

Aus dem Institut der Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Direktor: Univ.-Prof. Dr. Angerer

Die psychische Belastung im Zahnmedizinstudium und
mögliche Interventionen: eine qualitative Studie

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Zahnmedizin
der Medizinischen Fakultät der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

vorgelegt von

Clara Luise Niedworok

2022

Als Inauguraldissertation gedruckt mit der Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf

gez.:

Dekan: Prof. Dr. Klöcker

Erstgutachter: Prof. Dr. Angerer

Zweitgutachter: Prof. Dr. Hugger

Für meinen Großvater, Prof.
Gerhard Richard Krüger, der
den Funken der Neugier auf
die Medizin bei mir entfachte
und mir für alle Zeit als der
großartigste Wissenschaftler
in Erinnerung bleibt.

Zusammenfassung

Die Studienbedingungen im Studium der Zahnmedizin bergen verschiedene Belastungen und Stressoren, welche im Studienalltag auf die Studierenden wirken. Die Fehlbeanspruchungen können sich sowohl physisch (z. B. als gastrointestinale Störungen oder Schlafprobleme) als auch psychisch (z. B. in Form von Depressionen oder Angstzuständen) manifestieren. Ziel dieser Arbeit war es daher, die psychische Belastung im Zahnmedizinstudium zu beschreiben und mögliche Interventionen zu formulieren. Des Weiteren sollten individuellen Ressourcen der Studierenden sowie die positiven Aspekte des Studiums erarbeitet werden, da diese das Einwirken der Belastungen auf die individuelle Person beeinflussen oder ihnen entgegenwirken können. Im Speziellen bestimmen die individuellen Ressourcen, wie die einzelne Person mit der entsprechenden Belastung umgehen kann.

Hierzu wurden sieben Fokusgruppen mit 57 Studierenden aus verschiedenen Abschnitten des zahnmedizinischen Studienganges an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf leitfadengestützt durchgeführt. Diese wurden aufgezeichnet und nach der Transkription wurde deren Inhaltsanalyse mit der Software MAXQDA durchgeführt. Dabei wurde auf der Basis der vorgegebenen Kategorien des Gesprächsleitfadens ein induktives Kategoriensystem erarbeitet, mit dessen Hilfe die Gespräche qualitativ ausgewertet wurden.

Die Daten zeigten, dass es Belastungen auf organisatorischer (z. B. betreffend die Ausstattung der Kursräume) und konzeptioneller (z. B. in Bezug auf das Bewertungssystem der praktischen Kurse) Ebene gibt. Auch die Kommunikation und Wertschätzung des (Lehr-)Personals im Umgang mit den Studierenden kann zu zusätzlichen Belastungen im Zahnmedizinstudium führen. Die Belastungen können bei den Studierenden subjektiv negative gesundheitliche Folgen haben und zu Isolierung vom sozialen Umfeld und finanziellen Herausforderungen durch die Materialkosten führen.

Die Ressourcen der Studierenden können im Studium ein Hilfsmittel für die Studierenden darstellen. Auch das persönliche Stressmanagement der Studierenden beeinflusst die Wahrnehmung und Verarbeitung der Belastungen.

Im Ganzen illustriert diese Forschungsarbeit die drei zentralen Stellschrauben (die Studiumsorganisation, die Konzeption des Studiums und die Kommunikation und Wertschätzung) und im Detail ihre Ansatzpunkte für Interventionen. Zudem betrachtet sie dabei die individuellen Ressourcen der Studierenden und die Möglichkeiten, diese zu fördern.

Durch die Umsetzung der gefundenen Interventionen kann eine qualitative Verbesserung der Lehre des Zahnmedizinstudiums erfolgen.

Summary

Study conditions in dental studies can lead to different strains and stressors which affect students in their university life. Strains can become evident both physically (e.g. gastrointestinal disturbances or insomnia) and psychologically (e.g. depressions or anxiety). With regard to preventive measures, the aim of this work was to identify the psychological stress in dental studies and to formulate possible interventions.

Furthermore, individual resources of the students and positive aspects of the dental studies were supposed to be determined, as these factors can influence or counteract the strain's effect(s). In particular, individual resources determine how someone can deal with a specific burden.

For this purpose, seven focus groups with 57 students from different dentistry semesters at the Heinrich Heine University in Düsseldorf were conducted structured. The conversations were recorded, transcribed and analysed with the software MAXQDA. Based on the existing categories of the focusgroup-guideline an inductive category system was developed in order to perform qualitative analyses of the focus groups.

The results suggested that there are sources of strains at the organizational (e.g. regarding the equipment of the course rooms) and conceptual (e.g. related to the evaluation system of the practical courses) level. In addition, the communication and appreciation of the (teaching) staff concerning social interactions with the students can be seen as a point of origin for the strains in dentistry studies. These burdens can subjectively lead to negative health consequences, social effects and financial challenges for the students.

Their resources can be an aid during their studies. Indeed, the students' personal stress management also influences the perception and processing of the stresses.

Altogether, this research paper illustrates the three central adjustment screws (the organisation of the studies, the conception of the studies and the communication and appreciation of the (teaching) staff) and paves the way to effective interventions in detail. In addition, this study looks at the students' individual resources and different possibilities to promote them.

By implementing the interventions found, a qualitative improvement of the teaching in dentistry studies can be achieved.

Abkürzungsverzeichnis

Emotional exhaustion: EE

Depersonalisation: DP

Personal accomplishment: PA

Generalized Anxiety Disorder: GAD-2

Patient Health Questionnaire: PHQ2

Anzahl (hier: der Probandinnen und Probanden): n

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Das Forschungsthema im Überblick.....	1
1.2 Das Berufsbild	2
1.3 Das Studium der Zahnmedizin	2
1.3.1 Allgemeines	2
1.3.2 Besonderheiten am Standort.....	3
1.4 Gesundheit von Studierenden der Zahnmedizin	4
1.4.1 Arbeitsstressmodelle	5
1.4.2 Langfristige Folgen und Gesundheitspolitik.....	6
1.5 Ziele der Arbeit und Forschungsfrage	6
2. Material und Methoden.....	8
2.1 Studiendesign.....	8
2.2 Stichprobe	8
2.3 Datenerhebung	10
2.4 Fokusgruppenleitfaden	11
2.5 Fokusgruppenauswertung	12
2.6 Fragebögen	14
2.7 Fragebogen-Auswertung.....	14
3. Ergebnisse	15
3.1 Demographie des Probandinnen- und Probandenkollektivs	15
3.2 Ergebnisse der Fragebögen-Auswertung	16
3.3 Ergebnisse der Fokusgruppenauswertung.....	17
3.3.1 Belastungen.....	17
3.3.2 Beanspruchungen	30
3.3.3 Individuelle Ressourcen	33
3.3.4 Positive Aspekte des Studiums	36
3.3.5 Interventionen	38
4. Diskussion.....	45
4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	45
4.2 Diskussion der Ergebnisse	46
4.2.1 Belastungen im Zahnmedizinstudium.....	47
4.2.2 Beanspruchungen der Studierenden	59
4.2.3 Individuelle Ressourcen der Studierenden	63
4.2.4 Positive Aspekte des Studiums	65
4.2.5 Ermittelte Interventionen	65
4.3 Diskussion von Material und Methoden.....	70

4.4 Limitationen	72
4.5 Ausblick und Schlussfolgerung.....	73
5. Nachtrag.....	76
6. Literaturverzeichnis.....	77

1. Einleitung

1.1 Das Forschungsthema im Überblick

Psychische Belastungen im Zahnmedizinstudium wurden bereits in zahlreichen Studien dokumentiert, in welchen sowohl internationale als auch nationale Vergleiche zwischen zahnmedizinischen Fakultäten hinsichtlich dieses Phänomens beleuchtet wurden [1, 2], wobei durch die hohen Studienbelastungen auch ein hoher Anstieg von emotionaler Erschöpfung im Laufe des Studiums aufgezeigt wurde. Oftmals wurde das Burnout-Syndrom als Folge der psychischen Belastungen im Zahnmedizinstudium mit Hilfe des „Maslach Burnout Inventory“ (MBI) bestimmt, eines der Standard-Messinstrumente für Burnout. In seinen Kategorien „emotional exhaustion“, „depersonalisation“ und „personal accomplishment“ zeigten die Studien dramatische Werte von 44,6 % (EE), 36,6 % (DP) und 51,8 % (low PA) auf [3-6]. Außerdem wurden in Studien die Symptome von Depressionen, die bei den Studierenden auftraten, erfasst und die mentale und physische Lebensqualität untersucht [7, 8]. Die Studien legen nahe, dass im Laufe der Studienzeit schwerwiegende Grade von Depressionen bei etwa 60 %, Angst bei etwa 70 % und Stress bei etwa 55 % der befragten Studenten auftreten [7]. Dieses Phänomen kann semesterabhängig [9] sein, da die Studierenden in den verschiedenen Studienabschnitten mit unterschiedlichen Aufgaben konfrontiert werden. In der Literatur finden sich jedoch auch Belege, dass es sich geschlechtsabhängig [10] äußern kann.

Betrachtet man die einzelnen Arbeiten, so zeigen sich ähnliche Resultate. Die psychische Gesundheit nimmt im Laufe des Studiums mit Zuspitzung im fünften Semester [8] beziehungsweise mit dem Beginn der Patientenbehandlung ab und die wahrgenommene Lebensqualität sinkt stetig. Für die Studierenden und das jeweilige Umfeld bedeutet dies, dass die empirisch dargestellten Belastungsfolgen wie beispielsweise Depersonalisation, Zynismus und Unzufriedenheit sich maßgeblich auf den zwischenmenschlichen Umgang beziehungsweise das Selbstbild auswirken können.

In der Psychologie wird besonders das Phänomen der Depersonalisierung als hinderlich gesehen, da die Studierenden ab dem klinischen Studienabschnitt nahezu täglich mit eigenen Patienten in Kontakt stehen und sich dies in Zynismus und der Objektivierung der Patienten zum eigenen Schutz vor negativen Erfahrungen äußern kann [11]. Auch in Hinblick auf das Selbstbild der Studierenden wird über gravierende Folgen wie Selbstzweifel, Versagensängste bis hin zu Suizidgedanken berichtet [12].

1.2 Das Berufsbild

Der Beruf des Zahnarztes fordert mannigfaltige Fertigkeiten. Sie sind manueller, naturwissenschaftlicher, medizinischer, ökonomischer und psychologischer Natur, um nur einige Beispiele zu nennen [13]. Für zahlreiche junge Menschen weckt genau diese Herausforderung das Interesse an dem Beruf. Laut des Statistischen Bundesamts bleibt die Zahl der Zahnmedizinierenden seit 2007 konstant und steigt leicht an. Zuletzt lag diese in Deutschland bei 15.396, davon waren zwei Drittel weiblich [14]. Neben den fachlichen Inhalten gestalten sich die Konditionen des Berufsbildes ebenfalls attraktiv. Zahnärztinnen und Zahnärzte liegen mit ihrem Einkommen abhängig von den Arbeitsbedingungen (niedergelassen/angestellt, Ort der Erwerbstätigkeit) über dem Durchschnitt der deutschen Arbeitstätigen [15, 16]. Zudem ist die Ausbildungsdauer kürzer als die der Humanmedizin. Auch die Aussicht auf eine Arbeitsstelle kann in Hinblick auf den demografischen Wandel als gut eingeschätzt werden [17]. Die Gesundheit von Zahnärztinnen und Zahnärzten war bereits Forschungsobjekt in zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen. Dabei decken sich die Erkenntnisse, dass die zahnärztliche Tätigkeit durch eine erhöhte Stressbelastung einerseits aber auch durch Belastungsfaktoren, die der Berufsausübung inne liegen, andererseits negative gesundheitliche Folgen hervorrufen kann [18-20]. Somit ist die Erkenntnis, dass der Arbeitsmarkt in der Zahnmedizin einem Wandel unterliegt, nachvollziehbar [21]. Laut der Bundeszahnärztekammer und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung sei die Zahl der angestellten Zahnärzte zwischen 2007 und 2017 fast um das 2,5-fache gestiegen. Hier wird ein Zusammenhang mit gesellschaftlichen Veränderungen wie dem demografischen Wandel und der größeren Beachtung der „Work-Life-Balance“ gesehen. Als Zahnärztin und Zahnarzt verspreche man sich durch das Angestelltenverhältnis mehr Sicherheit und Unabhängigkeit [21].

1.3 Das Studium der Zahnmedizin

1.3.1 Allgemeines

Das Studium der Zahnmedizin gliedert sich in Deutschland in zwei Studienabschnitte, einen fünfsemestrigen vorklinischen und einen fünfsemestrigen klinischen. Der vorklinische Studienabschnitt beinhaltet theoretische und praktische Ausbildungseinheiten.

In der Theorie werden zahnmedizinische, humanmedizinische (Anatomie, Biochemie, Physiologie) und naturwissenschaftliche Grundlagen (Chemie, Physik, Biologie) behandelt. Der praktische Anteil findet im Labor statt, wo zahntechnische Arbeiten angefertigt werden und an Phantompatienten das zahnärztliche Arbeiten simuliert wird. Nach dem erfolgreichen Abschluss des zweiten Semesters findet die naturwissenschaftliche Vorprüfung statt. Am Ende des

vorklinischen Studienabschnittes im fünften Semester findet die zahnärztliche Vorprüfung statt. Sie umfasst theoretische mündliche Prüfungen in den humanmedizinischen Fächern sowie die zahnmedizinischen Inhalte, welche im Rahmen einer praktischen einwöchigen Prüfung und einer theoretischen mündlichen Prüfung abgenommen werden [22].

Im klinischen Abschnitt des Studiums wird zahnärztliches Wissen in praktischen Kursen und begleitenden Vorlesungen der Polikliniken, Kliniken und Institute vermittelt. Bevor die Studierenden im klinischen Studienabschnitt eigene Patienten behandeln, wird im sechsten Semester noch an den Phantompatienten und den Kommilitonen gearbeitet. Daraufhin folgen zwei Studienjahre mit Patientenkursen. Des Weiteren finden Praktika in der Poliklinik für zahnärztliche Chirurgie und Aufnahme, in den Instituten für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und in der röntgenologischen Abteilung statt. Zusätzlich sind drei kieferorthopädische Kurse mit praktischen und theoretischen Anteilen Teil des klinischen Studienabschnittes. Auch an verschiedenen humanmedizinischen Instituten finden Veranstaltungen statt, welche am Ende des Studiums zusammen mit den zahnmedizinischen Fächern im Rahmen der zahnärztlichen Prüfung abgefragt werden [22].

1.3.2 Besonderheiten am Standort

Die Befragungen haben am Standort Düsseldorf stattgefunden. Die Heinrich-Heine-Universität verabschiedete im Jahre 2009 das Grundlagenkonzept des Modellstudiengangs Medizin, welcher eine interdisziplinäre Ausbildung vorsieht und nach Themenblöcken gegliedert ist [23]. Somit werden einzelne Themenbereiche wie das Herz-Kreislauf-System fächerübergreifend gelehrt, anstatt wie in der herkömmlichen Lehre der Medizin die Fächer einzeln zu unterrichten. Dies wirkt sich ebenfalls auf den Studiengang der Zahnmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf aus. Die präklinischen Studienjahre beinhalten, wie vorab erläutert, sowohl fachspezifische Lerninhalte der Zahnmedizin als auch allgemeinmedizinisches Grundlagenwissen. Die grundlagenmedizinischen Lehrinhalte werden in Themengebiete eingeteilt und viermal im Jahr in den „Blockabschlussklausuren“ überprüft. Die zahnärztlichen Inhalte werden in weiteren Klausuren und praktischen Prüfungen überprüft.

Im klinischen Abschnitt finden am Standort Düsseldorf die Patientenkurse fachspezifisch statt. Dies bedeutet, dass zwei dieser Kurse in der konservierenden und zwei Patientenkurse in der prothetischen Abteilung stattfinden. In der konservierenden Abteilung werden die speziellen Fertigkeiten der Zahnerhaltung geübt, während in der prothetischen Abteilung die Fertigkeiten der Zahnersatzkunde im Vordergrund stehen. Somit werden in den unterschiedlichen Abteilungen festgelegte Behandlungen durchgeführt. Außerdem führt die Poliklinik für zahnärztliche

Chirurgie viermal wöchentlich Kurse durch, in denen Patientenfälle vorgestellt und gemeinsam bearbeitet werden. Diese erstrecken sich über mehrere Semester, in denen die Diagnosestellung am Patienten und in schriftlichen Prüfungen abgenommen wird.

1.4 Gesundheit von Studierenden der Zahnmedizin

Das zunehmende wissenschaftliche Interesse zu der Thematik Stress und psychische Belastung im Zahnmedizinstudium wird deutlich, wenn man einen Blick in die Literatur wirft. Auch am lokalen Standort hat es bereits Untersuchungen zur psychischen Belastung im Studium von Medizinstudierenden gegeben, mit Hilfe derer Interventionen für den Studiengang der Humanmedizin erörtert werden konnten [24].

Im Jahre 2016 und 2017 hatte der Tagesspiegel Artikel über die unbefriedigenden Studienbedingungen im Fach Zahnmedizin an der Charité Berlin veröffentlicht [25, 26]. Auch dort wurde über Folgen der hohen psychischen Belastungen im Studiengang der Zahnmedizin berichtet. Besonders seit den 1980er-Jahren ist ein Anstieg an Publikationen dieses Forschungsobjektes zu erkennen. Es liegt nahe, dass das zunehmende Interesse an der Thematik mit der Entwicklung in der Forschung der Arbeitswissenschaften korreliert. Die vorliegende Arbeit soll an die bereits gewonnenen Erkenntnisse über die psychische Belastung im Zahnmedizinstudium anknüpfen und den Standort Düsseldorf genauer beleuchten. Dabei sollen mit den gewonnenen Erkenntnissen Interventionen formuliert werden.

Der Zusammenhang zwischen den Arbeitsbedingungen und der psychischen Gesundheit wurde bereits in zahlreichen Forschungsarbeiten untersucht und bestätigt [27-30]. Dabei spielen für die Arbeitswelt in diesem Zusammenhang die Globalisierung und der demographische Wandel eine große Rolle. Jedoch lassen sich die Erkenntnisse auch auf die Arbeitsbedingungen im Studium übertragen. Die wichtigsten Belastungsfaktoren, die in diesem Zusammenhang aufgezeigt wurden, sind die Arbeitsintensität, also die quantitative Arbeitsbelastung (Arbeitszeit, Arbeitsanforderungen und -bedingungen), der Handlungsspielraum (Kontrolle, Ressourcen), die Anerkennung der erbrachten Arbeit (Arbeitsplatzsicherheit) und die Anforderungen, die eine hohe Verausgabung (körperliche und psychische Belastung) verlangen [28, 31]. Diese Faktoren konnten als psychische Belastungen des Zahnmedizinstudiums in internationalen Studien belegt werden [32-35].

Der gegenwärtige Forschungsstand zeigt, dass im Laufe der Studienzeit das subjektiv wahrgenommene Stressniveau ansteigt [7]. Im Gegensatz zu der Beschreibung des gesundheitlichen Zustandes der Zahnmedizinierenden findet sich in der wissenschaftlichen Literatur weniger

über die Verhältnisprävention und die Gestaltungsmöglichkeit der Studienbedingungen in der Zahnmedizin. Daher fokussiert sich diese Arbeit auf die psychischen Belastungen und die daraus erschließbaren Interventionen. Da für die psychische Belastung am Arbeitsplatz außerdem lokale Faktoren einen erheblichen Einfluss haben und auch bei bundesweiter Lehre nach einer einheitlichen Approbationsordnung Auslegungsunterschiede bestehen können, soll diese Studie zudem das geschilderte Phänomen unter lokalen Bedingungen beleuchten.

1.4.1 Arbeitsstressmodelle

Um den Zusammenhang zwischen den von den Studierenden beschriebenen Stressoren und möglichen gesundheitlichen Folgen herstellen zu können, sind wissenschaftliche Arbeitsstressmodelle hilfreich. Mit diesen empirisch belegten Modellen können die erhobenen Daten in den wissenschaftlichen Kontext eingeordnet werden.

Job-Demand-Control-Modell

Das Job-Demand-Control-Modell wurde 1979 von dem Soziologen Robert Karasek erstellt und berücksichtigt die zwei Parameter Arbeitsanforderungen (*Job-Demands*) und den Handlungsspielraum am Arbeitsplatz (*Job-Decision-Latitude*). Diese Parameter können am Arbeitsplatz unterschiedlich stark ausgeprägt vorliegen. Liegt dabei ein Ungleichgewicht mit hohen Arbeitsanforderungen, z.B. widersprüchlichen Anforderungen oder nicht ausreichender Zeit, die Arbeit zu erledigen, in Kombination mit geringem Handlungsspielraum, durch fehlende Autonomie vor, so geht man von hohen Belastungen am Arbeitsplatz aus.

Laut Karasek führen hohe Arbeitsanforderungen zu einem „Motivations-Push“ mit einer großen Handlungsenergie, welche durch den Handlungsspielraum der/des Arbeitenden moduliert werden kann. Ein geringer Handlungsspielraum mit wenig Autonomie überführt die Handlungsenergie als *mental strain* und äußert sich in Stress-Symptomen [36].

Effort-Reward-Imbalance

Das Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Effort-Reward-Imbalance) von Siegrist beschreibt die Entstehung von Krankheiten am Arbeitsplatz durch eine mangelnde Anerkennung, beziehungsweise Entschädigung für erbrachte Leistungen/Verausgabung.

Ein als „Gratifikationskrise“ benanntes Krankheitspotenzial entsteht dann, wenn eine arbeitende Person für eine Aufgabe viel Einsatz zeige, jedoch keine Kompensation durch eine entsprechende Entschädigung (zum Beispiel Arbeitsplatzsicherheit, Fortbildungsmöglichkeiten, Aufstiegsmöglichkeiten) stattfindet [37, 38].

Organisational Justice

Das Modell der organisationalen Gerechtigkeit beschäftigt sich mit der subjektiv wahrgenommenen Gerechtigkeit des Mitarbeiters im Arbeitsumfeld. Für die subjektive Wahrnehmung von Gerechtigkeit spielen die distributive (z.B. die Verteilung von Ressourcen), die prozedurale (z.B.

die Einbindung in Entscheidungsprozesse) und die interaktionale (die zwischenmenschliche Interaktion) Gerechtigkeit eine Rolle.

Dabei nehme die empfundene Gerechtigkeit Einfluss auf die Einstellung der arbeitenden Person sowie ihr Verhalten, ihre Motivation und ihre Zufriedenheit mit der Arbeitsstelle. Wird die Arbeitsstelle als gerecht wahrgenommen, fördert dies die Arbeitsleistung und mindert den Arbeitsstress [39, 40].

1.4.2 Mittel- und langfristige Folgen

Glaser und Herbig entwickelten 2012 das „Integrierte Modell zu Arbeit, Gesundheit und Leistung“ weiter, indem sie aktivierende, motivierende Anforderungen von fördernden Ressourcen und beeinträchtigenden Herausforderungen differenzierten. Zudem trennten sie die Beanspruchungsfolgen in positive und negative kurzfristige, mittelfristige und langfristige Folgen [41, 42]. Wie zuvor erläutert, können psychische Belastungen im Arbeitsumfeld langfristig körperliche, aber vor allem psychische Folgen haben, was unter Zuhilfenahme der vorab vorgestellten Arbeitsstressmodelle in Studien nachgewiesen wurde [43-45]. Diese äußern sich zum Beispiel in Form von psychischen Erkrankungen. Seit etwa 15 Jahren nimmt die Diagnosestellung psychischer Erkrankungen in der (erwerbstätigen) Gesellschaft zu. Dabei werden psychische Erkrankungen schneller erfasst und eine Arbeitsunfähigkeit häufiger gemeldet als zuvor. Hierzu findet sich in der Literatur übereinstimmende Erkenntnisse zur arbeitsbezogenen psychischen Belastung [46]. Laut Bauer et al. leiden jedes Jahr 28 % der deutschen Bevölkerung unter psychischen Störungen. Dabei beträgt das Risiko im Laufe des Lebens an einer psychischen Störung zu erkranken fast 50 % [47]. In dem Gesundheitsreport der DAK von 2017 stehen psychische Erkrankungen mit etwa 17 % der Ausfalltage auf Platz zwei hinsichtlich des „AU-Tage-Volumens“ [48]. Außerdem sei ein Anstieg im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen und die Falldauer läge bei durchschnittlich 38,1 Tagen, womit sie zu längeren Ausfällen führen als häufige Berufsunfähigkeitsgründe wie Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems oder des Atmungssystems [48]. Die Zahlen zeigen die Relevanz dieses Phänomens auch für die deutsche Gesundheitsökonomie und verdeutlichen, wie wichtig die Prävention in dieser Hinsicht ist. Studierende stehen meist am Anfang ihres Berufslebens, was bedeutet, dass gerade hier die Prävention von psychischer Beanspruchung eine große Rolle spielen sollte.

1.5 Ziele der Arbeit und Forschungsfragen

Das Forschungsvorhaben hat zum Ziel, die Belastungen am lokalen Standort in den verschiedenen Phasen des Zahnmedizinstudiums aus der Sicht der Studierenden zu beschreiben und zu bewerten, indem Studierende verschiedener Semester in Fokusgruppen befragt werden. Dabei sollen im arbeitspsychologischen Sinne des Belastungs-Beanspruchungskonzepts nach Rohmert

[49] primär die allgemeinen Belastungen (englisch „*stress*“) im Vordergrund stehen, nicht die Beanspruchung („*strain*“), also nicht die Wirkung auf die individuellen Studierenden. Des Weiteren soll eine Untersuchung der *individuellen Ressourcen* der Studierenden und der Zusammenhang mit den Studienbelastungen stattfinden. Ebenso soll ermittelt werden, welches *die positiven Erlebnisse* im Studienalltag sind, um diese gegebenenfalls für die Interventionen heranzuziehen. Zudem sollen die Studierenden die Möglichkeit haben, selbst Verbesserungen vorzubringen. Die erhobenen Daten können am Ende der Forschungsarbeit zur Weiterentwicklung der zahnmedizinischen Lehre beitragen, indem sie darstellen, wie Stress im Studium vermieden und/oder reduziert werden kann.

Mithilfe der Erkenntnisse soll die Forschungsfrage nach den *für die Studierenden verfügbaren Ressourcen und deren Zusammenhang mit den psychischen Belastungen des Studiums* beantwortet werden.

2. Material und Methoden

2.1 Studiendesign

In der Erforschung von Präventionsmöglichkeiten zu Belastungen und Beanspruchungen am Arbeitsplatz gewinnen qualitative Forschungsansätze zunehmend an Bedeutung. Dabei können sie über die Messungen von Standard-Fragebögen hinaus kontext-spezifische Stressoren aufdecken. Zudem bieten sie eine hohe Präventivkraft, indem sie helfen, Präventionsansätze zu eruieren, die aus Sicht der Betroffenen wirksam, akzeptabel und umsetzbar sind. Qualitative Verfahren bieten den Vorteil, dass innerhalb moderater Zeiträume tiefgreifende Kenntnisse über die Lebenswelt und Sichtweisen der relevanten Stichprobe gewonnen werden können. Darüber hinaus können durch die strukturierte Vorgehensweise die Erkenntnisse mit anderen Studiendaten verglichen werden. Für dieses Forschungsvorhaben wurde die Datenerhebung mittels Fokusgruppen festgelegt, mit dem Ziel, die (subjektiven) Belastungen der Zahnmedizinierenden am Standort Düsseldorf allgemein verständlich darzustellen. Dieses Verfahren bietet im Gegensatz zu Einzelinterviews den Vorteil, vielfältige und neue Erkenntnisse durch die Diskussionsprozesse und den Austausch in der Gruppe zu generieren [50]. Bei diesem Verfahren handelt es sich um ein moderiertes, strukturiertes Gruppendiskussionsverfahren mit einer eingeschränkten Zahl an Probandinnen und Probanden [51]. Dabei wird das Gespräch der Teilnehmenden durch einen oder zwei Moderierende auf ein vorab festgelegtes Thema gelenkt.

2.2 Stichprobe

Die Stichprobe bildeten Studierende der Zahnmedizin der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf. Das Teilnahmekriterium war die offizielle Immatrikulation zum Zeitpunkt der Untersuchungen. Insgesamt nahmen 57 Studierende, aufgeteilt auf sieben Fokusgruppen an der Untersuchung teil. Vier der sieben Fokusgruppen wurden aus Studierenden des klinischen Studienabschnitts und die anderen drei aus Studierenden des vorklinischen Studienabschnitts gebildet. Somit wurde gewährleistet, dass ein möglichst breites Spektrum an Auffassungen in die Untersuchung einfließen kann.

Die erste Fokusgruppe bestand aus neun Teilnehmenden des klinischen Studienabschnittes; davon waren drei Teilnehmende männlich und sechs Teilnehmende weiblich. Die Teilnehmenden waren zu dem Zeitpunkt zwischen 21 (n=1) und 33 (n=1; 22 Jahre n=4; 23 Jahre n=2; 24 Jahre n=1) Jahre alt.

In der zweiten Fokusgruppe lag die Teilnehmendenzahl bei fünf Personen des klinischen Studienabschnittes. Zwei Teilnehmende waren männlich, drei Teilnehmende weiblich. Das Alter der Teilnehmenden in Gruppe zwei lag zwischen 21 (n=1) und 33 (n=1; 22 Jahre n=1; 23 Jahre n=1; 30 Jahre n=1) Jahren.

Die dritte Fokusgruppe bestand aus neun Teilnehmenden des vorklinischen Studienabschnittes, wovon acht weiblich waren und eine Person keine Angabe zum Geschlecht machte. Die Altersspanne lag zwischen 19 (n=1) und 27 (n=1; 20 Jahre n=4; 21 Jahre n=3) Jahren.

An der vierten Fokusgruppe nahmen sieben Studierende des klinischen Studienabschnittes teil. Fünf der Teilnehmenden waren weiblich, eine Person männlich und eine Person machte keine Angabe zum Geschlecht. Die Teilnehmenden dieser Fokusgruppe waren zu dem Zeitpunkt der Datenerhebung zwischen 21 (n=1) und 35 (n=1; 22 Jahre n=3, 29 Jahre n=1, 30 Jahre n=1) Jahre alt.

In der fünften Fokusgruppe lag die Teilnehmendenzahl bei neun Personen des vorklinischen Studienabschnittes. Ein Teilnehmender war männlich, acht Teilnehmende weiblich. Das Alter der Teilnehmenden in Gruppe zwei lag zwischen 19 (n=1) und 29 (n=1; 20 Jahre n=3; 21 Jahre n=3; 22 Jahre n=1) Jahren.

Die sechste Fokusgruppe bestand aus dreizehn Teilnehmenden des vorklinischen Studienabschnittes, davon war ein Teilnehmender männlich und zwölf Teilnehmende weiblich. Die Teilnehmenden waren zu dem Zeitpunkt zwischen 18 (n=2) und 33 (n=1; 19 Jahre n=3; 20 Jahre n=1; 21 Jahre n=2; 23 Jahre n=1) Jahre alt.

An der siebten Fokusgruppe nahmen sechs Studierende des klinischen Studienabschnittes teil. Alle Teilnehmenden waren weiblich. Die Teilnehmenden dieser Fokusgruppe waren zu dem Zeitpunkt der Datenerhebung zwischen 26 (n=1) und 32 (n=1; 28 Jahre n=2, 29 Jahre n=1, 30 Jahre n=1) Jahre alt.

Die Rekrutierung der Teilnehmenden fand auf dem Campus der Heinrich-Heine-Universität und in der Westdeutschen Kieferklinik statt. Dazu besuchte die Forscherin die verschiedenen Jahrgänge nach den Lehrveranstaltungen, um von dem Forschungsvorhaben zu berichten und zur freiwilligen Teilnahme zu ermutigen. Die Teilnehmenden konnten sich auf einer Liste eintragen, um vor dem ausgewählten Gesprächstermin über die offizielle Universitäts-E-Mail-Adresse alle relevanten Informationen zum Veranstaltungsort und -zeitpunkt zu erhalten.

Die Untersuchungen wurden im Sommersemester durchgeführt. Die Studierenden besuchten zu dem Zeitpunkt der Untersuchungen das zweite, vierte, sechste, siebte, achte und zehnte Semester. Ab dem klinischen Studienabschnitt (sechstes Semester) erfolgt die Kurszulassung halbjährlich. Aus diesem Grund konnten Probandinnen und Probanden aus allen klinischen Semestern mit Ausnahme des neunten und elften Semesters für die Studie gewonnen werden. Weshalb die Teilnahme der Studierenden des neunten Semesters ausblieb, ist unklar. Jedoch kann die geringe Größe des Semesters ein Grund für die Nichtteilnahme gewesen sein. Da im elften Semester das Staatsexamen abgenommen wird und somit keine Präsenzveranstaltungen in Form von Vorlesungen oder Kursen stattfinden, konnte keine Rekrutierung dieses Semesters erfolgen.

2.3 Datenerhebung

Bereits vor Beginn der Untersuchungen lag ein positives Ethikvotum (Ethikkommission Düsseldorf, Studie 4041, erteilt am 23.03.2015) vor. Die Fokusgruppen fanden im Sommersemester 2019 statt und der Zeitpunkt der Fokusgruppen lag entweder zwischen oder nach den Lehrveranstaltungen. Die Probandinnen- und Probandengruppe sollte bezüglich der Studienerfahrung so heterogen wie möglich sein. Bereits zum Zeitpunkt der Datenerhebung erfolgte die Exploration der Thematik und die Thesengenerierung anteilhaft.

Durch die Größe der sieben Fokusgruppen (fünf bis dreizehn Teilnehmende) konnte eine vertrauensvolle Gesprächsatmosphäre erzeugt werden. Vorab wurden die Befragten über das Forschungsthema und die Inhalte der Studie informiert. Daraufhin wurde das schriftliche Einverständnis der Teilnehmenden eingeholt. Allgemein zeigten die Fokusgruppen eine große Mitteilungsbereitschaft und die Dauer der Fokusgruppen betrug minimal 59 Minuten und maximal 89 Minuten, mit einem Mittelwert von 74 Minuten, je nach Gesprächsdynamik und Teilnehmendenzahl. Bereits während der Gespräche erhielten die Probandinnen und Probanden Zahlenkärtchen, mit deren Hilfe sie sich auf die Aussagen der anderen Sprecher und Sprecherinnen beziehen konnten. Dadurch konnte die Anonymität der Aufnahme geleistet werden. Die erhobenen Daten wurden vertraulich und anonym behandelt. Der Rücktritt aus der Studie war für die Probandinnen und Probanden vor der Anonymisierung der Daten jederzeit möglich. Die Gesprächsleitung der Fokusgruppen wurde durch Herrn Dr. Muth, Diplom-Psychologe am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin (Med. Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf), durchgeführt, der langjährige Erfahrung in der Lehre der Arbeitsmedizin hat und bereits an vergleichbaren Studien im humanmedizinischen Studiengang wissenschaftlich mitwirkte.

Die Gruppengespräche wurden mithilfe zweier linearer PCM Recorder (Olympus, LS-P1) dokumentiert. Zusätzlich wurden handschriftliche Protokolle von dem Fokusgruppenleiter und der

Forscherin selbst verfasst. In diesen wurden die wichtigsten Stichpunkte erfasst, um die Transkription zu erleichtern.

Dieser Austausch wurde per Audio dokumentiert und anschließend transkribiert („Abtipper“ Digitalmeister GmbH) [52]. Danach wurden die Transkripte der Diskussionen ausgewertet. Hierzu diente die Analysesoftware MAXQDA.

2.4 Fokusgruppenleitfaden

Die Fokusgruppen wurden leitfadengestützt durchgeführt. Der verwendete Leitfaden wurde für ähnliche arbeitsmedizinische Studien des Instituts erstellt, welche die psychischen Belastungsfaktoren des humanmedizinischen Studienganges untersuchten, so dass eine Grundlage für die vorliegende Fragestellung verfügbar war [53, 54]. Der Fokus lag auf den Wechselwirkungen der Belastungen durch die Studienbedingungen in der Humanmedizin und verschiedenen Beanspruchungsparametern. Der Leitfaden wurde entsprechend der gegenwärtigen Theorien der arbeitsplatzbezogenen Stressforschung erstellt und berücksichtigt die Aspekte Studienstress und Coping („Als Sie sich das letzte Mal im Studium unter Druck gefühlt habe, was ist an dem Tag passiert? Wie sind Sie damit umgegangen? Erleben Sie in Ihrem Studienalltag auch positive Aspekte des Medizinstudiums? Welche sind das?“), Studienstress und Privatleben („Wie sehen Sie Studium und Privatleben in Kombination? Gibt es da Spannungen?“) und den Ausblick und die Gesamteinschätzung („Wie sehen Sie diese Themen Arbeitsstress, aber auch Arbeitsstress versus Privatleben in Ihrer weiteren Karriere, z.B. bei der Arbeit als Arzt/Ärztin?“). Im Rahmen der Fokusgruppen sollten mögliche Interventionen formuliert werden („Wie sehen Sie die Möglichkeit, Stress im Studium zu vermeiden bzw. zu reduzieren? Was sollte sich da ändern? a. Bei Studienbedingungen? b. Bei Studierenden?“). Die Fokusgruppen liefen bis zur thematischen Sättigung, also bis zu dem Zeitpunkt, an dem keine zusätzlichen thematischen Erkenntnisse generiert werden konnten [55].

Da in dieser Studie jedoch weniger die Beziehung dieser zwei Faktoren der zentrale Untersuchungsaspekt war, wurden die Gespräche eher auf die Belastungsfaktoren und die denkbaren Interventionen und Präventionsansätze sowohl in Verhaltens- und Verhältnisprävention geleitet. Dabei wurde die Struktur des Leitfadens als Orientierung genutzt, während die Studierenden in den Fokusgruppen nach der Eingangsfrage im wesentlichen frei diskutiert haben (Einstiegsfrage: „Was fällt Ihnen zum Thema Stress im Studium ein?“). Das Ziel der Fokusgruppen lag darin, den Probandinnen und Probanden Impulse für ihre Stellungnahmen zu bieten, aus denen dann eine freie Diskussion entstehen konnte.

Dies führte zu intuitiven Aussagen im Bereich der Stressoren und Ressourcen und somit zu einer unabhängigen Darstellung des Forschungsgegenstandes. Lediglich bei der Sättigung einzelner Themen oder wenn wichtige Aspekte noch nicht aufgegriffen wurden, wurde durch den Moderator Dr. Muth eingegriffen und das Gespräch leitfadenorientiert geleitet.

Die Kernpunkte des Leitfadens sind folgende Aspekte: der Studienstress und dessen Entstehungsfaktoren sowie die Art, mit diesen umzugehen; außerdem die dazu notwendigen Hilfsmittel und die passenden Interventionen. Auch die positiven Erfahrungen im Zahnmedizinstudium sind von Interesse. Der Fokusgruppenleitfaden befindet sich im Anhang (S. 77f.).

2.5 Fokusgruppenauswertung

Die digitale Transkription der Fokusgruppen erfolgte wortwörtlich und vollständig in einem externen Institut („Abtipper“ Digitalmeister GmbH). Durch den Einsatz der Zahlenkärtchen, mit deren Hilfe die Befragten Bezug aufeinander nehmen konnten, waren die Tonaufnahmen und Mitschriften bereits anonymisiert, als die Transkription stattfand. Nachträglich wurden die Transkripte von der Forscherin einzeln gewissenhaft gegengelesen.

Die Fokusgruppengespräche wurden mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse, angelehnt an Mayring [56] zum theoriebildenden Erkenntnisgewinn durchgeführt [57]. Im ersten Schritt wurden zur besseren Kenntnis der Texte die einzelnen Aussagen der Sprecher und Sprecherinnen zusammengefasst und paraphrasiert. In Form von Dokumentenmemos wurden die Kernaussagen der sieben Fokusgruppen festgehalten. Im nächsten Schritt wurden die Fokusgruppen nacheinander codiert. Hierzu wurde, wie eingangs erwähnt, die qualitative Datenanalysesoftware MAXQDA 2020 genutzt.

Die Basis für die qualitative Inhaltsanalyse stellt das Kategoriensystem dar. Es ermöglicht außerdem „*das Nachvollziehen der Analyse für andere*“ [56]. Dies funktioniert folgendermaßen: Bereits durch den Fokusgruppenleitfaden, also die durch den Moderator gestellten Fragen, bilden sich deduktive Kategorien. Diese dienen als Basis für das Kategoriensystem und werden Oberkategorien genannt. Für die Oberkategorien erstellt die Forscherin/der Forscher Definitionen und Kodierregeln, welche die Zuordnung der Textpassagen eindeutiger machen. Die Textpassagen sind einzelne Segmente im Text, die relevant für die Forschungsfrage sind. Sie haben meist einen Umfang von einem Satz bis hin zu einem Absatz. Bei der Durcharbeitung der Fokusgruppen werden die Passagen den Oberkategorien zugeordnet und somit thematisch sortiert. Werden mehrere wichtige Faktoren in einem Segment genannt, kann dieses auch mehreren Kategorien zugeordnet werden. Dabei bilden sich datengesteuert (induktiv) die weiteren Kategorien bzw. Unterkategorien, in die die Textausschnitte der jeweiligen Oberkategorie sortiert werden.

Hierfür werden die relevanten Aussagen als Kategorie abstrahiert, also auf etwa ein bis drei Schlagworte reduziert, im Kategoriensystem dargestellt. Bei der Erstellung eines Kategoriensystems werden die Texte mehrfach durchlaufen, um dort den Platz aller relevanten Aspekte zu sichern.

In dieser Forschungsarbeit wurden nach zwei Analyserunden die vorläufigen Ergebnisse in einer Telefonkonferenz mit Herrn Prof. Loerbroks, tätig in der Lehre im Bereich epidemiologischer Methoden, Public Health, Arbeitsstress und Mixed Methods sowie in der Forschung mit den Kernthemen Arbeitsstress und Gesundheit, und Herrn Dr. Muth (Forschung und Lehre im Bereich Arbeitsstress), vorgestellt. Dabei wurde das Kategoriensystem der Forschungsarbeit diskutiert, wodurch Impulse zur Anpassung entstanden und eine dritte Analyserunde eingeleitet wurde.

Die Gütekriterien Validität und Reliabilität wurden überprüft und bestmöglich eingehalten [58]. Um das Gütekriterium der Reliabilität zu gewährleisten, wurde das Kategoriensystem durch eine zweite unabhängige Person überprüft (*Intercoderreliabilität*). Nach dem dritten Codierzyklus durch die Forscherin selbst wurde eine Revision des Codesystems durch Frau Lisa Guthardt, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts durchgeführt. Dabei wurden zur Überprüfung der Replizierbarkeit einzelne Passagen gencodiert, wodurch teilweise zusätzliche Kategorien gebildet wurden. Auch die Nachvollziehbarkeit der bereits erstellten Kategorien sowie die Trennschärfe, also ob sich einzelne Kategorien in ihrer Definition überschneiden, wurden durch Lisa Guthardt untersucht. Die hierbei entstandenen Denkanstöße und Differenzen wurden in einer weiteren Telefonkonferenz bis zur Konsensfindung besprochen und die notwendigen Anpassungen durch die Forscherin vorgenommen. Später wurden die gemeinsam erzielten Ergebnisse in einer Reflektionssession mit Prof. Loerbroks, Dr. Muth und Lisa Guthardt vorgestellt, woraufhin eine letzte Durchsicht der Texte durch die Forscherin selbst folgte, um weitere Anpassungen vorzunehmen.

Aus dem erarbeiteten Kategoriensystem ergibt sich schließlich eine Art Zusammenfassung. Durch die Aufteilung in Über- und Unter-codes bietet das Kategoriensystem verschiedene Abstraktionsniveaus. So können möglichst viele relevante Stressoren oder Interventionen erfasst werden.

2.6 Fragebögen

Zu Beginn der Fokusgruppen erhielten die Teilnehmenden zur Stichprobenbeschreibung standardisierte Fragebögen. Diese wurden in der vorab genannten Studie des Instituts mit ähnlicher Forschungsfrage entwickelt und für diese Forschungsarbeit bereitgestellt. Die Fragebögen, die in dieser Studie zum Einsatz kamen, fragten neben den demografischen Daten der Probandinnen und Probanden auch nach deren Zufriedenheit und Beanspruchung. Dafür kamen die Instrumente „Patient Health Questionnaire“ in der Version mit 2 Items (PHQ2) und „Generalized Anxiety Disorder“ GAD-2 zum Einsatz. Die Vorlage eines solchen Fragebogens findet sich im Anhang (S. 79ff.). Der PHQ2 dient zum Screening der Major Depression und besteht aus den zwei Kriterien Interessensverlust und niedergeschlagene Stimmung [59]. Der GAD-2 wird zur Erfassung von Angststörungen eingesetzt und bedient sich der Abfrage zweier spezifischer Beschwerden innerhalb eines Zeitraumes von zwei Wochen, welche auf einer Skala von eins („überhaupt nicht“) bis vier („fast jeden Tag“) beantwortet werden [60]. Für die Auswertung mussten die Antworten auf 0-3 recodiert werden. Bei beiden Skalen gelten Werte von ≥ 3 (Cut-Off-Wert) als Indikatoren für stärkere depressive Beschwerden und pathologische Angstzustände.

In Hinblick auf ihre Zufriedenheit mit verschiedenen Faktoren konnten die Studierenden auf einer Skala von eins („überhaupt nicht zufrieden“) bis acht („sehr zufrieden“) Angaben machen. Bezüglich ihrer Zufriedenheit wurden die Lebensbereiche Gesundheit, Ausbildungssituation, Beziehungen zu Freunden und Familie und die Zufriedenheit mit dem Leben insgesamt abgefragt. Mit Hilfe der Fragebögen konnte vor dem thematischen Austausch die individuelle Sicht der Teilnehmenden dokumentiert werden. Die Fragebögen wurden durch die teilnehmenden Studierenden anonym ausgefüllt.

2.7 Fragebogen-Auswertung

Die Daten wurden mit einem Eingabeprogramm des Instituts (fgbcurs) in den PC eingegeben, auf Fehler kontrolliert und anschließend in eine SPSS-Datei umgewandelt. Für die Auswertungen und die Erstellung der Grafiken wurden IBM-SPSS 25 und MS Excel 2019 verwendet.

3. Ergebnisse

3.1 Demographie des Probandinnen- und Probandenkollektivs

Die Teilnahme der Studierenden aus den beteiligten Fachsemestern war recht variabel. Die meisten Befragten besuchten das vierte (35 %, n= 20), das achte (32 %, n= 18) und das zweite (18 %, n=10) Fachsemester. Somit stammten etwa 53 % der Teilnehmenden aus dem vorklinischen Studienabschnitt und etwa 47 % der Teilnehmenden aus dem klinischen Studienabschnitt. Die Mehrheit der Probandinnen und Probanden waren Frauen (84 %). Der größte Teil ist zum Zeitpunkt der Untersuchungen im Alter zwischen 20 und 30 Jahren (74 %). Die jüngste Teilnehmerin bzw. der jüngste Teilnehmer war 18 Jahre alt und der älteste bzw. die älteste 35 Jahre alt. Die nachfolgende Tabelle stellt die Verteilung der Teilnehmenden auf die Fachsemester dar:

Tabelle 1: Anzahl der Teilnehmenden pro Fachsemester

Semester	Anzahl der Teilnehmenden
2	10
4	20
6	3
7	2
8	18
10	3
Keine Angabe	1
	57

Quelle: Daten der Fragebögen

3.2 Ergebnisse der Fragebögen-Auswertung

Betrachtet man die Situation der Teilnehmenden laut ihrer Antworten auf den Fragebögen, so liegen 48,2 % der Befragten über dem Cut-Off-Wert des PHQ2 und 50 % über dem Cut-Off-Wert des GAD-2.

Zur besseren Übersicht folgt eine Grafik, die diese Daten zusammenfasst.

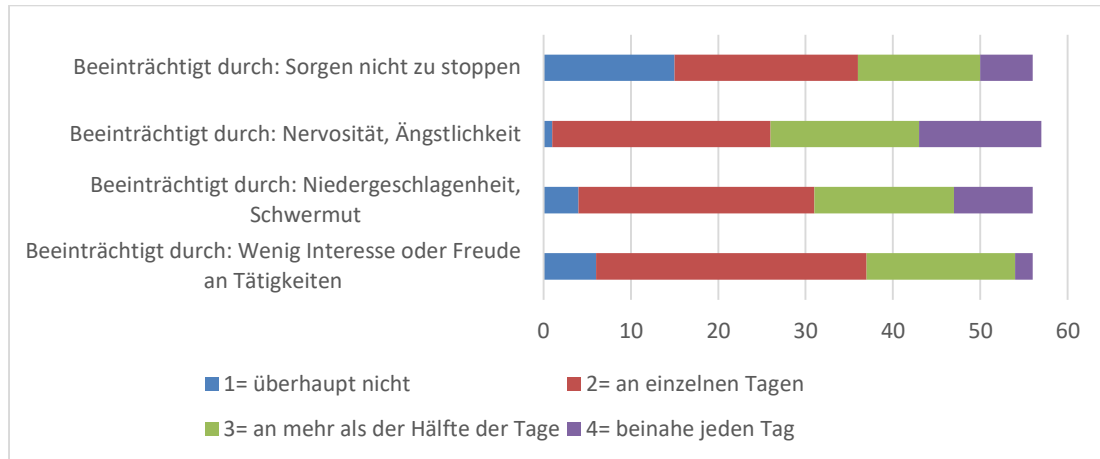


Abb. 1: Fragebogenauswertung – Beeinträchtigung durch verschiedene Faktoren

Im Bereich der Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit befand sich die Mehrheit (54 %) der Befragten im oberen Feld (fünf bis acht auf der Skala) und gaben somit an, mit ihrer Gesundheit eher zufrieden zu sein. Im Gegensatz dazu gaben 56 % der Studierenden an, eher unzufrieden mit ihrer Ausbildung zu sein. Betrachtet man die Zufriedenheit der Befragten mit ihren Beziehungen zu Freunden und Bekannten, lag die Mehrheit (60 %) im oberen Bereich und zeigte sich somit eher zufrieden. Auch bei der Zufriedenheit mit dem Leben insgesamt lagen die meisten Angaben der Studierenden (68 %) im oberen Bereich der Skala und waren eher zufrieden mit ihrem Leben insgesamt.

Bei keiner der genannten Kategorien wurde eine Stimme in dem Bereich „sehr zufrieden“ abgegeben. In der nachfolgenden Grafik können die genauen Verteilungen der einzelnen Kategorien eingesehen werden:

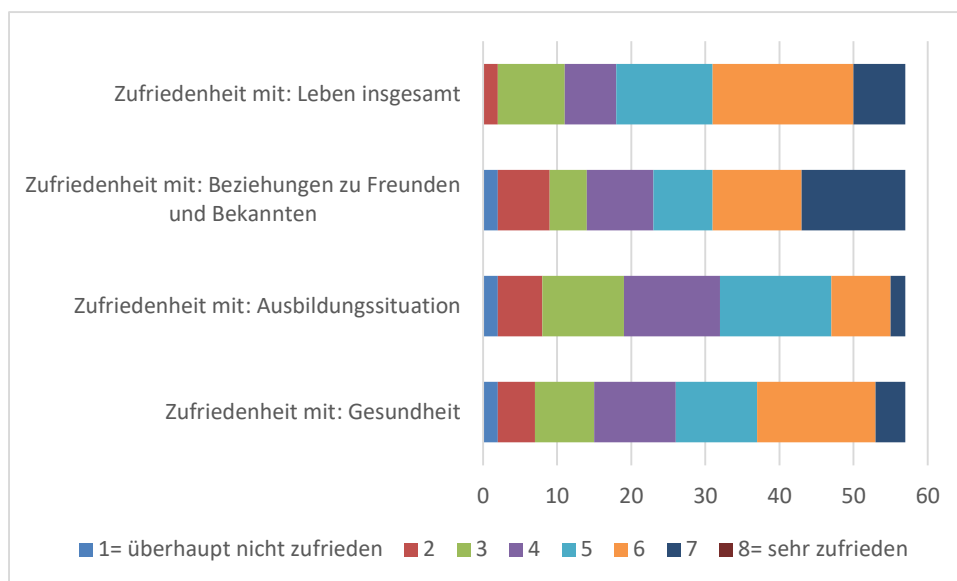


Abb. 2: Fragebogenauswertung – Zufriedenheit mit verschiedenen Faktoren

3.3 Ergebnisse der Fokusgruppenauswertung

Das erarbeitete Kategoriensystem wird nachfolgend vor den jeweiligen Hauptkategorien dargestellt und dient als Überblick für die einzelnen Abschnitte.

3.3.1 Belastungen

Die Belastungen sind definiert als die Arbeitsbedingungen, bzw. Studienbedingungen des Zahnmedizinstudiums, die von außen auf die Studierenden einwirken.

Die folgende Tabelle stellt die verschiedenen Kategorien, die Anzahl der Codierungen, die die spezifische Kategorie betreffen und exemplarische Ankerbeispiel der jeweiligen Oberkategorie dar.

Tabelle 2: Übersicht der Kategorien der Oberkategorie „Belastungen“

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
		<i>Organisation</i>
Zeit	139	"Das fängt ja zum Beispiel schon bei der Kommunikation an, dass inoffizielle Mitteilungen nicht offiziell an alle rausgegeben werden, sondern zum Beispiel der Semestersprecher eine E-Mail bekommt, die er dann möglichst am Wochenende per WhatsApp an Kommilitonen weiterleitet." (Interview 2, 87)
Kooperation der Abteilungen	77	
Kursplätze	72	
Information/Flexibilität der Studierenden	69	
Verfügbares Personal	40	
Ausstattung	40	
Rechtliches	14	
Ansprechpartner/Koordinationsstelle	32	

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
Nutzung digitaler Möglichkeiten	13	
Unterstützung für ausländische Studierende	8	
Aufenthaltsraum/Umkleide	4	
<i>Konzeption des Studiums</i>		
Bewertungssystem	499	
Finanzielles	143	„Es sind halt so viele Faktoren, die man nicht beeinflussen kann. Die darüber auch bestimmen, ob man über etwas besteht. Jetzt, wie bei unseren Patienten. Hast du keinen Patienten, fällst du halt durch. Das ist halt unfair einfach.“ (Interview 4, 22)
Soziale Auswirkungen	91	
Betreuung/Unterstützung	88	
Wissensvermittlung	68	
Patientenbetreuung	67	
Effizienz	44	
Handlungsspielraum/Selbstbestimmung	16	
Flexibilität der Konzepte/Traditionen	8	
Vorbereitung	5	
<i>Kommunikation/Wertschätzung</i>		
Dozent(in)-Student	276	„Die Leute, die hier in der Uni angestellt sind, die haben einfach keine Interesse an unserer [sic] Lernerfolg [...] keiner setzt sich hin und zeigt dir, wie das geht, oder nur zu bestimmten Personen [...]“ (Interview 1, 26)
Positionierung	23	
Helfer(in)-Student	18	
Nutzenorientierung der Institutionen	11	

Quelle: Codierte Daten im Verarbeitungsprogramm MAXQDA und Zitate der Fokusgruppeninterviews

Betrachtet man Tabelle 2 zeigen sich drei Oberkategorien, die die verschiedenen Belastungen im Zahnmedizinstudium auslösen.

Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien mit den wichtigsten Zitaten erläutert.

Organisation

Eine der drei Oberkategorien bildet die allgemeine Organisation des Studiums beziehungsweise alle Belastungen, die sich durch organisatorische Interventionen verändern ließen. Der Organisation sind elf Kategorien zugeordnet.

Hierzu zählt die Ausstattung, welche die Verfügbarkeit von funktionierenden Arbeitsplätzen, vorhandenes Arbeitsmaterial und funktionsfähige Gerätschaften beinhaltet. Die Probandinnen und Probanden berichteten über Arbeitsplätze, die mit mehreren Personen geteilt werden

mussten, da mehr Studierende zu den Kursen zugelassen wurden, als es Plätze gab. Dies erschwere die Arbeit. Auch bei den Gerätschaften in den Laboren herrsche eine Knappheit. Bezüglich der Patientenkurse beschrieben die Studierenden, dass teils Instrumente aufgrund fehlender Stückzahlen untereinander verliehen und geteilt werden müssten und dies nicht zu jeder Zeit den Hygienerichtlinien gerecht würde. Im Rahmen der Gruppengespräche war folgendes Zitat zu dieser Thematik besonders prägnant:

Es kann nicht sein, dass wir [...] uns irgendwie Sachen untereinander zuschustern, um überhaupt behandeln zu können, wenn nicht mal für jeden das Instrumentarium, das gestellt wird, da ist und daran im Prinzip eine Behandlung scheitern könnte, das kann einfach nicht sein. Also das ist keine Lehre. (Fokusgruppe 2, 39)

Dies wäre ebenso der Fall, wenn bei der Patientenbehandlung die Kleidung beschmutzt würde. Die Studierenden berichteten, dass es kein Zeitfenster gäbe, um zwischen den Patienten die Kleidung zu wechseln. Auch zur Situation der Umkleiden wurde berichtet, dass zum einen die Umkleidekabinen während der Umbauarbeiten auf unbestimmte Zeit nicht zugänglich wären und zum anderen die gebotene Einrichtung nicht den Hygienerichtlinien entsprächen. Es sei nicht rechtens, dass die Straßenkleidung mit der Klinikkleidung zusammen aufbewahrt würde. Generell fehle den Studierenden die Möglichkeit sich „zurückzuziehen“ etwa in einem Aufenthaltsraum. Eine Person sagte dazu Folgendes:

Einen Rückzugsort für Studenten, um einfach mal nicht immer vor den Augen aller zu stehen. Immer, man ist immer auf dem Präsentierteller. Man wird immer beobachtet. Jeder Schritt wird gesehen. Ich denke, so ein natürlicher Rückzugsraum für Studenten ist, glaube ich, kein überdimensionaler Anspruch, den man da hat. (Fokusgruppe 7, 64)

Im Verlauf der Gespräche beschäftigte die Probandinnen und Probanden außerdem der Ambulanzdienst. Sie berichteten, ohne Aufsicht Aufgaben nachzugehen, die sie zuvor nie am Patienten durchgeführt hätten.

Ein weiterer Aspekt war die Notwendigkeit für die Studierenden, die Materialien von spezifischen Händlermarken zu kaufen, um den Anforderungen der Kurse gerecht zu werden. Die Studierenden gaben an, dass es kostengünstigere Alternativen auf dem Markt gäbe, auf die sie lieber zurückgreifen würden. Dies würde jedoch nicht gestattet.

Zur Organisation wurde auch die Nutzung digitaler Möglichkeiten thematisiert. An dieser Stelle äußerten die Probandinnen und Probanden, dass es häufig zu organisatorischen Problemen in der Patientenbetreuung käme, da die Patientenakten nicht digital vorlägen.

Dies könne dazu führen, dass die Akten an dem Tag der Behandlung nicht auffindbar wären und infolgedessen die Behandlung nicht ausreichend protokolliert werden könne, was sich wiederum negativ auf die Behandlungserfahrung der Patienten auswirke. Dies wurde wie folgt beschrieben:

Wie oft ich schon mitbekommen habe, dass Patienten [...] vom zehnten Student angerufen werden und der sagt: „Ich will nicht mehr in die Klinik.“ Und dann schreibt man es wieder in

die Akte und dann wird das aber, wird die Akte verlegt. Dann wird der wieder einbestellt oder wird wieder angerufen. Dann wird jemand einbestellt für eine Füllung die gemacht werden muss. Die Füllung ist vor zwei Jahren schon gemacht worden. Aber damals war die Akte nicht da. Dementsprechend konnte das nicht eingetragen werden. (Fokusgruppe 2, 23)

Auch in Bezug auf das Bereitstellen von Unterrichtsmaterialien, den Verkündigungen von offiziellen Mitteilungen und wichtigen Dokumenten wie Kursscheinen, wurde an dieser Stelle ein großer Verbesserungsbedarf beschrieben, da hierfür die digitalen Möglichkeiten wenig genutzt würden.

Eine weitere Thematik der Gruppengespräche war die Anzahl der Kursplätze. Dabei berichteten die Teilnehmenden in den Fokusgruppen davon, dass sie kein Verständnis dafür hätten, dass die Universität mehr Studierende aufnehme, als es Kapazitäten gäbe. Hier berichteten die Studierenden, dass die Universität zusätzliche Studierende als Nachrücker und Ortswechsler aufnehme, obwohl bereits ein Platzmangel vorhanden sei. Zudem entspräche die Zahl der Kursplätze in der Vorklinik nicht der Zahl der Kursplätze in der Klinik. Diese könne nur erreicht werden, wenn genügend Studierende aus der Regelstudienzeit herausfallen würden.

Außerdem erzählten die Befragten über die Kurszulassungen, dass teils gelost würde, wer einen Kursplatz erhält, wenn die Teilnehmendenzahl nicht der Kursgröße entspräche. Des Weiteren wurde von einer Vorwoche in der vorlesungsfreien Zeit als Kurszulassung berichtet, in der die Studierenden sowohl praktische Arbeiten als auch eine Klausur bestehen müssten, um das nachfolgende Semester besuchen zu dürfen. Die Inhalte dieser Prüfungen müssten eigenständig erarbeitet werden und seien erst im folgenden Semester der Vorlesungsinhalt. Folgendes Zitat der Fokusgruppen stellt den Eindruck der Studierenden der Kurszulassungsverfahren dar:

Man hat auch einfach schon viel zu oft, sage ich mal von den höheren Semestern gehört, dass, wenn quasi in einem Kurs nur 30 Plätze waren, man war 46, dann sind zufällig 46, also zufällig 16 Leute dann durchgefallen [...] ich habe manchmal das Gefühl, sie lösen Probleme für Platzmangel oder sonstiges einfach, indem dann, sagen wir mal, genau die Anzahl durchfällt, sodass es für die einfacher ist. (Fokusgruppe 5, 30)

Auch der Faktor Zeit spielte eine Rolle in den Fokusgruppen. Zum einen sprachen die Studierenden über die Lernzeit, die ihnen zur Verfügung stand, welche sie als unzureichend für die Menge des Lernstoffs darstellten. Zum anderen sprachen die Studierenden über die gesamte Studienzeit. Dabei thematisierten sie, dass die Kurse nur einmal im Jahr stattfänden. Würde man den Kurs nicht bestehen, müsse man ein Jahr warten, um ihn wiederholen zu dürfen. Im nächsten Versuch habe man allerdings keine Kursplatzgarantie mehr, was sich in Hinblick auf die geschilderte Anzahl der Kursplätze als Problem erweisen könne. Zudem wurde auch die Kurszeit an sich diskutiert. Im Rahmen der verfügbaren Zeit in den praktischen Kursen wurden die Wartezeiten diskutiert. Besonders die Unterschriften, die die Studierenden für ihre Leistungen sammeln müssten, würden viel Zeit einnehmen, sodass die Kurszeit häufig knapp würde. Laut den Beschreibungen der Studierenden sei auch das Lehrpersonal von diesem organisatorischen

Stressor betroffen. Die Studierenden müssten das Lehrpersonal oftmals auch außerhalb der Kurszeiten aufsuchen, um Unterschriften einzuholen, was für beide Parteien belastend sei.

In den Gruppengesprächen wurde zu der Situation Folgendes gesagt:

Was ich auch noch doof finde ist, dass wir eigentlich, von morgens bis abends in der Uni sind, aber so viel Zeit einfach verschwendet wird. Wenn man die Unterschriften holen muss. Oder, wenn man auf irgendwen warten muss. Manchmal habe ich das Gefühl, ich warte den ganzen Tag einfach nur. (Fokusgruppe 4, 32)

Außerdem wurde im Rahmen der Kurszeit auch über die Abgabetermine gesprochen, welche teilweise verschoben würden, sodass die Studierenden sich nicht nach ihnen richten könnten. Ein weiterer organisatorischer Belastungsfaktor, den die Studierenden nannten, war das verfügbare Personal. Hier wurde zum einen der Personalmangel an sich und zum anderen der Zeitmangel des vorhandenen Personals besprochen. Dies belastete die Studierenden, da sie sich mehr Betreuung wünschten und durch den Zeitmangel des Personals Defizite in der Organisation bestünden.

Im Laufe der Gruppengespräche wurde auch ein mangelhaftes Informationsangebot und die daraus resultierende geforderte Flexibilität beschrieben. Aufgrund der unvollständigen und/oder verspäteten Informationen führe dies zu Stress bei den Studierenden. Oftmals wurde gewünscht, dass Informationsmaterial in Form von Stunden- und Studienverlaufsplänen bereitgestellt würde. Dadurch, dass es keinen Stundenplan, der die humanmedizinischen und zahnmedizinischen Anteile gemeinsam darstellt, gäbe, käme es mitunter zu Überschneidungen.

Einen weiteren Stressor auf organisatorischer Ebene sahen die Studierenden darin, dass es keine zentrale Koordinationsstelle mit Ansprechpartnern gäbe. Sie könnten sich nur an das Lehrpersonal wenden. Dieses würde jedoch auch die Prüfungen (im Examen) abnehmen, was für die Studierenden belastend sei, da sie Angst hätten, bei Beschwerden einen negativen Eindruck zu hinterlassen, welcher sich auf ihre Benotung auswirken könne.

Für einige Studierende war zudem die mangelnde Unterstützung für ausländische Studierende eine Ursache für Stress im Studium. Hier erzählten die Betroffenen, dass sie unzureichende Informationen in ihrem Heimatland erhalten hätten, sodass sie zu Beginn wenig Orientierung hätten. Zu dieser Zeit hätten sie sich außerdem mehr Beistand durch das Lehrpersonal gewünscht. Aufgrund der engen Taktung des Studiums würden sie ihre Familie nur selten sehen, was sie als belastend beschrieben.

Ein weiteres Gesprächsthema in den Fokusgruppen stellte die Kooperation der Abteilungen dar. Hier berichteten die Studierenden, dass sich oftmals Termine überschneiden und die einzelnen Abteilungen sehr wenig in Austausch stünden. Die Studierenden beschrieben, dass es sie belastete, dass sie sich schlussendlich darum kümmern müssten, dass die Termine miteinander vereinbar wären. Dabei stand einerseits der Faktor der gemeinsamen Organisation im Zentrum der

Diskussion. Andererseits war die persönliche Übereinstimmung der Abteilungen ein Thema, da die Studierenden sich durch die Differenzen der Abteilungen, die die Dozierenden den Studierenden nicht vorenthielten, belastet fühlten. Folgende Zitate waren im Rahmen der Kooperation der Abteilungen besonders prägnant:

Es ist nicht so dass wir dann jetzt bis Oktober frei hätten. Wir haben Anwesenheitspflichten in verschiedenen Abteilungen, die sich auch nicht untereinander absprechen [...] Bei mir ist es am Ende in den letzten Semesterferien so ausgekommen, dass ich zwei Tage frei hatte. Zwei. (Fokusgruppe 7, 11)

Generell, die Kommunikation zwischen den Abteilungen. Es wird so viel vor Studierenden schlecht über andere Abteilungen geredet. Da gibt es so viel internen Streit [...] Aber ich finde, wir Studierenden dürften da weder darunter leiden noch das überhaupt mitkriegen. Das finde ich super unprofessionell. (Fokusgruppe 2, 10)

Konzeption des Studiums

Eine der drei Oberkategorien bildet die Konzeption des Studiums beziehungsweise alle Belastungen, die sich durch Interventionen in der Konzeption verändern ließen. Der Konzeption des Studiums sind acht Kategorien zugeordnet.

Hierzu zählt die Vorbereitung der Studierenden auf das Zahnmedizinstudium. An dieser Stelle berichteten die Studierenden, dass ihnen die Möglichkeit gefehlt habe, sich vor Beginn des Studiums ein konkretes Bild über die Bedingungen im Studium zu machen. Weder über die finanzielle Leistung, die im Studium erbracht werden müsse, noch über den Zeitaufwand, hätte man sich vorab realistisch informieren können. Es gäbe im Internet Auflistungen über die finanzielle Leistung, die von den Studierenden erbracht werden müsse, um die Materialkosten zu decken, jedoch stimme die Zahl nicht mit der Realität überein.

Auch die sozialen Auswirkungen des Studiums wurden zu einem Thema der Gespräche. Die Studierenden beschrieben, dass sie weniger Zeit als zuvor für ihre sozialen Kontakte hätten und sich ihr soziales Umfeld umstrukturiert hätte, sodass das Studium und die damit zusammenhängenden Kontakte (vor allem Mitstudierende) mehr Platz einnehmen und den Kontakten aus der Schulzeit oder ähnlichem weniger Zeit gewidmet werden könne. Auch das Verständnis Außenstehender für ihre Situation beschrieben die Studierende als eingeschränkt.

Dies führe dazu, dass man nicht mehr alles erzähle, was einen beschäftigte, wie in diesem Zitat beschrieben wurde:

Mit anderen kann man gar nicht drüber reden [...] wenn mich dann mal Freunde von zu Hause fragen: „Ja, wie geht es dir, was machst du denn so?“ Und das Erste, was mir wirklich in den Mund kommt, ich muss mir schon irgendwas anderes überlegen, erzähl nichts über Uni, erzähl nichts über Uni, weil ich weiß nicht, was ich sonst erzählen soll. Also, mein Leben, mein Alltag ist halt irgendwie Uni. (Fokusgruppe 5, 177)

Zudem wurde speziell das Studieren mit Kind thematisiert. Hier gäbe es Schwierigkeiten, der familiären Aufgabe neben dem Studium im zeitlichen Rahmen nachzukommen. Des Weiteren wurde der Umgang unter Studierenden im Rahmen der sozialen Auswirkungen des Studiums

thematisiert. An dieser Stelle betonten die Studierenden, dass das Gemeinschaftsgefühl sehr groß wäre, aber die Rahmenbedingungen oftmals eine angespannte Stimmung erzeugten. Daraus würden Konflikte, die vermeidbar wären, resultieren.

Auch die Betreuung und Unterstützung in den praktischen Kursen war für die Studierenden relevant. Die Studierenden erklärten, dass sie sich mehr Aufmerksamkeit durch das Lehrpersonal wünschten, vor allem bei den Tätigkeiten mit einer hohen Verantwortung. Besonders die Anwesenheit von einer Ansprechperson war für die Studierenden sehr bedeutend, gerade in Hinblick auf ihre praktische Erfahrung. Eine Person erklärte dies wie folgt:

Wenn ich einen Patienten in meinem Behandlungsstuhl sitzen habe, bin ich dafür verantwortlich, dass der Patient mindestens so gesund den Stuhl wieder verlässt, wie er ihn betreten hat. In der Medizin ja am besten sogar noch gesünder. Und dafür muss gewährleistet sein, dass immer jemand da ist, den ich sofort ansprechen kann. Und es kann dann nicht sein, wenn die betreuenden Personen den Raum verlassen, nicht auffindbar sind oder überhaupt nicht im Gebäude sind. (Fokusgruppe 2, 6)

Dabei war auch das eigenständige Arbeiten in den präklinischen Kursen ein zentrales Diskussthemata. Die Studierenden erzählten, dass es sich unter den äußeren Bedingungen teils schwierig gestalten, die Leistungen selbst zu erbringen. Hier suche man sich in Extremfällen Hilfe von Mitstudierenden oder externen Zahntechniklaboren, aus Angst den Leistungsanforderungen nicht gerecht zu werden. Außerdem war die Wissensvermittlung ein Gesprächsthema im Rahmen der Konzeption des Studiums. Hier ging es den Studierenden auch um den Lehrstil/Führungsstil der Dozierenden. Dieser sei oftmals nicht konstruktiv und zielorientiert. Dies galt auch für die Wissensvermittlung der Praxis. Die Studierenden gaben an, dass sie den Wunsch nach mehr Anleitung hätten, um die praktischen Inhalte besser durchführen zu können.

Eine Studentin/ein Student sagte dazu Folgendes:

Die Leistungen von uns und die Anforderungen [stehen] einfach nicht im Verhältnis zueinander [...] aber halt auch einfach, weil die Verhältnisse so widrig sind und weil meiner Meinung nach das auch unzureichend bei vielen Dingen überhaupt erklärt worden ist. (Fokusgruppe 5, 132)

Bezüglich der Vermittlung der Theorie schilderten die Studierenden, dass es oftmals schwierig für sie sei, auf die Lerninhalte zuzugreifen, da diese selten bereitgestellt würden. Zudem entsprächen die Inhalte nicht immer dem neuesten Wissenstand. Die Studierenden beschrieben, dass sie den Eindruck hätten, das Lehrpersonal würde sich wenig mit Forschung beschäftigen. Auch eine Doktorandenstelle zu finden, sei nicht einfach, da das Lehrpersonal wenig Stellen anbot. Im nachfolgenden Zitat werden diese zwei Aspekte zusammengefasst.

Natürlich wird uns auch überhaupt keine Vorlesung zur Verfügung gestellt. Fotografieren sollen wir auch nicht. Wir können ja gefälligst mitschreiben. Dementsprechend es ist nicht nur selbst arbeiten, es ist Selbststudium [...] Und es gibt wirklich auch neuere Studien zu irgendwelchen Themen, aber da beschäftigen sich, meiner Meinung nach, die Ärzte in Düsseldorf wirklich gar nicht mit. Also Forschung wird da sowieso kaum gemacht und Doktorarbeiten können wir da auch gar nicht finden, weil da hat auch keiner Lust drauf. (Fokusgruppe 2, 44)

Im Rahmen der Fokusgruppen sprachen die Studierenden ebenso über die Effizienz. Zu dieser Thematik berichteten die Studierenden, dass sie viel Zeit mit Dingen verbrächten, die sie in ihrem Studium nicht wirklich voranbringen würden.

Irgendwie hat man halt das Gefühl, man macht so einen Full-Time-Job hier, man hat wirklich einfach nichts anderes mehr außer dieses Studium, baut da sein ganzes Leben drum herum auf. Aber am Ende des Tages kommt da halt nichts bei rum. (Fokusgruppe 5, 61)

Einige Beispiele waren, dass es sehr umständlich sei, die Unterschriften für die Leistungen zu sammeln, die Aktensuche nähme viel Zeit in Anspruch und die dichte Organisation der Klausuren zum Semesterabschluss erlaube es nicht, die Themen so zu vertiefen, dass sie sich langfristig einprägten.

Der größte Bereich, der im Rahmen der Konzeption des Studiums diskutiert wurde, war das Bewertungssystem. Hier war auch der Handlungsspielraum für die Studierenden wichtig. Die Studierenden beschrieben, dass das Bestehen der Kurse von äußeren Faktoren abhängt. Zwei Beispiele aus den Fokusgruppen schildern die Situation der Studierenden:

In der Klinik, meine größte Belastung für mich ist eigentlich, dass es viele Faktoren gibt, die wir selber nicht beeinflussen können. Von denen man aber sehr abhängt und man das als ungerecht empfindet. (Fokusgruppe 2, 3)

Es wird so vermittelt und wir können halt da nichts dagegen machen. Und diese Machtlosigkeit macht eigentlich alle nur fertig. Und das nehmen wir alle mit nach Hause und auch 24/7 da sein, das bestätige ich voll. (Fokusgruppe 2, 20)

Vor allem sei es wichtig, einen Patienten für die spezifischen Behandlungen zu finden, da man sonst nicht den Kurs bestehe. Es mangle den Konzepten und Traditionen an Flexibilität und man habe nicht die Möglichkeit auf die individuelle Situation des Patienten einzugehen. Hier fehle es den Studierenden an Handlungsspielraum und Selbstbestimmung. Laut den Teilnehmenden sei jedoch auch das Verhältnis zu den Prüfern relevant. Die Studierenden betonten, dass es hierbei eine Abhängigkeit gäbe, da die Ansprechpersonen bei Fragen und/oder Beschwerden auch die spätere Bewertung durchführen würden. Somit hindere dies die Studierenden daran, ihre Meinung zu äußern. Auch die Evaluationen würden nicht vollkommen anonym vonstattengehen, sodass man sich nicht traue, aufrichtig zu bewerten.

Das ist der größte Maulkorb. Du weißt nie, ob du die Leute im Examen wieder triffst. Deswegen versuchst du solange, wie es irgendwie geht die Klappe zu halten (Fokusgruppe 2, 70)

Das ist auch schon vorgekommen, dass Leute angeblich anonym eben [...] etwas geschrieben haben und dann eine Stunde später darauf angesprochen wurden [...] Und natürlich,

dann sind die Evaluationen halt Bombe. Also die Ergebnisse sind dann richtig gut, wenn man weiß, dass dann irgendwie dann doch auch mitgelesen wird. (Fokusgruppe 2, 8)

So war ebenfalls die Professionalität des Lehrpersonals ein Kritikpunkt. Die Studierenden beschrieben, dass die Rückmeldung nicht immer konstruktiv ausfiel. Die Beurteilung durch das Lehrpersonal sei zeitweise sehr persönlich und verletzend. Da der Studiengang klein sei, kenne das Lehrpersonal die Studierenden und man müsse zusehen, dass man keinen schlechten Eindruck hinterlasse, was auch die Objektivität und Anonymität in dem Studiengang beeinflusse. Zudem fehle es den Studierenden an Richtlinien. Die Studierenden erklärten, dass sich das (Lehr-)Personal nicht immer einig sei und dass es dadurch teils an Orientierung bei der Herstellung der Arbeiten oder Durchführung der Behandlungen fehle. Die Studierenden beschrieben, dass die Bewertungen somit nicht immer nachvollziehbar wären und subjektiv wirkten. Es fiel den Studierenden schwer, die Beurteilungskriterien zu verstehen.

Das ist halt bei uns einfach total subjektiv und irgendwie einfach nicht durchsichtig so richtig, wonach jetzt bewertet wird [...] Es ist halt total schwer, jetzt so wirklich zu erfahren, wie es zu der Note gekommen ist. (Fokusgruppe 5, 32)

Auch das Einhalten von Zeitplänen sei in den Kursen erschwert. Die Studierenden gaben an, oftmals verunsichert zu sein, da sich die Pläne und die Abgabetermine häufig änderten und verschoben würden. Dieses Phänomen wurde sowohl semesterübergreifend als auch abteilungsübergreifend beschrieben. Es würden zwischen den einzelnen Semestern Regeländerungen vorgenommen, sodass die Studierenden mit unterschiedlichen Bestehens-Kriterien konfrontiert würden. Sie erklärten, dass sie dies unfair fänden. Außerdem gäbe es auch innerhalb der Abteilungen uneinheitliche Richtlinien. Die eine Tutorin/der eine Tutor würde eine andere Rückmeldung geben als die/der andere. Man wisse danach nicht, welcher Meinung man glauben solle. Dies wäre im speziellen der Fall, wenn die eigene Tutorin/der eigene Tutor nicht anwesend sei. Die zwei nachfolgenden Zitate illustrieren das Empfinden der Studierenden in den genannten Situationen:

Man kann halt irgendwie von vier verschiedenen Leuten vier verschiedene Meinungen erwarten und das ständig und überall. Sei es jetzt, um irgendwelche Zeiten, die man einhalten muss, Abgabetermine, oder irgendwelche Kriterien zu Prothesengestaltung. Es ist ja alles, absolut alles ist kommunikativ irgendwie schlecht. (Fokusgruppe 5, 51)

Man konnte sich nie sicher sein, wenn man morgens in die Uni kommt, ob noch die gleichen Vorgabenregeln gelten wie am Tag davor, weil es könnte jetzt halt sein, dass Irgendjemand um die Ecke kommt und das einfach ändert. Und das verursacht natürlich einiges Unsicherheit und das stresst. (Fokusgruppe 3, 8)

Im Rahmen des Bewertungssystems wurde auch die Anwesenheitspflicht als Stressor benannt. Die Studierenden beschrieben diese als belastend, da sie keine Fehlzeiten erlaube. Dies sei schwer mit dem alltäglichen Leben zu vereinen. Außerdem schilderten die Studierenden, dass es zu Überschneidungen der anwesenheitspflichtigen Veranstaltungen in den verschiedenen

Abteilungen käme. Durch die fehlende Absprache der Abteilungen käme es auch zu Verspätungen der Studierenden bei den nachfolgenden Veranstaltungen, was ebenfalls zu Stress führe, da diese meist auch eine Anwesenheitspflicht forderten. Somit seien wichtige Termine schwer wahrzunehmen.

Wenn wir eine Anwesenheitspflicht haben. Es interessiert niemanden, ob man krankgeschrieben ist. Ich könnte auch mit einer offiziellen AU von meinem Arzt kommen. Und es würde am Ende niemanden interessieren. Weil, ich habe die Anwesenheitspflicht und wenn ich diese Anwesenheitspflicht nicht erfülle, dann kann ich den Kurs nicht bestehen. Dann kann ich noch so gut behandelt haben. Meine Klausur noch so gut absolviert haben. Alles noch so gut gewesen sein. Aber-, also man darf nicht krank werden. Man darf keine persönlichen Probleme haben. Man darf keinerlei Zwischenfälle eigentlich haben. Weil man immer damit rechnen muss, dass daran das Studium scheitern könnte. (Fokusgruppe 2, 9)

Des Weiteren war der Leistungskatalog der praktischen Kurse ein Thema im Rahmen des Bewertungssystems. Dieser würde Leistungen vorsehen, für die oftmals nicht die Mittel verfügbar seien. Durch dieses Konzept beschrieben die Studierenden außerdem eine Abhängigkeit von äußeren Faktoren, um die Kurse zu bestehen. Wie bereits dargestellt wurde, fehlten die Patienten, um die zu erbringenden Behandlungen durchzuführen. Außerdem sei die Gewichtung der Leistungen für die Studierenden zeitweise unverhältnismäßig. So sei beispielsweise im vorklinischen Abschnitt ein Präparier-Testat für das Bestehen des Kurses entscheidend, obwohl dieses nur einen geringen Anteil der gesamten praktischen Arbeiten des Semesters darstelle.

Am Ende entscheidet eigentlich dieses Präptestat und das finde ich macht auch unheimlich viel Stress [...] Und da zählt dann auch gar nicht ob die anderen Arbeiten alle eine Eins vielleicht waren, sondern es zählt wirklich nur das eine Testat. Und das finde ich auch nicht ganz so fair. (Fokusgruppe 3, 39)

Ebenso äußerten sich die Studierenden des klinischen Abschnittes zu den Leistungskatalogen. In den Patientenkursen war vor allem das Punktesystem, also dass festgelegte Behandlungen mit Punkten versehen würden und eine Gesamtpunktzahl erreicht werden müsse, um den Kurs erfolgreich zu absolvieren, ein Kritikpunkt der Studierenden. Dies sei laut den Befragten nicht patientenorientiert. Für die Studierenden sei es das Ziel, im Sinne der Patienten und deren Bedürfnissen zu handeln, anstatt einen Plan abzuarbeiten. Dabei hätten die Studierenden wenig Raum für Fehler. Falls es zu einem Fehltritt käme, würde man „richtiggehend runtergebuttert oder auch gemobbt oder für dumm dargestellt.“ (Fokusgruppe 2, 4).

Ein weiterer Faktor des Bewertungssystems, der von den Studierenden diskutiert wurde, waren die Klausuren. Hier käme es durch die fehlende Absprache einzelner Abteilungen und Institute zu Überschneidungen, um die sich die Studierenden selbst kümmern müssten. Auch die Anforderungen der Klausuren seien für die Studierenden belastend. Dabei wurde berichtet, dass es Fragestellungen gäbe, die Inhalte behandelten, die weder in den Vorlesungen noch in der

empfohlenen Literatur zu finden seien. Des Weiteren würden die Klausuren meist am Ende des Semesters stattfinden, wodurch eine große Menge an Lerninhalten innerhalb kurzer Zeit abgefragt würde. Hierbei würden sich die Prüfungstermine teilweise auch überschneiden, was die Studierenden zu koordinieren versuchten.

Mittwochs ist keine Behandlung. Das heißt, Mittwoch ist so ein Tag, mit viel Vorlesungen und so etwas. Wir haben an dem Mittwoch [...] vier oder fünf Klausuren an einem Tag. Und die sind dann halt teilweise zur gleichen Zeit. (Fokusgruppe 2, 14)

Ein weiterer Belastungspunkt in der Konzeption des Studiums war für die Studierenden das Finanzielle. Sie schilderten, dass im Rahmen des Studiums finanzielle Leistungen von bis zu 10.000 Euro notwendig wären. Hierfür gäbe es keine Unterstützung durch die Universität. Für die Studierenden widerspräche dies der Chancengleichheit.

Es heißt ja in Deutschland immer so schön: Studium für alle, egal welche Klasse oder egal welche [...] Soziale Herkunft, [...] freie Berufswahl und ich muss einfach ganz klar sagen, dass das stimmt, was ihr gesagt habt. Es ist limitierend in dem Sinne, dass man Geld benötigt, Kredite aufnehmen muss, Studienkredite. (Fokusgruppe 2, 201)

Die Studierenden beschrieben außerdem, dass die Universität keine Versicherung bei Verlust der Materialien biete. Zudem seien die Materiallisten nicht aktuell und vollständig. Aus diesem Grund würden zusätzliche und nicht notwendige Kosten für die Studierenden entstehen.

Das Semester unter uns hat auch den Vorklinikkoffer, wie wir, gekauft und dann gab es aber neue Anforderungen. Plötzlich mussten die dann noch Sachen nachkaufen und hatten Sachen umsonst gekauft und dann kamen da dann auch nochmal irgendwie 1000 Euro drauf, so, nur, weil die gerade die Richtlinien spontan geändert haben oder so. (Fokusgruppe 2, 208)

Außerdem wurde im Rahmen der Konzeption des Studiums die Patientenbetreuung thematisiert. Bezüglich der Patientenbetreuung stand auch die Kommunikation mit den Patienten im Vordergrund. Hier beschrieben die Studierenden, dass sie selbst aber auch das Lehrpersonal Probleme in der Kommunikation mit den Patienten hätten. Es gäbe keine Vorlesungen oder Seminare zu der Kommunikation mit Patienten, wie es in der Humanmedizin angeboten würde. Speziell im Umgang mit Angstpatienten oder im Gespräch über Behandlungskosten fehle den Studierenden die Sicherheit in der Kommunikation.

Die Studierenden beschrieben mehrfach, dass viele Problematiken der praktischen Kurse darauf fußten, dass es zu wenig Patienten gäbe. Sie erklärten dies mit dem Ruf der Zahnklinik. Durch die komplizierte Organisation der einzelnen Fachdisziplinen und die langen Wartezeiten seien die Behandlungen im Studierendenkurs nicht sehr beliebt. Außerdem wüssten viele Patienten nicht von der Möglichkeit, sich am Universitätsklinikum in zahnmedizinische Behandlung zu begeben. Auch die Versuche, mehr Bekanntheit zu erlangen, zum Beispiel in Form einer Dokumentation eines öffentlichen Fernsehsenders, seien von der Klinik nicht akzeptiert worden. Allgemein sei die Patientenrekrutierung sehr schwierig und die Studierenden beschrieben, dass sie

aus der Verzweigung heraus Patienten in ihrem privaten Umfeld rekrutierten.

Einen weiteren Belastungsfaktor stellte für die Studierenden außerdem die Patientencompliance dar.

Da sie eine starke Abhängigkeit ihrer Erfolge in den Patientenkursen von der Zuverlässigkeit der Patienten beschrieben, sei es belastend, wenn die Patienten nicht zuverlässig zu den Terminen erscheinen würden.

In der Klinik, meine größte Belastung für mich ist eigentlich, dass es viele Faktoren gibt, die wir selber nicht beeinflussen können. Von denen man aber sehr abhängt und man das als ungerecht empfindet. Das ist zum Beispiel, wenn die Patienten nicht erscheinen und unzuverlässig sind. (Fokusgruppe 2, 3)

Kommunikation und Wertschätzung

Eine der drei Oberkategorien bildet die Kommunikation und Wertschätzung im Studium beziehungsweise alle Belastungen, die sich durch Interventionen in dem zwischenmenschlichen Umgang verändern ließen. Der Kommunikation und Wertschätzung sind vier Kategorien zugeordnet.

Ein Belastungsfaktor, den die Studierenden in diesem Zusammenhang nannten, war, dass sie zeitweise den Eindruck hatten, die Institutionen würden nutzenorientiert handeln. Im Speziellen bezog sich dies darauf, dass die Studierenden angaben, Behandlungsmaterialien selbst zu zahlen, die die Universität den Patienten in Rechnung stelle. Auch hatten die Studierenden den Eindruck, dass einzelne Assistenzdienste oder Praktika der Einsparung von Personal der Klinik dienten. Dabei empfanden die Studierenden ihre Zeit und Arbeit wenig wertgeschätzt. Zudem nannten die Studierenden die Positionierung des Lehrpersonals als ihnen übergeordnete Rolle als Belastungsfaktor. Dabei beschrieben die Studierenden, dass ihnen ihre Position in einem hierarchischen System immer wieder vor Augen geführt würde. Auch auf die Beziehung zwischen den Helfern und Helferinnen und den Studierenden sowie den Dozierenden und den Studierenden gingen die Befragten ein. Im Rahmen der Beziehung zu dem Hilfspersonal sagten die Studierenden, dass sie sich nicht immer verhältnismäßig behandelt fühlten. Dabei würde ihnen unter anderem der respektvolle Umgang fehlen und sie würden nicht immer freundlich angesprochen. Die Beziehung zwischen den Dozierenden und Studierenden wurde umfassend in den Fokusgruppen thematisiert. Hier gingen die Studierenden auf die emotionale Unterstützung, die soziale Bestätigung und die informative Unterstützung durch das Lehrpersonal ein. Bezüglich der emotionalen Unterstützung erklärten die Studierenden, dass es ihnen oftmals an Verständnis fehle, welches das Lehrpersonal ihnen für ihre Situation oder die Situation der Patienten entgegenbringen könnte. Im Rahmen der sozialen Bestätigung berichteten die Studierenden, dass der Tonfall der Dozierenden nicht immer respektvoll sei. Einzelne Beispiele aus dem Studierendenalltag wurden genannt, in denen der Tonfall unter anderem beleidigend war. Auch die Verhältnismäßigkeit spielte bei den Dozierenden und ihrem Umgang mit den Studierenden eine Rolle.

Verspätungen oder unfreundliches Verhalten würde bei den Studierenden nicht geduldet, während es bei den Dozierenden hingenommen werden müsse. Auch das Interesse der Dozierenden an dem Lernerfolg der Studierenden oder an ihren Verbesserungsvorschlägen beschrieben die Studierenden als gering. Würden sie Vorschläge machen oder Fragen stellen, würden diese ignoriert oder als Angriff wahrgenommen. Außerdem berichteten die Studierenden, dass der Umgang der Dozierenden mit ihnen beachtlich von deren Stimmung abhängen würde. Man wisse also niemals, wie der Ansprechpersonen auf einen reagiere, wenn man sich an ihn/sie wenden würde. Hinsichtlich der informativen Unterstützung beschrieben die Studierenden, dass sie wenig Rat und Orientierungshilfen von Seiten des Lehrpersonals erhalten würden. Auch bei den Rückmeldungen zu ihren Leistungen wäre ihnen oftmals nicht klar, was sie besser machen könnten oder was den Dozierenden missfalle.

Nachfolgend sollen einzelne Zitate der Fokusgruppen die Kommunikation und Wertschätzung im Rahmen des Zahnmedizinstudiums illustrieren.

Ab dem siebten Semester steigt nicht die Lernkompetenz, sondern eher die Schikane, fand ich. Also, in den ersten Behandlungskursen, fand ich, war das noch recht okay. Aber ab dem dritten Behandlungskurs fand ich das eher nur so: ‚ja, eigentlich müsstest du das längst wissen, wie das geht.‘ Und dann sind die Ellbogen von den Tutoren extrem weit, obwohl die vielleicht selber seit zwei Semestern Zahnarzt oder Zahnärztin sind. (Fokusgruppe 1, 33)

Ich finde, das ist auch ein extremes Hierarchiegefälle und wenn man halt ganz unten steht, dann kann man halt nicht anders als zu buckeln [...] Das war ja vor allem im TPK so. Dann wurde man ja auch zum Teil wirklich runtergemacht. Und ich hatte dann zwischenzeitlich auch wirklich Bauchschmerzen, wenn ich überhaupt in diesen Raum gehen musste. (Fokusgruppe 3, 104)

Am Anfang eines Kurses wird einem teilweise gesagt: ‚ja, wenn ihr viel Hilfe von uns braucht‘, was ja eigentlich die Aufgabe eines Tutors ist, ‚das ist dann schlecht für euch‘. (Fokusgruppe 1,15) Teilweise freuen die sich oder lachen hämisch, wenn was schlecht [läuft] bei einem. Und das ist so verstörend, diese, also, ich finde, das dürfte niemals passieren. (Fokusgruppe 1, 144)

3.3.2 Beanspruchungen

Die Beanspruchungen sind definiert als die individuell hervorgerufenen Reaktionen der Studierenden auf die Belastungen im Zahnmedizinstudium.

Die folgende Tabelle stellt die verschiedenen Oberkategorien, die Anzahl der Codierungen, die die spezifische Kategorie betreffen, und exemplarische Ankerbeispiel der jeweiligen Oberkategorie dar.

Tabelle 3: Übersicht der Segmente der Oberkategorie „Beanspruchungen“

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
<i>Work-Life-Balance</i>		
Lange Arbeitstage/wenig Freizeit	50	<i>„Im Semester einfach nur funktionieren) also im Semester nur lebenserhaltende Maßnahmen aufrechterhalten. So würde ich es beschreiben.“ (Fokusgruppe 7, 62)</i>
Unplanbare/ausbleibende Ferien	31	
Nebenjob	5	
Fehlende Pausen	4	
<i>Physisches</i>		
Nicht krank werden dürfen/Faktor Gesundheit ignorieren	35	<i>„Also, ich habe ja auch eine Gastritis, die stressbedingt ist“ (Fokusgruppe 4, 36) „Ich hatte dann zwischenzeitlich auch wirklich Bauchschmerzen, wenn ich überhaupt in diesen Raum gehen musste.“ (Fokusgruppe 3, 104)</i>
Kraftlosigkeit	9	
Folgen durch schlechte Arbeitshaltung	7	
Schlafstörungen/Schlafmangel	7	
Bauchschmerzen/Übelkeit	6	
Reaktionen auf Arbeitsmaterialien	6	
Beeinflussung des Essverhaltens	4	
<i>Psychisches</i>		
Machtlosigkeit	33	<i>„Im Großen und Ganzen macht es einen tatsächlich sehr unglücklich.“</i>
Überlastung	33	
Ungewissheit/Unklarheiten	24	
Schlechter Umgang/Gestörtes Selbstwertgefühl	22	

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
Unruhe, Gereiztheit	20	
Nicht abschalten können/Gestörte Erholung (Irritation)	18	<i>Das ist das, was das Studium so mit mir macht.“ (Fokusgruppe 7, 33)</i>
Unzufriedenheit, Sinnlosigkeit, Zweifel	17	
Angst (negativ) aufzufallen	15	
Schlechtes Gewissen/Schuldgefühle	10	<i>„Also dieses Semester war es wirklich schlimm. Ich verzweifle jeden Tag daran, ob ich das wirklich machen muss, will, kann.“ (Fokusgruppe 7, 31)</i>
Resignation/Pessimismus	9	
Gleichgültigkeit	8	
Mühen sollen nicht vergebens sein/ Durchhaltevermögen	5	

Quelle: Codierte Daten im Verarbeitungsprogramm MAXQDA und Zitate der Fokusgruppen

Betrachtet man Tabelle 3, zeigen sich drei Oberkategorien, denen die Beanspruchungen zugeordnet werden können.

Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien mit den wichtigsten Zitaten erläutert.

Work-Life-Balance

Im Rahmen der Work-Life-Balance standen für die Studierenden die langen Arbeitstage, die fehlenden Ferien, die enge Taktung der Lehrveranstaltungen und die daraus resultierenden Einschränkungen im Vordergrund. Die Studierenden sagten, dass es keine festen Pausen gäbe. Zudem ergäbe sich wenig Raum für Freizeit und die Ferien seien schwer zu planen oder blieben aufgrund der Pflichtveranstaltungen in diesem Zeitraum aus. Außerdem sei es schwierig, einen Nebenjob wahrzunehmen, da dafür die freie Zeit nicht reiche beziehungsweise die möglichen Arbeitszeiten nicht absehbar seien. Folgende Aussagen der Fokusgruppen stellen dieses Phänomen dar:

Wir haben jeden Tag Anwesenheitspflicht. Wir dürfen nie fehlen. Ich finde, das setzt immer so ein bisschen auch unter Druck. Weil man weiß, man darf nicht krank werden. Sonst, weiß ich nicht, fehlt man zwei Tage. Zwei Fehltermine. Und kann das Semester schon an den Nagel hängen. (Fokusgruppe 4, 18)

Ich schaffe es nicht zum Arzt. Also, ich habe ja auch eine Gastritis, die stressbedingt ist. Und ich schaffe es damit auch nicht regelmäßig zum Hausarzt. Weil ich alle zwei Wochen hier irgendwann einmal, wegen etwas fehlen würde, dann ist man ja hier heraus. Also, wer kann sich gesundheitlich, quasi, alles immer abchecken lassen? (Fokusgruppe 4, 36)

Das ist in anderen Studiengängen nicht so. Da wird dafür gesorgt, dass die Leute auch Pause machen können. Und einmal frei haben. (Fokusgruppe 4, 26)

Das ist alles immer so-. „Ja, ich kann noch nicht Bescheid sagen, wann ich arbeiten komme, weil ich habe absolut keine Ahnung, wann ich überhaupt erfahre, wann ich wo sein muss.“ (Fokusgruppe 4, 29)

Also ich pendle jetzt ziemlich lange. Und wenn ich nach Hause komme, habe ich noch eine halbe Stunde ungefähr bis eine Stunde für Unisachen. Und dann gehe ich eigentlich schlafen. Weil ich dann schon wieder so früh aufstehen muss, um überhaupt erstmal hierhin zu fahren. (Fokusgruppe 3, 87)

Physische Beanspruchungen

Die physischen Beanspruchungen, die bei den Studierenden im Zahnmedizinstudium auftraten, waren Kraftlosigkeit, gastrointestinale Störungen wie Bauchschmerzen und Übelkeit sowie Schlafstörungen und Schlafmangel. Zudem sei das Essverhalten bei einigen Studierenden negativ beeinflusst. Manche berichteten, dass sie in stressigen Situationen seltener regelmäßige Mahlzeiten zu sich nahmen und dadurch Gewicht verloren. Andere beschrieben, dass sie eher eine Zunahme des Körpergewichts im Laufe des Studiums beobachten konnten, da sie sich weniger sportlich betätigten als vor dem Studium oder eine ausgewogene Ernährung vernachlässigt würde.

Außerdem berichteten die Studierenden über Reaktionen auf Arbeitsmaterialien, wie die zahn-technischen Kunststoffe in Form von Ausschlägen und/oder Kopfschmerzen. Auch die Arbeitshaltung führe bei einigen Studierenden zu Rückenschmerzen oder Schmerzen in den Fingern. Generell würde der Faktor der eigenen Gesundheit während des Semesters ignoriert, da man stets das Gefühl habe, nicht krank werden zu dürfen. Folgendes wurde unter anderem im Rahmen der Fokusgruppen zur physischen Beanspruchung der Studierenden beschrieben:

Ich kann kaum noch schlafen. Ich habe so eine gewisse Schlüssel-Uhrzeit. Das ist morgens um kurz vor fünf, wo ich dann so mit einer kleinen Panikattacke aufwache. Ab dann bin ich wach. Dann geht es zur Uni. (Fokusgruppe 7, 33)

Ich habe oft, immer wieder versucht, Sport jetzt anzufangen. Aber mein Körper ist mit dem Immunsystem so überfordert schon, ich fange an, Sport zu machen, und werde dann krank [...] Und dann lasse ich das. (Fokusgruppe 5, 166)

Psychische Beanspruchungen

Im Rahmen der Fokusgruppen berichteten die Studierenden über psychische Beanspruchungen, welche sich mit der ICD-10 Klassifizierung als Diagnosekriterien für die psychischen Erkrankungen Depression, Burn-Out und Angststörungen decken [61].

Die psychischen Beanspruchungen, die die Studierenden beschrieben und mit Depressionen in Verbindung gebracht werden können, waren Resignation und Pessimismus, Machtlosigkeit und Schuldgefühle. Zusätzlich gaben die Studierenden an, unruhig und gereizt zu sein, sowie sich im Ungewissen über ihren Erfolg im Studium zu fühlen, was Symptome einer Angststörung sein können. Es wurde außerdem von Überlastung durch gestörte Erholung (Irritation) und über ein gestörtes Selbstwertgefühl der Studierenden aufgrund von schlechtem Umgang durch das Lehrpersonal berichtet. In diesem Zusammenhang gaben die Studierenden an, dass sie Angst hätten (negativ) aufzufallen. Aus diesem Grund würden sie es vermeiden, nach Hilfe zu fragen oder generell Fragen an das Lehrpersonal zu richten.

Des Weiteren beschrieben die Studierenden, dass sie häufig am Studium zweifelten, unzufrieden seien und die Sinnhaftigkeit des Studiums hinterfragten. Einige berichteten zudem darüber, eine gleichgültige Einstellung angenommen zu haben. Gleichgültigkeit wird in der Diagnostik von Burn-Out Syndromen als Kriterium eingesetzt.

Allen Studierenden gemein war jedoch der Wunsch, dass die Mühen nicht vergebens sein sollen, womit sie ihr Durchhaltevermögen begründeten.

Die psychischen Beanspruchungen der Studierenden im Zahnmedizinstudium sollen nachfolgend anhand dreier Zitate der Fokusgruppen dargestellt werden.

Ich sage dann immer, ‚ich bin jetzt schon im achten Semester. Nur noch zwei Semester. Nur noch drei Semester.‘ Die ganze Zeit. Aber-, also dieses Semester war es wirklich schlimm. Ich verzweifle jeden Tag daran, ob ich das wirklich machen muss, will, kann. Was auch immer. (Fokusgruppe 7, 31)

Ich glaube, wenn ich, im Vorfeld, genau alles gewusst hätte, wie anstrengend, wie teuer, wie stressig und wie nervenaufreibend das sein kann und ist, dann weiß ich nicht, ob ich es noch einmal machen würde. (Fokusgruppe 4, 4-5)

Also, es gibt Tage, die ich gar nicht in die Uni kommen will. Ich kann nicht mehr, also, wahrscheinlich die meisten. Also, ich weine jeden Tag sozusagen. Und es ist echt stressig. Meine Eltern machen [sich] auch viel Sorge darüber. Und, ja, man kann nichts machen. Man muss einfach weitermachen. (Fokusgruppe 1, 137)

3.3.3 Individuelle Ressourcen

Die individuellen Ressourcen der Studierenden sind definiert als die Mittel, über die jede/jeder einzelne verfügt oder auf die sie/er zurückgreifen kann, um mit den Anforderungen des Studiums umzugehen.

Die folgende Tabelle stellt die verschiedenen Oberkategorien, die Anzahl der Codierungen, die die spezifische Kategorie betreffen, und exemplarische Ankerbeispiel der jeweiligen Oberkategorie dar.

Tabelle 4: Übersicht der Segmente der Oberkategorie „individuelle Ressourcen“

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
<i>Finanzielle Ausstattung</i>		
Unterstützung von Eltern	21	„Wenn man sich gerade in jungen Jahren einen Studienkredit-, oder es gibt extra von der APO-Bank einen Kredit für diese Koffer, sich auflätzt und sich denkt, ich beginne mein Studium und habe schon 10000 Euro Schulden, ist auch kein gutes Gefühl.“ (Fokusgruppe 6, 16)
Nebenjob	10	
Kredite	5	
Bafög	4	
<i>Mitstudierende</i>		
Zustimmung/Bestätigung	17	„Ich finde das schon noch schön. Irgendwie, man kommt hier hin. Sieht seine Freunde. Kann sich mit den zusammen aufregen. Man ist ja nicht alleine damit. Das fände ich viel schlimmer [...]“ (Fokusgruppe 4, 283)
Fachschaft/Semestersprecher	11	
Unterstützung	7	
<i>Soziales Leben</i>		
Rückhalt Familie und Freunde	15	„Hätte ich diesen Mann zu Hause nicht, der mir abends die Tür aufmacht und mich auffängt im wahrsten Sinne des Wortes. Dann würde ich es nicht schaffen.“ (Fokusgruppe 7, 23)
Rückhalt Partner	3	
<i>Ausgleich</i>		
Sport	10	„Ich gehe manchmal um sechs Uhr morgens schwimmen, weil ich sonst nie Zeit habe. Und dann gehe ich direkt zur Uni. Und das tut wirklich sehr gut.“ (Fokusgruppe 7, 60)
Soziale Kontakte	7	
Nebenjob	3	
Reisen	3	

Quelle: Codierte Daten im Verarbeitungsprogramm MAXQDA und Zitate der Fokusgruppen

Betrachtet man Tabelle 4, zeigen sich vier Oberkategorien, die die Ressourcen der Studierenden zusammenfassen.

Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien mit den der Verfasserin nach wichtigsten Zitaten erläutert.

Finanzielle Ausstattung

Da wie vorab beschrieben für die praktischen Kurse die Instrumente und Verbrauchsmaterialien erworben werden müssen, war in den Fokusgruppen die finanzielle Ausstattung der Studierenden ein zentrales Thema. Viele Studierende gaben an, dass sie durch ihre Eltern unterstützt würden und dass ihnen das Studium sonst nicht möglich wäre. Außerdem würden einige der Studierenden versuchen, neben dem Studium einen Nebenjob zu bestreiten oder ihren zuvor abgeschlossenen Ausbildungsberuf weiterhin auszuüben. Einige Teilnehmende berichteten zudem, dass sie auf Kredite angewiesen seien, um das Studium zu finanzieren. Auch BAföG war für sie ein Gesprächsthema. Dieses würde von einzelnen Studierenden bezogen, sei jedoch an viele Bedingungen geknüpft, die nicht immer mit dem Studium zu vereinen seien. Dieses Phänomen wurde folgendermaßen beschrieben:

Das Problem ist halt, dass das so teuer ist-. Also, meine Eltern unterstützen mich schon enorm. Aber ich muss halt trotzdem arbeiten gehen. (Fokusgruppe 4, 311)

Ich habe auch Freunde, die wirklich gezweifelt haben, ob sie das Studium weiterführen können, weil sie es finanziell nicht mehr greifen können, die ab dem vierten Semester kein BAföG bekommen haben, obwohl es wirklich exzellente Studierende waren, nicht faul, nichts. Also das ist wirklich schlimm. (Fokusgruppe 2, 201)

Mitstudierende

Im Rahmen der Ressourcen der Teilnehmenden war auch der Umgang untereinander ein wichtiger Aspekt. Die Studierenden beschrieben, dass die gegenseitige Unterstützung unumgänglich wäre, wenn man die Kurse erfolgreich absolvieren wolle. Man helfe und informiere sich gegenseitig. Besonders die Semestersprecher und die Fachschaft würden eine große unterstützende Rolle spielen.

Ich finde der Zusammenhalt also im Kurs, ist echt richtig groß, wie eigentlich bei so einer Schulklasse, nur dass der ein bisschen größer ist. Das finde ich halt. Aber kommt halt auch extrem dadurch zustande, dass man eben so zusammenhalten muss. (Fokusgruppe 3, 120)

Soziales Leben

Bezüglich der individuellen Ressourcen der Studierenden war auch das soziale Leben ein Gesprächspunkt. Die Studierenden erklärten, dass es ihnen helfe, den Rückhalt durch die Familie und die Freunde und/oder den Partner zu haben. Dabei sei es schön jemanden zu haben, der daheim auf einen warte. Folgendermaßen schilderte eine Person die eigene soziale Situation:

Ohne meine Familie oder meinen Mann könnte ich das [zum] Beispiel auch nicht. Mich hat mal jemand gefragt, wie ich das schaffe. Ich habe zu Hause noch den Mann sitzen, wie schaffst du das? Hätte ich diesen Mann zu Hause nicht, der mir abends die Tür aufmacht und mich auffängt im wahrsten Sinne des Wortes. Dann würde ich es nicht schaffen. Wenn ich nicht einen unwahrscheinlich tollen Background zu Hause hätte, wäre ich nicht hier. (Fokusgruppe 7, 23)

Wenn ich nach Hause komme und ich möchte dann mehr Zeit mit meiner Familie verbringen und mit meiner Mama irgendwie mich jetzt lieber unterhalten als mich jetzt direkt an das Nacharbeiten zu setzen, dann mache ich das. Dann lege ich das iPad halt weg und mache das später, weil mir das dann in dem Moment wichtiger ist. Und klar bleiben dann Sachen

liegen. Aber das ist mir irgendwie wichtiger halt irgendwie auch meine Psyche gesund zu halten bevor ich am Ende halt total gar keine Sozialkompetenz mehr habe, weil ich nur noch in meinem Zimmer hocke. (Fokusgruppe 3, 84)

Was ich halt gut daran finde, wenn man pendelt und eigentlich noch zu Hause wohnt, ist halt, dass man, wenn man nach Hause kommt nicht alleine ist [...] Aber ich finde gut, dass, wenn ich nach Hause komme, dass da halt jemand ist und dass ich jemanden habe mit dem ich reden kann. Und dass ich nicht nach Hause komme in meine Wohnung und es ist Stille und ich kann eigentlich nichts anderes machen als Nacharbeiten, weil mir sonst total langweilig wäre. (Fokusgruppe 3, 90)

Ausgleich

Im Rahmen der individuellen Ressourcen wurde auch über den Ausgleich neben dem Studium gesprochen. Hier wurden Sport, Reisen, Nebenjob und soziale Kontakte als Hauptfaktoren genannt. Diese würden helfen, vom Studienalltag abzulenken. Folgendes berichtete eine Studentin/ein Student in den Gesprächen:

Bei mir ist es halt so, ich lebe von Semester zu Semester, von Prüfung zu Prüfung. Mein absoluter Ausgleich sind meine Reisen, die ich echt jedes Semester versuche, mir irgendwie zu ermöglichen. Aber ich bin eigentlich schon relativ stressresistent. (Fokusgruppe 7, 34)

3.3.4 Positive Aspekte des Studiums

Die positiven Aspekte des Studiums sind all die Aspekte des Zahnmedizinstudiums, die von den Studierenden als vorteilhaft wahrgenommen werden und die den Studierenden Freude bereiten.

Die folgende Tabelle stellt die verschiedenen Kategorien, die Anzahl der Codierungen, die die spezifische Kategorie betreffen, und ein exemplarisches Beispiel dar.

Tabelle 5: Übersicht der Segmente der Oberkategorie „Positive Aspekte des Studiums“

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
Wertschätzung/Erfolgserlebnisse	29	„Aber ich muss noch sagen, dass es mir schon voll Spaß macht. Ich könnte mir nichts vorstellen, was ich jetzt, irgendwie, lieber machen würde.“ (Fokusgruppe 4, 283)
Freude an der manuellen Tätigkeit/am Studium	24	
Fachliches/Freude an den Inhalten	18	
Unterstützung (durch Lehrende)	13	
Verständnis	6	
Zukunftsperspektive	6	

Quelle: Codierte Daten im Verarbeitungsprogramm MAXQDA und Zitate der Fokusgruppen

Betrachtet man Tabelle 4, zeigen sich sechs Kategorien, denen die positiven Aspekte zugeteilt werden können.

Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien mit den wichtigsten Zitaten erläutert.

Unterstützung (durch Lehrende)

In den Gruppengesprächen erklärten die Studierenden, dass es ihre Wahrnehmung des Studiums positiv beeinflusse, wenn sie durch das (Lehr-)Personal unterstützt würden. Auch wenn die Studierenden in den Gruppengesprächen den Wunsch nach mehr Anleitung und Aufmerksamkeit durch das Lehrpersonal formulierten, beschrieben sie die Situationen, in denen sie Zuspruch kriegten und gut angeleitet würden, als hilfreich und entlastend.

Wobei ich finde, dass Professor [...] wirklich versucht, in vielen Sachen was zu ändern oder irgendwie dann auch mal da ist. Wenn wir wieder kein Wasser beim Präppen haben, keine Ahnung, ich will ihm da, man merkt ja selbst, dass er da einen gewissen Stellenwert wirklich an seinen Grenzen einfach ist. (Fokusgruppe 5, 111)

Das Zweite war diese ausländische Tutorien [sic], also für internationale Studenten. Das hat uns sehr unterstützt mit meinem Kollegen hier. (Fokusgruppe 1, 18)

Also, bei uns hat die [...] uns das wirklich gezeigt. Also, wenn du da gefragt hast, dann hat sie dir das auch alles erklärt. (Fokusgruppe 4, 247)

Verständnis

Die Studierenden beschrieben in den Fokusgruppen auch Situationen, in denen sie Verständnis für das Verhalten des Personals hatten. Hier erklärten die Studierenden, dass vonseiten des Lehrpersonals an einigen Stellen nach Lösungen gesucht würde, dies jedoch zeitlich neben der Lehre auch mit eigenen Patienten und Forschungsprojekten sehr eingespannt sei und sich somit viele organisatorische und konzeptionelle Belastungen, die durch das Lehrpersonal zu beheben wären, erklären ließen.

Es wird schon auch nach Lösungen gesucht, viele Leute wurden jetzt von der einen Abteilung ausgesiebt und wurden in der anderen Abteilung aufgenommen, damit sie keinen Semesterverzug kriegen. Es darf auch manchmal nachgearbeitet werden in den Ferien. (Fokusgruppe 2, 74)

Und ich glaube, der meint das gar nicht so. Der kommt wohl auch zwischendurch und entschuldigt sich irgendwie, dass er so ist. (Fokusgruppe 4, 264)

Zukunftsperspektive

Auch die Aussicht auf das Arbeitsleben würde den Studierenden Freude am Studium bereiten. Man arbeite auf das Ziel hin, als Zahnärztin/Zahnarzt tätig zu sein und würde in fordernden Situationen diesen Aspekt im Hinterkopf haben. Dies wurde wie folgt beschrieben:

Das ist mein großer Traum Zahnärztin zu werden, aber der Weg dahin ist ein Albtraum. Aber ich schaue immer nach vorne und versuche das durchzustehen, was mir gerade passiert. (Fokusgruppe 7,23)

Fachliches/Freude an den Inhalten

Ein weiterer positiver Aspekt des Studiums sei das Interesse am Fachlichen und die Freude an den Lerninhalten. Die Studierenden beschrieben, dass sie die Belastungen im Studium dadurch besser ertragen könnten, dass sie die Inhalte sehr interessieren.

Alle praktische Kurse, Praktika, die wir mit den Medizinerinnen zusammen hatten, waren sehr gut organisiert, inklusive in Physiologie, Biochemie, Physik, Anatomie auch, meiner Meinung nach, war auch gut. (Fokusgruppe 1, 18)

Ja, ich finde-, also die naturwissenschaftliche Bildung total toll. Das ist einfach Wahnsinn zu sehen, was man eigentlich in so kurzer Zeit alles lernen kann. Wie das aufeinander aufbaut. Wie viel Spaß das macht, das alles zu lernen. Das finde ich halt total toll. (Fokusgruppe 3, 67)

Freude an der manuellen Tätigkeit/am Studium

Zu den vorab genannten Aspekten kommt die Freude an der manuellen Tätigkeit und dem Studium hinzu. Es sei motivierend und mache Spaß, schon von Beginn des Studiums an praktische Arbeiten im Interessensgebiet durchzuführen und Erfahrungen zu sammeln.

Dies äußerten die Studierenden folgendermaßen:

Ich finde es gut, dass wir viel Praxiserfahrung bekommen während des Studiums, also dass wir viel an Erfahrung sammeln können und nicht erst nach dem Studium in den Praxen dann ganz allein gestellt sind [...] und dann zum ersten Mal alles machen müssen. Also, dass wir hier schon in gewisser Hinsicht Betreuung bekommen und auch begleitende Vorlesungen und Seminare besuchen können und auch die Möglichkeit haben zu fragen. (Fokusgruppe 1, 45)

Wertschätzung/Erfolgslebnisse

Eine Motivationsquelle sei die Wertschätzung beziehungsweise die Erfolgslebnisse. Bekämen die Studierenden Lob oder würde das angestrebte Arbeitsziel erreicht, wären die Studierenden zufrieden mit ihrem Studium. Ein Beispiel dieses Aspektes soll mit folgendem Zitat dargestellt werden:

Diese kleinen Erfolgslebnisse, die man hat. Manchmal geht man ja auch hin und kriegt direkt die Unterschrift. Oder man freut sich. Es ist keine Schlange. Man kann direkt zum Assistenten gehen. Er sagt was Positives. Das sind ja auch so Momente, da denkt man sich so: Wow, ein geiler Tag. (Fokusgruppe 3, 68)

3.3.5 Interventionen

Die möglichen Interventionen sind die im Rahmen der Fokusgruppen genannten Verbesserungsvorschläge der Studierenden. Nicht für alle Belastungen wurden in den Gesprächen passende Interventionen genannt. Aus diesem Grund werden die hier aufgeführten Interventionen in der Diskussion durch Interventionen, die mithilfe der internationalen Literatur formuliert werden können, ergänzt.

Die folgende Tabelle stellt die verschiedenen Oberkategorien, die Anzahl der Codierungen, die die spezifische Kategorie betreffen, und exemplarische Beispiele der jeweiligen Oberkategorie dar. Das Kategoriensystem der Interventionen ist zu Vergleichszwecken dem Aufbau des

Kategoriensystems der Belastungen und individuellen Ressourcen angepasst. Dabei wurden die Bezeichnungen der Kategorien übernommen. Zu den Kategorien Vorbereitung, Handlungsspielraum/Selbstbestimmung, Helfer(in)-Student(in) wurden in den Fokusgruppen keine Interventionen formuliert, weshalb die Anzahl der codierten Segmente hier bei null liegt. Zur besseren Vergleichbarkeit werden diese im Folgenden trotzdem aufgeführt.

Tabelle 6: Übersicht der Segmente der Oberkategorie „Interventionen“

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
Belastungen		
<i>Organisation</i>		
Kooperation der Abteilungen	19	
Nutzung digitaler Möglichkeiten	15	„Es gäbe zum Beispiel die einfache Lösung. Einfach die komplette Dokumentation der Klinik endlich mal digitalisieren zu lassen [...]“
Kursplätze	12	
Zeit	11	(Fokusgruppe 2, 19)
Ansprechpartner/Koordinationsstelle	10	
Information/Flexibilität der Studierenden	8	
Ausstattung	7	
Verfügbares Personal	2	
Aufenthaltsraum/Umkleide	2	
Unterstützung für ausländische Studierende	2	
Rechtliches	1	
<i>Konzeption des Studiums</i>		
Bewertungssystem	63	
Finanzielles	25	„Zum Thema Willkür, es wäre schön, wenn man als Verbesserungsvorschlag vielleicht am Anfang des Kurses deutlicher formulieren würde, was sind Bewertungskriterien? Und die Sachen gezeigt bekommt.“
Wissensvermittlung	17	
Betreuung/Unterstützung	12	(Fokusgruppe 6, 31)
Patientenbetreuung	6	
Effizienz	3	
Soziale Auswirkungen	2	
Flexibilität der Konzepte/Traditionen	1	
Vorbereitung	0	
Handlungsspielraum/Selbstbestimmung	0	

Kategorie	Anzahl der Segmente	Beispiele
<i>Kommunikation/Wertschätzung</i>		
Dozent(in)-Student(in)	27	<i>„Der Fokus müsste einfach wieder darauf sein, Studenten was beizubringen, Patienten ordentlich zu versorgen und nicht an seinen Kursrichtlinien festzuhalten.“ (Fokusgruppe 2, 74)</i>
Nutzenorientierung der Institutionen	1	
Positionierung	1	
Helfer(in)-Student(in)	0	
Individuelle Ressourcen		
Soziales Leben	4	<i>„Also ich finde, es müsste ein anderes BAföG geben für Zahnmedizin-studenten. Also zumindest von der Regelung her, nicht mehr Geld oder so.“ (Fokusgruppe 2, 201)</i>
Kommilitonen	3	
Finanzielle Ausstattung	2	
Ausgleich	2	

Quelle: Codierte Daten im Verarbeitungsprogramm MAXQDA und Zitate der Fokusgruppen

Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien mit den wichtigsten Zitaten erläutert.

Belastungen

Im Zuge der Gruppengespräche wurden organisatorische und konzeptionelle Ansätze für Interventionen gefunden. Die Studierenden schlugen vor, dass die Hygienerichtlinien besser eingehalten werden könnten, wenn es die Möglichkeit gäbe, zweigeteilte Spinde zu nutzen. So könnte man die Straßenkleidung von der Klinikkleidung trennen. Außerdem schlugen die Studierenden vor, eine Pause für einen Kleidungswechsel zwischen den Patienten einzuführen. Zudem erklärten die Studierenden, dass die universitätseigene ILIAS-Online-Plattform für die Information und die Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien noch mehr genutzt werden sollte. Auch für die Patientenakten sahen die Studierenden eine Lösung in der Digitalisierung. Zudem könne man die Effizienz durch die Nutzung der digitalen Mittel steigern. So könnten Kurslisten und Kurs-scheine über die Online-Plattform bereitgestellt werden.

Wenn man das Ganze digital hätte, wüsste jeder zu jedem erdenklichen Zeitpunkt, welcher Heil- und Kostenplan geschrieben ist, welcher rausgeschickt wurde, welcher zurückgekommen ist. Jede Abteilung könnte nachvollziehen, bei wem der Patient in Behandlung ist und wann er die nächsten Termine hat. Es würde so viele Termine, so viele Probleme lösen. (Fokusgruppe 2, 19)

Die Uni hat so viele Möglichkeiten, das digital zu machen. Wir haben ILIAS, da können Vorlesungen hochgeladen werden, da können Nachrichten verschickt werden, da kann man sich an Kursen anmelden und man kann sich von Kursen abmelden. Es gibt so viele Möglichkeiten und sie werden einfach nicht genutzt. (Fokusgruppe 2, 111)

Grundsätzlich sahen die Studierenden die Notwendigkeit, das Aufnahmeverfahren der Universität den Kapazitäten in den Kursen anzupassen. Sie forderten, dass keine weiteren Studierenden im Laufe des Studiums angenommen werden sollten, solange es keine freien Plätze in den Kursen gäbe.

Also, wenn genug Plätze für alle Studenten zur Verfügung stehen, dann keiner braucht Vorwochen, keiner braucht Studenten auszusortieren. Und das wird ab diese Sekunde Probleme quasi lösen. Wir müssen uns konzentrieren auf die Basis quasi, was wir haben. Also, es kann nicht sein, dass du 50 Studenten so in einem bestimmten Semester hast, und du kannst den Studenten 30 Plätze anbieten (sic). (Fokusgruppe 1, 59)

Zusätzlich brachten die Studierenden den Wunsch hervor, dass ihnen die Möglichkeit, die Kurse innerhalb eines Jahres zu wiederholen, geboten werden sollte. So würde man kein Studienjahr verlieren und hätte weiterhin einen Anspruch auf BAföG.

Ich finde, da sollte es eindeutig mehr Möglichkeiten geben, Sachen schnell zu wiederholen, um in Regelstudienzeit zu bleiben. Und es kann nicht sein, dass man dann wirklich im Zweifelsfall ein komplettes Jahr irgendwie nichts zu tun hat. (Fokusgruppe 5, 39)

Für die vorklinischen Kurse äußerten die Studierenden den Vorschlag, freie Übungszeit zur Verfügung zu stellen.

Ich habe zum Beispiel von anderen Unis mal gehört, dass da teilweise Präp-Plätze abends noch mal aufgeschlossen werden, also der Raum zum Präppen, und dann können die, die halt eben Bedürfnis verspüren, einfach noch mal abends kommen und abends präppen. Klar, ist das alles anstrengend und so, aber es soll doch demjenigen, der irgendwie den Fleiß besitzt, auch die Chance gegeben werden, zu üben. (Fokusgruppe 5, 60)

Auch wünschten die Studierenden, schon zu Beginn des Studiums eine rückschonende Arbeitshaltung zu lernen, um von Anfang an nachhaltig zu arbeiten.

Dass dann einmal jemand kommt von der Physiotherapie [...] dass man es einmal richtig lernt und auch vielleicht ein paar Übungen, was man machen könnte, das fände ich irgendwie echt ganz cool, wenn das gemacht werden würde. (Fokusgruppe 5, 187)

Für die Patientenkurse erklärten die Studierenden, dass es hilfreich wäre, wenn nur die Ärzten den Ambulanzdienst durchführen würden, die gerade keine Aufsicht im Studierendenkurs

hätten. So wäre die Betreuung besser gewährleistet. Grundsätzlich wünschten die Studierenden, dass die Tutoren während der Patientenkurse stets anwesend oder auffindbar wären. Dies würde ihnen mehr Sicherheit in der Patientenbehandlung geben. Zudem wurden Interventionsmöglichkeiten zu den Bewertungsrichtlinien genannt. Hier war es den Studierenden wichtig, dass die Bewertungskriterien verständlich und einheitlich wären, sodass sie sich daran orientieren könnten.

Es wäre schöner, wenn von oben eine Regelung kommen würde, an die sich dann alle Ärzte halten. [Den] Feinschliff oder so können sie ja immer noch subjektiv bewerten. Aber grundsätzliche Dinge, ob jetzt eine Sache bewertet wird oder nicht, ob es eine Füllung ist oder nicht, keine Ahnung, sollte dann, finde ich, irgendwie allgemeiner geregelt sein und nicht personenbezogen, personenabhängig vonstattengehen. (Fokusgruppe 1, 10)

Außerdem wurde in den Gesprächen der Wunsch nach einer zentralen Koordinationsstelle mit einer Ansprechperson hervorgebracht. So könne man organisatorische Schwierigkeiten klären, ohne dafür die eigenen Prüfer einbeziehen zu müssen.

Ich habe immer das Gefühl, es müsste wirklich einer da sein, der sich nur darum kümmert, dass unsere Probleme gelöst werden. Aber es ist halt keiner da, der das kann, weil die selber überfordert sind. (Fokusgruppe 2, 199)

Zu der Menge der Lerninhalte wurde der Wunsch geäußert, dass der Lehrplan gerade im vorklinischen Abschnitt überarbeitet werden sollte. Hier gäbe es Anteile der Humanmedizin, die den Studierenden nach zu detailliert gelehrt würden und weniger Relevanz für ihr Studium hätten.

Ich finde es auch wichtig, dass man auch das große Ganze verstehen muss, aber vielleicht bei ein paar Sachen guckt, was ist denn total irrelevant, sodass man da ein bisschen streichen könnte, sodass man da Raum da hat [...] sodass man ein bisschen mehr versucht, darauf einzugehen, dass das wirklich für uns einen Sinn und Zweck hat, das zu lernen. (Fokusgruppe 6, 12)

In der gemeinsamen Organisation und Kooperation der Abteilungen erklärten die Studierenden, dass die integrierten Kurse, welche bereits an anderen deutschen Universitäten stattfänden, eine Lösung für den Patientenmangel darstellen könnten. Zum einen würde die Behandlung damit patientenorientierter werden, weil die Patientinnen und Patienten eine ganzheitliche Behandlung geboten bekämen, und zum anderen würde den Studierenden die Suche nach den passenden Patientinnen und Patienten für die vorgeschriebenen Leistungen erspart bleiben. Des Weiteren wünschten die Studierenden, dass die verschiedenen Abteilungen der Zahnklinik ihre persönlichen Differenzen nicht weiter vor den Studierenden austragen würden. Dazu gehöre auch die Terminplanung. Die Studierenden wiesen darauf hin, dass es nötig sei, dass die Abteilungen ihre Termine insbesondere für die Prüfungen koordinierten, ohne dass die Studierenden selbst dafür Sorge tragen müssten, dass es keine Überschneidungen gäbe.

Viele Interventionsmöglichkeiten wurden auch in Hinblick auf die Anwesenheitspflicht genannt. Generell wäre diese nicht notwendig, betonten die Studierenden. Es würde die Studierenden entlasten, wenn sie auch während des Semesters die Möglichkeit hätten, bei Bedarf

beispielsweise einen Arzt aufzusuchen.

Wenn man einmal in einem Semester nicht da ist, aus Krankheitsgründen oder sonst was finde ich, sollte das in Ordnung sein. Und bei uns wird dann direkt mit irgendwelchen Konsequenzen gedroht. (Fokusgruppe 2, 7)

Ein weiterer Punkt, für welchen Interventionen durch die Studierenden formuliert wurden, war der finanzielle Aspekt. Die Studierenden wünschten, dass es die Möglichkeit gäbe, die Instrumente auszuleihen, anstatt sie selbst finanzieren zu müssen. Dies könne laut der Studierenden durch die Universität oder die Fachschaft ermöglicht werden. Ein Vorschlag war, dass die Universität den Examenskandidaten ihre Instrumente abkaufen könne, um die Anschaffungskosten gering zu halten. Außerdem wäre eine Versicherung bei Verlust der Instrumente eine Unterstützung und Entlastung für die Studierenden.

Im Verlauf der Fokusgruppen wurden zusätzlich Interventionen im Rahmen der Wertschätzung und Kommunikation der Dozierenden genannt. Zum einen kam die Idee von Feedback-Gesprächen auf, in denen die Dozierenden den Studierenden eine Einschätzung geben könnten, sodass auch Studierende, die weniger erfolgreich in diesem Studiengang wären, rechtzeitig die Möglichkeit hätten, ihre Studienwahl zu reflektieren. Des Weiteren wünschten die Studierenden, dass der Fokus mehr auf die Lehre gelegt würde, als an den Kursrichtlinien festzuhalten, und Verbesserungsvorschläge durch die Studierenden ernster genommen würden. Dies könnte in Form von Evaluationen geschehen, die jedoch auch in der praktischen Umsetzung anonym behandelt werden sollten. Hier wünschten die Studierenden, dass nicht nur die Lehre evaluiert würde, sondern auch das Befinden der Studierenden, um ein angenehmeres Arbeitsumfeld zu schaffen. Dies wurde folgendermaßen formuliert:

Ich finde berechtigte Feedbacks, finde ich, ist eigentlich ein sehr gutes Mittel, [...] womit man den Kurs verbessern kann, die Situation verbessern kann. (Fokusgruppe 1, 14)

Ich finde, die Dozenten sollten nun wirklich einmal auch einen Kurs oder ein Studium machen, was auch mit Lehre zusammenhängt. Dass man weiß, wie man richtig unterrichtet. (Fokusgruppe 2, 4)

Individuelle Ressourcen

Die Interventionen, die für die individuellen Ressourcen der Studierenden formuliert wurden, bezogen sich auf die finanzielle Ausstattung der Studierenden, insbesondere auf das BAföG. Hier sahen die Studierenden die Notwendigkeit, dass man die Vergabe-Kriterien den Studienbedingungen anpasse oder andersherum. Ein großes Problem ergäbe sich durch das Intervall der Kurse. Hätte man nur einmal im Jahr die Möglichkeit, einen Kurs zu absolvieren, würde man bei Nichtbestehen des Kurses den BAföG-Anspruch verlieren. Die Studierenden wünschten demnach eine Anpassung der Regularien beider Parteien.

Außerdem sprachen die Studierenden über die Verbesserungsmöglichkeiten im sozialen Leben. Hierbei war den Studierenden wichtig, dass sowohl ausländische Studierende als auch

Studierende mit Kind die Möglichkeit hätten, ihre Familie regelmäßig zu sehen beziehungsweise den Aufgaben als Elternteil nachzukommen.

Die ausländischen Studenten, die nach Hause fliegen müssen und wollen natürlich die Freizeit mit ihrer Familie verbringen [...] [da] muss jemand sich darum kümmern, also dass wir wissen, was für Pflichtveranstaltungen wir in den Ferien haben. (Fokusgruppe 1, 76)

Bezüglich der Kleingruppeneinteilung in den humanmedizinischen Praktika wurde Folgendes vorgeschlagen:

Dann sollte das wenigstens die Leitung oder so regeln. Also, dass die Mütter, auch die Väter, am Anfang schreiben, ich kann am besten vormittags bis 12 [...] Da muss eine Mutter doch nicht bis 17 Uhr in der Uni sein, wenn sie um 12 Uhr zu Hause sein könnte. (Fokusgruppe 6, 87)

Des Weiteren war der Ausgleich in der Freizeit ein Gesprächsthema. Dabei erklärten die Studierenden, dass es hilfreich sei, wenn von Beginn des Studiums an betont würde, dass ein körperlicher Ausgleich für die psychische und physische Gesundheit der Studierenden wichtig sei.

Wäre vielleicht eine Idee für die Uni, uns da von vornherein irgendwie anzutrainieren, zu sagen, macht Sport, kümmert euch auch da drum irgendwie. (Fokusgruppe 5, 183)

4. Diskussion

4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Mit dieser Studie wurden erstmals die psychischen Belastungsfaktoren des Zahnmedizinstudiums am lokalen Standort mit einem qualitativen Forschungsansatz erfasst und dazu passende Interventionen diskutiert. Durch die Verwendung der Skalen PHQ-2 und GAD-2 wurden in 48,2 % (PHQ-2) und in 50 % (GAD-2) Werte, die auf stärkere depressive Beschwerden und pathologische Formen von Ängstlichkeit hinweisen, festgestellt. Es zeigte sich, dass es Belastungsquellen auf den drei Ebenen der Organisation, der Konzeption des Studiums und der Kommunikation und Wertschätzung gibt. Hier stand vor allem die Arbeitszeit und die Menge an Unterrichtsinhalten sowie die daraus resultierenden Einschränkungen im Privatleben bezüglich sozialer Kontakte und extracurricularer Aktivitäten im Vordergrund. Einen großen Gesprächspunkt stellte zudem die finanzielle Belastung dar. Die Studierenden müssen sich häufig in finanzielle Abhängigkeit begeben, um die Materialkosten für die praktischen Kurse tragen zu können, was sie unter Druck setzt. Auch fühlten die Studierenden sich zeitweise nicht ausreichend angeleitet und unterstützt durch das Lehrpersonal und wünschten mehr Respekt im Umgang und Interesse an ihrem Lernerfolg vonseiten des Lehrpersonals. In den praktischen Kursen beschrieben die Studierenden die Abhängigkeit von den passenden Patientinnen und Patienten für die vorgesehenen Leistungen, um den Kurs zu bestehen. Die Studierenden erleben das Studium als psychisch belastend und beschrieben kurzfristige negative Beanspruchungen durch eine permanente Stresswahrnehmung, die sowohl körperlicher als auch psychischer Natur sind. Diese, so stellte die Studie dar, können langfristige negative Beanspruchungen nach sich ziehen und sich somit auf den allgemeinen Gesundheitszustand der Studierenden auswirken.

Aber auch die positiven Aspekte des Studiums wurden in dieser Arbeit dargestellt. Hier zeigte sich, dass die Studierenden durch die zwar oftmals als belastend wahrgenommenen praktischen Arbeiten (am Patienten) in ihrem Interesse an den fachlichen Inhalten und der manuellen Tätigkeit bestärkt wurden.

Die Work-Life-Balance spielt eine entscheidende Rolle in der Wahrnehmung und dem Umgang mit Stress. Zum einen kann der Freizeitausgleich durch Soziales und Freizeitaktivitäten die Regeneration unterstützen, wenn er gewährleistet ist [62-65]. Zum anderen kann ein Missverhältnis der Work-Life-Balance den Umgang mit Belastungen negativ beeinflussen, insofern, dass das Arbeitspensum des Studiums die Freizeit einfordert und somit Freizeitaktivitäten und das soziale Umfeld vernachlässigt werden. Dieses Ungleichgewicht manifestiert sich kurzfristig in Beanspruchungen wie zum Beispiel Schlaflosigkeit, gastrointestinalen Störungen und negativen

Emotionen. Langfristig können psychische Erkrankungen Folge dieses Ungleichgewichts sein. Die Stresswahrnehmung wird zudem auch maßgeblich durch die individuellen Ressourcen beeinflusst. So können beispielsweise die finanziellen Belastungen Studierende, die das Studium direkt nach dem Abitur begonnen hat, anders beanspruchen als Studierende, die bereits eine Ausbildung abgeschlossen haben. Auch eine verheiratete Studentin/ein verheirateter Student mit Kindern kann die zeitlichen Belastungen des Studiums anders verarbeiten als Studierende, die alleinstehend sind.

Die Interventionen, die im Rahmen der Fokusgruppen und der Literaturrecherche erarbeitet werden konnten, behandeln sowohl verschiedene Faktoren des Studiums als auch persönliche Faktoren der Studierenden. Im Rahmen der Organisation und Konzeption des Studiums ist eine zentrale Koordinationsstelle als Ansprechpartner für organisatorische und persönliche Belange empfehlenswert. Die digitale Bereitstellung von Informationen, Vorlesungsinhalten und Patientenakten könnte die Stressbelastung der Studierenden senken. Eine finanzielle Hilfestellung durch Leihgaben wäre außerdem im Interesse der Studierenden. Zusätzlich sehen die Studierenden Verbesserungsmöglichkeiten in der Zusammenarbeit der unterschiedlichen Abteilungen und halten die integrierten Kurse für einen Ansatz zur besseren Patientenbehandlung und Lernerfahrung. Im Rahmen der Kommunikation und Wertschätzung könnten Kommunikationstrainings für Personal und Studierende die Belastungssituation positiv beeinflussen. Auf persönlicher Ebene ist es ratsam, dass die Studierenden Präventivmaßnahmen zum Umgang mit Stress erlernen. Diese könnten Stressmanagement und Entspannungstechniken wie Yoga und/oder Meditation umfassen.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

Als mögliche psychische Fehlbeanspruchungen wurden in der vorliegenden Arbeit die Parameter „Angst“ (GAD-2) und „Depressivität“ (PHQ2) untersucht. Die Auswertung der Fragebögen ergab, dass bei einem großen Teil der Studierenden Hinweise auf psychische Schwierigkeiten vorlagen: 50 % der Befragten übertreffen den Cut-Off-Wert des GAD-2 und 48,2 % den Cut-Off-Wert des PHQ2. Diese Zahlen scheinen alarmierend hoch. Vergleicht man diese mit den Untersuchungen von Busch et al., so fällt die Diskrepanz zu dieser Altersgruppe der allgemeinen deutschen Bevölkerung auf. Im Alter von 18 bis 29 Jahren liegt die Prävalenz von depressiver Symptomatik, gemessen mit dem PHQ9 für Frauen und Männer im Durchschnitt bei 9,9 % (PHQ \geq 10). Für die Altersgruppe 30-39 liegt sie bei 7,9 [66]. Bretschneider et al. zeigten zudem, dass in oberen Bildungsgruppen dieses Alters diese Werte tiefer liegen als in der mittleren und unteren Bildungsgruppe und somit der Kontrast zu den Studierenden der Zahnmedizin, welche der oberen Bildungsgruppe zugeordnet werden können, noch größer ist [67]. Vergleicht man dies mit den Werten dieser Studie (48,2 %), so wird das Risiko psychischer Fehlbeanspruchung als Folge

von Arbeitsstress im Zahnmedizinstudium deutlich.

Im Bereich der Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit befand sich die Mehrheit (54 %) der Befragten im oberen Feld (fünf bis acht auf der Skala) und gaben somit an, mit ihrer Gesundheit eher zufrieden zu sein. Im Gegensatz dazu gaben 56 % der Studierenden an, eher unzufrieden mit ihrer Ausbildung zu sein. Betrachtet man die Zufriedenheit der Befragten mit ihren Beziehungen zu Freunden und Bekannten, lag die Mehrheit (60 %) im oberen Bereich und zeigte sich somit eher zufrieden. Auch bei der Zufriedenheit mit dem Leben insgesamt lagen die meisten Angaben der Studierenden (68 %) im oberen Bereich der Skala und waren eher zufrieden mit ihrem Leben insgesamt. Diese Ergebnisse decken sich mit den von Meulemann veröffentlichten Daten zu der Zufriedenheit mit der privaten und beruflichen Situation der Gesellschaft [68]. Dabei wurden Frauen und Männern zwischen dem 30. und 43. Lebensjahr verfolgt, Meulemann verweist jedoch auf Querschnittsstudien [69, 70] denen zufolge „keine oder nur geringe negative Einflüsse des Alters auf die Lebenszufriedenheit“ nachgewiesen wurden. Somit sind Meulemanns Erkenntnisse ebenso für die hiesige Studie relevant. Er beschreibt, dass im Verlauf der Studie die Zufriedenheit mit dem Privatleben immer höher blieb als die mit dem beruflichen Leben. Demnach decken sich seine Erkenntnisse mit dieser Studie, bei welcher die Mehrheit der Studierenden angab, zufrieden mit den privaten Beziehungen (60 % aller Befragten) und der eigenen Gesundheit (54 % der Befragten) zu sein. Hinsichtlich der Ausbildungssituation gab die Mehrheit der Studierenden (56 %) an, eher unzufrieden zu sein.

Nachfolgend sollen die Ergebnisse der Fokusgruppen kritisch betrachtet werden. Dafür werden die Erkenntnisse bezüglich

1. der *Belastungen* im Zahnmedizinstudium,
2. der hervorgerufenen *Beanspruchungen* der Studierenden,
3. der *individuellen Ressourcen* der Studierenden,
4. der *positiven Aspekte* des Studiums und
5. der ermittelten *Interventionen*

einzelnen zusammengefasst und diskutiert.

4.2.1 Belastungen im Zahnmedizinstudium

Aus den Erkenntnissen dieser Studie geht hervor, dass eine Vielzahl an psychischen Belastungen im Rahmen des Zahnmedizinstudiums am lokalen Standort vorhanden ist. Dieses Phänomen deckt sich mit der internationalen Literatur, in der zahlreiche Studien das Vorhandensein ausgeprägter psychische Reaktionen in diesem Studiengang belegen [69]. Basudan et al. nutzten für ihre Studie die *Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)*, mit Hilfe derer starke Ausmaße von Depressionen, Angstzuständen und Stress bei Zahnmedizinstudierenden festgestellt wurden [7, 69]. Die Werte für gesundheitliche Belastungsfolgen, die mittels Fragebögen in der

vorliegenden Studie ermittelt worden sind, sind mit 48,2 % (PHQ-2) und 50 % (GAD-2) beeindruckend hoch und belegen das Vorhandensein von depressiven Beschwerden und pathologischen Angstausprägungen bei den Studierenden. Somit ist die eingangs gestellte Frage nach den für die Studierenden individuell verfügbaren Ressourcen und deren Zusammenhänge mit den psychischen Belastungen im Zahnmedizinstudium weitgehend beantwortet:

Die Studierenden beschrieben ursächliche Faktoren auf den drei Ebenen Organisation, Konzeption des Studiums und Kommunikation und Wertschätzung.

Hinsichtlich der Organisation wurde der Faktor Zeit vielfach hervorgebracht. Unter anderem bezüglich der als unzureichend wahrgenommenen Lernzeit sowie der Kurszeit, die die Studierenden als nicht den geforderten Leistungen angepasst empfanden. Im Bereich der Kurszeit wurden auch die langen und häufigen Wartezeiten, zum Beispiel das Warten auf die Kontrolle der Arbeit durch die Tutorin/den Tutor oder deren/dessen Unterschrift, die schließlich zu Zeitdruck führten, als Belastung genannt. Die eigenen Daten bekräftigen die bereits im Jahr 2017 von Inquimbert et al. veröffentlichten Erkenntnisse, welche bei den Hauptstressoren mitunter die Wartezeit auf die Beurteilung durch das Lehrpersonal aufführten [70].

Außerdem wurden die Abgabetermine thematisiert. Diese seien oftmals zu knapp bemessen oder unzuverlässig, da sie häufig verschoben würden. Dies kann zu zusätzlichem Druck bis hin zu Prüfungsängsten führen [71]. Der zweitgrößte Stressor, der auf der Ebene der Organisation thematisiert wurde, liegt in der Kooperation der Abteilungen. Hier wurden vor allem die Terminüberschneidungen, die fehlende Absprache bezüglich der benötigten Materialien und die Einschränkungen in der Patientenbehandlung durch das getrennte Behandeln nach Fachgebiet genannt, welche auf unzureichender gemeinsamer Organisation oder persönlichen Differenzen fußen. Man beschrieb, wie verwirrend der häufige Wechsel der Abteilungen und der Behandlerin/des Behandlers für die Patienten waren. Der Wunsch nach einer Regelung dieses Faktors wurde häufig in den Fokusgruppen thematisiert. Anhand der Tatsache, dass die neue Approbationsordnung des Studiengangs Zahnmedizin die fächerübergreifende Lehre vorsieht, wird deutlich, wie relevant die getrennte Behandlung nach Fachdisziplinen als Stressor für die Studierenden ist. *„Die Vermittlung des theoretischen und klinischen Wissens soll während der gesamten Ausbildung so weitgehend wie möglich miteinander verknüpft werden“* [72].

Ein weiterer viel genannter Faktor auf organisatorischer Ebene waren die Kursplätze. An dieser Stelle wurde die Diskrepanz der Anzahl der Kursplätze im vorklinischen Studienabschnitt und dem klinischen Studienabschnitt sowie die Aufnahme von Ortswechslern oder Nachrückern des Bewerbungsverfahrens, ohne die passenden Kursplatzkapazitäten aufzuweisen, diskutiert. Laut

den Fokusgruppen führe dies zu drastischen Zulassungsverfahren, wie zum Beispiel dem Losverfahren oder einer „Vorbereitungswoche“, in welcher die Studierenden vor dem Semesterbeginn praktische und theoretische Prüfungen durchlaufen müssen, welche auf den Lerninhalten des nachfolgenden Semesters basieren und vorab selbst erarbeitet werden müssen. Die Verankerung der „Vorbereitungswoche“ in den Kursrichtlinien kann diesen allerdings selbst entnommen werden [73].

Des Weiteren wurde die Ausstattung der Kursräume in der Vorklinik und der Klinik, im Speziellen die Verfügbarkeit von funktionierenden Arbeitsplätzen, vorhandenem Arbeitsmaterial und funktionsfähigen Gerätschaften angesprochen. Die Probandinnen und Probanden berichteten an dieser Stelle über Arbeitsplätze und Gerätschaften, die mit mehreren Personen geteilt werden müssten, was die Arbeit erschwere. Auch wurde über das Leihen/Teilen von Behandlungsinstrumenten gesprochen. Hier beschrieben die Studierenden, wie Instrumente aufgrund fehlender Stückzahlen untereinander verliehen und/oder geteilt werden mussten. Dies schilderten die Befragten als besonders belastend, da so Hygienerichtlinien teils vernachlässigt würden. Ebenso fehle die Möglichkeit, zwischen den einzelnen Patienten die Kleidung zu wechseln oder die Straßenkleidung getrennt von der Klinikkleidung aufzubewahren. Von Seiten der Fakultät ist an dieser Stelle jedoch anzumerken, dass eine Zweiteilung der Spinde nicht indiziert ist, da eine Lagerung von Klinikkleidung innerhalb der Spinde nicht vorgesehen wird. Durch den Wäscheservice stünde den Studierenden täglich frische Klinikkleidung zur Verfügung, sodass der Spind lediglich für die Straßenkleidung zu nutzen sei. Hier könnten die Öffnungszeiten den Arbeitszeiten der Studierenden angepasst werden, sodass gewährleistet wäre, dass alle Studenten täglich Zugang zu frischer Klinikkleidung hätten. Die Räumlichkeiten böten außerdem keinen Rückzugsort, an dem die Studierenden unbeobachtet abschalten könnten. Eine ungünstige Arbeitsplatzgestaltung durch eingeschränkte „Arbeitsmittel (fehlendes Werkzeug, ungünstige Bedienung von Maschinen und Software)“ zählt laut dem „Arbeitsprogramm Psyche“ zu den Ursachen, die psychische Belastungen ergeben können [74], was die Relevanz dieses Faktors untermauert.

Ein weiterer Aspekt der Organisation des Studiums stellt die Information der Studierenden dar. Besonders zu Beginn des Studiums, wenn zusätzlich zu dem Lehrplan die neue Terminologie erlernt werden muss und die Sprachbarriere noch hoch ist [75], seien offizielle Stunden- und Studienverlaufspläne gewünscht, da man sich so besser auf das Studium konzentrieren könne. Die Probandinnen und Probanden berichteten außerdem, dass die Informationen oftmals nicht zugänglich wären oder sie nicht darauf hingewiesen würden, wenn Aushänge gemacht würden. Es käme dann dazu, dass Studierende im Urlaub seien, während Kurs- oder Prüfungsanmeldungen vor Ort stattfänden. Ebenso würden Mitteilungen durch die Dozentinnen und Dozenten nicht

offiziell an alle Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer versandt, sondern müssten häufig privat über die Semestersprecherin/den Semestersprecher weitergeleitet werden. Das Informationsangebot am Arbeitsort entscheidet maßgeblich über die erfolgreiche Bearbeitung von Arbeitsaufgaben. Die Erkenntnis dieser Studie lassen sich mit den Aussagen von Richter in dem Buch „Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung“ vereinbaren. Mögliche kritische Ausprägungen stellen laut Richter Informationsdefizite (fehlende, nicht aktuelle Informationen) sowie ungünstig dargebotene Informationen (zum Beispiel schlecht zugängliche oder verspätete Informationen) [76] dar. Hinzu kommt der Aspekt der fehlenden Ansprechperson und zentralen Koordinationsstelle. Die Studierenden beschrieben, dass es schwierig sei, organisatorische oder fachliche Probleme vorzubringen, da es keine zentrale Koordinationsstelle gäbe und ihre Ansprechperson am Ende des Semesters und ihres Studiums ihre Prüferin/ihr Prüfer seien. Somit habe man Angst, einen schlechten Eindruck zu hinterlassen und spräche Probleme oftmals nicht an oder versuche sie untereinander zu klären. Auch Tomás et al. bestätigten nach ihren Befragungen von Studierenden sowie Lehrenden der Zahnmedizin, dass es nötig sei, das Unterstützungsangebot für Studierende zu verbessern [77]. Zusätzlich kann großes Potenzial in anonymen Feedbackverfahren gesehen werden. Kronawitter beschreibt in „Führen ohne Druck“ jedoch die Schwierigkeit, dass die Qualität des Feedbacks stark von dem Faktor der Anonymität abhängt [78]. Dieses Ergebnis bestärkt die Aussagen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, welche angaben, die Evaluationen nicht wahrheitsgerecht auszufüllen, da diese nicht anonym gehandhabt würden und man die Konsequenzen einer schlechten Evaluation zu spüren bekäme.

Ein weiterer Faktor der organisatorischen Belastungen ist die Unterstützung für ausländische Studierende. Die Betroffenen gaben an, dass es für sie schwierig sei, ihre Familien in der Heimat zu besuchen, da man wenig Informationen darüber habe, ob es verpflichtende Veranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit gäbe. Des Weiteren gaben die Probandinnen und Probanden an, dass sie sich zu Beginn des Studiums mehr Unterstützung durch das Lehrpersonal gewünscht hätten. Auch die Nichtbetroffenen berichteten, dass es in Prüfungen teilweise den Anschein hatte, als würde zusätzlich nach der sprachlichen Leistung bewertet werden. Die Daten von Sanders und Lushington bestätigen diese Erkenntnisse und demonstrieren, wie wichtig die Unterstützung für internationale Studierende im Zahnmedizinstudium hinsichtlich der Stressreduktion ist [79].

Als weitere Belastung im Sinne der Studienorganisation kommt die Nutzung digitaler Möglichkeiten hinzu, welche die Studierenden als nicht zeitgemäß darstellten. Vorlesungsmaterialien seien nicht zugänglich, Kursbescheinigungen würden nicht über die universitätseigene ILIAS-Online-Plattform ausgestellt und Patientenakten seien nicht digitalisiert. Vor allem Letzteres führe

zu zahlreichen Einschränkungen im Klinikalltag. Oftmals seien die Patientenakten nicht auffindbar, wodurch es zu nicht dokumentierten Behandlungen oder Doppelbelegungen der Patientinnen und Patienten mit den versorgenden Studierenden käme. Dies sei auch für die Patientinnen und Patienten eine Belastung. In der Literatur finden sich einige Hinweise darauf, dass die Digitalisierung von Patientenakten von großem Vorteil für Kliniken und Krankenhäuser ist. Mögliche Gründe für die herkömmliche Form der Patientenakten an der Westdeutschen Kieferklinik werden jedoch ebenfalls dargestellt. *„Die Übertragung der ‚gefühlten Sicherheit‘ von Papierdokumenten in die digitalisierte und künftig originär elektronische Form stellt sich nach wie vor schwierig dar und ist als künftige Herausforderung in der Gesundheitswirtschaft zu sehen“* [80]. Diese Aussage kann als Erklärung für das von den Befragten beschriebene Phänomen herangezogen werden. Nicht zu missachten ist an dieser Stelle jedoch der finanzielle Aufwand, den die Digitalisierung der Patientenakten mit sich bringen würde. Die entsprechenden Mittel müssten also erst einmal verfügbar sein, um unter anderem die Mitarbeiter und Dozenten zu Schulen und SAP-Schnittstellen herzustellen, um die Anbindung der Software zu anderen datenverarbeitenden Software-Systemen des Klinikums zu ermöglichen. Vor allem müsste die Digitalisierung Datenschutzrechtlich legitim sein, sowie die Dokumentensicherheit gewährleistet sein, was eine ausführliche Überprüfung der Sicherheit benötigte und somit weitere finanzielle Mittel beanspruchen würde. Diese Aspekte machen deutlich, dass eine Digitalisierung der Zahnklinik einen großen Aufwand bedeuten würde und somit nicht „über Nacht“ möglich wäre.

Ein weiterer Aspekt der von den Probandinnen und Probanden beschriebenen organisatorischen Belastungsfaktoren betrifft das verfügbare Personal. Hier berichteten die Teilnehmenden sowohl von einem Personalmangel an sich als auch von einem Zeitmangel des vorhandenen Personals. Dies beträfe das Klinikpersonal wie die Helfer und Helferinnen, aber vor allem das Lehrpersonal. Der Betreuungsschlüssel sei nicht dem Arbeitspensum der einzelnen Studierenden angepasst, sodass lange Wartezeiten auf die Beurteilung durch die Tutorinnen und Tutoren, wie bereits erläutert, entstünden. Die eigenen Daten bestätigen das Ergebnis von Amin et al. Dies besagt, dass die Studierenden durch die Betreuung von weniger Studierenden pro Tutorin/Tutor mehr Betreuungszeit und bessere Aufmerksamkeit durch das Personal erhielten [81]. Hinzu käme der Zeitmangel der Tutorinnen/Tutoren, welcher dazu führe, dass sie ihrem Lehrauftrag nicht jederzeit erfüllen könnten. Durch die neue zahnärztliche Approbationsordnung, welche eine verstärkte personelle Betreuung vorsieht, kann davon ausgegangen werden, dass sich der Betreuungsschlüssel bereits verbessert hat, bzw. verbessern wird.

Neben der zeitlichen Verfügbarkeit des Lehrpersonals, sei das Ausüben eines Lehrberufs nicht einfach. Diese Aussagen können durch die Befunde von Leadbetter and Bell, Henzi, Naidu, Lyon et al. und Chuenjitwongsa et al. bestätigt werden. Auch sie betonen, dass allein der Besitz eines

zahnmedizinischen Abschlusses keinen suffizienten schulischen Hintergrund für eine effektive Teilnahme an der zahnmedizinischen Lehre sei. Die zahnmedizinische Lehre sei mannigfaltig und weitreichend und erstreckte sich weiter als nur eine zahnmedizinische Qualifikation [82-86]. Von fakultätsseiten werden nach aktuellem Stand mittlerweile didaktische Kurse für Assistenten angeboten, was in Zukunft noch verstärkt werden soll. Eine Besserung der Beziehungen zwischen Studierenden und Dozierenden ist somit zu erwarten.

Hinsichtlich der Konzeption des Studiums wurde das Bewertungssystem vielfach diskutiert. Vor allem die Richtlinien beziehungsweise die Verlässlichkeit von Beurteilungskriterien wurden thematisiert. Die Beurteilung durch die Dozierenden sei an vielen Stellen sowohl schwer nachzuvollziehen als auch abteilungsübergreifend beziehungsweise semesterübergreifend uneinheitlich gewesen, was bei den Studierenden Verwirrung stifte und den Wunsch nach offiziellen Richtlinien, um Pläne besser einhalten zu können, hervorbrachte. Dieses Problem wurde bereits 1979 von Goldstein belegt [87]. Auch nahm man die Bewertungen nicht immer als objektiv wahr. Zusätzlich wurde eine starke Abhängigkeit von dem Verhältnis zu dem Lehrpersonal, welches im Staatsexamen auch die rein mündlichen Prüfungen abnahm, beschrieben. Dabei wurde auch die Professionalität des Lehrpersonals diskutiert. Eine Studie von Ledbetter und Bell kann diese Stressoren bestätigen. Hier stellten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Erfahrungen mit dem zahnmedizinischen Curriculum als Überlebenskampf und als *„Zappeln in einem Bildungssystem ohne eigene Wirksamkeit“* dar [82]. Es ist bekannt, dass der von den Teilnehmenden oftmals als unzureichend empfundene Handlungsspielraum und die Selbstbestimmung am Arbeitsplatz einen erheblichen Einfluss auf die Stresswahrnehmung haben, wie in der Arbeitsmedizin belegt wurde [88]. Im übertragenen Sinne können diese Erkenntnisse der Arbeitsbedingungen der Studierenden mit den Arbeitsbedingungen im Beruf verglichen werden. Beispielhafte Untersuchungen mit Industriearbeitern zeigten, dass...

„das Verfügen über Handlungsspielraum auch bei Personen ohne Vorgesetztenfunktion ein Mittel gegen Stressfolgen wie beispielsweise psychosomatische Beschwerden sein kann: Bei einer Kombination von psychischen Stressoren und einem geringen Handlungsspielraum berichteten die Hälfte der Befragten über psychosomatische Beschwerden. Bei psychischen Stressoren und hohem Handlungsspielraum ist es nur noch ein Drittel, dass viele psychosomatische Beschwerden angibt“ [89].

Die Ergebnisse der hiesigen Studie lassen sich somit durch den aktuellen Stand der Wissenschaft bestärken.

Außerdem sei die Anwesenheitspflicht der meisten Veranstaltungen nicht nur wenig patientenorientiert, sondern auch ein Stressor für die Studierenden, da sie so enormen Zeitdruck aus Angst vor Verspätungen in der nachfolgenden Veranstaltung empfinden würden. Zusätzlich führe dies dazu, dass man sich keine Fehlzeiten aufgrund von Arztbesuchen oder Krankheit

erlauben würde. Die Teilnehmenden berichteten außerdem, dass es zu Überschneidungen von Terminen mit Anwesenheitspflicht käme, was sie sehr belaste. Dies verursache zusätzlichen organisatorischen Aufwand für die Studierenden. Diese Aussagen lassen sich durch die Literatur bestätigen. Laut Ahlers ist zur präventiven Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz der Abbau schlechter Arbeitsorganisation notwendig [90]. Außerdem beschreibt sie Folgendes:

Der Gesetzgeber hat 1996 mit dem auf Gesundheitsprävention erweiterten Arbeitsschutzgesetz (sic) reagiert. Und trotzdem zeigen sich in der betrieblichen Praxis erhebliche Umsetzungsdefizite, wie unter anderem aus den Befunden der WSI Betriebsrätebefragungen deutlich wird. Dies hat im wesentlichen (sic) zwei Gründe: die psychischen Arbeitsbelastungen werden von vielen Verantwortlichen (noch) nicht entsprechend problematisiert; oder aber sie werden problematisiert, es fehlen aber entsprechende Strategien, um das Thema im Betriebsalltag aufzugreifen und erfolgreich umzusetzen [91].

Dies lässt sich auf den hiesigen Fall übertragen, in dem die Studierenden schildern, dass die Terminüberschneidungen häufiger vorkommen. Man könnte also meinen, dass der Arbeitgeber (in diesem Falle das Lehrpersonal) sich der Problematik bewusst ist, entsprechende Strategien, wie Ahlers sie beschreibt, jedoch fehlen.

Vor allem für die Studierenden des vorklinischen Studienabschnittes war die Gewichtung der Leistungen von Bedeutung. Die Studierenden berichteten, dass am Ende des Semesters eine praktische Prüfung, das sogenannte „Präptestat“ stattfände, welches über das Bestehen des gesamten Kurses entscheide. Dabei schilderten die Studierenden ihre Frustration darüber, dass die zuvor gefertigten Kursarbeiten im Verhältnis zu dieser Prüfung keine Gewichtung hätten. Vor allem die Tatsache, dass die Entscheidung über das Bestehen in den 60 Minuten der Prüfung fallen würde, beschrieben die Studierenden als sehr belastend. Ähnliche Resultate zeigten Polychronopoulou und Divaris ebenfalls in ihrer Studie auf, bei welcher sie herausfanden, dass die zwei Punkte „self-efficacy beliefs“ und „performance-pressure“ zu den drei größten Stressoren im Zahnmedizinstudium zählen [92]. Die Präparier-Testate stellen jedoch eine adäquate Option zur Überprüfung der Fertigkeiten, welche am Patienten zum Einsatz kommen dar und bilden somit einen wichtigen Schritt vor dem Patientenkontakt, weshalb sie für die Sicherheit der Patienten und Studierenden unverzichtbar sind. Das Durchführen von Präparier-testaten erscheint somit als eine legitime Überprüfung, da bei zahnärztlicher Arbeit das Präparieren von Zähnen beherrscht werden sollte. Zur Linderung

der Stressbelastung der Studierenden in der Prüfungssituation, wäre die Möglichkeit, den Studierenden mehr Versuche für solch ein Testat einzuräumen, eine hilfreiche Option.

Doch auch in der theoretischen Wissensabfrage in den Klausuren sahen die Teilnehmenden einen Stressor. Sie beschrieben, dass es hier zu Überschneidungen der Klausurtermine käme und die Prüfungen innerhalb eines kurzen Zeitraumes stattfänden, was zu einer enormen Menge an

Lernstoff führe. In Extremfällen habe dies zu Prüfungstagen geführt, an denen fünf Klausuren innerhalb eines Tages geplant seien. In diesem Zusammenhang sind die Erkenntnisse von Büttner und Dlugosch relevant, welche die Prävention von Stress im Studium untersuchten und dabei herausfanden, dass Stress und das Praktizieren von Achtsamkeit negativ korrelieren [93]. An dieser Stelle wäre es also eine mögliche Hilfestellung für die Studierenden, wenn sie an Achtsamkeitsübungen herangeführt würden. Auch die Anforderungen der Klausuren wurden diskutiert. Oft war den Studierenden nicht klar, woher sie die Informationen für die Prüfungen beziehen konnten. Sie berichteten, dass selbst in der empfohlenen Literatur nicht alles notwendige Wissen zu finden sei. Das akademische Arbeitspensum im Zahnmedizinstudium wurde auch von Fonseca-Molina als einer der vorherrschenden Stressoren bestätigt [94], was die dargestellten Ergebnisse bestärkt.

Auch die Leistungskataloge der praktischen Kurse wurden vielfach thematisiert. Im Vordergrund stand dabei die Abhängigkeit von äußeren Faktoren. Die Bewertung der praktischen Kurse erfolge nach einem Punktesystem. Dieses sehe eine festgelegte Anzahl an spezifischen Behandlungen vor, die durchgeführt werden müssten, um das Semester erfolgreich zu absolvieren. Hier beschrieben die Teilnehmenden, dass die starren Vorschriften schwer in die Praxis umzusetzen seien, da oftmals nicht genügend Patientinnen und Patienten für alle Studierenden und die vorgesehenen Behandlungen vorhanden seien. Habe man keinen Patienten und somit eine fehlende Leistung, falle man durch den Kurs. Die Teilnehmenden berichteten, wie schwierig sich die Suche nach der/dem „passenden Patientin/Patienten“ für den Leistungskatalog erwies. Die Ergebnisse der hiesigen Studie passen zu den gewonnenen Daten von Elani im Jahr 2013. Dort berichtete eine Probandin/ein Proband von dem Stress, der dadurch entstünde, dass man keine Garantie habe, das Semester zu bestehen. Falls ein Patient/eine Patientin keine Füllung, keine Krone oder keine Wurzelkanalbehandlung benötige, würde man nicht fertig. Man habe es nicht in der eigenen Hand [95]. Der Punktekatalog ließe keinen Raum für Fehler, sei wenig flexibel und beruhe auf alten Traditionen. Ein offenerer Umgang und der Wechsel von traditionellen, faktenbasierten Lehrmethoden hin zu problem-basiertem Lehren kann laut Fonseca-Molina et al. zu einer niedrigeren Stressbelastung der Studierenden führen [96].

Der Leistungskatalog sei nicht patientenorientiert, äußerten die Studierenden. Diese Aussagen lassen sich durch einen Blick in die Literatur bestärken. Klemperer formuliert dies folgendermaßen:

Eine patientenorientierte, die symmetrische Kommunikation von Professionellen und Patienten einschließende Definition von Qualität lautet: ‚Qualität der Behandlung ist das Maß, in dem die gesundheitliche Versorgung von Individuen oder Gruppen die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass vom Patienten erwünschte, auf die Gesundheit bezogene Ergebnisse erzielt werden und zwar in Übereinstimmung mit dem aktuellen Wissen des Berufsstandes‘ [97] [...] In Wirklichkeit ist die medizinische Versorgung von einer erheblichen Varianz und – aus Sicht des Patienten – mit z.T. lebensgefährlichen Risiken verbunden. Die Leistungserbringer

veranlassen (und die Krankenkassen bezahlen) derzeit in einem als erheblich anzunehmenden Umfang Leistungen, die dem Patienten keinen Nutzen bringen („overuse“) [98].

Von Seiten der Lehre kann die Arbeit mit einem Punktesystem jedoch als ein Versuch eine Objektivierung und Standardisierung bei der Bewertung der Studierenden zu erzielen, wonach die Teilnehmenden der Fokusgruppen mehrfach verlangten, gesehen werden. Hier könnte eine gemeinsame Überarbeitung des Punktesystems durch die Lehrenden und die Studierenden hilfreich sein, um Leistungen, die schwer durchzuführen sind (zum Beispiel aufgrund des Patientenmangels) anzupassen.

Hinsichtlich der Patientenbetreuung sahen die Befragten eine erhöhte Stressbelastung in der Kommunikation, der Verantwortung sowie der Patientenrekrutierung und -compliance. Die Kommunikation mit der Patientin/dem Patienten, besonders im Umgang mit Angstpatienten, stellte für die Studierenden eine Herausforderung dar, für die sie sich mehr Anleitung wünschten. Sie berichteten, dass es in ihrem Studiengang keinerlei Kommunikationstraining oder psychologische Vorlesungen gäbe. Jedoch schilderten die Teilnehmenden ebenfalls Probleme in der Kommunikation zwischen Dozierenden und Patienten, vor allem wenn es um finanzielle Angelegenheiten ging. Kruse et al. untermauern die Vorzüge von Kommunikationstraining selbst für erfahrene Zahnärzte [99], ebenso wie Holden, welcher Folgendes hervorbringt: *„Zahnmedizin-studierenden wird gelehrt, was zu sagen ist, nicht wie es zu sagen ist“* [100]. Die Patientenrekrutierung und -compliance stellten die Studierenden als große Belastung dar. Ihre Abhängigkeit von den passenden Patientinnen/Patienten zum Erreichen der Kursleistungen war ein zentrales Thema der Fokusgruppen. Die Studentinnen und Studenten beschrieben, wie sie den Vorschlag machten, einen Image-Film mit einem Fernsehsender zu produzieren, um den Ruf und die Kenntnis über die Behandlungsmöglichkeiten im Universitätsklinikum zu verbessern und zu erhöhen. Dieser musste jedoch aus rechtlichen Gründen von der Klinikleitung abgelehnt werden, da an dieser Stelle Kammerrechtliche Fragen zu bedenken sind und es der Klinik nicht genehmigt ist, für sich zu werben. Die Verfügbarkeit von passenden Patientinnen/Patienten und deren Compliance zählen auch laut den Erkenntnissen von Al-Saleh et al. zu den größten Problemquellen im Rahmen des Studiums [101]. Außerdem berichteten die Studierenden, dass sie aus ihrer Verzweiflung heraus die Patientenrekrutierung in ihr privates Umfeld erweitern würden. Das geschilderte Phänomen wurde auch durch Badran et al. untersucht. Dort zeigte sich, dass ein gesteigertes emotionales Ermüdungslevel mit der eigenständigen Patientensuche einhergeht [102].

Einen weiteren Stressor in der Konzeption des Studiums stellt das Finanzielle dar. Die Probandinnen und Probanden kritisierten die hohen Materialkosten, die im Rahmen von 10.000 Euro

für das gesamte Studium liegen. Vor allem störte die Studierenden, dass die Materiallisten nicht aktuell waren, sodass es zu Fehlkäufen kam oder zusätzliche Materialien nachgekauft werden mussten. Auch die Notwendigkeit, die Materialien von speziellen Händlern zu erwerben, um an den Kursen teilnehmen zu dürfen, empfanden die Studierenden als Stressor. Außerdem verärgerte die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, dass es kaum Unterstützung durch die Universität wie Leihgaben, Hilfe bei Verlust von Materialien im Sterilisator oder Übernahme der Kosten der Verbrauchsmaterialien am Patienten gab. Diese Erkenntnisse stützen die im Jahr 2019 von Varma et al. vertretene Ansicht, dass finanzielle Befürchtungen im Zahnmedizinstudium eine weitere Belastung darstellen [103].

Ein bedeutender Faktor, welcher im Rahmen der Konzeption des Studiums aufgeführt wurde, ist die soziale Auswirkung. Zum einen wurden hier die Auswirkungen auf den Umgang unter Studierenden beschrieben. Zwar wurde grundsätzlich ein guter Zusammenhalt und eine Hilfsbereitschaft beschrieben, jedoch wurde oftmals erwähnt, dass sich die einzelnen Belastungsfaktoren wie der Zeitdruck oder Platzmangel negativ auf die Atmosphäre unter den Studierenden auswirken und dadurch das Konkurrenzdenken bestärkt würde. Zum anderen wurde die Schwierigkeit, mit eigenen Kindern zu studieren, genannt. Hier sei das Studium wenig familienfreundlich organisiert, sodass die Versorgung des eigenen Kindes schlecht in den Studienalltag einzubinden sei. Außerdem beschäftigte die Studierenden, dass sie mit ihren Sorgen auf wenig Verständnis im sozialen Umfeld stießen. Da die Kenntnis über die Belastungen im Zahnmedizinstudium bei Außenstehenden gering sei, könne man sich hier kaum Rat holen. Diese Erkenntnisse können durch Sanders und Lushingtons Studie zu dem „*Effekt von wahrgenommenem Stress auf die studentische Leistung im Zahnmedizinstudium*“ bekräftigt werden, welche die Verbindung von Stress im Zahnmedizinstudium zu sozialer Isolation darstellte [79]. Ebenso wurde in einer Studie von Graner et al. die gesteigerte Prävalenz von mentalen Erkrankungen, welche eine Folge von Stress sein können, bei Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die Probleme im Schließen von Freundschaften hatten oder sich von Freunden und Freundinnen zurückgewiesen fühlten, dargestellt [104]. Auch diese Ergebnisse untermauern die in der hiesigen Studie erhobenen Daten zu den sozialen Auswirkungen des Studienfachs.

Grundsätzlich beschrieben die Studierenden, dass sie sich nicht richtig auf das Studium hätten vorbereiten können. Sie hätten sich vorab über den finanziellen und zeitlichen Aufwand des Studiums erkundigt, wären dabei jedoch auf abweichende Informationen gestoßen. Um der Unsicherheit entgegenzuwirken, die durch Unwissen entsteht, ist laut Wilkesmann et al. dafür zu sorgen, dass „*jegliche Informationen zur Verfügung gestellt werden*“ [105, Zitat nach: 106]. An dieser Stelle ist es wichtig aufzuführen, dass es von Seiten der zahnmedizinischen Fakultät

Infoveranstaltungen für Schüler und Studieninteressierte gibt. Zudem ist eine ausführliche Broschüre mit Informationen zum Studium und Studentenleben in Düsseldorf frei verfügbar. Es ist demnach möglich, vor dem Studium einen Eindruck vom Ablauf und Aufwand in vielerlei Hinsicht zu erlangen. Hier könnte von Seiten der Universität und dem Studierenden-Service-Center noch stärker drauf aufmerksam gemacht werden, um alle Studieninteressierten über die Möglichkeiten an Informationen zu gelangen, aufzuklären.

Weitere Stressoren, die im Rahmen der Konzeption des Studiums genannt wurden, sind die Betreuung und die Unterstützung durch das Lehrpersonal in Bezug auf das eigenständige Arbeiten und die Erfahrung der Studierenden. Hier berichteten hauptsächlich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des klinischen Studienabschnittes von Situationen am Patienten, in denen sie Aufgaben erstmals durchführten und sich dabei mehr Hilfestellungen gewünscht hätten. Im Speziellen wurde der Ambulanzdienst und das Röntgen der Patienten thematisiert. In den beiden Situationen erklärten die Studierenden, dass es sie belaste, ohne die für sie ausreichende Erfahrung Aufgaben ohne Aufsicht durchzuführen. Auch in der Literatur zeichnet sich der Patientenkontakt, vor allem wenn Behandlungen zum ersten Mal durchgeführt werden, als einer der Hauptstressoren in diesem Studiengang ab [107]. Dabei zeigt sich auch, dass mit zunehmender Erfahrung die Burn-out-Inzidenz wieder sinkt [108].

Auch die Wissensvermittlung spielte bezüglich der Konzeption des Studiums eine Rolle. Dabei wurde zum einen über den Lehrstil diskutiert. Zum anderen ging es um die Wissensvermittlung der Praxis und der Theorie. Im Rahmen des Lehrstils stellten die Studierenden dar, dass es bei Zeiten so schiene, als würde für die erbrachte Leistung wenig entgegengebracht. Es fehle außerdem gerade zu Beginn der Kurse eine Einführung in die Räumlichkeiten und Arbeitsabläufe. Die praktischen Lerninhalte würden außerdem nicht in ausreichendem Maße demonstriert. Es würde viel geprüft, aber wenig angeleitet. Diese Befunde lassen sich mit einer Studie von Schrauth, M. et al. vergleichen. In dieser nannten Medizinstudierende im Rahmen ihres praktischen Jahres und somit zu Beginn der Patientenbehandlung als zweithäufigste Befürchtung die unzureichende „Anleitung und Supervision“ [109]. In Hinblick auf die Entwicklung der Didaktik, weg von einer traditionellen „Belehungsdidaktik“, hin zu einer selbstständigen und selbsttätigen Wissenserschließung, kann die zeitnahe Gewöhnung der Studierenden an praktisches Arbeiten und das Umgehen mit neuen Herausforderungen jedoch auch als förderlich für den Lernprozess gesehen werden [110]. Bezüglich der Wissensvermittlung der theoretischen Lerninhalte standen die Verfügbarkeit und die Aktualität der Inhalte im Vordergrund der Gespräche. Die Probandinnen und Probanden beschrieben, dass sie in einigen Lehrveranstaltungen über keinerlei Lehrmaterialien außer ihre Mitschriften verfügten. Dies sei besonders limitierend, wenn eine

große Datenmenge beispielsweise in Form von Studien dargestellt würde. Auch die Aktualität stellt für die Befragten einen Kritikpunkt dar. Man berufe sich auf Studien aus dem letzten Jahrhundert oder kenne auf Nachfragen hin nicht die aktuelle Datenlage. Vergleicht man die Aussagen der Studierenden zu der Verfügbarkeit von Lerninhalten des klinischen Abschnittes mit den Angaben zu den humanmedizinischen Anteilen im vorklinischen Studienabschnitt, so zeigt sich, dass in diesem Bereich bereits ein Zugriff auf nahezu alle Vorlesungsinhalte über die Plattform ILIAS ermöglicht wurde. Somit wäre die Plattform ILIAS eine Möglichkeit, um mehr Inhalte für die Studierenden verfügbar zu machen.

Im Gebiet der Konzeption des Studiums wurde zudem das Thema Effizienz diskutiert. Dieser Stressor setzt sich aus multifaktoriellen Belastungen zusammen. Auf der einen Seite beschrieben die Studierenden den Zeitverlust durch Wartezeiten oder die Aktensuche. Auf der anderen Seite zeigten sich die Studierenden unzufrieden mit ihrem Lernzuwachs. Die Menge an Klausuren innerhalb eines kurzen Zeitraumes (es wurde von bis zu fünf Klausuren an einem Tag berichtet) würde dazu führen, dass der Lernstoff nicht ausreichend im Langzeitgedächtnis verankert würde.

Die Übertragung aus dem Kurzzeitgedächtnis in das dauerhaftere Langzeitgedächtnis [...] wird durch Üben erleichtert, und zwar durch aufmerksames Wiederholen und damit korrespondierendes Zirkulieren der Information im Kurzzeitgedächtnis. Damit kann die Verweildauer der Information im Kurzzeitgedächtnis und Konsolidierung beliebig verlängert werden. Die im Langzeitgedächtnis geformte Gedächtnisspur, das Engramm, verstärkt sich mit jeder Wiedergabe [...] Gedächtnismaterial wird in das primäre Gedächtnis überführt, wo es entweder wiederholt (geübt) oder vergessen wird. Ein Teil des geübten Materials wird konsolidiert und gelangt in das sekundäre Gedächtnis. Konsolidierung erfolgt vor allem im Schlaf und durch die Wiedergabe selbst, was Rekonsolidierung genannt wird [111].

Die hier beschriebenen Prozesse zur Übertragung der Informationen ins Langzeitgedächtnis benötigen also ausreichend Wiederholung und Schlaf. Beide Aspekte wurden jedoch von den Studierenden als schwer mit ihren zeitlichen Kapazitäten zu vereinen dargestellt. Die Folge, die eine große Informationsmenge durch die Vorbereitung zahlreicher Prüfungen innerhalb kurzer Zeit haben kann, wird wie folgt dargestellt: „Vergessen im Langzeitgedächtnis scheint weitgehend auf Störung (Interferenz) und Ersatz des gelernten Materials durch vorher oder anschließend Gelerntes zu beruhen. Im ersteren Fall spricht man von proaktiver, im letzteren von retroaktiver Hemmung“ [111]. Diese Aussagen bestärken die von den Studierenden dargestellten Stressoren. Hinsichtlich der Kommunikation und Wertschätzung spielte neben dem Verhältnis von Helferinnen und Helfern und Studierenden auch das Verhältnis zu Dozierenden eine große Rolle. Vor allem die soziale Bestätigung in Form von respektvollem Umgang und dem Interesse am Lernerfolg oder an Verbesserungsvorschlägen der Studierenden wurde stark kritisiert. Die Studierenden gaben außerdem an, dass sie sich oftmals unverhältnismäßig behandelt fühlten, man ihre Taten mit einem anderen Maß messe als die Taten der Dozierenden und ihre Beurteilung von

der Stimmung der Lehrenden abhängig sei. Ähnliche Ereignisse schilderten die Studierenden zudem in der Interaktion mit dem Klinikpersonal, speziell den Zahnarthelfern und -helferinnen. Die hier genannten Stressoren stimmen mit der Beschreibung von Meier-Credner et al. überein: „Ungerechtigkeits erleben am Arbeitsplatz kann einhergehen mit verschiedenen physischen und psychischen Befindensstörungen, wie z. B. Schlafproblemen, reduziertem allgemeinen Wohlbefinden, erhöhten Arbeitsunfähigkeitszeiten und schlechter Stimmung“ [112]. Des Weiteren fehlte es den Studierenden an emotionaler Unterstützung, zum Beispiel durch das Verständnis der Dozierenden sowie an informativer Unterstützung, wie durch den Rat der Dozierenden und Orientierungshilfen. Auch Leadbetter and Bell kamen zu ähnlichen Erkenntnissen. In ihrer Studie gaben die Zahnmedizinierenden an, als unhöflich wahrgenommen zu werden, wenn sie einen klinischen Dozierenden um Rat baten [82]. Wie groß die Rolle des Lehrpersonals für die Beziehung zwischen dem Stress und der Lebensqualität im Studium ist, belegt zusätzlich eine Studie von Ayala et al. aus dem Jahre 2018 [113].

Im Rahmen der Kommunikation und Wertschätzung wurde zudem die Positionierung der Institutionen und des (Lehr-)Personals häufig genannt. Hier sei ein starkes Hierarchiegefälle spürbar. Dieses Ergebnis bestärkt die Erkenntnisse aus einer früheren Studie [82], in welcher die Studierenden ein Bewusstsein ihrer Position im hierarchischen System beschrieben. Auch erzählten die Studierenden, dass sie teilweise den Eindruck hätten, die Lehrinstitution profitiere von den Studierenden. Dies erklärten sie mit dem Beispiel, dass sie die Kosten für die Verbrauchsmaterialien in den Patientenbehandlungen selbst tragen mussten und Routinedienste des Klinikpersonals wie Ambulanz- und „Steri“-Dienste sowie OP-Assistenzen von den Studierenden durchgeführt würden. Vergleichbare Aussagen erzielten Schrauth et al. bei einer Untersuchung von Medizinstudierenden in ihrem praktischen Jahr:

Zwei wesentliche Befürchtungen wurden im Vorfeld des PJ von den Fokusgruppenteilnehmern [und -teilnehmerinnen] geäußert: Ein Ausnutzen der PJ-Studenten für Routinearbeiten wie z. B. die morgendliche Blutentnahme (36 Nennungen) und unzureichende Anleitung und Supervision durch die Stationsärzte aufgrund von Personal- oder Zeitmangel (35 Nennungen, z. B. Student 2: ‚Ausbeutung statt Lehre‘) [109].

Diese Ergebnisse bestärken die in der hiesigen Studie gewonnenen Erkenntnisse über die Belastungen im Zahnmedizinstudium.

4.2.2 Beanspruchungen der Studierenden

Das Ziel der Arbeit sah vor, den Fokus auf die Belastungen und nicht auf die individuellen Beanspruchungen der Studierenden zu legen. Dennoch sind die Ergebnisse der Beanspruchungen bedeutsam, da sie die Notwendigkeit für Verbesserungen der Studienbedingungen deutlich machen. Die Studierenden beschrieben ihre Beanspruchungen auf den drei Ebenen Work-Life-Balance, physische Beanspruchungen und psychische Beanspruchungen.

Hinsichtlich der Work-Life-Balance wurden mitunter die langen Arbeitstage und die wenige Freizeit diskutiert. Im Studienalltag seien Pausen sehr selten, wenn nicht sogar unmöglich. Die Studierenden beschrieben, dass ihnen der Ausgleich vor allem in Form von körperlicher Betätigung fehle, da oftmals noch bis spät in die Nacht Vorbereitungen für den nächsten Kurstag getroffen werden müssten. In einer Studie von 2020 wird verdeutlicht, wie wichtig die Konzentration auf andere Dinge als das Studium und das Engagement in sportlichen und entspannenden Aktivitäten im Umgang mit Stress im zahnmedizinischen Tätigkeitsbereich ist [114]. Auch das Arbeiten in einem Nebenjob wurde in den Fokusgruppen diskutiert, da die Arbeitszeiten schwer zu planen seien und das Arbeiten neben dem Studium eine weitere Verminderung der Freizeit mit sich führe. An dieser Stelle ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Zahnmedizinstudium einem Vollzeitstudium entspricht und die Vorstellung der Studierenden zum Studium eventuell nicht optimal sind. Das Studium ist als eine Weiterentwicklung der Schule zu verstehen, weshalb ein Eigeninteresse der Studierenden sich weiterzubilden erwartet werden darf und sollte. Es sollte somit auch die Erwartungshaltung der Studierenden überdacht werden. Dabei sollte die Möglichkeiten der Entfaltung durch Eigeninitiative im Zentrum der neuen Sichtweise auf den Studiengang stehen, um den Unterschied zur Schule oder Arbeit deutlich zu machen.

Außerdem fanden viele Veranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit statt, wodurch die Ferien oft ausblieben und schwer zu planen seien, was speziell für internationale Studierende eine Einschränkung in der Häufigkeit ihre Familien zu besuchen, darstelle. Auch Al-Omari bestätigte 2005 eine unausgeglichene Work-Life-Balance bei Zahnmedizinstudentinnen und -studenten. Er nannte hierfür unter anderem die Stressoren „reduzierte Ferien“ und „inadäquate Zeit für Entspannung“ [115].

Hinsichtlich der physischen Beanspruchungen stand vor allem die eigene Gesundheit im Zentrum des Gesprächs. Die Probandinnen und Probanden erzählten von dem Gedanken, nicht krank werden zu dürfen und ihre eigene Gesundheit zu ignorieren. Dies geschähe aufgrund der Veranstaltungen mit Anwesenheitspflicht, bei welchen das Fernbleiben der Studierenden den Kursauschluss beziehungsweise das Nicht-Bestehen zur Folge hätte. Außerdem würden Arztbesuche unregelmäßiger wahrgenommen und Fehlhaltungen im Arbeitsalltag oder allergische Reaktionen auf Arbeitsmaterial ignoriert, um schnellstmöglich voranzukommen. Des Weiteren wurde über Bauchschmerzen, Übelkeit, gestörtes Essverhalten, Schlafstörungen und Kraftlosigkeit berichtet. Die Ergebnisse sind vereinbar mit den Daten von Wexler, welcher ebenfalls bei den physischen Auswirkungen der Belastungen im Zahnmedizinstudium gastrointestinale Störungen aufführt [116]. Dieser Aspekt sollte jedoch auch aus der Perspektive der rechtlichen

Rahmenbedingungen beleuchtet werden, durch welche eine maximale Fehlzeit von 15 Prozent für das Bestehen eines Kurses festgelegt ist. Auch die zahnmedizinische Fakultät unterliegt diesen Regeln, weshalb eine Lockerung der Anwesenheitspflicht pro Veranstaltung nicht möglich ist. Das neue Curriculum zielt jedoch darauf ab, die Anzahl der präsenzpflichtigen Kurse gering zu halten, um Freiräume zu geben. Eine Entlastung durch diese Änderungen der Approbationsordnung ist also zu erwarten.

Hinsichtlich der psychischen Beanspruchungen äußerten die Probandinnen und Probanden, unter gestörter Erholung (Irritation) zu leiden. Sie gaben an, in ihrer Freizeit Schuldgefühle zu verspüren, sich im Ungewissen über ihre Studiensituation zu befinden und sich überlastet und gereizt zu fühlen. Diese Ergebnisse lassen sich auf verschiedene arbeitsmedizinische Modelle zurückführen. Angerer et al. vergleichen das Anforderungs-Kontrolle Modell von Karasek mit den Erweiterungen von Theorell [117] mit dem Gratifikationskrisenmodell von Siegrist [88] und beschreiben, dass

ein chronisches Missverhältnis von erhöhten Arbeitsanforderungen einerseits und verminderter Kontrolle über die Arbeit andererseits zu psychischer Beanspruchung und schließlich zu Erkrankung führt. Die Kontrolle über bzw. der Handlungsspielraum in der Arbeit setzt sich aus Entscheidungsbefugnissen, Variationsmöglichkeiten der Arbeit oder der Möglichkeit, berufliche Fähig- und Fertigkeiten einzusetzen, zusammen [...] Für berufliche Anstrengung (effort) werden Gegenleistungen (reward) in Form von Anerkennung, Entlohnung, Karriere oder Sicherheit erwartet, ihr Ausbleiben verursacht psychische Beanspruchung. In beiden Modellen spielt explizit oder implizit soziale Unterstützung am Arbeitsplatz eine Rolle, die von Mitarbeitern, Kollegen, insbesondere aber Vorgesetzten kommt. Dabei nimmt soziale Unterstützung bereits per se, bei der Arbeit und in privaten Beziehungen, eine herausragende Rolle für die Gesundheit ein“ [118-120].

In Folge der beschriebenen Symptomatik können die von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern beschriebenen Beanspruchungen Resignation, Pessimismus und Gleichgültigkeit sowie das Gefühl der Machtlosigkeit durch verminderte Kontrolle über die Arbeit und ein gestörtes Selbstwertgefühl wie auch die Angst (negativ) aufzufallen durch fehlende soziale Unterstützung am Arbeitsplatz erklärt werden.

Außerdem sollte der Fakt, dass kurzfristige negative psychische Belastungen wie die Ermüdung und der Stress, wie sie in der hiesigen Studie beschrieben wurden, nach dem Belastungs-Beanspruchungs-Modell und der DIN EN ISO 10075 (ein internationaler Standard, welcher Richtlinien der Arbeitsgestaltung bezüglich psychischer Arbeitsbelastung definiert) langfristige gesundheitliche Folgen, Konflikte und Arbeitsausfälle nach sich ziehen können, nicht außer Acht gelassen werden.

Hinsichtlich der Arbeitsstressmodelle zeigen die erhobenen Daten, dass eine Anpassung der Organisation und Konzeption des Studiums sowie der zwischenmenschlichen Interaktion notwendig erscheint.

Nach dem Job-Demand-Control-Modell von Karasek ist ein Gleichgewicht zwischen Arbeitsanforderung und Handlungsspielraum erstrebenswert, um die Belastungen am Arbeitsplatz gering zu halten. In den Fokusgruppen beschrieben die Studierenden mehrfach, dass sie sich machtlos fühlten, das Gefühl hätten, ihr Studiums-Erfolg hinge nicht von ihrer Leistung, sondern von äußeren Faktoren (Verfügbarkeit von Patienten, Sympathien des Lehrpersonals), ab. Somit beschreiben die Studierenden einen geringen Handlungsspielraum, der im Kontrast zu hohen Arbeitsanforderungen (lange Kurstage, viel Verantwortung mit unzureichender Betreuung, Terminstress bei Abgaben und Prüfungen) steht. Laut Karasek können im Zahnmedizinstudium demnach hohe Belastungen beschrieben werden [36].

Das Modell der Effort-Reward-Imbalance von Siegrist befasst sich mit der Anerkennung, beziehungsweise Entschädigung, die für die erbrachte Leistung entgegengebracht wird. Die Studierenden beschrieben, dass ihnen die Anerkennung und das Mitgefühl durch die Dozierenden fehle. Sie fühlten sich häufig unverstanden und bei ihren Hospitationen und Praktika „ausgenutzt“. Im Sinne des Effort-Reward-Systems kann man an dieser Stelle von einer „Gratifikationskrise“ sprechen [37].

Bei dem Modell der organisationalen Gerechtigkeit geht es um die subjektiv wahrgenommene Gerechtigkeit im Arbeitsumfeld. Die Studierenden beschrieben in den Fokusgruppen, dass sie sich häufig unfair behandelt fühlten, zum Beispiel bei der Bewertung durch das Lehrpersonal und dessen uneinheitliche Beurteilung der Studierendenarbeit, oder bei der Kursplatzvergabe oder der Patientenverteilung durch die Leitstelle. Hinsichtlich der distributiven (z.B. die Verteilung von Patienten) und der interaktionalen (zwischenmenschliches Interagieren) Gerechtigkeit nehmen die Studierenden ihren Studienort als gering bis nicht vorhanden wahr. Auch wenn die Studierenden Verbesserungsvorschläge vorstellten, fühlten sie sich zurückgewiesen und in der Gabe von Feedback eingeschränkt, da die Evaluationsbögen nicht anonym behandelt würden und die Studierenden Angst hätten, negativ aufzufallen. Demnach empfinden die Studierenden auch die prozedurale Gerechtigkeit (z.B. die Einbindung in die Verbesserung der Lehre) als gering. Laut den Aussagen der Studierenden ist die organisationalen Gerechtigkeit im Studiengang Zahnmedizin am lokalen Standort gering, was zu einer Förderung des Arbeitsstresses führen kann [39, 40]. Von Seiten der Fakultät ist jedoch zu beachten, dass die Rücklaufquoten von Online-Evaluationsquoten sehr gering waren, weshalb die Wahl auf Evaluationsbögen, welche vor Ort ausgefüllt werden fiel. Für die kontinuierliche Verbesserung der Lehre ist die Rückmeldung durch die Studierenden sehr wichtig, darum erscheint es sinnvoll, das Mittel zu wählen, welches zu einer höheren Rücklaufquote führt. Zum Schutz der Studierenden, bzw. um deren Anonymität

zu wahren, wäre es möglich, Evaluationen ohne Freitext, also rein zum Ankreuzen zu erstellen. Eine weitere Möglichkeit wäre eine im Stundenplan vorgesehene Evaluationsveranstaltung am Ende des Semesters, bei welcher die Computerräume der Heinrich-Heine-Universität genutzt würden, sodass die Bögen nicht anhand der Handschrift zugeordnet werden könnten.

4.2.3 Individuelle Ressourcen der Studierenden

Die individuellen Ressourcen der Studierenden entscheiden maßgeblich über ihre Reaktion auf die psychischen Belastungen im Rahmen des Studiums. „Die Arbeitsfähigkeit spiegelt das Verhältnis zwischen Arbeit und individuellen Ressourcen wider; passen Arbeit und individuelle Ressourcen gut zusammen, ist die Arbeitsfähigkeit gut“ [121]. Die Fokusgruppen lieferten zahlreiche Erkenntnisse, womit die eingangsgestellte Frage „Über welche individuellen Ressourcen verfügen die Studierenden und wie stehen diese mit den Studienbelastungen in Zusammenhang?“ beantwortet werden kann. Zu den individuellen Ressourcen der Studierenden konnten Aussagen über ihre finanzielle Ausstattung, das soziale Leben, den Ausgleich und die Mitstudierenden als Ressourcen dokumentiert werden. Im Rahmen der finanziellen Ausstattung der Studierenden wurde die Unterstützung durch die Eltern oftmals thematisiert. Dabei wurde beschrieben, dass für viele der Teilnehmenden das Studium ohne die Hilfe ihrer Eltern nicht finanzierbar wäre. Einige Studierende gaben außerdem an, neben dem Studium arbeiten gehen zu müssen, was die Konsequenz habe, dass ihre Freizeit zusätzlich begrenzt würde. Außerdem erklärten einige Studierende, einen Kredit für das Studium aufgenommen zu haben. Ähnliche Aussagen über die Notwendigkeit, finanzielle Unterstützung für das Studium heranzuziehen, stellten auch Boyles und Ahmed in ihrer Veröffentlichung dar. Auch sie stellten einen Zusammenhang zwischen Studierendenschulden und Studienstress fest [122]. Einzelne Probandinnen und Probanden sprachen des Weiteren über den Bezug von BAföG als Zahnmedizinstudentin/-student. Eine der Bedingungen für den Erhalt von BAföG ist es, ab dem fünften Fachsemester beziehungsweise ab der ersten Zwischenprüfung einen Leistungsnachweis zu erbringen [123]. Wie bereits beschrieben, stellt es sich für die Studierenden zeitweise schwierig dar, ihr Studium in der Regelstudienzeit zu absolvieren, beispielsweise aufgrund der Zulassungsbeschränkungen der praktischen Kurse hinsichtlich der Teilnehmendenzahl oder weil die passenden Patienten fehlen. Divaris et al. ordneten den persönlichen Einflussfaktoren für negative psychische Belastungen im Zahnmedizinstudium ebenfalls „finanzielle Unterstützungsquellen“ zu [124]. Dem gegenüber stehen die Aussagen von Alkallabi et al. Dort geht eine staatliche finanzielle Unterstützung mit erhöhter psychischer Gesundheit einher. Sie stehen jedoch nicht im Widerspruch zu den Erkenntnissen der hiesigen Studie, da sie sich in ihrer Argumentation auf die finanzielle Entlastung an sich beziehen: „This finding clearly suggests that dental school fee could have an impact on psychological and environmental health domains“ [125]) und nicht auf die organisatorischen Schwierigkeiten wie sie vorab beschrieben wurden, die damit einhergehen können.

Bezüglich des sozialen Lebens beschrieben die Studierenden, dass es ihnen viel Kraft gäbe, durch ihre Familie, Freunde und/oder ihren Partner/ihre Partnerin unterstützt zu werden. Diese Ergebnisse decken sich mit dem aktuellen Wissensstand der Literatur [125, 126]. Alkallabi et al. konnten in ihren Untersuchungen zu den Bereichen, die bei Zahnmedizinstudierenden mit psychischer Gesundheit korrelieren, das soziale Leben sogar als größte Ressource bestätigen. Die Probandinnen und Probanden gaben an, dass ihre sozialen Kontakte ihnen einen Ausgleich zum Studienalltag bieten würden. Auch in der im Jahre 2015 publizierte Studie von Mache et al. gaben 83 % der Befragten an, dass sie zum Ausgleich des Studiums Freunde trafen [127]. Ebenso wurden „Reisen“ und „Nebenjob“ als Ausgleich genannt, da dies für Ablenkung Sorge. Zudem wurde „Sport“ als Hilfsmittel aufgeführt, wenn auch mit der Einschränkung, dass die Zeit hierfür sehr knapp sei. Dass die körperliche Betätigung förderlich für das psychische Wohlergehen ist, zeigen auch Fares et al. [128]. Jedoch finden sich auch zahlreiche weitere Empfehlungen für extracurriculare Aktivitäten zur Reduktion von Studienstress in der Literatur. Insbesondere Musik sowohl praktiziert als auch konsumiert sowie Entspannungsübungen wie Yoga und Meditation werden dabei hervorgehoben [114, 128-130].

Im Rahmen der individuellen Ressourcen wurden ebenso die Kommilitonen und Kommilitoninnen genannt. Zum einen seien die Fachschaft und die/der Semestersprecherin/-sprecher helfende Aspekte, da sie organisatorische Schwierigkeiten beseitigten, Informationen bereitstellten und Ansprechpersonen in jeder Hinsicht seien. Doch auch hier gäbe es Limitationen, da die zeitlichen Kapazitäten der Studierenden in diesen Positionen durch das Studium sehr begrenzt seien. Zusätzlich würde auch für sie eine Abhängigkeit von dem Lehrpersonal bestehen, was das Handeln einschränke. Zum anderen sahen die Teilnehmenden eine große emotionale Unterstützung in ihren Mitstudierenden. Man könne sich über die Schwierigkeiten des Alltags mit Leuten unterhalten, die ähnliche Dinge beschäftigten. Zudem wurde ein Verhalten beschrieben, welches bereits in mehreren Studien untersucht wurde [33, 127, 131, 132]. Die Studierenden beschrieben in einer Fokusgruppe, dass sie am besten abschalten könnten, wenn sie zusammen Alkohol konsumierten. Diese Angaben decken sich mit der Studie von Kriegler et al., bei welcher der Alkohol- und Drogenkonsum von Studierenden der Gesundheitsberufe untersucht wurde. Dabei sei neben dem Studiengang der Pharmazie, der Gruppenzwang Alkohol zu konsumieren unter Zahnmedizinstudierenden am größten, sowie die Unterstützung dies zu unterlassen am geringsten [133]. Baldwin et al. betonen, wie wichtig die Prävention in Form von Aufklärung und Lehre an dieser Stelle sei [134]. Es ist allgemein bekannt, dass kurzfristige Hilfsmittel dieser Art auf lange Sicht schwerwiegende Folgen mit sich bringen können.

4.2.4 Positive Aspekte des Studiums

Die bereits vorhandenen positiven Elemente des Studiums stellen einen wichtigen Anteil der Ergebnisgenerierung von Interventionen dar. Deshalb sollen sie im Folgenden dargestellt und diskutiert werden. Mit ihrer Hilfe kann die Frage nach den positiven Erlebnissen im Studienalltag beantwortet werden.

Im Rahmen der positiven Aspekte wurde die Freude an der manuellen Tätigkeit sowie an den fachlichen Inhalten betont. Die Studierenden bewerteten die praktische Erfahrung (an der Patientin/an dem Patienten), die sie im Rahmen des Studiums sammeln durften, als sehr positiv. Sie beschrieben, dass es ihnen Spaß mache, wenn die äußeren Umstände stimmig wären und sie sich auf die zahnmedizinischen Aufgaben fokussieren könnten. Dabei spielte für die Teilnehmenden auch das Lehrpersonal eine Rolle. Würde ihnen Wertschätzung entgegengebracht und würden Erfolgserlebnisse gesammelt, empfänden die Studierenden viel Freude am Studium. Genauso äußerten sie, dass die Situationen, in denen sie Unterstützung und/oder Verständnis durch Lehrende erfahren würden, sehr positive Erlebnisse für sie darstellten. Diese Erkenntnisse stimmen mit den Ergebnissen von Cardall et al. überein. In ihrer Studie stellten sie fest, dass die Fakultät und die klinischen Erfahrungen die besten Aspekte, wenn auch die klinischen Erfahrungen zugleich die herausforderndsten Aspekte des Studiums seien [135].

4.2.5 Ermittelte Interventionen

Im Rahmen der Fokusgruppen sind einige Interventionsansätze entstanden. Diese werden mit Rücksicht auf den aktuellen Stand der Literatur im Folgenden diskutiert. Die zuvor gestellten Fragen „Welche Möglichkeiten gibt es, Stress im Studium zu vermeiden bzw. zu reduzieren? Was sollte sich bei den Studienbedingungen und/oder Studierenden ändern?“ können somit geklärt werden. Zur besseren Übersicht werden die Interventionen in die verschiedenen Kategorien Belastungen und individuelle Ressourcen unterteilt.

Ein Wunsch, der in den Fokusgruppen aufkam, war es, die hygienischen Bedingungen zu überarbeiten. Dies umfasse sowohl die Garantie, genügend Verbrauchsmaterialien wie Handschuhe und Behandlungsmaterialien für die Patienten bereitgestellt zu bekommen. Das Belastungs-Banspruchungs-Modell veranschaulicht, dass auch die Arbeitsumgebung für die Entstehung von Belastungen verantwortlich sein kann [136]. Außerdem brachten die Studierenden hervor, dass ein Zeitfenster zum Kleidungswechsel zwischen den einzelnen Patienten im Falle einer starken Verschmutzung durch Patientensekrete auf der Kleidung zu einem besseren Hygienekonzept beitragen könne.

Des Weiteren merkten die Studierenden an, dass es sich positiv auf ihr Stresslevel auswirken könne, wenn es einen Rückzugsort für Pausen, an dem sie unbeobachtet wären, gäbe. Auch laut der Behörde für Soziales, Familie und Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Amt für Arbeitsschutz heißt es: *„Wenn Beschäftigte unter den geschilderten Bedingungen, im Freien, mit gefährlichen Stoffen arbeiten oder sie ständig und unvermeidlich Kundenkontakt haben, so muss ihnen ein Pausenraum oder ein geeigneter Pausenbereich zur Verfügung gestellt werden“* [137]. Der hier genannte Kundenkontakt ließe sich im Falle der Studierenden auf die Patienten, aber auch das Lehrpersonal übertragen.

Ein weiterer Ansatz für Interventionen liegt im Aufnahmeverfahren der Universität. Die Studierenden erklärten, dass es vorteilhafter sei, weniger Studierende anzunehmen, besonders in Bezug auf Ortswechsler und Nachrücker, um dann einen Kursplatz für alle Studierenden zu gewährleisten. Nach dem Modell der beruflichen Gratifikationskrisen steht die Arbeitsplatzsicherheit für eine mögliche Gratifikation, die von dem Arbeitendem für seine erbrachte Leistung erwartet wird [138]. Allerdings unterliegt die Studienplatzvergabe kapazitätsrechtlichen Grundlagen, aus welchem Grund die Heinrich-Heine-Universität an nationale Regelungen und somit eine Zahl an Studierenden, die aufgenommen werden sollen, gebunden ist. In diesem Falle gilt es somit die Gratifikation, also einen Kursplatz im folgenden Semester, für den Studierenden/die Studierende nach erfolgreichem Abschluss des vorausgegangenen Semesters oder aber nach Aufnahme an der Universität zu sichern. Die Studierenden sprachen davon, dass die Möglichkeit, einen Kurs nach dem Nichtbestehen innerhalb eines halben Jahres erneut zu absolvieren, die Stressbelastung senken könne. Es wäre zudem hilfreich, mehrere Versuche bei den Abschlussprüfungen des Semesters einzuführen. Dies würde sich auch positiv auf die BAföG-Vergabe auswirken. Andernfalls wünschte man eine Sonderregelung der BAföG-Berechtigung für den Studiengang der Zahnmedizin. Diese Studie bezieht sich auf die lokalen Faktoren am Standort. Zudem wäre vermutlich eine Hilfestellung auf lokaler Ebene wie die Option, nichtbestandene Kurse zeitnah und mit Kursplatzgarantie zu wiederholen, realistischer. Dass trotzdem ein fachspezifischer Bedarf zur Anpassung der BAföG-Regelungen besteht, beschreibt auch Schröder, welcher den Einbruch der Zahl der BAföG-Berechtigten durch mangelnde *„Anpassungen der Bedarfssätze und Freibeträge sowie Änderungen des Kreises der Förderberechtigten“* erklärt [139].

Zusätzlich erklärten die Studierenden, dass die digitalen Möglichkeiten, die bereits vorhanden sind, mehr genutzt werden sollten. Dies würde die Kommunikation und Information erleichtern. Hier könnte die Universitäts-E-Mail genutzt werden. Auch die Daten für die Kurslisten könnten vom Studierendenservice angefordert werden, anstelle der handschriftlichen Listen, welche derzeit zu Beginn jedes Semester aufs Neue durch die Studierenden angelegt werden müssten.

Auch die Vorlesungsinhalte sollten auf der Lernplattform ILIAS verfügbar gemacht werden. Hier könnten auch die Kursscheine hinterlegt werden, empfohlen die Studierenden. Grundsätzlich wäre es in ihrem Interesse, wenn die Zahl der Aushänge reduziert würde und die Mitteilungen digital übermittelt würden. Dies würde zudem ökonomische und ökologische Vorteile mit sich bringen. Zusätzlich könnte eine Frist von zwei Wochen im Voraus für Bekanntmachungen verabredet werden. Dies könnte dazu führen, dass die Stressbelastung, welche laut den Studierenden durch ihre geforderte zeitliche Flexibilität entstehe, verringert würde.

Die Studierenden erklärten zudem, dass eine zentrale Koordinationsstelle, geleitet durch eine neutrale Person, also keinen späteren Prüfenden oder Mitarbeitenden der Westdeutschen Kieferklinik, sehr hilfreich wäre. Diese könnte dann in organisatorischen und zwischenmenschlichen Fällen Information und Rat bieten. In „Gesundheitszirkel im Krankenhaus – Bedarfsanalyse, Durchführung und Evaluation eines Gesundheitszirkels im Klinikum Stuttgart“ beschreiben Walter et al. die Umstrukturierung einer Pilotstation des Klinikum Stuttgart durch betriebliches Gesundheitsmanagement und die daraus resultierenden Ergebnisse:

„Ein Beispiel ist die Einführung des Dialysekoordinators. Diese Änderung wird von allen teilnehmenden Personen eindeutig auf den Gesundheitszirkel zurückgeführt. Dadurch, dass der Dialysekoordinator den Ablauf organisiert und den zentralen Ansprechpartner darstellt, wurden Verantwortlichkeiten gebündelt und Arbeitsabläufe besser strukturiert“ [140].

Diese Ergebnisse stützen die These, dass eine zentrale Stelle zur Koordination die Belastungen im Zahnmedizinstudium verringern könnte.

Außerdem formulierten die Studierenden Maßnahmen, die im Rahmen der Kooperation der Abteilungen sinnvoll wären. Dabei spielte besonders die Zusammenarbeit, welche die Terminplanungen für Klausuren oder Praktika betrifft und die Erstellung von abgestimmten Materiallisten für die praktischen Kurse eine Rolle. Durch die Zusammenarbeit könne vermieden werden, dass für die verschiedenen Abteilungen doppelte Anschaffungen gemacht werden müssten. Eine finanzielle und psychische Belastung könnte somit aus einer verbesserten Kooperation der Abteilungen resultieren. Stehen diesem Prozess persönliche Differenzen der Mitarbeitenden der unterschiedlichen Abteilungen im Wege, wäre es ratsam, die Moderation einer neutralen Instanz zu überlassen.

Einer der meistgewünschten Punkte war die Einführung integrierter Kurse. Darin sahen die Studierenden die Möglichkeit, die Patientenverteilung und deren Behandlungskomfort zu verbessern. Außerdem wäre dies realitätsnäher. Schon 2018 beschrieben Kahl-Nieke und Vonneilich unter anderem aufgrund dieser Problematik die Notwendigkeit, die alte zahnärztliche

Approbationsordnung zu reformieren.

„Hier sind insbesondere Ansätze zur Einführung des problemorientierten bzw. problembasierten Lernen (POL/PBL) in den studentischen Unterricht sowie eine Verzahnung von unterschiedlichen Kompetenzen in interdisziplinären Lehrveranstaltungen (z. B. integrierte Kurse in Zahnerhaltung und Zahnersatzkunde) genannt“ [141].

Mit dem Fakt, dass im Oktober 2021 die neue zahnärztliche Approbationsordnung in Kraft trat, welche die integrierten Kurse vorsieht, könnte dieser Belastungsfaktor eine positive Entwicklung aufzeigen oder sogar aufgehoben werden. Zudem könnte durch eine Verbesserung der Patientinnen- und Patientenorganisation auch die Attraktivität der Behandlung im Studierendenkurs für die Allgemeinheit steigen, was die Belastung durch fehlende Patienten verringern kann. Dies könnte dazu führen, dass die Studierenden sich weniger fremdbestimmt fühlen würden und ihren Erfolg unabhängig von dem äußeren Faktor „Patientenverfügbarkeit“ machen könnten. Auch Scholz et al. empfehlen, die Kurse mehr auf die verschiedenen Lerntypen der Studierenden auszulegen und somit von der traditionellen Lehre abzuweichen, um eine Steigerung der mentalen Gesundheit zu erreichen [142].

Zusätzlich sahen die Studierenden einen Ansatz für Interventionen darin, dass die Anwesenheitspflicht abgeschafft würde. So könne man auch wichtige Termine wie Arztbesuche wahrnehmen und würde im Krankheitsfall nicht für die Abwesenheit „bestraft“. Zusätzlich würde dies die langen Arbeitstage verkürzen und es läge mehr in der Verantwortung der Studierenden, wann sie die Lerninhalte vertieften. Bezüglich des Arbeitspensums und der dafür vorgesehenen Arbeitszeit bestätigen die Aussagen von Schmitter et al. in ihrer Studie aus dem Jahre 2008, dass eine Reduktion des Arbeitspensums oder mehr verfügbare Zeit für die gleiche Arbeit stressreduzierend wirken können [143].

Des Weiteren wurden viele Anregungen für Interventionen im Rahmen der Dozierenden-Studierenden-Beziehung hervorgebracht. Die Studierenden wünschten mehr emotionale Unterstützung in Form von Ethikgesprächen, bei denen die Ärzte auch offen Empfehlungen geben könnten, wenn das Studium besser nicht weitergeführt würde. Dies würde den Studierenden auch eine Orientierungshilfe sein. Laut Zapf und Frese bildet das Vorgesetztenverhalten einen der zwei sozialen Hauptstressoren am Arbeitsplatz [144]. Auch lag es den Studierenden am Herzen, dass die Dozierenden ihren Lehrauftrag wichtiger nehmen und sie anleiten würden. Vergleichbare Ergebnisse stellten Alzahem et al. vor [145]. „Lack of confidence“ und „Worry about competence“ zählten in ihrer Studie zu den akademischen Stressoren, was die Notwendigkeit einer angemessenen Einarbeitung und Betreuung unterstreicht. Hier wäre Kommunikationstraining für das Lehrpersonal und die Studierenden förderlich. Auch in Hinblick auf die Empathie der

Studierenden im Umgang mit den Patienten, könnte dies sinnvoll sein. Dies belegen die Studien von Kruse et al., Kane et al., Squier, Hojat et al., Narang et al. und Pöhlmann et al. [2, 99, 146-149]. Die Schwierigkeit, den Fachjargon am Patienten wieder zu „verlernen“, stellte Holden in seiner Studie im Jahre 2011 dar [100], was die Empfehlungen solcher Trainings bestärkt. Vor allem hinsichtlich des respektvollen Umgangs, den die Studierenden in ihren Beschreibungen des Verhaltens der Dozierenden zeitweise vermissten, sind zudem Empfehlungen der Literatur von Interesse: *„Konflikte am Arbeitsplatz sind normal, müssen aber mit Blick auf die Prävention von Mobbing gelöst werden. Dafür sind eine gute Kommunikationskultur sowie festgelegte Spielregeln hilfreich“* [150]. Ein Arbeitsziel der Kommunikationstrainings könnte somit die Erarbeitung von festgelegten „Kommunikationsspielregeln“, die für Dozierende und Studierende gleichermaßen gelten, sein.

Zur Entlastung der psychischen Situation der Studierenden sollte aber nicht nur auf organisatorischer Ebene interveniert werden, sondern auch die persönlichen Kapazitäten der Studierenden gefördert werden. In dieser Studie beschrieben die Studierenden kurzfristige Beanspruchungen durch eine erhöhte psychische Stressbelastung. Diese können wie bereits geklärt langzeitliche Folgen nach sich ziehen, wie auch Alzahem et al. 2011 darstellten [145]. Hier finden sich zahlreiche Empfehlungen in der aktuellen Literatur, welche vor allem das Stressmanagement ins Auge fassen [33, 130, 151]. Aboalshamat et al. empfahlen dazu 15-minütige Coaching-Sessions in einem wöchentlichen Intervall [152]. Auch Herr et al. untersuchten die Erfolge eines „work stress management training“, welches in psychotherapeutischen Gruppensitzungen folgende Faktoren verbessern sollte: Identifizierung und Stärkung sozialer Netzwerke und sozialer Unterstützung, frühzeitige Erkennung typischer Arbeitsstresssituationen und Techniken zum Umgang mit solchen Stresssituationen, einschließlich psychologischer Loslösung von der Arbeit [153].

Zu den Maßnahmen, die ergriffen werden können, um eine bessere Work-Life-Balance zu gewährleisten, sollten feste und ausreichende Pausen gehören, klare Arbeitszeiten und die Freizeit an Wochenenden und in der vorlesungsfreien Zeit so definiert werden, dass ein bestimmter Satz an Freizeitausgleich fix ist und gewährleistet werden kann. Diese Zeiten könnten für die Veranstaltungen in den Ferien „geblockt“ werden und einen Umfang ähnlich des durchschnittlichen Urlaubsanspruches eines deutschen Arbeitnehmers haben. Mit Sicherheit bestünde hier Bedarf, die Organisation der Veranstaltungen in den Ferien genauer zu kalkulieren und zwischen den einzelnen Abteilungen abzustimmen. Im Zweifelsfall könnten Pflichtpraktika in den Semesterferien auch anders verteilt werden, um über die Jahre hinweg eine homogenere Verteilung der Veranstaltungen auf die vorlesungsfreie Zeit zu erreichen. Dass die Veranstaltungen in den Ferien nicht zwangsläufig alle inhaltlich mit dem Folgesemester

verknüpft sind, stellt hierbei einen wichtigen Fakt dar. Auf persönlicher Ebene kann auch eine Alltagsstruktur mit ausreichendem und regelmäßigem Schlaf zur Stressprävention dienen. In einer Studie von Valic et al. aus dem Jahre 2014 untersuchten diese die Schlafgewohnheiten von Zahnmedizinstudentinnen und -studenten und ihre Auswirkung auf die akademische Performance. Dabei stellte sich heraus, dass eine frühe Schlafenszeit, frühes Aufstehen und eine kurze Einschlafphase mit einer hohen akademischen Performance korrelierten [154]. Demgegenüber stehen die Aussagen der Studierenden in den Fokusgruppen. Dort berichteten die Studierenden vielmals davon, bis in die späten Abendstunden den nächsten Kurstag vorzubereiten, zu wenig zu schlafen und unter Schlafstörungen zu leiden. Ein langjähriger unregelmäßiger Schlafrhythmus kann zudem laut einer Studie von Angerer et al. mit Schichtarbeitenden das Risiko steigern, an Depressionen zu erkranken [155].

Laut einer Studie von Seo et al. sind die Studienjahre eine Schlüsselzeit und die Universität der ideale Ort, um Gesundheitslehre und -managementprogramme zu implementieren. Außerdem beeinflussen sie den Gesundheitszustand des späteren Lebens. Nutzt man die universitären Angebote wie Fitness- und Gesundheitszentren, so ist dies kostengünstig und bequem. Zusätzlich können ausgebildete Gesundheitsfachkräfte dazu beitragen, sinnvolle Interventionen für einen gesundheitsförderlichen Lebensstil auf dem Campus zu entwickeln [156].

4.3 Diskussion von Material und Methoden

Für diese Studie wurde eine qualitative Analyse von Fokusgruppen durchgeführt. Für die Auswertung qualitativer Forschungsansätze ist vor allem systematisches und sprachlich sensitives Vorgehen gefragt. Die Verfahrensweise birgt den Vorteil, dass sie einen großen praktischen Bezug durch mögliche Handlungsperspektiven liefert. Nicht zu vernachlässigen ist allerdings der Nachteil dieses Verfahrens, dass es trotz der Fokusgruppenleitung zu Verzerrungen oder Konfliktsituationen durch dominante Gesprächsteilnehmende kommen kann [157].

Die Rekrutierung der Teilnehmenden wurde mittels eines kriterienorientierten Auswahlverfahrens durchgeführt [158]. Die Ein- und Ausschlusskriterien für die Rekrutierung von den Probandinnen und Probanden haben sich als wirksam erwiesen, da das Kriterium der offiziellen Immatrikulation im Studiengang Zahnmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zum Zeitpunkt der Untersuchungen alle Personen einschließt, die die Forschungsfrage als „Experten“ aus eigener Erfahrung beantworten können. Dieses Kriterium schließt außerdem alle Personen aus, die keine Erfahrungen mit den Studienbedingungen im Fach Zahnmedizin sammeln konnten und deren Aussagen somit irrelevant wären. Vor allem sollte das Probandenkollektiv heterogen sein, was dadurch erreicht wurde, dass eine breite Verteilung der Studienerfahrung, des Alters und des Geschlechts der Teilnehmenden vorlag. Das heterogene Probandinnen- und

Probandenkollektiv wurde gewählt, da es die Gesamtheit der Studierenden am lokalen Standort am ehesten repräsentiert, das gesamte Spektrum an Sichtweisen abgebildet wird und somit besonders erkenntnisbringend ist. Beachtlich ist dabei, dass der Anteil der männlichen Teilnehmer sehr gering ist (n=9), was als repräsentativ für den lokalen Standort gesehen werden kann, während die Anzahl der männlichen Zahnmedizinierenden laut des statistischen Bundesamts deutschlandweit im Schnitt bei einem Drittel aller Zahnmedizinierenden liegt [159].

In der Literatur findet man Empfehlungen für die Teilnehmendenzahl, die von drei bis über zwanzig Teilnehmenden pro Gruppe liegen [160]. Die Fokusgruppen dieser Studie bestanden aus fünf bis dreizehn Teilnehmenden. Für die Gesprächsdynamik in dieser Studie wurde eine Personenzahl von sechs bis zehn Teilnehmerinnen und Teilnehmern als vorteilhaft festgestellt, da sich so eine vielseitige Meinungsdarstellung abzeichnete, ohne dass einzelne Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht zu Wort kämen oder die Gruppendiskussion zu umfangreich für das vorgesehene Zeitfenster von etwa 90 Minuten geworden wäre.

Für die Aufzeichnung der Fokusgruppen wurden neben den handschriftlichen Protokollen Tonaufnahmen gewählt, um einen Informationsverlust beziehungsweise Informationsveränderungen zu vermeiden [161]. Alternativ wäre eine Digitalisierung in Form von Videoaufzeichnungen möglich gewesen. Da die Fokusgruppen eine natürliche Gesprächssituation, in welcher die Probandinnen und Probanden unbefangen ihre Sichtweisen präsentieren können, erzeugen sollten, hat sich die Aufnahme über lineare PCM Recorder als passend erwiesen. Diese fielen auf dem Tisch neben den zur Verfügung gestellten Getränken und Süßigkeiten kaum auf und ließen die Situation so natürlich wie möglich wirken. Durch die Verwendung von Zahlen zum Ansprechen der Teilnehmenden während der Gespräche konnte die Vertraulichkeit gesteigert werden, was eine Anonymität glaubhaft garantierte und die Chance auf das offene Sprechen der Teilnehmenden erhöht hat. Des Weiteren wurden die Befragung und Bearbeitung des Materials ohne zahnmedizinisches Personal durchgeführt, was zusätzlich die Vertraulichkeit steigerte. Herr Prof. Hugger, Zweitgutachter dieser Forschungsarbeit, war aus diesen Gründen während der Datenerhebung und -analyse nicht präsent.

Die Länge des Untersuchungszeitraums, welcher sich über das gesamte Sommersemester 2019 erstreckte, hat sich als zureichend erwiesen. In diesem Zeitraum war es möglich, Präsenz in den unterschiedlichen Semestern und Jahrgängen zu zeigen und somit ein breites Spektrum an Probandinnen und Probanden zu gewinnen. Des Weiteren war es möglich, die verschiedenen Etappen des Semesters und die damit verbundenen Belastungen zu dokumentieren.

Durch die Bearbeitung der Daten von verschiedenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern konnte eine objektivere Behandlung des Untersuchungsmaterial gesichert werden. Da die Forscherin zum Zeitpunkt der Untersuchungen selbst Studierende der Zahnmedizin war, bestand einerseits der Vorteil, dass sie die Lage der Studierenden gut nachvollziehen konnte und so ihre Empathie gewährleistet war. Andererseits sollte eine mögliche Voreingenommenheit, welche dazu hätte führen können, dass die Sichtweisen nicht in die Tiefe eruiert werden, weil die Forscherin meint, sofort zu verstehen was gemeint ist, durch die Zusammenarbeit mit unabhängigen Wissenschaftlern der Arbeitsmedizin ausgeglichen werden. So konnte eine Objektivitätssteigerung erreicht werden. Zudem kann durch das Einbeziehen von Prof. Loerbroks und Dr. Muth von einer Qualitätssteigerung der Beleuchtung der Thematik im Gebiet der Arbeitsstressforschung ausgegangen werden, da diese zu ihren Kernforschungsgebieten zählt.

4.4 Limitationen

Da die Teilnahme an der Untersuchung freiwillig erfolgte, sind im Rahmen der Selektion der Probandinnen und Probanden Bias denkbar. Die Stichprobe wurde in allen zu dem Zeitpunkt der Untersuchung laufenden Semestern der Zahnmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf durchgeführt. Es ist möglich, dass auf Basis der freiwilligen Teilnahme nicht alle Meinungen vertreten waren. Gründe hierfür können Sprachschwierigkeiten, Vorbereitungen von Prüfungen oder nicht wahrnehmbare Terminvorschläge gewesen sein. Zudem sind Selektionseffekte aufgrund des Untersuchungszeitraums (Sommersemester 2019) möglich. Eine Beeinflussung der Probandinnen und Probanden durch die Gesprächsgruppe und den Gesprächsort (Universitätsgelände) sind zu berücksichtigen sowie die Möglichkeit, dass nur Studierende über die Belastungen sprechen, die diese auch stark erleben. Zudem kann es sein, dass primär kommunikative Studierende durch das Studiendesign angesprochen wurden, welche keine Hemmungen haben, sich in der Gruppe zu der Thematik zu äußern. Außerdem könnte es sein, dass die wenig belasteten Studierenden nicht teilgenommen haben und dadurch verschiedene positive Sichtweisen unterrepräsentiert sind.

Des Weiteren können Ausstrahlungseffekte der einzelnen Kategorien des Kategoriensystems auch nach mehrfacher Überarbeitung und Diskussion mit weiteren Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftlern nicht ausgeschlossen werden.

Mit einer Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl von 57 Studierenden von insgesamt 337 eingeschriebenen Zahnmedizinierenden an der Heinrich-Heine-Universität ist diese Studie als Querschnittsstudie zu verstehen und somit ihre Repräsentativität limitiert, was jedoch nicht das Ziel des qualitativen Forschungsansatzes beeinflusst [162].

Die Fokusgruppenleitung wurde durch Herrn Dr. Muth durchgeführt. Somit konnte eine Lenkung der Gesprächsinhalte und der -dynamik durch die Forscherin selbst ausgeschlossen werden, was wiederum bei der Datenanalyse nicht komplett ausgeschlossen werden kann. Zur Qualitätssicherung wurde zu diesem Zweck eine Überprüfung der Auswertung und eine Gegencodierung der Daten durch eine unabhängige Mitarbeiterin des Instituts durchgeführt.

Zudem wurden die Daten Herrn Prof. Loerbroks und Herrn Dr. Muth präsentiert, was eine andere Sicht auf die Daten zum Vorteil hatte.

Für den Standort Düsseldorf ist diese Studie die erste ihrer Art und bietet praxisnahe Interventionsansätze, deren Wirksamkeit mit dem aktuellen Stand der Forschung vereinbar ist.

Auch wenn die neue deutsche zahnärztliche Approbationsordnung im Oktober 2021 in Kraft trat, sind die Ergebnisse nicht zu vernachlässigen, da die Rechercheergebnisse zeigen, dass die psychischen Belastungen im Zahnmedizinstudium nicht nur nationaler Natur sind, sondern internationale Relevanz aufzeigen. Außerdem wurden neben der Belastung in der Patientenbehandlung und der Organisation der Patientenkurse durch die verschiedenen Abteilungen zahlreiche weitere Belastungsfaktoren ermittelt, welche von der Approbationsordnung unberührt bleiben und einen dringlichen Verbesserungsbedarf aufzeigen.

4.5 Ausblick und Schlussfolgerung

Die vorliegende Studie stellt die verschiedenen psychischen Belastungsfaktoren sowie ihre Folgen und Wechselwirkungen im Zahnmedizinstudium an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf dar. Dabei hat sich herausgestellt, dass trotz der psychisch belastenden Situationen die Freude und das Interesse an den fachlichen und praktischen zahnärztlichen Tätigkeiten sogar durch das Studium bestärkt wird. Die aufgeführten Interventionen bieten die Möglichkeit, die Konditionen des Studiums anzupassen, um nachhaltig negative gesundheitliche Folgen zu reduzieren. Durch die verbesserte Ausbildungsqualität kann zudem ein erleichterter Berufseinstieg ermöglicht und der Berufserfolg positiv beeinflusst werden. Diese Merkmale können zudem die Attraktivität des Standorts Düsseldorf erhöhen.

Aus institutioneller Sicht kann die Einführung des modernen Reformstudienganges „HeiCuDent“ der Universität Heidelberg exemplarisch herangezogen werden. Dort wurde die „Überlegenheit integrierter Kurse und interdisziplinärer Veranstaltungen für die Vorbereitung auf den Berufsalltag“ anhand von den Bewertungen der Absolventen deutlich gemacht [163]. Wie bereits erläutert, stellt die Patientenbehandlung nach der Fachdisziplin mit fest vorgesehenen Leistungskatalogen eine Belastungsquelle für die Studierenden der Heinrich-Heine-Universität dar. Dabei ist vor allem die Patientinnen-/Patientensuche ein häufig genannter Stressor, der so auch in der Literatur bestätigt wird [95, 102]. Mit der Einführung der neuen Approbationsordnung seit Oktober 2021, kann eine anteilhafte Entlastung für die Studierenden resultieren, da die darin

vorgesehene interdisziplinäre Lehre eine ganzheitliche Behandlung der Patientinnen und Patienten zulässt und somit die Suche nach der spezifischen Leistung (zum Beispiel eine Frontzahnfüllung, eine Wurzelkanalbehandlung, eine Teilkrone, etc.) ausbleiben kann. Zusätzlich wird es von Nöten sein, die Studierenden in eine regelmäßige Weiterentwicklung der Lehre im Fach Zahnmedizin mit einzubeziehen, um unter den gegebenen Umständen die bestmöglichen gesundheitlichen Konditionen für die Studierenden zu erarbeiten. Dabei sollten der respektvolle Umgang und das Interesse an dem Erfolg der Studierenden die Grundlage des Handelns der Dozentinnen und Dozenten bilden. Auch Angerer et al. betonen, dass auch Vorgesetzte eine besondere Rolle in Bezug auf die psychische Belastung am Arbeitsplatz haben. In der ärztlichen Ausbildung sollte laut ihrer Studie das Lernen fair und gut strukturiert und organisiert sein und sowohl fachliche als auch menschliche Unterstützung gewährleistet sein. Dabei sei der offene Umgang mit Fehlern wichtig [118]. Dies kann in Form von Kommunikationstrainings vertieft werden. Ebenfalls sind die Kommunikationstrainings für die Studierenden in ihrem Umgang mit den Patientinnen und Patienten von Interesse, wie die Wissenschaft zeigt [2, 99, 100]. Ein Konzept zu der finanziellen Entlastung sollte außerdem auf institutioneller Ebene erarbeitet werden. Hier können zahnmedizinische Lerneinheiten anderer Universitäten als Inspiration dienen, da die Studierenden berichteten, dass es an anderen Standorten die Möglichkeit gäbe, Instrumente zu leihen. Die Nutzung der digitalen Möglichkeiten sollte für organisatorische und akademische Zwecke ausgeschöpft werden. Bei Bedarf sind Schulungen des (Lehr-)Personals ratsam.

Insgesamt ist die Umsetzung all dieser Interventionen davon abhängig, wie kooperativ sich die einzelnen Fachrichtungen der Zahnmedizin zeigen und ob persönliche Differenzen des Personals aus dem Weg geschaffen werden können. Im Zweifelsfall sollte eine externe Instanz die gemeinsame Organisation in die Wege leiten, um eine Studienbelastung aufgrund dieser Uneinigkeiten zu eliminieren. Aus individueller Sicht wird der Umgang mit der Stressbelastung am Arbeitsplatz hinsichtlich der steigenden Berufsunfähigkeit aufgrund von psychischen Erkrankungen [164], welche eine der Langzeitfolgen von erhöhtem Arbeitsstress sein können, zunehmend relevanter. Gerade im Studium der Zahnmedizin wurden bei Studierenden Symptome wie Depressionen mit einem vergleichbar hohen Level wie das eines Patienten mit klinischer Behandlungsindikation festgestellt [8]. Laut Angerer et al. gehe das Risiko, an psychischen Erkrankungen, insbesondere Depressionen, mit dem beruflichen Stress hinsichtlich „Gratifikationskrisen“ und „Hohe Anforderung – geringe Kontrolle“ Situationen einher [118]. Dies verdeutlicht, wie wichtig die frühen Präventionsmaßnahmen zur Stressbewältigung sind. Stressmanagement-Kurse im Rahmen des Studiums können dabei besonders wirksam sein [33, 130, 151]. Vor allem das Einbinden in den Lehrplan könnte die Studierenden davor schützen, dieses Angebot aufgrund von Zeitmangel nicht wahrnehmen zu können. Hier können Fertigkeiten wie autogenes Training, Biofeedback

oder achtsamkeitsbasierte Stressreduktion gelehrt werden [165-167]. Auch die universitären Angebote für den körperlichen Ausgleich sollten einen größeren Platz im Alltag der Studierenden erhalten. Die Studierenden beschrieben in den Fokusgruppen, dass sie den Sport aus Zeitgründen vernachlässigen würden. In ihrer Freizeit nehme das Vor- und Nachbereiten der Lehrinhalte zu viel Zeit ein. An dieser Stelle sollten eindeutige Empfehlungen durch das Lehrpersonal gemacht werden, die den Faktor Gesundheit in Bezug auf die Nachhaltigkeit des Lernens betonen. Wie dem aktuellen Stand der Wissenschaft zu entnehmen ist, steigert die körperliche Aktivität die Stimulierung der hippocampalen Neurogenese durch neutrope Wachstumsfaktoren, während wiederholter Stress schädigend auf die Hippokampusformation einwirken kann [168, 169]. Somit wirkt sich eine hohe Stressbelastung nachhaltig negativ auf den Lernerfolg aus. Hinzu kommt, dass Stress im medizinischen Tätigkeitsbereich auch die Diagnoseakkuratesse und therapeutische Entscheidungen beeinflussen kann [170].

Zusammenfassend können die in dieser Studie aufgeführten Interventionen das Zahnmedizinstudium bezüglich einer Belastungsminderung und der Stresswahrnehmung verbessern. Dabei sollen vor allem die gesundheitlichen negativen Auswirkungen bei den Studierenden reduziert, im besten Falle eliminiert werden. Somit kann das Ziel, nach dem Abschließen des Zahnmedizinstudiums bestmöglich vorbereitet und dabei in guter physischer und psychischer Verfassung zu sein, um in den zahnärztlichen Beruf einzusteigen, anvisiert werden.

Zukünftig wäre es erstrebenswert, fortführende Untersuchungen hinsichtlich der Studienbedingungen unter der neuen Approbationsordnung durchzuführen. Hier könnte retrospektiv ein Vergleich zu den Erkenntnissen dieser Dissertation gezogen werden.

5. Nachtrag

Seit der Datenerhebung im Sommersemester 2019 haben sich neben der neuen Approbationsordnung für den Studiengang der Zahnmedizin auch beachtliche Veränderungen in den räumlichen Beschaffenheiten ergeben. Mit der Errichtung des Gebäudes 17.11 auf dem Gelände des Universitätsklinikums Düsseldorf, hat auch die zahnmedizinische Fakultät eine neue Präklinische Zahnmedizin beziehen können. Dies ermöglicht den Studierenden zum einen die Arbeit an modernen technischen Geräten. Auf jedem der Arbeitsplätze ist bereits ein Handstück für zahn-technische Arbeiten installiert. Somit ist eine vereinfachte und schnellere Arbeit der Studierenden zu erwarten. Zudem musste das Handstück zuvor selbst erstanden werden, was eine Kostenreduktion der Materialien zu Beginn des Studiums um etwa 600 Euro ergibt. Zum anderen stehen mehr Laborplätze für die Kursteilnehmenden zur Verfügung. Dies könnte sich positiv auf die Arbeitsatmosphäre, aber auch auf die Gewährleistung eines Kursplatzes für die Studierenden auswirken. Außerdem befindet sich das Gebäude in unmittelbarer Nähe der Zahnklinik, was die Wege für die betreuenden Ärztinnen und Ärzte reduziert und eine bessere Beaufsichtigung und Betreuung durch die Dozierenden ermöglichen könnte.

Zudem wurde eine Curriculum Kommission in Ergänzung zu der Unterrichtskommission ins Leben gerufen, an welcher ein Gremium an Studierenden aktiv teilnimmt, was den Einfluss der Studierenden auf die Gestaltung des Studiums steigern kann. Die Curriculum Kommission dient zudem der interdisziplinären Abstimmung von Prüfungsmodalitäten und Kursanforderungen. Demnach ist eine Vereinheitlichung der Richtlinien, was durch die Studierenden in den Fokusgruppen gewünscht wurde, zu erwarten. Die Interdisziplinarität wurde zusätzlich durch das Inkrafttreten der neuen Zahnärztlichen Approbationsordnung gefördert. Als Folge der neuen Studienorganisation wurde unter anderem der Posten eines Studiengang Koordinators geschaffen, welcher durch Herrn Prof. Hugger besetzt wurde.

Im Rahmen der Pandemie (Covid19) hat sich außerdem ein Digitalisierungsschub in der Lehre abgezeichnet. Durch das notwendige Ausweichen auf den Online-Unterricht, wurden sowohl den Lehrenden als auch den Studierenden Plattformen wie Zoom, Webex, o.ä. zugänglicher.

6. Literaturverzeichnis

1. Gorter R, Freeman R, Hammen S, Murtooma H, Blinkhorn A, Humphris G: **Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools.** *European Journal of Dental Education* 2008, **12**(2):61-68.
2. Pöhlmann K, Jonas I, Ruf S, Harzer W: **Stress, burnout and health in the clinical period of dental education.** *European journal of dental education* 2005, **9**(2):78-84.
3. Kwak EJ, Ji YA, Baek SH, Baek YS: **High levels of burnout and depression in a population of senior dental students in a school of dentistry in Korea.** *Journal of Dental Sciences* 2021, **16**(1):65-70.
4. Campos JA, Jordani PC, Zucoloto ML, Bonafé FS, Maroco J: **Burnout syndrome among dental students.** *Rev Bras Epidemiol* 2012, **15**(1):155-165.
5. Galán F, Ríos-Santos JV, Polo J, Rios-Carrasco B, Bullón P: **Burnout, depression and suicidal ideation in dental students.** *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014, **19**(3):e206-211.
6. Eren H, Huri M, Bağış N, Başibüyük O, Şahin S, Umaroğlu M, Orhan K: **BURNOUT AND OCCUPATIONAL PARTICIPATION AMONG TURKISH DENTAL STUDENTS.** *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2016, **47**(6):1343-1352.
7. Basudan S, Binanzan N, Alhassan A: **Depression, anxiety and stress in dental students.** *Int J Med Educ* 2017, **8**:179-186.
8. Burger PHM, Neumann C, Ropohl A, Paulsen F, Scholz M: **Development of depression and deterioration in quality of life in German dental medical students in preclinical semesters.** *Ann Anat* 2016, **208**:183-186.
9. Scholz M, Neumann C, Ropohl A, Paulsen F, Burger PHM: **Risk factors for mental disorders develop early in German students of dentistry.** *Ann Anat* 2016, **208**:204-207.
10. Polychronopoulou A, Divaris K: **A longitudinal study of Greek dental students' perceived sources of stress.** *Journal of dental education* 2010, **74**(5):524-530.
11. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, Schaufeli WB, Schwab RL: **Maslach burnout inventory**, vol. 21: Consulting psychologists press Palo Alto, CA; 1986.
12. Deeb GR, Braun S, Carrico C, Kinser P, Laskin D, Golob Deeb J: **Burnout, depression and suicidal ideation in dental and dental hygiene students.** *Eur J Dent Educ* 2018, **22**(1):e70-e74.
13. Van Groenestijn M, Maas-De Waal C, Mileman P, Swallow J: **The ideal dentist.** *Social Science & Medicine Part A: Medical Psychology & Medical Sociology* 1980, **14**(6):533-540.
14. Statistisches Bundesamt: **Anzahl der Studierenden im Fach Zahnmedizin in Deutschland nach Geschlecht in den Wintersemestern von 2007/2008 bis 2019/2020 [Graph]**
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/200762/umfrage/entwicklung-der-anzahl-der-zahnmedizinstudenten/>, Stand: 20.07.2021. Statista; 17. September, 2020.
15. Statistisches Bundesamt: **Verdienste 2020: durchschnittlich 3 975 Euro brutto im Monat**, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Verdienste/Verdienste-Verdienstunterschiede/verdienste-branchen.html> (Stand 20.07.2021). 2021
16. Bundesagentur für Arbeit: **Entgeltatlas, Entgelt für den Beruf: Zahnarzt/-ärztin**, <https://con.arbeitsagentur.de/prod/entgeltatlas/beruf/58788?alter=1> (Stand 20.07.2021). 2021.
17. Pack J, Buck H, Kistler E, Mendius HG, Morschhäuser M, Wolff H: **Zukunftsreport demographischer Wandel. Innovationsfähigkeit in einer alternden Gesellschaft Bonn: Bundesministerium für Bildung** 2000:8-14.
18. Myers HL, Myers LB: **'It's difficult being a dentist': stress and health in the general**

- dental practitioner.** *British Dental Journal* 2004, **197**(2):89-93.
19. Collin V, Toon M, O'Selmo E, Reynolds L, Whitehead P: **A survey of stress, burnout and well-being in UK dentists.** *British Dental Journal* 2019, **226**(1):40-49.
 20. Cooper CL, Mallinger M, Kahn R: **Identifying sources of occupational stress among dentists.** *Journal of Occupational Psychology* 1978, **51**(3):227-234.
 21. Bongartz A: **Der dentale Arbeitsmarkt verändert sich,** <https://www.deutscher-zahnarzt-service.de/blog/praxis-im-wandel-der-dentale-arbeitsmarkt-veraendert-sich>, (Stand 20.07.2021). In: *Deutscher Zahnarzt Service*. 12.03.2020.
 22. Kaiser G: **Studienordnung für den Studiengang Zahnmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf mit dem Abschluss Zahnärztliche Prüfung vom 08.01.2003 :** <https://www.uniklinik-duesseldorf.de/fileadmin/Fuer-Patienten-und-Besucher/Kliniken-Zentren-Institute/Zentren/Zentrum Zahn Mund Kiefer/StudienordnungZM10.pdf> (Stand: 23.06.2021). In.
 23. HHU Studiendekanat der medizinischen Fakultät: **Düsseldorfer Curriculum Medizin,** <https://www.medizinstudium.hhu.de/duesseldorfer-curriculum-medicin> (Stand 20.07.2021).
 24. Bergmann C: **Zur Komplexität der Wechselwirkungen zwischen akademischen und privaten Lebensbereichen und die daraus resultierenden Herausforderungen für Medizinstudierende.** Dissertation: 51-53.
 25. Burchard A: **Angehende Zahnärzte beklagen Studienbedingungen,** <https://www.tagesspiegel.de/wissen/berliner-charite-angehende-zahnaerzte-beklagen-studienbedingungen/14597944.html> Stand: 24.06.2021. In: *Der Tagesspiegel*. 2016.
 26. Burchard A: **Wieder Ärger in der Berliner Zahnmedizin,** <https://www.tagesspiegel.de/wissen/studium-an-der-charite-wieder-aerger-in-der-berliner-zahnmedizin/20443132.html> Stand: 24.06.2021. In: *Der Tagesspiegel*. 2017.
 27. Ahlers E: **Arbeitsbedingungen, Leistungsdruck, Gesundheit am Arbeitsplatz.** 2003.
 28. Beermann B, Brenscheidt F, Siefer A: **Arbeitsbedingungen in Deutschland– Belastungen, Anforderungen und Gesundheit.** *Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin* 2007.
 29. Binnewies C, Sonntag S: **Arbeitsbedingungen, Gesundheit und Arbeitsleistung.** 2006.
 30. Lenhardt U, Priester K: **Flexibilisierung-Intensivierung-Entgrenzung: Wandel der Arbeitsbedingungen und Gesundheit.** *WSI MITTEILUNGEN* 2005, **58**(9):491.
 31. Rau R, Buyken D: **Der aktuelle Kenntnisstand über Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen.** *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O* 2015.
 32. Heath J, Macfarlane T, Umar M: **Perceived sources of stress in dental students.** *Dental update* 1999, **26**(3):94-100.
 33. Elani HW, Allison PJ, Kumar RA, Mancini L, Lambrou A, Bedos C: **A systematic review of stress in dental students.** *Journal of dental education* 2014, **78**(2):226-242.
 34. Acharya S: **Factors affecting stress among Indian dental students.** *Journal of dental education* 2003, **67**(10):1140-1148.
 35. Sanders A, Lushington K: **Sources of stress for Australian dental students.** *Journal of dental education* 1999, **63**(9):688-697.
 36. Friedel H, Orfeld B: **Das Anforderungs-Kontroll Modell: Psychische Belastungen am Arbeitsplatz sind einfach zu ermitteln.** *Die BKK Zeitschrift für die betrieblichen Krankenkassen* 2002, **90**(2):50-54.
 37. Siegrist J, Dragano N: **Psychosoziale Belastungen und Erkrankungsrisiken im Erwerbsleben.** *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 2008, **51**(3):305-312.

38. Siegrist J: **Berufliche Gratifikationskrisen und depressive Störungen.** *Der Nervenarzt* 2013, **84**(1):33-37.
39. Elovainio M, Kivimäki M, Vahtera J: **Organizational justice: evidence of a new psychosocial predictor of health.** *American journal of public health* 2002, **92**(1):105-108.
40. Elovainio M, Virtanen M: **Organizational Justice and Health: Make Decisions Fairly and Treat People with Dignity.** *Handbook of Socioeconomic Determinants of Occupational Health: From Macro-level to Micro-level Evidence* 2020:383-396.
41. Glaser J, Herbig B: **Modelle der psychischen Belastung und Beanspruchung.** *Psychische Belastung und Beanspruchung am Arbeitsplatz Inklusive DIN EN ISO* 2012:10075-10071.
42. Langhoff T, Schmelzer K-M: **Der Zusammenhang zwischen psychischen Belastungen in der Arbeitswelt und psychischen Erkrankungen.** In: *Exploring Demographics.* Springer; 2015: 529-540.
43. Bakker AB, Killmer CH, Siegrist J, Schaufeli WB: **Effort–reward imbalance and burnout among nurses.** *Journal of advanced nursing* 2000, **31**(4):884-891.
44. Kivimäki M, Elovainio M, Vahtera J, Ferrie JE: **Organisational justice and health of employees: prospective cohort study.** *Occupational and environmental medicine* 2003, **60**(1):27-34.
45. De Jonge J, Van Vegchel N, Shimazu A, Schaufeli W, Dormann C: **A longitudinal test of the demand–control model using specific job demands and specific job control.** *International journal of behavioral medicine* 2010, **17**(2):125-133.
46. Metz A-M, Rothe H-J: **Screening psychischer Arbeitsbelastung: Ein Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung:** Springer-Verlag; 2016.
47. Bauer M, Banaschewski T, Heinz A, Kamp-Becker I, Meyer-Lindenberg A, Padberg F, Rapp MA, Rupprecht R, Schneider F, Schulze TG *et al*: **Das deutsche Forschungsnetz zu psychischen Erkrankungen.** *Der Nervenarzt* 2016, **87**(9):989-1010.
48. Marschall J, Hildebrandt S, Sydow H, Nolting H-D, Burgart E, Woköck T: **Gesundheitsreport: 2017:** medhochzwei-Verlag; 2017.
49. Rohmert W: **Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept.** *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 1984, **38**(4):193-200.
50. Mayring P: **Einführung in die qualitative Sozialforschung eine Anleitung zu qualitativem Denken,** 5., überarb. u. neu ausgestattete Aufl. edn. Weinheim u.a.: Beltz; 2002.
51. Pollock F: **Gruppenexperiment ein Studienbericht.** Frankfurt am Main: Europ. Verl.-Anst.; 1955.
52. Prinzen K: **Gruppendiskussionen und Fokusgruppeninterviews.** In: *Handbuch Methoden der Politikwissenschaft.* edn. Edited by Wagemann C, Goerres A, Siewert MB. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; 2020: 305-324.
53. Weber J, Skodda S, Muth T, Angerer P, Loerbroks A: **Stressors and resources related to academic studies and improvements suggested by medical students: a qualitative study.** *BMC medical education* 2019, **19**(1):1-14.
54. Bergmann C, Muth T, Loerbroks A: **Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study.** *Medical education online* 2019, **24**(1):1603526.
55. Strübing J: **Grounded Theory: Methodische und methodologische Grundlagen.** In: *Praxis Grounded Theory.* edn.: Springer; 2018: 27-52.
56. Mayring P: **Qualitative Inhaltsanalyse Grundlagen und Techniken,** 12., überarbeitete Auflage edn. Weinheim ; Basel: Beltz; 2015.
57. Bortz J: **Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler,** 3rd ed. 2002 edn; 2002.
58. Krippendorff K: **Content analysis an introduction to its methodology.** Beverly, Hills,

- Calif.: SAGE; 1980.
59. Löwe B, Kroenke K, Gräfe K: **Detecting and monitoring depression with a two-item questionnaire (PHQ-2)**. *Journal of psychosomatic research* 2005, **58**(2):163-171.
 60. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Löwe B: **Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection**. *Annals of internal medicine* 2007, **146**(5):317-325.
 61. AC01696967 A: **The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research**, vol. 2: World Health Organization; 1993.
 62. Allen TD, Herst DE, Bruck CS, Sutton M: **Consequences associated with work-to-family conflict: a review and agenda for future research**. *Journal of occupational health psychology* 2000, **5**(2):278.
 63. Hardie E, Kashima E, Pridmore P: **The influence of relational, individual and collective self-aspects on stress, uplifts and health**. *Self and Identity* 2005, **4**(1):1-24.
 64. Goddard R, O'brien P, Goddard M: **Work environment predictors of beginning teacher burnout**. *British educational research journal* 2006, **32**(6):857-874.
 65. Lazarus RS, Folkman S: **Stress, appraisal, and coping**: Springer publishing company; 1984.
 66. Busch MA, Maske UE, Ryl L, Schlack R, Hapke U: **Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland**. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 2013, **56**(5-6):733-739.
 67. Bretschneider J, Kuhnert R, Hapke U: **Depressive symptomatik bei Erwachsenen in Deutschland**. 2017.
 68. Meulemann H: **Zentralität von Lebensbereichen und Zufriedenheit mit dem Leben**. In: *Ankunft im Erwachsenenleben: Lebenserfolg und Erfolgsdeutung in einer Kohorte ehemaliger Gymnasiasten zwischen 16 und 43*. edn. Edited by Meulemann H, Birkelbach K, Hellwig J-O. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2001: 195-214.
 69. Vered Y, Zaken Y, Ovadia-Gonen H, Mann J, Zini A: **Professional burnout: Its relevance and implications for the general dental community**. *Quintessence Int* 2014, **45**(1):87-90.
 70. Inquimbert C, Tramini P, Alsina I, Valcarcel J, Giraudeau N: **Perceived stress among French dental students and their opinion about education curriculum and pedagogy**. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry* 2017, **7**(Suppl 2):S92.
 71. Lutz-Kopp C, Gropalis M: **Prüfungsstress meistern**. *PPH* 2020, **26**(03):138-145.
 72. Bundesgesundheitsministerium: **Approbationsordnung für Zahnärzte und Zahnärztinnen (ZAppro)**. In.; 08.07.2019: 7.
 73. Prothetik AfZ: **Kursanforderung Kurs I SS21**. In. UKD; 2021: 1, https://ilias.hhu.de/goto.php?target=file_1038086_download&client_id=UniRZ Stand: 1038006.1038007.1032021.
 74. ArbeitsprogrammPsyche: **Belastungs- und Beanspruchungsmodell**. In. <https://www.gda-psyche.de/DE/Zahlen-Daten-Fakten/Entstehungsmodelle/Belastungs-und-Beanspruchungsmodell/inhalt.html>, Stand : 06.07.2021.
 75. Al-Sowygh ZH, Alfadley AA, Al-Saif MI, Al-Wadei SH: **Perceived causes of stress among Saudi dental students**. *King Saud University Journal of Dental Sciences* 2013, **4**(1):7-15.
 76. Richter G, Henkel D, Rau R, Schütte M: **Infoteil A: Beschreibung psychischer Belastungsfaktoren bei der Arbeit**. *Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)(Hrsg) Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung Erich Schmidt, Berlin* 2014:163-186.
 77. Tomás I, Aneiros A, Casares-de-Cal M, Quintas V, Prada-López I, Balsa-Castro C,

- Ceballos L, Gómez-Moreno G, Llena C, López-Jornet P: **Comparing student and staff perceptions of the “Educational Climate” in Spanish Dental Schools using the Dundee Ready Education Environment Measure.** *European Journal of Dental Education* 2018, **22**(1):e131-e141.
78. Kronawitter E: **Führungskräfte-Bewertung.** *Führen ohne Druck.* Springer; 2013: 141-144.
79. Sanders AE, Lushington K: **Effect of perceived stress on student performance in dental school.** *Journal of dental education* 2002, **66**(1):75-81.
80. Müller-Mielitz S: **Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft.** *E-Health-Ökonomie.* Springer; 2017: 173-196.
81. Amin WM, Al-Ali MH, Duaibis RB, Oweis T, Badran DH: **Burnout among the clinical dental students in the Jordanian universities.** *J Clin Med Res* 2009, **1**(4):207-211.
82. Leadbeatter D, Bell A: **What can dental education gain by understanding student experience of the curriculum?** *European Journal of Dental Education* 2018, **22**(3):e468-e478.
83. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W: **North American dental students’ perspectives about their clinical education.** *Journal of Dental Education* 2006, **70**(4):361-377.
84. Naidu RS, Adams JS, Simeon D, Persad S: **Sources of stress and psychological disturbance among dental students in the West Indies.** *Journal of dental education* 2002, **66**(9):1021-1030.
85. Lyon L, Itaya LE, Hoover T, Booth MT, Nadershahi N: **Humanism in dental education: a comparison of theory, intention, and stakeholder perceptions at a North American dental school.** *Journal of dental education* 2017, **81**(8):929-936.
86. Chuenjitwongsa S, Oliver R, Bullock AD: **Competence, competency-based education, and undergraduate dental education: a discussion paper.** *European Journal of Dental Education* 2018, **22**(1):1-8.
87. Goldstein MB: **Sources of stress and interpersonal support among first-year dental students.** *Journal of dental education* 1979, **43**(12):625-629.
88. Siegrist J: **Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions.** *Journal of Occupational Health Psychology* 1996, **1**(1):27-41.
89. Mohr G: **Die Bedeutung von psychischem Stress, Eustress und Ressourcen für die Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz.** *Sozial-und Präventivmedizin* 1993, **38**(2):S96-S99.
90. Ahlers E: **Arbeitsbedingungen, Leistungsdruck, Gesundheit am Arbeitsplatz.** 2003:43.
91. Ahlers E: **Arbeitsbedingungen, Leistungsdruck, Gesundheit am Arbeitsplatz.** 2003:4.
92. Polychronopoulou A, Divaris K: **Perceived sources of stress among Greek dental students.** *Journal of dental education* 2005, **69**(6):687-692.
93. Büttner TR, Dlugosch GE: **Stress im Studium.** *Prävention und Gesundheitsförderung* 2013, **8**(2):106-111.
94. Fonseca-Molina J, Torres-Martínez PA, Barrios-Penna CA, Calbacho-Contreras V, Aguirre-Bustamante JP, Fernández-Sagredo M, Díaz-Narváez VP: **A longitudinal study on stress sources perceived by Chilean dental students.** *Revista de la Facultad de Medicina* 2018, **66**(1):69-74.
95. Elani HW, Bedos C, Allison PJ: **Sources of stress in Canadian dental students: a prospective mixed methods study.** *Journal of dental education* 2013, **77**(11):1488-1497.
96. Fonseca J, Divaris K, Villalba S, Pizarro S, Fernandez M, Codjambassis A, Villa-Torres L, Polychronopoulou A: **Perceived sources of stress amongst Chilean and Argentinean dental students.** *European Journal of Dental Education* 2013, **17**(1):30-38.
97. WHO: **Fact sheet: Quality health services,** <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/quality-health->

[services#:~:text=Quality%20of%20care%20is%20the%20degree%20to%20which,outcomes%20and%20are%20consistent%20with%20evidence-based%20professional%20knowledge](#), Stand: 07.07.2021. 2020.

98. Klemperer D: **Patientenorientierung im Gesundheitssystem.** *Newsletter der GQMG* 2000, **1(7)**:15-16.
99. Kruse AB, Heil HK, Struß N, Fabry G, Silbernagel W, Vach K, Ratka-Krüger P, Woelber JP: **Working experience is not a predictor of good communication: Results from a controlled trial with simulated patients.** *European Journal of Dental Education* 2020, **24(2)**:177-185.
100. Holden A: **Lost in transition - changes in communication in the leap from dental student to foundation dentist.** *British Dental Journal* 2011, **211(10)**:459-461.
101. Al-Saleh SA, Al-Madi EM, Al-Angari NS, Al-Shehri HA, Shukri MM: **Survey of perceived stress-inducing problems among dental students, Saudi Arabia.** *The Saudi Dental Journal* 2010, **22(2)**:83-88.
102. Badran D, Al Ali M, Duaibis R, Amin W: **Burnout among clinical dental students at Jordanian universities.** *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, **16 (4)**, 434-437, 2010 2010.
103. Varma SR, Thomas S, Al Radaideh A, Ergieg S, Fayez E, Malik L: **The Impact of Background Music in Reducing Stress During Preclinical Dental Laboratories.** *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry* 2019, **9(1)**:77-82.
104. Graner KM, Moraes ABAd, Torres AR, Lima MCP, Rolim GS, Ramos-Cerqueira ATdA: **Prevalence and correlates of common mental disorders among dental students in Brazil.** *Plos one* 2018, **13(9)**:e0204558.
105. Wilkesmann M, Bassyouny M, Steden S: **Der Umgang mit Nichtwissen in Zahlen. Nichtwissen stört mich (nicht).** Springer; 2019: 46.
106. Katz J: **Why doctors don't disclose uncertainty.** *Hastings Center Report* 1984:35-44.
107. Sofola O, Jeboda S: **Perceived sources of stress in Nigerian dental students.** *European journal of dental education* 2006, **10(1)**:20-23.
108. Montiel-Company JM, Subirats-Roig C, Flores-Martí P, Bellot-Arcís C, Almerich-Silla JM: **Validation of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey for Estimating Burnout in Dental Students.** *Journal of dental education* 2016, **80(11)**:1368-1375.
109. Schrauth M, Weyrich P, Kraus B, Jünger J, Zipfel S, Nikendei C: **Lernen am späteren Arbeitsplatz: Eine Analyse studentischer Erwartungen und Erfahrungen im „Praktischen Jahr“.** *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 2009, **103(3)**:169-174.
110. Siebert H: **Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung: Didaktik aus konstruktivistischer Sicht:** Ziel Verlag; 2014.
111. Birbaumer N, Schmidt RF: **Lernen und Gedächtnis.** In: *Physiologie des Menschen.* Springer; 2010: 201-217.
112. Meier-Credner A, Muschalla B: **Kann Ungerechtigkeit bei der Arbeit krank machen? Grundannahmen, subjektive Wahrnehmung und Person-Job-Fit.** *Verhaltenstherapie* 2020, **30(3)**:256-265.
113. Ayala EE, Winseman JS, Johnsen RD, Mason HR: **US medical students who engage in self-care report less stress and higher quality of life.** *BMC medical education* 2018, **18(1)**:1-9.
114. Antanavičienė G, Zaleckytė M, Narbutaitė J: **Stress and associated factors among dentists.** *Stomatologija* 2020, **22(2)**:44-48.
115. Al-Omari WM: **Perceived sources of stress within a dental educational environment.** *The Journal of Contemporary Dental Practice* 2005, **6(4)**:64-74.
116. Wexler M: **Mental health and dental education.** *Journal of dental education* 1978, **42(2)**:74-77.
117. Quick TL: **Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life.**

- National Productivity Review* 1990, **9**(4):475-479.
118. Angerer P, Petru R, Nowak D, Weigl M: **Arbeitsbedingungen und Depression bei Ärzten.** *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 2008, **133**(01/02):26-29.
 119. Hogan BE, Linden W, Najarian B: **Social support interventions: Do they work?** *Clinical psychology review* 2002, **22**(3):381-440.
 120. Uchino BN: **Social support and health: a review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes.** *Journal of behavioral medicine* 2006, **29**(4):377-387.
 121. Ilmarinen J: **Förderung des aktiven Alterns am Arbeitsplatz.** *Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz*; <http://www.bgm-agch/files/bgm-ag/wissen/aelteremitarbeitende/fachbeitraege-und-artikel/foerderungdes-aktiven-alterns-am-arbeitsplatzpdf> Stand 15.04.2022, 2012.
 122. Boyles JD, Ahmed B: **Does student debt affect dental students' and dentists' stress levels?** *British Dental Journal* 2017, **223**(8):601-606.
 123. Bundesministerium für Bildung & Forschung: <https://www.xn--bafg-7qa.de/de/foerderungsdauer-382.php> Stand 12.07.2021.
 124. Divaris K, Mafla AC, Villa-Torres L, Sánchez-Molina M, Gallego-Gómez CL, Vélez-Jaramillo LF, Tamayo-Cardona JA, Pérez-Cepeda D, Vergara-Mercado ML, Simancas-Pallares MÁ: **Psychological distress and its correlates among dental students: a survey of 17 Colombian dental schools.** *BMC medical education* 2013, **13**(1):1-12.
 125. Alkallabi SA, Ingle NA, Baseer MA, Alsanea JA, Alshammery SA, Almeslet AS: **Self-reported Quality of Life among Dental Students in Kingdom of Saudi Arabia.** *Journal of Oral Health and Community Dentistry* 2019, **13**(2):45.
 126. Mohebbi SZ, Yazdani R, Talebi M, Pakdaman A, Heft MW, Bahramian H: **Burn out among Iranian dental students: psychometric properties of burnout clinical subtype questionnaire (BCSQ-12-SS) and its correlates.** *BMC medical education* 2019, **19**(1):1-9.
 127. Mache S, Vitzthum K, Groneberg DA: **Prevention of study-related stress symptoms: health-promoting behavior among dental students.** *Wiener Medizinische Wochenschrift* 2015, **165**(5):100-106.
 128. Fares J, Saadeddin Z, Al Tabosh H, Aridi H, El Mouhayyar C, Koleilat MK, Chaaya M, El Asmar K: **Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students.** *Journal of epidemiology and global health* 2016, **6**(3):177-185.
 129. Ghasemi M, Lotfollahzadeh H, Kermani-Ranjbar T, Kharazifard MJ: **Effect of music practice on anxiety and depression of Iranian dental students.** *Journal of Dentistry (Tehran, Iran)* 2017, **14**(3):138.
 130. Rosiek A, Rosiek-Kryszewska A, Leksowski Ł, Leksowski K: **Chronic stress and suicidal thinking among medical students.** *International journal of environmental research and public health* 2016, **13**(2):212.
 131. Newbury-Birch D, Lowry R, Kamali F: **The changing patterns of drinking, illicit drug use, stress, anxiety and depression in dental students in a UK dental school: a longitudinal study.** *British dental journal* 2002, **192**(11):646-649.
 132. Barber MW, Fairclough A: **A comparison of alcohol and drug use among dental undergraduates and a group of non-medical, professional undergraduates.** *British Dental Journal*, 2006, **201**(9):581-584; discussion 576.
 133. Kriegler KA, Baldwin JN, Scott DM: **A survey of alcohol and other drug use behaviors and risk factors in health profession students.** *Journal of American College Health* 1994, **42**(6):168-170.
 134. Baldwin JN, Scott DM, Agrawal S, Bartek JK, Davis-Hall RE, Reardon TP, DeSimone EM, 2nd: **Assessment of alcohol and other drug use behaviors in health professions students.** *Substance Abuse* 2006, **27**(3):27-37.
 135. Cardall WR, Rowan RC, Bay C: **Dental education from the students' perspective:**

- curriculum and climate.** *Journal of dental education* 2008, **72**(5):600-609.
136. Rusch S: **Belastung und Beanspruchung.** In: *Stressmanagement.* Springer; 2019: 29-43.
 137. Behörde für Soziales, Familie G, für Arbeitsschutz VA: **Arbeitszeit, Pausen und Erholung gehören zusammen:** 9.
 138. Siegrist J: **Berufliche Belastungen und Herz-Kreislauf-Risiko.** *Neuere Erkenntnisse und ihre praktische Bedeutung Gewerkschaftliche Monatshefte* 1987, **11**:658-668.
 139. Schröder M: **Baustelle BAföG–Entwicklungen und Reformbedarf.** *Von Pakt zu Pakt?* :105-112.
 140. Pfnannstiel MA, Mehlich H: **Betriebliches Gesundheitsmanagement:** Springer; 2016.
 141. Kahl-Nieke B, Vonneilich N: **Reformbemühungen in der Zahnmedizin–nationale und internationale Ansätze.** *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 2018, **61**(2):154-162.
 142. Scholz M, Neumann C, Ropohl A, Paulsen F, Burger P: **Risk factors for mental disorders develop early in German students of dentistry.** *Annals of Anatomy-Anatomischer Anzeiger* 2016, **208**:204-207.
 143. Schmitter M, Liedl M, Beck J, Rammelsberg P: **Chronic stress in medical and dental education.** *Medical teacher* 2008, **30**(1):97-99.
 144. Zapf D, Frese M: **Soziale Stressoren am Arbeitsplatz.** *Psychischer Stress am Arbeitsplatz* 1991:168-184.
 145. Alzahem A, Van der Molen H, Alaujan A, Schmidt H, Zamakhshary M: **Stress amongst dental students: a systematic review.** *European Journal of Dental Education* 2011, **15**(1):8-18.
 146. Kane GC, Gotto JL, West S, Hojat M, Mangione S: **Jefferson Scale of Patient’s Perceptions of Physician Empathy: preliminary psychometric data.** *Croatian medical journal* 2007, **48**(1):81-86.
 147. Squier RW: **A model of empathic understanding and adherence to treatment regimens in practitioner-patient relationships.** *Social science & medicine* 1990, **30**(3):325-339.
 148. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen MJ, Gonnella JS, Erdmann JB, Veloski J, Magee M: **The Jefferson Scale of Physician Empathy: development and preliminary psychometric data.** *Educational and psychological measurement* 2001, **61**(2):349-365.
 149. Narang R, Mittal L, Saha S, Aggarwal VP, Sood P, Mehra S: **Empathy among dental students: A systematic review of literature.** *Journal of Indian Society of Pedodics & Preventive Dentistry* 2019, **37**(4):316-326.
 150. GDA-ArbeitsprogrammsPsyche, c/o Bundesministerium für Arbeit und Soziales: **Psychische Arbeitsbelastung und Gesundheit.** 2017: 7-18.
 151. Mocny-Pachońska K, Doniec R, Trzcionka A, Pachoński M, Piaseczna N, Sieciński S, Osadcha O, Łanowy P, Tanasiewicz M: **Evaluating the stress-response of dental students to the dental school environment.** *PeerJ* 2020, **8**:e8981.
 152. Aboalshamat K, Al-Zaidi D, Jawa D, Al-Harbi H, Alharbi R, Al-Otaibi S: **The effect of life coaching on psychological distress among dental students: interventional study.** *BMC Psychology* 2020, **8**(1):106.
 153. Herr RM, Barrech A, Riedel N, Gündel H, Angerer P, Li J: **Long-Term Effectiveness of Stress Management at Work: Effects of the Changes in Perceived Stress Reactivity on Mental Health and Sleep Problems Seven Years Later.** *International journal of environmental research and public health* 2018, **15**(2):255.
 154. Valic M, Pecotic R, Lusic L, Peros K, Pribudic Z, Dogas Z: **The relationship between sleep habits and academic performance in dental students in Croatia.** *European Journal of Dental Education* 2014, **18**(4):187-194.
 155. Angerer P, Schmook R, Elfantel I, Li J: **Night Work and the Risk of Depression.** *Deutsches Arzteblatt International*, 2017, **114**(24):404-411.
 156. Seo EJ, Ahn J-A, Hayman LL, Kim C-J: **The association between perceived stress and**

- quality of life in university students: the parallel mediating role of depressive symptoms and health-promoting behaviors.** *Asian nursing research* 2018, **12**(3):190-196.
157. Schulz M: **Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft von der Konzeption bis zur Auswertung.** Wiesbaden: Springer; 2012.
158. Mey G, Mruck K: **Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie:** Springer; 2010.
159. (Destatis) S: **Bildung und Kultur, Studierende an Hochschulen- Wintersemester 2020/2021;** 2021.
160. Lamnek S: **Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch,** 4., vollst. überarb. Aufl. Weinheim Basel: Beltz; 2005.
161. Gläser J: **Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen,** 4. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag; 2010.
162. **Heinrich-Heine-Universität, Studierendenstatistik**
[https://www.hhu.de/fileadmin/redaktion/ZUV/Dezernat_5/Statistiken/Allgemeine_Statistik/Sommersemester/SS_2021_FS_Personen.pdf, Stand 15.04.2022]
163. Mußotter K, Rammelsberg P, Schmitter M, Beck-Mußotter J: **HeiCuDent—ein moderner Studiengang auf dem Weg zur neuen AppO-Z.** *Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift* 2011, **66**(5):355.
164. Falkai P: **Bedeutung psychischer Erkrankungen für das Gesundheitssystem in Deutschland.** *Drug Research* 2017, **67**(S 01):S3-S4.
165. Erschens R, Herrmann–Werner A, Keifenheim KE, Loda T, Bugaj TJ, Nikendei C, Lammerding–Köppel M, Zipfel S, Junne F: **Differential determination of perceived stress in medical students and high-school graduates due to private and training-related stressors.** *PLoS One* 2018, **13**(1)
166. Schultz JH, Luthé W: **Autogenic training: A psychophysiologic approach to psychotherapy.** 1959.
167. Moss D: **Biofeedback, mind-body medicine, and the higher limits of human nature.** *Humanistic and transpersonal psychology: A historical and biographical sourcebook* 1998:145-161.
168. Kubesch S: **Der Sport macht's. Exekutive Funktionen und Selbstregulation Neurowissenschaftliche Grundlagen und Transfer in die pädagogische Praxis** 2016, **2**:131-160.
169. McEwen BS: **Stress and hippocampal plasticity.** *Annual review of neuroscience* 1999, **22**(1):105-122.
170. Rada RE, Johnson-Leong C: **Stress, burnout, anxiety and depression among dentists.** *The Journal of the American Dental Association* 2004, **135**(6):788-794.

Anhang

Leitfaden Fokusgruppen

1) Einleitung:

- a. Ziel der Studie erklären („hier brauchen wir Ihre Hilfe“, „Sie sind die Experten“)
- b. Datenschutz/Vertraulichkeit
- c. MP3-Mitschnitt für Auswertung d. Namensschilder (Frage: oder lieber Nummern??)
- e. Catering
- f. Ankündigen: Am Ende kurzer Fragenbogen

2) Einstiegsfrage:

Was fällt Ihnen zum Thema Stress im Studium ein? (hierbei jede/e zu Wort kommen lassen, aber nicht reihum) (Darauf achten, dass Diskussion nicht in generelle Diskussion von Studienbedingungen oder Bewertungen einzelner Kurse abdriftet)

3) Schlüsselfragen zu Studienstress und Coping

- a) Als Sie sich das letzte Mal im Studium unter Druck gefühlt habe, was ist an dem Tag passiert?
- b) Wodurch kam das?
- c) Wie sind Sie damit umgegangen?
- d) Wie sehen Sie die Möglichkeit, Stress im Studium zu vermeiden bzw. zu reduzieren? Was sollte sich da ändern? a. Bei Studienbedingungen? b. Bei Studierenden?
- e) Erleben Sie in Ihrem Studienalltag auch positive Aspekte des Medizinstudiums? Welche sind das?

4) Schlüsselfragen zu Studienstress und Privatleben

- f) Wie sehen Sie Studium und Privatleben in Kombination?
- g) Gibt es da Spannungen? a. Welche? b. Wie kommt das?
- h) Darauf achten, dass 2 Richtungen diskutiert werden: Auswirkungen von Studium auf Privat, aber auch von Privat auf Studium
- i) Wie gehen Sie damit um?

5) Ausblick:

- Wie sehen Sie diese Themen Arbeitsstress, aber auch Arbeitsstress versus Privatleben in Ihrer weiteren Karriere, z.B. bei der Arbeit als Arzt/Ärztin?

6) Gesamteinschätzung/ „ Abschlussrunde“:

- Was finden Sie persönlich am allerwichtigsten, wenn es um das Thema Studienbelastungen, Umgang damit und Wechselwirkungen mit dem Privatleben geht? Was wollen Sie uns mitgeben?

7) Ende:

- Fragebogen ausfüllen lassen
- Einverständniserklärung unterschreiben lassen
- Gurtscheine austeilen

Kurzfragebogen

ID _____

Ihr Geschlecht

Sie sind: weiblich ₁ männlich ₂

Wie alt sind Sie?

		Jahre
--	--	-------

In welchem Fachsemester
studieren Sie?

--	--

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten
2 Wochen durch die folgenden Beschwerden
beeinträchtigt?

	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

Wie zufrieden sind Sie derzeit
mit....

	überhaupt nicht zufrieden						sehr zufrieden
Ihrer Gesundheit?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	<input type="checkbox"/> ₇
Ihrer Ausbildungssituation?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	<input type="checkbox"/> ₇
Ihren Beziehungen zu Freunden, Bekanntem, Kommilitonen?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	<input type="checkbox"/> ₇
Ihrem Leben insgesamt?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	<input type="checkbox"/> ₇

Wenn Sie an Ihr bisheriges Studium denken, welches waren bzw. sind für Sie persönlich die wesentlichen Belastungen durch Ihr Studium?

Was hilft Ihnen persönlich besonders dabei, die Anforderungen durch Ihr Studium zu bewältigen?

Gibt es besonders **negative** Wechselwirkungen zwischen Ihrem Studium und Ihrem Privatleben?

Und welches sind die **positiven** Wechselwirkungen zwischen Studium und Privatleben?

Danksagung

An erster Stelle danke ich Herrn Dr. Muth, welcher mich während der gesamten Forschungsarbeit hervorragend betreut hat. Besonders für die Leitung der Fokusgruppeninterviews möchte ich mich bei ihm bedanken. Als mein Betreuer war Dr. Muth stets erreichbar und hilfsbereit. Dank ihm hatte ich jederzeit einen hilfsbereiten Ansprechpartner und seine positive und motivierende Art hat mir über die gesamte Zeit hinweg dabei geholfen stets am Ball zu bleiben.

Bei Herrn Prof. Dr. Loerbroks und Frau Lisa Guthardt bedanke ich mich für die wertvollen Hilfestellungen und Anregungen sowie die wichtigen Feedbacks im Laufe der Arbeit. Besonders danke ich Lisa Guthardt für die große Hilfe bei der Analyse der Interviews.

Bei Herrn Prof. Dr. med. Peter Angerer möchte ich mich für die Möglichkeit, am Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zu promovieren, und seine freundliche Mitwirkung an der Arbeit als mein Doktorvater bedanken.

Auch Herrn Prof. Hugger möchte ich für seine Förderung und Unterstützung als mein Co-Betreuer bei dieser Forschungsarbeit danken.

Vor allem danke ich von ganzem Herzen meiner Familie, ohne deren Hilfe und liebevolle Worte ich diese Arbeit nicht hätte durchführen können. Mein besonderer Dank gilt Pascal, der mich durch alle Höhen und Tiefen begleitet hat und mir am Ende jedes Tages noch ein Lächeln auf mein Gesicht zaubern konnte.