

Arbeitsgruppe Klinische Immunologie &  
Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse

Leiterin: Prof. Dr. Brigitte Müller-Hilke, MME

Motivation als wichtiges Studienerfolgskriterium bei  
Wartezeitstudierenden

Inauguraldissertation  
zur  
Erlangung des akademischen Grades  
Doktor der Medizin  
der Universität Rostock

Vorgelegt von  
Carolin Verena Herbst, geb. am 09.08.1989 in Penzberg  
aus Rostock

Rostock, November 2019

Dekan: Prof. Dr. med. univ. Emil C. Reisinger, Universität Rostock

Gutachter:

**Prof. Dr. Brigitte Müller-Hilke, MME**

Arbeitsgruppe Klinische Immunologie &  
Core Facility für Zellsortierung und Zellanalyse  
Universitätsmedizin Rostock  
Schillingallee 70  
18055 Rostock

**Prof. Dr. Dipl. Psych. Peter Kropp**

Universitätsmedizin Rostock  
Zentrum für Nervenheilkunde  
Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie  
Gehlsheimer Straße 20  
18147 Rostock

**Prof. Dr. phil. nat. Dipl. - Biochem. Wolfgang Hampe**

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Zentrum für Experimentelle Medizin  
Institut für Biochemie und Molekulare Zellbiologie  
Martinstraße 52  
20246 Hamburg

Datum der Einreichung: 22. November 2019

Datum der Verteidigung: 14. Oktober 2020

# Inhaltsverzeichnis

1	Abbildungsverzeichnis .....	5
2	Tabellenverzeichnis .....	6
3	Abkürzungsverzeichnis .....	7
4	Zusammenfassung.....	8
5	Einleitung .....	10
5.1	Die Zulassung zum Medizinstudium bis zum Wintersemester 15/16.....	10
5.2	Wartezeitstudierende haben ein höheres Risiko zum Studienabbruch.....	13
5.3	Gründe für einen Studienabbruch in Deutschland .....	16
5.4	Frage, Aufbau, Probleme beim Untersuchen des Studienabbruchs .....	17
5.5	Die Reform des Zulassungsverfahrens seit Dezember 2017 .....	19
5.6	Künftige Herausforderungen: Schulnotenunabhängige Zulassungskriterien	20
6	Ziel der Studie .....	21
7	Material und Methoden .....	22
7.1	Stichprobe .....	22
7.2	Ethik .....	23
7.3	Interviewleitfaden.....	24
7.4	Datenerhebung.....	26
7.5	Auswertung .....	27
8	Ergebnisse .....	29
8.1	34 % der Wartezeitstudierenden legten den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung in Regelstudienzeit ab.....	29
8.2	Wartezeitstudierende waren älter, berufserfahren und fortgeschritten in der Familienplanung .....	31
8.3	Risikostudierende formulierten Unzufriedenheit im Ausbildungsberuf als Motivationsgrund .....	34
8.4	Erfolgreiche Studierende bezeichneten sich eher als ehrgeizig .....	40

8.5	Finanzielle Schwierigkeiten spielten eine untergeordnete Rolle.....	44
8.6	Frühe Prüfungsmisserfolge qualifizierten sich als Warnhinweise für einen verzögerten Studienverlauf .....	46
8.7	Unzulängliche Studienbedingungen spielten eine untergeordnete Rolle.....	48
8.8	Die Rückkehr in den vorherigen Ausbildungsberuf war selten eine langfristige Alternative zum Studium .....	51
8.9	Familiengründung im Studium war oftmals eine Zusatzbelastung.....	53
8.10	Was die Wartezeitstudierenden am Ende des Interviews hinzufügten .....	54
8.11	Erfolgreich Studierende waren überdurchschnittlich gewissenhaft .....	56
9	Diskussion.....	57
9.1	Persönlichkeitsprofil.....	60
9.2	Studienmotivation .....	62
9.3	Persönlicher Leistungsanspruch.....	65
9.4	Studienfinanzierung.....	68
9.5	Frühe Prüfungsmisserfolge .....	71
9.6	Unzulängliche Studienbedingungen .....	71
9.7	Rückkehr in den vorherigen Beruf .....	74
9.8	Persönliche Schwierigkeiten.....	75
10	Schlussfolgerung.....	77
11	Thesen .....	78
12	Literaturverzeichnis .....	80
13	Anhang.....	85
13.1	Interviewleitfaden persönliches Gespräch.....	85
13.2	Interviewleitfaden bei Studienabbruch.....	90
13.3	Einwilligungserklärung.....	92
14	Publikation.....	94
15	Danksagung.....	95



# 1 Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1 Studienverläufe</b> .....	30
<b>Abbildung 2 Studienmotivation</b> .....	35
<b>Abbildung 3 Persönlicher Ehrgeiz</b> .....	40
<b>Abbildung 4 Finanzielle Situation im Vergleich</b> .....	44
<b>Abbildung 5 Persönlichkeitsinventar</b> .....	56

## 2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Soziodemographie der Studienteilnehmer*innen .....	23
Tabelle 2 Berufliche Vorerfahrung.....	31
Tabelle 3 Erwerb der Hochschulzugangsberechtigungen .....	33
Tabelle 4 Noten der Hochschulzugangsberechtigungen.....	33

### 3 Abkürzungsverzeichnis

AdH	Auswahlverfahren der Hochschulen
BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BMH	Brigitte Müller-Hilke
BuFDi	Bundesfreiwilligendienst
BVerfg	Bundesverfassungsgericht
CH	Carolin Herbst
FÖJ	Freiwilliges ökologisches Jahr
FS	Fachsemester
FSJ	Freiwilliges Soziales Jahr
HZB	Hochschulzugangsberechtigung
MC	Multiple Choice
MMI	Multiple Mini Interviews
MTRA	Medizinisch-technische*r Röntgenassistent*in
M1	erster Abschnitt der ärztlichen Prüfung („Physikum“)
NEO-FFI	NEO-Fünf-Faktoren-Inventar
OTA	Operations-technische*r Assistent*in
PJ	Praktisches Jahr
RSD	Regelstudiendauer
RSZ	Regelstudienzeit
SG	Seminargruppe
SS	Sommersemester
TMS	Test für medizinische Studiengänge
UMR	Universitätsmedizin Rostock
WS	Wintersemester
ZVS	Zentrale Vergabestelle für Studienplätze, (heute: Stiftung für Hochschulzulassung)



## 4 Zusammenfassung

**Zielsetzung:** Die Erfolgsquoten von Wartezeitstudierenden sind geringer als die derjenigen mit Zulassung über die Abiturbestenquote / das Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH). Ziel unserer Erhebungen war es, sowohl Risikofaktoren für eine Verzögerung der Studiendauer oder einen Studienabbruch als auch Resilienzfaktoren, welche für einen zeitnahen, erfolgreichen Studienabschluss stehen, zu identifizieren.

**Methodik:** Wartezeitstudierende im dritten vorklinischen Fachsemester wurden in Einzelinterviews nach ihren Risikofaktoren zum Studienabbruch und möglichen Resilienzfaktoren befragt. Alle Teilnehmer\*innen wurden bis zu definierten Endpunkten begleitet: entweder dem erfolgreichen Abschluss des vorklinischen Studienabschnitts mit dem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung oder bis zum Abschluss von vier Hochschulsesemestern an der Universitätsmedizin Rostock. Parallel wurden Merkmale des Persönlichkeitsinventars mithilfe des NEO-Fünf-Faktoren-Inventars nach Costa und McCrae (NEO-FFI) erhoben. Kriterium für einen erfolgreichen Studienverlauf war der Abschluss des vorklinischen Studienabschnittes innerhalb der Regelstudienzeit von vier Semestern. Als Risikostudierende galten alle, deren Studiendauer sich über die Regelstudiendauer verlängerte, oder die das Medizinstudium ohne Erreichen eines Abschlusses vorzeitig beendeten. Abschließend wurde qualitativ und semiquantitativ erfasst, welche Faktoren mit einem erfolgreichen Studienverlauf in Verbindung stehen.

**Ergebnisse:** Überdurchschnittlich gewissenhafte Wartezeitstudierende der Humanmedizin, die als Motivation zum Medizinstudium Unterforderung im vorherigen (medizinischen) Ausbildungsberuf nennen, sind signifikant häufiger erfolgreich als Wartezeitstudierende, die sich durch ein weniger gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil auszeichnen und als Motivationsgrund Unzufriedenheit im vorherigen Ausbildungsberuf angeben. Erfolgreich Studierende bezeichnen sich zudem häufiger als ehrgeizig und haben einen hohen persönlichen Leistungsanspruch. Im Rahmen der lokalen Leistungsanforderungen erweisen sich frühe Prüfungsmisserfolge prädiktiv für einen risikobehafteten Studienverlauf.

**Schlussfolgerungen:** Die persönliche Motivation und ein ehrgeiziges Persönlichkeitsprofil scheinen erfolgsprädiktiv für den Studienverlauf zu sein. Sie können bei zukünftigen Auswahlverfahren als nicht-kognitive Kriterien im Rahmen von Situational Judgement Tests und Multiplen Mini-Interviews in Betracht gezogen werden. Ein gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil scheint ebenfalls mit einem erfolgreichen Studienverlauf assoziiert, sollte jedoch nicht dazu führen, dass Studierende zu einseitig selektiert werden. Frühe Prüfungsmisserfolge eignen sich im Rahmen lokaler Gegebenheiten als Warnhinweis für einen risikobehafteten Studienverlauf. Sie können dazu dienen, Risikostudierende frühzeitig zu identifizieren, um sie bei der Prüfungsvorbereitung und persönlichen Studienplanung adäquat zu unterstützen.

## **5 Einleitung**

Thema dieser Arbeit ist der Studienerfolg bei Wartezeitstudierenden im vorklinischen Studienabschnitt, sowie die Risikofaktoren für einen verzögerten Studienverlauf und den Studienabbruch an der Universitätsmedizin Rostock.

### **5.1 Die Zulassung zum Medizinstudium bis zum Wintersemester 15/16**

Nach Artikel 12 des Grundgesetzes hat in Deutschland jede Person, die die Voraussetzungen erfüllt, ein Recht auf freie Berufswahl und freie Berufsausübung (1). Jedoch wissen nicht nur Abiturient\*innen, dass man für ein Medizinstudium bislang andere Voraussetzungen braucht: entweder ein sehr gutes Abitur oder viel Zeit zum Warten, nämlich durchschnittlich sieben Jahre (2). Da es bereits in den 60er Jahren zu einem immer größeren Andrang an die Universitäten kam, und diese den hohen Studierendenzahlen nicht standhalten konnten, haben sie sich für eine Notlösung entschieden: sie beschränkten die Studienplätze (3). Am 27. März 1968 beschloss die westdeutsche Hochschulrektorenkonferenz die Einführung des Numerus clausus. (Lateinisch: „beschränkte Zahl“) (3). Dieser legt eine Obergrenze für die Anzahl der pro Semester vorhandenen Studienplätze an einer Universität in einem bestimmten Fach fest (3).

Seit der Einführung dieser Zulassungsbeschränkung gibt es viel gesellschaftspolitischen Diskurs über die Zulassung zum Medizinstudium (4, 5) Im Kern geht es dabei um die Frage, auf welchen Kriterien die Zulassungsentscheidung basieren sollte (6). Komplizierter wird es, wenn man die verschiedenen Standpunkte und Interessen mit einbezieht. Da gibt es die vielen Studieninteressiert\*en, die gerne an die Hochschulen möchten und deren Erwartungen Jahr für Jahr enttäuscht werden. Demgegenüber ist es im Interesse der Hochschulen, jedes Jahr die erfolgversprechendsten Studentinnen und Studenten auszuwählen, die das Studium in kurzer Zeit erfolgreich absolvieren (7). Das Medizinstudium ist ein teures Studium, welches eine besondere Infrastruktur braucht, da die Ausbildung am Ort der

Patientenversorgung stattfindet, was spezielle Anforderungen stellt. Die Aufgabe des Gesetzgebers ist es, die medizinische Grundversorgung durch eine ausreichende Anzahl gut ausgebildeter Ärztinnen und Ärzte zu decken (8). Wie wählt man also die „richtigen“ Medizinstudent\*innen aus? Und darf im Sinne Artikel 12 des Grundgesetzes überhaupt eine Auswahl getroffen werden (1) ?

Zur zweiten Frage, ob eine Beschränkung der Plätze für ein Studium der Humanmedizin zulässig ist, hat sich das Bundesverfassungsgericht bereits seit den 70er Jahren bereits mehrfach geäußert, immer mit einer klaren Antwort: Ja, die Medizinstudienplätze dürfen beschränkt werden, da es sich um ein knappes und wertvolles Gut handelt (5, 8, 9). Die Argumentation ist an dieser Stelle auch, dass es nicht im Sinne der Bevölkerung sein kann, in unbegrenztem Maße Medizinstudienplätze zur Verfügung zu stellen und so jedem das Medizinstudium zu ermöglichen, da hierbei wertvolle Ressourcen möglicherweise sogar vergeudet würden. Zudem stellt auch das Bundesverfassungsgericht klar: das Recht auf freie Berufswahl bedeutet nicht automatisch, dass jeder ein Anrecht hat, auch den gewünschten Studienplatz zu erhalten. Es bedeutet aber, dass jede\*r Bewerber\*in in einem fairen Verfahren die gleiche Chance auf einen Studienplatz erhalten soll (8–10).

Zudem, so schreibt es das Bundesverfassungsgericht vor, handelt es sich bei einer Studienplatzbeschränkung um eine Maßnahme, die nur im Rahmen der Notwendigkeit stattfindet (3, 11). Die Voraussetzung für eine Zulassungsbeschränkung ist, dass die universitären Kapazitäten zur Aufnahme von Studierenden voll ausgeschöpft werden (10).

Auch die Diskussion eines in Deutschland bestehenden Ärztemangels ist nicht abschließend geklärt (4). Jedoch übersteigt die Anzahl an Bewerber\*innen die Studienplätze aktuell um ein Vielfaches, sodass selbst eine Erweiterung der Kapazitäten nicht unbedingt dazu führen würde, dass alle Bewerber\*innen aufgenommen werden könnten (4).

Seit der Beschränkung der Studienplätze wurde das Auswahlverfahren immer wieder angepasst. Es wurde eine zentrale Vergabestelle für Studienplätze eingeführt (ehemals ZVS), heute bekannt als Stiftung für Hochschulzulassung. Unter anderem werden hier die Studienplätze für Medizin in Deutschland

zentral verwaltet (12). Das Verfahren, nach dem Medizinstudienplätze in Deutschland aktuell vergeben werden, ist ein Quotenverfahren, wobei alle zur Verfügung stehenden Plätze in drei Hauptquoten verteilt werden: Die Abiturbestenquote, die Wartezeitquote und das Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH). Diese werden nach dem Prinzip 20 : 20 : 60 aufgeteilt (12).

Nach einer Vorabquote für besondere Bewerber\*innen, wie zum Beispiel Sanitätsoffiziere der Bundeswehr oder Zweitstudienbewerber\*innen und Härtefälle werden zunächst 20% der Medizinstudienplätze an Bewerber\*innen mit der besten Abiturnote vergeben (12).

Weitere 20% der Medizinstudienplätze in Deutschland werden bislang nach der Wartezeit vergeben (12). Berechnet wird hierbei die Zeit in Halbjahren, die seit dem Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung (HZB), abzüglich von Parkstudienzeiten, vergangen ist (12). Als Parkstudium gilt eine Immatrikulation an einer deutschen Hochschule. Für alle Bewerber\*innen der Wartezeitquote wird eine bundeseinheitliche Rangliste gebildet, die bei Ranggleichheit weitere Kriterien (die Abiturdurchschnittsnote, abgeleitete Dienste und ein Losverfahren) mit einbezieht (12). Diese Rangliste wird in jedem Bewerbungsverfahren neu erstellt, sodass Bewerber\*innen der Wartezeitquote nicht automatisch von Jahr zu Jahr weiter nach oben rücken. Über den persönlichen Rangplatz im laufenden Bewerbungsverfahren entscheiden die Anzahl der verfügbaren Studienplätze, die Anzahl an Bewerber\*innen innerhalb derselben Quote mit gleicher oder höherer Wartezeit und die zusätzlichen Kriterien. Es hängt folglich auch von der Konkurrenz ab, bis zu welcher Anzahl an Wartesemestern die Bewerber\*innen der Wartezeitquote einen Studienplatz erhalten (12).

Die verbleibenden 60% der verfügbaren Medizinstudienplätze werden im AdH vergeben (12). Jede Hochschule entscheidet selbstständig, nach welchen Kriterien die verfügbaren Plätze an Studienbewerber\*innen vergeben werden. Viele Hochschulen wenden aktuell zum Beispiel eine Kombination aus der Abiturdurchschnittsnote und dem Test für medizinische Studiengänge (TMS) an (13). Andere Hochschulen haben komplett eigene Aufnahmeverfahren entwickelt, wie zum Beispiel der hochschuleigene Studierfähigkeitstest Ham-

Nat des Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf oder das Durchführen von Auswahlgesprächen in klassischer Form, oder als Multiple-Mini-Interviews (MMI) (14). Zudem dürfen die Hochschulen eine Vorauswahl ihrer Bewerber\*innen treffen (13). Sie können bislang zum Beispiel entscheiden, bis zu welcher Abiturnote sie mögliche Bewerbungen zulassen oder mit welcher Ortspräferenz die Bewerber\*innen die Hochschule auszuwählen haben.

Insbesondere die Wartezeitquote steht seit ihrer Einführung immer wieder in der Kritik (2, 4, 15). Zwar ist sie, wenn man es genau nimmt, ein Ausweg aus dem Dilemma, Zulassungsbeschränkungen zum Medizinstudium mit dem Recht auf freie Berufswahl zu vereinen: wer lange genug wartet bekommt nämlich auf jeden Fall einen Platz (3). Andererseits stellt sich die Frage, ob Warten wirklich die beste Möglichkeit ist, geeignete Medizinstudierende auszuwählen (3). Da zudem die Bewerber\*innenzahlen kontinuierlich steigen, ist es mit ein bisschen Geduld nicht mehr getan: Zum Wintersemester (WS) 2018/19 waren 9232 Medizinstudienplätze in Deutschland verfügbar, auf die sich 43631 Studieninteressierte beworben haben (16). Dies entspricht in etwa fünf Bewerber\*innen pro Studienplatz. Bereits zum WS 2015/16 betrug die Wartezeit in Deutschland sieben Jahre und dauerte damit schon sogar länger als die Regelstudiendauer (RSD) für das Medizinstudium selbst (16). In Deutschland beträgt die RSD für das Medizinstudium genau sechs Jahre und drei Monate (16). Die Situation für Bewerber\*innen, die über die Abiturbestenquote oder das AdH keine Chance auf einen Medizinstudienplatz haben, spitzt sich also eher zu.

## **5.2 Wartezeitstudierende haben ein höheres Risiko zum Studienabbruch**

Während der langen Zeit des Wartens ist es aufgrund der aktuellen Regelung in Deutschland nicht möglich, vorab ein anderes Hochschulstudium zu beginnen, da dann die Wartesemester nicht angerechnet, sondern als „Parkstudium“ gezählt werden (12).

Bewerber\*innen der Wartezeitquote bleibt deshalb oftmals nur die Möglichkeit, ein Studium im Ausland anzufangen oder einen Ausbildungsberuf zu

absolvieren. Hierbei ergibt sich jedoch ein Dilemma: es gibt keine Evidenz dafür, dass die Ausbildung in einem medizinnahen Beruf die Fähigkeit, Medizin zu studieren wirklich verbessert, wenngleich sie sich möglicherweise positiv auf die Praxisfertigkeiten auswirkt, die im späteren Beruf vonnöten sind (4), (13). Aus ökonomischer Sicht ist es durchaus kritisch zu sehen, dass Ausbildungsplätze von Abiturient\*innen besetzt werden, die von vorneherein das Ziel haben, nach abgeschlossener Ausbildung ein Studium zu beginnen. Sie werden zwar ausgebildet, jedoch nicht, oder nur für kurze Zeit im Ausbildungsberuf tätig.

Dennoch wird die Möglichkeit einen Ausbildungsberuf zu erlernen gerne genutzt, was auch unsere Erhebungen bestätigen. Einige Hochschulen bieten zudem die Möglichkeit, durch eine medizinnah, abgeschlossene Berufsausbildung die Chancen im hochschuleigenen Bewerbungsverfahren zu verbessern. Es werden jedoch weitere Argumente gegen die Vergabe von Studienplätzen nach Wartezeit diskutiert. Untersuchungen haben bereits mehrfach gezeigt, dass Wartezeitstudierende möglicherweise nicht zu den erfolgsversprechenden Studierenden gehören. Ein besonders hoher Anteil an Wartezeitstudierenden schafft es nicht, das Studium in Regelstudienzeit (RSZ) abzuschließen (2, 4). Etwa 25 % der Studierenden dieser Zulassungsquote brechen ihr Studium sogar ganz ab. Dies ist, verglichen mit einer Abbruchquote von etwa 5 % für die Gesamtheit der Medizinstudierenden, ein hoher Anteil und bedeutet nicht nur einen persönlichen Misserfolg für die Betroffenen, sondern auch ökonomische Einbußen für die jeweiligen Fakultäten (17). Zu Beginn unserer Recherchen lag uns eine unveröffentlichte Studie des Medizinischen Fakultätentages aus dem Jahr 2015 vor, welche umfangreiche Daten zur Fragestellung beinhaltet (18).

Zehn deutsche Hochschulen hatten vom WS 2005/06 bis zum WS 2012/13 Informationen zu ihren Auswahlverfahren nach Quoten gesammelt, insgesamt haben sich so die Daten von  $n = 12130$  Studierenden ergeben. Die Wartezeitstudierenden waren im Durchschnitt etwa fünf Jahre älter als der Gesamtdurchschnitt der Studierenden und sieben Jahre älter als die Studierenden, welche über das AdH zugelassen werden. Die Abiturnote der Wartezeitstudierenden lag bei 2,52 im Vergleich zu 1,48 bei den Studierenden

AdH und 1,64 im Gesamtdurchschnitt. Sie exmatrikulierten sich in einem Viertel der Fälle (25 %), wohingegen sich innerhalb der AdH-Quote 11 % exmatrikulierten und im Gesamtdurchschnitt aller Studierenden 15 %.

Die Exmatrikulation fand in allen Quoten nach durchschnittlich drei Semestern statt, also innerhalb des vorklinischen Studienabschnittes. Den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung bestanden 60 % der Wartezeitstudierenden mit einer Durchschnittsnote von 3,0. Studierende der AdH-Quote schlossen den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung zu 86 % mit einer Durchschnittsnote von 2,6 ab.

Dass die Exmatrikulationsquote mit 15 % deutlich höher liegt, als die 5 % Exmatrikulationsanteil bei Medizinstudierenden in den von Heublein et al. erhobenen Daten, mag verschiedene Gründe haben (17). An der Umfrage des medizinischen Fakultätentages hatte nur ein Teil aller deutschen Hochschulen teilgenommen. Dennoch wird deutlich: Wartezeitstudierende haben ein erhöhtes Risiko, ihr Medizinstudium nicht erfolgreich zu beenden als ihre Medizinstudierende der Abiturbestenquote sowie des AdH (2, 18).

Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, dass insbesondere Wartezeitstudierende die Diversität der Studierendenschaft erhöhen. Sie bringen möglicherweise auch eine Vielzahl an Resilienzfaktoren mit, welche prädiktiv für einen raschen und erfolgreichen Studienverlauf stehen können. Zu diesen Resilienzfaktoren gehören neben dem Wunsch nach Weiterbildung auch eine realistische Vorstellung vom späteren Berufsalltag durch berufspraktische Erfahrungen und eine starke Motivation zum Medizinstudium, die es ihnen ermöglicht, sieben Jahre auf den Studienplatz zu warten.

Man kann also die Frage nach den Risikofaktoren für einen Studienabbruch ebenso von der anderen Seite betrachten: wer ist erfolgreich im Studium und warum? Wenn 25 % der Wartezeitstudierenden das Studium abbrechen, so beenden es immerhin 75 % erfolgreich. Und möglicherweise unterscheiden sie sich in einschlägigen Merkmalen, die sich eventuell sogar messen und beurteilen lassen. Die Idee für diese Arbeit entstand aus dieser Überlegung heraus. Wir wollten wissen, ob es Merkmale gibt, anhand derer sich Studierende mit einem Risiko für einen Studienabbruch oder einen risikobehafteten Studienverlauf bereits frühzeitig von erfolgreich Studierenden



unterscheiden lassen. Da ein Teil der Studierenden mit Zulassung über die Wartezeitquote im Studium durchaus sehr erfolgreich ist, wäre es förderlich, diejenigen mit dem größten Potential für einen erfolgreichen Studienverlauf möglicherweise bereits im Auswahlverfahren zu erkennen.

Unser Ziel war es, Faktoren zu definieren, die es ermöglichen, erfolgreiche Wartezeitstudierende von Risikostudierenden frühzeitig differenzieren zu können.

### **5.3 Gründe für einen Studienabbruch in Deutschland**

Als Primärliteratur zu dieser Studie diente uns eine umfassende Erhebung von Heublein et al. (17). Im Jahr 2010 führte die Hochschul-Informationssystem GmbH eine große, retrospektive Studie zum Studienabbruch in Bachelor- und herkömmlichen Studiengängen in Deutschland durch (17). Die Ergebnisse zeigten, dass bedeutende Beweggründe für einen Studienabbruch in Deutschland in erster Linie Leistungsprobleme und Prüfungsversagen, Probleme bei der Finanzierung des Studiums, sowie Motivationsschwierigkeiten sind (17). Diese Faktoren waren 2010 für mehr als zwei Drittel der Studienabbrüche in Deutschland verantwortlich (17). Weitere relevante Gründe für einen Studienabbruch sind unzulängliche Studienbedingungen, berufliche Neuorientierung, sowie in seltenen Fällen familiäre oder gesundheitliche Probleme (17).

Alle diese Beweggründe können gleichermaßen auf die Studienabbrecher\*innen der Wartezeitquote zutreffen. Im Vergleich zu ihren Kommiliton\*innen mit Zulassung über die Abiturbestenquote und das AdH haben Wartezeitstudierende in der Regel eine deutlich schlechtere Abiturnote. Zudem müssen sie zwischen dem Erwerb der HZB und dem Beginn des Medizinstudiums mehrere Jahre warten, ohne ein anderes Hochschulstudium in Deutschland beginnen zu dürfen (2). Die Mehrzahl der Studierenden beginnt aus diesem Grund eine Berufsausbildung (13). Dies kann den Einstieg in ein Hochschulstudium und damit die Umstellung auf die Prüfungsanforderungen einer Universität deutlich erschweren. Im Durchschnitt sind Wartezeitstudierende sieben Jahre älter als ihre Kommiliton\*innen, die direkt

nach dem Abitur das Studium der Humanmedizin beginnen. Ihre Familienplanung und -gründung ist aus diesem Grund bereits weiter fortgeschritten (19,20). Gibt es bereits eigene Kinder, so fehlt wertvolle Zeit zur Prüfungsvorbereitung oder den Besuch von Lehrveranstaltungen, was sich insbesondere im vorklinischen Studienabschnitt negativ auf den Studienerfolg auswirken kann (19,20). Darüber hinaus erfahren Wartezeitstudierende durch den Wegfall der Berufstätigkeit möglicherweise einen Rückschritt von finanzieller Unabhängigkeit zu deutlichen Einbußen im Lebensstandard. Durch die Finanzierung des Studiums entsteht häufig finanzielle Abhängigkeit von staatlicher oder privater Förderung (21). Auch bei Wartezeitstudierenden können Krankheit, problematische Studienbedingungen oder eine berufliche Neuorientierung Gründe für einen Studienabbruch sein (17).

#### **5.4 Frage, Aufbau, Probleme beim Untersuchen des Studienabbruchs**

Wenig untersucht ist jedoch nach unserem Kenntnisstand, ob und welche erfolgsprädiktiven Faktoren diejenigen Wartezeitstudent\*innen mitbringen, denen der Studieneinstieg erfolgreich gelingt. Mit der vorliegenden Studie sind wir dieser Frage nachgegangen.

Die Untersuchung von Studienabbrüchen an deutschen Hochschulen wird gravierend dadurch erschwert, dass sich Studienabbrecher\*innen oftmals ohne Angabe von Gründen bei der jeweiligen Fakultät exmatrikulieren (17, 22). Wenn sie zudem ihre Studienadresse aufgeben und sich möglicherweise zunächst zurück an ihren Heimatort oder in eine andere Stadt begeben, wird jegliche Nachverfolgung zunehmend schwierig. Um Studienabbrecher\*innen und Risikostudierende mit denjenigen, die im Studium erfolgreich sind, vergleichen zu können, haben wir uns für ein prospektives Studiendesign im Sinne einer Verlaufsstudie entschieden. Unser Ziel war es, die Wartezeitstudierenden frühzeitig im Studium zu rekrutieren und dann bis zum ersten Staatsexamen regelmäßig zu kontaktieren. So wollten wir sicherstellen, dass es bei einem Studienabbruch nicht zu einem Verlassen der Hochschule ohne Angabe von Gründen kommt. Da die wahrscheinlichste Phase für einen

Studienabbruch im vorklinischen Studienabschnitt liegt, entschieden wir uns, die Wartezeitstudierenden insbesondere in diesem Rahmen des „kritischsten Zeitraumes“ eines möglichen Studienabbruches intensiv zu betreuen, um mögliche Unterscheidungsmerkmale erfassen zu können (17, 18).

In der einschlägigen Literatur wird unterschieden zwischen einer „echten Abbruchquote“ von Student\*innen, welche die Hochschule ohne Erreichen eines Abschlusses verlassen und kein weiteres Hochschulstudium mehr aufnehmen und einer „Schwundquote“ (22). Die Schwundquote erfasst jegliche Form der Fluktuation, auch Studiengangs- und Studienortwechsler\*innen (22). Diese persönlichen Lebensentscheidungen sind in unserem Fall nicht immer eindeutig nachvollziehbar. Deshalb sprechen wir von „Abbruch“, wenn das Studium an der Universitätsmedizin Rostock beendet wurde, ohne dass die Studierenden konkrete Pläne äußerten, das (Medizin-)Studium an einer anderen Hochschule fortsetzen zu wollen. Ob sich unsere Studienabbrecher\*innen zu einem späteren Zeitpunkt dazu entschlossen haben, ein anderes Hochschulstudium aufzunehmen lässt sich leider nicht eruieren.

In dieser Arbeit werden zunächst die Methoden erklärt, mit denen wir unsere Daten erhoben haben. Im nächsten Teil folgen die Ergebnisse unserer Untersuchungen und anschließend die Diskussion dieser Ergebnisse. Hierbei haben wir uns an den Erhebungen von Heublein et al. zum Studienabbruch orientiert und werden die Ergebnisse unserer Erhebungen in einem entsprechenden Aufbau diskutieren (17).

Wir haben die Studierenden frühzeitig im Medizinstudium in strukturierten Einzelinterviews zu ihren persönlichen Risikofaktoren für einen Studienabbruch und zu möglichen erfolgsprediktiven Faktoren befragt und sie dann während der wahrscheinlichsten Phase für einen möglichen Studienabbruch kontinuierlich begleitet. Auf diesem Weg war es möglich, zwei Gruppen von Studierenden zu bilden: diejenigen, die erfolgreich im Studium sind und diejenigen, mit einem risikobehafteten Studienverlauf. Diese beiden Gruppen wurden anschließend untereinander verglichen, um sie auf Merkmale hin zu untersuchen, in welchen sie sich unterscheiden.

## 5.5 Die Reform des Zulassungsverfahrens seit Dezember 2017

Parallel zu der Erhebung und Auswertung dieser Daten kam es im Dezember 2017 erneut zu zwei Klagen gegen das Zulassungsverfahren vor dem Bundesverfassungsgericht (4, 10, 23). Durch die beiden Kläger\*innen wurde ein Teilerfolg erwirkt: Das Auswahlverfahren in der Medizin wurde für teilweise nicht mit dem Grundgesetz vereinbar erklärt (4, 10, 23).

In der Folge legte das Bundesverfassungsgericht unter anderem folgende Änderungen fest: Die Wartezeitquote darf zukünftig maximal 20 % der Studienplätze ausmachen (10). Gleichzeitig darf die Höhe der Wartesemester nicht weiter ansteigen (10). Zudem dürfen die Kriterien für die Eignungsfindung nicht nur durch die Hochschulen festgelegt werden (10). Insgesamt soll das Zulassungsverfahren strukturierter und standardisierter werden. Der Gesetzgeber mit einer Neuregelung des Zulassungsverfahrens bis zum 31.12.2019 beauftragt (10). Vorrangiges Kriterium für die Auswahl von Medizinstudierenden in Deutschland soll künftig, so das Bundesverfassungsgericht, die Eignung sein (10). Im Dezember 2018 eignete sich die Kultusministerkonferenz daraufhin auf den Entwurf eines Staatsvertrages, welcher von den Bundesländern genehmigt werden soll (23). Dieser sieht bedeutende Änderungen zum Sommersemester 2022 vor: Die Vorabquote wird auf bis zu 20 % erhöht. Die Abiturbestenquote wird auf 30 % der Plätze erhöht (23). Die Wartezeitquote entfällt nach einer Übergangszeit bis 2021, die sogenannte „Altwartende“ Studienbewerber\*innen berücksichtigen soll (4, 23). 10 % der Studienplätze werden über eine neue, notenunabhängige Quote vergeben, die sogenannte „Talentquote“. Diese soll bis 2022 zunächst übergangsweise die Wartezeit bevorzugt berücksichtigen, bevor die Zulassung über die Wartezeit vollständig abgeschafft wird. Die Anzahl der Studienplätze im AdH bleibt bei 60 %, jedoch werden künftig neben der Abiturnote noch mindestens zwei weitere, schulnotenunabhängige Kriterien berücksichtigt (4). An dieser Stelle sollen fachspezifische Studieneignungstests zum Einsatz kommen. Auch die Berücksichtigung einer einschlägigen Berufsausbildung ist immer wieder Gegenstand der aktuellen Diskussionen. Ein erster Entwurf des Staatsvertrages wurde den Ländern im Dezember 2018 vorgelegt und soll nun abgestimmt werden (4, 23, 24).

Festhalten lässt sich daraus bereits jetzt: die Wartezeitquote wird es in dieser Form in Deutschland künftig nicht mehr geben. An ihre Stelle werden jedoch andere Quoten, wie zum Beispiel die notenunabhängige „zusätzliche Eignungsquote“ treten (4, 24).

## **5.6 Künftige Herausforderungen: Schulnotenunabhängige Zulassungskriterien**

Langfristig wird es zwar in Deutschland keine Zulassung zum Medizinstudium mehr über die Wartezeit geben (24). Jedoch ist die Diskussion über geeignete Auswahlkriterien zum Medizinstudium aktueller denn je (4). Obwohl bereits über die zukünftigen Quoten wie die Einführung einer notenunabhängigen Talentquote entschieden wurde, bedarf es dringend weiterer Untersuchungen, um erkennen zu können, welche Studierenden erfolgreich sind und wessen Studienverlauf möglicherweise mit einem Risiko zum Studienabbruch behaftet sein könnte. Ist eine einschlägige Berufsausbildung in Kombination mit weiteren Merkmalen möglicherweise doch ein geeignetes Kriterium? Oder gibt es andere Merkmale, die wir im Studienverlauf detektieren können, um sie künftig bei Bewerber\*innen zu untersuchen?

Dies ist ein sehr komplexes Thema. Zudem wird bereits durch die Untersuchungen von Heublein et al. klar, dass der Studienabbruch auf vielen Faktoren beruht, die sich gemeinsam zu einer Motivlage hin entwickeln (17). Möglicherweise kann man also auch durch Interventionen im Studium den Studienerfolg im positiven Sinne beeinflussen. Diese Untersuchung möchte einen Beitrag dazu leisten, welche Studierenden im Medizinstudium möglicherweise erfolgreich sind und welche eher zu einem risikobehafteten Studienverlauf neigen. Für die zukünftige Talentquote, die sich auf schulnotenunabhängige Kriterien stützen wird, werden sicherlich weitere Informationen zu den Studienverläufen benötigt.

## **6 Ziel der Studie**

Die Erfolgsquoten von Medizinstudierenden mit Zulassung über die Wartezeitquote in Deutschland sind deutlich geringer als die derjenigen Medizinstudierenden, welche über die Abiturbestenquote oder das AdH zugelassen werden.

Ziel unserer Erhebungen war es, Studierende mit Zulassung über die Wartezeitquote in der Phase des wahrscheinlichsten Studienabbruchs zu begleiten und zu untersuchen, ob sich Merkmale zeigen, anhand derer sich erfolgreiche Studierende von denjenigen mit einem Risiko zur Studienverlaufsverzögerung oder einem Studienabbruch frühzeitig unterscheiden lassen. Ebenso wollten wir wissen ob es bereits früh im Studium erkennbare Kriterien für einen Studienabbruch gibt. Es handelt sich um eine prospektive Verlaufsstudie, deren Auswertung qualitativ und semiquantitativ erfolgte.

## 7 Material und Methoden

### 7.1 Stichprobe

An der vorliegenden, qualitativen Erhebung haben N = 38 Studierende der medizinischen Fakultät Rostock mit Zulassung über die Wartezeitquote teilgenommen. Zwei Proband\*innen hatten die Zulassung über eine Vorabquote erhalten, jedoch die Wartezeit von über vierzehn Semestern überschritten. Die Rekrutierungen erfolgten jeweils im Wintersemester 2015/16 und 2016/17 in Präsenzveranstaltungen, welche regulär für das dritte Fachsemester angeboten werden. Da diese Veranstaltungen jedoch nicht nur von Studierenden der Regelstudienzeit, sondern auch von Repetent\*innen der vorhergehenden Studienjahre besucht werden, setzt sich unsere Kohorte aus Vertreter\*innen von insgesamt vier Studienjahren zusammen. Es haben 3 % (1/38) der Wartezeitstudierenden des Zulassungsjahres 2012/13 teilgenommen, 26 % (10/38) des Zulassungsjahres 2013/14, 46 % (16/35) des Zulassungsjahres 2014/15 und 35 % (11/31) des Zulassungsjahres 2015/16. An der Universitätsmedizin Rostock erfolgt die Zulassung zum Studium der Humanmedizin im ersten Fachsemester jeweils nur zum Wintersemester. Tabelle 1 fasst die demographischen Daten der Proband\*innen zusammen. 53 % waren weiblich, der Altersmedian lag bei 28 Jahren und 13 % hatten zum Befragungszeitpunkt bereits Kinder.

Tabelle 1 Soziodemographie der Studienteilnehmer\*innen

Wartezeitstudierende	<b>in RSZ</b>	<b>nicht in RSZ</b>	<b>Abbruch</b>	<b>Ortswechsel</b>
Anzahl	13	19	4	2
Alter (Median) [J]	28	28	28	29
Geschlecht (m/w)	6/7	11/8	2/2	1/1
Studierende mit Kind	1	3	1	1

## 7.2 Ethik

Alle Teilnehmer\*innen wurden sowohl mündlich als auch schriftlich über Inhalt und Ziele der Studie informiert und die schriftliche Einwilligung zur Teilnahme wurde eingeholt. Die vorliegende Studie wurde von der lokalen Ethikkommission begutachtet und für unbedenklich erklärt (AZ: A 2015-0132).



### **7.3 Interviewleitfaden**

Um die persönlichen Befragungen einzeln und standardisiert durchzuführen konzipierte die Autorin einen Interviewleitfaden, basierend auf den Erhebungen von Heublein et al. zum Studienabbruch in Deutschland aus dem Jahr 2010 (17). Der Interviewleitfaden orientiert sich inhaltlich an den von Heublein et al. beschriebenen Motiven zum Studienabbruch (17). Die acht beschriebenen Motive sind:

1. Studienabbruch aus Gründen der Überforderung
2. Studienabbruch aus finanziellen Gründen
3. Studienabbruch aus Gründen mangelnder Studienmotivation
4. Studienabbruch aufgrund unzulänglicher Studienbedingungen
5. Studienabbruch aufgrund nicht bestandener Prüfungen
6. Studienabbruch aus Gründen beruflicher Neuorientierung
7. Studienabbruch aufgrund familiärer Probleme
8. Studienabbruch aufgrund von Krankheit

Der Interviewleitfaden hat das Ziel, die Lebenswirklichkeit von Wartezeitstudierenden zu berücksichtigen. Zudem soll er neben den möglichen Risikofaktoren zum Studienabbruch auch eventuell vorhandene Resilienzfaktoren erfassen, die einen erfolgsprädiktiven Charakter für den Studienverlauf haben können. Aus diesem Grund wurde der eigens konzipierte Interviewleitfaden inhaltlich und thematisch angepasst und erweitert. Der vollständige Leitfaden ist im Anhang zu finden und untergliedert sich in folgende, thematische Abschnitte:

1. Demographische Daten
2. Studienmotivation und Wartezeit
3. Leistungsanforderungen und persönlicher Anspruch
4. Finanzielle Situation
5. Bisher erworbene Leistungsnachweise
6. Studienbedingungen
7. Berufliche Neuorientierung/ berufliche Vorerfahrungen

8. Familiäre / persönliche Situation
9. Sonstiges

Die demographischen Daten dienen hierbei der Darstellung und der Vergleichbarkeit der Kohorte. Die Studienmotivation und die Frage nach der Wartezeit wurde vorgezogen, um einen möglichst positiven Gesprächseinstieg zu schaffen. Fragen nach der finanziellen Situation der Studierenden wurden unter Berücksichtigung der Tatsache erfasst, dass die meisten Wartezeitstudierenden vermutlich eine Berufsausbildung absolviert haben, um die Wartezeit zu überbrücken (13). Das Ziel hierbei sollte sein, die finanzielle Situation im Vergleich mit der Zeit vor Aufnahme des Studiums zu erfragen, um mögliche Belastungssituationen durch den finanziellen Einschnitt durch den Wechsel in ein Hochschulstudium zu erfahren. Die bisherigen Leistungsnachweise wurden tabellarisch abgefragt und notiert. Hierbei erfassten wir, in welchem Hochschulsesemester sich die Wartezeitstudierenden zum Befragungszeitpunkt befanden. Bei der Frage nach einer möglichen beruflichen Umorientierung wurde ebenfalls eine möglicherweise bereits vor dem Studium absolvierte Berufsausbildung mit einbezogen. Bei der Frage nach der familiären/persönlichen Lebenssituation erfassten wir die Wohnsituation der Studierenden, sowie vorhandene Partnerschaften und/oder eigene Kinder. Zudem wollten wir von den Wartezeitstudierenden wissen, ob sie Faktoren benennen möchten, welche sich erschwerend auf ihren Studienverlauf auswirken. Im Abschnitt „Sonstiges“ fragten wir die Wartezeitstudierenden, ob sie dem Fragebogen oder dem persönlichen Gespräch noch etwas hinzufügen möchten. Abschließend folgte der Dank für die Teilnahme an der Studie. Alle Teilnehmer\*innen wurden darüber informiert, dass sie sich bei Fragen jederzeit an die Autorin wenden könnten. Zudem wurden sie gebeten, sich im Falle eines Studienabbruchs oder einer Änderung ihrer Studienplanung mit der Autorin in Verbindung zu setzen.

Es wurden unterschiedlich Fragetechniken verwendet. Ein Teil der Fragen ist offen formuliert, wie zum Beispiel die Frage nach der Motivation zum Medizinstudium. „Was hat dich dazu bewogen, Medizin zu studieren?“ Bei einem Teil der Fragen gaben wir eine Auswahlmöglichkeit an Antworten in

Form von Likert-Skalen vor. Zum Beispiel die Frage nach dem Zurechtkommen mit den Leistungsanforderungen: „Auf einer Skala von 1 – 5, wie gut kommst du mit den Leistungsanforderungen zurecht?“ Manche Interviewinhalte wurden in tabellarischer Form oder als Aufzählungen abgefragt. Für jedes Interview wurde ein Befragungszeitraum von mindestens 60 Minuten eingeplant.

Als Prätest wurde der Interviewleitfaden an zwei Medizinstudierenden auf einen logischen, schlüssigen Gesprächsablauf getestet. Die Studierenden, welche zur Pilotierung des Fragebogens zur Verfügung standen, befanden sich zum Befragungszeitpunkt im klinischen Studienabschnitt. Sie hatten beide nach mehrjähriger Wartezeit das Medizinstudium begonnen und vor dem Studium eine einschlägige Berufsausbildung (Gesundheits- und Krankenpfleger\*in, Rettungsassistent\*in) absolviert.

Zudem wurde bei allen Proband\*innen das Persönlichkeitsinventar anhand des NEO-Fünf-Faktoren-Inventar Test (NEO-FFI) nach Costa und McCrae erhoben und die altersnormierten T-Werte bestimmt (25).

## **7.4 Datenerhebung**

Es handelt sich bei der vorliegenden Studie um eine prospektive Verlaufsstudie. Der Aufruf zur freiwilligen Teilnahme erfolgte jeweils im WS der Jahre 2015/16 und 2016/17 in Präsenzveranstaltungen, die regulär für das dritte Fachsemester angeboten werden. Mithilfe einer Powerpoint-Präsentation wurden die wesentlichen Inhalte der Studie kurz vorgestellt. Anschließend wurden die Wartezeitstudierenden gebeten, sich mit Namen und Emailadresse auf einer Liste einzutragen. Incentives oder Bezahlung bei Teilnahme wurden nicht angeboten.

Alle Personen, die sich zur freiwilligen Teilnahme gemeldet hatten, wurden mit der Bitte kontaktiert, sich für ein persönliches Einzelinterview zur Verfügung zu stellen. Um die Organisation der Gespräche zu vereinfachen, wurden die Einzelinterviews in einem Gebäude der medizinischen Fakultät geführt, in welchem die Wartezeitstudierenden mehrfach in der Woche Vorlesungen und Präsenzveranstaltung hatten. In seltenen Fällen fanden die Gespräche an

anderen Orten statt, wenn es den Wartezeitstudierenden nicht möglich war, am angedachten Ort für das Einzelinterview zu erscheinen.

Die Befragungen dauerten im Durchschnitt 25 Minuten und alle Interviews wurden durch die Autorin der Dissertation geführt. Der Fragebogen wurde während des Gesprächs ausgefüllt. Erklärten die Wartezeitstudierenden ihr Einverständnis zu einer Tonaufnahme, so wurde das Interview zusätzlich aufgezeichnet und im Anschluss an das Gespräch verbatim transkribiert. Dies war in 37 von 38 Fällen zutreffend.

Alle Wartezeitstudierenden, die am persönlichen Einzelinterview teilgenommen hatten, wurden regelmäßig, mindestens einmal pro Semester kontaktiert, um zeitnah über etwaige Änderungen in der Studienplanung, den Fortschritt des Studiums oder einen möglichen Studienabbruch informiert zu bleiben.

Die Datenerfassung wurde beendet, sofern die Wartezeitstudierenden den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung (M1) erfolgreich absolviert hatten oder wenn auf mehrfache Anfrage keine Rückmeldung kam. Im Falle einer fehlenden Rückmeldung erfolgte eine Anfrage an das Studiendekanat, um zu erfassen, ob die Wartezeitstudierenden im Beobachtungszeitraum das Studium ohne Abschluss beendet hatten oder den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung erfolgreich abgelegt hatten.

Gaben die Wartezeitstudierenden an, einen Studienabbruch zu planen, wurde ein Gesprächsangebot mit einem weiteren, eigens konzipierten Interviewleitfaden angeboten. Dieser beinhaltet Fragen nach möglichen Gründen für die Entscheidung das Studium abzugeben, sowie zur weiteren Lebensplanung. Das Gesprächsangebot wurde von zwei der vier Studienabbrecher\*innen im Beobachtungszeitraum angenommen.

## **7.5 Auswertung**

Die Auswertung der Interviews erfolgte qualitativ mit semiquantitativen Elementen. Zunächst wurden alle transkribierten Einzelinterviews mithilfe der Software MaxQDA (Version 12.3.5) kodiert. Anschließend wurden die kodierten Einzelaussagen thematisch in übergeordnete Kategorien

zusammengefasst, um die Aussagen der Proband\*innen zu vergleichen. Hierbei haben sich CH und BMH regelmäßig über die zu bildenden Kategorien abgestimmt und gemeinsam, sowie getrennt voneinander die Kategorisierung der Einzelaussagen (*Kodes*) erarbeitet und reflektiert.

Der erfolgreiche Studienverlauf wurde anhand der benötigten Dauer für den vorklinischen Studienabschnitt bemessen. Die Wartezeitstudierenden wurden nach Studiendauer bis zum ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung zunächst in zwei Gruppen unterteilt. Alle Wartezeitstudierenden, die außerhalb der RSD von vier Hochschulsesemestern studierten, wurden der Kategorie „Risikostudierende“ zugeordnet. Alle Wartezeitstudierenden, die vier Semester benötigten, um den vorklinischen Studienabschnitt mit dem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung erfolgreich zu beenden, wurden der Kategorie „erfolgreich Studierende“ zugeordnet.

In einem folgenden Schritt wurden die erfolgreich Studierenden mit den Risikostudierenden verglichen. Es wurden hierbei die getätigten Aussagen und Ergebnisse berücksichtigt, sowie die Persönlichkeitsmerkmale anhand des NEO-FFI. Zur Berechnung der Signifikanzniveaus von Unterschieden zwischen den erfolgreich Studierenden und den Risikostudierenden bei den genannten Argumenten wurde der Fisher's exact Test angewendet. Für den Vergleich der Persönlichkeitsprofile wurde der ungepaarte T-Test genutzt.

## 8 Ergebnisse

### 8.1 34 % der Wartezeitstudierenden legten den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung in Regelstudienzeit ab

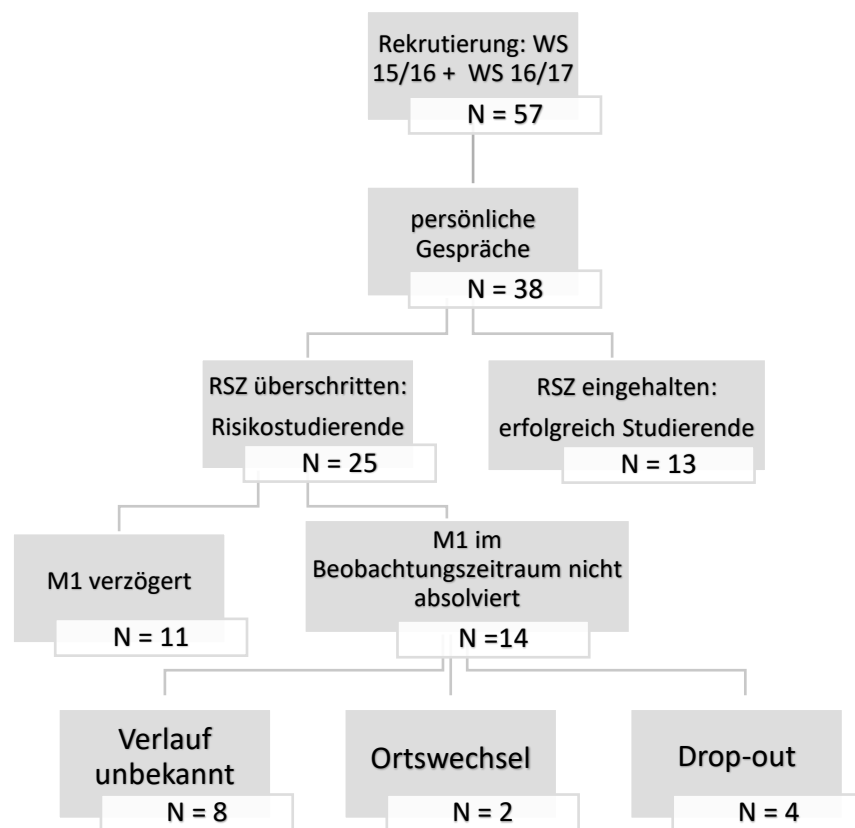
Im ersten Jahr der Rekrutierung (WS 2015/16) meldeten sich 33 Wartezeitstudierende für eine Teilnahme an der Studie, mit 25 von ihnen konnte ein Interview geführt werden. Im zweiten Jahr (WS 2016/17) ließen sich 24 Wartezeitstudierenden für eine Teilnahme rekrutieren, von denen mit 13 ein persönliches Interview durchgeführt werden konnte. Vereinzelt trugen sich Studierende in die Teilnahmelisten ein, obwohl sie ihre Zulassung zum Medizinstudium nicht über die Wartezeitquote erhalten hatten, sodass sie die Einschlusskriterien nicht erfüllten. Andere Studierende der Wartezeitquote meldeten sich zunächst für eine freiwillige Teilnahme, gaben dann jedoch an, nicht an der Studie teilnehmen zu können. Insgesamt konnte mit 38 von ursprünglich 57 Studierenden ein persönliches Gespräch geführt werden. Abbildung 1 stellt den Ablauf der Datenerhebung schematisch dar.

Bei Abschluss der Erhebung hatten 13 Wartezeitstudierende das erste Staatsexamen in Regelstudienzeit absolviert. 25 Wartezeitstudierende hatten die Regelstudienzeit überschritten, das Studium vor Erreichen des ersten Staatsexamens abgebrochen oder den Hochschulort zu einem Zeitpunkt gewechselt, als die Regelstudienzeit bereits überschritten war. Diese 25 Wartezeitstudierenden wurden der Gruppe der Risikostudierenden zugerechnet, da sie außerhalb der Regelstudienzeit studierten. In der Gruppe der Risikostudierenden erwarben elf Studierende das erste Staatsexamen im Beobachtungszeitraum. Neun der Studierenden legten das erste Staatsexamen innerhalb eines weiteren Jahres ab, sie benötigten fünf oder sechs Hochschulsemeister für den vorklinischen Studienabschnitt. Zwei Wartezeitstudierende absolvierten den ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung nach sieben oder mehr Semestern.

14 Wartezeitstudierende absolvierten das erste Staatsexamen an der Uni Rostock im Beobachtungszeitraum nicht. Vier von ihnen verließen die Hochschule vor Erreichen des ersten Staatsexamens. Zwei

Wartezeitstudierende wechselten den Hochschulort zu einem Zeitpunkt, als die Regelstudienzeit bereits überschritten war. Sie beide wechselten an Hochschulen, welche das Fach Humanmedizin in einem Modellstudiengang lehren. Acht Studierende befanden sich bei Beendigung der Datenerfassung noch im vorklinischen Studienabschnitt. Sie hatten keine Gedanken an einen Abbruch des Medizinstudiums geäußert. Der Zeitraum der Datenerfassung erstreckte sich vom Beginn des Wintersemesters 2015/16 bis zum Ende des Sommersemesters 2017, sodass es allen Wartezeitstudierenden der Studie möglich gewesen wäre, im Zeitraum der Datenerfassung den vorklinischen Studienabschnitt abzuschließen. Die verbleibenden acht Wartezeitstudierenden sind deshalb der Gruppe der Risikostudierenden zuzuordnen, ihr weiterer Studienverlauf kann jedoch nicht abschließend beurteilt werden.

**Abbildung 1 Studienverläufe**



Das Verlaufsschema stellt den „Studienablauf“ der Wartezeitstudierenden dar. In den weißen Kästen sind die absoluten Zahlen der Wartezeitstudierenden angegeben, in grau die jeweiligen Einteilungen anhand des persönlichen Studienverlaufes.

## 8.2 Wartezeitstudierende waren älter, berufserfahren und fortgeschritten in der Familienplanung

Tabelle 2 Berufliche Vorerfahrung

### Genannte

### Ausbildungsberufe

	RSD	außerhalb RSD	Abbruch	Ortswechsel
Gesundheits- und Krankenpfleger*in	6	6	2	
Kinderkrankenpfleger*in	2			
Logopäd*in	1	1		
Operations - Technische*r Assistent*in (OTA)		3	1	
Medizinische*r Fachangestellte*r		1		
Medizinisch - Technische*r		2		
Röntgenassistent*in (MTRA)				
Physiotherapeut*in	3	3		1
Rettungsassistent*in	1	1	1	
Sonstige		2		1

Die soziodemographischen Daten der 38 Befragten sind in Tabelle 1 zusammengefasst. 53 % der Wartezeitstudierenden waren weiblich, der Altersmedian lag bei 28 Jahren und 13 % hatten zum Befragungszeitpunkt bereits Kinder. Alle Wartezeitstudent\*innen hatten vor Aufnahme des Studiums eine Berufsausbildung absolviert, davon 95 % in einem medizinnahen Ausbildungsberuf. 42 % waren ausgebildete (Kinder-)Krankenpfleger\*in, 18 % Physiotherapeut\*innen, 11 % Operations-



Technische\*r Assistent\*in (OTA), 8 % Rettungsassistent\*in, jeweils 5 % Logopäd\*in und Medizinisch-Technische-Röntgenassistent\*in (MTRA), und 5 % hatten eine andere medizinnahе Ausbildung absolviert. 5 % der Wartezeitstudierenden hatten vor Aufnahme des Medizinstudiums im nicht-medizinischen Sektor gearbeitet.

Tabelle 3 Erwerb der Hochschulzugangsberechtigungen

<b>Erworben</b>	<b>2005/ vorher</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Anzahl (N)	7	6	14	11
Alter (Median) [Jahre]	28	28	28	29
Geschlecht [w/m]	6/7	11/8	2/2	1/1
Studierende mit Kind	1	3	1	1

Die Wartezeitstudierenden hatten in den Abiturjahrgängen 2007 und 2008 oder früher ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben und 63 % hatten 14 Semester auf die Zulassung zum Medizinstudium gewartet. Sieben Studierende hatten weniger als 14 Semester gewartet und sieben Studierende hatten mehr als 14 Semester Wartezeit bis zur Zulassung verbracht. Die Note der HZB lag in den meisten Fällen zwischen 3,4 und 2,0.

Tabelle 4 Noten der Hochschulzugangsberechtigungen

Note HZB	3,0 – 3,4	2,9 – 2,5	2,4 – 2,0	1,9 – 1,5
Anzahl (N)	9	10	13	4

Nach Transkription der Interviews lag die Seitenzahl zwischen 4 und 15 Seiten, im Durchschnitt bei 5,9 Seiten pro Interview. Die Wortanzahl lag bei durchschnittlich 2421 Wörtern pro Interview.

### 8.3 Risikostudierende formulierten Unzufriedenheit im Ausbildungsberuf als Motivationsgrund

Alle Wartezeitstudierenden wurden nach ihrer Motivation zum Medizinstudium befragt: „*Was hat Dich dazu bewogen, Medizin studieren?*“ Anhand der kodierten Einzelaussagen bildeten die Autorinnen sieben übergeordnete Kategorien. Die Antworten der Wartezeitstudierenden wurden in diese folgenden Kategorien zusammengefasst:

- Begeisterung für die Medizin durch persönliche Erfahrungen im Ausbildungsberuf entwickelt
- Verspätete Entscheidung zum Medizinstudium aufgrund einer benötigten „Reifungszeit“ für den Berufswunsch
- Positiver externer Anstoß (Arbeitskollegen, Eltern, etc.)
- Wahrgenommene Unzufriedenheit im vorherigen Ausbildungsberuf
- Wahrgenommene Unterforderung im vorherigen Ausbildungsberuf
- Früher Wunsch zum Medizinstudium aufgrund der Abiturnote und des Numerus clausus nicht direkt umsetzbar
- Medizinnah tätige Personen im eigenen Verwandten- oder Bekanntenkreis

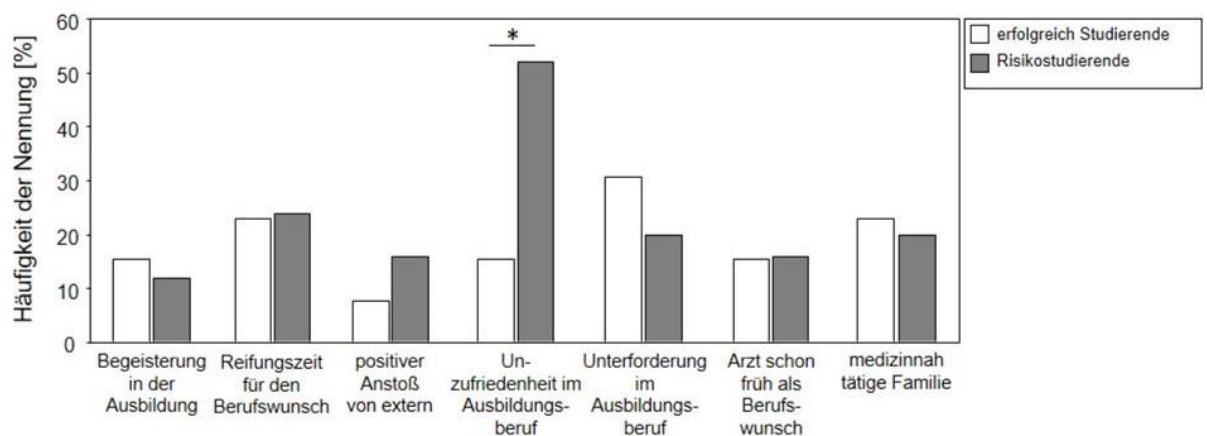
Sämtliche Kategorien wurden sowohl von erfolgreichen Studierenden als auch von Risikostudierenden genannt. Jedoch ergaben sich deutliche Unterschiede in der Häufigkeit der Nennungen. Mit 52 % begründeten signifikant mehr Risikostudierende ihre Motivation zum Medizinstudium in einer eher generalisierten Unzufriedenheit im Zusammenhang mit den persönlichen Erfahrungen im vorher absolvierten Ausbildungsberuf. Häufig waren diese Schilderungen einhergehend mit der persönlichen Einschätzung, ähnlich gut oder besser handeln zu können, als die ärztlichen Kolleg\*innen.

*„[...] und die Ansichten vieler Ärzte mir einfach [...] nicht gefallen haben, beziehungsweise die Art und Weise wie sie manche Krankheitsbilder angegangen sind oder sich mit den Menschen beschäftigt haben. Weil ich dachte, wenn die das so können, kann ich das auch. Und das auch deutlich*

besser.“ (S13) Oder: „[...] weil ich einfach Ärzte kennenlernte, wo ich mir gedacht habe, das kann ja nicht sein, das kannst du auf jeden Fall mindestens genauso gut machen, weil die einfach nicht „blickig“ waren oder teilweise auch zwischenmenschlich agiert haben dass man sich einfach nur an den Kopf fassen konnte“ (S19).

„Unzufriedenheit im Ausbildungsberuf“ gaben 15 % der erfolgreich Studierenden als Motivation zum Medizinstudium an. Unterforderung im Ausbildungsberuf war bei 30% der Wartezeitstudierenden die entscheidende Motivation zum Medizinstudium. Sie berichteten von ihrem Wunsch nach mehr Wissen und mehr Erfahrungen, weil sie sich im vorherigen Ausbildungsberuf nicht genügend gefordert gefühlt hatten.

„Ich war bevor ich angefangen habe zu studieren Kinderkrankenpfleger und ich hatte einfach Lust mehr zu lernen, mir war die Ausbildung teilweise einfach nicht tief genug und ich wollte gerne weiter machen.“ (S5).



**Abbildung 2 Studienmotivation**

Das Säulendiagramm fasst die relativen Häufigkeiten der genannten Motivationskategorien zusammen. Die hellen Balken repräsentieren die erfolgreich Studierenden, die dunklen Balken stehen für die Risikostudierenden. Der Stern deutet auf den statistisch signifikanten Unterschied zwischen erfolgreich Studierenden und Risikostudierenden bei der Nennung von Unzufriedenheit im vorherigen Ausbildungsberuf. Für die Berechnung wurde der exakte Fisher Test durchgeführt.

Ebenso formulierten erfolgreich Studierende den Wunsch nach einem tiefergehenden Verständnis für die medizinischen Grundlagen.

*„[...] das ist ja so ein bisschen so ein Puzzle, find' ich, Medizin irgendwie. Man weiß ja vorher nicht so viel über den Körper und dann wird dann irgendwie, man lernt immer mehr und kann dann auch immer mehr Sachen zusammenfügen. Und in der Pflege ist halt so, man hat halt, [...] Puzzleteil A und C kennengelernt, so man arbeitet aber oberflächlich, man hat aber nie den Weg beschrieben bekommen. Und, ja, das wollte ich einfach wissen. Und naja, [...] dazu ist ja nur das Medizinstudium fähig.“ (S31).*

20 % der Risikostudierenden nannten als Studienmotivation Unterforderung im Ausbildungsberuf. In allen anderen übergeordneten Kategorien wurden die Argumente von erfolgreich Studierenden und Risikostudierenden zu vergleichbaren Anteilen genannt, sodass sich hier keine signifikanten Unterschiede ergaben. 16 % der Wartezeitstudierenden formulierten einen früh vorhandenen Wunsch zum Medizinstudium. *„Ich wollte das eigentlich schon immer. Also schon als ich mein Abitur gemacht habe wollte ich Medizin studieren, und ich fand einfach die Biologie damals immer so interessant. Also da hatten wir eine ganz tolle Lehrerin, die uns das immer super vermittelt hat und viele Bezüge zum Menschen gestellt hat und das hat mich einfach total fasziniert und interessiert und ich hatte dann meine Wahlfächer auch immer so in die Richtung gewählt, [...], also das war eigentlich für mich schon ziemlich früh klar.“ (S24).*

Es gaben 13 % der Wartezeitstudierenden an, im Ausbildungsberuf sei ihre Begeisterung für das Medizinstudium geweckt worden und sie hätten sich aufgrund der dort gemachten, positiven Erfahrungen zum Studium entschlossen.

*„[...] Medizin wäre das Einzige, was mich noch so interessieren würde und habe dann erstmal eine Ausbildung gemacht, um zu gucken ob mir das wirklich liegt, und habe dann eine Ausbildung zur OP-Assistentin gemacht (OTA). Und war dann sofort, also am ersten Tag der Ausbildung schon total begeistert.“ (S18).*

Medizinnah tätige Familienmitglieder hatten häufig einen Einfluss auf die Studienwahl der Wartezeitstudierenden. 21 % nannten medizinnah tätige Verwandte oder Bekannte als möglichen Anstoß für den eigenen Wunsch zum

Medizinstudium. *„Naja in der Familie sind viele Ärzte, meine Mutter ist Krankenschwester, also das Thema ist für mich kein Beruf der weit weg war. Also, Medizin ist eigentlich immer in der Familie so drin gewesen. Und es war klar, dass ich studieren möchte.“* (S11).

24 % der Wartezeitstudierenden beschrieben die Entwicklung des Studienwunsches als einen Prozess, der mit dem Erhalt der Hochschulzugangsberechtigung noch nicht abgeschlossen war. Sie erklärten, dass der Wunsch zum Medizinstudium ihnen spät klar wurde. Eine Probandin nannte zum Beispiel fehlende Förderung durch die eigene Familie als entscheidende Ursache für eine verspätete Entscheidung zum Studium. *„[...] hätte ich zum Beispiel Eltern, die schon Ärzte sind dann wären die Erwartungen ja von vorne herein ganz anders gewesen und ich hätte vielleicht auch anders gedacht. Aber dadurch, [...] also in meiner Familie hat niemand studiert. Das ist eine Arbeiter- und Bauernfamilie, das war irgendwie gar nicht so im Plan drin. Also die Idee war nicht da.“* (S12).

13 % der Wartezeitstudierenden gaben einen positiven externen Anstoß als Motivationsgrund an. *„[...] es haben mehrere Arbeitgeber zu mir gesagt ich soll es probieren. Ich würde es schaffen und ich wäre eine gute Ärztin.“* (S2).

Zum Teil entstand der Eindruck, dass erfolgreich Studierende eher in der Lage waren, nachvollziehbar und mit schlüssigen Argumenten ihre Motivation zum Medizinstudium darzulegen. Manche Risikostudierende antworteten ausweichend auf die Frage nach der persönlichen Motivation.

*„Also ich weiß nur dass ich als Kind schon so ‘nen Hang dazu hatte.“* (S23).

Andere Wartezeitstudierenden konnten auf die Frage nach der Studienmotivation keine Antwort formulieren: *„Ja, das frag ich mich manchmal selber. Ne, früher, ursprünglich wollte ich das als Jugendlicher schon mal machen. [...] und so im Verwandten- und Bekanntenkreis gibt es auch sehr viele Ärzte. [...] hat mir dann freudig Horrorgeschichten erzählt, also vom Präparierkurs, von Leichen und Köpfe absägen. Und ich war zu der Zeit damals so ein bisschen labil und dann hab‘ ich gedacht das kannst du nicht machen. Darum bin ich damals auch davon abgekommen.“* (S01).

Die Antworten auf die Frage „Wie hat sich das Warten angefühlt?“ fielen sehr heterogen aus. Manche der Wartezeitstudierenden hatten sich bereits

regelmäßig beworben, bevor sie die benötigten Wartesemester erreicht hatten. Ein Teil der Wartezeitstudierenden beschrieb das Bewerbungsverfahren als sehr belastend. *„[...] da es irgendwie mein sehnlichster Wunsch war, war es dann immer ein ziemlicher Faustschlag ins Gesicht jedes Jahr (wenn die Absagen kamen). [...] Die ersten drei Jahre war es ziemlich hart dann jedes Mal wieder, weil ich ja immer gehofft hatte und dann musste ich ja immer Plan B haben, und hat zwar auch alles Spaß gemacht was ich gemacht habe, aber trotzdem war es ja nicht das Richtige [...] Das war doch dann ein bisschen ernüchternd, die lange Wartezeit.“ (S15).* Ebenso wie: *„[...] Also man wusste schon ganz genau an welchen Tagen es Zusagen und Absagen gibt, und also das war so der schwarze Tag quasi im Jahr. Also es war schrecklich. Es war immer eine persönliche Enttäuschung oder Niederlage, so habe ich das empfunden. Man hatte irgendwie das Gefühl, dass man machtlos ist, dass man machen kann was man will und man kommt da irgendwie nie ran.“ (S06).*

Einige Wartezeitstudierende hatten für die Dauer der Berufsausbildung nicht am Bewerbungsverfahren teilgenommen und sich danach regelmäßig beworben. Manche der Wartezeitstudierenden hatten den Entschluss zum Medizinstudium nach mehreren Jahren Berufstätigkeit gefasst. Sie hatten zu diesem Zeitpunkt die benötigten Wartesemester bereits erreicht. Aus diesem Grund hatten sie sich nur einmalig beworben und direkt eine Zulassung zum Medizinstudium erhalten. Sie gaben an, keine Angaben zur empfundenen Wartezeit machen zu können. *„Das war eigentlich überhaupt kein Problem [...]. Es war kein „Wartedruck“ dahinter oder kein „ich möchte jetzt unbedingt anfangen zu studieren“, sondern ich hatte ja mein alltägliches Geschehen und hab dann einfach nur vom Arbeiten auf das Studium gewechselt. Natürlich war eine Anspannung da als ich mich dann beworben hatte über Hochschulstart.de, weil ich ja auch nicht sicher war ob ich dann überhaupt zugelassen werde. Aber dann hat mir zwischendurch auch eine befreundete Ärztin gesagt „Pass auf, ab einer bestimmten Wartesemesterzahl brauchst du dir überhaupt keine Gedanken zu machen, [...].“ Und dann war für mich wieder Entspannung da.“ (S13).* Oder: *„Eigentlich habe ich mich nicht regelmäßig beworben, weil ich ja wusste, dass ich 14 Semester warten muss. Und hab*

*mich dann auch erst zu dem letzten Semester beworben, also erst zu dem Semester als ich dann auch angefangen habe. [...] Für mich war es ja kein direktes Warten, deswegen, eigentlich kann ich das gar nicht als Warten bezeichnen. Ich habe die Entscheidung gefasst und hab mich beworben und es hat geklappt.“ (S05).*



## 8.4 Erfolgreiche Studierende bezeichneten sich eher als ehrgeizig

Wir befragten die Wartezeitstudierenden zu ihrem persönlichen Leistungsanspruch und ihrem eigenen Ehrgeiz: „Was für einen Leistungsanspruch hast du an dich selbst? (Wie ehrgeizig bist du?)“ Es ergaben sich anhand der Einzelaussagen acht übergeordnete Kategorien zum persönlichen Leistungsanspruch. Diese Kategorien sind:

- Reduktion des Leistungsanspruches seit Beginn des Studiums
- Gute Noten als Ziel
- Die zu erreichende Bestehensgrenze als Ziel
- Distanzierung vom Leistungsgedanken
- Gering ausgeprägter eigener Ehrgeiz
- Stark ausgeprägter eigener Ehrgeiz
- In Regelstudienzeit zu studieren als Ziel
- Wahrnehmung eigener Insuffizienzen

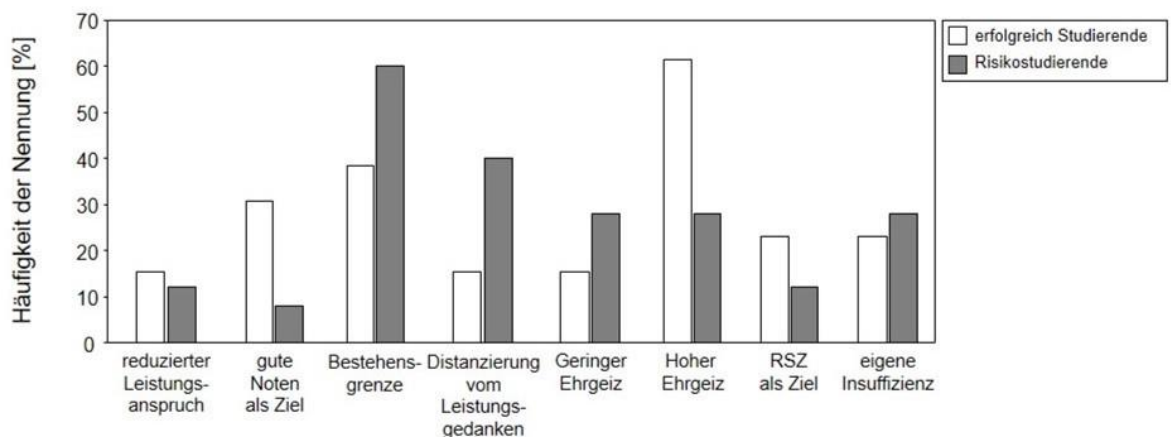


Abbildung 3 Persönlicher Ehrgeiz

Das Säulendiagramm fasst die Häufigkeit der Nennungen der Ehrgeizkategorien für ein Studium der Humanmedizin zusammen. Die hellen Balken repräsentieren die erfolgreich Studierenden. Die dunklen Balken stehen für die Risikostudierenden. Für die Berechnung wurde der exakte Fisher Test durchgeführt.

Alle Kategorien zum persönlichen Ehrgeiz wurden von erfolgreich Studierenden und Risikostudierenden genannt. Es ergaben sich jedoch deutliche Unterschiede in den Häufigkeiten. 15 % der erfolgreich Studierenden und 12 % der Risikostudierenden gaben an, die eigenen Ansprüche seit Beginn des Studiums gemindert zu haben. 23 % der erfolgreich Studierenden und 28 % der Risikostudierenden gaben an, in Anbetracht der universitären Leistungsanforderungen ein Gefühl der Überforderung zu erleben oder berichteten von der Wahrnehmung eigener Insuffizienzen. *„[...] dass ich alles beim ersten Mal bestehen möchte. Ich weiß aber, dass ich dem Leistungsanspruch der Universität gar nicht nachkommen kann. Also zumindest hab' ich das jetzt die letzten zwei Jahre gemerkt, dass ich gar nicht alle Kurse parallel schaffen kann. [...]“ (S13).*

28 % der Risikostudierenden bezeichneten sich selbst als wenig ehrgeizig, 60 % gaben an, es genüge ihnen, Leistungsnachweise mit der Note „ausreichend“ zu bestehen: *„Mein Leistungsanspruch an mich selber besteht darin, dass ich hoffe, dieses Medizinstudium zu schaffen. Das heißt, vier gewinnt - beziehungsweise, also mir ist Bestehen wichtig, die Note ist mir nicht so wichtig.“ (S22).*

Demgegenüber gaben nur 15 % der erfolgreich Studierenden an, nicht ehrgeizig zu sein und 39 % benannten das Erreichen der Bestehensgrenze als alleiniges Ziel. Gleichwohl distanzieren sich 40 % der Risikostudierenden und 15 % der erfolgreichen Studierenden von jeglichem Leistungsgedanken im Studium. *„Also ich muss nachher dann mit der Verantwortung umgehen können, da einen Menschen vor mir sitzen zu haben, der nicht weiß was mit ihm los ist und den möchte ich adäquat behandeln können. Was dazwischen passiert, muss ich ganz ehrlich sagen, ist mir relativ schnuppe.“ (S11).*

Einen ausgeprägten Ehrgeiz oder hohen persönlichen Leistungsanspruch gaben die erfolgreich Studierenden in 62 % der Fälle an, ebenso formulierten der erfolgreich Studierenden 30 % gute Noten als erstrebenswertes Ziel.

*„[...] Also ich hab' so 'nen schon ausgeprägten Drang zum Perfektionismus. Und deswegen will ich natürlich alles gut schaffen.“ (S6).* Oder *„[...] Das heißt null Fehler. Alles andere wäre 'ne Ausrede, um weniger zu arbeiten.“ (S30).*

28 % der Risikostudierenden bezeichneten sich als sehr ehrgeizig und 8 %

formulierten gute Noten als Ziel im Studium. Diejenigen Wartezeitstudierenden, welche sich bereits zum Zeitpunkt des Studieneinschlusses außerhalb der Regelstudienzeit befanden und damit bereits zu Beginn der Datenerhebung der Gruppe der Risikostudierenden zugeordnet wurden, gaben häufig einen niedrigeren persönlichen Ehrgeiz an. *„(Das Ziel ist) [...] Bestehen. Nicht Höchstleistung erreichen, oder irgendwas, Eins-Komma-Null, ich möchte einfach bestehen. Was ja in meinen Augen trotzdem ein recht hoher Leistungsanspruch ist.“ (S21).*

Anhand einer fünfstufigen Likert-Skala ließen wir die Wartezeitstudierenden einschätzen wie gut sie mit den Leistungsanforderungen der Universität zurechtkommen.

- Wie kommst du mit dem Leistungsniveau/ den Anforderungen bisher zurecht?

Auf einer Skala von 1 – 5 (wie Schulnoten):

- 1 komme sehr gut zurecht
- 2 komme gut zurecht
- 3 komme einigermaßen zurecht
- 4 komme eher schlecht zurecht
- 5 komme schlecht zurecht

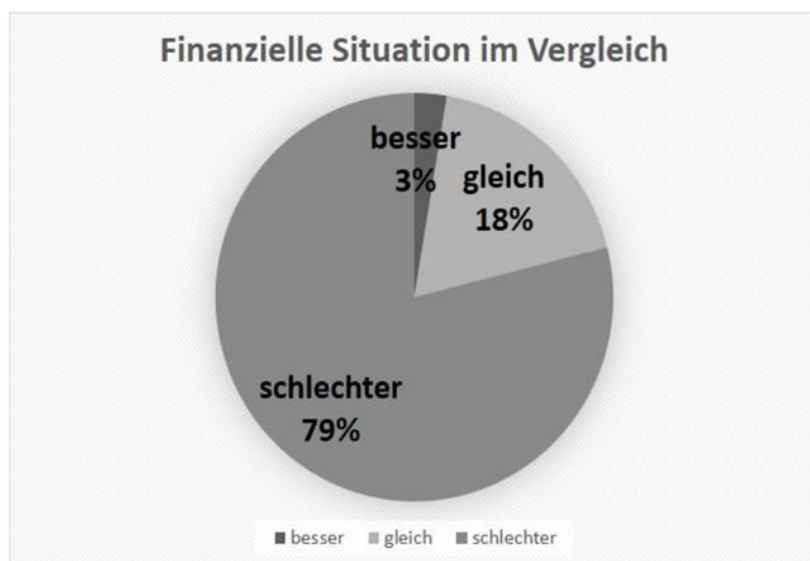
69 % der erfolgreich Studierenden gaben an, sehr gut oder gut zurechtzukommen. 23 % der erfolgreich Studierenden sagten sie kämen einigermaßen oder ausreichend zurecht. In einem Fall konnte keine Angabe gemacht werden. Bei den Risikostudierenden antworteten 32 %, sie kämen sehr gut oder gut mit den Leistungsanforderungen zurecht, 64 % gaben an, einigermaßen oder ausreichend zurecht zu kommen.

Ein Teil der Wartezeitstudierenden schilderte, den eigenen Leistungsanspruch für die Dauer des vorklinischen Studienabschnittes reduziert zu haben. Sie gaben zum Teil an, ihren persönlichen Anspruch nach dem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung wieder steigern zu wollen. *„Also [...] im Moment geht es mir darum, einfach durch zu kommen. Also, [...] jetzt gerade, bis zum Physikum, einfach nur irgendwie bestehen. [...] Da sind mir auch, also, Noten oder sonst was, das ist erstmal egal. Aber das unterscheidet sich, generell hab‘ ich schon den Anspruch, also ich will jetzt nicht perfekt sein, aber, schon, also [...] gut. [...]*

*Und, [...] ja, genau. Ich muss nicht der Beste sein aber ich will's eigentlich gut machen. Aber im Moment ist das einfach nicht so“ (lacht) (S27).*

## 8.5 Finanzielle Schwierigkeiten spielten eine untergeordnete Rolle.

71 % der Wartezeitstudierenden finanzierten ihr Studium zum Befragungszeitpunkt durch elternunabhängiges Bafög und erhielten zusätzliche finanzielle Unterstützung, zumeist durch die Eltern oder den eigenen Partner/die Partnerin. Häufig waren die Wartezeitstudierenden in den Ferien oder am Wochenende in ihrem erlernten Beruf tätig. Manche gingen einer anderen geringfügig bezahlten Beschäftigung nach. Im Vergleich zu ihrer finanziellen Situation vor Aufnahme des Studiums gaben 79 % der Wartezeitstudierenden eine Verschlechterung an, 18 % schilderten, die finanzielle Situation sei im Vergleich zu der Zeit vor dem Medizinstudium gleichgeblieben und 3 % berichteten von einer finanziellen Verbesserung seit Beginn des Studiums.



**Abbildung 4 Finanzielle Situation im Vergleich**

Das Tortendiagramm fasst die relativen Häufigkeiten der Antworten auf die Frage nach der finanziellen Situation, verglichen mit der Zeit vor Aufnahme des Studiums zusammen. In dunkelgrau abgebildet sind die Wartezeitstudierenden, die eine Verbesserung der Situation angaben. In hellgrau dargestellt ist der Anteil an Wartezeitstudierenden, die ihre Situation als „gleich“ beurteilten und in mittelgrau diejenigen, die eine Verschlechterung der finanziellen Situation schilderten.

77 % der Wartezeitstudierenden, die eine Verschlechterung der finanziellen Situation angaben, empfanden die Verschlechterung nicht als belastend.

Als Begründung hierfür gaben sie häufig an, die finanzielle Situation sei bereits vor dem Studium ausreichend bekannt gewesen und sie hätten sich darauf einstellen können, die Ansprüche für eine begrenzte Zeit reduzieren zu müssen. *„[...] weil man seine Anforderungen ja schon massiv runter geschraubt hat. Oder, also ich wusste es ja vorher, dass ich meine Anforderungen massiv runter schrauben muss aber, ist ja jetzt auch nicht so dass ich mir halt gar nichts mehr leisten kann.“* (S28). Auch schilderten sie gehäuft, im Studium so eingespannt zu sein, dass gar keine Zeit, um sei viel Geld auszugeben, wodurch sich die Lebenshaltungskosten seit Studienanfang erheblich reduziert hätten. *„[...] wenn man halt ein paar Jahre gearbeitet hat und einen gewissen Lebensstandard hatte, dann ist das schon natürlich ne Umstellung, aber [...] davon geht für mich die Welt jetzt auch nicht unter. Also, es ist natürlich schon gewöhnungsbedürftig, wieder dann auch mal bei Mama oder Papa zu fragen, wenn dann doch das Geld nicht mehr reicht, [...] aber ähm, meine Eltern unterstützen mich dann auch mal, wenn jetzt wirklich, [...], wenn es wirklich dringend ist. Aber das ist schon, also für mich ist es jetzt kein sehr einschneidendes Erlebnis.“* (S18).

Wartezeitstudierende, die bei Befragung die bereits eigene Kinder hatten, befanden sich in der Mehrzahl der Fälle in einer stabilen Partnerschaft, in der durch die Berufstätigkeit des Partners eine gesicherte finanzielle Situation gegeben war. Innerhalb des Beobachtungszeitraumes kam es nicht zu einem Studienabbruch aus finanziellen Gründen innerhalb unserer Kohorte. Die vier Wartezeitstudierenden, welche ihr Studium abgebrochen hatten gaben an, dass finanzielle Gründe eine eher untergeordnete Rolle gespielt hatten. *„Haben finanzielle Gründe bei der Entscheidung zum Studienabbruch eine Rolle gespielt?“* *„Eigentlich gar nicht, weil ich ja immer volles Bafög bekommen habe und dann auch noch nebenbei seit fast einem Jahr hier mir das Geld dazu verdient hab. [...]“* (S23).

Vereinzelt kam es bei Risikostudierenden mit Verlängerung der Studiendauer jedoch zu einem Verlust des Bafög-Anspruchs, welcher dann zeitnah erneut beantragt werden musste. Wartezeitstudierende, die den Anspruch auf Bafög erneut beantragen mussten, schilderten ihre Studiensituation als zusätzlich belastet.

## 8.6 Frühe Prüfungsmisserfolge qualifizierten sich als Warnhinweise für einen verzögerten Studienverlauf

Sowohl erfolgreich Studierende als auch Risikostudierende gaben an, einzelne Klausuren erst bei wiederholten Versuchen bestanden zu haben. Häufig war dies verbunden mit der Befürchtung, den Leistungsanforderungen im Medizinstudium nicht gerecht zu werden. Die Wartezeitstudierenden formulierten die Angst davor, den Einstieg ins Studium nicht zu schaffen und insbesondere im ersten Semester in naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern wie Physik, Chemie oder Biologie nicht so gut mithalten zu können wie ihre jüngeren Kommiliton\*innen. *„Ich meine, ich hatte zum Beispiel totale Angst vor Physik und ja, bin jetzt aber eigentlich so, dass ich das endlich mal verstanden habe. Nach, ich mein es war auch der dritte Anlauf, aber trotzdem habe ich es halt irgendwie geschafft. Und das freut einen ja schon, [...] Und halt einfach diese Ausdauer, noch mal so mit dem Dranbleiben, dass man nicht aufgibt.“ (S08).*

Die dreizehn erfolgreich Wartezeitstudierenden absolvierten den überwiegenden Anteil der Prüfungen bereits im ersten Antritt erfolgreich. Bei den Risikostudierenden kam es bereits in frühen Hochschulsesemestern zu Prüfungsmisserfolgen, die im weiteren Studienverlauf mit einer verzögerten Studiendauer assoziiert waren. Insbesondere zwei anatomische Klausuren korrelierten bei Nichtbestehen mit einer verzögerten Studiendauer. Eine der beiden Klausuren fand im ersten Hochschulsesemester statt (Klausur Allgemeiner Bewegungsapparat). Die erfolgreich Studierenden hatten diese Klausur in über 93 % der Fälle bereits bestanden, die Risikostudierenden in 76 % der Fälle. Die zweite Klausur war regelhaft im zweiten Semester zu absolvieren (Klausur Anatomie der Organsysteme). Hier konnten wir ebenfalls einen Zusammenhang zwischen dem Nichtbestehen der Klausur und einer verlängerten Studiendauer feststellen.

Aufgrund der lokalen Härtefallregelung führten Prüfungsmisserfolge in keinem uns bekannten Fall zur Exmatrikulation. Die Anzahl der Wiederholungsversuche für einzelne Leistungsnachweise an der Universitätsmedizin Rostock ist nicht auf drei Versuche beschränkt. Es

entscheidet eine Kommission ob einem Antrag auf Härtefall stattgegeben wird. Die Studienabbrecher\*innen, welche zu einem abschließenden Gespräch zur Verfügung standen gaben an, dass eine nachlassende Studienmotivation und Prüfungsmisserfolge schlussendlich zur Entscheidung geführt hatten, das Studium abubrechen.

Interviewerin: „Haben Leistungsanforderungen eine Rolle bei der Entscheidung zum Studienabbruch gespielt?“

*„Ja die Leistungsanforderung war natürlich im vorderen Bereich [..]. Ja, klar, muss man ja.“ (S23).*

Interviewerin: „Und was würdest du sagen inwieweit?“

*„Na, ich musste mich jetzt auf das Physio-Praktikum wieder vorbereiten, allein, ohne dass man jetzt hier durch Seminare sein Wissen immer getestet zwischendurch oder diesen Anforderungsbereich dann immer vor Augen gehalten bekommt und das ist mir dann im Praktikum bewusst geworden als ich da hin gegangen bin jetzt, wie hoch der Anforderungsbereich doch wirklich ist und was man zu Hause gemacht hat [..] Da wurde mir das erst bewusst, wie hoch das Niveau mal wieder ist. Ja, da habe ich das gemerkt und dann dachte ich „Ach du Scheiße, das schaffst du nie“. [..]. Das war auch so ein Grund, ja.“ (S23).*



## 8.7 Unzulängliche Studienbedingungen spielten eine untergeordnete Rolle

Auf einer fünfstufigen Likert-Skala gaben 58 % der Wartezeitstudierenden an, sich sehr gut oder gut in das eigene Semester integriert zu fühlen, auch wenn sie häufig ihren eigenen Freundeskreis innerhalb des Semesters als nicht sehr groß bezeichneten. *„Also ich habe tatsächlich nicht so viel Anschluss zu den meisten anderen, aber ich muss sagen, das stört mich jetzt auch nicht.“* (S24) Der Mittelwert lag bei 2,6 von 5,0. Bei den erfolgreichen Studierenden lag der Mittelwert bei 1,8 von 5,0 und bei den Risikostudierenden insgesamt bei 3,0 von 5,0. Die meisten Wartezeitstudierenden gaben als ihre Bezugsgruppe die eigene Seminargruppe (SG) an. Die SG wird an der Universitätsmedizin Rostock im ersten Semester eingeteilt und bleibt im vorklinischen Abschnitt konstant, sofern das Studium innerhalb der RSD absolviert wird. Repetent\*innen werden aufgrund ihrer verlängerten Studiendauer einer neuen Seminargruppe zugeordnet oder bleiben ohne SG, abhängig davon welche Leistungsnachweise sie noch zu absolvieren haben.

Zum Teil gaben Wartezeitstudierenden an, mehr Kontakt zu gleichaltrigen Kommiliton\*innen zu haben als zu jüngeren Mitstudierenden. *„Mit der Seminargruppe zurzeit hab‘ ich eigentlich nicht so viel zu tun, weil die sehe ich ja auch nur zu Biochemie. Und jetzt nicht bei Physiologie oder den anderen Vorlesungen die die noch so machen. Zu manchen hab‘ ich Kontakt aber gut integriert bin ich natürlich nicht. Ist in meinem Alter auch schwerer sich da zu integrieren. Die jungen Leute sind dann auch lieber unter sich. Und die wollen lieber mit so nem alten Sack nicht so viel zu tun haben. Ich kann das auch gut verstehen. Bei uns hat damals [...] in der WG damals einer gewohnt, der war 37 und kam uns damals schon wie so ein Opa vor, mit dem wollte auch keiner was zu tun haben. Und jetzt ist man plötzlich in der gleichen Situation. Da findet man das irgendwie doof. Aber naja, verstehen kann man es trotzdem. Also ich hätte natürlich lieber, wenn ich besser integriert wäre. Es ist für mich schon schwer Kontakt zu finden zu den anderen, oder Übungsgruppen zu finden.“* (S01).

Keiner der erfolgreich Studierenden gab an, sich „eher weniger“ (= 4) oder „überhaupt nicht“ (= 5) in das eigene Semester integriert zu fühlen. Bei den Risikostudierenden gaben 24 % an, sich „eher weniger“ integriert zu fühlen.

20 % der Risikostudierenden gaben an, sich überhaupt nicht ins eigene Semester integriert zu fühlen. Wartezeitstudierende, welche zum Zeitpunkt des persönlichen Gespräches bereits Repetent\*innen waren gaben häufig an, sich durch den Wechsel in ein anderes Semester und eine neue Seminargruppe schlecht bis überhaupt nicht integriert zu fühlen. *„Das ist wieder schwierig, weil ich natürlich jetzt wieder ‘ne Seminargruppe gewechselt habe. Also ich habe angefangen in einer anderen Seminargruppe, und mit denen mit denen ich im Sommersemester hatte, die sehe ich jetzt nicht mehr. [...] Dadurch, dass ich kaum da bin, ich geh zu keiner Vorlesung und mache nur das Seminar, bin ich eigentlich schlecht integriert.“ (S07).*

*„Eigentlich haben wir gar keinen Kontakt. Wir sind zwar im Seminar mit denen zusammen und wenn man mal ein, zwei Worte wechselt dann ist das alles nett, aber sonst hat man eigentlich nicht viel miteinander zu tun.“ (S17).*

Die Frage nach den Rahmenbedingungen des Studiums wurde von den Studierenden sehr heterogen beantwortet. Es war nicht möglich, hier übergeordnete Kategorien zu erstellen und Tendenzen bei den erfolgreich Studierenden oder den Risikostudierenden festzustellen. Manche Wartezeitstudierende gaben an, die strikten Vorgaben vonseiten der Universität als unangenehm zu empfinden. Die Wartezeitstudierenden schilderten jedoch auch häufig, von einer geregelten Struktur zu profitieren: *„Also ich brauche den Druck, ich brauche dieses „ich muss da hin“ also, wenn ich jetzt [...] ähm, mehr freiwillige Veranstaltungen habe, da würde ich nix machen. Also ich glaube ich brauch die Struktur einfach. Und diese Pflicht auch hin gehen zu müssen.“ (S12).*

Ein Teil der Wartezeitstudierenden kritisierte den fehlenden Praxisbezug und den überwiegenden Anteil theoretischer Studienanteile im vorklinischen Studienabschnitt. *„[...] man sei [...] mit einem ganz anderen Blickwinkel so grundsätzlich ja in dieses Thema Medizin gestartet bin und das macht sich auf jeden Fall bemerkbar, dass man doch eigentlich eher so sehr diesen großen Praxisbezug hatte und mit dem jetzt eigentlich gar nichts groß anfangen kann.*

*Und jetzt halt auf einmal sich noch mal der Medizin auf eine ganz andere Art und Weise nähert, und ja das muss man erstmal auch für sich irgendwie auf die Reihe kriegen“ (S10).*

Trotz zum Teil starker Kritik an manchen Rahmenbedingungen des Studiums konnten wir keinen Studienabbruch aufgrund von unzulänglichen Studienbedingungen feststellen. Insgesamt wurde sehr offen und ehrlich von Missständen und Problemen im Studiengang berichtet und wir bekamen einen tiefergehenden Eindruck von den Herausforderungen, welche die Wartezeitstudierenden im Studienalltag meisterten.

## 8.8 Die Rückkehr in den vorherigen Ausbildungsberuf war selten eine langfristige Alternative zum Studium

Alle Wartezeitstudierenden, die an der Erhebung teilnahmen, hatten vor Beginn des Studiums eine Berufsausbildung absolviert. 95 % von ihnen waren im medizinischen Sektor tätig gewesen. Auf die Frage *„Kannst Du Dir vorstellen wieder zu deinem (wenn vorhanden) vorherigen Ausbildungsberuf zurückzukehren, falls das mit dem Medizinstudium nicht das Richtige sein sollte?“* fielen die Antworten sehr heterogen aus. Es ließen sich keine Zusammenhänge zwischen einem erfolgreichen Studienverlauf und generellen Aussagen zu einer Rückkehr in den vorherigen Ausbildungsberuf feststellen. Auch bei einem risikobehafteten Studienverlauf waren hier keine Häufungen gewisser Aussagen zu sehen. Ein Teil der Wartezeitstudierenden gab an, sich bereits konkrete Gedanken über eine Alternative zum Medizinstudium gemacht zu haben. Andere Wartezeitstudierende antworteten, bisher keinerlei Überlegungen zu einer Alternative zum Medizinstudium angestrengt zu haben.

*Interviewerin: „Wenn ja was würdest du machen? Ausbildung oder Studium?“*  
*„Es kommt darauf an. Also bei der Ärztekammer wäre das [...] von meiner Berufsausbildung die überbetriebliche, wo man dann andere anleitet. Und das Studium wäre dann Berufsschullehrer für Gesundheitsberufe.“ (S02).*

*Oder: „Also, klar, man unterhält sich ja auch manchmal mit Leuten, aber dann, in diesen Gesprächen merke ich immer wie überzeugt ich eigentlich davon bin, dass ich das hier will.“ (S17).*

Häufig gaben die Wartezeitstudierenden an, sich eine Rückkehr in den vorherigen Ausbildungsberuf nur als Übergangslösung für eine gewisse Zeit vorstellen zu können. Eine längerfristige Tätigkeit im vorher erlernten Ausbildungsberuf kam für die meisten Wartezeitstudierenden nicht infrage. *„[...] nur als Übergang. [...] ich würde schon da schauen, dass ich irgendwie da weiterkomme und vielleicht irgendwie, weiß ich nicht, eine leitende Position anstrebe oder was in diese Richtung.“ (S24).* Begründet wurden diese Aussagen sehr unterschiedlich. *„Das ist eigentlich keine Option, also ich könnte das als Grundlage verwenden, um etwas anderes zu machen.“ [...] Also,*

*weil die Krankenpflege – mir hat die Erfahrung was gebracht aber ich sehe mich da nicht, also wie soll ich das jetzt sagen, die Strukturen als Krankenpfleger, das wäre nicht gut.“ (S04).* Häufig gaben die Wartezeitstudierenden an, eine Rückkehr in den Ausbildungsberuf als persönlichen Rückschritt zu empfinden, nachdem sie sich bewusst gegen die Fortführung des Berufes entschieden hatten. Vier Wartezeitstudierende unserer Datenerhebung beendeten das Medizinstudium vor Erreichen des ersten Staatsexamens. Von Ihnen plante ein Proband den Wechsel in einen medizinnahen Studiengang. Ein Proband wechselte in eine nicht-medizinische Berufssparte, ein weiterer Proband kehrte in den vorherigen, medizinischen Ausbildungsberuf zurück und in einem Fall ist die berufliche Entwicklung nicht bekannt.

## 8.9 Familiengründung im Studium war oftmals eine Zusatzbelastung

Sowohl Risikostudierende, als auch erfolgreich Studierende äußerten persönliche Belastungsfaktoren und berichteten von schicksalhaften Ereignissen, sowie von zusätzlicher Belastung durch eigene Erkrankungen. Verallgemeinernde Aussagen lassen sich an dieser Stelle jedoch nicht treffen, zudem möchten wir davon Abstand nehmen, einzelne Erfahrungsberichte ausführlich wiederzugeben. Studierende, welche zum Befragungszeitpunkt bereits eigene Kinder hatten, berichteten häufig, dass die familiäre Situation eine zusätzliche Belastung im Studium darstellt. „[...] *Ich habe nur meine Kinder, das reicht.*“ (S13). Die häufigsten Argumente waren, dass Wartezeitstudierenden mit Kindern die Zeit für die Prüfungsvorbereitung fehlte, da Aktivitäten mit den eigenen Kindern viel Zeit im Alltag beanspruchten. Außerdem gaben die Wartezeitstudierenden häufig an, dass Veranstaltungen mit Anwesenheitspflicht oftmals eine logistische Herausforderung darstellten. „*Ne, das sind, das sind eindeutig die Kinder. [...] der Zeitfaktor definitiv. Wenn, [...] hier Uni-Ende ist, dann hole ich die Kinder ab, dann wird gespielt, dann gibt es Abendbrot, dann gehen sie ins Bett, dann ist noch mal Haushalt, muss ja Wäsche waschen oder sauber machen halt auch, und dann fang ich meistens zwanzig, einundzwanzig Uhr an mit Lernen, bin natürlich auch k.o., und das ist dann was es nach hinten zieht so.*“ (S34).

Einen Abbruch aufgrund von familiären oder persönlichen Gründen zu vermuten bleibt im Nachhinein spekulativ. Ebenso hat innerhalb der Kohorte keiner der Wartezeitstudierenden das Studium aufgrund von Krankheit abgebrochen.

## 8.10 Was die Wartezeitstudierenden am Ende des Interviews hinzufügten

Alle Wartezeitstudierenden wurden im Rahmen des persönlichen Gespräches gefragt, was sie dem Interview hinzufügen möchten. Häufig gaben die Wartezeitstudierenden an, dem Interview nichts hinzuzufügen zu wollen. Einzelne Aussagen, die am Ende des Gespräches getätigt wurden, lassen sich nicht verallgemeinern und sollen hier beispielhaft Erwähnung finden.

*(bezogen auf das Interview) „War interessant, selbstreflektierend. Man macht sich teilweise dann auch nicht mehr wirklich Gedanken über die Motivation. Man macht halt das einfach.“ (S03).*

Manche Wartezeitstudierenden sprachen über den erheblichen Altersunterschied zwischen den Kommiliton\*innen des Studienjahres oder der Seminargruppe. *„Also ich glaube schon, dass es schwieriger ist je älter man wird, mit dem Studium. Dass man erst mal wieder lernen muss wie man lernt und auch dass man halt im persönlichen Bereich, halt viele Sachen sich einschränken muss, was auch erschwerend hinzukommt. Ich glaube es ist leichter, wenn man so 18, 19 ist, [...] und kann das vielleicht dann noch gar nicht so abschätzen oder man hat nicht so den Kopf voll. Man kann sich dann mehr da drauf konzentrieren, auf das Studium.“ (S09).*

*„Ich hätte mir gewünscht, dass ich früh gefordert, gefördert worden wäre, um das Ganze früher zu machen. Um direkt das ganze nach dem Abitur das Studium zu machen. Weil, ich werde nächstes Jahr dreißig und das passt eigentlich nicht in den Lebensplan. Vor allem meiner Frau, die vielleicht auch Kinder will. [...] Also normalerweise wäre man in dem Alter fertig gerade, wäre schon Ärztin und würde halt eigentlich so den Rest des Lebens quasi aufbauen, Haus bauen, blablabla, was jetzt nicht geht. Und das stört mich, das würde ich noch anfügen. (S12).*

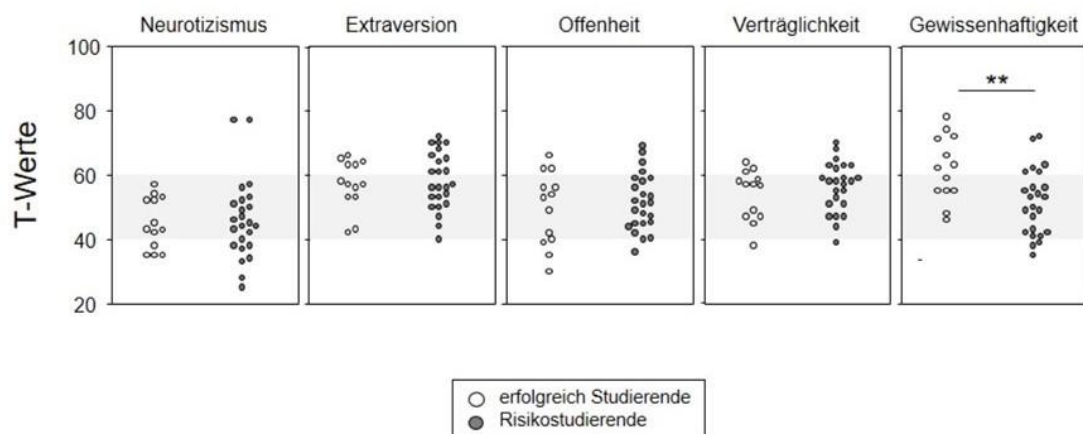
*Ich glaube nicht, also aus jetziger Sicht, dass ich, wenn ich nach dem Abi direkt angefangen hätte Medizin zu studieren, dass ich dabeigeblichen wäre. Das ist mir so aufgefallen. Da war noch nicht so der Drang oder der wäre nicht dahinter gewesen.“ (S14).*

*„Ja eigentlich nur dass ich es jedem empfehlen kann zu studieren. [...] Also ich finde schon, dass man noch mal ganz anders lernt als in einer Ausbildung [...], es ist viel strukturierter, ich meine Medizin ist auch natürlich schon im Vergleich zu anderen Studiengängen strukturiert aber trotzdem ist es nochmal eine ganz andere Art zu lernen und also es macht mir auch viel Spaß, dass man nochmal so seinen Kopf ein bisschen aktiviert und nicht so auf der Stelle irgendwie geblieben ist und dann einfach jetzt Sachen viel schneller versteht oder auch sich mit Sachen beschäftigt. [...] Und halt einfach diese Ausdauer noch mal so mit dem Dranbleiben, dass man nicht aufgibt. (S08).*



## 8.11 Erfolgreich Studierende waren überdurchschnittlich gewissenhaft

Bei allen Wartezeitstudierenden wurde im Rahmen der Einzelinterviews das Persönlichkeitsinventar mithilfe des NEO-Fünf-Faktoren-Inventars (NEO-FFI) erhoben. Die Ergebnisse wurden bezüglich der altersentsprechenden Norm, sowie zwischen den beiden Gruppen verglichen. Bezüglich der Parameter Neurotizismus, Offenheit für Erfahrungen, Extraversion und Verträglichkeit gab es weder signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, noch in der altersentsprechenden Norm. Jedoch lagen die erfolgreich Studierenden bei der Gewissenhaftigkeit nicht nur mehr als zwei Standardabweichungen über der Altersnorm, sondern sie waren auch signifikant gewissenhafter als ihre Kommiliton\*innen mit einem Risiko für einen verzögerten Studienverlauf oder einen Studienabbruch.



**Abbildung 5 Persönlichkeitsinventar**

Die Punktwolken zeigen für die verschiedenen Persönlichkeitsprofile die Ergebnisse des NEO-FFI in T-Werten. Hinterlegt mit einem grauen Balken sind die jeweiligen Mittelwerte +/- zwei Standardabweichungen. Jeder Punkt repräsentiert einen Studierenden, die hellen Punkte die Erfolgreichen und die dunklen Punkte die Risikostudierenden. Für die Berechnungen wurden unpaare T-Tests durchgeführt.

## 9 Diskussion

Wartezeitstudierende sind im Unterschied zu ihren Kommiliton\*innen älter, sie haben größtenteils eine abgeschlossene Berufsausbildung und eine schlechtere Abiturnote. Sie haben ein höheres Risiko, das Studium nicht erfolgreich zu absolvieren, stellen möglicherweise jedoch durch ihren Erfahrungsschatz aus berufspraktischer Vorbildung und Lebenserfahrung eine Bereicherung für die Gruppe der Medizinstudierenden und zukünftigen Ärzt\*innen dar (2,13).

In der vorliegenden Arbeit haben wir in einer prospektiven Verlaufsstudie Wartezeitstudierende im dritten Fachsemester an der Universitätsmedizin Rostock zu ihren persönlichen Risikofaktoren für einen Studienabbruch sowie nach möglichen Resilienzfaktoren für einen erfolgreichen Studienverlauf befragt. Die Wartezeitstudierenden wurden im Anschluss an das persönliche Gespräch bis zu definierten Endpunkten regelmäßig kontaktiert: entweder bis zum erfolgreichen Abschluss des ersten Abschnitts der ärztlichen Prüfung (erstes Staatsexamen) oder bis zum Abschluss von vier vorklinischen Hochschulsesemestern.

Anhand der benötigten Studiendauer bis zum ersten Staatsexamen teilten wir die Wartezeitstudierenden in zwei Gruppen: erfolgreich Studierende, welche die RSD nicht überschritten, und Risikostudierende, bei denen sich die Studiendauer bis zum ersten Staatsexamen verlängerte, oder die das Studium ohne Erreichen eines Abschlusses beendeten. Medizinstudierende entscheiden sich im Verlauf des Studiums häufig für eine Verlängerung der Studiendauer. Die Gründe können vielfältig sein, zum Beispiel Auslandsaufenthalte, Promotionsarbeiten, die persönliche Familienplanung oder nicht bestandene Prüfungen, die im folgenden Jahr wiederholt werden müssen (20). Unsere Datenerfassungen fanden in einem sehr frühen Abschnitt statt, in dem Auslandserfahrungen oder Promotionen für die meisten Studierenden eine untergeordnete Rolle spielen, sodass Verzögerungen der Studiendauer mehrheitlich Prüfungsmisserfolge zurückzuführen waren. Eine Verlängerung der Studiendauer muss zwar nicht zwangsläufig bedeuten, dass das Studium nicht erfolgreich beendet wird, zeigt jedoch im vorklinischen

Studienabschnitt möglicherweise an, dass die Studierenden Schwierigkeiten haben, die Leistungsanforderungen zu erfüllen (26). Elf Wartezeitstudierende unserer Kohorte absolvierten im Zeitraum der Datenerfassung das erste Staatsexamen zeitverzögert.

Unsere Einteilung in erfolgreich Studierende und Risikostudierende mag also rigide wirken, erscheint uns aber vor dem Hintergrund der kleinen Fallzahlen sinnvoll. Sie ermöglichte uns, signifikante Unterschiede zwischen den erfolgreich Studierenden und den Risikostudierenden zu detektieren.

95 % der Wartezeitstudierenden haben vor dem Studium eine Berufsausbildung in einem medizinnahen Bereich absolviert. Erfolgreiche Wartezeitstudierende geben als Motivationsgrund zum Medizinstudium häufiger Unterforderung im vorherigen Ausbildungsberuf an. Hingegen formulieren die Risikostudierenden signifikant häufiger Unzufriedenheit im vorherigen Ausbildungsberuf als Motivation. Erfolgreiche Wartezeitstudierende zeichnen sich zudem durch ein überdurchschnittlich gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil und einen ausgeprägten persönlichen Ehrgeiz aus. Finanzielle Schwierigkeiten spielen bei Studierenden der Wartezeitquote eher eine untergeordnete Rolle, ebenso wie unzulängliche Studienbedingungen. Für die wenigsten Wartezeitstudierenden stellt der Ausbildungsberuf langfristige Alternative zum Studium dar.

Die Wartezeitstudierenden unserer Studie rekrutieren sich im Wesentlichen aus drei Studienjahrgängen. Insgesamt haben 35 % der in zwischen WS 2013 und WS 2015 zugelassenen Wartezeitstudierenden an der Datenerhebung teilgenommen. Die Tatsache, dass in unserer Kohorte 66 % der Wartezeitstudierenden die Regelstudienzeit nicht einhalten konnten, während eine frühere Studie diesen Anteil mit 40 % beziffert, mag unserer Rekrutierung geschuldet sein, die auch Repetent\*innen miteinschließt (2).

Die Befragungen fanden innerhalb des Studiums mit zeitlichem Abstand zum Zulassungsverfahren statt und wurden durch eine Medizinstudentin durchgeführt. So lassen sich unsere Ergebnisse unabhängig von einer Bewerbungssituation interpretieren. Möglicherweise hätten die Studierenden im Rahmen eines Bewerbungsverfahrens eher im Sinne sozial erwünschter

Aussagen geantwortet, um ihre Chancen auf einen Studienplatz zu verbessern (13,27).

Ziel der Studie war es, erfolgsprädiktive Faktoren zu ermitteln die für einen erfolgreichen Studienverlauf stehen und Merkmale zu identifizieren, anhand derer sich Risikostudierende früh im Studium erkennen lassen. Die Ergebnisse können grundsätzlich in zwei Richtungen verwendet werden: Für zukünftige Auswahlverfahren können unsere Daten möglicherweise helfen, um erfolgreich Studierende zu identifizieren. So kann in nicht-kognitiven Auswahlverfahren wie Situational Judgement Tests oder Multiplen Mini-Interviews die persönliche Motivation und die Leistungsbereitschaft objektivierbar erfasst werden (13,28).

Auch innerhalb des Studiums können unsere Ergebnisse dazu dienen, Risikostudierende frühzeitig zu detektieren. Ihnen kann eine persönliche Studienberatung dabei helfen, Lernstrategien zu optimieren oder eventuell profitieren sie auch von einer Beratung zu alternativen Studienplanungen (26). An der Universitätsmedizin Rostock ist das dritte Fachsemester bekannt für eine hohe Prüfungs- und Arbeitsbelastung (29). Vor diesem Hintergrund erschien es uns sinnvoll, im dritten Fachsemester mit den Befragungen zu beginnen. Eine Beobachtung über den kompletten vorklinischen Abschnitt hätte den Beobachtungszeitraum auf mindestens zwei Jahre verlängert. Zudem hätte die Gefahr bestanden, dass sich im ersten Semester viele Studierende zu einer Teilnahme bereit erklären, die dann aus Zeitgründen im dritten Semester vorzeitig aus der Studie ausscheiden. Wir entschieden uns deshalb, die Wartezeitstudierenden in der wahrscheinlichsten Phase eines möglichen Studienabbruches intensiv zu begleiten. Die persönliche Begleitung der Wartezeitstudierenden war für uns von großer Bedeutung, da die meisten Studienabbrecher\*innen sich ohne Angabe von Gründen exmatrikulieren, sodass ihre Beweggründe im Nachhinein oftmals nicht nachvollziehbar sind (17,22). Durch unseren Studienaufbau hatten wir die Möglichkeit, zeitnah über etwaige Änderungen in der Studienplanung informiert zu bleiben.

Andere Forschungsarbeiten stellen bereits fest, dass sich die Erforschung des Studienerfolges in der Medizin stark auf die Zulassung zum Studium und die frühen Studienabschnitte bis zum ersten Staatsexamen fokussiert (4, 30). Ein

bekannter Grund hierfür ist die lange Regelstudiodauer von sechs Jahren und drei Monaten, die einen entsprechend längeren Beobachtungszeitraum nötig macht um den kompletten Studienverlauf zu erfassen (29).

Eventuell hat die Studienteilnahme selbst bereits einen Einfluss auf weiteren Studienverlauf. Wir können nicht ausschließen, dass sich im Rahmen der persönlichen Gespräche Entscheidungen oder Eindrücke für die Wartezeitstudierenden ergaben, die sich auf ihren Studienverlauf auswirken.

Grundlage für den Interviewleitfaden waren die Erhebungen von Heublein et al. aus dem Jahr 2010 zu Studienabbrüchen in Deutschland (17). Unser eigens konzipierter Leitfaden beinhaltet sowohl Fragen nach möglichen Risikofaktoren für einen Studienabbruch als auch Fragen nach möglichen Resilienzfaktoren, die sich positiv auf den Studienverlauf auswirken können. Er untergliedert sich in verschiedene thematische Abschnitte und enthält eine Kombination aus offenen Fragen, vorgegebenen Antwortmöglichkeiten und geschlossenen Fragen (31). Es ist wahrscheinlich nicht möglich, alle Faktoren zu erfassen, die sich auf den persönlichen Studienverlauf auswirken können, da die Einflussfaktoren zu vielseitig sind. Dennoch leisten unsere Ergebnisse einen spannenden Beitrag zur Lebensrealität der Medizinstudierenden.

## **9.1 Persönlichkeitsprofil**

Bei allen Wartezeitstudierenden wurde das Persönlichkeitsinventar anhand des NEO-FFI erhoben und die Ergebnisse wurden zwischen den erfolgreich Studierenden und den Risikostudierenden verglichen (25). Weder in Bezug auf Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen noch Verträglichkeit unterscheiden sich die beiden Gruppen voneinander. Jedoch zeichnen sich die erfolgreichen Studierenden durch einen mittleren T-Wert von 61 bei Gewissenhaftigkeit aus. Sie liegen damit nicht nur mehr als zwei Standardabweichungen über der Altersnorm, sondern sie sind auch signifikant gewissenhafter als ihre Kommiliton\*innen mit risikobehaftetem Studienverlauf. Gewissenhaftigkeit wird im Allgemeinen nicht nur im Studium als positive Eigenschaft wahrgenommen, sondern ist auch im Berufsleben von Vorteil (32).

Im Rahmen der Reform des Zulassungsverfahrens gewinnen nicht-kognitive Kriterien zunehmend an Bedeutung (4,13). Es stellt sich die Frage, ob künftig die Persönlichkeitsprofile von Studienbewerber\*innen erfasst werden sollten, um bei der Studierendenauswahl besonders gewissenhafte Studierende zu selektieren, da eine stark ausgeprägte Gewissenhaftigkeit zumindest im vorklinischen Studienabschnitt des Medizinstudiums erfolgsprediktiv zu sein scheint. Frühere Studien haben bereits festgestellt, dass Gewissenhaftigkeit sich positiv auf den Studienerfolg im vorklinischen Studienabschnitt auswirkt. (32, 33). Hierbei gilt jedoch zu beachten, dass die meisten Erhebungen zum Persönlichkeitsinventar nach der Zulassung zum Studium bestimmt wurden (32). Wenngleich ein gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil vermutlich einen positiven Effekt auf den Studienerfolg in frühen Studienabschnitt hat, so besteht die Gefahr, dass Bewerber\*innen bei Persönlichkeitstests als Teil eines Studienzulassungsverfahrens, im Sinne sozial erwünschter und erfolgsversprechender Ergebnisse antworten (27). Die Folge wäre eine Verzerrung der Ergebnisse. Auch muss eine bevorzugte Auswahl gewissenhafter Medizinstudierender langfristig nicht nur positive Effekte zeigen. So deuten zum Beispiel andere Studien an, dass extrovertierte Persönlichkeiten in sozialen Berufen durchaus Vorteile mit sich bringen (34). Auch eine zu einseitige Auswahl von Persönlichkeitsmerkmalen bei Medizinstudierenden hat möglicherweise mehr negative Effekte im Sinne einer wenig diversen Ärzteschaft. Eine Studie von Ferguson et al aus dem Jahr 2013 legt sogar nahe, dass zwar im vorklinischen Studienabschnitt ein gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil von Vorteil sein mag, jedoch im klinischen Studienabschnitt moderat ausgeprägter Neurotizismus positiv korreliert, mit den Leistungen in klinisch-praktischen Fertigkeiten (34). Diese Ergebnisse konnten wir in unserer Arbeit nicht bestätigen, da unser Beobachtungszeitraum sich nur auf den vorklinischen Studienabschnitt erstreckt. Im vorklinischen Studienabschnitt der Universitätsmedizin Rostock finden bislang noch keine standardisierten Prüfungen zu klinisch-praktischen Fertigkeiten statt (29). Es bleibt jedoch spannend zu sehen, wie sich die Wartezeitstudierenden im klinischen Studienabschnitt entwickeln. Möglicherweise könnte sich ein sehr gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil in

Situationen die verstärkte Flexibilität erfordern, sogar als nachteilig erweisen, wie zum Beispiel beim Erlernen klinisch-praktischer Fertigkeiten, die weniger strukturierte Vorgaben mit sich bringen (34). Es scheint demzufolge voreilig, direkt zu standartmäßigen Anwendungen von Persönlichkeitstests zur Studierendenauswahl zu raten.

Denkbar wäre auch der Einsatz von Persönlichkeitstests innerhalb des Studiums, um Medizinstudierenden ihre persönlichen Stärken und Schwächen zu reflektieren und sie in optimaler Weise zu fördern. Zu diesem Zweck können Universitäten persönliche Beratungsgespräche etablieren und Studierenden in einem geschützten Rahmen Unterstützung anbieten. Beispielsweise kann jemand mit einer neurotizistischen Persönlichkeitsstruktur und der Neigung zu Ängstlichkeit möglicherweise von Entspannungsverfahren bei der Prüfungsvorbereitung profitieren.

Sofern Persönlichkeitstests im Rahmen von zukünftigen Assessments für Auswahlverfahren eingesetzt werden sollen, ist es vor allen Dingen notwendig, diese zu standardisieren, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten (4, 32). Auch ist die Frage noch nicht geklärt, innerhalb welcher „Grenzwerte“ es sich bei der Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen um eine starke Ausprägung handelt und ab wann sich vor dem Studium erhobene Eigenschaften auf den gesamten Studienverlauf auswirken. Hier ist sicherlich weitere Arbeit notwendig, um den Einsatz psychometrischer Verfahren zu verbessern.

## **9.2 Studienmotivation**

Wir gehen bei Wartezeitstudierenden von einer ausgeprägten intrinsischen Motivation zum Medizinstudium aus, die es ihnen im Vorfeld ermöglicht hat, sieben Jahre auf den begehrten Studienplatz zu warten (2). Zudem hat der überwiegende Anteil der Wartezeitstudierenden bei Studienbeginn eine Berufsausbildung in einem medizinnahen Beruf absolviert (13). Ihnen ist demzufolge der berufspraktische Alltag im medizinischen Sektor gut bekannt, was ihr Interesse an der ärztlichen Tätigkeit stärkt und vermutlich zu einer starken Identifikation mit dem Fach führt (17). Diese Faktoren können sich erfolgsprädiktiv auswirken, indem sie eine schützende Wirkung vor einem

Studienabbruch aus Gründen nachlassender Motivation haben (17). In der vorliegenden Arbeit zeigt sich, dass Wartezeitstudierende, die als Motivation Unterforderung im vorherigen Ausbildungsberuf angeben und den Wunsch nach mehr Wissen und mehr Erfahrung äußern, häufiger erfolgreich sind als Wartezeitstudierende, die als Studienmotivation Unzufriedenheit im vorherigen Ausbildungsberuf nennen. Diese Studierenden laufen Gefahr, im Studium erneut Frust durch Misserfolge zu erfahren. Auch eine Studie aus dem Jahr 2002 an der Medizinischen Universität Wien kommt zu dem Ergebnis, dass sich als Studienmotivation „Freude am Wissenserwerb“ erfolgsprädiktiv wirkt (35).

Nach aktuellem Stand der Forschung können klassische, nicht-strukturierte Auswahlgespräche bei Medizinstudierenden keine sicheren prädiktiven Aussagen zum Studienerfolg treffen (4, 13, 36). Hochstrukturierte Befragungssituationen, wie sie in Form von multiplen Mini-Interviews an manchen Universitäten bereits durchgeführt werden, haben jedoch durchaus eine erfolgsprädiktive Aussagekraft (4, 13, 28, 36). In der vorliegenden Arbeit korrelieren die Einzelaussagen mit dem Studienerfolg. Möglicherweise ist dieses Ergebnis jedoch der Tatsache geschuldet, dass unsere Befragungen innerhalb des Studiums stattfanden.

Für die qualitative Auswertung der Einzelaussagen gilt, dass es Schnittmengen zwischen Unzufriedenheit und Unterforderung gibt, die im Zweifel als solche wahrgenommen werden müssen, wenn eine Aussage nicht klar der einen oder der anderen Kategorie zuzuordnen ist. So kann das Gefühl der Unterforderung auch zu einer wahrgenommenen Unzufriedenheit im Beruf führen. In der vorliegenden Arbeit war jedoch die Verbindung aus Unterforderung und dem Wunsch nach mehr Wissenserwerb sowie einem fundierteren Verständnis medizinischer Sachverhalte gut abgrenzbar. Alle weiteren Einzelaussagen zur Studienmotivation, wie medizinnah tätige Personen im Verwandten- und Bekanntenkreis oder ein seit langem bestehender Wunsch Medizin zu studieren erweisen sich nicht als erfolgsprädiktiv.

Einige Wartezeitstudierende geben an, der Wunsch zum Studium sei bei Erwerb der HZB noch nicht bekannt oder zumindest nicht bewusst gewesen.



Diese benötigte „Reifungszeit“ bis zum Studienwunsch sollte unabhängig von der anstehenden Reform im Zulassungsverfahren berücksichtigt werden. Ziel sollte sein, die Eignung zum Medizinstudium möglichst unabhängig von der verbrachten Wartezeit zu beurteilen.

Unsere Ergebnisse bestätigen erneut, dass die persönliche Motivation ein wichtiger Faktor für den Studienerfolg bleibt, der bei der Auswahl Medizinstudierenden berücksichtigt werden sollte. So könnte die Frage nach der Studienmotivation als Teilaspekt im Rahmen von multiplen Mini-Interviews in zukünftige Auswahlverfahren einfließen und so am Ende in der Gesamtbewertung von Studienbewerber\*innen Berücksichtigung finden (13). Da im Rahmen der Überarbeitung des Auswahlverfahrens ohnehin notenunabhängige Eignungskriterien stärker berücksichtigt werden sollen ist dies eine praktikable Möglichkeit, um die Studierenden nach ihrer persönlichen Motivation zu befragen (4, 13, 28, 36).

Doch auch innerhalb des Studiums sollte die persönliche Motivation eine tragende Rolle spielen, wenn es darum geht, Risikostudierende bei Misserfolgen im Studium zu beraten. Eine nachlassende Studienmotivation stellt nach den Ergebnissen von Heublein et al. ein entscheidendes Kriterium zum Studienabbruch dar (17). Auch die Studienabbrecher\*innen unserer Kohorte geben als Gründe für den Studienabbruch eine Kombination aus nachlassender Studienmotivation und Problemen mit den Leistungsanforderungen an. Es scheint demzufolge sinnvoll, Risikostudierenden im Rahmen von persönlichen Beratungsangeboten auch im Studium die Möglichkeit zu geben, ihre persönliche Motivation zu reflektieren. Für medizinische Fakultäten ist es nach wie vor eine Herausforderung, dementsprechende Beratungsangebote zu etablieren (22, 26). Ebenso kann die Bereitschaft, bei Schwierigkeiten im Studium ein persönliches Beratungsgespräch wahrzunehmen, fehlen. Möglicherweise können hier Mentoring-Programme und studentische Tutorien ein niedrigschwelliges Angebot darstellen, um Medizinstudierenden mit Schwierigkeiten im Studium eine erste Anlaufstelle zu bieten. Auch hier wäre weitere Forschung nötig und sinnvoll, um zu erfassen, inwieweit derartige Unterstützungsangebote sich positiv auf den Studienverlauf auswirken.

Möglicherweise kann ein frühzeitiges Feststellen einer nachlassenden Studienmotivation den persönlichen Studienverlauf in günstiger Weise beeinflussen, sofern die Studierenden ausreichende Unterstützungsangebote erhalten.

Es finden sich innerhalb der Kohorte auch Wartezeitstudierende, die sich nach vielen Jahren spontan entschließen, sich auf einen Studienplatz zu bewerben. Ob diese Wartezeitstudierenden mit falschen Erwartungen in das Medizinstudium starten und deshalb möglicherweise weniger motiviert sind lässt sich anhand der kleinen Fallzahlen nicht sagen.

### **9.3 Persönlicher Leistungsanspruch**

Die Aussagen der Wartezeitstudierenden zum persönlichen Leistungsanspruch sind deutlich heterogen, was es erschwert, Zusammenhänge zu detektieren.

Im persönlichen Gespräch bezeichnen sich erfolgreiche Wartezeitstudierende häufiger als ehrgeizig und geben das Erreichen guter Noten als erstrebenswert an. Risikostudierende äußern sich demgegenüber zurückhaltender. Sie antworten häufiger an, dass ihnen das „Erreichen der Bestehensgrenze“ genüge, zum Teil distanzieren sie sich sogar von jeglichem Leistungsgedanken im Studium. Manche Wartezeitstudierenden differenzieren zwischen dem vorklinischen und dem klinischen Studienabschnitt: sie geben an, ihren persönlichen Leistungsanspruch im vorklinischen Studienabschnitt reduziert zu haben, jedoch im klinischen Studienabschnitt wieder mehr Ehrgeiz zeigen zu wollen.

Befragt man die Risikostudierenden nach ihrer subjektiven Wahrnehmung, wie sie mit den Leistungsanforderungen der Universität zurechtkommen, so bewerten sie die Situation häufig positiver, als durch den persönlichen Prüfungserfolg objektivierbar: Immerhin ein Drittel der Risikostudierenden gibt an, gut oder sehr gut zurecht zu kommen, die anderen zwei Drittel sagen sie kämen mindestens ausreichend zurecht. Auch Studierende, die erforderliche Leistungsnachweise zum Befragungszeitpunkt noch nicht erbracht haben geben an, gut oder ausreichend mit den Anforderungen zurecht zu kommen.

Ein hoher persönlicher Ehrgeiz scheint sich demzufolge erfolgsprädiktiv auszuwirken. Ein geringer persönlicher Leistungsanspruch oder die Haltung, gute Zensuren seien nicht relevant für den Studienerfolg, scheinen mit einem risikobehafteten Studienverlauf assoziiert.

Möglicherweise werden unsere Ergebnisse dadurch verzerrt, dass Risikostudierende eigene Insuffizienzen im Studium wahrnehmen und sich deshalb zurückhaltender zu ihrem persönlichen Leistungsanspruch äußern. Insbesondere bei Wartezeitstudierenden, die bereits zum Befragungszeitpunkt außerhalb der Regelstudienzeit studieren, fallen zurückhaltenden Äußerungen zum persönlichen Leistungsanspruch auf.

Insgesamt erleben viele Wartezeitstudierenden im Studium das Gefühl, den Leistungsanforderungen nicht gewachsen zu sein. Anhand unserer Ergebnisse lässt sich nicht sicher differenzieren, ob ein geringer persönlicher Ehrgeiz prädiktiv für einen risikobehafteten Studienverlauf steht oder ob Misserfolge im Studium in der Folge eher zu einer Reduktion des persönlichen Leistungsanspruches führen.

Dass die Wartezeitstudierenden ihre subjektive Wahrnehmung der Prüfungssituation positiver schildern als wir sie objektiv betrachten, mag unterschiedliche Gründe haben. Eine mögliche Erklärung ist, dass sie negative Prüfungserfahrungen verdrängen, um sich im Studium nicht entmutigen zu lassen, was in Anbetracht der stark verdichteten Lerninhalte zu Beginn des Studiums durchaus eine hilfreiche Strategie sein kann. Möglicherweise ist auch die Frage nach dem Zurechtkommen oder die Antwortvorgabe in Form einer Likert-Skala nicht optimal geeignet (31).

Für die Aussage einiger Wartezeitstudierenden, ihren Leistungsanspruch temporär reduziert zu haben mag es ebenfalls unterschiedliche Gründe geben. Zum Beispiel kann es daran liegen, dass der vorklinische Studienabschnitt, bis zum ersten Staatsexamen, häufig sehr viele theoretische Inhalte vermittelt. Die ersten beiden Jahre des Medizinstudiums werden oftmals als schwierigster Abschnitt im gesamten Studium wahrgenommen. Die meisten Studienabbrüche in der Humanmedizin finden im vorklinischen Studienabschnitt statt (17, 18). Auch wenn zunehmend mehr klinische Bezüge in Form von „Einführungsveranstaltungen in klinische Medizin“ oder

Berufsfelderkundungsveranstaltungen stattfinden, so ist zum Beispiel der Unterricht am Krankenbett eine Ausbildungsform, welche sich an vielen Universitäten auf den klinischen Studienabschnitt beschränkt (29). Möglicherweise führt diese Unterscheidung auch bei den Studierenden zu einer gedanklichen Trennung von klinischem und vorklinischem Abschnitt. Es scheint das Gefühl zu entstehen, zunächst „durchhalten“ zu müssen, um dann im klinischen Studienabschnitt die praxisrelevanten Inhalte zu lernen. Auch die berufspraktischen Erfahrungen der Wartezeitstudierenden scheinen in den ersten zwei Studienjahren wenig Vorteile mit sich zu bringen. Eventuell legen sie dadurch viel Hoffnung in den klinischen Studienabschnitt, dessen Inhalte sich in der Regel durch deutlich mehr Praxisbezug auszeichnen.

Ob sich der persönliche Leistungsanspruch von Studierenden im klinischen Abschnitt wirklich wieder steigert wäre durch eine längere Nachverfolgung der Studierenden und weiteren Befragungen zu ermitteln gewesen, welche in unserem Studienaufbau nicht vorgesehen waren. Jedoch sollte man sich die Frage stellen, wie es zu dieser starken Trennung der eigentlich aufeinander aufbauenden Studieninhalte bei den Studierenden kommt und wie hier Abhilfe geschaffen werden kann. Vielleicht kann dieser Wahrnehmung durch einen stärkeren klinisch-praktischen Bezug, wie er häufig in Reformstudiengängen praktiziert wird, entgegengewirkt werden.

Trotz ihrer Heterogenität lassen sich unsere Ergebnisse möglicherweise für künftige Auswahlverfahren zum Medizinstudium verwenden. Es wäre denkbar, den persönlichen Ehrgeiz oder die persönliche Leistungsmotivation in standardisierten Testverfahren wie zum Beispiel strukturierten multiplen Mini-Interviews abzufragen (28). Eventuell lassen sich auch andere psychometrische Testverfahren zur Erfassung der persönlichen Leistungsbereitschaft anwenden (13). Eine Untersuchung bei Psychologiestudent\*innen aus dem Jahr 2002 kam zu dem Ergebnis, dass die Leistungsmotivation mit der Note des Vordiploms signifikant korreliert (27).

Um valide Aussagen zu treffen, wäre zunächst die Vereinheitlichung psychometrischer Testverfahren wichtig. Zudem wäre es sinnvoll, Grenzwerte zu definieren, ab wann jemand als „besonders ehrgeizig“ oder „leistungsbereit“ gilt. Auch bräuchte es weitere longitudinale Studien, um zu ermitteln, wie sich

diese Eigenschaften auf den gesamten Studienverlauf, möglicherweise sogar bis zum Berufsbeginn auswirken. Die Selektion besonders ehrgeiziger Studierender mag für den Studienerfolg förderlich sein. Jedoch erfordern viele Tätigkeitsbereiche von Ärzten auch Teamfähigkeit, Empathie und andere Kompetenzen im zwischenmenschlichen Bereich, die es ebenfalls zu berücksichtigen gilt. Eine zu einseitige Selektion von Medizinstudierenden ist auch hier sicherlich nicht wünschenswert.

Innerhalb des Studiums kann ein ausgeprägter persönlicher Ehrgeiz erfolgsprediktiv wirken. Es ist jedoch nicht sicher, inwieweit sich ein geringer persönlicher Ehrgeiz negativ auf den Studienverlauf auswirkt. Möglicherweise ist die Implementierung von praxisbezogenen Studieninhalten eine Möglichkeit, den Ehrgeiz der Studierenden zu wecken. So können sie eine größere Lernmotivation entwickeln, wenn sie wissen, wofür die Lehrinhalte relevant sind, und nicht das Gefühl haben, keinen Bezug zu ihrem Zielberuf herstellen zu können. Zudem besteht auch die Gefahr, dass insbesondere Studierende mit Schwierigkeiten im Studienverlauf nicht den Ehrgeiz aufbringen, sich unterstützende Angebote zu suchen. Möglicherweise müssen hier niedrigschwellige Beratungsangebote etabliert werden, oder Studierende proaktiv angesprochen werden, um ihnen bei Lern- und Prüfungsschwierigkeiten zu helfen.

## **9.4 Studienfinanzierung**

Die Mehrheit der Wartezeitstudierenden finanziert ihr Studium durch elternunabhängiges Bafög. Zudem erhalten sie finanzielle Unterstützung durch ihre Eltern/Partner\*innen oder gehen einer geringfügigen Beschäftigung, zumeist im vorher erlernten Ausbildungsberuf nach. Seltener dienen Stipendien oder Studienkredite zur Finanzierung. Zu einem vergleichbaren Ergebnis kommen Heublein et al. im Rahmen ihrer Erhebungen im Jahr 2010 (17). Heublein et al. stellen zudem fest, dass Motivations- und Lernschwierigkeiten und finanzielle Probleme die drei Hauptgründe für einen Studienabbruch in Deutschland sind (17). Im Rahmen unserer Befragungen konnten wir feststellen, dass alle Wartezeitstudierenden, die an unserer

Umfrage teilnahmen, vor dem Studium bereits beruflich tätig waren. Sie erfahren demzufolge alle einen deutlichen Einschnitt in der finanziellen Situation zu Beginn des Studiums. Es ist demzufolge nicht verwunderlich, dass die meisten Wartezeitstudierenden ihre aktuelle finanzielle Situation als schlechter im Vergleich zu der Zeit vor Aufnahme des Studiums beschreiben. Jedoch geben sie größtenteils an, die Umstellung nicht als belastend zu empfinden. Einen Studienabbruch aus finanziellen Gründen konnten wir nicht feststellen, ebenso ließen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen finanziellen Schwierigkeiten und einem risikobehafteten Studienverlauf messen.

Dass finanzielle Probleme bei Wartezeitstudierenden eine untergeordnete Rolle zu spielen scheinen, mag diverse Gründe haben: Unsere Befragungen fanden zu einem frühen Zeitpunkt im Studium statt. Aufgrund der langen Studiendauer kommen Studienabbrüche aus finanziellen Gründen Medizin eher spät im Studium vor (17). Zum Beispiel sind finanzielle Rücklagen aus einer vorherigen Erwerbstätigkeit eher im Verlauf des Studiums aufgebraucht, sodass diese zum Befragungszeitpunkt zum Teil noch vorhanden sein können. Auch die Familienplanung mag hier eine Rolle spielen. Manche Wartezeitstudierende, die zum Befragungszeitpunkt noch keine Kinder hatten, äußerten den Wunsch, im Studium mit der Familiengründung zu beginnen, wodurch die finanzielle Situation sich erheblich verschlechtern kann (19, 20). Heublein et al. stellen zudem fest, dass ein Studienabbruch aus finanziellen Gründen vordergründig daran liegen mag, dass eine ausgeprägte Erwerbstätigkeit nicht mit den Leistungsanforderungen zu vereinbaren ist (17, 35). Ein nicht unerheblicher Teil der Wartezeitstudierenden gibt an, im klinischen Studienabschnitt eine nebenberufliche Tätigkeit wieder aufnehmen oder verstärken zu wollen. All diese Gründe können dazu beitragen, dass finanzielle Schwierigkeiten bei unseren frühen Befragungen eine untergeordnete Rolle spielen (17). Zudem konnten wir feststellen, dass ein hoher Anteil der Wartezeitstudierenden einen Anspruch auf elternunabhängiges Bafög hat und durch diese staatliche Förderung finanzielle Unterstützung erfährt. Für den Anspruch auf elternunabhängiges Bafög gelten strenge Voraussetzungen: bei Erwerb einer Berufsausbildung

muss man vor Beginn des Studiums noch mindestens drei Jahre berufstätig sein, um den Anspruch zu erhalten (37). Die meisten Wartezeitstudierenden unserer Kohorte erreichten diese Voraussetzung meist problemlos (37). So erhalten sie eine finanzielle Grundlage für die Finanzierung ihres Studiums (21).

Denkbar ist auch, dass die einschneidenden Änderungen der finanziellen Situation durch die Wartezeitstudierenden tatsächlich als nicht belastend wahrgenommen werden, weil sie nicht überraschend sind. Die Wartezeitstudierenden geben oftmals an, die Änderung der finanziellen Situation sei von vorneherein bekannt gewesen und damit gut planbar. Sie schildern finanzielle Einbußen im Alltag als durchaus störend, aber nicht gravierend.

Insbesondere der Verlust des Bafög-Anspruches aufgrund einer verlängerten Studiendauer stellt jedoch einen Belastungsfaktor für die Wartezeitstudierenden dar. Ist die Studienfinanzierung nicht gesichert, erhöht sich das Risiko für einen Studienabbruch, so auch nach den Erhebungen von Heublein et al. (17). Innerhalb unserer Kohorte gab es vereinzelt Fälle, in denen Studierende ihren Anspruch auf Bafög im vorklinischen Studienabschnitt erneut beantragen mussten, da sich ihre Studiendauer verlängerte. Dies bedeutete für die Studierenden eine deutliche Belastung der Studiensituation, welche sich zusätzlich ungünstig auf den Studienverlauf auswirken kann.

Zukünftig wird die Wartezeitquote in Deutschland vollständig abgeschafft werden (4, 23). Dies wird unweigerlich Folgen für das elternunabhängige Bafög zur Studienfinanzierung haben, da bei geringeren Wartezeiten bis zur Zulassung der Anspruch möglicherweise nicht mehr gegeben ist (37). Es werden sich also alternative Möglichkeiten zur Studienfinanzierung finden müssen. Inwieweit sich die finanzielle Situation der Wartezeitstudierenden im späteren Studienverlauf entwickelt, bleibt zudem spannend zu beobachten.

Insgesamt scheint sich eine gesicherte Studienfinanzierung positiv auf den Studienverlauf auszuwirken (17). Egal wie das zukünftige Zulassungsverfahren für die Humanmedizin aussieht, es wird immer wichtig bleiben, sichere Finanzierungsmöglichkeiten für Studierende anzubieten.

## **9.5 Frühe Prüfungsmisserfolge**

Anhand der vorliegenden Ergebnisse lassen sich für die Universitätsmedizin Rostock zwei Klausuren identifizieren, deren Nichtbestehen mit einem verlängerten Studienverlauf assoziiert ist. Dies sind jeweils zwei Klausuren aus dem Fachbereich Anatomie, wovon eine am Ende des ersten Semesters und eine im zweiten Semester absolviert wird. Aufgrund der lokalen Härtefallregelungen kam es in keinem uns bekannten Fall zu einer Exmatrikulation vonseiten der Hochschule.

Unseren Erhebungen nach scheint es möglich, lokale Leistungsnachweise als Warnhinweise zu evaluieren, die einen risikobehafteten Studienverlauf frühzeitig anzeigen können. Auch eine Studie der Universitätsmedizin Köln kommt zu dem Ergebnis, dass der Studienerfolg im ersten Semester mit der Einhaltung der Mindeststudiendauer bis zum ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung korreliert (26).

Aufgrund des Beobachtungszeitraumes der vorliegenden Arbeit wurden die Daten der Studierenden im dritten Semester erfasst und somit nicht in demselben Semester, in dem die beiden anatomischen Klausuren absolviert werden. Prinzipiell lassen sich jedoch anhand der lokalen Gegebenheiten die Prüfungserfolge von Studierenden erfassen. Möglicherweise können hierfür auch elektronische Systeme genutzt werden um den Studienfortschritt zu bemessen. So kann wertvolle Zeit genutzt werden, um zeitnah Beratungsangebote zu Lern- und Prüfungsstrategien anzubieten. Inwieweit diese dann angenommen werden und ob sie den Studienerfolg verbessern ist sicherlich wert, weiter erforscht zu werden (26).

## **9.6 Unzulängliche Studienbedingungen**

Die Antworten auf die Frage „Wie kommst du mit den Rahmenbedingungen zurecht?“ fielen heterogen aus. Zum Teil entstand sogar der Eindruck, die Frage wurde nicht richtig verstanden. Es lassen sich anhand der einzelnen Aussagen der Wartezeitstudierenden lediglich Eindrücke zusammenfassen: Unzulängliche Studienbedingungen scheinen eine untergeordnete Rolle beim



Studienabbruch zu spielen. Studierende in Regelstudienzeit sind besser integriert als Studierende mit verlängerter Studiendauer. Häufig kritisieren Wartezeitstudierenden den fehlenden Praxisbezug im vorklinischen Studienabschnitt.

Woran genau das fehlende Verständnis für die Frage nach den Rahmenbedingungen lag, lässt sich nicht vollständig erörtern. Möglicherweise ist ein Grund, dass die stark verschulte Struktur des Medizinstudiums hinlänglich bekannt ist, sodass sich die Wartezeitstudierenden vorab wenig Gedanken zu diesem Thema gemacht haben. Zugleich ist die Frage was als „unzulänglich“ empfunden wird sehr subjektiv, sodass verallgemeinernde Aussagen schwer zu treffen sind.

Wartezeitstudierende in Regelstudienzeit sind besser integriert innerhalb des eigenen Jahrganges als Repetent\*innen. Sie geben zwar gehäuft an, aufgrund des Altersunterschiedes nicht allzu stark vernetzt zu sein und einen eher kleinen Freundeskreis zu haben, scheinen damit jedoch zufrieden. Dass insbesondere Repetent\*innen sich schlechter integriert fühlen, ist wenig verwunderlich. Alle Studierenden sind ab dem ersten Semester in Seminargruppen (SG) eingeteilt. Wer seine Studiendauer verlängert, verlässt die SG und muss sich erneut in eine andere, schon bestehende Gruppe integrieren. Nur wer innerhalb der Regelstudienzeit den vorklinischen Studienabschnitt absolviert, bleibt für die komplette Dauer der ersten zwei Studienjahre innerhalb derselben SG. Die SG lernt sich bereits im Rahmen einer Orientierungsphase zu Beginn des Studiums kennen und stellt für viele Studierende einen festen Bezugspunkt dar, was sich auch bei der Frage nach dem aktuellen Freundeskreis zeigt. Hier wurde als Antwort oftmals die eigene SG angegeben. Die Ergebnisse unserer Erhebungen deuten an, dass eine gute Integration in den eigenen Jahrgang als positiv wahrgenommen wird und sich möglicherweise sogar protektiv auf den Studienerfolg auswirken kann.

Häufig kritisierten die Wartezeitstudierenden den fehlenden Praxisbezug im vorklinischen Studienabschnitt. Der Wechsel von ihrem praktischen Ausbildungsberuf in ein Studium mit starken theoretischen Bezügen stellt hier einen deutlichen Einschnitt dar. Möglicherweise sind Studierende mit Erfahrungen in einer einschlägigen Berufsausbildung besser in einem

Modellstudiengang Humanmedizin aufgehoben, der von Anfang an mehr praktische Bezüge vermittelt. Zwei Wartezeitstudierende unserer Kohorte wechselten die Hochschule im vorklinischen Abschnitt, in beiden Fällen an eine Hochschule, die den Modellstudiengang anbietet.

Eventuell können integrierte praktische Bezüge die Studienmotivation verstärken und so die Zufriedenheit verbessern. Werden im Rahmen der Zulassungsreform einschlägige Berufsausbildungen weiterhin berücksichtigt, so könnten hier vergleichende Forschungsarbeiten zum Studienerfolg in Regel- versus Modellstudiengängen fundierte Informationen liefern. Ein weiterer Vorteil eines integrierten Curriculums wäre zudem, dass bei fehlenden Teilleistungen eine „Zwangspause“ vor dem ersten Staatsexamen nicht erforderlich ist (30). Im Regelstudiengang erfolgt die Zulassung zum ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung erst bei „Scheinfreiheit“, also wenn alle vorklinischen Leistungsnachweise erbracht sind (29). Im Gegensatz hierzu ist es im Modellstudiengang möglich, Äquivalenzleistungen zu erbringen, aus denen sich am Ende das erste Staatsexamen zusammensetzt (30). Sind noch nicht alle Äquivalenzleistungen erfolgt, kann das Studium dennoch weiter fortgesetzt werden. Dies hat den Vorteil, dass Studierende nicht zwingend ein oder zwei Semester warten müssen, um einzelne Leistungen zu wiederholen. Erhebungen von Fischer et al. an der MHH Hannover zeigten, dass es Wartezeitstudierenden dadurch sogar möglich ist, Verlaufsverzögerungen im vorklinischen Studienabschnitt später zu kompensieren (30). Auch unsere Ergebnisse im Bereich „persönlicher Leistungsanspruch“ legen nahe, dass der Studienaufbau in Modell- oder Reformstudiengängen hier ein geeignetes Modell für Studierende mit berufspraktischer Erfahrung darzustellen scheint. Unzulängliche Rahmenbedingungen spielen für den Studienerfolg eher eine untergeordnete Rolle, im Gegensatz zu einer nachlassenden Studienmotivation oder Leistungsproblemen. Diejenigen Studienabbrecher\*innen, welche für ein Gespräch zur Verfügung standen gaben an, dass die Rahmenbedingungen nicht primär zum Studienabbruch geführt hatten. Es ist allerdings hinlänglich bekannt, dass sich ein positives und unterstützendes Umfeld im Studium protektiv auf den Studienerfolg auswirkt (17). Es scheint vor diesem Hintergrund sinnvoll, dass Fakultäten sich

mit stabilen und erfolgsfördernden Rahmenbedingungen auseinandersetzen (17).

## **9.7 Rückkehr in den vorherigen Beruf**

Die Wartezeitstudierenden haben sich zum Befragungszeitpunkt in sehr unterschiedlichem Maße mit alternativen Optionen zum Medizinstudium auseinandergesetzt. Wir hatten den Eindruck, dass die Frage nach möglichen Alternativen zum Studium eher überfordert - besser wäre es, Studierende mit einem Risiko zum Studienabbruch, nach ihren Wünschen zu fragen und mit ihnen alternative Pläne zu erarbeiten (17).

Die Daten zeigen, dass eine langfristige Rückkehr in den vorherigen Ausbildungsberuf für die wenigsten Wartezeitstudierenden eine langfristige Option darstellt. Wenngleich also eine medizinnahere Berufsausbildung den Vorteil mit sich bringt, praktische Erfahrungen und eine fachspezifische Berufsvorstellung zu erwerben, so stellt sich dennoch die Frage ob dies aus ökonomischen Gründen sinnvoll ist (13). Auch im Rahmen der Zulassungsreform werden Boni für medizinnahere Berufsausbildungen weiterhin diskutiert (4). Dies wird jedoch möglicherweise weiterhin zur Folge haben, dass Studienanwärter\*innen medizinnahere Ausbildungsberufe absolvieren, ohne dass sie ernsthaft die Intention haben, langfristig in ihrem Ausbildungsberuf tätig zu sein. Eventuell ist es für das Sammeln praktischer Erfahrungen sinnvoll, Dienste wie ein Freiwilliges soziales Jahr (FSJ) als nicht-kognitives Zulassungskriterium stärker zu berücksichtigen. Wenngleich es hierfür keine Evidenzgrundlage zu geben scheint, so schätzen möglicherweise manche Studierenden die praktischen Vorerfahrungen (13). Vorkurse zur Weiterbildung in naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern stellen ebenso eine mögliche Option dar, Wartezeiten bis zum Beginn des Studiums sinnvoll zu überbrücken. Diese sind vielleicht sogar besser geeignet, um die persönliche Freude am Erwerb von tieferem Fachwissen und Weiterbildung zu detektieren (35).

Dass die Wartezeitstudierenden nicht in den vorherigen Beruf zurückkehren möchten, oder dies nur als Option für den Notfall betrachten, bestätigt unsere

Ergebnisse zur Motivation, das Medizinstudium überhaupt erst aufzunehmen: Da sie sich vorher unterfordert gefühlt hatten oder unzufrieden waren, kann der Großteil der Wartezeitstudierenden sich langfristig nicht vorstellen, sich im Ausbildungsberuf zu verwirklichen und möchte nicht dorthin zurückkehren.

## **9.8 Persönliche Schwierigkeiten**

Bei den erfolgreichen Wartezeitstudierenden, ebenso wie bei den Risikostudierenden gab es Berichte von persönlichen oder familiären Schwierigkeiten, Schicksalsschlägen oder Problemen. Einen Abbruch aus persönlichen oder familiären Gründen konnten wir nicht feststellen.

Wir waren positiv überrascht von der Offenheit, mit der die Wartezeitstudierenden von Schwierigkeiten im Studium berichten. Dies lässt vermuten, dass Medizinstudierende insbesondere in frühen Hochschulsesemestern davon profitieren könnten, sich mit anderen Medizinstudierenden, die in fortgeschrittenen Fachsemestern studieren, auszutauschen und ihre Erfahrungen und Belastungssituationen zu berichten. Insgesamt wurden die persönlichen Belastungen und Probleme zu großen Teilen sehr offen geschildert.

Wartezeitstudierende, die zum Beobachtungszeitraum bereits eigene Kinder haben, berichten häufig von der deutlichen Zusatzbelastung durch die Vereinbarkeit von Studium und Familie (19, 20). Aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters sind Wartezeitstudierende im Vergleich zu ihren Kommiliton\*innen häufig in der Familienplanung weiter fortgeschritten (2, 20). Dies zeigt sich an vergleichenden Daten der 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerkes (21). Hier werden die Studierenden mit Kind(ern) anteilig auf 6 % berechnet, wohingegen innerhalb unserer Erhebungen die Studierenden mit Kind(ern) zum Befragungszeitpunkt 13 % ausmachten (21). Auch die Erhebungen zur Familiengründung im Studium bei Mediziner\*innen des Bundeslandes Baden-Württemberg kommen zu vergleichbaren Ergebnissen (19, 20). Wenngleich die Wartezeitquote in Zukunft wegfallen wird, so handelt es sich bei der Humanmedizin nach wie vor um ein Studium mit einer sehr langen Regelstudiendauer, die häufig durch Promotionen,

Auslandsaufenthalte oder Prüfungsmisserfolge zusätzlich verlängert wird (24, 29). Zudem sind die Quoten von weiblichen Studienanfängerinnen anhaltend hoch (38). Es wird weiterhin nötig sein, die Vereinbarkeit von Familie und Studium innerhalb der Hochschulpolitik zu diskutieren und zu erforschen (19, 20). Die Möglichkeiten sind hier sicherlich sehr vielfältig und unterstützende sowie beratende Angebote vonseiten der Universität können sich eventuell positiv auf die einzelnen Studienverläufe auswirken (19, 20, 26).

## 10 Schlussfolgerung

Medizinstudierende, die eine längere Wartezeit überbrücken müssen, unterscheiden sich von Medizinstudierenden, die über die Abiturbestenquote oder das AdH zum Studium zugelassen werden. Es gibt Merkmale, welche sich positiv auf den Studienerfolg auswirken. Diese sind ein ausgeprägter persönlicher Ehrgeiz, zusammen mit einem gewissenhaften Persönlichkeitsprofil und der Motivation sich persönlich weiter zu bilden und mehr Wissen über medizinische Sachverhalte zu erlangen, vorausgesetzt die Bewerber\*innen haben bereits eine medizinische Berufsausbildung absolviert. Künftig wird sich das Auswahlverfahren im Medizinstudium verändern und es ist noch nicht endgültig klar, welche Kriterien entscheidend für eine Zulassung der Medizinstudierenden bleiben werden (23). Klar ist jedoch, dass neben einer guten Abiturnote nicht-kognitive Kriterien eine zunehmende Rolle spielen (23). Hierbei können die persönliche Motivation oder Persönlichkeitseigenschaften in Form von standardisierten Auswahlverfahren eine Rolle spielen um erfolgsversprechende Bewerber\*innen zu detektieren (25). Weitere Forschung ist jedoch dringend nötig, um einerseits Grenzwerte für psychometrische Verfahren zu definieren und andererseits den Studienverlauf für die komplette Studiendauer, bestenfalls sogar bis zum Eintritt in das Berufsleben zu untersuchen.

Auch innerhalb des Studiums lassen sich die Ergebnisse unserer Studie nutzen, um Studierenden mit einem Risiko für einen verzögerten Studienverlauf oder gar Studienabbruch frühzeitig zu detektieren. Es scheinen sich frühe Prüfungsmisserfolge, nachlassende Studienmotivation und ein gering ausgeprägter persönlicher Ehrgeiz als Merkmale zu eignen. Mit niedrigschwelligen Beratungs- und Unterstützungsangeboten innerhalb des Studiums können so möglicherweise Risikostudierenden bei einem erfolgreichen Studienabschluss unterstützt werden. Hier gibt es nach unserem Stand noch wenig aktuelle Forschung, jedoch wären weitere Untersuchungen wünschenswert (26).

## 11 Thesen

- (1) Medizinstudierende mit Zulassung über die Wartezeitquote haben ein erhöhtes Risiko für einen Studienabbruch oder eine Studienverlaufsverzögerung.
- (2) Medizinstudierende der Wartezeitquote sind im Vergleich zu ihren Kommiliton\*innen mit Zulassung über das AdH und die Abiturbestenquote älter, haben schlechtere Abiturnoten und häufig eine fortgeschrittene Familienplanung.
- (3) Die Mehrheit Wartezeitstudierenden hat vor dem Studium eine medizinnaher Berufsausbildung absolviert.
- (4) Erfolgreiche Wartezeitstudierende im vorklinischen Studienabschnitt haben im Vergleich zu Risikostudierenden signifikant häufiger ein überdurchschnittlich gewissenhaftes Persönlichkeitsprofil.
- (5) Risikostudierende formulieren als Studienmotivation häufiger Unzufriedenheit im vorherigen (medizinnahen) Ausbildungsberuf, wohingegen erfolgreich Studierende eher Unterforderung und den Wunsch nach mehr Wissen angeben
- (6) Ein ausgeprägter persönlicher Ehrgeiz, gepaart mit dem Ziel gute Zensuren zu erreichen, scheint erfolgsprädiktiv für den Studienverlauf.
- (7) Die Mehrheit der Wartezeitstudierenden finanziert das Studium zumindest in der Anfangsphase über elternunabhängiges Bafög und zusätzliche finanzielle Quellen wie Unterstützung durch die Eltern, Lebensgefährt\*innen oder Rücklagen.
- (8) Finanzielle Schwierigkeiten spielen zumindest im vorklinischen Studienabschnitt eine untergeordnete Rolle.
- (9) Frühe Prüfungsmisserfolge eignen sich anhand der lokalen Gegebenheiten als Warnhinweise für einen risikobehafteten Studienverlauf.
- (10) Unzulängliche Studienbedingungen spielen beim Studienabbruch eine untergeordnete Rolle.
- (11) Eine Rückkehr in den vorherigen Ausbildungsberuf stellt für die wenigsten Wartezeitstudierenden eine relevante zum Studium Alternative dar.

- (12) Im Rahmen zukünftiger Auswahlverfahren wie multiplen Mini-Interviews oder Situational Judgement Tests können die Leistungsmotivation oder der persönliche Ehrgeiz möglicherweise dazu dienen erfolgsprädiktive Studierende zu selektieren
- (13) Das frühzeitige Erkennen von Risikostudierenden kann künftig dabei helfen, Studierende mit Beratungsangeboten bei ihrer persönlichen Studien- und Lebensplanung zu unterstützen.



## 12 Literaturverzeichnis

1. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. Art 12 GG - Einzelnorm (1968), [https://www.gesetze-im-internet.de/gg/art\\_12.html](https://www.gesetze-im-internet.de/gg/art_12.html)
2. Heidmann J, Schwibbe A, Kadmon M, Hampe W, (2016) Warten aufs Medizinstudium: Sieben lange Jahre. Aus Deutsches Ärzteblatt, (38), Abgerufen von <https://www.aerzteblatt.de/archiv/182341/Warten-aufs-Medizinstudium-Sieben-lange-Jahre>
3. Westhoff A, (2018) 50 Jahre Numerus Clausus - Die dauerhafte Notlösung. Aus Deutschlandfunk. Abgerufen von: [https://www.deutschlandfunk.de/50-jahre-numerus-clausus-die-dauerhafte-notloesung.871.de.html?dram:article\\_id=414004](https://www.deutschlandfunk.de/50-jahre-numerus-clausus-die-dauerhafte-notloesung.871.de.html?dram:article_id=414004)
4. Hampe W, Kadmon M. (2019) Who is allowed to study medicine? – regulations and evidence. GMS J Med Educ. 36. doi: 10.3205/zma001218
5. Grunenberg N. (1972) Wenn jeder studieren würde... Aus Die Zeit (30/1972) Abgerufen von: <https://www.zeit.de/1972/30/wenn-jeder-studieren-wuerde/komplettansicht>
6. Herbold A. (2017) Numerus clausus. Kippt der NC? Aus Die Zeit, (40/2017) Abgerufen von: <https://www.zeit.de/2017/40/numerus-clausus-abiturnote-studium-verfassungswidrig/seite-2>
7. Kraft HG, Lamina C, Kluckner T, Wild C, Prodinge WM (2013). Paradise lost or paradise regained? Changes in admission system affect academic performance and drop-out rates of medical students, Medical Teacher 35 (5), doi: 10.3109/0142159X.2012.733835
8. Bundesverfassungsgericht (1972) DFR - BVerfGE 33, 303 - Numerus Clausus I, Abgerufen von: <http://www.servat.unibe.ch/dfr/bv033303.html#Opinion>
9. Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (1977) DFR - BVerfGE 43, 291 - Numerus Clausus II, Abgerufen von: <http://www.servat.unibe.ch/dfr/bv043291.html>
10. Bundesverfassungsgericht 1 Senat (2017), Entscheidungen - Bundes- und landesgesetzliche Vorschriften über die Studienplatzvergabe für das Fach Humanmedizin teilweise mit dem Grundgesetz unvereinbar, Abgerufen von:

[https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2017/12/ls20171219\\_1bvl000314.html](https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/2017/12/ls20171219_1bvl000314.html)

11. Bundesverfassungsgericht (2017), Pressemitteilung (112/2017) - Bundes- und landesgesetzliche Vorschriften über die Studienplatzvergabe für das Fach Humanmedizin teilweise mit dem Grundgesetz unvereinbar, abgerufen von:

[https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2017/bvg17-112.html;jsessionid=5557C9F090AD9EAB11EB796051F8EF92.2\\_cid393](https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2017/bvg17-112.html;jsessionid=5557C9F090AD9EAB11EB796051F8EF92.2_cid393)

12. Stiftung für Hochschulzulassung (2019) Das Verfahren im Detail - Zentrales Verfahren, Abgerufen von: <https://hochschulstart.de/index.php?id=281>

13. Schwibbe A, Lackamp J, Knorr M, Hissbach J, Kadmon M, Hampe W. (2018) Medizinstudierendenauswahl in Deutschland: Messung kognitiver Fähigkeiten und psychosozialer Kompetenzen. Bundesgesundheitsblatt 61(2), doi: <https://doi.org/10.1007/s00103-017-2670-2>

14. Hampe W, Klusmann D, Buhk H, Münch-Harrach D, Harendza S, (2008) Reduzierbarkeit der Abbrecherquote im Humanmedizinstudium durch das Hamburger Auswahlverfahren für Medizinische Studiengänge: Naturwissenschaftsteil (HAM-Nat), GMS Journal for Medical Education, 25(2)

15. Hampe W, Hissbach J (2010) Auswahlverfahren für das Medizinstudium: Kein Ersatz für die Abiturnote, Deutsches Ärzteblatt 107 (26), Abgerufen von: <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=77374>

16. Stiftung für Hochschulzulassung (16.06.2019) Daten & Statistiken - zentrales Verfahren, Zulassungsstatistik Hochschulstart, Abgerufen von: <https://hochschulstart.de/index.php?id=62>

17. Heublein, Ulrich & Hutzsch, C & Schreiber, J & Sommer, D & Besuch, G. (2010). Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. HIS: Forum Hochschule.

18. Medizinischer Fakultätentag. (2015) Unveröffentlichte Studie des medizinischen Fakultätentages. Universität Oldenburg.

19. Niehues J, Prospero K, Fegert JM, Liebhardt H. (2012) Familienfreundlichkeit im Medizinstudium in Baden-Württemberg. Ergebnisse

einer landesweiten Studie. GMS Zeitschrift Für Medizinische Ausbildung. 29:Doc33. doi: 10.3205/zma000803

20. Liebhardt H, Stolz K, Mörtl K, Prospero K, Niehues J, Fegert J. (2011) Familiengründung bei Medizinerinnen und Medizinern bereits im Studium? Ergebnisse einer Pilotstudie zur Familienfreundlichkeit im Studium der Humanmedizin an der Universität Ulm. GMS Zeitschrift Für Medizinisch Ausbildung, 28(1). doi: 10.3205/zma000726

21. Middendorff E, Apolinarski B, Becker K, Bornkessel P, Brandt T, Heißenberg S, Poskowsky J, (2016), Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016: 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Abgerufen von: [http://www.sozialerhebung.de/download/21/Soz21\\_hauptbericht.pdf](http://www.sozialerhebung.de/download/21/Soz21_hauptbericht.pdf)

22. Heublein U, Wolter A. (2011) Studienabbruch in Deutschland. Definition, Häufigkeit, Ursachen, Maßnahmen. Zeitschrift Für Pädagogik, 57(2), Abgerufen von: [https://www.pedocs.de/volltexte/2014/8716/pdf/ZfPaed\\_2\\_2011\\_Heublein\\_Wolter\\_Studienabbruch\\_in\\_Deutschland.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2014/8716/pdf/ZfPaed_2_2011_Heublein_Wolter_Studienabbruch_in_Deutschland.pdf)

23. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, (2018), zitiert am 23. Juni 2019: Richtungsentscheidung der Kultusministerkonferenz zur Vergabe von Studienplätzen im Fach Humanmedizin, Abgerufen von: <https://www.kmk.org/aktuelles/artikelansicht/richtungsentscheidung-der-kultusministerkonferenz-zur-vergabe-von-studienplaetzen-im-fach-humanmedizi.html>

24. Stiftung für Hochschulzulassung, (2019), Sonderseite Hochschulstart - zum Bundesverfassungsgericht, zitiert am 25. Juni 2019, Abgerufen von: <https://zv.hochschulstart.de/index.php?id=2334>

25. Borkenau, P, Ostendorf, F, (2007). NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrae (NEO-FFI; 2. neu normierte und vollständig überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.

26. Karay Y, Hallal H, Stosch C. (2018), Research into finding a stable prognosis parameter for the detection of students in need of guidance –

- Realization of equal opportunities through a diversity-oriented study guidance. *GMS Journal for Medical Education*, 35(2), doi: 10.3205/zma001166
27. Schmidt-Atzert L, Prädiktion von Studienerfolg bei Psychologiestudenten (2005) *Psychologische Rundschau*, 56 (2), doi: 10.1026/0033-3042.56.2.131
28. Eva KW, Rosenfeld J, Reiter HI, Norman GR, (2004), An admissions OSCE: the multiple mini-interview. *Medical Education*, 38(3), doi: 10.1046/j.1365-2923.2004.01776.x
29. Universitätsmedizin Rostock, (2019), Lesefassung amtliche Studienordnung, Universitätsmedizin Rostock, Abgerufen von: <https://www.med.uni-rostock.de/forschung-lehre/studium-und-lehre/beratung/downloads/#hm>
30. Fischer V, Dudzinska A, Just I. (2018), The impact of the program structure at Hannover Medical School on academic success in medical studies. *GMS Journal for Medical Education*, 35(2), doi: 10.3205/zma001169
31. Mayring P. (2016) Einführung in die qualitative Sozialforschung. 6., neu ausgestattete, überarbeitete Auflage, Weinheim Basel: Beltz
32. Ferguson E, James D, Madeley L, (2002), Factors associated with success in medical school: systematic review of the literature. *British Medical Journal*, 324: 952, doi: 10.1136/bmj.324.7343.952
33. Doherty EM, Nugent E, (2011), Personality factors and medical training: a review of the literature. *Medical Education*, 45 (2), doi: 10.1111/j.1365-2923.2010.03760.x
34. Ferguson E, Semper H, Yates J, Fitzgerald JE, Skatova A, James D, (2014), The 'Dark Side' and 'Bright Side' of Personality: When Too Much Conscientiousness and Too Little Anxiety Are Detrimental with Respect to the Acquisition of Medical Knowledge and Skill, *PLOS one*, 9 (2), doi: 10.1371/journal.pone.0088606
35. Mitterauer L, Haidinger G, Frischenschlager O, (2012), Prädiktoren des Studienabschlusses im 2002 reformierten Curriculum der Medizinischen Universität Wien. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 162 (74), doi: 10.1007/s10354-012-0058-3

36. Reiter HI, Eva KW, Rosenfeld J, Norman GR, (2007), Multiple mini-interviews predict clerkship and licensing examination performance. *Medical Education*, 41 (4) doi: 10.1111/j.1365-2929.2007.02709.x
37. Bundesministerium für Bildung und Forschung, (2019), Elternunabhängige Förderung. Merkblatt zur elternunabhängigen Förderung nach dem Bafög, zitiert am 29. Juni 2019, Abgerufen von: <https://www.xn--bafg-7qa.de/de/elternunabhaengige-foerderung-196.php>
38. Hibbeler B, Korzilius H, (2008), Arztberuf: Die Medizin wird weiblich, *Deutsches Ärzteblatt*, 105 (12), Abgerufen von: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/59406/Arztberuf-Die-Medizin-wird-weiblich>

# 13 Anhang

## 13.1 Interviewleitfaden persönliches Gespräch

### Persönliches Gespräch: Studienmotivation

Gespräch geführt am \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2016

Mit: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

#### 1. Allgemeines:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Matrikelnummer:
- Geburtsdatum: \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_
- Geschlecht: o männlich o weiblich
- \_\_\_\_ Fachsemester
- Immatrikuliert im \_\_\_\_ Semester
- Seminargruppe: \_\_\_\_

#### 2. Studienmotivation

- Was hat Dich dazu bewogen, Medizin studieren?
- Wann hast du gewusst, dass du Medizin studieren möchtest?
- Abiturjahrgang? \_\_\_\_\_
- Abiturnote? \_\_, \_\_
- Wie lange hast du gewartet? \_\_\_\_\_ Semester
- Was hast du während der Wartezeit gemacht?
  - Berufsausbildung:
  - Praktika:
  - Reisen:
  - Nebenjob:
  - FSJ/FÖJ, BuFDi:
  - sonstiges:
- Wie hat sich das Warten für dich angefühlt?  
(Wie ist es dir emotional ergangen?)  
(War es eher eine gute / nicht so gute Zeit?)

#### 3. Leistungsanforderungen

- Was für einen Leistungsanspruch hast du an dich selbst? (Wie ehrgeizig bist du?)

- Wie kommst du mit dem Leistungsniveau/ den Anforderungen bisher zurecht?

Auf einer Skala von 1 – 5 (wie Schulnoten):

- 1 komme sehr gut zurecht
- 2 komme gut zurecht
- 3 komme einigermaßen zurecht
- 4 komme eher schlecht zurecht
- 5 komme schlecht zurecht

#### 4. Finanzielle Situation

- Wodurch finanzierst du deinen momentanen Lebensunterhalt?  
(Mehrfachnennungen möglich)

- Bafög
- Eltern
- Stipendium
- Erwerbstätigkeit: ca. \_\_\_\_\_ h/Woche
- sonstiges:

Im Vergleich zur finanziellen Situation vor Aufnahme des Studiums:

- Hat sich deine (finanzielle Situation) verbessert, verschlechtert oder ist sie gleichgeblieben? (Musst Du finanzielle Einschränkungen in Kauf nehmen?)
- besser als vorher
  - gleich
  - schlechter als vorher
- Wenn die Situation sich finanziell verschlechtert hat:  
Empfindest du das als Belastung?

5. Hast du alle bisher erforderlichen Scheine erfolgreich absolviert?

<b>FS</b>	<b>LEISTUNGSNACHWEIS</b>	<b>SCHEIN</b>
1	Praktikumstestate Physik	Physik
1	Klausur Physik	Physik
1	Klausur Chemie	Chemie
1	Praktikumstestate Chemie	Chemie
1	Klausur Biologie	Biologie
1	Praktikumstestat Biologie	Biologie
1	Klausur Terminologie	Med. Terminologie
1	Klausur Allgemeine Anatomie	Makroskopische Anatomie
1	Mündliche Prüfung Embryologie	Makroskopische Anatomie
1	Mündliche Prüfung Histologie, Zytologie	Mikroskopische Anatomie
2	Testat I: Arm	Makroskopische Anatomie
2	Testat II: Eingeweide	Makroskopische Anatomie
2	Testat III: Becken, Bein	Makroskopische Anatomie
2	Testat IV: Kopf	Makroskopische Anatomie
2	Testat V: ZNS	Makroskopische Anatomie
2	Klausur Organsysteme	Makroskopische Anatomie
2	Teilnahme am Seminar Anatomie	Seminar Anatomie
2	Klausur Soziologie	Med. Psych.& Med. Soziologie
2/3	Psychologie Seminar / Praktikum (inkl. Seminartestate u. Symposium)	Med. Psych. & Med. Soziologie
		Wahlfach
3	Seminartestate Physiologie I	Physiologie
3	Klausur Physiologie I	Physiologie
3	Praktikumsprüfung Physiologie I	Physiologie
3	Seminartestate Biochemie I	Biochemie/Molekularbiologie
3	Praktikumstestate Biochemie I	Biochemie/Molekularbiologie
3	Klausur Biochemie I	Biochemie/Molekularbiologie
3	Praktikumsklausur Biochemie I (MC)	Biochemie/Molekularbiologie
3	Kursus der mikroskop. Anatomie	Mikroskopische Anatomie



3	Testat Histologie	Mikroskopische Anatomie
4	Seminartestate Physiologie II	Physiologie
4	Klausur Physiologie II	Physiologie
4	Praktikumsprüfung Physiologie II	Physiologie
	Klausur – Generaltestat Physiologie	Physiologie
	Rigorosum Physiologie	Physiologie
4	Seminartestate Biochemie II	Biochemie/Molekularbiologie
4	Klausur Biochemie II	Biochemie/Molekularbiologie
4	Praktikumstestate Biochemie II	Biochemie/Molekularbiologie
4	Praktikumsklausur Biochemie II (MC)	Biochemie/Molekularbiologie
	Generaltestat Biochemie	Biochemie/Molekularbiologie
4	Abschlussklausur Med. Psych. & Med. Soziologie	Med. Psych.& Med. Soziologie
4	Praktikum zur Einführung in die Klinische Medizin	
4	Praktikum der Berufsfelderkundung	

## 6. Studienbedingungen

- Fühlst du dich gut in dein Semester integriert ?
  - 1 sehr gut integriert
  - 2 gut integriert
  - 3 mittelmäßig integriert
  - 4 eher weniger integriert
  - 5 überhaupt nicht integriert
- Wer sind deine Freunde (Kontakte, Peers)?

Sind das eher Kommilitonen aus Deinem Semester? Oder sind es Menschen, die du außerhalb des Studiums kennengelernt hast?

- Wie kommst du mit den Rahmenbedingungen des Studiums zurecht? (Beispiel: Anwesenheitspflichten, Struktur,)

## 7. Berufliche Neuorientierung/berufliches Back-up

- Kannst Du Dir vorstellen wieder zu deinem (wenn vorhanden) vorherigen Ausbildungsberuf zurückzukehren falls das mit dem Medizinstudium nicht das Richtige sein sollte?
  - ja
  - nein
- Wenn nein, wieso nicht?
- Kannst Du Dir etwas komplett anderes beruflich zu machen?
  - ja
  - nein
- Wenn ja was würdest du machen? (Studium / Ausbildung):
- Gibt es einen Plan B oder spielt das keine Rolle?:

## 8. Familiär / Persönlich:

- Wie würdest du deine momentane Lebens- und Wohnsituation beschreiben?
- *Wohnsituation:*
  - Wohngemeinschaft
  - Einzelappartement
  - Studentenwohnheim
  - Wohnung
  - bei den Eltern
  - sonstiges:
- *hast du einen Partner/ eine Partnerin?*
  - ja
  - nein
- Wenn ja: lebt dein/e Partner/in am Studienort?
  - ja
  - nein
- *Gibt es bereits Kinder?*
  - ja
  - nein

- *Gibt es persönliche Dinge – falls du sie nennen möchtest – die dir deinen Studienverlauf erschweren/verlängern könnten?*

#### 9. Sonstiges

- Gibt es noch etwas, das du hinzufügen möchtest?

#### *Allgemeiner Hinweis:*

Das sage ich allen Teilnehmer/innen:

Diese Erhebung dient dazu, Erfolgskriterien bei Wartezeitstudierenden zu identifizieren. Solltest du über einen Studienabbruch nachdenken, würden uns deine Beweggründe dazu sehr interessieren und wir würden uns freuen, wenn du dich bei uns meldest. Vielen Dank für deine Mithilfe bei meiner Studie!

## **13.2 Interviewleitfaden bei Studienabbruch**

### **Abschlussgespräch**

#### 1. Allgemeines:

- Matrikelnummer: 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
- Alter: \_\_\_\_\_ Jahre
- Geschlecht: o männlich o weiblich

#### 2. Wie geht es dir?

#### 3. Warum hast du dein Studium abgebrochen?

#### 4. Leistungsanforderungen

#### 5. Schwierigkeiten bei der Finanzierung des Studiums

- gab es finanzielle Probleme?
- Wenn ja welcher Art?

#### 6. Nichtbestehen von Prüfungen

- hast du Scheine/Prüfungen endgültig nicht bestanden?
- gab es Prüfungen, zu denen du nicht mehr angetreten bist?

#### 7. Studienmotivation

- Hat sich deine Studienmotivation verändert und wenn ja wieso?

#### 8. Studienbedingungen

- Gab es widrige Umstände und wenn ja, welche?

#### 9. Berufliche Umorientierung

- Planst du zu deinem vorherigen Beruf zurückzukehren?
  - Planst du, etwas ganz anderes zu machen?
10. persönliche/familiäre Gründe
  11. Studienabbruch aufgrund von Krankheit

## 13.3 Einwilligungserklärung

### Klinik/Institut

Institut für Immunologie

### Funktion

Prof. Dr. Brigitte Müller-Hilke

Brigitte.mueller-hilke@med.uni-rostock.de

Sitz: Schillingallee 70  
18057 Rostock

Telefon: +49 381 494-5883

Telefax: +49 381 494-5882

### Doktorand

Carolin Verena Herbst

carolin.herbst@uni-rostock.de

Schillingallee 87  
18057 Rostock

Oktober 2015

## Einwilligungserklärung

.....

Name des Studierenden in Druckbuchstaben

geb. am .....

Matrikel-Nr. ....

ich bin in einem persönlichen Gespräch durch Frau Carolin Verena Herbst ausführlich und verständlich über das Wesen, Bedeutung, Risiken und Tragweite der qualitativen Studie zum Studienerfolg bei Wartezeitstudierenden aufgeklärt worden. Ich habe darüber hinaus den Text der Teilnehmerinformation sowie die hier nachfolgend abgedruckte Datenschutzerklärung gelesen und verstanden. Ich hatte Gelegenheit, mit der Doktorandin über die Durchführung der Datenerhebung zu sprechen. Alle meine Fragen wurden zufriedenstellend beantwortet und ich hatte ausreichend Zeit, mich zu entscheiden.

Mir ist bekannt, dass ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann (mündlich oder schriftlich), ohne dass mir daraus Nachteile für mein weiteres Studium entstehen. Ich habe eine Kopie der Teilnehmerinformation erhalten.

### **Einwilligungserklärung zum Datenschutz**

Mir ist bekannt, dass meine persönlichen Daten in verschlüsselter Form (anonymisiert) gespeichert werden. Mir wurde versichert, dass dabei die Grundsätze des Datenschutzes beachtet werden, d.h. meine personenbezogenen Daten vertraulich behandelt und nicht an andere als die im Briefkopf genannten Personen und Stellen weitergegeben werden.

- Ich erkläre mein Einverständnis für die wissenschaftliche Veröffentlichung der Forschungsergebnisse unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen

### **Widerruf der Zustimmung zur Datenverwendung**

- Ich weiß, dass ich meine Zustimmung zur Verwendung meiner Daten jederzeit und ohne Angabe von Gründen gegenüber der einleitend genannten Institution bzw. Person widerrufen kann und dass dies keinen Einfluss auf mein weiteres Studium hat.

Ort, Datum

Name des Teilnehmers/der Teilnehmerin

Unterschrift

## **14 Publikation**

Herbst CV, Müller-Hilke B. (2019), Motivation as an important criterion for graduation among medical students admitted from the waitinglist. *GMSJ Medical Education*, 36(1), DOI: 10.3205/zma001214, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012147

## 15 Danksagung

Ich möchte mich von ganzem Herzen bei allen Personen bedanken, die dieses Projekt begleitet und mich bei seiner Vollendung unterstützt haben. Zuallererst gilt mein Dank meiner Betreuerin, Frau Professor Brigitte Müller-Hilke für die Vergabe des Themas und für die außerordentlich geduldige, umfassende und gewissenhafte Beratung bei Themen die Dissertation betrafen und auch darüber hinaus.

Die Rekrutierung der Wartezeitstudierenden und das Durchführen der Interviews wären nicht möglich gewesen, ohne die Unterstützung von Professor Tiedge und den Mitarbeiter\*innen des Institutes für Medizinische Biochemie und Molekularbiologie. Und natürlich möchte ich mich auch ganz herzlich bei allen Student\*innen bedanken, die an meiner Arbeit mitgewirkt haben, indem sie sich trotz ihrer hohen Arbeitsbelastung im Studium freiwillig für die Interviews zur Verfügung gestellt haben, sowie den fleißigen Transkriptionshelfer\*innen, die meine Arbeit unterstützt haben.

Herr Professor Kropp vom Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie möchte ich einen besonderen Dank widmen, für die Unterstützung bei der Konzeption des Interviewleitfadens und bei der Auswertung der Fragebögen zum Persönlichkeitsinventar. Die Studie wurde zudem finanziell gefördert durch den Förderfond für die Verbesserung von Studium und Lehre des Prorektors für Studium und Lehre Professor Patrick Käding. Ein besonderer Dank gilt auch der Unterstützung durch meine Familie und meine Freunde. Vor allem meiner Schwester, die mich bei meinen Fragen sehr liebevoll und hilfreich beraten hat, und immer einen guten Tipp parat hatte. Und natürlich meinen Eltern, die mich ermutigt haben, eine Doktorarbeit zu schreiben und nicht aufgehört haben mich zu fragen, wann ich endlich fertig werde.

Vielen Dank!