
1	Anzahl	168	60	228
	Anteil im Studiengang	35,3%	34,7%	35,1%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 39: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Altruismus

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Altruismus</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,021 ^a	1	,885		
continuity Correction ^b	,003	1	,959		
Likelihood Ratio	,021	1	,885		
Fisher's Exact Test				,926	,481
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 39a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Altruismus

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 60,78.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

35,5% der Studierenden im Modellstudiengang und 34,7% der Studierenden im Regelstudiengang werteten Altruismus mit den Synonymen aufopferungsvoll, barmherzig, entgegenkommend, geduldig, großzügig, gutherzig, hilfsbereit, karitativ, nachsichtig, sozial, Demut, Hingabe, Leidenschaft, Selbstlosigkeit, Uneigennützigkeit, Untertänigkeit, „Wohl des Patienten ist das höchste Gut“ als eine wichtige Eigenschaft ärztlicher Haltung. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0.93$ Fisher's Exact Test).

Verantwortungsbewusstsein		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	314	118	432
	Anteil im Studiengang	66,0%	68,2%	66,6%
1	Anzahl	162	55	217
	Anteil im Studiengang	34,0%	31,8%	33,4%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 40: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS

– HE Verantwortungsbewusstsein

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Verantwortungsbewusstsein	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,286 ^a	1	,592		
continuity Correction ^b	,195	1	,659		
Likelihood Ratio	,288	1	,591		
Fisher's Exact Test				,638	,331
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 40a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Verantwortungsbewusstsein

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 57,84.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

34% der Studierenden im Modellstudiengang und 31,8% der Studierenden im Regelstudiengang gaben Verantwortungsbewusstsein mit den Synonymen genau, gewissenhaft, nach bestem Gewissen, pflichtbewusst, sorgfältig als eine wichtige Eigenschaft ärztlicher Haltung an. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,638$ Fisher's Exact Test).

Integrität		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	327	109	436
	Anteil im Studiengang	68,7%	63,0%	67,2%
1	Anzahl	149	64	213
	Anteil im Studiengang	31,3%	37,0%	32,8%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 41: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Integrität

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Integrität</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	1,864 ^a	1	,172		
continuity Correction ^b	1,615	1	,204		
Likelihood Ratio	1,841	1	,175		
Fisher's Exact Test				,186	,102
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 41a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Integrität

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 56,78.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

31,3 % der Studierenden im Modellstudiengang und 37% der Studierenden im Regelstudiengang nannten das Merkmal Integrität. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,186$ Fisher's Exact Test).

<i>Unvoreingenommenheit</i>		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	329	117	446
	Anteil im Studiengang	69,1%	67,6%	68,7%
1	Anzahl	147	56	203
	Anzahl im Studiengang	30,9%	32,4%	31,3%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 42: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Unvoreingenommenheit

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Unvoreingenommenheit</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,131 ^a	1	,718		
continuity Correction ^b	,071	1	,790		
Likelihood Ratio	,130	1	,718		
Fisher's Exact Test				,774	,393
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 42a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Unvoreingenommenheit

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 54,11.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

30,9% der Studierenden im Modellstudiengang und 32,4% der Studierenden im Regelstudiengang schätzten Unvoreingenommenheit mit den Synonymen gerecht, objektiv, offen, sachlich, unbeeinflusst, unbefangen, unparteiisch, vorurteilslos, wertfrei als bedeutsam für die ärztliche Profession ein. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,77$ Fisher's Exact Test).

soziale Kompetenz		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	343	115	458
	Anteil im Studiengang	72,1%	66,5%	70,6%
1	Anzahl	133	58	191
	Anteil im Studiengang	27,9%	33,5%	29,4%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 43: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE soziale Kompetenz

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

soziale Kompetenz	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	1,906 ^a	1	,167		
continuity Correction ^b	1,646	1	,199		
Likelihood Ratio	1,876	1	,171		
Fisher's Exact Test				,174	,100
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 43a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE soziale Kompetenz

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 50,91.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

27,9% der Studierenden im Modellstudiengang und 33,5% der Studierenden im Regelstudiengang bewerteten soziale Kompetenz als unerlässlich für den ärztlichen Beruf. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,17$ Fisher's Exact Test).

<i>fachliche Kompetenz</i>		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	352	109	461
	Anteil im Studiengang	73,9%	63,0%	71,0%
1	Anzahl	124	64	188
	Anteil im Studiengang	26,1%	37,0%	29,0%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 44: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE fachliche Kompetenz

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>fachliche Kompetenz</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	7,385 ^a	1	,007		
continuity Correction ^b	6,863	1	,009		
Likelihood Ratio	7,177	1	,007		
Fisher's Exact Test				,008	,005
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 44a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE fachliche Kompetenz

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 50,11.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

26,1% der Studierenden im Modellstudiengang und 37% der Studierenden im Regelstudiengang waren der Meinung, dass fachliche Kompetenz mit den Synonymen Befähigung, Befugnis, Begabung, eigene Grenzen kennen, Entscheidungsbefugnis, Fähigkeit, Fertigkeit, Können, nach bestem Gewissen, Qualifikation, Sachverständnis, Talent, Vermögen, Zuständigkeit eine unerlässliche Eigenschaft ist. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p=0,008$ Fisher's Exact Test).

<i>Empathie</i>		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	374	107	481
	Anteil im Studiengang	78,6%	61,8%	74,1%
1	Anzahl	102	66	168
	Anteil im Studiengang	21,4%	38,2%	25,9%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 45: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Empathie

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Empathie</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	18,493 ^a	1	,000		
continuity Correction ^b	17,632	1	,000		
Likelihood Ratio	17,616	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 45a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Empathie

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 44,78.
b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

21,4% der Studierenden im Modellstudiengang und 38,2% der Studierenden im Regelstudiengang fanden, dass Empathie mit den Synonymen Einfühlungsvermögen, Feinfühligkeit, Fingerspitzengefühl, Mitgefühl, Sensibilität, Teilnahme, Verständnis essenziell wichtig ist. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p < 0.001$ Fisher's Exact Test).

<i>Professionalität</i>		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	422	143	565
	Anteil im Studiengang	88,7%	82,7%	87,1%
1	Anzahl	54	30	84
	Anteil im Studiengang	11,3%	17,3%	12,9%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 46: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Professionalität

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Professionalität	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	4,049 ^a	1	,044		
continuity Correction ^b	3,534	1	,060		
Likelihood Ratio	3,845	1	,050		
Fisher's Exact Test				,048	,032
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 46a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Professionalität

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 22,39.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

11,3% der Studierenden im Modellstudiengang und 17,3% der Studierenden im Regelstudiengang stimmten für Professionalität mit dem Synonym professionelle Distanz. Dieser Unterschied ist statistisch gerade signifikant ($p=0,048$ Fisher's Exact Test).

Humanität		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	445	151	596
	Anteil im Studiengang	93,5%	87,3%	91,8%
1	Anzahl	31	22	53
	Anteil im Studiengang	6,5%	12,7%	8,2%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 47: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Humanität

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Humanität	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	6,512 ^a	1	,011		
continuity Correction ^b	5,711	1	,017		
Likelihood Ratio	5,995	1	,014		
Fisher's Exact Test				,015	,010
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 47a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Humanität

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 14,13.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

6,5% der Studierenden im Modellstudiengang und 12,7% der Studierenden im Regelstudiengang beschrieben Humanität mit den Synonymen Menschenfreundlichkeit, Menschenliebe, Menschlichkeit als erforderliche Charaktereigenschaft. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p=0,015$ Fisher's Exact Test).

Fortbildung		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	447	164	611
	Anteil im Studiengang	93,9%	94,8%	94,1%
1	Anzahl	29	9	38
	Anteil im Studiengang	6,1%	5,2%	5,9%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 48: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Fortbildung

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Fortbildung	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,182 ^a	1	,669		
continuity Correction ^b	,057	1	,812		
Likelihood Ratio	,187	1	,666		
Fisher's Exact Test				,850	,416
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 48a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Fortbildung

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 10,13.
b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

6,1% der Studierenden im Modellstudiengang und 5,2% der Studierenden im Regelstudiengang wählten Fortbildung mit den Synonymen Kursus, Lehrgang, Seminar. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,85$ Fisher's Exact Test).

Engagement		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	458	162	620
	Anteil im Studiengang	96,2%	93,6%	95,5%
1	Anzahl	18	11	29
	Anteil im Studiengang	3,8%	6,4%	4,5%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 49: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Engagement

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Engagement	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	1,974 ^a	1	,160		
continuity Correction ^b	1,416	1	,234		
Likelihood Ratio	1,840	1	,175		
Fisher's Exact Test				,196	,119
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 49a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Engagement

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 7,73.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

3,8% der Studierenden im Modellstudiengang und 6,4% der Studierenden im Regelstudiengang waren der Auffassung, dass Engagement mit den Synonymen Aktivität, Anstrengung, Anteilnahme, Beteiligung, Bindung, Eifer, Einsatz, Energie, Hingabe, Kraftanstrengung, Mitwirkung, Teilnahme, Verbundenheit, Verpflichtung eine wichtige Eigenschaft ärztlicher Haltung ist. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,20$ Fisher's Exact Test).

Hippokratischer Eid		Studiengang		Gesamt
		MS	RS	
0	Anzahl	456	166	622
	Anteil im Studiengang	95,8%	96,0%	95,8%
1	Anzahl	20	7	27
	Anteil im Studiengang	4,2%	4,0%	4,2%
Gesamt	Anzahl	476	173	649
	Anteil im Studiengang	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 50: Statistische Berechnung und Ergebnisse im MS und RS - HE Wahrung des Hippokratischen Eides

0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Hippokratischer Eid	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,008 ^a	1	,930		
continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,008	1	,930		
Fisher's Exact Test				1,000	,566
Anzahl Studienteilnehmer	649				

Tabelle 50a: Chi-Quadrat-Tests im MS und RS – HE Wahrung des Hippokratischen Eides

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 7,20.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

4,2% der Studierenden im Modellstudiengang und 4,0% der Studierenden im Regelstudiengang werteten die Wahrung des Hippokratischen Eides mit den Synonymen Patienten nicht schaden, „nil nocere“ als wesentliches Kennzeichen des Arztberufes. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=1$ Fisher's Exact Test)

In Abbildung 5 werden in Form eines Diagrammes die Ergebnisse bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften zwischen Modell- und Regelstudiengang abgebildet:

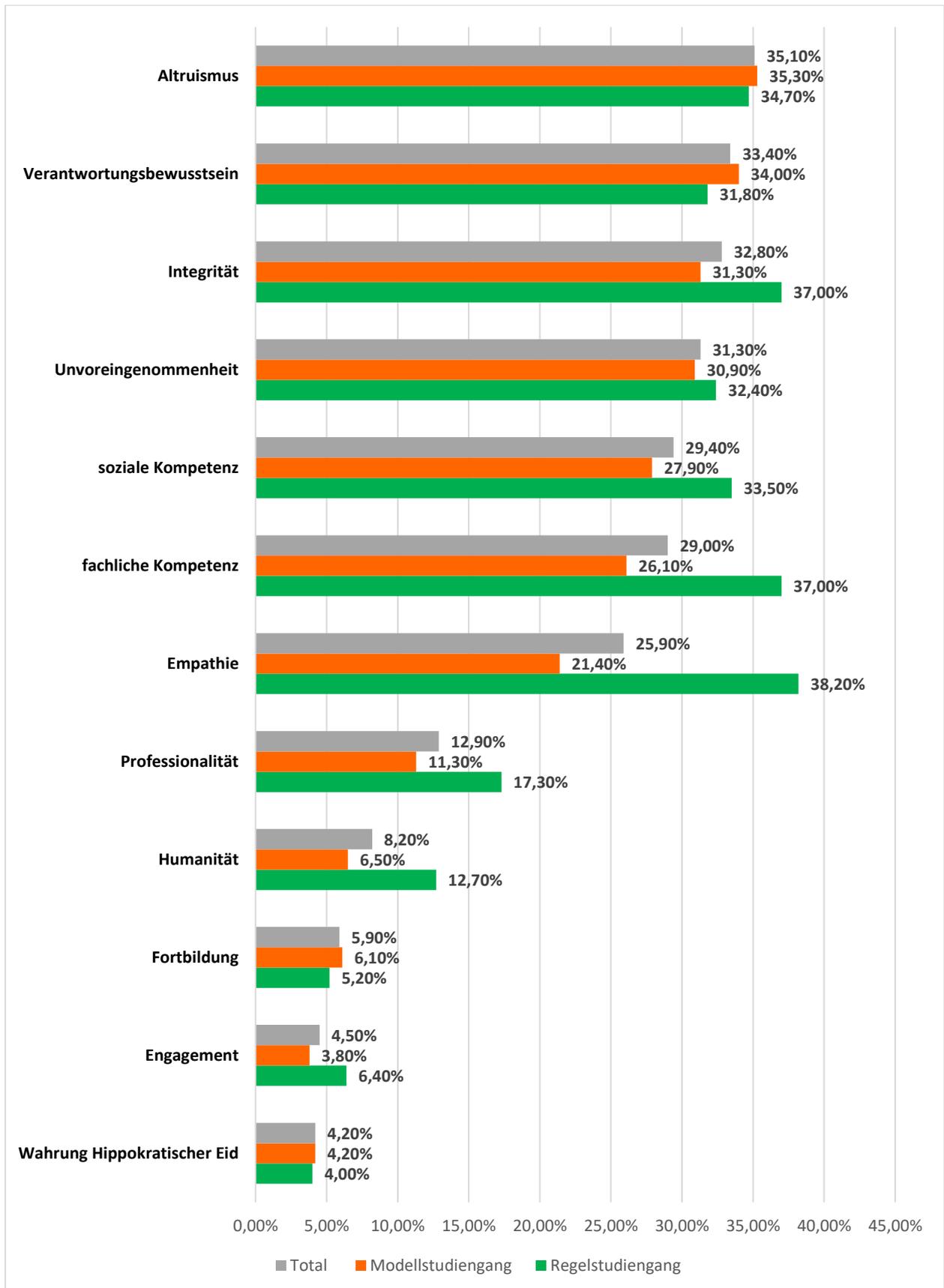


Abbildung 5: Vergleich der erhobenen Daten bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften (MS vs. RS)

Insgesamt am häufigsten nannten die Studierenden die Eigenschaft:

- Altruismus, es folgten
- Verantwortungsbewusstsein,
- Integrität,
- Unvoreingenommenheit,
- soziale Kompetenz,
- fachliche Kompetenz
- Empathie
- Professionalität
- Humanität
- Fortbildung
- Engagement
- Wahrung des hippokratischen Eides als Ausdruck ärztlicher Haltung.

Statistisch signifikante Unterschiede gab es für die Kategorien Empathie (21,4% MS vs. 38,2% RS), Humanität (6,5% MS vs. 12,7% RS), fachliche Kompetenz (26,1% MS vs. 37% RS) und Professionalität (11,3% MS vs. 17,3% RS). Diese Eigenschaften wurden von fortgeschrittenen Studierenden (RS) signifikant öfter erwähnt als von Studienanfängern (MS).

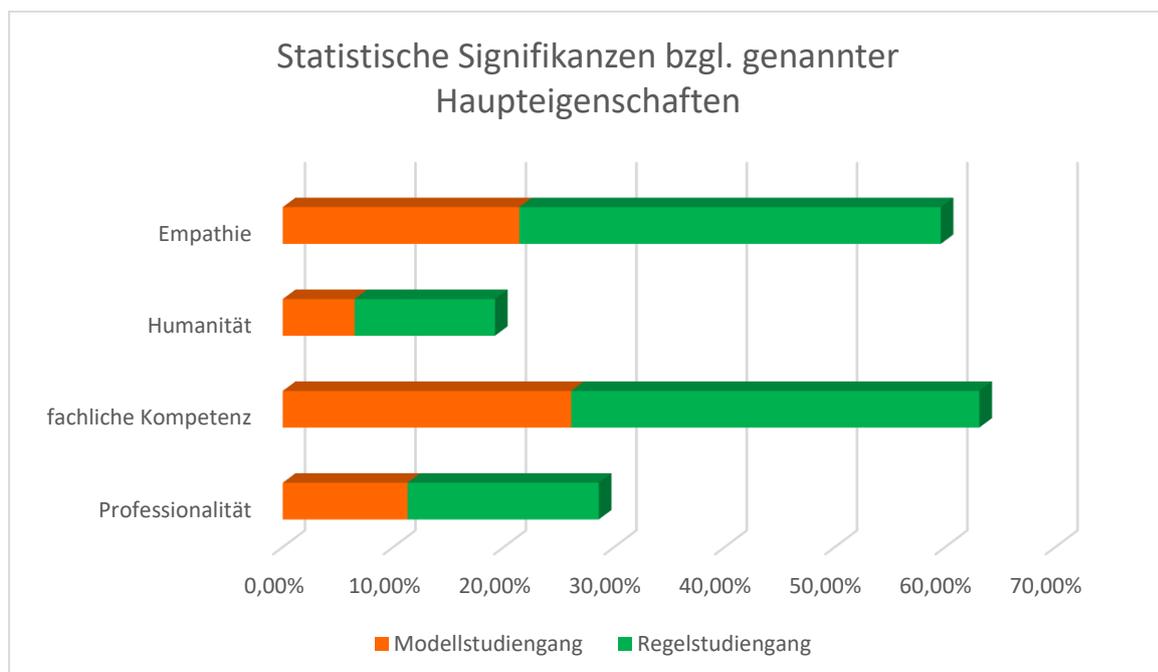


Abbildung 6: Statistische Signifikanzen bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften im Vergleich Modell- vs. Regelstudiengang

Abbildung 7 erfasst die Ergebnisse bezüglich genannter Untereigenschaften zwischen Modell- und Regelstudiengang.

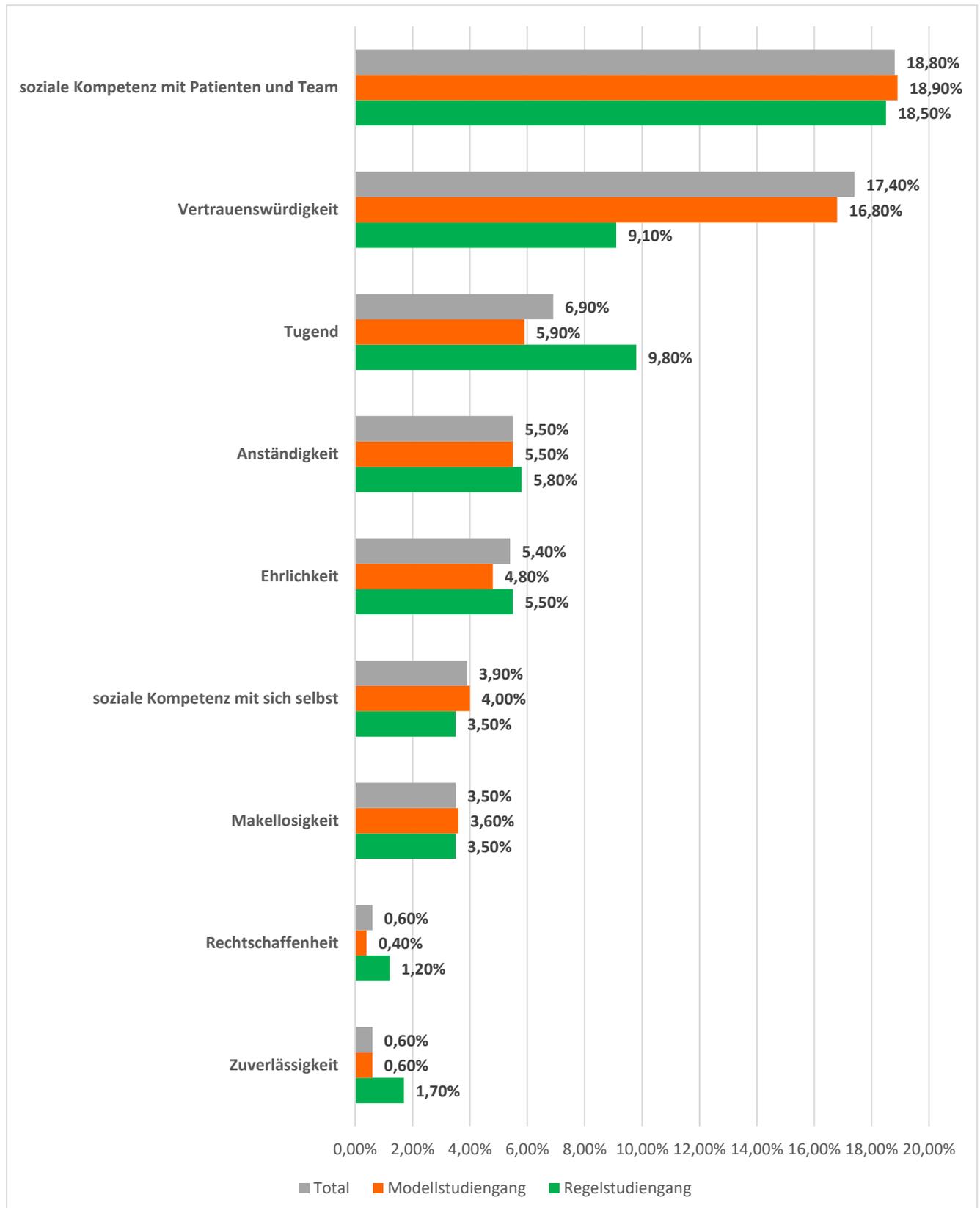


Abbildung 7: Vergleich der erhobenen Daten bezüglich der Nennung von Untereigenschaften (MS vs. RS)

18,9% der Studierenden im Modellstudiengang und 18,5% der Studierenden im Regelstudiengang beschrieben soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und in der Zusammenarbeit im Team mit den Synonymen Anerkennung, Achtung, Kompromissfähigkeit, Menschenkenntnis, Kritikfähigkeit, Toleranz, Respekt, Sprachkompetenz, interkulturelle Kompetenz, Zivilcourage, Teamfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit als eine grundlegende Eigenschaft ärztlicher Haltung.

16,8% der Studierenden im Modellstudiengang und 19,1% der Studierenden im Regelstudiengang wählten die Untereigenschaft Vertrauenswürdigkeit mit den Synonymen glaubwürdig, seriös, Schweigepflicht einhalten.

5,9% der Studierenden im Modellstudiengang und 9,8% der Studierenden im Regelstudiengang stimmten für die Untereigenschaft Tugend mit den Synonymen Moral, Ethik.

5,5% der Studierenden im Modellstudiengang und 5,8% der Studierenden im Regelstudiengang werteten Anständigkeit mit den Synonymen höflich, freundlich, aufmerksam als wichtiges Kennzeichen des ärztlichen Berufes.

4,8% der Studierenden im Modellstudiengang und 6,9% der Studierenden im Regelstudiengang zählten Ehrlichkeit mit dem Synonym Aufrichtigkeit als bedeutsam für die ärztliche Profession.

4,0% der Studierenden im Modellstudiengang und 3,5% der Studierenden im Regelstudiengang fanden, dass soziale Kompetenz mit sich selbst mit den Synonymen Selbstwertgefühl, Selbstvertrauen, Souveränität, Selbstbeobachtung, Selbstreflexion, Eigenverantwortung, Selbstdisziplin eine essenzielle Eigenschaft der ärztlichen Haltung ist.

3,6% der Studierenden im Modellstudiengang und 3,5% der Studierenden im Regelstudiengang beschrieben Makellosigkeit mit den Synonymen vorbildlich, korrekt, perfekt, hygienisch, gepflegt, sauber als unentbehrlich.

0,4% der Studierenden im Modellstudiengang und 1,2% der Studierenden im Regelstudiengang nannten Rechtschaffenheit mit dem Synonym Unbestechlichkeit als ein elementares Merkmal.

0,2% der Studierenden im Modellstudiengang und 1,7% der Studierenden im Regelstudiengang schätzten Zuverlässigkeit als unerlässliche Eigenschaft ein.

Tabelle 51 gibt nochmals einen Überblick über die Untereigenschaften und deren Synonyme die im Zuge dieser wissenschaftlichen Arbeit gewählt wurden.

Haupteigenschaft	Untereigenschaft	Synonyme
Integrität	Vertrauenswürdigkeit	glaubwürdig, Schweigepflicht einhalten, seriös
	Tugend	Ethik, Moral
	Anständigkeit	aufmerksam, freundlich, höflich
	Ehrlichkeit	Aufrichtigkeit
	Makellosigkeit	gepflegt, hygienisch, korrekt, perfekt, sauber, vorbildlich
	Rechtschaffenheit	Unbestechlichkeit
	Zuverlässigkeit	
soziale Kompetenz	soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und bei der Zusammenarbeit im Team	Achtung, Anerkennung, interkulturelle Kompetenz, Kommunikationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Menschenkenntnis, Respekt, Sprachkompetenz, Teamfähigkeit, Toleranz, Zivilcourage
	soziale Kompetenz mit sich selbst	Eigenverantwortung, Selbstbeobachtung, Selbstdisziplin, Selbstreflexion, Selbstvertrauen, Selbstwertgefühl, Souveränität

Tabelle 51: Überblick über Untereigenschaften und Synonyme der jeweiligen Haupteigenschaften

Abbildung 8 und 9 stellen im jeweiligen Studiengang nochmals alle Eigenschaften (Haupt- und Untereigenschaften) nach ihrer genannten Relevanz dar.

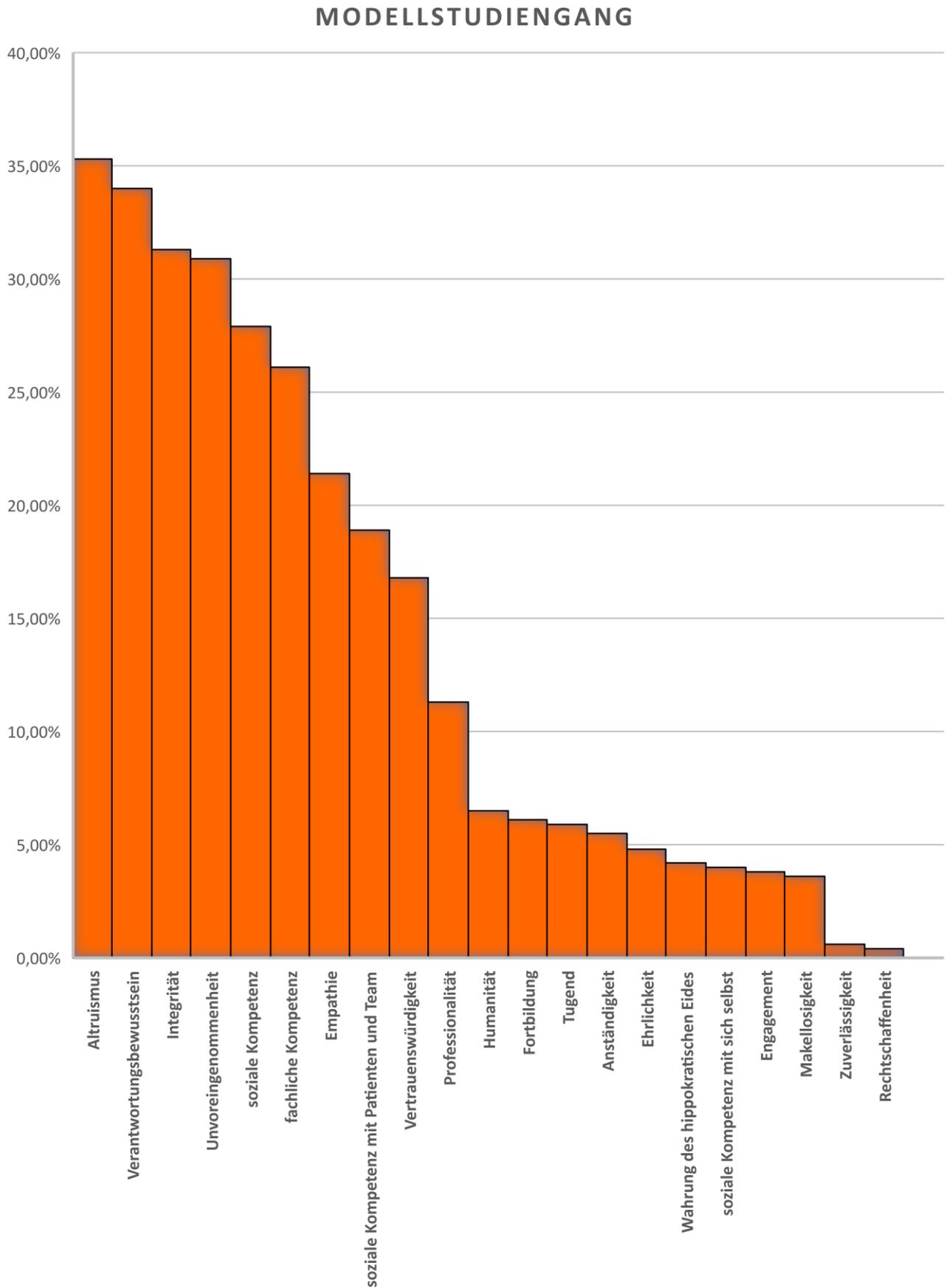


Abbildung 8: Auswertung der erhobenen Daten des MS: Haupt- und Untereigenschaften

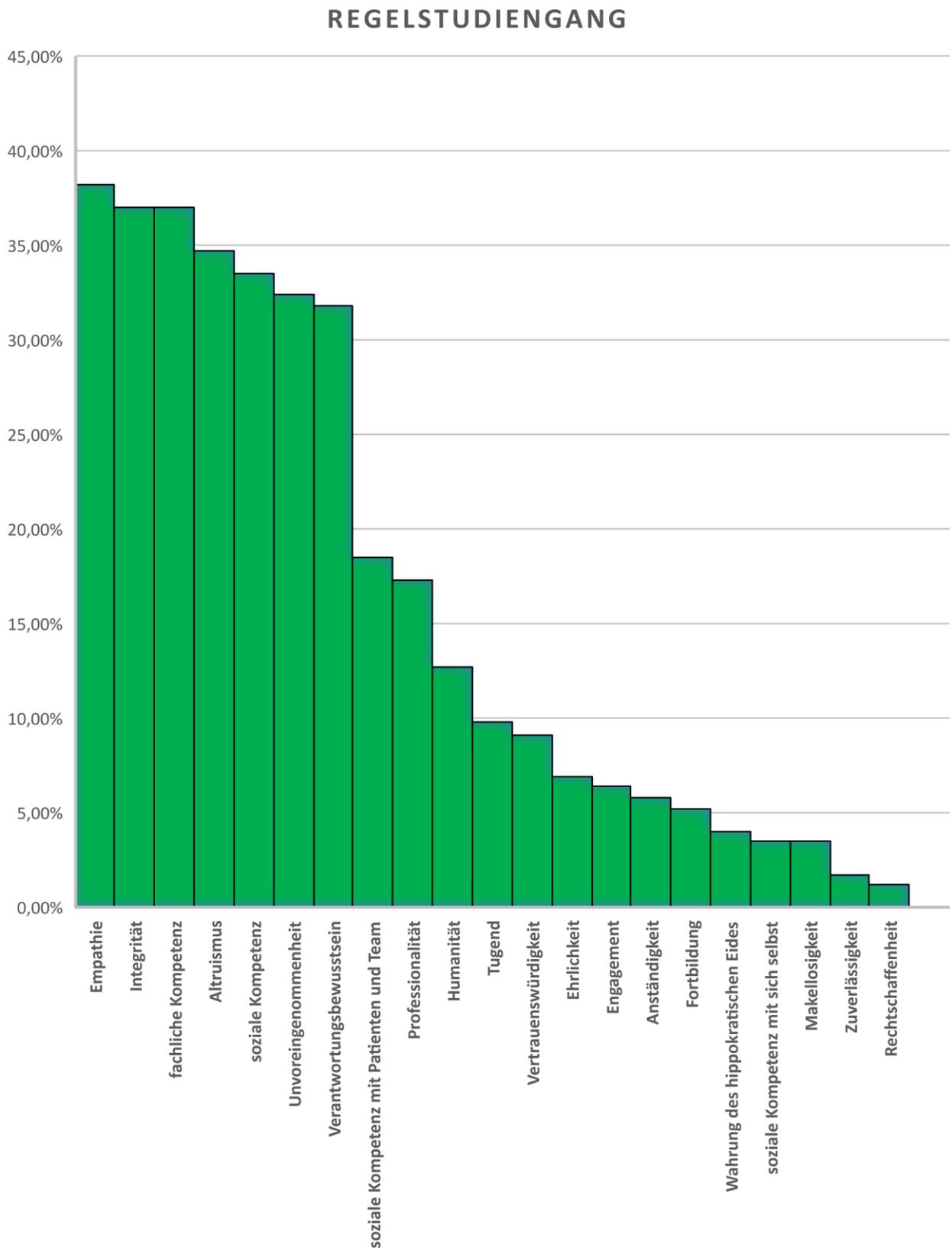


Abbildung 9: Auswertung der erhobenen Daten des RS: Haupt- und Untereigenschaften

4.3 Statistische Berechnungen und Ergebnisse im Geschlechtervergleich

Bei 10% der Studierenden gab es keine Angaben zum Geschlecht, diese wurden bei der folgenden Auswertung nicht berücksichtigt.

4.3.1 bezüglich der Nennung von Haupt- und Untereigenschaften

Die statistischen Berechnungen und Ergebnisse der Haupteigenschaften wurden in den nachfolgenden Tabellen erfasst. Aufgrund der geringen Anzahl von Nennungen bei den Untereigenschaften wurden bei diesen nur die Häufigkeiten ohne Signifikanztests angegeben.

Altruismus		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	262	126	388
	Geschlechteranteil	68,4%	62,7%	66,4%
1	Anzahl	121	75	196
	Geschlechteranteil	31,6%	37,3%	33,6%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 52: Statistische Berechnungen und Ergebnisse - HE Altruismus im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Altruismus	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	1,935 ^a	1	,164		
continuity Correction ^b	1,687	1	,194		
Likelihood Ratio	1,920	1	,166		
Fisher's Exact Test				,168	,097
Linear-by-Linear Association	1,931	1	,165		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 52a: Chi-Quadrat-Tests – Altruismus

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 67,46.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

31,6% der Studentinnen und 37,3% der Studenten waren der Auffassung, dass Altruismus mit den Synonymen aufopferungsvoll, barmherzig, Demut, entgegenkommend, geduldig, großzügig, gutherzig, hilfsbereit, Hingabe, karitativ, Leidenschaft, nachsichtig, Selbstlosigkeit, sozial, Uneigennützigkeit, Untertänigkeit, „Wohl des Patienten ist das höchste Gut“ eine wichtige Eigenschaft ärztlicher Haltung ist. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,168$ Fisher's Exact Test).

Verantwortungsbewusstsein		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	243	145	388
	Geschlechteranteil	63,4%	72,1%	66,4%
1	Anzahl	140	56	196
	Geschlechteranteil	36,6%	27,9%	33,6%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 53: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Verantwortungsbewusstsein im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Verantwortungsbewusstsein	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	4,467 ^a	1	,035		
continuity Correction ^b	4,086	1	,043		
Likelihood Ratio	4,540	1	,033		
Fisher's Exact Test				,042	,021
Linear-by-Linear Association	4,460	1	,035		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 53a: Chi-Quadrat-Tests - Verantwortungsbewusstsein

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 67,46.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

36,6% der Studentinnen und 27,9% der Studenten fanden, dass Verantwortungsbewusstsein mit den Synonymen genau, gewissenhaft, nach bestem Gewissen, pflichtbewusst, sorgfältig ein wichtiges Merkmale des ärztlichen Berufes ist. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p=0,042$ Fisher's Exact Test).

<i>Integrität</i>		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	244	142	386
	Geschlechteranteil	63,7%	70,6%	66,1%
1	Anzahl	139	59	198
	Geschlechteranteil	36,3%	29,4%	33,9%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 54: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Integrität im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Integrität</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	2,833 ^a	1	,092	,098	,055
continuity Correction ^b	2,531	1	,112		
Likelihood Ratio	2,867	1	,090		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	2,828	1	,093		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 54a: Chi-Quadrat-Tests - Integrität

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 68,15.
b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

36,3% der Studentinnen und 29,4% der Studenten entschieden sich für Integrität als ein bedeutsames Attribut. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,98$ Fisher's Exact Test).

<i>Unvoreingenommenheit</i>		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	246	151	397
	Geschlechteranteil	64,2%	75,1%	68,0%
1	Anzahl	137	50	187
	Geschlechteranteil	35,8%	24,9%	32,0%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 55: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Unvoreingenommenheit im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Unvoreingenommenheit</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	7,188 ^a	1	,007		
continuity Correction ^b	6,696	1	,010		
Likelihood Ratio	7,360	1	,007		
Fisher's Exact Test				,009	,004
Linear-by-Linear Association	7,176	1	,007		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 55a: Chi-Quadrat-Tests - Unvoreingenommenheit

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 64,36.
 b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

35,8% der Studentinnen und 24,9% der Studenten schätzten ein, dass Unvoreingenommenheit mit den Synonymen gerecht, objektiv, offen, sachlich, unbeeinflusst, unbefangen, unparteiisch, vorurteilslos, wertfrei entscheidende Kennzeichen einer guten Ärztin/eines guten Arztes sind. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p=0,009$ Fisher's Exact Test).

<i>soziale Kompetenz</i>		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	262	142	404
	Geschlechteranteil	68,4%	70,6%	69,2%
1	Anzahl	121	59	180
	Geschlechteranteil	31,6%	29,4%	30,8%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 56: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE soziale Kompetenz im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

soziale Kompetenz	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,310 ^a	1	,578		
continuity Correction ^b	,214	1	,644		
Likelihood Ratio	,311	1	,577		
Fisher's Exact Test				,637	,323
Linear-by-Linear Association	,310	1	,578		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 56a: Chi-Quadrat-Tests - soziale Kompetenz

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 61,95.
 b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

31,6% der Studentinnen und 29,4% der Studenten beschrieben soziale Kompetenz als elementar für die ärztliche Profession. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,637$ Fisher's Exact Test).

fachliche Kompetenz		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	263	155	418
	Geschlechteranteil	68,7%	77,1%	71,6%
1	Anzahl	120	46	166
	Geschlechteranteil	31,3%	22,9%	28,4%
Total	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 57: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE fachliche Kompetenz im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

fachliche Kompetenz	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	4,622 ^a	1	,032		
Continuity Correction ^b	4,216	1	,040		
Likelihood Ratio	4,726	1	,030		
Fisher's Exact Test				,034	,019
Linear-by-Linear Association	4,614	1	,032		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 57a: Chi-Quadrat-Tests - fachliche Kompetenz

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 57,13.
 b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

31,3% der Studentinnen und 22,9% der Studenten gaben an, dass fachliche Kompetenz mit den Synonymen Befähigung, Befugnis, Begabung, eigene Grenzen kennen, Entscheidungsbefugnis, Fähigkeit, Fertigkeit, Können, nach bestem Wissen, Qualifikation, Sachverständnis, Talent, Vermögen, Zuständigkeit unerlässlich ist. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,034$ Fisher's Exact Test).

<i>Empathie</i>		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	273	160	433
	Geschlechteranteil	71,3%	79,6%	74,1%
1	Anzahl	110	41	151
	Geschlechteranteil	28,7%	20,4%	25,9%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 58: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Empathie im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Empathie</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	4,763 ^a	1	,029		
continuity Correction ^b	4,339	1	,037		
Likelihood Ratio	4,889	1	,027		
Fisher's Exact Test				,029	,018
Linear-by-Linear Association	4,755	1	,029		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 58a: Chi-Quadrat-Tests - Empathie

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 51,97.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

28,7% der Studentinnen und 20,4% der Studenten beschrieben Empathie mit den Synonymen Einfühlungsvermögen, Feinfühligkeit, Fingerspitzengefühl, Mitgefühl, Sensibilität, Teilnahme, Verständnis als eine wichtige Eigenschaft ärztlicher Haltung. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ($p=0,029$ Fisher's Exact Test).

Professionalität		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	338	171	509
	Geschlechteranteil	88,3%	85,1%	87,2%
1	Anzahl	45	30	75
	Geschlechteranteil	11,7%	14,9%	12,8%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 59: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Professionalität im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Professionalität	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	1,188 ^a	1	,276	,298	,168
continuity Correction ^b	,921	1	,337		
Likelihood Ratio	1,165	1	,280		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1,186	1	,276		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 59a: Chi-Quadrat-Tests - Professionalität

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 25,81.
b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

11,7% der Studentinnen und 14,9% der Studenten wählten die Haupteigenschaft Professionalität mit dem Synonym professionelle Distanz. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,298$ Fisher's Exact Test).

Humanität		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	354	184	538
	Geschlechteranteil	92,4%	91,5%	92,1%
1	Anzahl	29	17	46
	Geschlechteranteil	7,6%	8,5%	7,9%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 60: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Humanität im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Humanität	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	,143 ^a	1	,706		
continuity Correction ^b	,047	1	,829		
Likelihood Ratio	,141	1	,707		
Fisher's Exact Test				,747	,409
Linear-by-Linear Association	,142	1	,706		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 60a: Chi-Quadrat-Tests - Humanität

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 15,83.
b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

7,6% der Studentinnen und 8,5% der Studenten werteten Humanität mit den Synonymen Menschenfreundlichkeit, Menschenliebe, Menschlichkeit als bedeutungsvolles Kennzeichen ärztlicher Haltung. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,747$ Fisher's Exact Test).

Fortbildung		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	357	193	550
	Geschlechteranteil	93,2%	96,0%	94,2%
1	Anzahl	26	8	34
	Geschlechteranteil	6,8%	4,0%	5,8%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 61: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Fortbildung im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Fortbildung	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	1,896 ^a	1	,169		
continuity Correction ^b	1,419	1	,234		
Likelihood Ratio	2,012	1	,156		
Fisher's Exact Test				,196	,115
Linear-by-Linear Association	1,893	1	,169		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 61a: Chi-Quadrat-Tests - Fortbildung

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 11,70.
 b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

6,8% der Studentinnen und 4,0% der Studenten bezeichneten Fortbildung mit den Synonymen Kursus, Lehrgang, Seminar als dringliche Notwendigkeit. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,196$ Fisher's Exact Test).

Engagement		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	371	187	558
	Geschlechteranteil	96,9%	93,0%	95,5%
1	Anzahl	12	14	26
	Geschlechteranteil	3,1%	7,0%	4,5%
Gesamt	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 62: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Engagement im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

Engagement	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	4,550 ^a	1	,033		
continuity Correction ^b	3,694	1	,055		
Likelihood Ratio	4,303	1	,038		
Fisher's Exact Test				,055	,030
Linear-by-Linear Association	4,543	1	,033		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 62a: Chi-Quadrat-Tests am - Engagement

- a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 8,95.
 b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

3,1% der Studentinnen und 7,0% der Studenten wählten Engagement mit den Synonymen Aktivität, Anstrengung, Anteilnahme, Beteiligung, Bindung, Eifer, Einsatz, Energie, Hingabe, Kraftanstrengung, Mitwirkung, Teilnahme, Verbundenheit, Verpflichtung als Attribut ärztlicher Haltung. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,055$ Fisher's Exact Test).

<i>Hippokratischer Eid</i>		Geschlecht		Gesamt
		w	m	
0	Anzahl	362	197	559
	Geschlechteranteil	94,5%	98,0%	95,7%
1	Anzahl	21	4	25
	Geschlechteranteil	5,5%	2,0%	4,3%
Total	Anzahl	383	201	584
	Geschlechteranteil	100,0%	100,0%	100,0%

Tabelle 63: Statistische Berechnung und Ergebnisse - HE Wahrung des Hippokratischen Eides im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

w: weiblich; m: männlich; 0: Studierende, die diese Eigenschaft nicht nannten; 1: Studierende, die diese Eigenschaft nannten

<i>Hippokratischer Eid</i>	Wert	df (Freiheitsgrad)	Asymp. Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (2-seitig)	Exact Sig. (1-seitig)
Pearson Chi-Square	3,925 ^a	1	,048		
continuity Correction ^b	3,119	1	,077		
Likelihood Ratio	4,435	1	,035		
Fisher's Exact Test				,053	,034
Linear-by-Linear Association	3,918	1	,048		
Anzahl auswertbarer Fragebögen	584				

Tabelle 63a: Chi-Quadrat-Tests - Wahrung des Hippokratischen Eides

a. 0 Zellen (0,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 8,60.

b. wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

5,5% der Studentinnen und 2,0% der Studenten erklärten, dass die Wahrung des hippokratischen Eides mit den Synonymen Patienten nicht schaden, „nil nocere“ fundamental ist. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant ($p=0,053$ Fisher's Exact Test).

Abbildung 10 stellt in Form eines Diagrammes die Ergebnisse bezüglich genannter Haupteigenschaften weiblicher und männlicher Studierender dar.

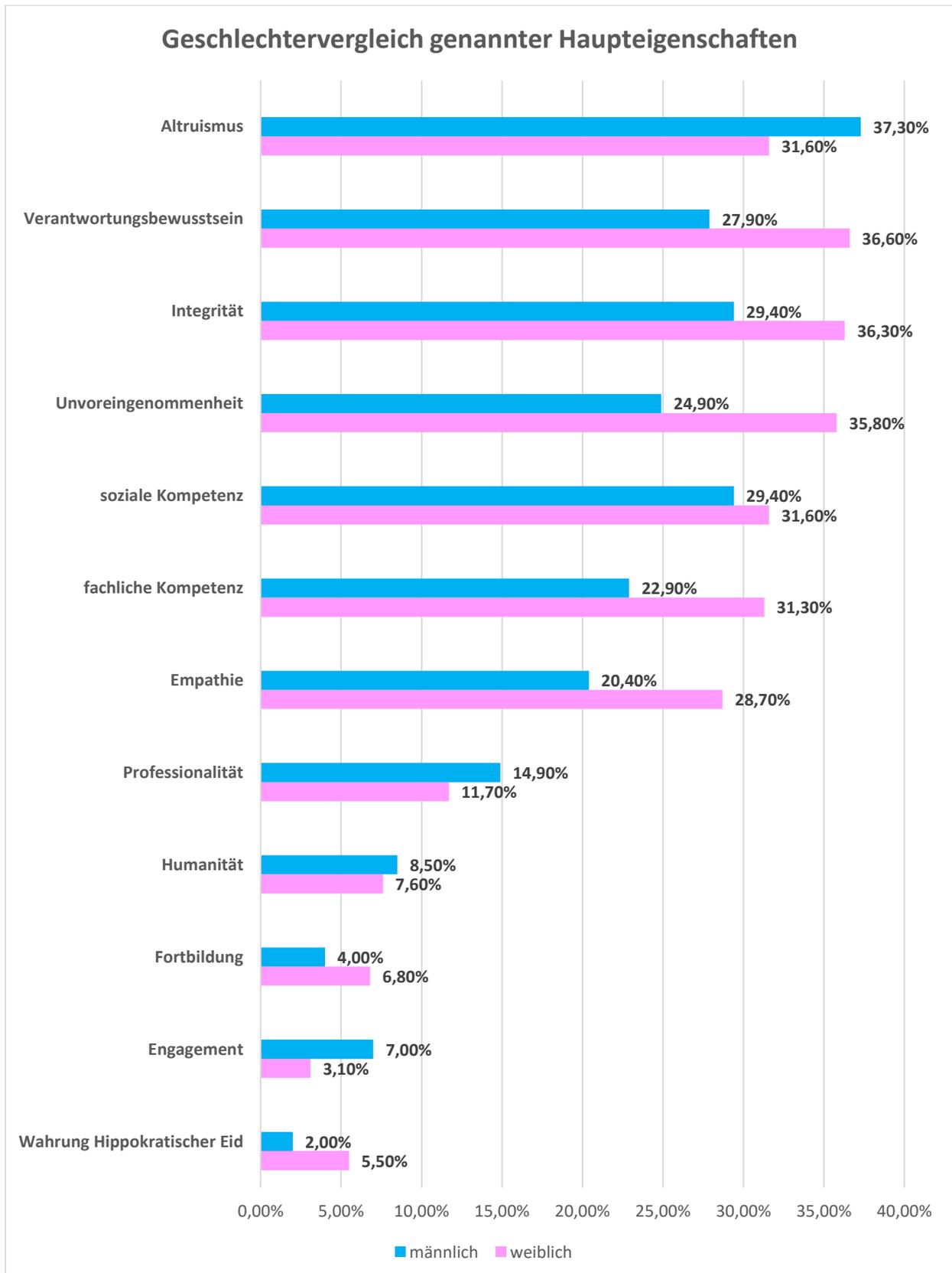


Abbildung 10: Geschlechtervergleich bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften

Weibliche Studierende beschrieben (statistisch signifikant) häufiger als männliche Studierende die Eigenschaften:

- Verantwortungsbewusstsein (36,6% weiblich vs. 27,9% männlich),
- Unvoreingenommenheit (35,8% weiblich vs. 24,9% männlich),
- Empathie (28,7% weiblich vs. 20,4% männlich).

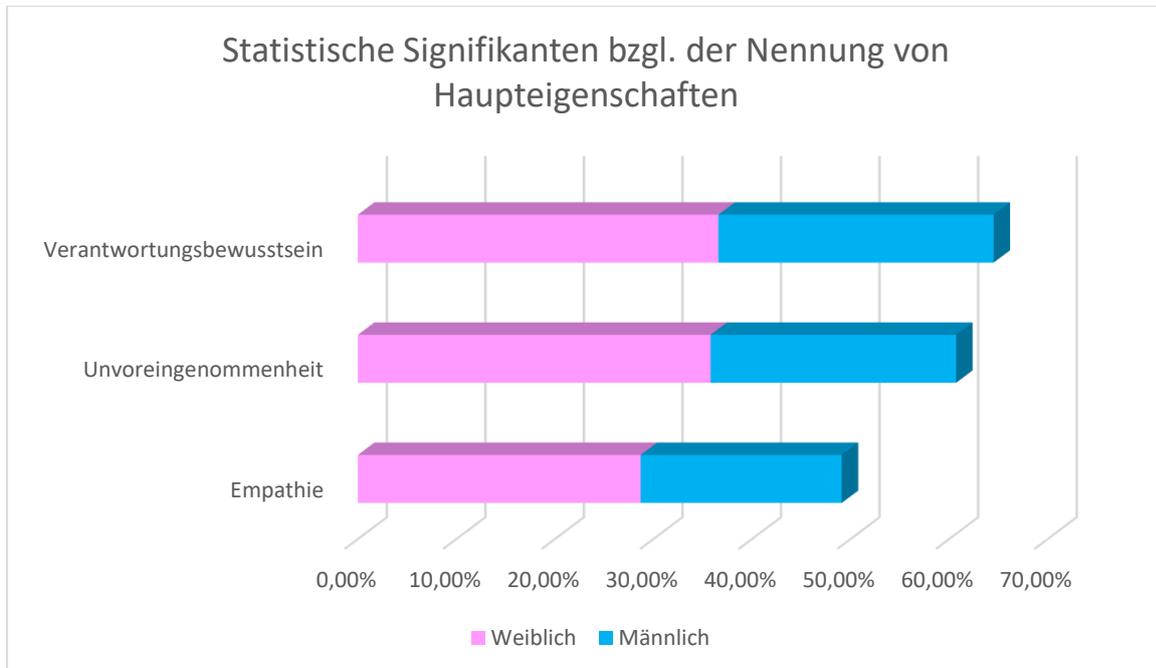


Abbildung 11: Statistische Signifikanzen bezüglich der Nennung von Haupteigenschaften im Vergleich zwischen weiblichen und männlichen Studierenden

Ebenfalls häufiger (aber nicht signifikant) wurden die Eigenschaften:

- Integrität (36,3% weiblich vs. 29,4% männlich),
- fachliche Kompetenz (31,3% weiblich vs. 22,9% männlich) und
- soziale Kompetenz (31,5% weiblich vs. 29,4% männlich) von den Frauen genannt.

Männliche Studierende nennen häufiger die Eigenschaften:

- Altruismus (37,3% männlich vs. 31,6% weiblich),
- Professionalität (14,9% männlich vs. 11,7% weiblich),
- Humanität (8,5% männlich vs. 7,6% weiblich) und
- Engagement (7,0% männlich vs. 3,1% weiblich).

Abbildung 12 erfasst die Ergebnisse genannter Untereigenschaften bei weiblichen und männlichen Studierenden.

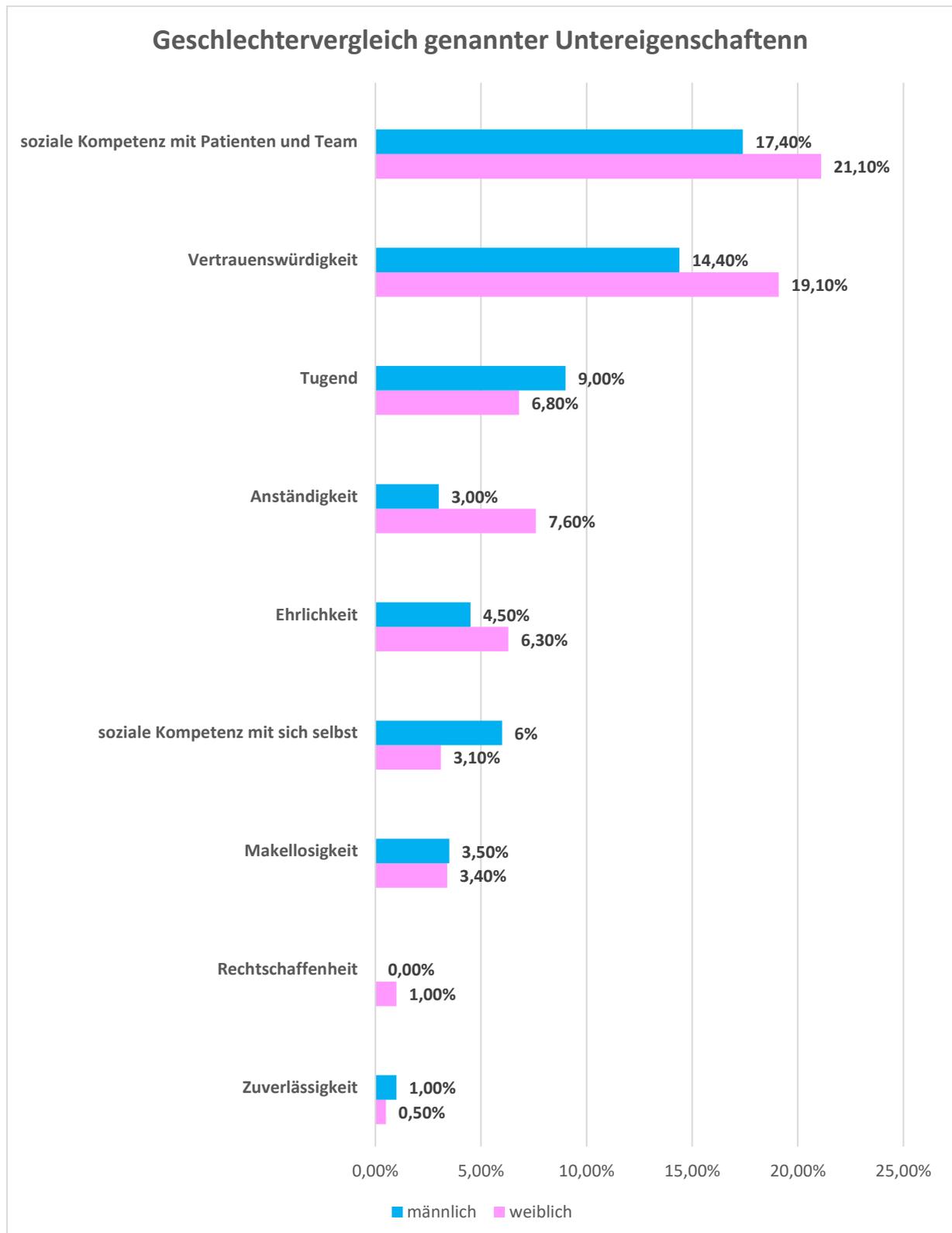


Abbildung 12: Geschlechtervergleich bezüglich der Nennung von Untereigenschaften

21,1% der Studentinnen und 17,4% der Studenten fanden, dass soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und bei der Zusammenarbeit im Team mit den Synonymen Achtung, Anerkennung, interkulturelle Kompetenz, Kommunikationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Menschenkenntnis, Respekt, Sprachkompetenz, Teamfähigkeit, Toleranz, Zivilcourage eine wichtige Eigenschaft ärztlicher Haltung ist.

19,1% der Studentinnen und 14,4% der Studenten schätzten Vertrauenswürdigkeit mit den Synonymen glaubwürdig, Schweigepflicht einhalten, seriös als ein unerlässliches Merkmal der ärztlichen Profession ein.

6,8% der Studentinnen und 9,0% der Studenten entschieden sich für die Untereigenschaft Tugend mit deren Synonymen Ethik, Moral.

7,6% der Studentinnen und 3,0% der Studenten zählten Anständigkeit mit den Synonymen aufmerksam, freundlich, höflich als eine erforderliche Charaktereigenschaft einer guten Ärztin bzw. eines guten Arztes auf.

6,3% der Studentinnen und 4,5% der Studenten gaben an, dass für sie Ehrlichkeit mit dem Synonym Aufrichtigkeit als elementares Wesensmerkmal des ärztlichen Berufes gilt.

3,1% der Studentinnen und 6,0% der Studenten wählten die Untereigenschaft soziale Kompetenz mit sich selbst und den Synonymen Eigenverantwortung, Selbstbeobachtung, Selbstdisziplin, Selbstreflexion, Selbstvertrauen, Selbstwertgefühl, Souveränität als bedeutungsvoll.

3,4% der Studentinnen und 3,5% der Studenten beschrieben Makellosigkeit mit den Synonymen gepflegt, hygienisch, korrekt, perfekt, sauber, vorbildlich als unerlässlich.

1,0% der Studentinnen nannten die Untereigenschaft Rechtschaffenheit mit dem Synonym Unbestechlichkeit.

0,5% der Studentinnen und 1,0% der Studenten werteten Zuverlässigkeit als wesentliches Kennzeichen im Arztberuf.

Tabelle 51 gibt nochmals einen Überblick über die Untereigenschaften und deren Synonyme die im Zuge dieser wissenschaftlichen Arbeit gewählt wurden:

Haupteigenschaft	Untereigenschaft	Synonyme
Integrität	Vertrauenswürdigkeit	glaubwürdig, Schweigepflicht einhalten, seriös
	Tugend	Ethik, Moral
	Anständigkeit	aufmerksam, freundlich, höflich
	Ehrlichkeit	Aufrichtigkeit
	Makellosigkeit	gepflegt, hygienisch, korrekt, perfekt, sauber, vorbildlich
	Rechtschaffenheit	Unbestechlichkeit
	Zuverlässigkeit	
soziale Kompetenz	soziale Kompetenz im Umgang mit Patienten und bei der Zusammenarbeit im Team	Achtung, Anerkennung, interkulturelle Kompetenz, Kommunikationsfähigkeit, Kompromissfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Menschenkenntnis, Respekt, Sprachkompetenz, Teamfähigkeit, Toleranz, Zivilcourage
	soziale Kompetenz mit sich selbst	Eigenverantwortung, Selbstbeobachtung, Selbstdisziplin, Selbstreflexion, Selbstvertrauen, Selbstwertgefühl, Souveränität

Tabelle 51: Überblick über Untereigenschaften und Synonyme der jeweiligen Haupteigenschaften

In den Abbildungen 13 und 14 werden genannte Haupt- und Untereigenschaften der männlichen und weiblichen Studierenden nach Rangfolge dargestellt.

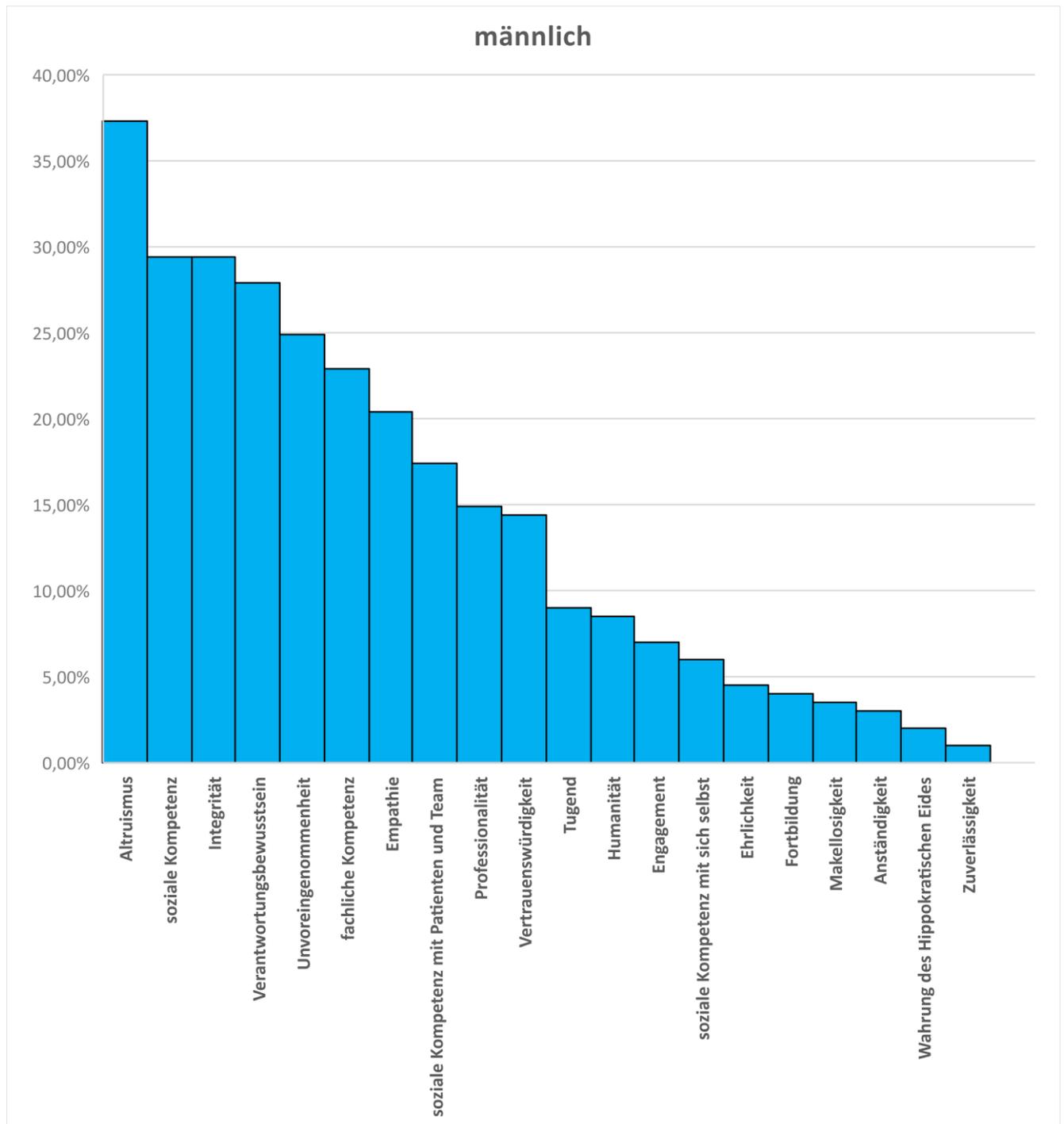


Abbildung 13: Auswertung der erhobenen Daten männlicher Studierender: Haupt- und Untereigenschaften

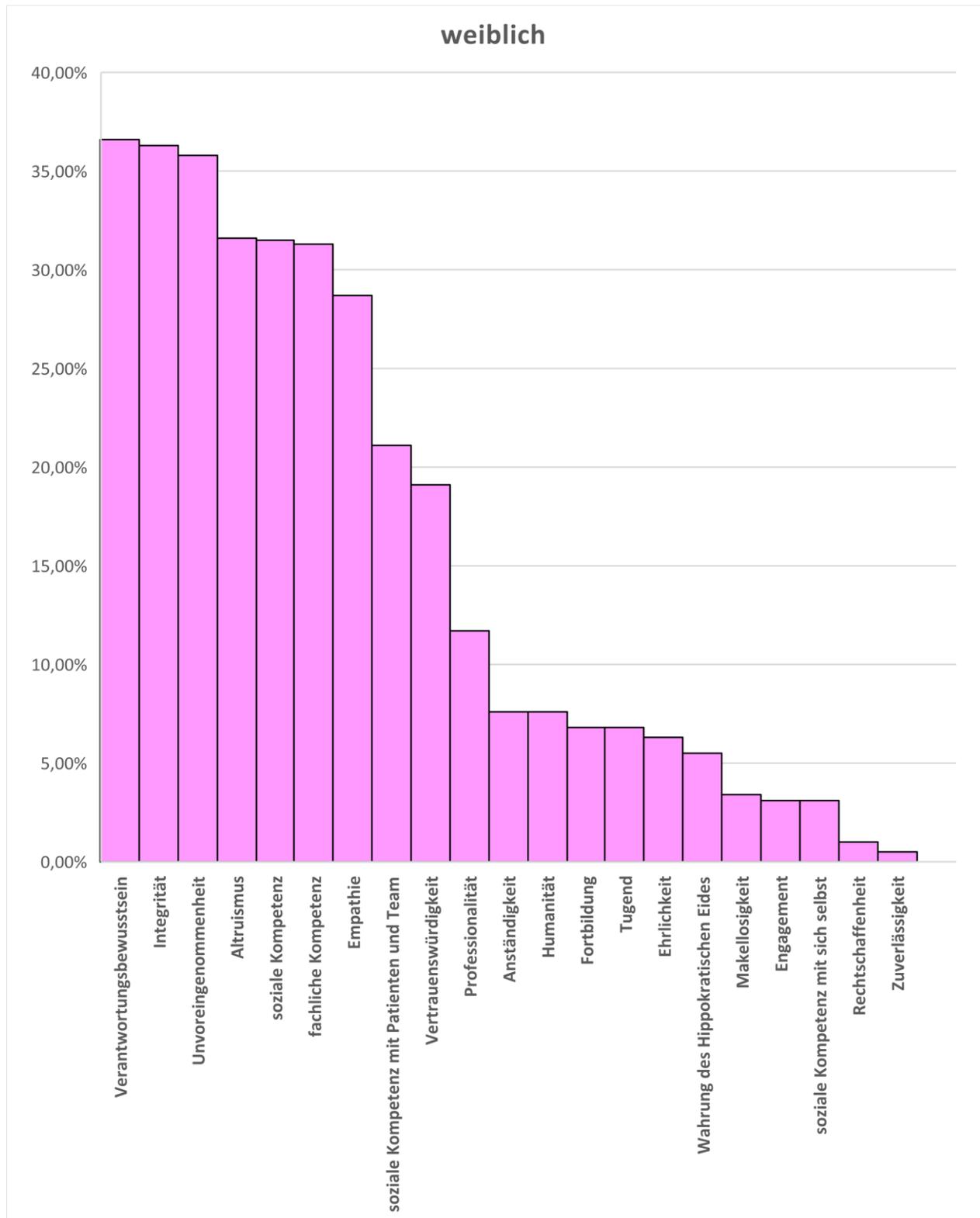


Abbildung 14: Auswertung der erhobenen Daten weiblicher Studierender: Haupt- und Untereigenschaften

4.4 Beispiele für nicht in die Wertung eingegangene Fragebögen

Bei der wissenschaftlichen Arbeit konnten insgesamt 36 Fragebögen aufgrund grammatikalischer, sprachlicher und inhaltlicher Mängel nicht vollständig ausgewertet werden. Bezugnehmend auf die Frage, was Studierende unter ärztlicher Haltung verstehen, sollen hier einige Beispiele vorgestellt werden und somit die Problematik der Auswertung veranschaulichen.

Beispielantworten:

Modellstudiengang Nr. 36: "Haltung dem Patienten gegenüber".

Kommentar: Diese Antwort lässt offen, wie die Haltung dem Patienten gegenüber sein sollte, bspw. vertrauensvoll, integer, professionell, daher wurde sie nicht in die Wertung miteinbezogen.

Modellstudiengang Nr. 232: "In jeder Situation der Coolste im Raum sein".

Kommentar: Natürlich ist es wünschenswert, dass der Arzt immer einen kühlen Kopf bei seinen Entscheidungen behält, dennoch wurde diese Antwort nicht in die Wertung miteinbezogen.

Modellstudiengang Nr. 236: "In der Klinik: der Patient ist das nötige Übel, um schwarze Zahlen zu schreiben".

Kommentar: Persönlich hat mich diese Antwort ziemlich schockiert, der Patient wird als "Belastung" angesehen, nur der Profit zählt. Das hat rein gar nichts mit ärztlicher Haltung zu tun, daher wurde auch sie in der Auswertung nicht berücksichtigt.

Regelstudiengang Nr. 128: "Orthopäde – vorn über gebeugt, Chirurgen – Bauch rein, Brust raus, Psychiater – Hand am Kinn, Pädiater – Handstand, Allgemeinmediziner – egal, Hauptsache sitzen, Neurologen – Hammer im Anschlag".

Kommentar: Diese Antwort konnte auch nicht in die Wertung miteinbezogen werden, obwohl sie humoristisch war.

Regelstudiengang Nr. 135: "Nichts".

Kommentar: Es gab leider auch mehrere Bögen, auf denen keine Antwort stand bzw. die Antwort "Nichts".

5 Diskussion

Die vorgelegte Studie untersuchte erstmalig an einer deutschen Universität die Vorstellung von Studierenden über ärztliche Haltung parallel in zwei unterschiedlichen Studiengängen der Humanmedizin (Modellstudiengang und Regelstudiengang). Während sich die befragten Studierenden des MS noch im ersten vorklinischen Semester befanden, waren die Studienteilnehmer des RS bereits im fünften klinischen Semester und somit fast am Ende ihres Studiums angekommen.

Die Befragung erfolgte mithilfe eines offenen Fragebogens und nicht wie in bereits durchgeführten nationalen und internationalen Studien auf der Grundlage von Polaritätsprofilen [21, 25, 27, 33, 36], bei denen die Haltung der Studierenden mit Gegensatzpaaren und/oder Skalen [26, 28] erfragt wurde.

Bereits durchgeführte Untersuchungen in Deutschland ermittelten ausschließlich Daten über Studierende in der Vorklinik [33, 35] oder im klinischen Abschnitt [36, 37].

Die Arbeit erfasste jede einzelne Meinung der Studierenden. Um die Vielzahl unterschiedlicher Antworten detailliert und fehlerfrei zu interpretieren, stellte dies hohe methodische Anforderungen an die Auswertung. Es gelang, Kategorien zu entwickeln, die als Haupt- und Untereigenschaften die ärztliche Haltung innovativ differenziert charakterisieren. Die studentischen Antworten konnten trennscharf subsummiert und mithilfe eines Codiersystems geordnet werden. Mit dieser Form der Befragung eröffnete sich die Möglichkeit, umfangreiche und qualitativ hochwertige Daten zu sammeln und eine Vielzahl an einzigartigen Meinungen der Studierenden aufzudecken. Darüber hinaus entstand durch die Information über Studiengang und Geschlecht der Studierenden die Voraussetzung, Assoziationen zwischen diesen Variablen herzustellen und Rückschlüsse auf Optimierungen studentischer Ausbildung zu erzielen.

Die gewählte Methode der inhaltsanalytischen Auswertung von offenen Fragen wurde bereits von Herzig et al. [40] bei der Befragung von universitären Professoren der Medizin beschrieben.

5.1 Studienteilnehmer

Sowohl im Modellstudiengang (63,6%) als auch im Regelstudiengang (71,3%) überwogen die weiblichen Studierenden. Das entspricht der Geschlechterverteilung auch an anderen Universitäten Deutschlands und ist bei der künftigen Planung der Gesundheitsversorgung unseres Landes von den Verantwortungsträgern zu berücksichtigen. Erwartungsgemäß war das Alter der Studierenden des RS (Mittelwert 24,3 Jahre) höher als das durchschnittliche Alter des MS (21,3 Jahre).

5.2 geplantes Weiterbildungsziel

Nach ihrem künftigen Weiterbildungsziel im Anschluss an ihr Medizinstudium gefragt, gaben 62,6% der Studierenden des MS und 52% des RS keine Antwort. Das ist für die Befragten des MS als Studienanfänger nachvollziehbar, für die nahezu am Ende des Studiums befindlichen Studierenden des RS zeigt es jedoch Unsicherheiten ihrer Bewertung zu infrage kommenden Fachgebieten, die veränderungsbedürftig sind. Das differenzierte Kennenlernen unterschiedlicher Fachdisziplinen sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich war offensichtlich nicht ausreichend gegeben

Als häufigstes wurde von den Teilnehmern beider Studiengänge das Fachgebiet Chirurgie genannt. Im Vergleich tendierten die Studierenden des RS häufiger zu den Fachrichtungen Allgemeinmedizin, Innere Medizin, Pädiatrie, Anästhesiologie und Gynäkologie, nachdem sie bereits während ihres Studiums die Gelegenheit hatten, diese Gebiete näher kennenzulernen.

5.3 Nennung der Haupt- und Untereigenschaften, die einen guten Arzt charakterisieren

Die Differenziertheit und Umfänglichkeit der Eigenschaften, die von den Studierenden einem guten Arzt zugeordnet wurden, war unerwartet hoch und gibt Auskunft über die Wertschätzung der Problematik. Als wichtigste Eigenschaften wurden von den Befragten Altruismus, ärztliche Integrität, Verantwortungsbewusstsein, Unvoreingenommenheit, soziale Kompetenz, fachliche Kompetenz und Empathie genannt. Die Meinungen wurden in der vorliegenden Arbeit aktiv und unbeeinflusst genannt. In der Mehrzahl der zu dieser Thematik verfassten Studien wurden die Studierenden auf der Grundlage der Patient-Practitioner-Orientations Scale (PPOS), die das Ausmaß der Patientenorientierung misst, befragt.

Fälle situativen ärztlichen Handelns wurden vorgelegt oder Filmausschnitte gezeigt, zu denen sie ihre Meinungen äußerten und festgestellt wurde, ob sie eher ganzheitlich („care-oriented“) oder vordergründig somatische Störungen („cure-oriented“) im Blick haben. Insoweit besteht die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen den Resultaten dieser Studie und der verfassten Arbeit meist nur tendenziell und nicht in vollem Maße.

Hypothese 1 der vorgelegten Studie, dass *Altruismus für Studienanfänger die wichtigste ärztliche Eigenschaft* darstellt, konnte im Rahmen der Befragung bestätigt werden und beschreibt ihre idealistische Einstellung. Altruismus ist gekennzeichnet durch Barmherzigkeit, Hilfsbereitschaft, Gutherzigkeit, Nachsicht, Demut, Selbstlosigkeit, Hingabe, Leidenschaft und Uneigennützigkeit. Allerdings ist einschränkend festzustellen, dass diese Eigenschaft zwar die am meisten genannte der Studierenden des MS war, sich aber insgesamt nur 35,3% dieses Studienganges dazu bekannten. Der Vergleich mit den Studierenden des RS ergibt, dass auch für sie Altruismus zu den wichtigsten Einstellungen eines guten Arzt gehörte (von 34,7% genannt, der Unterschied zum MS ist nicht signifikant), was auch am Ende des Studiums vermuten lässt, dass karitative Eigenschaften als bedeutungsvoll gewertet werden.

Mit *Hypothese 2* wurde das *Abnehmen der Bedeutsamkeit von Empathie im Laufe des Studiums* angenommen. Diese Vermutung, gründete sich insbesondere auf Studienergebnisse von Längsschnittstudien aus Amerika [22, 26], die im Verlauf des Studiums einen signifikanten Rückgang des Empathie-Scores beobachteten. Es fiel zusätzlich auf, dass ein niedriger Empathie-Score bei denjenigen bestand, die planten, später in einem technisch orientierten Fach zu arbeiten. Auch eine Arbeit aus Kanada [24] besagte, dass Studierende zum Ende ihres Medizinstudiums eher eine „doctor-centred“-Einstellung besaßen. Der Grund einer rückläufigen Tendenz der Empathie [26] und des Verlustes an Idealismus [24] kann u.a. mit politischen und sozialen Entwicklungen in Zusammenhang gebracht werden. Auch in der belgischen Studie [25], in der die Studierenden vorrangig heilungsorientierte („cure-oriented“) und weniger ganzheitliche („care-oriented“) Merkmale nannten, wird deutlich, dass in Belgien zu dem damaligen Untersuchungszeitraum ein eher paternalistisches Arzt-Patient-Verhältnis die Norm war.

Die Wissenschaftler begründeten das unter anderem mit dem Fehlen von Kommunikationskursen an den belgischen Universitäten, und dem Gesundheitssystem (in Belgien erfolgt die ärztliche Behandlung nur gegen eine Gebühr „fee-for-service system) und kulturellen Normen [25]. Gleichmaßen können auch Erfahrungen der Studierenden im Universitäts- und klinischen Alltag während des Medizinstudiums zu einem Rückgang von Empathie führen, bspw.: Mangel an Vorbildern [3, 44], ein einschüchterndes Bildungsumfeld und negative Erfahrung mit Lehrern [45, 46], partieller Schlafentzug [47], Wahrnehmung von „Verharmlosung und Belästigung“ an der medizinischen Fakultät [48], eine große Menge an Lernmaterial, Angst, Fehler zu machen, Zeitdruck, Patienten- und Umweltfaktoren [26]. In einer explorativen Interview-Studie aus Hamburg [37], in der die Studierenden des dritten und sechsten Studienjahres zur Empathie befragt wurden, schreibt ein Student: „Wenn man sich nur auf den wissenschaftlichen Aspekt konzentriert, Fakten auswendig lernt, anstatt sich auf den menschlichen Aspekt zu konzentrieren (...) arbeitet man nach Standardverfahren. Es behindert definitiv Empathie“.

Zusätzlich führt das blinde Vertrauen der Studierenden in computerbasierte Diagnostik und therapeutische Technologie zu einer Begrenzung der Bedeutung menschlicher Interaktionen in der Begegnung mit Patienten [26]. Ein am Markt-orientiertes Gesundheitssystem kombiniert mit dem Glauben, dass Empathie hier keinen Platz findet, führt zusätzlich zu einem Abfall dieser Eigenschaft [26].

Die o.g. Hypothese des Rückganges der Empathie im Verlaufe des Studiums konnte anhand der Antworten der Studierenden des RS erfreulicherweise widerlegt werden. Empathie stellte im Ranking aller Haupt- und Untereigenschaften im RS mit 38,2% die am häufigsten genannte ärztliche Eigenschaft dar und war signifikant höher als bei den Befragten des MS (21,4%). Dieses Untersuchungsergebnis kann als Zeugnis einer optimierten studentischen Ausbildung hinsichtlich der Vermittlung psychosozialer Aspekte gewertet werden. Empathie beinhaltet das Einbeziehen der Erfahrungen, Anliegen und Perspektiven der Patienten in Verbindung mit der Fähigkeit, dieses Verständnis zu vermitteln [26]. Kognition und Verständnis (die Hauptzutaten von Empathie) können laut Hojat durch Bildung wesentlich verbessert werden. Das führt zu der Annahme, dass Empathie gelehrt werden kann [26, 49].

Das Lehrkonzept der Charité folgt diesen Ansprüchen, kommunikative und praktische Fähigkeiten haben stark an Bedeutung gewonnen, die Studierenden erlernen sie in kleinen Gruppen in den sogenannten „Skills lab“, zusätzlich wird in praktischen Prüfungen (OSCE) der Lerninhalt überprüft [50]. Sie verstehen also schon früh, dass bei Patienten nicht nur organische Aspekte zu berücksichtigen sind, sondern dass es wichtig ist, eine ganzheitliche Medizin zu praktizieren. Diese gesammelten Erfahrungen wirkten sich auch auf die Wahl und den Stellenwert der Attribute zur ärztlichen Haltung aus.

Auch konnte ein *Rückgang der Integrität im Laufe des Studiums, wie er in Hypothese 2* vermutet wurde, nicht bestätigt werden. Diese maßgebliche ärztliche Eigenschaft nannten mehr Befragte des RS als des MS (37% vs. 31,3%, nicht signifikant). So wichtige ärztliche Einstellungen wie Vertrauenswürdigkeit, Rechtschaffenheit, Ehrlichkeit, Unbestechlichkeit, Anständigkeit, Zuverlässigkeit und Korrektheit verloren im Laufe des Studiums nicht an Bedeutung. Dieses Resultat kann mit praxisorientiertem Unterricht in Zusammenhang gebracht werden, in dem die Studierenden zumindest zum Teil gute Vorbilder kennenlernen konnten und verstanden, dass ohne diese Eigenschaften Arztsein nicht angemessen realisierbar ist. Es konnten damit einige Voraussetzungen für Kompetenzen, wie sie die Charité als Lehr- und Lernziele auf ihrer Agenda hat, dargestellt werden: „Unsere Lehrenden und Lernenden identifizieren und beantworten auf Basis von höchsten ethischen und wissenschaftlichen Standards die zentralen Fragen zur Entstehung von Krankheit, deren Prävention, Diagnostik und Behandlung. Wir lehren und lernen im Sinne einer patientenorientierten, gesundheitsfördernden und gerechten Versorgung, die die besonderen Bedürfnisse von Patientinnen und Patienten abhängig von ihrem Geschlecht, Alter, kultureller und sozialer Herkunft, religiösen Zugehörigkeit oder sexuellen Orientierung berücksichtigt, ohne zu diskriminieren“ [51].

Hervorzuheben ist die relativ hohe Nennung von Verantwortungsbewusstsein (33,4%) und von Unvoreingenommenheit (31,3%), die die Studierenden beider Studiengänge als wichtige ärztliche Eigenschaften charakterisieren. Die Häufigkeiten sind annähernd gleich, Signifikanzen bestehen nicht (*Abb. 5*). In diesem Context ist eine interessante afrikanische Arbeit [29] zu nennen, in der methodisch anders vorgegangen wurde und erst 115 Studenten offen nach Eigenschaften eines guten und schlechten Arztes gefragt und dann 611 Gemeidemitglieder mit der Eigenschaftsliste konfrontiert wurden.

Die Studierenden und Bürger/Bürgerinnen nannten beide als wichtigstes Merkmal eines guten Arztes „gute diagnostische und therapeutische Fähigkeiten“, wichtiger als die Studenten ordneten die Gemeindemitglieder „pflichtbewusst“ und „rücksichtsvoll“ ein. Als schlechteste Eigenschaften bewerteten sie „Diskriminierung“ und „herablassendes Verhalten“. In den nationalen Studien [33, 35, 36], in denen die ärztliche Haltung auf der Grundlage eines Polariätsprofils von Selbstbild, Arztbild und Arztideal erörtert wurde, stellten sich u.a. Verständnis, Vertrauenswürdigkeit, Freundlichkeit und Zuverlässigkeit als Kriterien dar, die wichtig für den ärztlichen Beruf sind.

Die Eigenschaft Unvoreingenommenheit in Form der Synonyme offen und sachlich wurde in diesen Studien von den Studierenden als Grundvoraussetzung des idealen Arztes gewählt.

3. Hypothese: Die Studierenden im fünften klinischen Semester (RS) nennen eher Eigenschaften wie fachliche Kompetenz und Professionalität.

Mit dieser Hypothese sollte betont werden, dass am Ende des Studiums Professionalität und fachliche Kompetenz sehr wichtig sind, um später im ärztlichen Beruf Sicherheit im Umgang mit Patienten zu haben. Die Auswertung ergab, dass die Studierenden des fünften klinischen Semesters (RS) beide Attribute signifikant häufiger als die Studienanfänger (MS) wählten.

In nationalen Studien wurden Aussagen zu ähnlichen Eigenschaften gefunden, aber konkretisiert als Eigenschaft fähig [33, 36] bzw. als Eigenschaft kompetent [35]. Der Unterschied zur vorgelegten Arbeit besteht darin, dass die Erhebungen der zurückliegenden einzelnen Studien isoliert erfolgten, also nur in der Vorklinik oder nur im klinischen Abschnitt und nicht verglichen wurden.

In internationalen Befragungen fanden sich Beispiele u.a. in der Studie von A. Pfeiffer [29]: Dort wurde die Eigenschaft „gute diagnostische und therapeutische Fähigkeiten“ am höchsten von den befragten Studierenden bewertet.

Die *4. Hypothese* wandte sich der Genderdifferenziertheit zu und untersuchte speziell die Vermutung, dass *Frauen öfter Empathie als ärztliche Eigenschaft nannten.*

Diese Hypothese konnte bestätigt werden: Die weiblichen Studierenden wählten Empathie signifikant häufiger als ihre männlichen Kommilitonen (*Abb. 10, 11*). Auch Literaturstudien ergaben ähnliche Ergebnisse:

In der Studie von E. Magalhães et al. [31] wurde deutlich, dass in Bezug auf die geschlechtsspezifischen Vergleiche die Empathie-Noten bei weiblichen Studierenden höher waren als bei männlichen Studierenden. Als Grund für die geschlechtsspezifischen Unterschiede nannten die Wissenschaftler folgende Gründe: Einer basiert auf der Evolution und dem elterlichen Einfluss. Von Frauen wird erwartet, dass sie ein stärkeres Gefühl für die Pflege von Nachkommen entwickeln als Männer [31, 52] und daher auch mehr Fähigkeiten haben, ihre Nachkommen zu verstehen und solches Verständnis zu vermitteln [31]. Es gibt eine mögliche Parallele zwischen diesen Fähigkeiten und der Empathie zu Patienten [31]. Des Weiteren entwickeln Frauen häufiger zwischenmenschliche Beziehungen und bieten mehr emotionale Unterstützung als Männer an [31, 52-55]. Sie neigen dazu, mehr soziale Sensibilität, Menschlichkeit und pflege-orientierte Eigenschaften zu haben, wohingegen Männer nach einer gerechtigkeitsorientierten, dominanten, unabhängigen und kontrollierten Haltung streben [31, 56].

Noch öfter als das Überwiegen der Empathie bei weiblichen Studierenden wurde in der Literatur festgestellt, dass sie auf patientenzentrierten Einstellungsskalen höhere Punktzahlen erreichten als männliche Studierende [57]. Auch Haidet et al. [22] beschrieb die höhere Prävalenz patientenzentrierter Einstellungen bei Studentinnen ebenso wie wie Lee Keng Hock [58] sie in einer indischen Studie fand. In einer brasilianischen Arbeit [28] wurde dieses Erkenntnis erhärtet und erweitert: Weibliche Studierende, fortgeschrittenes Semester, niedriges Familieneinkommen und die Wahl der Primärversorgung gingen signifikant mit einer patientenorientierten Haltung einher. Von Wahlqvist et al. [59] wurde in diesem Zusammenhang vorgeschlagen, dass männliche Studierende vermehrt Kommunikationsszenarien zwischen Arzt und Patient spielen sollten, um „Geduld zu entwickeln und zugänglich zu werden“.

In der vorgelegten Studie wurden im Rahmen der Genderspezifität weitere wichtige Eigenschaften wie Verantwortungsbewusstsein und Unvoreingenommenheit von weiblichen Studierenden signifikant häufiger als von männlichen Studierenden genannt. Auch öfter von Frauen, aber nicht signifikant, wurden Integrität, Vertrauenswürdigkeit, fachliche und soziale Kompetenz als Eigenschaften eines guten Arztes beschrieben. Diese Attribute sind in Bezug auf den Literaturvergleich patientenzentrierten Einstellungen zuzordnen.

Mit der 5. Hypothese wurde angenommen, dass *Männer Eigenschaften wie fachliche Kompetenz und Professionalität häufiger als Frauen benennen*. Diese Hypothese fand keine Bestätigung. Männliche Studierende entschieden sich zwar mehr für Professionalität als weibliche Studierende, fachliche Kompetenz wurde von Frauen öfter benannt. Die Auswertung der Hypothese zeigt deutlich den Wandel der Geschlechterrolle. Noch eindringlicher ist dies festzustellen, wenn man die Studien der letzten 20 Jahre als Vergleich hinzuzieht. Batenburg [21], Haidet et al. [22] und Woloschuk et al. [24] beschrieben die Haltung von männlichen und weiblichen Studierenden folgendermaßen: weibliche Studierende seien sorgender, mitfühlender und mehr auf die psychosozialen Bedürfnisse der Patienten eingestellt. Die männlichen Studierenden wurden als entschlossener, rationaler, konkurrenzfähiger, objektiver und autoritärer dargestellt. Gude et al. [60] behaupteten, dass die Arztrolle traditionell eher männlich als weiblich geprägt ist. Als typisch männliche Attribute wurden aktiv, herrschend und verantwortungsvoll genannt [27, 60]. Die Erwartung an die Ärztinnen war, dass sie sich passiv, unterwürfig und abhängig zeigen [27, 60]. Es war inakzeptabel, dass männliche Ärzte Gefühle und Unsicherheit zeigen und wenn, wurde es als Misserfolg gewertet [27, 61-63]. Diese Literaturhinweise deuten auf die lange Historie der vorherrschenden Stellung des Mannes als Arzt hin. Die Einschätzungen haben sich im Verlauf der letzten 15 Jahre relativiert und schlagen sich bereits in den Äußerungen der Studierenden in der vorgelegten Arbeit nieder.

Die Stellung und Bewertung der Ärztin im deutschen Gesundheitswesen ist eine andere geworden. Sie muss die gleiche Kompetenz und Professionalität wie ihre männlichen Kollegen besitzen. Ohne fachliche Kompetenz sind weder Arzt noch Ärztin darauf vorbereitet, den Beruf auszuüben. Basis ihres ärztlichen Handelns ist umfangreiches wandelndes Wissen. Ein guter Arzt bzw. eine gute Ärztin sind ständig aufgefordert, sich weiter- und fortzubilden, um auf neuestem wissenschaftlichen Niveau arbeiten, diagnostizieren und therapieren zu können. Dies ist unabhängig von der Geschlechterrolle. Allerdings bestehen weiterhin gendertypische Eigenschaften wie Empathie und Fürsorge zurzeit noch mehr bei Ärztinnen, weswegen Patienten eher in der Lage sind, über psychosoziale Probleme mit Ärztinnen zu sprechen als mit Ärzten [27, 63-65].

Wenn man die Ergebnisse dieser wissenschaftlichen Arbeit zusammenfasst, stellt man fest, dass wesentliche Attribute wie beispielsweise Altruismus, Empathie, Professionalität, soziale und fachliche Kompetenz nicht mehr überwiegend dem einem oder anderen Geschlecht zuzuordnen sind. Diese Entwicklung hat auch mit der sozialen Stellung der Familien in der Gesellschaft zu tun. In der heutigen Zeit sind Beruf und Familie im Allgemeinen eng miteinander verflochten. Im den Lebensalltag sind Männer und Frauen eingebunden, auch viele Väter in den medizinischen Berufen nehmen bspw. Elternzeit in Anspruch. Das hat zur Folge, dass durch die aktive Teilnahme an der Kindererziehung, Gestaltung des Familienalltags und der Betreuung von pflegebedürftigen Familienangehörigen Männer auf emotionaler Ebene einen deutlichen Wandel vollziehen. Wichtig ist die Feststellung, dass dieser emotionale Wandel auch bei den Ärzten anzutreffen ist. Dies spiegelt sich deutlich in der vierten und fünften Hypothese. Für die zukünftigen Ärzte ist es daher umso wichtiger, schon im Studium Lösungen in Bezug auf die Verknüpfung von Beruf und Familie zu finden.

5.4 Limitationen der Studie

Die Auswertung eines offenen Papier-Fragebogens ist in vielerlei Hinsicht anders als bspw. die Auswertung von standardisierten Online-Fragebögen im Internet. So lassen die Antworten der Studierenden viel Raum für Interpretationen („Interpretationsspielräume“). Des Weiteren können die Antworten den Kern der Frage verfehlen, weil Studierende beispielsweise die Aufgabenstellung nicht verstehen. Handschriftliche Texte sind oft nur bedingt lesbar, und so braucht man wesentlich mehr Zeit, um die Antworten auszuwerten. Das Verständnis der Antworten ist stark abhängig vom Ausdrucksvermögen und somit ist auch die Vergleichbarkeit erschwert. Das Überangebot von Befragungen im Studium und die damit verbundene Antwortmüdigkeit bzw. Nicht-Beantwortung aus Bequemlichkeit ist ein generelles Problem von freiwilligen Befragungen [66].

5.5 Schlussfolgerung

Eine der wichtigsten Eigenschaften im ärztlichen Beruf ist die Haltung des Arztes gegenüber seinen Patienten. Sie ist ausschlaggebend für die Anerkennung des Arztes in der Gesellschaft.

Über Jahrtausende sind Eigenschaften wie beispielsweise Empathie, Altruismus, fachliche Kompetenz, Humanität und immer das Ziel verfolgend, dem Patienten nicht zu schaden („nil nocere“), bestimmend für die ärztliche Haltung gewesen. In dieser Studie wurde erforscht, welches heutzutage die wichtigsten Attribute der ärztlichen Haltung aus Sicht junger Medizinstudierender sind, ob diese Attribute über den Zeitraum des Studiums bestehen bleiben und in welchem Umfang es Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Studierenden gibt. Im Laufe ihres Medizinstudiums treffen die Studierenden auf eine Vielzahl unterschiedlicher Personengruppen (Ärzte, Professoren, Hochschullehrer, Pflegepersonal, Patienten). Dieses Umfeld hat Einfluss auf die Entwicklung einer angemessenen ärztlichen Haltung und prägt die Studierenden.

Die Auswertung hat gezeigt, dass es statistisch signifikante Unterschiede zwischen Modell- und Regelstudiengang für die Kategorien Empathie (21,4% MS vs. 38,2% RS), Humanität (6,5% MS vs. 12,7% RS), fachliche Kompetenz (26,1% MS vs. 37% RS) und Professionalität (11,3% MS vs. 17,3% RS) gab. Diese Eigenschaften wurden von fortgeschrittenen Studierenden (RS) signifikant öfter erwähnt als von Studienanfängern (MS). Anhand der Auswertung wird des Weiteren bewiesen, dass schon die Studierenden im ersten Semester wissen, dass die Einstellung zum Beruf ab dem ersten Tag wichtig ist. Die Kraft all dieser Eigenschaften, die von einem Arzt erwartet werden, ist viel leichter zu mobilisieren, wenn man die richtige Einstellung in sich trägt. Es ist beruhigend zu sehen, dass auch fortgeschrittene Studierende weiterhin einer ausgeprägten empathischen, altruistischen, verantwortungsbewussten und integeren Grundhaltung folgen und diese Werte nicht im Laufe des Studiums „verlorengehen“.

Die Auswertung zeigte auch, dass weibliche Studierende (statistisch signifikant) häufiger als männliche Studierende die Eigenschaften Verantwortungsbewusstsein (36,6% weiblich vs. 27,9% männlich), Unvoreingenommenheit (35,8% weiblich vs. 24,9% männlich) und Empathie (28,7% weiblich vs. 20,4% männlich) benannten.

Diese Genderspezifität wurde auch in internationalen Arbeiten gefunden. Schlussfolgernd ist festzustellen, dass bei männlichen Studierenden Nachholbedarf besteht und bei ihrer Ausbildung besonderes Augenmerk auf die Entwicklung patientenzentrierter Einstellungen gelegt werden sollte und zwar von Beginn des Studiums an.

Natürlich ist die Auseinandersetzung mit den Eigenschaften eines guten Arztes ebenso für weibliche Studierende von herausragender Bedeutung. Gerade in einer Zeit der zunehmenden Digitalisierung, in der darüber nachgedacht wird, bspw. einen Teil der Hausbesuche nicht mehr persönlich, sondern über Videokontakt zu realisieren, ist es für das Selbstverständnis unserer Profession unabdingbar, dass Studierende vom ersten Tag ihrer Ausbildung fortlaufenden Patientenkontakt haben und sie es lernen, partnerschaftlich zu kommunizieren. Hierzu ist es erforderlich, im Rahmen der Ausbildung dafür zu sorgen, dass diese Begegnungen ohne Stress [37] in einer ruhigen Arbeitsatmosphäre erfolgen, von erfahrenen empathischen Lehrern begleitet werden und sie ein hilfreiches Feedback bekommen. Das Erleben von ärztlichen Vorbildern ist eine der wichtigsten Voraussetzungen, dass Studierende begreifen, wie wertvoll eine gute ärztliche Haltung in der Berufsausübung ist. Sie müssen in die Lage versetzt werden, auch bei „schwierigen“ Patienten angemessen reagieren zu können und Unsicherheiten abzubauen. Dieser Prozess für Studierende, ärztliche Haltung zu gewinnen und sich die Eigenschaften eines guten Arztes anzueignen, ist nicht einfach zu vollziehen und bedarf der fortlaufenden Unterstützung. In diesem Zusammenhang ist das Gespräch über erlebte Patienten im ambulanten und stationären Bereich sowohl in der Studiengruppe als auch mit Moderatoren im Lehrplan fortlaufend mit einem angemessenen Zeitvolumen festzuschreiben. Wenn Studierende lernen, die Eigenschaften eines guten Arztes im Rahmen ihres Medizinstudiums auf verschiedenen Lehrebenen festzustellen, erkennen sie, dass das Beherrschen einer angemessenen ärztlichen Haltung ihnen sehr viel Stärke gibt und sie befähigt, erfolgreicher diagnostische und therapeutische Aufgaben zu erfüllen. Es erlaubt ihnen, sich im späteren Arbeitsleben genau zu positionieren, die Kernaufgaben des ärztlichen Berufes zu erfüllen, einer Fremdbestimmung zu entgehen, Stresssituationen abzubauen und Ausgewogenheit im Berufs- und persönlichen Leben zu erlangen.

Die ärztliche Haltung künftiger Medizinabsolventen ist von so hoher Bedeutung, dass die Beschäftigung mit dieser Problematik als ein ständiger Prozess anzusehen ist. Das wurde mit der vorliegenden Studie untermauert. Die gewonnenen Daten bilden eine Möglichkeit, Maßnahmen zur besseren Lehre zu fördern und Studierende in die Gestaltung der Ausbildung miteinzubeziehen.

6 Literaturverzeichnis

1. Royal College of Physicians Doctors in society. Medical professionalism in a changing world. *Clinical medicine* (London, England). 2005; 5 (6 Suppl 1): 5-40.
2. Weissmann PF, Niederlassung WT, Gracey CF, Haidet P, Frankel RM. Role modeling humanistic behavior: learning bedside manner from the experts. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges* 2006; 81 (7): 661–667. doi: 10.1097/01.ACM.0000232423.81299.fe.
3. Wright SM, Kern DE, Kolodner K, Howard DM, Brancati FL. Attributes of excellent attending-physician role models. *The New England journal of medicine* 1998; 339 (27): 1986–1993. doi: 10.1056/NEJM199812313392706.
4. Der Eid des Hippokrates. *Ärzte Zeitung* [Internet]. 4.03.2016 [zitiert am 24.01.2019]. URL: https://www.aerztezeitung.de/politik_gesellschaft/medizinethik/article/906431/wortlaut-eid-des-hippokrates.html.
5. Eigler FW. Der hippokratische Eid: Ein zeitgemäßes Gelöbnis? [Internet]. Deutscher Ärzteverlag GmbH und Redaktion Deutsches Ärzteblatt. 2003 [zitiert am 26.01.2019]. URL: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/38156/Der-hippokratische-Eid-Ein-zeitgemaesses-Geloebnis>.
6. Bauer AW. Realität - Ideal- Projektion. Der "gute" Arzt in medizinhistorischer Perspektive. *Ärzteblatt Baden Württemberg* 2005; 01: 23–26.
7. Elkeles B. Aussagen zu ärztlichen Leitwerten, Pflichten und Verhaltensweisen in berufsvorbereitender Literatur der Frühen Neuzeit [Medizinische Dissertation]. Hannover: Medizinische Hochschule; 1979.
8. Hufeland CW. *Enchiridion medicum oder Anleitung zur medizinischen Praxis. Vermächtnis einer fünfzigjährigen Erfahrung*. 5. Auflage (VII. Abdruck). Berlin; 1839.
9. Virchow R. Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie. *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin* 1849; 2: 143-322.
10. Naunyn B. Die Entwicklung der Inneren Medicin mit Hygiene und Bakteriologie im 19. Jahrhundert. In: *Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte*. 72. Versammlung zu Aachen. 16.-22. September 1900. Erster Theil. Leipzig; 1901: 59-70.
11. Krehl L. Pathologische Physiologie und Arzt. In: Krehl L, Hrsg. *Pathologische Physiologie*. 12. Auflage. Leipzig; 1923: 697-706.
12. Bundesärztekammer: Deklaration von Genf [Internet]. 2017 [zitiert am 26.01.2019]. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/International/Deklaration_von_Genf_DE_2017.pdf.
13. Bundesärztekammer: Deutsche Fassung der Deklaration von Helsinki: Ethische Grundsätze für die medizinische Forschung [Internet]. 2013 [zitiert am 26.01.2019]. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/Deklaration_von_Helsinki_2013_DE.pdf.
14. Hoefert HW. *Selbstmanagement in Gesundheitsberufen*. In Hoefert HW, Hrsg. 1. Auflage. Bern: Huber; 2011.
15. Hibbeler B. Zwischen Samaritertum Und Ökonomie: Was ist ein "guter Arzt"? *Deutsches Ärzteblatt* 26.12.2011; 108 (51/52): 2758–2763.
16. Richter-Kuhlmann E. Nachwuchsärzte: Getrieben im Alltag [Internet]. Deutscher Ärzteverlag GmbH und Redaktion Deutsches Ärzteblatt. 2018 [zitiert am 26.01.2019]. URL: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/202438/Nachwuchsaeerzte-Getrieben-im-Alltag>.

17. Edwards N. Unhappy doctors: what are the causes and what can be done? *BMJ* 2002; 324 (7341): 835–838. doi: 10.1136/bmj.324.7341.835.
18. Geisler LS, Kornacki MJ, Silversin S. Plädoyer für einen "Neuen Arzt". *Arzt-Patient-Beziehung im Wandel. Dr. Med. Mabuse* 2003; 28: 34–37. URL: <http://www.linus-geisler.de/art2003/dd/03mabuse-arzt.pdf>.
19. Braun V. Bedeutung ärztlicher Haltung [Vorlesung]. Berlin: Institut für Allgemeinmedizin der Charité Universitätsmedizin; Wintersemester 2010.
20. Gilles JCM. *Ethics in Primary Care: Theory and Practice*. Oxford University Press 2009. doi.org/10.1093/innovait/inn 189.
21. Batenburg V. De ideale arts: het beroepsbeeld van medische studenten. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde* 1995; 139 (23): 1177–1181.
22. Haidet P, Dains JE, Paterniti DA, Hechtel L, Chang T, Tseng E, Rogers JC. Medical student attitudes toward the doctor-patient relationship. *Medical education* 2002; 36 (6): 568–574.
23. Kiessling C, Fabry G, Fischer MR, Steiner C, Langewitz WA. Deutsche Übersetzung und Konstruktvalidierung des "Patient-Provider-Orientation Scale" (PPOS-D12). *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie* 2014; 64 (3-4): 122–127. doi: 10.1055/s-0033-1341455.
24. Woloschuk W, Harasym PH, Temple W. Attitude change during medical school: a cohort study. *Medical education* 2004; 38 (5): 522–534. DOI: 10.1046/j.1365-2929.2004.01820.x.
25. Valck C, Bensing J, Bruynooghe R, Batenburg V. Cure-oriented versus care-oriented attitudes in medicine. *Patient education and counseling* 2001; 45 (2): 119–126.
26. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, Veloski J, Gonnella JS. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges* 2009a; 84 (9): 1182–1191. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181b17e55.
27. Verdonk P, Harting A, Lagro-Janssen TLM. Does equal education generate equal attitudes? Gender differences in medical students' attitudes toward the ideal physician. *Teaching and learning in medicine* 2007; 19 (1): 9–13. doi: 10.1080/10401330709336617.
28. Freitas Ribeiro M, Krupat E, Amaral CFS. Brazilian medical students' attitudes towards patient-centered care. *Medical teacher* 2007; 29 (6): e204-8. doi: 10.1080/01421590701543133.
29. Pfeiffer A, Noden BH, Walker ZA, Aarts R, Ferro J. General population and medical student perceptions of good and bad doctors in Mozambique. *Education for health (Abingdon, England)* 2011; 24 (1): 387–398.
30. Hurley EA, Doumbia S, Kennedy CE, Winch PJ, Roter DL, Murray SM, Harvey SA. Patient-centred attitudes among medical students in Mali, West Africa: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2018; 8 (1): e019224. doi:10.1136/bmjopen-2017-019224
31. Magalhães E, Salgueira AP, Costa P, Costa MJ. Empathy in senior year and first year medical students: a cross-sectional study. *BMC medical education* 2011; 11: 52. doi: 10.1186/1472-6920-11-52.
32. Wei L, Yanhua H, Xiaowen Z, Tao P, Weijian S, Yuxin X, Siyi T, Zheng K, Ning N, Lijun G, Yu C, Libo L, Qunhong W. Gender differences on medical students' attitudes toward patient-centred-care: a cross-sectional survey conducted in Heilongjiang, China. *PeerJ* 2019; 7: e7896. doi: 10.7717/peerj.7896
33. Speierer GW, Weidelt J, Schmid FX. Selbstbild und Arztideal bei vorklinischen Medizinstudenten. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie* 1984; 34 (8): 213–219.

34. Wirtschaftslexikon24.com: semantisches Differential – Wirtschaftslexikon [Internet]. 13.05.2017 [zitiert am 27.01.2019]. URL: <http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/semantisches-differential/semantisches-differential.htm>
35. Schmädel D, Götz K. Das Arztideal von Medizinstudenten. *Der Allgemeinarzt* 2002; 24 (10): 738–743.
36. Schrauth M, Kowalski A, Weyrich P, Begenu J, Werner A, Zipfel S, Nikendei C. Selbstbild, Arztbild und Arztideal: Ein Vergleich Medizinstudierender 1981 und 2006. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie* 2009; 59 (12): 446–453. doi: 10.1055/s-0029-1202343.
37. Pohontsch NJ, Stark A, Ehrhardt M, Kötter T, Scherer M. Influences on students' empathy in medical education: an exploratory interview study with medical students in their third and last year. *BMC Medical Education* 2018; 18: 231. doi: 10.1186 / s12909-018-13335-7.
38. Thematische Analyse [Internet]. In: Wikipedia, Hrsg. 2020 [zitiert am 13.11.2020]. URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=988468408>.
39. Handbuch Modellstudiengang Medizin Version 2.0 [Internet]. 2017 [zitiert am 12.02.2019]. URL: https://www.charite.de/fileadmin/user_upload/portal_relaunch/studium/A400_Handbuch_MSM_2.0.pdf.
40. Herzig S, Biehl L, Stelberg H, Hick C, Schmeisser N, Koerfer A. Wann ist ein Arzt ein guter Arzt? Eine inhaltsanalytische Untersuchung von Aussagen medizinischer Professionsvertreter. *Deutsche medizinische Wochenschrift* 2006; 131 (51-52): 2883–2888. doi: 10.1055/s-2006-957216.
41. Duden Wörterbuch [Internet]. 2019. URL: <https://www.duden.de/woerterbuch>, zuletzt geprüft am 01.09.2019.
42. Malti T, Perren S. Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. In: Malti T, Perren S, Hrsg. *Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten*. 1. Auflage. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag; 2008.
43. Soziale Kompetenz [Internet]. In: Wikipedia, Hrsg. 2019 [zitiert am 25.01.2019]. URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=190821035>.
44. Skeff KM, Mutha S. Role models--guiding the future of medicine. *The New England journal of medicine*. 1998; 339 (27): 2015–2017. doi: 10.1056/NEJM199812313392710
45. Kramer D, Ber R, Moore M. Impact of workshop on students' and physicians' rejecting behaviors in patient interviews. *Journal of Medical Education* 1987; 62 (11): 904–910.
46. Diseker RA, Michielutte R. An analysis of empathy in medical students before and following clinical experience. *Journal of Medical Education* 1981; 56 (12): 1004–1010.
47. Killgore WDS, Kahn-Greene ET, Lipizzi EL, Newman RA, Kamimori GH, Balkin TJ. Sleep deprivation reduces perceived emotional intelligence and constructive thinking skills. *Sleep medicine* 2008; 9 (5): 517–526. doi: 10.1016/j.sleep.2007.07.003.
48. Frank E, Carrera JS, Stratton T, Bickel J, Nora LM. Experiences of belittlement and harassment and their correlates among medical students in the United States: longitudinal survey. *BMJ (Clinical research ed.)* 2006; 333 (7570): 682–688. doi: 10.1136/bmj.38924.722037.7C.
49. Hojat M. *Empathy in Patient Care: Antecedents, Development, Measurement, and Outcomes*. New York, NY: Springer; 2007.
50. Steiner-Hofbauer V, Schrank B, Holzinger A. Was ist ein guter Arzt?/Was ist eine gute Ärztin? *Wiener medizinische Wochenschrift* 2018; 168 (15-16): 398-405 URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10354-017-0597-8>.

51. Prinzipien für die Lehre an der Charité – Universitätsmedizin Berlin [Internet]. Amtliches Mitteilungsblatt der Charité Nr. 148 vom 23.04.2015 [zitiert am 31.07.2019]. URL: https://www.charite.de/fileadmin/user_upload/portal/charite/presse/publikationen/amtl-mitteilungsblatt/2015/AMB150423-148.pdf.
52. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Magee M. Physician empathy in medical education and practice: experience with the Jefferson scale of physician empathy. *Seminars in Integrative Medicine* 2003; 1 (1): 25–41. doi: 10.1016/S1543-1150(03)00002-4.
53. Hojat M, Gonnella JS, Nasca T, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *The American journal of psychiatry* 2002a; 159 (9): 1563–1569. doi: 10.1176/appi.ajp.159.9.1563.
54. Hojat M, Zuckerman M, Magee M, Mangione S, Nasca T, Vergare M, Gonnella JS. Empathy in medical students as related to specialty interest, personality, and perceptions of mother and father. *Personality and Individual Differences* 2005; 39 (7): 1205–1215. doi: 10.1016/j.paid.2005.04.007.
55. Kataoka HU, Koide N, Ochi K, Hojat M, Gonnella JS. Measurement of empathy among Japanese medical students: psychometrics and score differences by gender and level of medical education. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges* 2009; 84 (9): 1192–1197. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181b180d4.
56. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, Callahan CA, Magee M. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Medical education* 2002b; 36 (6): 522–527.
57. Krupat E, Hiam CM, Fleming MZ, Freeman P. Patient-centeredness and its correlates among first year medical students. *Int J Psychiatry Med.* 1999; 29 (3): 347-56. doi: 10.2190/DVCQ-4LC8-NT7H-KEOL.
58. Kheng Hock L, Seow A, Luo N, Koh D. Attitudes towards the doctor-patient relationship: a prospective study in an Asian medical school. *Medical Education* 2008 Nov; 42 (11): 1092-9. doi: 10.1111/j.1365-2923.2008.03157.x.
59. Wahlqvist M, Gunnarson RK, Dahlgren G, Nordgren S. Patient-centred attitudes among medical students: gender and work experiences in health care make a difference. *Med Teacher* 2010; 32 (4): e191-8. doi: 10.3109/01421591003657451.
60. Gude T, Vaglum P, Tyssen R, Ekeberg O, Hem E, Røvik JO, Finset K, Grønvold NT. Identification with the role of doctor at the end of medical school: a nationwide longitudinal study. *Medical education* 2005; 39 (1): 66–74. doi: 10.1111/j.1365-2929.2004.02034.x.
61. Risberg G. "I am solely a professional - neutral and genderless". On gender bias and gender awareness in the medical profession [Medizinische Dissertation]. Umeå: Umeå Universitet; 2004.
62. Seabrook M. Intimidation in medical education: students' and teachers' perspectives. *Studies in Higher Education* 2004; 29 (1): 59–74. doi: 10.1080/1234567032000164877.
63. Zaharias G, Piterman L, Liddell M. Doctors and patients: gender interaction in the consultation. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges* 2004; 79 (2): 148–155.
64. Roter DL, Hall JA, Aoki Y. (2002) Physician gender effects in medical communication: a meta-analytic review. *JAMA* 2002; 288 (6): 756–764.
65. Kiss A. Does gender have an influence on the patient-physician communication? *The Journal of Men's Health & Gender* 2004; 1 (1): 77–82. doi: 10.1016/j.jmhg.2004.03.026.
66. Wyatt JC. When to use web-based surveys. *Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA* 2000; 7 (4): 426–429. doi: 10.1136/jamia.2000.0070426.

7 Anhang

7.1 WELTÄRZTEBUND DEKLARATION VON GENF [12]

Das ärztliche Gelöbnis

Als Mitglied der ärztlichen Profession gelobe ich feierlich, mein Leben in den Dienst der Menschlichkeit zu stellen.

Die Gesundheit und das Wohlergehen meiner Patientin oder meines Patienten werden mein oberstes Anliegen sein.

Ich werde die Autonomie und die Würde meiner Patientin oder meines Patienten respektieren.

Ich werde den höchsten Respekt vor menschlichem Leben wahren.

Ich werde nicht zulassen, dass Erwägungen von Alter, Krankheit oder Behinderung, Glaube, ethnischer Herkunft, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, politischer Zugehörigkeit, Rasse, sexueller Orientierung, sozialer Stellung oder jeglicher anderer Faktoren zwischen meine Pflichten und meine Patientin oder meinen Patienten treten.

Ich werde die mir anvertrauten Geheimnisse auch über den Tod der Patientin oder des Patienten hinaus wahren.

Ich werde meinen Beruf nach bestem Wissen und Gewissen, mit Würde und im Einklang mit guter medizinischer Praxis ausüben.

Ich werde die Ehre und die edlen Traditionen des ärztlichen Berufes fördern.

Ich werde meinen Lehrerinnen und Lehrern, meinen Kolleginnen und Kollegen und meinen Schülerinnen und Schülern die ihnen gebührende Achtung und Dankbarkeit erweisen.

Ich werde mein medizinisches Wissen zum Wohle der Patientin oder des Patienten und zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung teilen.

Ich werde auf meine eigene Gesundheit, mein Wohlergehen und meine Fähigkeiten achten, um eine Behandlung auf höchstem Niveau leisten zu können.

Ich werde, selbst unter Bedrohung, mein medizinisches Wissen nicht zur Verletzung von Menschenrechten und bürgerlichen Freiheiten anwenden.

Ich gelobe dies feierlich, aus freien Stücken und bei meiner Ehre.

Offizielle deutsche Übersetzung der Deklaration von Genf, autorisiert durch den Weltärztebund

Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Julia Kathrin Schiemann, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: Ärztliche Haltung von Studierenden zu Beginn und am Ende des Medizinstudiums; Attitudes of students at the beginning and at the end of their medical studies selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren/innen beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) werden von mir verantwortet.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit der Erstbetreuerin angegeben sind. Für sämtliche im Rahmen der Dissertation entstandenen Publikationen wurden die Richtlinien des ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors; www.icmje.org) zur Autorenschaft eingehalten. Ich erkläre ferner, dass ich mich zur Einhaltung der Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis verpflichte. Weiterhin versichere ich, dass ich diese Dissertation weder in gleicher noch in ähnlicher Form bereits an einer anderen Fakultät eingereicht habe.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§§156, 161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Datum

Unterschrift

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich allen herzlichen Dank sagen, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Mein besonderer Dank gilt Frau Prof. Dr. med. Vittoria Braun für die Überlassung des Themas und die außerordentlich gute Betreuung. Sie hat durch ihre stetige Hilfe, konstruktive Kritik und herzliche Art im Wesentlichen zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen.

Ein weiterer Dank gilt Frau Dr. Susanne Döpfmer aus dem Institut für Allgemeinmedizin der Charité - Universitätsmedizin Berlin für die Unterstützung bei der statistischen Auswertung.

Ein Dankeschön möchte ich auch den Studentinnen und Studenten der Charité aussprechen, welche freiwillig an der Befragung teilnahmen und mir durch ihre aussagekräftigen Antworten viel Hoffnung in die zukünftige Ärzteschaft gegeben haben.

Ein großer Dank gilt meinen lieben Eltern, die immer an mich geglaubt haben und die stets in liebevoller und verständnisvoller Art auf meine Sorgen und Probleme eingegangen sind. Durch ihre unermüdliche Unterstützung und ihren Zuspruch konnte ich diese Arbeit fertigstellen.

Nicht zuletzt danke ich ich meinem Mann Dr. Alexander Bellosevich, der es mir ermöglicht hat, diese Arbeit ohne Zeitdruck fertig zu schreiben und mir durch seine positive, fürsorgliche Einstellung immer Mut gemacht hat, an mich zu glauben.

Ein besonders wichtiger Dank gebührt auch meinem Sohn Maximilian, der mein größtes Glück und gleichzeitig auch die größte Motivation beim Schreiben dieser Arbeit ist.