

Diplomarbeit an der Hochschule des Bundes
für öffentliche Verwaltung - Fachbereich Finanzen

Leben und Lernen

—

Die Auswirkungen der unterschiedlichen Rahmenbedingungen an den Unterbringungen auf das Lernverhalten der Studierenden des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes

Im Fach: Managementlehre

Vorgelegt von: Mareike Schmucker

Am: 08.08.2023

Erstprüfer: Prof. Dr. Torsten Porsch

Zweitprüfer: Herr Simon Höing

Abstract

Diese Arbeit untersucht die Rahmenbedingungen der verschiedenen Unterbringungsmöglichkeiten des Bildungs- und Wissenschaftszentrums in Münster und weist so auf Unterschiede hin, welche sich auf das Lernverhalten der Studierenden, insbesondere in Hinblick des Selbststudiums auswirken können. Hierzu wurden die Studierenden der letzten drei Studienabschnitte zu ihren Unterbringungen und dem Stresserleben, dem Wohlbefinden sowie ihrer Lernerfahrung befragt. Die Auswertung erfolgte anhand von 348 Datensätzen. Die Ergebnisse belegen einen Zusammenhang zwischen den wahrgenommenen Unterkunftsbedingungen und dem Stresserleben, dem Wohlbefinden, sowie der Lernerfahrung. Es konnte festgestellt werden, dass sich eine Unterbringung, deren Bedingungen wenig Zustimmung erhalten negativ auf die Motivation, Konzentration und die Lernleistung auswirkt. Die Unterbringung in den Wohngemeinschaften des Hörstertors hatte hierbei den positivsten Einfluss auf die Lernerfahrung, während die Unterbringung des BWZ-Standorts Gescherweg den negativsten Einfluss ausübte. Eine Angleichung der veränderbaren Bedingungen an den Unterkünften könnte sich positiv auf den Lernprozess der Studierenden auswirken.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Theoretischer und empirischer Hintergrund.....	5
2.1	Lernverhalten.....	5
2.1.1	Der Begriff des Selbststudiums	6
2.1.2	Selbstgesteuertes Lernen	7
2.2	Unterbringungen als Lernumgebung	10
2.2.1	Definition Lernumgebung	10
2.2.2	Auswirkungen bestimmter Rahmenbedingungen auf das Lernverhalten	10
2.2.3	Auswirkungen auf Motivation, Stress und Wohlbefinden	12
2.3	Fragestellung & Hypothesen	13
3	Methode	14
3.1	Stichprobe	14
3.2	Erstellung des Fragebogens	15
3.3	Erhebung.....	17
4	Ergebnis	18
4.1	Bewertung der Rahmenbedingungen	19
4.2	Stresserleben und Wohlbefinden	21
4.3	Lernerfahrung	23
5	Diskussion	26
5.1	Zusammenfassung	26
5.2	Reflektion des Vorgehens.....	31
5.3	Ausblick.....	32
6	Literaturverzeichnis	33
7	Anhang	36
8	Eigenständigkeitserklärung	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. <i>Stress- und Wohlbefindens Ausprägung je Unterkunfts-kategorie und gesamt in M (SD).....</i>	23
Tabelle 2. <i>Wahrgenommener Einfluss der Unterbringungsumgebung auf die Lernerfahrung in M (SD)</i>	24
Tabelle 3. <i>Ergebnisse zu Item 4 und 5 des Konstrukts der Lernerfahrung.....</i>	26
Tabelle 4. <i>Bewertung der Unterkunftsbedingungen.....</i>	39

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1. Das Prozessmodell von Bernhard Schmitz (nach Schmitz & Schmidt, 2007, S.12).....</i>	9
<i>Abbildung 2. Ergebnisse zur Teilnehmerunterbringung.....</i>	19

Abkürzungsverzeichnis

aSs	angeleitetes Selbststudium
BWZ	Bildungs- und Wissenschaftszentrum
GM	Wohngemeinschaften Gremmendorf
GV	Wohngemeinschaften Gievenbeck
GW	BWZ-Standort Gescherweg
HT	Wohngemeinschaften Hörstertor
MB	BWZ-Standort Mecklenbecker Straße
TrAFo	Informationsportal Treffpunkt Aus- und Fortbildung

1 Einleitung

Das Bildungs- und Wissenschaftszentrum in Münster (BWZ) ist der Hauptlehrort in der theoretischen Ausbildung der Studierenden des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes. Es verfügt über die Standorte Gescherweg 100 und Mecklenbecker Straße 235 als Liegenschaften, sowie die Wohngemeinschaften in den Stadtteilen Gievenbeck, Gremmendorf und Hörstertor als Unterbringungsmöglichkeiten für die Studierenden, welche nicht im Einzugsgebiet des BWZ wohnen. Die Generalzolldirektion stellt auf dem Informationsportal zur Aus- und Fortbildung (TrAFo) eine Übersicht dieser, als *modern* beschriebenen Unterkünfte zur Verfügung. Dabei handelt es sich allerdings um eine Übersicht, die es misslingt die gegenwärtige Situation akkurat zu beschreiben. Denn auch nach einer allmählichen Rückkehr zu den Bedingungen vor der Corona-Pandemie weisen die Unterkünfte teils große Unterschiede in der Ausstattung auf, wodurch es zu verschiedenen Ausgangssituationen und gegebenenfalls Einschränkungen für die Studierenden kommt.

Des Weiteren sieht sich die Hochschule des Bundes aufgrund der seit Jahren steigenden Einstellungszahlen der Zollverwaltung und der anhaltenden Renovierungs- und Bauarbeiten am Bildungs- und Wissenschaftszentrum mit der zunehmend wachsenden Herausforderung konfrontiert, die Studierenden angemessen unterzubringen. Dies resultierte im vergangenen Jahr (2022) bereits in einem Bedarf an externen Unterbringungsmöglichkeiten für das Hauptstudium I und das Grundstudium. Als solche standen Hotelzimmer und durch den Zoll angemietete Wohnungen im sog. *POHA House* zur Verfügung.

Mit Fortführung des Konzepts des *angeleiteten Selbststudiums* (aSS), welches während der Corona-Pandemie eingeführt wurde, gewann die Unterkunft der Studierenden weiterhin erkennbar an Bedeutung. Konnte früher noch der Lehrsaal als Ausweichmöglichkeit dienen, ist diese derzeit durch die Doppelbelegung der Kursräume eingeschränkt. Die Unterbringung wird damit zur hauptsächlichen Lernumgebung und Ort des Selbststudiums. Studien belegen hierbei den Einfluss welchen die physische Lernumgebung auf die Lernmotivation, Konzentration, Stress und das Wohlbefinden von Studierenden haben kann (Keser Ascheberger et al., 2022; Brachtl et al., 2023). Dabei wird deutlich, dass Unterschiede in den Umgebungsbedingungen die Möglichkeiten der Lerngestaltung Studierender einschränken und so zu Differenzen in dem Erleben von Lernen führen. In dieser Diplomarbeit sollen die Auswirkungen der

Rahmenbedingungen in den Unterbringungen des BWZ Münster als hauptsächliche Lernumgebung auf das Lernverhalten der Studierenden untersucht werden. Im Zuge dessen erfolgt zunächst eine Erörterung der Begriffe *Lernverhalten*, *Selbststudium* und *Lernumgebung*. Weiterhin werden die unterschiedlichen Rahmenbedingungen anhand der Auswertung eines Fragebogens herausgearbeitet und in Relation zu gemessenem Stress und Wohlbefinden sowie dem Lernerleben der Studierenden gesetzt.

2 Theoretischer und empirischer Hintergrund

2.1 Lernverhalten

Fraglich ist was genau unter dem Begriff des Lernverhaltens verstanden werden kann. Die Literatur liefert hierbei keine eindeutige und genaue Definition. Meist wird mit diesem Begriff eine Vielzahl an erforschten Lernstrategien gleichgesetzt (Veit, M., 2021). Bei diesen handelt es sich unter anderem um Wiederholungsstrategien, Mnemotechniken, das Hervorheben von Informationen, Selbsttesten, zusammenfassen und das Erstellen von Lernplänen (Nett & Götz, 2019). Diese spezifischen Definitionen sind jedoch in Anbetracht des Rahmens dieser Arbeit wenig aussagend.

Es kann der Versuch einer eigenen Definition durch die Ableitung der Begriffe *Lernen* und *Verhalten* getätigt werden. Der Begriff des Verhaltens wird zwar in der Psychologischen Literatur häufig verwendet, dabei allerdings selten definiert. In diesen Fällen wird Verhalten im Kontext als beobachtbare, messbare und wahrnehmbare Handlung oder Reaktion beschrieben (Gleiss, 1975).

„Lernen wird in der Psychologie [unter anderem] als Prozess des relativ dauerhaften Aufbaus oder der Veränderung von Verhaltensdispositionen aufgrund von Erfahrung [definiert]“ (Brünken et al., 2019, S.61). Einigkeit besteht darin, dass Lernen fast immer der *Selbst-* sowie der *Fremdsteuerung* unterliegt. Nur in Ausnahmefällen können die Reinformen vorliegen (Konrad & Traub, 1999; Nett & Götz, 2019). Fremdgesteuerte oder auch externe Einflüsse umfassen dabei vorwiegend Anweisungen, können jedoch auch das Lernumfeld miteinbeziehen. Die Selbststeuerung des Lernprozesses ist dabei unerlässlich und beinhaltet die Motivation, die angewandten Lernstrategien sowie die Metakognition (Konrad & Traub, 1999). Der Begriff der Metakognition definiert die Bewertung und Anpassung der Kognitionen und damit des Lernprozesses. Beide Arten,

Fremd-, sowie Selbststeuerung treten nie im gleichen Maße auf. Die Abstimmung erfolgt anhand der Lernsituation. Konrad und Traub (1999) unterscheiden drei grundsätzliche Formen dieser: Das Lernen im Unterricht, das Lernen in sozialen Situationen außerhalb des Unterrichts und das Lernen in der Einzelsituation. Letztere fordert zweifelsohne das größte Maß an Selbststeuerung. Aufgrund der einleitend beschriebenen Problematik, finden sich die Studierenden der Zollverwaltung immer häufiger in dieser Einzelsituation wieder, sowohl im Lernprozess an sich als auch im angeleiteten Selbststudium. Infolgedessen scheint eine Beleuchtung des Selbststudiums als solches und der Bedeutung des selbstgesteuerten Lernens sinnvoll.

2.1.1 Der Begriff des Selbststudiums

Mit dem Beginn eines Studiums geht für die meisten Studierenden eine Anpassung des Lernverhaltens einher. War bereits schon im schulischen Rahmen eine Eigeninitiative beim Lernen gefordert, so sind die Studierenden hier bewusst mit dem Begriff des *Selbststudiums* konfrontiert. Ein Konzept welches schon lange an Hochschulen und Universitäten verwirklicht wird, durch die Corona Pandemie allerdings zu einer Hauptlehrform wurde.

Auch die Hochschule des Bundes sah sich durch die Pandemie gezwungen die Lehrformen anzupassen. Daher wurden die Lerntage so organisiert, dass sich jeder Tag im Normalfall nur mit einem Fach beschäftigt. Des Weiteren wurden die begleiteten Unterrichtseinheiten gekürzt und durch das *angeleitete Selbststudium* ergänzt, sodass sich die Studierenden Studieninhalte, meist mittels elektronischen Lernmodulen selbst erschließen müssen. Auch mit Ende der Pandemie und der vollen Rückkehr in die Präsenzvorlesungen wurde diese Form des Lernens beibehalten. Dies fordert von den Studierenden ein hohes Maß an Selbststeuerung. Im Gegensatz zu den Hochzeiten der Pandemie verlangt das Selbststudium zwar nicht mehr eine vollständige Isolation, allerdings ist davon auszugehen, dass aufgrund von individuellen Lernpräferenzen und Umständen die ein Zusammenfinden der Studierenden erschweren oftmals eine alleinige Bearbeitung der Lerninhalte erfolgt. Es können nach Mutz und Pahr-Gold (2021) drei Arten des Selbststudiums unterschieden werden:

Das *begleitete Selbststudium* wird durch einen Arbeitsauftrag oder eine Arbeitsanweisung charakterisiert, dessen Inhalt mit den Lehrzielen übereinstimmt. Die Lernenden werden dabei durch die

Dozierenden betreut und unterstützt. Das aSs stellt damit eine Form des begleiteten Selbststudiums dar.

Das *individuelle Selbststudium* bezieht sich auf das Aufarbeiten der Themen, die in den Präsenzvorlesungen behandelt wurden und dient hauptsächlich der Prüfungsvorbereitung. Diese Art des Lernens dürfte die am häufigsten von Studierenden und damit auch der Anwärtler des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes praktizierte sein.

Weiterhin wird noch die dritte Art, das *freie Selbststudium* unterschieden. Dieses beschreibt das Lernen aus eigenem Interesse und das Verfolgen von Zielen abseits des Curriculums.

In welchem Maße die Arten des Selbststudiums bei den Studierenden der Zollverwaltung vertreten sind, ist letztlich nicht von Bedeutung. Entscheidend ist, dass durch den hohen Anteil des Selbststudiums in jeglicher Form und der stetigen Zunahme an Unterrichtsstoff die Studierenden am BWZ mehr denn je angehalten sind, ihr Lernen selbst zu organisieren. Im Folgenden wird daher die Bedeutung des selbstgesteuerten Lernens erörtert.

2.1.2 Selbstgesteuertes Lernen

Selbstgesteuertes Lernen ist eine Form des Lernens, bei der die Person in Abhängigkeit von der Art ihrer Lernmotivation selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen (kognitiver, volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) ergreift und den Fortgang des Lernprozesses selbst (metakognitiv) überwacht, reguliert und bewertet. (Konrad & Traub, 1999, S.13)

Selbstgesteuertes Lernen wird oftmals auch mit den Begriffen *organisiertes*, *selbstorganisiertes*, *selbstbestimmtes*, *autodidaktisches*, *informelles*, *selbstgeregeltes*, *autonomes*, *selbstständiges*, *eigenständiges* und vor allem überwiegend *selbstreguliertes Lernen* gleichgesetzt oder als Weiterführung dieser verstanden (Aeppli, 2005; Nett & Götz, 2019). Der Begriff des selbstregulierten Lernens ist hierbei in der Literatur sehr präsent. So lautet eine Definition des selbstregulierten Lernens:

Selbstreguliertes Lernen ist eine Form des Erwerbs von Wissen und Kompetenzen, bei der Lerner sich selbstständig und eigenmotiviert Ziele setzen sowie eigenständig Strategien auswählen, die zur Erreichung dieser Ziele führen und durch

Bewertung von Erfolgen bezüglich der Reduzierung der Ist-Soll-Differenz Ziele und Aktivitäten im Hinblick auf eine Erreichung des Soll-Zustands prozessbegleitend modifizieren und optimieren. (Götz & Nett, 2017, S. 146, zitiert nach Nett & Götz, 2019, S. 68)

Demnach beschreiben beide Begriffe die aktive Selbstbeeinflussung des Lernprozesses in metakognitiver, motivationaler und verhaltensbezogener Hinsicht (Konrad & Traub, 1999). Im weiteren Verlauf der Arbeit erfolgt daher keine Trennung der beiden Begriffe. Eine Differenzierung zu den Begriffen des autodidaktischen und autonomen Lernens scheint allerdings sinnvoll, da sich diese hauptsächlich auf das Lernen außerhalb von Bildungseinrichtungen beziehen. (Aeppli, 2005)

Die Literatur verweist auf mehrere Modelle des selbstregulierten Lernens. Für die Forschungsfrage dieser Arbeit und ihren hauptsächlichsten Bezug auf die Relevanz von externen Einflussfaktoren sind die meisten allerdings wenig förderlich. Ein Modell auf welches verwiesen werden kann, ist das Prozessmodell nach Schmitz (siehe Abbildung 1). In diesem wird der Lernprozess in drei Phasen unterteilt.

Die *Präaktionale Phase* beschreibt die Vorbereitung und Planung des eigentlichen Lernens. Hierbei werden auch die situativen Ausgangs- oder auch die Rahmenbedingungen beachtet. Darunter zählt der zeitliche Aspekt, welcher für die Bearbeitung eingeplant werden muss, wie auch die Angemessenheit der Lernumgebung. Folgend werden Lernstrategie und die Ziele entsprechend der Aufgabeart festgelegt. Dies wird allerdings durch Ressourcen wie Motivation, Emotionen und Kognitionen, darunter auch Metakognitionen beeinflusst (Schmitz, 2001, zitiert nach Nett & Götz 2019; Brünken et al., 2019).

In der *Aktionalen Phase* findet der Lernvorgang an sich statt. Auch hier ist eine ideale, störungsfrei Lernumgebung von großer Bedeutung. Geprägt ist die Aktionale Phase von volitionalen Kompetenzen, wie Konzentrations- und Aufmerksamkeitsfähigkeit. Bereits hier, findet eine Bewertung und Anpassung des Lernprozesses in Hinblick der Ist-Soll-Differenz statt. Eine positive Bewertung kann dabei zu erhöhter Motivation und verbesserten emotionalem Befinden führen (Schmitz, 2001, zitiert nach Nett & Götz 2019; Brünken et al., 2019).

Mit der *Postaktionalen Phase* erfolgt eine abschließende Bewertung des Lernprozesses in subjektiver, quantitativer und qualitativer Hinsicht sowie eine Einschätzung der Ressourcen für folgende Lernprozesse. Beispielhaft kann sich an der Anzahl von erledigten Aufgaben, dem jeweiligen Schwierigkeitsgrad sowie der eigenen Zufriedenheit orientiert werden (Schmitz, 2001, zitiert nach Nett & Götz 2019; Brünken et al., 2019).

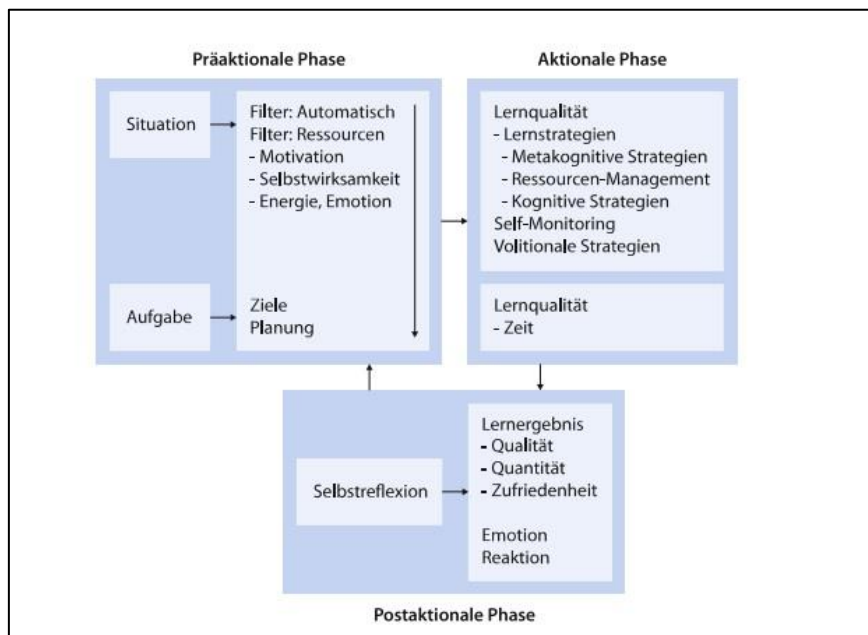


Abbildung 1. Das Prozessmodell von Bernhard Schmitz (nach Schmitz & Schmidt, 2007, S.12)

Wird in den unterschiedlichen Prozess und Strukturmodellen der Literatur meist nur auf die notwendigen Fähigkeiten im individuellen Lernverhalten Studierender und den Vorgang der Regulation eingegangen, kann dennoch die Bedeutung der Lernumgebung als Fremdsteuerungsfaktor nicht vernachlässigt werden. Eine Betrachtung dieser ist nach Konrad und Traub (1999) entscheidend für die Feststellung, ob selbstgesteuertes Lernen überhaupt möglich ist. Denn trotz unveränderbarer Rahmenbedingungen ist es essentiell, dass Lernende empfinden, einen Einfluss und eine Wahl bezüglich ihrer Lernsituation zu haben. Die Unterkunftsvergabe nimmt den Studierenden hierbei einen großen Teil der Selbstbestimmung. Besteht zwar die Möglichkeit vorher eine Bewerbung für Wunschunterkünfte abzugeben, garantiert dies nicht, diese Unterkunft tatsächlich zu erhalten. Folglich bleibt den Studierenden keine andere Option als sich mit ihrer neuen Lernumgebung zu arrangieren.

2.2 Unterbringungen als Lernumgebung

Eine bereits bestehende Studie zu den Unterkünften des Bildungs- und Wissenschaftszentrums Münster als Lernumgebung Studierender existiert nicht. Obwohl die generelle Forschung der Auswirkungen von physischen bzw. räumlichen Rahmenbedingungen in privaten Haushalten auf das Lernverhalten von Studierenden weltweit während der Corona-Pandemie an Relevanz gewann, liegen derzeit auch zu diesem Thema nur wenige Studien vor.

2.2.1 Definition Lernumgebung

In der Literatur der Psychologie ist der Begriff der *Lernumgebung* nicht trennscharf definiert. Mit der Bezeichnung der Lernumgebung wird meist die Gestaltung „der äußeren Lernbedingungen [...] und Instruktionsmaßnahmen [...] verstanden, die Lernen ermöglichen und erleichtern“ (Konrad & Traub, 1999, S.46). Hiermit sind meist die Lernmaterialien, sowie Lernaufgaben gemeint. Das Augenmerk liegt in der Psychologie häufig auf den sozialen und psychologischen Einflussfaktoren. Ist bereits bekannt, dass die Lernumgebung einen erheblichen Einfluss auf das Verhalten von Studierenden hat, fokussierten sich bisherige Studien hierzu oft auf die Lehrmethoden (Cantero et al., 2016). Der englische Begriff *physical learning environments* liefert eine umfassendere Beschreibung und bezieht in der Literatur oftmals die Aspekte der physischen und räumlichen Umgebung mit ein. Allerdings befassen sich die meisten Studien hierbei lediglich mit der Lernumgebung in universitären oder schulischen *lernsettings*. Demnach wird meist der Klassensaal als Lernumgebung thematisiert (Stadler-Altmann, 2016). Durch die der Corona-Pandemie geschuldeten Verlagerung des hauptsächlichen Lernorts in das häusliche Umfeld begann jedoch die Beleuchtung dieses bis dahin unerforschten Lernraums.

2.2.2 Auswirkungen bestimmter Rahmenbedingungen auf das Lernverhalten

Studien wie *Physical home-learning environments of traditional and non-traditional students during the COVID pandemic: exploring the impact of learning space on students' motivation, stress and well-being* (Brachtel et al., 2023), aufbauend auf *Physical home-learning environments for digitally supported learning in academic continuing education during COVID 19 pandemic* (Keser

Aschenberger et al., 2022), thematisieren die physischen Bedingungen während des online Lernens in privaten Haushalten und die Auswirkungen auf den Stress, das Wohlbefinden und die Motivation. Diese werden oftmals in *Umgebungsbedingungen* und *räumliche Bedingungen* unterteilt (Cantero et al., 2016). Als Umgebungsbedingungen werden Kriterien wie ein ablenkungsfreies Umfeld, Freizeitangebote in der unmittelbaren Nähe und der soziale Austausch festgelegt. Während die räumlichen Bedingungen unter anderem die technische Ausstattung, die Helligkeit im Raum und die Möblierung beinhalten (Keser Aschenberger et al., 2022; Brachtl et al., 2023). Allerdings wurden bislang in der Literatur keine einheitlichen Rahmenbedingungen für das häusliche Lernumfeld definiert.

Die meisten Studien thematisieren als Hauptfaktoren welche Aufgabenerfüllung und Lerneffizienz beeinflussen die Temperatur, den Lärm und die Helligkeit (Choi et al., 2014). So untersuchten auch Xiong, L. et al. (2018) die Lerneffizienz in Abhängigkeit der Lernaufgabe (learning task). Die Studie wurde in einem kontrollierten Raum unter wechselnden Bedingungen durchgeführt. Dabei kamen sie zu dem Ergebnis, dass der Leistungsindikator (KPI), welcher sich aus der Reaktionszeit in Abhängigkeit der Genauigkeitsrate ergibt, unter bestimmten Bedingungen schwankte. Hierzu betrachteten sie vier verschiedene Aufgabentypen hinsichtlich Wahrnehmung, Gedächtnis, Problemlösung und Aufmerksamkeit. Die höchste Lerneffizienz konnte bei den wahrnehmungsorientierten Aufgaben unter Thermoneutralen oder auch als weder zu kalt noch zu warm empfundenen Temperaturen, sowie relativ ruhigen (50 dB(A)) und hellen Bedingungen gemessen werden. Als Thermo-neutral legten Xiong et al. 22 Grad fest. Während in Anbetracht der Gedächtnisorientierten Aufgaben ein warmes, ruhiges und moderat beleuchtetes Umfeld zur besten Leistung führte, konnte in Thermo-neutraler, ziemlich ruhiger (40 dB(A)) und moderat beleuchteten Umgebung die höchste Lerneffizienz bei Problemlösungsorientierten Aufgaben erfasst werden. Die Lösung der Aufmerksamkeitsorientierten Aufgaben erfolgte am besten in einem kühlen (17 Grad Celsius), ziemlich ruhigen und hellen Umfeld.

Neben den drei Hauptfaktoren Raumtemperatur, Geräuschpegel und Helligkeit, existieren weitere ausschlaggebende Faktoren, welche Einfluss auf die Lernbedingungen in Unterkünften haben. Studien zu diesen sind jedoch sehr begrenzt. Es liegen beispielsweise Untersuchungen zu der ausreichenden Größe von Klassenräumen und der Bedeutung für das Wohlbefinden der Studierenden

(Ramprasad & Subbaiyan, 2017) vor, ein Bezug zum häuslichen Lernraum erfolgt jedoch nicht. Diese können somit nur bedingt auf die Unterbringungen übertragen werden.

Keser Aschenberger et al. (2022) legten zusätzlich zu diesen vier Bedingungen in ihrer Studie als weitere Faktoren eine Ablenkungsfreie Umgebung, ergonomische Möblierung, eine angenehme Aussicht, ansprechende Innenausstattung, eine gute Belüftung des Raums, angemessene technische Ausstattung sowie Anpassungsmöglichkeiten an die persönlichen räumlichen Anforderungen fest.

Von Bedeutung ist ebenfalls die Unterscheidung zwischen Lernorten und -räumen die ausschließlich zum Lernen genutzt werden und solchen die anderen Zwecken dienen, wie dem Schlafen oder dem Essen. Die Untersuchungen von Keser Aschenberger et al. (2022) ergab, dass Studierende welche einen eigenen Lernraum besaßen den Einfluss auf ihr Lernerlebnis als positiver bewerteten als solche die in einem Raum lernten, welcher für mehr als nur diesen Zweck genutzt wurde.

2.2.3 Auswirkungen auf Motivation, Stress und Wohlbefinden

Weiterhin wurden in der Studie von Keser Aschenberger et al. (2022), sowie Brachtl et al. (2023) der Einfluss der häuslichen Lernumgebungsbedingungen auf den Stress, das Wohlbefinden und die Motivation untersucht. Diese sind treibenden Faktoren des Lernverhaltens und recht beeinflussbar. So kann auch die Lernumgebung in Form der Unterkunft starke Auswirkungen auf diese haben.

Das Forschungsfeld der Pädagogischen Psychologie beinhaltet eine große Anzahl an Theorien zur Beeinflussung des Lernverhaltens durch die Motivation und das Wohlbefinden. Eine vermutlich bekannteste darunter ist die Selbstbestimmungstheorie (SDT) nach Deci und Ryan (2000). Diese geht davon aus, dass intrinsische Motivation durch die Befriedigung von den grundlegenden Bedürfnissen nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit gefördert wird (Brünken et al., 2019). Die SDT besteht aus vier sogenannten Mini-Theorien. Die vierte und zuletzt entstandene dieser Mini-Theorien konkretisiert die Auswirkungen, welche eine mangelnde Befriedigung der grundlegenden Bedürfnisse auf das Wohlbefinden hat. Sie unterscheidet zwischen *intrinsischen* und *extrinsischen Aspirationen* (Bonus, 2009; Deci & Ryan, 2000). Hierbei stehen intrinsische Aspirationen in direktem Zusammenhang mit der Bedürfnisbefriedigung. Sie haben einen positiven Einfluss auf das

Wohlbefinden, während extrinsische Aspirationen aufgrund der Vernachlässigung der Bedürfnisse und der Orientierung an fremdbestimmten Zielen, das Wohlbefinden negativ beeinflussen (Bonus, 2009; Deci & Ryan, 2000). Bei der SDT handelt es sich um eine grundlegende Motivationstheorie. Sie kann jedoch auch auf die Lernmotivation übertragen werden. Allerdings unterbleibt in dieser Arbeit aufgrund der Komplexität eine genaue Betrachtung der Motivations- und Aspirationsart Studierender. Stattdessen wird die Motivation zu Lernen allgemein gemessen und in Bezug zu den erlebten Unterkunftsbedingungen gesetzt.

In der Literatur wurde Stress als Faktor der Lernleistung vermehrt untersucht. Bangasser und Shors (2010) belegten, dass durch das Erleben von Stress und die damit verbundene Ausschüttung von Stresshormonen Gehirnareale beeinflusst werden, welche ebenfalls bei dem Prozess des Lernens zum Einsatz kommen. Stress hat bewiesenermaßen ebenfalls Einfluss auf die Gedächtnisleistung. So kann die Erinnerungsleistung in einer stressigen Situation einem Leistungsabfall von über 30 Prozent unterliegen. (Schwabe & Wolf, 2010). Somit ist hat auch das Stressempfinden einen erheblichen Einfluss auf das Lernverhalten.

In den Studien Keser Aschenberger et al. (2022) und Bracht et al. (2023) konnte festgestellt werden, dass bei Studierenden, welche ihr physisches Lernumfeld als für ihre Bedürfnisse angemessen bewerten, die Motivation und das Wohlbefinden höher ist, als bei solchen die ihr Umfeld als unpassend und unbefriedigend wahrnehmen. Das Empfinden von Stress und das allgemeine Wohlbefinden werden hauptsächlich von den räumlichen Umgebungsbedingungen beeinflusst. Als solche waren in der Studie die angemessene technische Ausstattung, eine annehmbare Größe des Raums, Schutz vor Lärmverschmutzung, Anpassungsmöglichkeiten an individuelle räumliche Voraussetzungen, ablenkungsfreie Umgebung und ergonomische Möblierung aufgeführt. Das Erleben von Motivation hing hingegen stark von den Bedingungen des Lernplatzes an sich ab. Dazu gehörte eine gute Belüftung, ausreichend Tageslicht, komfortable Raumtemperatur, ansprechende Innenausstattung und eine angenehme Aussicht.

2.3 Fragestellung & Hypothesen

Die dargestellten Studien verweisen alle auf einen Zusammenhang zwischen Lernumgebung und Lernverhalten. Dabei stellt vor allem die physische Umgebung des Wohnumfelds als Lernort einen bisher

noch nicht zu genüge erforschten Faktor dar. Bisherige Studien zu diesem Thema fokussieren unterschiedliche Rahmenbedingungen mit unterschiedlich starken Auswirkungen auf das Lernen. Die Kriterien Lärm, Raumtemperatur und Tageslicht sind hierbei die hervorstechendsten (Choi et al., 2014; Xiong et al., 2018). Die Ergebnisse weiterer Studien belegen einen Zusammenhang zwischen den erlebten Rahmenbedingungen und dem Stress, Wohlbefinden, sowie der Motivation Studierender und der damit verbundenen Lernerfahrung. (Keser Aschenberger et al., 2022; Brachtel et al., 2023).

Bei Betrachtung dieser Ergebnisse stellt sich die Frage, ob die unterschiedlichen Unterbringungsmöglichkeiten des BWZ einheitlichen Rahmenbedingungen unterliegen. Es ist bereits davon auszugehen, dass dies durch die Ergänzung neuer Unterbringungskategorien und gewisser Anpassungen in den letzten Jahren nicht der Fall sein wird. Folglich werden drei Hypothesen aufgestellt und überprüft:

1. Hypothese: Die Studierenden des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes erleben unterschiedliche Einschränkungen und Rahmenbedingungen an ihren Unterkünften
2. Hypothese: Die erlebten Bedingungen haben Auswirkungen auf das Stressempfinden und das Wohlbefinden der Studierenden.
3. Hypothese: Die Wahrnehmung der Unterkunft als unangemessen wirkt sich negativ auf die Lernerfahrung aus.

3 Methode

Um die Auswirkungen der unterschiedlichen Rahmenbedingungen an den Unterkünften auf das Lernverhalten der Studierenden zu untersuchen, wird eine quantitative Studie in Form einer Umfrage durchgeführt.

3.1 Stichprobe

Als Stichprobe wurde die Gesamtheit der derzeitig Studierenden des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes gewählt, da sich zu diesem Zeitpunkt alle Einstellungsjahrgänge mindestens einmal in Präsenzlehre am Bildungs- und Wissenschaftszentrum Münster und nicht nur in der Distanzlehre befanden. Die Umfrage richtet sich vor allem an die Studierenden welche die Unterbringungsmöglichkeiten des BWZ in Anspruch nahmen. Studierende die diese nicht

beanspruchten, da sie entweder selbstständig eine Unterkunft organisierten oder in dem Einzugsgebiet des BWZ wohnhaft waren, wurden dennoch miteinbezogen. Somit wurden die Einstellungsjahrgänge 2020, 2021 und 2022 zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen. Auf frühere Einstellungsjahrgängen wurde nicht zurückgegriffen, da bei diesen die Präsenzlehre an der Hochschule in Münster durch die Corona-Pandemie stark eingeschränkt war und bereits ein Jahr zurückliegt.

Befragt wurden die Studierenden in Bezug auf ihren letzten Studienabschnitt. Folglich liegen Daten des Grundstudiums (2022), des Hauptstudiums II (2023) sowie des Hauptstudiums III (2023) vor. Zum Zeitpunkt der Erhebung lag das Hauptstudium II bei den Studierenden des Einstellungsjahrgang 2021 erst wenige Wochen zurück. Der Einstellungsjahrgang 2020 befand sich währenddessen im letzten Studienabschnitt und absolvierte die schriftlichen Laufbahnprüfungen. Lediglich das Grundstudium des Einstellungsjahrgangs 2022 lag mehrere Monate zurück. Weiterhin unterlag dieser Jahrgang aufgrund der Kapazitätsprobleme im Zeitraum August 2022 bis Ende Dezember 2022 noch Unterbringungsbedingungen, die in den letzten Studienabschnitten der anderen Jahrgänge nicht mehr bestanden. So war ein kleiner Teil dieser Studierenden in Hotels untergebracht. Des Weiteren durften Studierende, die in einer Unterkunft mit Kochgelegenheit untergebracht waren, nicht an der Mensaverpflegung teilnehmen. Diese Voraussetzungen mussten ebenfalls bei der Auswertung des Fragebogens beachtet werden.

3.2 Erstellung des Fragebogens

Da die Studien zu den Auswirkungen der Lernumgebung auf das Lernverhalten begrenzt sind, konnte kein bereits bestehender Fragebogen für die vollständige Erhebung der Daten verwendet werden. Somit orientierte sich die Erstellung eines eigenen Fragebogens an der Studie von Keser Aschenberger et al. (2022), in welcher zum Teil auch mittels Umfrage, die Auswirkungen des physischen Lernumfelds auf den Stress, die Motivation und das Wohlbefinden, sowie die Lernerfahrung Studierender untersucht wurden.

Der Fragebogen (vgl. Anhang A) wurde mithilfe der Anwendung *SoSci Survey* erstellt. Zu Beginn wurden Geschlecht, Alter und derzeitiger bzw. letzter Studienabschnitt erfasst. Weiterhin erfolgte eine Abfrage der Unterbringung im letzten Studienabschnitt anhand von 7 selbsterstellten Kategorien. Bei diesen handelt es sich mit Ausnahme der externen Kategorien *POHA House* und *Sonstige* um die

Unterkünfte welche ebenfalls auf dem Informationsportal TrAFo unter *Unterkünfte im BWZ* gelistet sind. Die Kategorie *Sonstige* umfasst die Unterbringung in Hotels sowie die jeweilige Unterkunft der Studierenden die nicht an dem Angebot des BWZ teilnahmen.

Zur weiteren Erfassung der Voraussetzungen der Studierenden, wurden zwei Items erstellt welche den *Standort des Kursraums* und die *Teilnahme an der Mensaverpflegung* erfragen. Aus den Antworten soll ein Bezug zu der möglichen Auswirkung von *Distanz zum Lehrort* auf die folgenden Konstrukte hergestellt werden. Keine Beachtung fand dabei, ob die Teilnahme an der Mensaverpflegung verpflichtend und die Nichtteilnahme einer Befreiung oder dem Umstand der Kapazitätsprobleme geschuldet war.

Folgend sollten die Rahmenbedingungen an den Unterkünften erfasst werden. Da hier bereits Kenntnis von bestimmten Unterschieden vorlag diente die Befragung der Ergänzung und Bestätigung dieser. Dies erfolgte anhand der Auflistung von 10 Items die mittels 4 Punkt Skala zu bewerten waren. Hierzu flossen 7 der Attribute von Keser Aschenberger et al. (2023) mit ein. Solche waren *ausreichend Tageslicht*, *angenehme Geräuschkulisse*, *angenehmes Raumklima*, *ausreichend Platz*, *ansprechende Innenausstattung*, *die notwendige technische Ausstattung*, sowie *ablenkungsfreie Umgebung*. Auf die Attribute *angenehme Aussicht*, *gute Belüftung* und *ergonomische Möblierung* wurde nicht eingegangen. Die meisten der Unterkünfte wurden nachträglich mit ergonomischen Schreibtischstühlen ausgestattet. Ersetzt wurden diese Attribute *durch angemessene Distanz zum Lehrort*, *die Möglichkeit sich mit anderen Studierenden auszutauschen* und *die Möglichkeit zur Freizeitgestaltung im direkten Umfeld*. Die Studierenden konnten ihre Zustimmung zu dem Bestehen dieser Kriterien mittels *stimme voll und ganz zu* (1), *stimme eher zu* (2), *stimme eher nicht zu* (3) und *stimme überhaupt nicht zu* (4) mitteilen.

Zur Untersuchung des Konstrukts des *Stressempfindens* wurde wie auch in der Studie von Keser Aschenberger (2023), der *Perceived Stress Questionnaire* in der Kurzversion, der *PSQ 20* verwendet. Bei diesem handelt es sich um einen Fragebogen, welcher die subjektiv erlebte Belastung durch Stress im Zeitraum der vergangenen vier Wochen erfasst (Fliege et al., 2019). Er beinhaltet die vier Subskalen: *Sorgen*, *Anspannung*, *Freude* und *Anforderungen*. Im Rahmen dieser Arbeit wurde er auf die Fragestellung angepasst und die Studierenden dazu aufgefordert die Aussagen explizit in Bezug auf das Lernen in der jeweiligen Unterkunft im vergangenen

Studienabschnitt zu bewerten. Die Antwortmöglichkeiten beinhalten *fast nie* (1), *manchmal* (2), *häufig* (3) und *meistens* (4).

Weiterhin wurde das *allgemeine Wohlbefinden* mit den 5 Items des *WHO (Fünf)-Fragebogen zum Wohlbefinden (WHO-5)* (WHO Collaborating Centre in Mental Health, 1998), untersucht. Erneut wurden die Studierenden angewiesen, die Fragen hinsichtlich des letzten Studienabschnitts zu beantworten. Die Antwortskala beinhaltete 6 Abstufungen: *Zu keinem Zeitpunkt* (0), *Ab und zu* (1), *Etwas weniger als die Hälfte der Zeit* (2), *Etwas mehr als die Hälfte der Zeit* (3), *Meistens* (4), *Die ganze Zeit* (5).

Der in der Studie angegebene LEIMO Fragebogen (Guttschick, 2015) floss nicht in den Fragebogen mit ein, da eine genaue Zuordnung der verwendeten Items nicht erfolgen konnte und eine vollständige Übernahme des Fragebogens mit 29 Items den beabsichtigten Rahmen der Umfrage übersteigen würde. Somit musste die *Motivation* anderweitig erfasst werden. Hierfür wurde sich erneut an die Umfrage Keser Aschenberger, et al (2023) orientiert. Im Rahmen des Konstrukts der *Lernerfahrung* bzw. des Lernempfindens, wurden die Studierenden gebeten, mittels drei Items den *Einfluss der Umgebung auf ihre Motivation, Konzentration und Lernleistung (learning performance)* anhand einer 6 Punkt Skala zu bewerten. Angegeben waren lediglich die Extrema *positiv* (6) und *negativ* (1). Das Konstrukt der *Lernerfahrung* unterteilt sich weiterhin in ein Item zu Wohlbefinden in der Unterkunft und ein Item zu dem Empfinden der Unterkunft als Lernort. Beide Items waren ebenfalls anhand einer sechsstufigen Skala mit den Extrema *wohl* (6) und *unwohl* (1), sowie *angemessen* (6) und *unangemessen* (1) zu beantworten.

Um die Auswirkungen der Unterbringung als Lernumgebung untersuchen zu können, wurden die Studierenden zu ihrem hauptsächlich genutzten Lernort befragt. Abschließend wurde den Teilnehmern die Möglichkeit geboten, in einer offenen Frage drei Adjektive zu nennen, die sie mit dem Lernen in der Unterkunft attribuieren.

3.3 Erhebung

Die Umfrage startete am 05.07.2023. Der Link zum Fragebogen kam den Befragten am selben Tag über den jeweiligen Emailverteiler des Einstellungsjahrgangs zu. Dieser war 10 Tage gültig. Nach Ablauf von sieben Tagen, wurden die Studierenden mittels Email erneut auf eine mögliche Teilnahme hingewiesen. Die Umfrage endete mit

Ablauf des 15.07.2023 und der Fragebogen konnte fortan nicht mehr aufgerufen werden. Der Fragebogen wurde von insgesamt 446 Personen aufgerufen, eine Bearbeitung erfolgte allerdings nur von 397 Personen. Weiterhin bearbeiteten nur 366 Personen die letzte Seite. Da zudem unvollständig beantworteten Fragebögen aussortiert wurden standen für die Auswertung letztendlich 348 Datensätze zur Verfügung.

Die Auswertung erfolgte anhand von Mittelwerten sowie Standardabweichungen der Konstrukte *wahrgenommene Unterkunftsbedingungen*, *Stressempfinden*, *Wohlbefinden* und der *Lernerfahrung*. Diese wurden für jede Unterkunfts-kategorie sowie die Gesamtheit der teilnehmenden Studierenden gebildet und miteinander verglichen. Weiterhin sollte eine Korrelation hinsichtlich der erlebten Rahmenbedingungen der Unterkunft und dem *Stressempfinden*, dem *Wohlbefinden*, sowie der *Lernerfahrung* untersucht werden.

4 Ergebnis

Nach Beendigung der Umfrage wurden die 348 Datensätze heruntergeladen und in das Datenverarbeitungsprogramm Excel importiert. Die Auswertung ergab eine Teilnahme von 129 männlichen 217 weiblichen und 2 diversen Probanden. Das Durchschnittsalter der Studierenden lag bei Mitte 20. ($M=24.50$, $S=5.78$). Die jüngste Teilnehmende Person war 18 Jahren alt, die älteste 48 Jahren. Zwei Studierende gaben ein Alter von 2 und 3 Jahren an. Hierbei handelt es sich um ungültige Werte die bei der Auswertung nicht berücksichtigt wurden.

Von den befragten Studierenden waren 128 an dem Standort Gescherweg untergebracht, 51 an dem Standort Mecklenbecker Straße, 8 in den Wohngemeinschaften Hörstertor, 22 in den Wohngemeinschaften Gievenbeck, 74 in den Wohngemeinschaften Gremendorf und 30 in den angemieteten Appartements des POHA-House. 35 Studierende waren anderweitig untergebracht oder nahmen das Angebot der Unterbringung nicht in Anspruch (siehe Abbildung 2).

Die Studienabschnitte waren wie folgt vertreten: 99 Teilnehmende absolvierten zuletzt das Grundstudium, 169 das Hauptstudium II und 80 das Hauptstudium III.

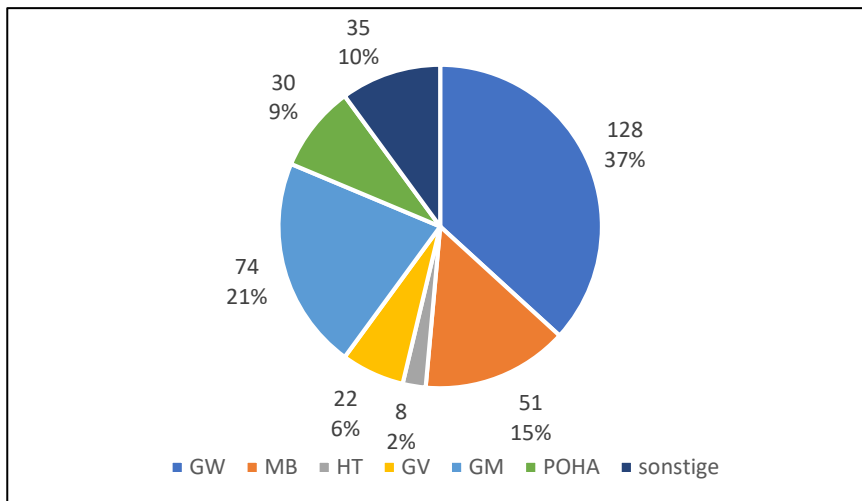


Abbildung 2. Ergebnisse zur Teilnehmerunterbringung

267 der Teilnehmenden gaben als hauptsächlichen Lernort ihre Unterkunft an, während 53 vorwiegend im Lehrsaal lernten. Teilnehmende, welche hauptsächlich an einem anderen Ort lernten, gaben als solchen unter anderem die Bibliothek der Universität Münster sowie des Standorts Gescherweg an. Weiterhin wurde auf die Gruppenarbeitsräume ausgewichen, welche dem Englischunterricht vorbehalten waren.

Des Weiteren gaben 103 teilnehmende Personen an, nicht an der Mensaverpflegung teilgenommen zu haben. Bei 28 dieser handelte es sich um Studierende des Grundstudiums welche sich auf die BWZ-Standorte Gescherweg und Mecklenbecker Straße unterteilten.

4.1 Bewertung der Rahmenbedingungen

Um zunächst die Hypothese zu überprüfen, dass die Studierenden im Rahmen ihrer Unterkunft unterschiedlichen Voraussetzungen unterliegen und diese auch wahrnehmen, wurden die Studierenden zunächst aufgefordert anhand von 10 Attributen zu bewerten, wie stark das jeweilige Kriterium aus ihrer Sicht an der Unterkunft erfüllt wurde (vgl. Anhang B). Als Antwortmöglichkeiten standen ihnen *stimme voll und ganz zu* (1), *stimme eher zu* (2), *stimme eher nicht zu* (3) und *stimme überhaupt nicht zu* (4) zur Verfügung.

Auffallend ist hierbei die schlechteste Bewertung der Kriterien *angenehme Geräuschkulisse* und *angenehmes Raumklima*. Der Mittelwert liegt in der allgemeinen Bewertung des Lärms bei $M = 2.43$ ($SD = 0.93$) und des Raumklimas ebenfalls bei $M = 2.43$ ($SD = 0.95$). Die Bewohner des Standorts Gescherweg stimmten beiden Kriterien hierbei mit $M = 2.76$ ($SD = 0.89$) für ersteres und $M = 2.70$

($SD = 0.96$) für letzteres am wenigsten zu. Die Unterbringungsmöglichkeiten des POHA House folgen in der negativen Bewertung der Geräuschkulisse mit $M = 2.67$ ($SD = 0.99$).

Das Kriterium *ausreichend Tageslicht* erhielt als Bedingung die beste Gesamtbewertung ($M = 1.58$, $SD = 0.78$). Auffallend ist hierbei in Bezug auf die Unterbringung die schlechteste Bewertung mit $M = 1.88$ ($SD = 0.86$). Diese erfolgte erneut durch die Bewohner des Gescherwegs. Die Unterbringung in den Wohngemeinschaften Hörstertor erzielt das beste Ergebnis mit $M = 1.00$ ($SD = 0$). Somit stimmte jede teilnehmende Person welche diese Unterbringung bewohnte, voll und ganz der Tatsache zu, dass sie über ausreichend Tageslicht verfügten.

Das Attribut der *Möglichkeit sich mit anderen Studierenden auszutauschen* folgt der besten Gesamtbewertung mit $M = 1.68$ ($SD = 0.78$). Hierbei bildet die Kategorie *Sonstige* die schlechteste Bewertung ($M = 2.29$, $SD = 0.89$). Der größte Austausch konnte in den Wohngemeinschaften Gievenbeck stattfinden ($M = 1.23$, $SD = 0.43$).

Bei der Bewertung des Items *notwendige technische Ausstattung*, teilten die Studierenden der BWZ-Standorte Gescherweg ($M = 2.55$, $SD = 0.91$) und Mecklenbecker Str. ($M = 2.27$, $SD = 0.87$) die wenigste Zustimmung mit. Damit fallen die Bewertungen dieser Unterbringungen schlechter als die Gesamtbewertung ($M = 2.13$, $SD = 0.95$) aus. Das POHA House schneidet mit einem Mittelwert von 1.50 ($SD = 0.68$) am besten ab.

Die Bewohner der Wohngemeinschaften Gremmendorf gaben bezüglich der *angemessenen Distanz zum Lehrort* durchschnittlich die schlechteste Bewertung ab ($M = 2.66$, $SD = 1.08$) und liegen damit ebenfalls über der Gesamtbewertung von $M = 2.02$ ($SD = 1.05$). Die Bewohner der BWZ-Standorte stimmten diesem Attribut am ehesten zu.

Die Bewertung des Lärms spielt auch in Anbetracht der Kategorie *ablenkungsfreie Umgebung* eine große Rolle. So gaben mehrere Teilnehmende, die dieses Item mit (3) oder (4) bewerteten, als Adjektiv *laut* oder *hellhörig* an. Die Studierenden fanden sich im Mittel in einer relativ ablenkungsfreien Umgebung wieder ($M = 2.25$, $SD = 0.91$). Die Unterkunft mit dem größten Ablenkungspotential sind die Wohngemeinschaften Hörstertor ($M = 2.50$, $SD = 0.76$). Die geringste Ablenkung bieten die Wohngemeinschaften Gievenbeck ($M = 1.91$, $SD = 0.97$).

Die Wohngemeinschaften Hörstertor erzielten hinsichtlich des Attributs *ausreichend Platz* die beste Bewertung ($M = 1.25$, $SD = 0.46$). Die schlechteste Bewertung gaben die Bewohner des Gescherwegs ab ($M = 2.20$, $SD = 0.85$). Diese liegt über der Gesamtbewertung der Studierenden von $M = 1.92$ ($SD = 0.91$).

Das Kriterium *Ansprechende Innenausstattung* wurde sehr unterschiedlich bewertet. Die Adjektive welche in dem letzten Item des Fragebogens angegeben wurden, konnten hierbei die Auswertung ergänzen. Synonyme von *veraltet*, *unmodern* und *ungemütlich* wurden häufig von den Studierenden welche am BWZ Gescherweg untergebracht waren angegeben. Diese stimmten der Aussage im Durchschnitt eher nicht zu ($M = 2.74$, $SD = 0.83$). Am wenigsten Zustimmung erhielten allerdings die Wohngemeinschaften Gievenbeck ($M = 2.86$, $SD = 0.99$). Die Unterbringungskategorie des erst 2022 eröffneten POHA House wurde hinsichtlich der Innenausstattung am besten bewertet ($M = 1.27$, $SD = 0.64$).

Die *Möglichkeiten zu Freizeitgestaltung im direkten Umfeld* variieren ebenfalls in Anbetracht der jeweiligen Unterkunft. Auffallend ist, dass von 146 Studierenden, welche eine Bewertung von (3) oder (4) abgaben, 83 den Gescherweg bewohnten und 35 die Wohngemeinschaften in Gremmendorf. In diesem Zusammenhang wurden die Unterkünfte vermehrt als *abgelegen* beschrieben.

In der Auswertung erfolgte weiterhin die Bildung eines Mittelwerts aus allen 10 Attributen für jede Unterkunfts-kategorie. Unter Betrachtung dieses, erzielte die Unterbringung am Gescherweg die schlechteste Bewertung ($M = 2.35$, $SD = 0.47$). Das beste Ergebnis erreicht die Unterbringung in den Wohngemeinschaften des Stadtteils Hörstertor ($M = 1.74$, $SD = 0.62$).

Aufgrund der abweichenden Ergebnisse in der Bewertung von Unterkunftsbedingungen kann die erste Hypothese bestätigt werden. Die Studierenden erleben somit unterschiedliche Rahmenbedingungen an ihren Unterkünften.

4.2 Stresserleben und Wohlbefinden

Um in Hinblick der zweiten Hypothese den Zusammenhang zwischen *wahrgenommenen Unterkunftsbedingungen* und dem *Stresserleben* sowie dem *Wohlbefinden* der Studierenden zu untersuchen, wurden diese Konstrukte zunächst anhand von bestehenden Fragebögen untersucht. Hierbei erfolgte eine Gesamtbetrachtung sowie eine Berechnung des Mittelwerts für jede

Unterbringungskategorie. Die Untersuchung des *allgemeinen Stressempfindens* mittels PSQ 20 ergab in der Gesamtbewertung einen Mittelwert von 50.19 ($SD = 14.38$). Dieser setzt sich aus den Mittelwerten der jeweiligen Subskalen *Anspannung*, *Anforderungen*, *Freude und Sorgen* zusammen. Für die Bewohner der Wohngemeinschaften Hörstertor ergab sich in der Auswertung die größte Stressbelastung ($M = 61.46$, $SD = 12.10$). Währenddessen empfanden Studierende der Kategorie *Sonstige* den wenigsten Stress ($M = 44.29$, $SD = 14.43$).

Eine genauere Betrachtung der empfundenen Anspannung schien in Anbetracht der zur Berechnung dieser Skala benötigten Items sinnvoll. Die Ausprägung wird mittels Addierung der Itemscores 01, 06, 09, 17, 18 berechnet. Die Ergebnisse der Items 01 und 06 müssen hierbei zuvor von dem Wert 5 abgezogen werden. Anschließend wird die Summe mit -1 subtrahiert und durch 3 dividiert. Das Ergebnis wird mit 100 multipliziert. Auf diese Weise konnte eine allgemeine Anspannung der Studierenden von $M = 55.61$ ($SD = 23.79$) berechnet werden. In Abhängigkeit der Unterbringung ergeben sich die in Tabelle 1 dargestellten Werte. Teilnehmende, die im Hörstertor untergebracht waren, erzielten auch auf der Anspannungsskala den höchsten Wert ($M = 70.00$, $SD = 23.09$), sowie in sonstiger Weise Untergebrachte den niedrigsten ($M = 44.76$, $SD = 23.90$).

Eine Untersuchung der Korrelation zwischen der Bewertung der Unterkunftsbedingungen und dem *Stress gesamt* ergab $r = .25$, $p < .05$. Damit korrelieren die Werte dieser beiden Konstrukte miteinander, wenn auch nur schwach.

Das *allgemeine Wohlbefinden* wurde mittels des WHO 5 Fragebogens untersucht. In der Gesamtbetrachtung erreicht das Wohlbefinden der Studierenden einen Mittelwert von 44.32 ($SD = 20.74$). Bezüglich der Unterbringungen liegt in der Kategorie *Gremmendorf* das geringste Wohlbefinden vor ($M = 40.16$, $SD = 21.79$). Von Bedeutung ist vor allem die Bewertung des vierten Items. Die negativste Bewertung erfolgte hierbei hauptsächlich durch die Bewohner des Gescherwegs. So gaben 30 der 128 Teilnehmenden dieser Unterkunfts-kategorie an sich zu keinem Zeitpunkt beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt zu haben. Das höchste Wohlbefinden erreicht die Kategorie *Sonstige* mit $M = 51.54$ ($SD = 20.74$). Die Werte des Wohlbefindens korrelieren signifikant mit der Bewertung der Unterkunftsbedingungen ($r = -.43$, $p < .05$).

Somit bestätigt sich auch die zweite Hypothese, da sowohl Stress als auch Wohlbefinden mit den Rahmenbedingungen der Unterkünfte korrelieren. Eine niedrige Zustimmung zu den Unterkunftsbedingungen äußert sich in hohen Werten. Je höher diese ausfallen, desto höher fällt auch das Stressempfinden der Studierende aus. Das Wohlbefinden verhält sich gegensätzlich. Je höher die Werte der Unterkunftsbedingungen, desto geringer das Wohlbefinden.

Tabelle 1. Stress- und Wohlbefindens Ausprägung je Unterkunfts-kategorie und gesamt in M (SD)

	GW	MB	HT	GV	GM	POHA	Sonstige	Gesamt
<i>Stress gesamt</i>	49.18 (14.61)	54.18 (11.59)	61.46 (12.10)	54.32 (16.70)	50.97 (14.08)	46.67 (13.76)	44.29 (14.43)	50.19 (14.38)
<i>Anspannung</i>	56.15 (24.13)	59.74 (20.70)	70.00 (23.09)	58.48 (26.26)	57.30 (23.35)	48.89 (23.12)	44.76 (23.79)	55.61 (23.79)
<i>Anforderung</i>	49.79 (25.31)	61.05 (17.66)	73.33 (20.78)	57.58 (28.84)	52.07 (23.71)	46.44 (22.66)	37.14 (20.21)	51.40 (24.30)
<i>Freude</i>	40.68 (21.46)	40.26 (17.28)	41.67 (15.01)	44.85 (14.86)	42.07 (19.80)	45.33 (17.72)	56.38 (19.83)	43.18 (19.97)
<i>Sorgen</i>	50.10 (27.70)	55.69 (23.88)	60.83 (27.70)	56.36 (28.11)	52.43 (27.84)	46.00 (26.34)	38.86 (27.13)	50.57 (27.28)
<i>Wohlbefinden</i>	43.94 (21.77)	42.59 (17.65)	40.50 (17.56)	46.91 (20.63)	40.16 (21.79)	49.87 (18.99)	51.54 (19.42)	44.32 (20.74)

Anmerkung. Gescherweg (GW), Mecklenbecker Str. (MB), WGs Hörstertor (HT), WGs Gievenbeck (GV), WGs Gremmendorf (GM)

4.3 Lernerfahrung

Zur Untersuchung der 3. Hypothese ist es notwendig das Konstrukt des *Lernerfahrung* (*Learning experience*) zu betrachten. Dieses wurde mittels dreier Fragen untersucht. Die erste dieser unterteilte sich in drei Items die sich mit dem *Einfluss der Unterkunftsumgebung auf die Motivation zu lernen, die Konzentration und die Lernleistung* (*learning performance*) befassten. Die Bewertung des Einflusses erfolgte von *negativ* (1) bis *positiv* (6). Die Ergebnisse der einzelnen Unterkunfts-kategorien sind in Tabelle 2 dargestellt. Ein niedriger Wert, stellt einen negativen Einfluss dar. Auffallend ist hierbei die negativste Beeinflussung der Motivation von Studierenden, die nicht die Unterkünfte des BWZ in Anspruch nahmen mit $M = 3.03$ ($SD = 1.67$). Studierende der Unterkunfts-kategorie *Gescherweg* folgen in der negativen Bewertung ($M = 3.63$, $SD = 1.40$). Die

Werte der Konstrukte *Unterbringungsbedingungen* und *Einfluss auf die Motivation zu lernen* korrelieren signifikant mit $r = -.40, p < .05$. Den positivsten Einfluss der Umgebung auf ihre Lernmotivation gaben die Bewohner des Hörstertors an ($M = 4.50, SD = 1.40$). Der Einfluss der Unterkunftsumgebung auf die Konzentration Studierender dieser Kategorie fällt ebenfalls am besten aus ($M = 4.13, SD = 1.51$). Die Variablen dieser zwei Konstrukte korrelieren signifikant mit $r = -.42, p < .05$. Die Kategorie *Sonstige* schneidet auch hier am schlechtesten ab ($M = 3.26, SD = 1.51$). Eine ähnliche Wertung erfolgte in Hinblick der beeinflussten *Lernleistung*. Der mittlere Einfluss der Umgebungsbedingungen des Hörstertors auf diese beträgt 4.63 ($SD = 1.27$). Den negativsten Einfluss auf die Lernleistung hatte die Umgebung der sonstigen Unterbringungen ($M = 3.37, SD = 1.37$). Diese Werte korrelieren ebenfalls signifikant mit $r = -.38, p < .05$.

Tabelle 2. *Wahrgenommener Einfluss der Unterbringungsumgebung auf die Lernerfahrung in M (SD)*

	Einfluss auf die		
	<u>Motivation</u> <u>zu lernen</u>	<u>Konzentration</u>	<u>Lernleistung</u>
<i>Gescherweg</i>	3.63 (1.40)	3.63 (1.40)	3.83 (1.36)
<i>Mecklenbecker</i>	4.04 (1.40)	4.06 (1.39)	3.96 (1.20)
<i>Hörstertor</i>	4.50 (1.11)	4.13 (1.51)	4.63 (1.27)
<i>Gievenbeck</i>	3.64 (1.26)	3.73 (1.42)	3.91 (1.31)
<i>Gremmendorf</i>	3.72 (1.23)	3.74 (1.40)	3.78 (1.26)
<i>POHA</i>	3.80 (1.07)	3.63 (1.37)	3.93 (1.12)
<i>Sonstige</i>	3.03 (1.67)	3.26 (1.62)	3.37 (1.37)
<i>Gesamt</i>	3.68 (1.38)	3.70 (1.43)	3.82 (1.30)
Korrelation mit den	$r = -.40$	$r = -.42$	$r = -.38$
Unterkunftsbedin- gungen	$p < .05$	$p < .05$	$p < .05$

Anmerkung. Skala: Negativer Einfluss 1, 2, 3, 4, 5, 6 Positiver Einfluss

Es wurde weiterhin eine Korrelation zwischen den Konstrukten des *Stressempfindens* und des *allgemeinen Wohlbefindens* mit dem der *Lernerfahrung* untersucht. Hierbei korrelieren der Stress und die Motivation zu lernen mit $r = -.18$, der Stress und die

Konzentration mit $r = -.21$, sowie der Stress und die Lernleistung mit $r = -.22$. Die Korrelation zwischen dem Wohlbefinden und der Motivation zu lernen beträgt $r = .27$, zwischen dem Wohlbefinden und der Konzentration $r = .28$ und zwischen dem Wohlbefinden und der Lernleistung $r = .29$. Damit handelt es sich bei allen um relativ kleine Korrelationen und es besteht zwischen diesen Konstrukten nur ein schwacher linearer Zusammenhang.

Das vierte Item des Konstrukts *Lernerfahrung* erfragte das spezifische *Wohlbefinden der Studierenden in ihrer Unterkunft*. Hierbei standen den Studierenden erneut 6 Antwortmöglichkeiten von *unwohl* (1) bis *wohl* (6) zur Verfügung. Am häufigsten wurde das Wohlbefinden in der Unterkunft mit (5) bewertet. Das höchste Wohlbefinden liegt bei den Studierenden des POHA House vor ($M = 5.17$, $SD = 1.36$). Die Unterbringung des Gescherwegs erzielt das schlechteste Wohlbefinden ($M = 3.67$, $SD = 1.52$). Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Erleben der Unterkunftsbedingungen und dem Wohlbefinden der Studierenden in ihrer Unterkunft ergibt eine große Korrelation von $r = -.70$, $p < .05$.

Das letzte Item des Konstrukts stellte die Frage nach der *Angemessenheit der Unterkunft als Lernort* dar. Den Studierenden wurde wie schon zuvor die Möglichkeit geboten, anhand der sechs Antwortmöglichkeiten von *unangemessen* (1) bis *angemessen* (6) ihre Unterkunft als Lernort zu bewerten. Die Beantwortung dieses Items ist entscheidend für die Untersuchung der dritten Hypothese, da es die subjektive Wahrnehmung der Unterkunftsbedingungen widerspiegelt. Hervorstechend ist die erneut höchste Bewertung durch die Wohngemeinschaften des Hörstertors ($M = 5.00$, $SD = 1.07$). Im Durchschnitt bewertete die Gesamtheit der teilnehmenden Studierenden ihre Unterbringungen ziemlich neutral ($M = 3.99$, $SD = 1.43$). Mit Ausnahme der sonstigen Unterbringungen ($M = 3.14$, $SD = 1.77$) geht als unangemessenste Unterbringung der BWZ-Standort Gescherweg ($M = 3.71$, $SD = 1.38$) hervor. Die *Bewertung der Unterkunftsbedingungen* korreliert ebenfalls signifikant mit den Werten der *Angemessenheit* mit $r = -.57$, $p < .05$.

Somit konnte auch die dritte Hypothese bestätigt werden. Je geringer die Studierenden den Bedingungen an ihren Unterkünften zustimmten, desto negativer fiel auch der *Einfluss auf die Motivation zu lernen, die Konzentration und die Lernleistung* aus. Ebenso wurde eine Unterkunft deren Bedingungen eine geringe Zustimmung erhalten dementsprechend als eher unangemessener Lernort bewertet.

Tabelle 3. Ergebnisse zu Item 4 und 5 des Konstrukts der Lernerfahrung

	Wohlbefinden in der Unterkunft	Angemessenheit der Unterkunft als Lernort
<i>Gescherweg</i>	3.67 (1.52)	3.71 (1.38)
<i>Mecklenbecker</i>	4.55 (1.19)	4.39 (1.33)
<i>Hörstertor</i>	5.13 (1.46)	5.00 (1.07)
<i>Gievenbeck</i>	4.32 (1.25)	4.36 (1.14)
<i>Gremmendorf</i>	4.30 (1.55)	4.30 (1.24)
<i>POHA</i>	5.17 (1.36)	4.17 (1.43)
<i>Sonstige</i>	4.20 (1.51)	3.14 (1.77)
<i>Gesamt</i>	4.19 (1.50)	3.99 (1.43)
Korrelation mit den	$r = -.70$	$r = -.57$
Unterkunftsbedingungen	$p < .05$	$p < .05$

Anmerkung. Skala: unwohl (1), (2), (3), (4), (5), (6) wohl; unangemessen (1), (2), (3), (4), (5), (6) angemessen

Abschließend wurden die Studierenden gebeten, eine offene Frage mittels dreier Adjektive zu beantworten. Hierbei erfolgte meist keine vollständige Eingabe. Aus den Datensätzen geht eine Vielzahl von Eindrücken hervor, die bereits in die Auswertung miteinfließen. Die meisten Adjektive beschreiben die Unterkunftsbedingungen *Größe*, *Ausstattung*, *Helligkeit* und *Geräuschkulisse*. Die Adjektive *Klein*, *laut*, *alt*, *schön* und *ruhig* wurden dabei am häufigsten angegeben.

5 Diskussion

5.1 Zusammenfassung

Das Ziel dieser Arbeit war es Unterschiede in den Rahmenbedingungen der Unterkünfte des Bildungs- und Wissenschaftszentrums festzustellen und deren Auswirkungen auf das Lernverhalten der Studierenden des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes zu untersuchen. Hierbei wurden drei Hypothesen aufgestellt, welche im Zuge der Auswertung bestätigt wurden. Allerdings ist zu beachten, dass die

Wahrnehmung der Unterkunftsbedingungen, das Empfinden von Stress, Wohlbefinden, sowie die individuelle Lernerfahrung der Subjektivität unterliegen und somit auch bei gleichen Bedingungen unterschiedliche Ergebnisse entstehen.

Der ersten Hypothese liegen jedoch bereits nachweisbar bestehenden Ungleichheiten in den Unterbringungen zu Grunde. So verfügen die Zimmer der BWZ-Standorte Gescherweg und Mecklenbecker Straße als einzige weder über einen drahtlosen Zugang zum dienstlichen Netzwerk noch über frei nutzbares WLAN. Somit ist die Benutzung der dienstlichen iPads auf die Lehrsäle beschränkt und eine private Internetnutzung nicht möglich. Währenddessen verfügen sämtliche Wohngemeinschaften und das POHA-House über WLAN, welches auch zu privaten Zwecken genutzt werden kann. Dieser Umstand spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Umfrage wieder. Die BWZ-Standorte Gescherweg und Mecklenbecker Straße erhielten die niedrigste Zustimmung bezüglich der *notwendigen technischen Ausstattung*. Damit fielen die Bewertungen dieser Unterbringungen schlechter als die Gesamtbewertung aus.

Auch in der Auswertung des Items *angemessenen Distanz zum Dienstort* sind bereits bestehende Unterschiede in den Entfernungen der Unterkünfte zu beachten. Eine Unterbringung in den Wohngemeinschaften Gremmendorf kann je nach exaktem Standort einen Anfahrtsweg von einer halben Stunde bedeuten. Bei Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel entsteht ein noch erheblicherer Zeitaufwand. Dies zeichnet sich erneut in der Auswertung ab. Die Bewohner dieser Wohngemeinschaften gaben die schlechteste Bewertung ab. Wenig überraschend war die hohe Zustimmung der Studierenden welche an den BWZ-Standorten untergebracht waren. Allerdings ist hierbei zu beachten, dass nicht alle Studierenden auch an dem Standort untergebracht werden, an welchem sich ihr Kursraum befindet. Auch wechselt bei diesen mit Kursraum an der Mecklenbecker Straße der Lehrort zu Großvorlesungen an den Gescherweg.

Das negative Ergebnis des BWZ-Standorts Gescherweg bezüglich des Attributs *angenehme Geräuschkulisse* kann weiterhin in Verbindung mit der Ausführung von Umbauarbeiten an diesem Standort gebracht werden. Auch in den Unterkünften des POHA House lag eine hohe Belastung durch Umbauarbeiten des Bremer Platzes sowie der allgemeinen Umgebung des Hauptbahnhofs vor.

Die Wahrnehmung der Geräuschkulisse scheint dabei auch in die Bewertung der *ablenkungsfreien Umgebung* eingeflossen sein.

Allerdings werden auch Ablenkungen subjektiv wahrgenommen. Eine soziale Umgebung muss nicht unbedingt als laut wahrgenommen werden, um sie als Ablenkung einzustufen. Ebenso kann die private Nutzung von Internet als ablenkend erachtet werden und an bestimmten Standorten eingeschränkt sein. Es erscheint in Anbetracht der positiven Bewertung der *Austauschmöglichkeiten mit anderen Studierenden* schlüssig, dass die Wohngemeinschaften Hörstertor das größte Ablenkungspotential bargen. Generell kann davon ausgegangen werden, dass in den Wohngemeinschaften durch Benutzung der verbundenen Gärten oder Terrassen ein guter Austausch möglich war. Die Kategorie *Sonstige* gab hierbei die schlechteste Austauschmöglichkeit an. Allerdings kommt dieser Kategorie in der Interpretation der Ergebnisse keine besonders große Bedeutung zu, da es sich bei dieser um Studierende handelt, welche im Einzugsgebiet des BWZ leben und demnach auch nicht an der Unterbringung teilnahmen oder welche in Hotels untergebracht waren. Letztere Möglichkeit war allerdings nur für einen Teil des Grundstudiums 2022 verfügbar und bildet damit eine Minderheit.

In der Auswertung der Ergebnisse sind weiterhin die generellen Kompensationsmöglichkeiten und persönlichen Voraussetzungen zu beachten. So kann die Unterkunft zwar nicht über WLAN verfügen, dieser Mangel aber beispielsweise durch einen eigenen Router oder einen Mobilfunkvertrag mit ausreichend Datenvolumen ausgeglichen werden. Ein eigenes Auto oder das Angebot von Mitfahrgelegenheiten führt weiterhin zu einer anderen Distanzwahrnehmung und wirkt sich folglich auch auf das Attribut der *Möglichkeiten zu Freizeitgestaltung im direkten Umfeld* aus. Diese variieren ebenfalls in Anbetracht der jeweiligen Unterkunft. Die Standorte Gescherweg und Mecklenbecker Straße verfügen über Aufenthaltsräume sowie Kegelbahnen. Die Kegelbahn an der Mecklenbecker Straße und der Fitnessraum des Gescherwegs sind bereits zu den Studienabschnitten im zweiten Halbjahr 2022 wieder ohne Einschränkungen nutzbar gewesen. Die Kegelbahn des Standorts Gescherweg blieb allerdings weiterhin geschlossen. Natürlich ist auch hierbei entscheidend wie die Studierenden gerne ihre Freizeit verbringen und ob ihnen dies in dem direkten Umfeld ihrer Unterkunft möglich war. Der Beschreibung der Unterbringungen am Gescherweg und in Gremmendorf als abgelegen, liegt vermutlich die Distanz zum Stadtzentrum Münsters zu Grunde, welches durchaus mehr Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung bietet als dessen Vororte.

Die variierenden Bewertungen der Attribute *Ansprechende Innenausstattung* und *ausreichend Platz* lassen sich auf die unterschiedlichen Zimmerkategorien zurückführen, welche auch in TrAFo vorgestellt werden. Während die Mecklenbecker Straße über Doppelzimmer sowie renovierte Wohnblöcke verfügt, welche auch größere Zimmer mit Kochgelegenheiten beinhalten, sind die Zimmer des Gescherwegs fast einheitlich in ihrer Größe und Ausstattung. Die unrenovierten Zimmer bilden dort weiterhin eine Mehrheit. Vor allem der Teppichboden wurde hierbei von den Studierenden in der Umfrage hervorgehoben. Ebenso wird hauptsächlich mit diesem Standort mangelnde Sauberkeit und das Auftreten von Silberfischen verbunden. Die Gebäude der Wohngemeinschaften Gievenbeck und Gremmendorf ähneln sich in ihrem Grundriss und der Raumaufteilung stark. Allerdings bestehen auch hier Unterschiede in dem Stand der Renovierung und damit der wahrgenommenen Sauberkeit.

Die Abfrage der Teilnahme an der Mensaverpflegung diene ebenfalls der Bestätigung der unterschiedlichen Voraussetzungen. Ein Einfluss der Nichtteilnahme an dieser auf das Stresserleben, das Wohlbefinden oder die Lernerfahrung kann nicht nachgewiesen werden, da Umstände wie die Befreiung der Verpflegung aus gesundheitlichen Gründen oder die Ausnahme aufgrund der Kapazitätsprobleme 2022 nicht im Fragebogen erfasst wurden. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass die verpflichtende Teilnahme ebenfalls ein Einflussfaktor des Wohlbefindens ist, da den Studierenden hierbei ein Teil der Autonomie genommen wird.

Wie schon in der Studie Keser Aschenberger et al. (2022) festgestellt, kann auch die Benutzung des Lernraums für andere Zwecke als das Lernen einen negativen Einfluss auf die Lernerfahrung und damit Motivation, Konzentration und Lernleistung haben. Bei allen Unterkünften des BWZ wird der zur Verfügung stehende Raum mindestens auch für das Schlafen genutzt. Mit Ausnahme des POHA House und sonstiger Unterkünfte wie die Hotels, kann davon ausgegangen werden, dass zumindest die Zubereitung und Aufnahme von Essen außerhalb des Zimmers stattfindet. Ein negativer Einfluss dieses Umstandes auf die Motivation, Konzentration und Lernleistung dieser Studierenden konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

Zusammenfassend ist zu erkennen, dass die Wohngemeinschaften im Hörstertor den positivsten Einfluss auf die Motivation, die Konzentration und die Lernleistung der befragten Studierenden hatten. Weiterhin wurden sie als angemessenster Lernort unter den

Unterkünften bewertet. Somit konnte in dieser Unterkunft die beste Lernerfahrung erlebt werden. Diese Kategorie erreichte außerdem die beste Bewertung in der Gesamtheit der Unterkunftsbedingungen. Dies steht allerdings im Widerspruch zu dem hohen Stressempfinden und niedrigen Wohlbefinden, welche dieser Unterkunfts-kategorie zugeordnet werden. Eine Erklärung könnte sich aus der geringen Repräsentation dieser Kategorie ergeben. So waren nur acht der 348 Teilnehmer in den Wohngemeinschaften des Hörstertors untergebracht. Dies stellt ein relativ kleines Meinungsbild dar, welches der Verzerrung unterliegen kann. Weiterhin besteht zwischen den Konstrukten des Stresses und des Wohlbefindens mit denen der Motivation, Konzentration und der Lernleistung nur eine kleine Korrelation. Damit besteht auch nur ein schwacher Zusammenhang, aus welchem sich die Abweichungen erklären lassen.

Die Unterbringung im BWZ-Standort Gescherweg erzielte in der Umfrage die niedrigste Zustimmung zu den Unterkunftsbedingungen. Dies spiegelt sich ebenfalls in der durch diese Kategorie erzielte niedrigste Bewertung des Konstrukts Lernerfahrung wieder. Der Stress und das Wohlbefinden erreichten in dieser Kategorie nur mittlere Werte. Die Konstrukte Wohlbefinden und Stress scheinen somit keine aussagekräftigen Faktoren in Hinblick auf das Lernverhalten gewesen zu sein. Diese Kategorie wurde außerdem nach den *sonstigen* Unterkünften als am unangemessensten bewertet. Im Rahmen des zuvor erörterten Kontexts erscheint es plausibel, dass die Bewohner des Gescherwegs die größten Einschränkungen in den Gesamtbedingungen wahrnahmen.

Grundsätzlich können sämtliche geschilderten Unterkunftsbedingungen unter dem Begriff der Rahmenbedingungen zusammengefasst werden. Für Studierende die in ihrer Unterkunft lernen, bilden sie somit die Lernumgebung. Diese stellt einen Fremdsteuerungsfaktor dar und ist damit nach Konrad und Traub (1999) auch ein entscheidender Aspekt des selbstgesteuerten Lernens.

Vor allem in der Präaktionalen und Aktionalen Phase des Lernprozesses (Schmitz, 2001, zitiert nach Nett & Götz 2019; Brünken et al., 2019) können sich damit die Lernumgebung sowie folglich die Rahmenbedingungen auf den selbstregulierten Lernprozess der Studierenden auswirken, unabhängig davon in welcher Art des Selbststudiums nach Mutz und Pahr-Gold (2021) sich die Studierenden befinden.

In Übereinstimmung mit den genannten Studien (Keser Aschenberger et al., 2022; Brachtl et al., 2023; Choi et al., 2014) konnte mithilfe der zweiten und dritten Hypothese ein Zusammenhang zwischen der Lernumgebung und dem Lernverhalten bzw. Lernerleben nachgewiesen werden. Hierbei konnte in Einklang mit der Theorie der grundlegenden Bedürfnisse (Deci & Ryan, 2000) festgestellt werden, dass Rahmenbedingungen welche wenig Zustimmung finden und damit unter anderem das Bedürfnis der Studierenden nach Autonomie und sozialer Eingebundenheit nicht befriedigen, die Motivation, die Konzentration und die Lernleistung negativ beeinflussen. Währenddessen wirken sich Bedingungen, welche die Zustimmung der Studierenden erhalten positiv auf die Motivation und das Wohlbefinden dieser aus.

5.2 Reflektion des Vorgehens

Diese Arbeit profitierte von der Wahl der quantitativen Erhebung in Anbetracht des großen Meinungsbildes. Es ist davon auszugehen, dass eine Qualitative Erhebung nicht alle Unterbringungskategorien und Studienabschnitte umfassend miteinbezogen hätte und aufgrund der subjektiven Wahrnehmung einzelner Individuen kein eindeutiges Ergebnis hervorgegangen wäre. Dennoch ist auch die durchgeführte Umfrage aufgrund der Subjektivität kritisch zu betrachten. Des Weiteren erwies sich das Umfragetool *SoSci Survey* in der Auswertung als ungeeignet für bestimmte Fragebögen. So kann in diesem die Codierung der Antwortmöglichkeiten nicht angepasst werden. Folglich beginnt diese immer mit (1). In der Auswertung des WHO-5 musste demnach eine manuelle Anpassung der Daten erfolgen.

Allgemein liegt zu den erforschten Rahmenbedingungen nur wenig zugängliche Literatur vor, sodass sich diese Arbeit hauptsächlich an den Studien von Keser Aschenberger et al. (2022) und Brachtl et al. (2023) orientiert. Dies resultiert in einem begrenzten Ansatz an aussagekräftigen Rahmenbedingungen, welche auch nur bedingt auf die Unterkünfte des BWZ bezogen und übertragen werden können. Des Weiteren wurde auf in den Studien verwendete komplexere Auswertungsvorgänge wie Faktorenanalysen und Regressionsmodelle verzichtet. Infolgedessen kann kein direkter Vergleich mit diesen Studien erfolgen. Rückblickend hätte der Fragebogen weiterhin um einige Items ergänzt werden können, welche die Bewertung der Bedingungen erläutern. So hätte beispielsweise eine Frage bezüglich des Empfangs von Trennungsgeld und in Folge

dessen der Angemessenheit der Miete miteinfließen können. Im Rahmen einer ausführlicheren Untersuchung hätte außerdem der Zusammenhang zwischen einzelnen Unterkunftsbedingungen wie Geräuschkulisse, Helligkeit und Raumklima auf das Empfinden von Stress, Wohlbefinden, sowie die Lernerfahrung konkretisiert werden können.

Dennoch wurde in den Konstrukten auf die Ergebnisse aussagekräftiger Items genauer eingegangen um so einen passenden Bezug zu der Situation der Anwarter herzustellen. Zusammenfassend schafft es die Arbeit anhand von Mittelwerten, Werten der Standardabweichung, sowie der Korrelation Unterschiede in den erlebten Rahmenbedingungen an den Unterbringungen zu bestätigen. Hierdurch kann ein Zusammenhang zwischen diesen Rahmenbedingungen und dem Empfinden von Stress, dem Wohlbefinden, sowie der Lernerfahrung dargestellt und damit auf Unterschiede im Lernverhalten, in Abhängigkeit der Unterkunft verwiesen werden.

5.3 Ausblick

Ziel dieser Arbeit ist es nicht eine Handlungsempfehlung darzulegen. Allerdings belegen und bestätigen die Ergebnisse der Umfrage Unterschiede in den Unterbringungsmöglichkeiten des BWZ, welche sich auf das Lernverhalten der Studierenden auswirken können und teilweise schon seit einiger Zeit bestehen. Die Schaffung einheitlicher Voraussetzungen und Bedingungen für die Studierenden scheint auch in Hinblick der zunehmenden Bedeutung des angeleiteten Selbststudiums und folglich des selbstgesteuerten Lernprozesses sinnvoll. Dies würde jedoch eine Vielzahl an Änderungen und Anpassungen in der Unterkunftsvergabe erfordern, die voraussichtlich nicht realisierbar sind. So wird es auch nach den Umbauarbeiten am BWZ-Standort Gescherwegs, aufgrund der zunehmenden Einstellungszahlen nicht möglich sein, die Studierenden einheitlich unterzubringen. Darüber hinaus ist es ebenfalls nicht möglich die Bedingungen für alle Studierenden im gleichen Maße angemessen zu gestalten, da diese weiterhin der subjektiven Wahrnehmung unterliegen. Dennoch sollten grundlegende Unterschiede in der Ausstattung beseitigt werden. So sollte die Installation des WLANs an den Standorten schnellstmöglich abgeschlossen werden. Ebenso sollte die Renovierung der Unterkünfte weiterhin priorisiert werden, um der Beschreibung dieser als *modern*, gerecht zu werden.

6 Literaturverzeichnis

- Aeppli, J. (2005). *Selbstgesteuertes Lernen von Studierenden in einem Blended-Learning-Arrangement: Lernstil-Typen, Lernerfolg und Nutzung von webbasierten Lerneinheiten* (Dissertation). Universität Zürich.
- Bangasser, D. A., & Shors, T. J. (2010). Critical brain circuits at the intersection between stress and learning. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(8), 1223-1233. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.02.002>
- Bonus, T. (2009). Die Selbstbestimmungstheorie. M. Schaiger, & A. Meyer, *Theorien und Methoden der Betriebswirtschaft. Handbuch für Wissenschaftler und Studierende*, 283-297. Vahlen. <https://doi.org/10.15358/9783800644377>
- Brachtl, S., Ipser, C., Keser Aschenberger, F. et al. Physical home-learning environments of traditional and non-traditional students during the COVID pandemic: exploring the impact of learning space on students' motivation, stress and well-being. *Smart Learn. Environ.* **10**, 7 (2023). <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00222-4>
- Brünken, R., Münzer, S., Spinath, B. (2019). *Pädagogische Psychologie- Lernen und Lehren* (1.Auflage). Hogrefe. <http://doi.org/10.1026/02214-000>
- Cantero, J. M. M., Mira, R. G., & López-Chao, V. (2016). Influence of physical learning environment in student's behavior and social relations. 2016 *The Anthropologist*, 25(3), 249-253. <https://doi.org/10.1080/09720073.2016.11892113>
- Cleveland, B., & Fisher, K. (2014). The evaluation of physical learning environments: A critical review of the literature. *Learning environments research*, 17, 1-28. <https://doi.org/10.1007/s10984-013-9149-3>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deutsches PISA-Konsortium, Artelt, C., Demmrich, A., & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes lernen. *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen*

Vergleich, 271-298. https://doi.org/10.1007/978-3-322-83412-6_8

- Fliege, H., Rose, M., Arck, P., Levenstein, S. & Klapp, B. F. (2009). PSQ. Perceived Stress Questionnaire [Verfahrensdokumentation, PSQ20-Skalenberechnung, PSQ20-Fragebogen Englisch, Deutsch, Deutsch (letzte 2 Jahre), PSQ30-Skalenberechnung, PSQ30-Fragebogen Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), Open Test Archive. Trier: ZPID. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.12937>
- Gleiss, I. (1975). Verhalten oder Tätigkeit. *Das Argument*, 91(5), 6.
- Keser Aschenberger, F., Radinger, G., Brachtel, S. et al. Physical home learning environments for digitally-supported learning in academic continuing education during COVID-19 pandemic. *Learning Environ Res* 26, 97–128 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10984-022-09406-0>
- Konrad, K. & Traub, S. (1999). *Selbstgesteuertes Lernen in Theorie und Praxis* (1. Auflage). München: Oldenbourg
- Konrad, K. (2005). *Förderung und Analyse von selbstgesteuertem Lernen in kooperativen Lernumgebungen: Bedingungen, Prozesse und Bedeutung kognitiver sowie metakognitiver Strategien für den Erwerb und Transfer konzeptuellen Wissens* (Dissertation). Pädagogische Hochschule Weingarten.
- Kopp, B., & Mandl, H. (2011). Selbstgesteuertes Lernen. *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online*, 1-30. <https://doi.org/10.3262/EEO09110162>
- Messner, H., Niggli, A., & Reusser, K. (2009). Hochschule als Ort des Selbststudiums. Spielräume für selbstgesteuertes Lernen. *BzL-Beiträge zur Lehrerinnen-und Lehrerbildung*, 27(2), 149-162. <https://doi.org/10.25656/01:13716>
- Mutz, B., & Pahr-Gold, P. (2021). Verantwortung für das eigene Lernen im Selbststudium. *HiBiFo-Haushalt in Bildung und Forschung*, 10(2), 17-18.
- Nett, U. E., & Götz, T. (2019). *Selbstreguliertes Lernen* (pp. 67-84). Springer Berlin Heidelberg.
- Ramprasad, V., & Subbaiyan, G. (2017). Perceived indoor environmental quality of classrooms and outcomes: a study of a higher education institution in India. *Architectural Engineering and*

- Design Management*, 13(3), 202–222.
<https://dx.doi.org/10.1080/17452007.2017.1287050>
- Schwabe, L., & Wolf, O. T. (2010). Learning under stress impairs memory formation. *Neurobiology of learning and memory*, 93(2), 183–188.
<https://doi.org/10.1016/j.nlm.2009.09.009>
- Stadler-Altmann, U. (2016). Gebaute Umgebung als Lernumgebung: Haben Schulgebäude und Klassenzimmer Einfluss auf Lehren und Lernen? In Stadler-Altmann (Hrsg.). *Lernumgebungen. Erziehungswissenschaftliche Perspektiven auf Schulgebäude und Klassenzimmer* (S.49-68). Barbar Budrich.
<https://doi.org/10.3224/84740709>
- Veit, M. (2021). *Learning Analytics: ein Dilemma zwischen individueller Förderung und möglichst hoher Standardisierung* (Dissertation). Karl-Franzens-Universität Graz.
- WHO Collaborating Centre in Mental Health. (Ed.). (1998). *WHO (Fünf)—Fragebogen zum Wohlbefinden (WHO [Five] Well-Being Index)*. Psychiatric Research Unit, WHO Collaborating Center for Mental Health, Frederiksborg General Hospital.
https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5_German.pdf
- Wild, K. P. (2005). Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23(2), 191–206.
<https://doi.org/10.25656/01:13572>
- Xiong, L., Huang, X., Li, J., Mao, P., Wang, X., Wang, R., & Tang, M. (2018). Impact of indoor physical environment on learning efficiency in different types of tasks: A 3×4×3 full factorial design analysis. *International journal of environmental research and public health*, 15(6), 1256.
<https://doi.org/10.3390/ijerph15061256>

7 Anhang

A) Fragebogen

Seite 01

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Rahmen meiner Diplomarbeit im Studienbereich Managementlehre, befasse ich mich mit den Auswirkungen der Unterkunftsbedingungen auf das Lernverhalten der Studierenden des gehobenen nichttechnischen Zolldienstes.

Die Teilnahme an dieser Umfrage ist freiwillig und erfolgt anonym. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, ist es wichtig, dass der Fragebogen bis zum Ende bearbeitet wird. Die Umfrage dauert 10-15 Minuten.

Über eine rege Teilnahme würde ich mich freuen.

Bei Fragen und Rückmeldungen, bin ich per E-Mail unter folgender Adresse zu erreichen:

Mareike.Schmucker@fbfinanzen.de

Vielen Dank!

Mareike Schmucker

Seite 02

1. Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?

- ☐ Männlich
- ☐ Weiblich
- ☐ Divers

2. Wie alt sind Sie?

Ich bin

3. In welchem Abschnitt des Studiums befinden Sie sich oder befanden Sie sich zuletzt?

[Bitte auswählen] ▼

Seite 03

4. Wo waren Sie in Ihrer letzten Praxisphase untergebracht?

- ☐ BWZ Gescherweg
- ☐ BWZ Mecklenbeckerstr.
- ☐ WG Hörstertor
- ☐ WG Gievenbeck
- ☐ WG Gremmendorf
- ☐ POHA House
- ☐ sonstige Unterbringung (eigene Wohnung, Hotel, etc.)

5. Wo befand sich Ihr Kursraum?

An dem Standort

- ☐ Gescherweg
- ☐ Mecklenbeckerstr.

6. Nahmen Sie an der Mensaverpflegung teil?

- ☐ ja
- ☐ nein

7. Welche Bedingungen fanden Sie an Ihrer Unterkunft vor?

Meine Unterkunft verfügte über...	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
... ausreichend Tageslicht.	☐	☐	☐	☐
... eine angenehme Geräuschkulisse.	☐	☐	☐	☐
... ein angenehmes Raumklima.	☐	☐	☐	☐
... ausreichend Platz.	☐	☐	☐	☐
... ansprechende Innenausstattung.	☐	☐	☐	☐
... die notwendige technische Ausstattung	☐	☐	☐	☐
... ablenkungsfreie Umgebung.	☐	☐	☐	☐
... Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung im direkten Umfeld.	☐	☐	☐	☐
... eine angemessene Distanz zum Lehrort.	☐	☐	☐	☐
... die Möglichkeit sich mit anderen Studierenden auszutauschen.	☐	☐	☐	☐

Im folgenden finden Sie eine Reihe von Feststellungen. Bitte lesen Sie jede durch und wählen Sie aus den vier Antworten diejenige aus, die angibt, wie häufig die Feststellung in Bezug auf das Lernen in Ihrer Unterkunft zutrifft. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Überlegen Sie bitte nicht lange und lassen Sie keine Frage aus.

	fast nie	manchmal	häufig	meistens
Sie fühlten sich ausgeruht	☐	☐	☐	☐
Sie hatten das Gefühl, dass zu viel Forderungen an Sie gestellt werden.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten zu viel zu tun.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten das Gefühl, Dinge zu tun, die Sie wirklich mögen.	☐	☐	☐	☐
Sie fürchteten, ihre Ziele nicht erreichen zu können.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich ruhig.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich frustriert.	☐	☐	☐	☐
Sie waren voller Energie.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich angespannt.	☐	☐	☐	☐
Ihre Probleme schienen sich aufzutürmen.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich gehetzt.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich sicher und geschützt.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten viele Sorgen.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten Spaß.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten Angst vor der Zukunft.	☐	☐	☐	☐
Sie waren leichten Herzens.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich mental erschöpft.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten Probleme, sich zu entspannen.	☐	☐	☐	☐
Sie hatten genug Zeit für sich.	☐	☐	☐	☐
Sie fühlten sich unter Termindruck.	☐	☐	☐	☐

Die folgenden Aussagen betreffen Ihr Wohlbefinden im letzten Studienabschnitt. Bitte markieren Sie bei jeder Aussage die Rubrik, die Ihrer Meinung nach am besten beschreibt, wie Sie sich gefühlt haben.

[illegible]

8. An welchem Ort lernten Sie hauptsächlich?

☐ In meiner Unterkunft
☐ In meinem Lehrsaal
☐ sonstiger Ort (bitte angeben)

9. Welchen Einfluss hatte die Umgebung Ihrer Unterkunft?

Die Umgebung meiner Unterkunft beeinflusste...	negativ	positiv
...meine Motivation zu lernen	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
...meine Konzentration	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
...meine Lernleistung	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

10. Wie wohl fühlten Sie sich in Ihrer Unterkunft?

	unwohl	wohl
In meiner Unterkunft fühlte ich mich	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

11. Wie empfanden Sie Ihre Unterkunft als Lernort?

	unangemessen	angemessen
Ich empfand meine Unterkunft als Lernort	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

12. Bitte ergänzen Sie zuletzt folgende Aussage:

Wenn ich an meine Unterkunft im letzten Studienabschnitt denke, fallen mir folgende Adjektive ein...

B) Detailergebnisse zur 1.Hypothese

Tabelle 4. *Bewertung der Unterkunftsbedingungen*

	GW	MB	HT	GV	GM	POHA	Sonstige	Gesamt
<i>Ausreichend Tageslicht</i>	1,88 (0,86)	1,18 (0,43)	1,00 (0,00)	1,45 (0,67)	1,45 (0,69)	1,20 (0,61)	1,86 (0,81)	1,58 (0,78)
<i>Angenehme Geräuschkulisse</i>	2,76 (0,89)	2,00 (0,92)	2,50 (0,76)	2,18 (0,96)	2,16 (0,97)	2,67 (0,99)	2,40 (1,06)	2,43 (0,98)
<i>Angenehmes Raumklima</i>	2,70 (0,96)	2,41 (0,94)	2,13 (1,13)	2,68 (0,84)	2,11 (0,80)	2,27 (0,98)	2,14 (0,97)	2,43 (0,95)
<i>Ausreichend Platz</i>	2,20 (0,85)	1,76 (0,99)	1,25 (0,46)	1,64 (0,66)	1,69 (0,79)	1,63 (0,85)	2,17 (1,10)	1,92 (0,91)
<i>Ansprechende Innenausstattung</i>	2,74 (0,83)	2,04 (0,89)	1,75 (1,16)	2,86 (0,99)	2,24 (0,77)	1,27 (0,64)	1,97 (0,89)	2,31 (0,95)
<i>Notwendige techn. Ausstattung</i>	2,55 (0,91)	2,27 (0,87)	1,58 (0,52)	2,09 (0,81)	1,66 (0,73)	1,50 (0,68)	2,14 (0,91)	2,13 (0,92)
<i>Ablenkungsfreie Umgebung</i>	2,32 (0,89)	2,08 (0,82)	2,5 (0,76)	1,91 (0,97)	2,16 (0,84)	2,47 (1,04)	2,37 (1,03)	2,25 (0,91)
<i>Möglichkeiten d. Freizeitgestaltung</i>	2,88 (0,90)	2,14 (0,72)	1,63 (1,19)	1,95 (0,79)	2,34 (1,05)	1,37 (0,85)	1,69 (0,68)	2,32 (1,02)
<i>Angemessene Distanz z. Lehrort</i>	1,91 (1,11)	1,65 (0,80)	2,00 (1,07)	1,50 (0,60)	2,66 (1,08)	2,07 (0,98)	1,91 (0,82)	2,02 (1,05)
<i>Möglichkeit d. Austauschs</i>	1,55 (0,72)	1,67 (0,82)	1,25 (0,46)	1,23 (0,43)	1,84 (0,79)	1,63 (0,67)	2,29 (0,89)	1,68 (0,78)
<i>Gesamtheit d. Bedingungen</i>	2,35 (0,47)	1,92 (0,40)	1,74 (0,62)	1,95 (0,48)	2,03 (0,49)	1,81 (0,55)	2,09 (0,53)	2,11 (0,52)

Anmerkung. Gescherweg (GW), Mecklenbecker Str. (MB), WGs Hörstertor (HT), WGs Gievenbeck (GV), WGs Gremmendorf (GM). Skala: stimme voll und ganz zu (1), stimme eher zu (2), stimme eher nicht zu (3) und stimme überhaupt nicht zu (4)

8 Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig, ohne fremde Mitwirkung und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Werken wörtlich und sinngemäß übernommenen Gedanken sind unter Angabe der Quellen gekennzeichnet.

Ort, Datum

Unterschrift