

# Analyse der Studiengänge Informationswissenschaft / Information Science (BA & MA) an der Hochschule Darmstadt zu den Auswirkungen der Covid19-Pandemie – Studierendenumfrage

Die Studie wurde durchgeführt, um die ergriffenen Maßnahmen zur digitalen Lehre im Sommersemester 2020 zu analysieren und Hinweise für die Verbesserung des Wintersemesters 2020/21 zu erhalten. Die Studie wurde im September 2020 durchgeführt.

Jonathan Baum, Andreas Schieberle, Stefan Schmunk

Stefan Schmunk ist Professor für Informationswissenschaft und Digitale Bibliothek an der Hochschule Darmstadt im Fachbereich Media.

Andreas Schieberle ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Forschungsdatenmanagement an der Hochschule Darmstadt im Fachbereich Media.

Jonathan Baum ist studentische Hilfskraft an der Hochschule Darmstadt im Fachbereich Media.

Kontakt:

Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences  
Fachbereich Media  
Max-Planck-Str. 2  
Mediencampus Dieburg  
D-64807 Dieburg

[stefan.schmunk@h-da.de](mailto:stefan.schmunk@h-da.de)

[andreas.schieberle@h-da.de](mailto:andreas.schieberle@h-da.de)

[jonathan.baum@stud.h-da.de](mailto:jonathan.baum@stud.h-da.de)

Website: <http://www.sis.h-da.de>

Die Verwendung des Dokuments ist durch die folgende Lizenz geregelt:

[Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>Methodik</b>	<b>4</b>
<b>Beteiligte</b>	<b>6</b>
<b>Aussagen zu den Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
<b>Aussagen zur Zufriedenheit während des Semesters</b>	<b>16</b>
Studienzufriedenheit unter den Corona-Rahmenbedingungen	16
Studienzufriedenheit nach besuchten Veranstaltungsarten	17
Studienzufriedenheit mit digitalen Lehrformaten	18
Bewertung der eingesetzten Softwaretools	20
Bewertung einzelner Aspekte	22
<b>Aussagen zu den Lernressourcen</b>	<b>29</b>
<b>Aussagen zur Zukunft</b>	<b>33</b>
<b>Interpretation und Lessons learned</b>	<b>36</b>

# Einleitung

Das Sommersemester 2020 musste binnen kürzester Zeit umgeplant werden. Wurde bis Anfang März 2020 noch davon ausgegangen, dass die Lehrveranstaltungen traditionell als Präsenzveranstaltungen durchgeführt werden könnten, so mussten an allen Universitäten und Hochschulen in Deutschland binnen weniger Wochen der Gesamtbetrieb von Präsenz auf digitale Lehr- und Lernformen umgestellt werden. Diese pandemiebedingte Notwendigkeit hat retrospektiv betrachtet einen revolutionären Charakter. Revolutionär vor allem deshalb, weil binnen weniger Tage und Wochen traditionelle Lehr- und Vermittlungskonzepte über Bord geworfen und zugleich neue Lehrmethoden und technologische Systeme unmittelbar implementiert, kaum getestet und von heute auf morgen zugleich auch eingesetzt werden mussten. Faktisch verwandelte sich dadurch die gesamte deutsche Hochschullandschaft über Nacht in ein riesiges Laboratorium und Lehrende und Studierende gleichermaßen Insassen, die sich in der Regel in diesem digitalen Raum in diesen Kontexten weder auskannten noch ansatzweise darin sozialisiert waren. Präsenz und das gemeinsame Lehren und Lernen vor Ort in einem universitären Raum war für die meisten Veranstaltungen aufgrund der Pandemie zu einer Unmöglichkeit geworden, der Austausch und die Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden fortan auf unterschiedlichste digitale Systeme beschränkt und zugleich große Teile der Bevölkerung ihrer sozialen Netze und Interaktionen entbunden.

Die folgende Studie fasst eine Umfrage unter Studierenden der Bachelor- und Masterstudiengänge Informationswissenschaft / Information Science zusammen und analysiert die studentische Perspektive auf das digitale Sommersemester 2020. Ziel der Umfrage war darüber hinaus zu eruieren, ob Best-Practices zu identifizieren sind, die auf zukünftige digitale Lehr- und Lernformate übertragen werden könnten.

## Methodik

Die Zielgruppe der Umfrage waren die Studierenden der Studiengänge Informationswissenschaft und Information Science sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudium an der Hochschule Darmstadt. Über das an der Hochschule Darmstadt seit Jahren im Einsatz befindliche Evaluationssystem EvaSys<sup>1</sup> wurden 538 Studierende der o.g. Studiengänge mittels Mailverteiler angeschrieben.

Die Umfrage wurde zwischen dem 22. August und 19. September 2020 durchgeführt. Eine einmalige Erinnerung als zweite Welle wurde am 02. September 2020 verschickt.

An der Befragung haben sich während der Durchführung 52 Studierende beteiligt. Dies entspricht 9,67% der angeschriebenen Studierenden. Diese im Vergleich zum Beginn des Sommersemesters<sup>2</sup> geringere Beteiligung ist u.a. darauf zurückzuführen, dass die Umfrage sowohl in den Semesterferien als auch zugleich zu einem Zeitpunkt durchgeführt wurde, als eine höhere Mobilität rechtlich wieder erlaubt war. Die Rücklaufquote belief sich somit auf rund ein Zehntel der Befragten und hat faktisch keinen repräsentativen Charakter sondern kann nur Tendenzen aufweisen.

---

<sup>1</sup> <https://www.evasys.de>

<sup>2</sup> (Baum, Schieberle, und Schmunk 2020)

Da nicht alle Fragen von allen Befragten beantwortet wurden, ist in den Grafiken jeweils die zugrunde liegende Anzahl der Stichprobe zu der entsprechenden Frage angegeben. Bei Fragen, die Mehrfachnennungen oder Mehrfachantworten erlaubten, wurde dies ebenfalls vermerkt.

In der Umfrage wurden unterschiedliche Fragetypen verwendet. Je nach Kontext wurden Single Choice, Multiple Choice, Bewertungsskalen und offene Fragen verwendet. Zu einigen Fragen war es möglich, Ergänzungen in einem Freitextfeld zu vermerken. Die Auswertung ist deskriptiv-analytisch und beschreibt die Daten anhand von grafischen Darstellungen und Kennzahlen.

## Beteiligte

Zum Zeitpunkt der Umfrage (August 2020) waren 538 Studierende in den Studiengängen immatrikuliert.

Der Rücklauf der vier informationswissenschaftlichen Studiengänge ist unterschiedlich. Während bei Information Science BA (SIS BA) 73 Studierende zum Zeitpunkt immatrikuliert waren, wovon 13 an der Umfrage teilnahmen, also 17,81%, gab es beim Studiengang Informationswissenschaft BA (IW BA) mit insgesamt 340 Studierenden nur 29 Teilnehmende. Dies spiegelt eine Teilnahme von 8,53% des Studiengangs IW BA wieder. Der Masterstudiengang Information Science (SIS MA) hat hingegen eine höhere Beteiligung mit 37,50%. Hingegen hat der Masterstudiengang Informationswissenschaft (IW MA) eine geringe Teilnahme mit knapp einem Prozent - was insofern nicht verwunderlich ist, als dass dieser Studiengang ausläuft und ausnahmslos alle noch darin eingeschriebenen Studierende bei Durchführung der Befragung unmittelbar vor dem Abschluss standen. Die hohe Beteiligung der Studierenden SIS BA ist ebenfalls nicht verwunderlich, da diese sich im 2. Studiensemester befanden, ausschließlich Pflichtveranstaltungen besuchten und somit unter den Covid19-Rahmenbedingungen unmittelbar am stärksten betroffen waren. Eine detaillierte Verteilung findet sich unter Abbildung 1.

### Prozentuale Rücklaufquote je Studiengang

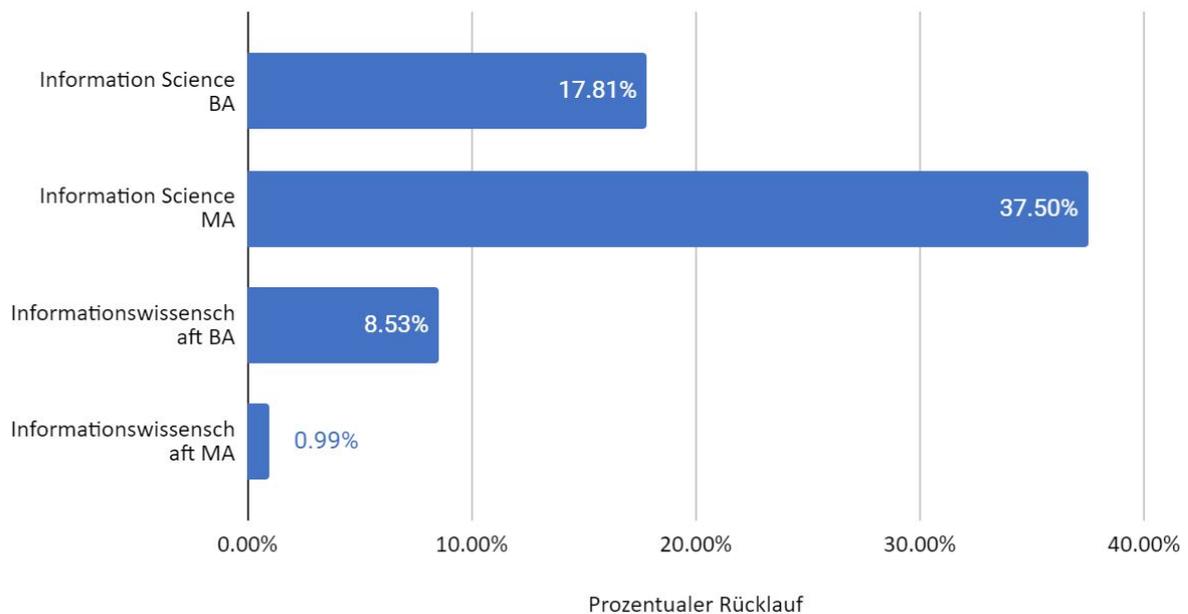


Abbildung 1: Prozentualer Rücklauf je Studiengang

## Welchen Studiengang studieren Sie?

N = 52

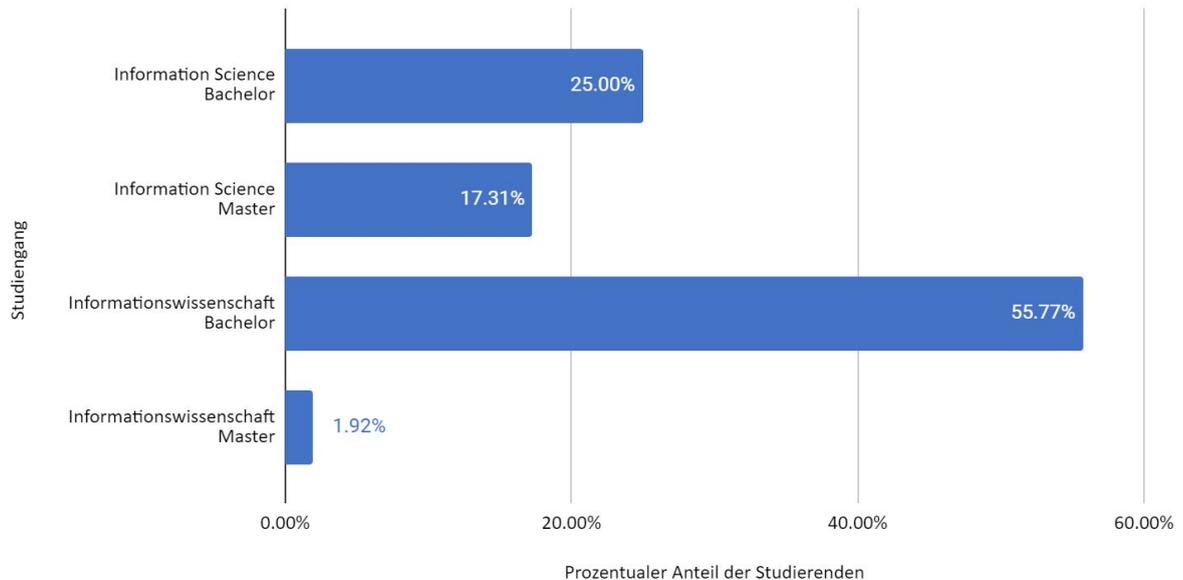


Abbildung 2: Teilnehmezahlen je Studiengang

Von den Befragten gaben 55,77% an Informationswissenschaft BA, 1,92% Informationswissenschaft MA, 25% Information Science BA und 17,31% Information Science MA, zu studieren (siehe Abbildung 2). Die Studiengänge Information Science sowohl im Bachelor als auch im Master wurden zum Wintersemester 2019 akkreditiert. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass ein Großteil der immatrikulierten Studierenden, die sich im 2. Semester im Bachelor bzw. im 1. und 2. Semester im Master befanden, sich aktiv an der Umfrage beteiligt haben. Die Rücklaufquote bei Studierenden, die in den Studiengängen Informationswissenschaft (Bachelor & Master) studieren, fällt insbesondere im Master deutlich ab. Der Großteil der Studierenden befand sich im zweiten, vierten oder achten Fachsemester. Genauer, 22,92% gaben an im zweiten Fachsemester zu sein, 20,83% im vierten Fachsemester und 12,50% im achten Fachsemester. Eine detaillierte Aufstellung findet sich in Abbildung 3.

## In welchem Semester studieren Sie aktuell?

N = 48

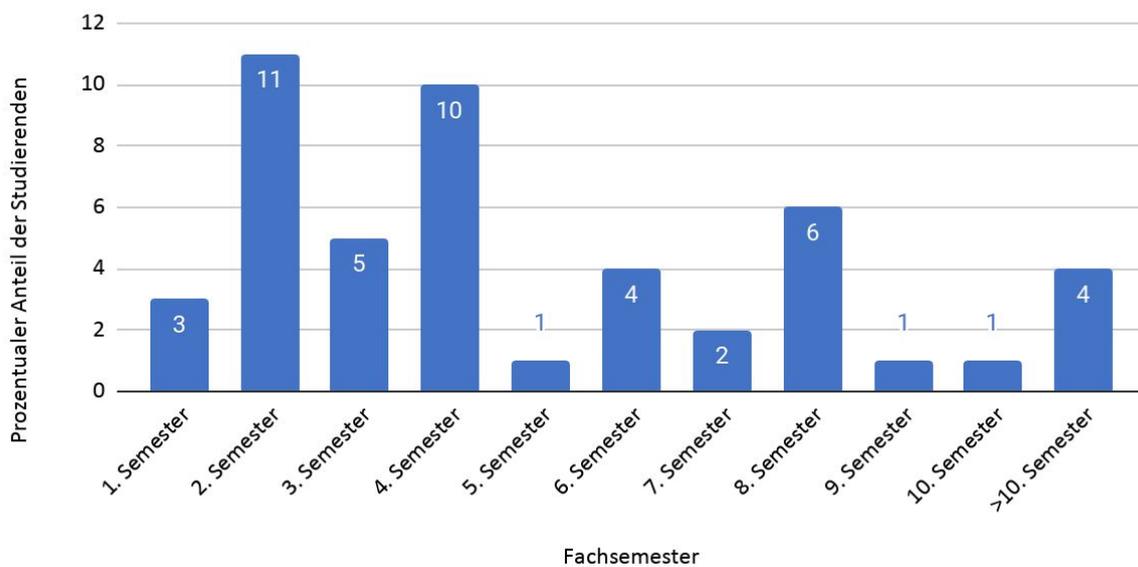


Abbildung 3: Fachsemester

Die Mehrheit, mit rund 46,00% der Befragten waren männlich, mehr als 42,00% waren weiblich und knapp 4,00% der Befragten antworteten mit divers. Beinahe 8,00% machten keine Angabe zu ihrem Geschlecht – siehe Abbildung 4. Knapp die Hälfte der Studierenden (49,02%) waren in der Alterskohorte zwischen 22 und 25, knapp ein Drittel (27,45%) zwischen 26 und 29 und 15,69% zwischen 18 und 21 Jahre alt. Die restlichen 7,84% sind älter – siehe Diagramm 5.

## Welchem Geschlecht fühlen Sie sich zugehörig?

N = 50

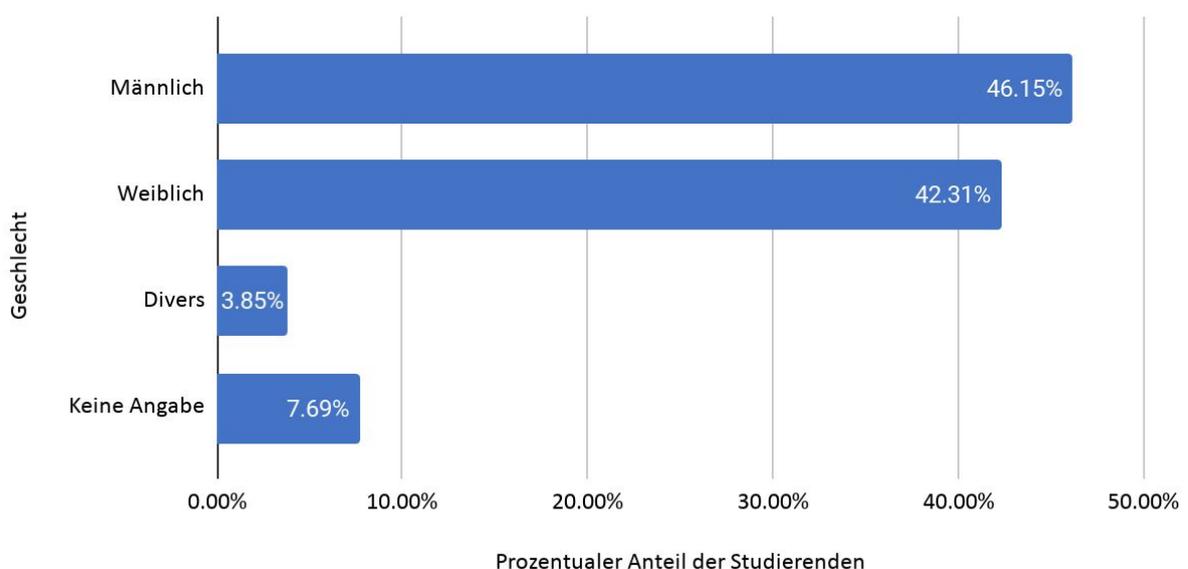


Abbildung 4: Geschlecht

## Wie alt sind Sie?

N = 51

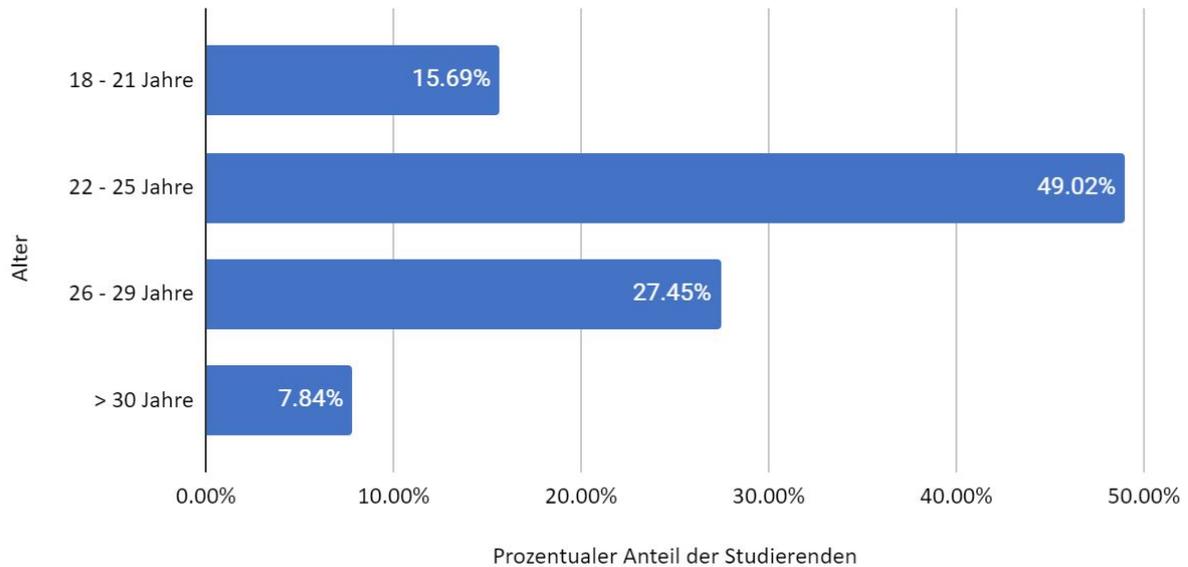


Abbildung 5: Alter

## Aussagen zu den Rahmenbedingungen

Zunächst wurden die Teilnehmenden der Umfrage gebeten, Angaben über ihre persönlichen Rahmenbedingungen zu machen. Dazu gehörten Themen wie die Job- und Wohnsituation sowie Fragen zur COVID-19 Pandemie.

Die erste Frage "Hat sich Ihre Wohnsituation im SoSe 2020 verändert?", wurde von 82,4% der Befragten mit "nein" beantwortet. Wenn ja angekreuzt wurde, konnte in einem Freitextfeld die Wohnsituation ergänzt werden. Es gab eine Freitextfeld Antwort, welche "Umzug" lautete. Insofern ist festzustellen, dass die Pandemie nur zu geringen Veränderungen der Wohnsituation geführt hat. Alle Antworten sind in Abbildung 6 zu sehen.

## Hat sich Ihre Wohnsituation im SoSe 2020 verändert?

N = 51

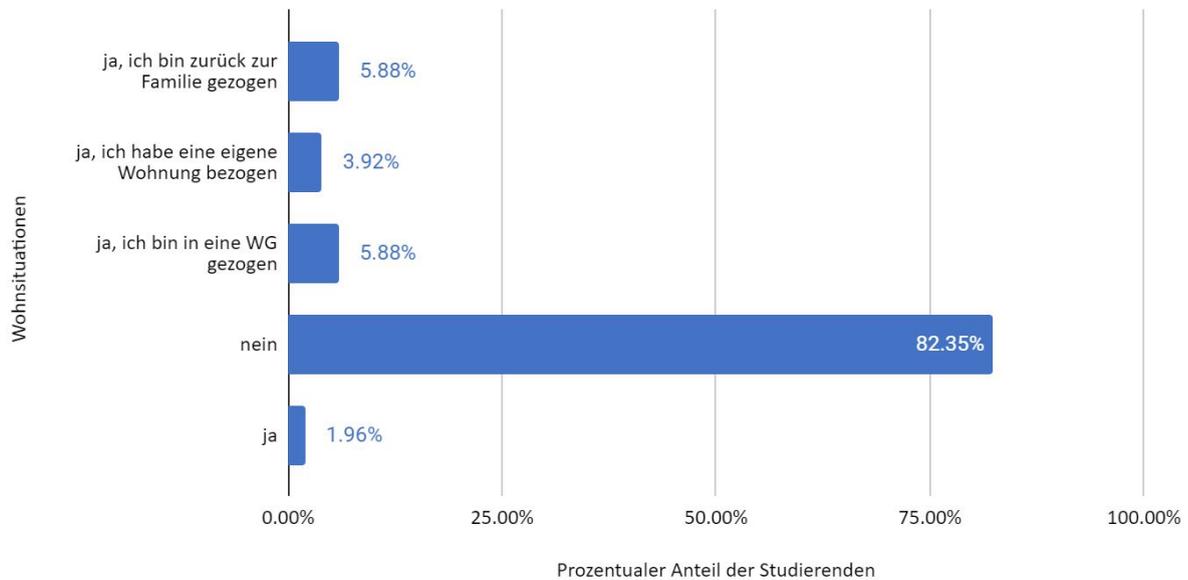


Abbildung 6: Wohnsituation

Die Jobsituation hatte sich bei über 60% nicht verändert. 13,7% der Befragten gaben zudem an, den Job verloren zu haben – dies betraf sieben Studierende. Knapp 10% gaben an, einen neuen Job gefunden zu haben. Jeweils rund 6% arbeiteten im Home-Office oder reduzierten ihre Arbeitszeit – siehe Abbildung 7. Auffällig ist hierbei, dass sich die Arbeitssituation für die Mehrzahl der Studierende nicht existentiell veränderte und wenn, dann relativ zeitnah neue Tätigkeiten gefunden wurden. Eine nebenberufliche Tätigkeit während einer Pandemie zu verlieren, stellt für den Einzelfall ein ungeheures Problem dar, allerdings – und dies ist durchaus als überraschendes Ergebnis zu werten – handelt es sich hierbei nicht um ein strukturelles Problem, das eine Mehrzahl von Studierenden betraf. Allerdings muss hierbei auch beachtet werden, dass die umfassenden gesellschaftlichen Beschränkungen der ersten Wochen bereits Ende April 2020 gelockert wurden und aufgrund geringer Fallzahlen in vielen Branchen Wege und Möglichkeiten gefunden wurden, um berufliche Tätigkeiten zu ermöglichen. Dies lässt sich auch an der relativ häufigen Nennung von Tätigkeiten im Home-Office erkennen.

Hat sich Ihre Jobsituation durch die Corona-Pandemie verändert?

N = 51

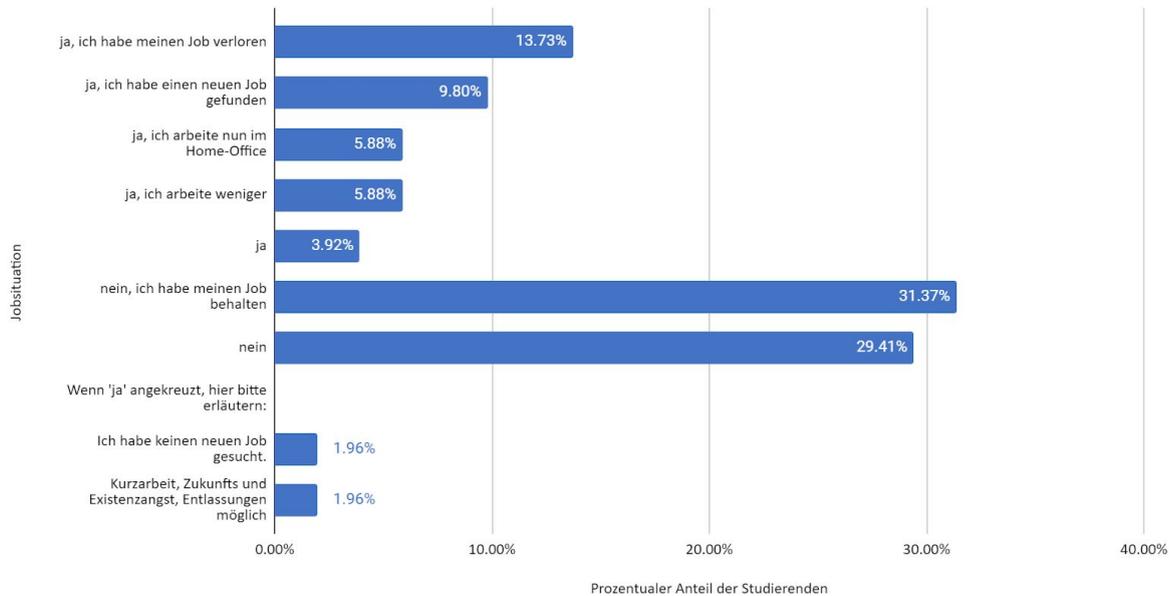


Abbildung 7: Jobsituation

Darüber hinaus sollte die persönliche Einschätzung der Studierenden zu ausgewählten Aussagen erfasst werden. Die einzelnen Aussagen mussten hierbei mit einer Bewertungsskala bewertet werden.

1. "In meinem Job habe ich durch die Corona-Pandemie Schwierigkeiten bekommen."

Diese Aussage wurde mit 42% Prozent *trifft nicht zu* beantwortet, was den größten Teil der Antworten ausmacht. 20% der Studierenden gab an, dass diese Aussage auf sie persönlich *zutrifft*. Circa die Hälfte der Studierenden haben somit Probleme durch die Corona-Pandemie bekommen – siehe Abbildung 8.

2. "Ich mache mir Sorgen, durch Corona meinen Job zu verlieren."

Über 46% haben die zweite Aussage mit *trifft nicht zu* beantwortet. 22% gaben an, dass diese Aussage auf sie *zutrifft*. Das heißt, dass  $\frac{1}{4}$  der Befragten elementare Angst davor hatte, ihren Job zu verlieren. Weitere Informationen sind dem Diagramm unter Abbildung 9 zu entnehmen.

3. "Ich erwarte durch Corona Schwierigkeiten für meinen Berufseinstieg nach dem Studium."

Hierbei haben über 30% der Befragten *teils teils* angegeben. 22,4% gaben an, dass diese Aussage auf sie persönlich *zutrifft*. Rund  $\frac{1}{3}$  machen sich also Sorgen, dass sie

nach dem Studium Schwierigkeiten im Berufseinstieg bekommen. Auf der anderen Seite gaben über 24,5% an, dass diese Aussage auf sie persönlich *nicht zutrifft*. Das kann an den relativ hohen Zahl an niedrigsemestrigen Studierenden liegen, die an der Umfrage teilnahmen. Für diese Gruppe liegt der Berufseinstieg noch in einer gewissen relativen Ferne. Hingegen trifft die Aussage bei Studierenden im höheren Semester mehr zu, da diese unmittelbar vor ihrem Berufseinstieg stehen und somit ein grundlegendes Problem in den Pandemie für ihren Start ins Berufsleben sehen. Ein detailliertes Diagramm ist unter Abbildung 10 zu finden.

4. "Ich erwarte durch Corona Schwierigkeiten für meine berufliche Weiterentwicklung."

23,5% gaben an, dass die Aussage *nicht auf sie zutrifft*, jedoch fanden 15,7% diese Aussage als *zutreffend*. Auch hier kann es möglich sein, dass die niedrigsemestrigen Befragten keine bis kaum Schwierigkeiten für ihre berufliche Weiterentwicklung befürchten, die Befragten in höheren Semestern dies eher kritisch betrachten. Das Diagramm ist unter der Abbildung 11 zu finden.

5. "Ich mache mir Sorgen, dass eine wirtschaftliche Rezession eintritt."

Über 36% empfinden die Aussage "Ich mache mir Sorgen, dass eine wirtschaftliche Rezession eintritt." als *zutreffend*, was den größten Anteil der Antworten ausmacht. 20% stimmen dieser Aussage eher zu und 24% antworteten mit *teils teils*. Alle Angaben sind unter der Abbildung 12 zu finden.

## In meinem Job habe ich durch die Corona-Pandemie Schwierigkeiten bekommen.

N = 50

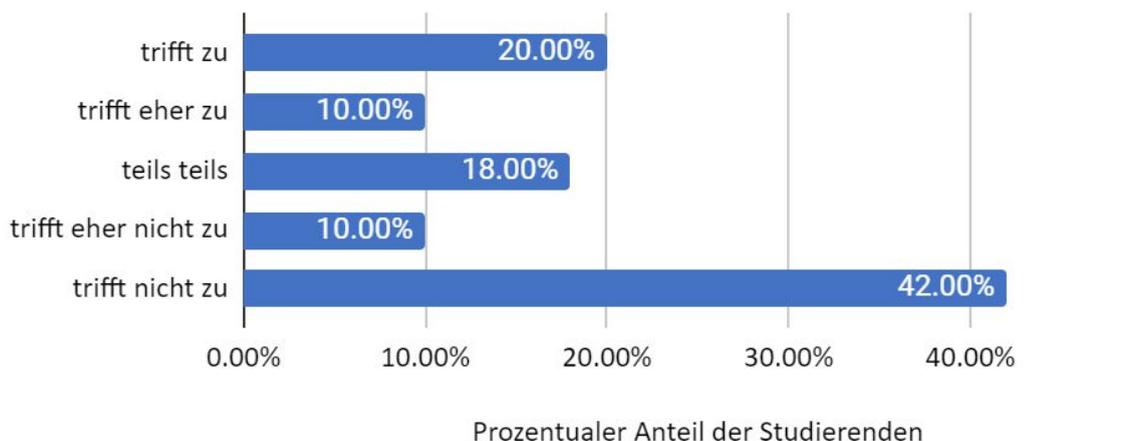


Abbildung 8: Schwierigkeiten im Job durch Corona

## Ich mache mir Sorgen, durch Corona meinen Job zu verlieren.

N = 50

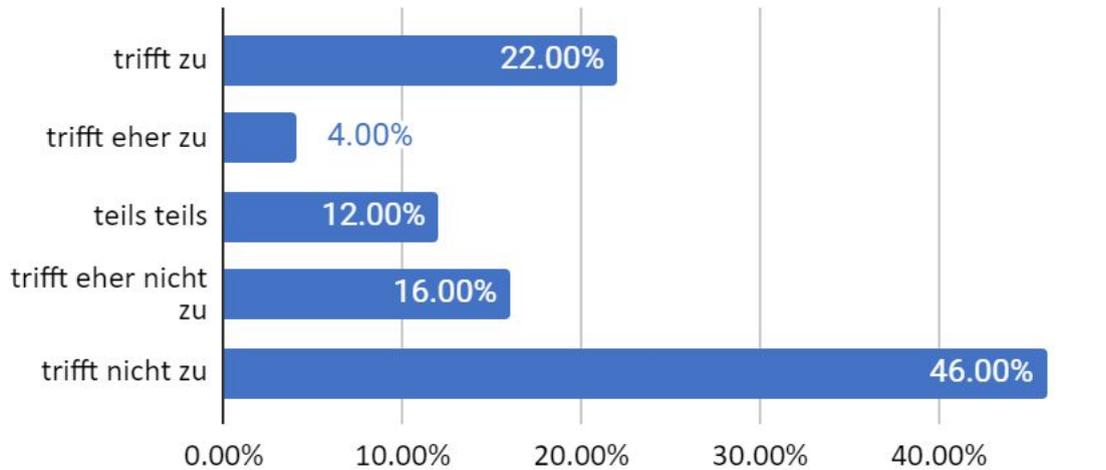


Abbildung 9: Jobverlust durch Corona

## Ich erwarte durch Corona Schwierigkeiten für meinen Berufseinstieg nach dem Studium.

N = 49

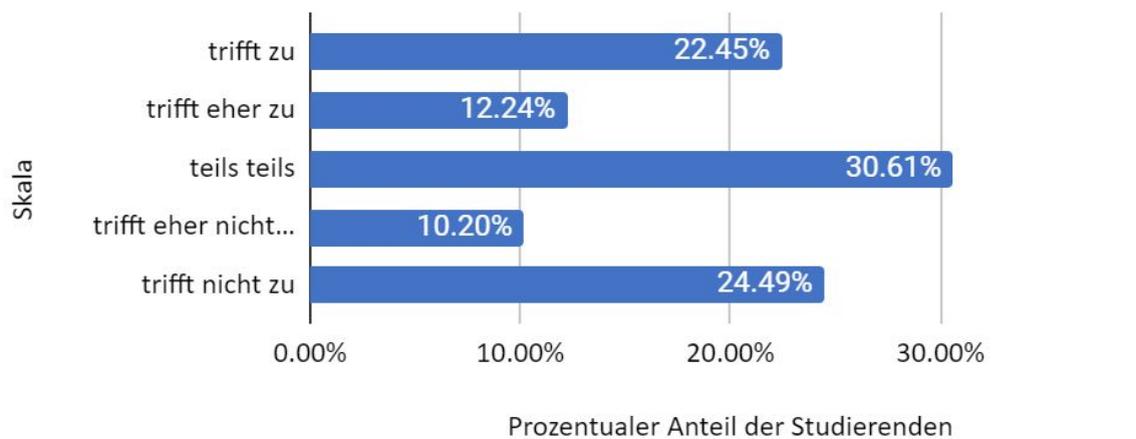


Abbildung 10: Berufseinstieg nach dem Studium

## Ich erwarte durch Corona Schwierigkeiten für meine berufliche Weiterentwicklung.

N = 51

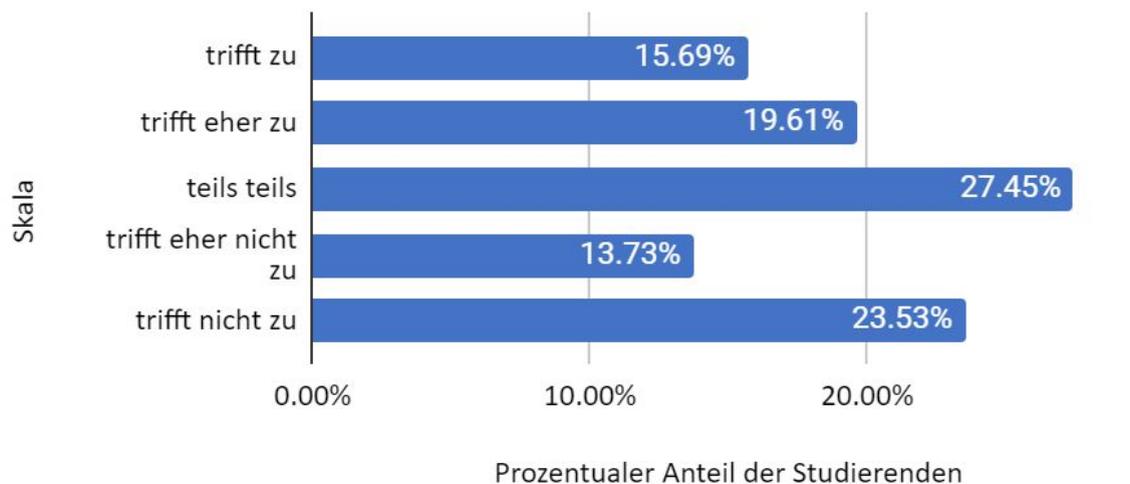


Abbildung 11: Berufliche Weiterentwicklung

## Ich mache mir Sorgen, dass eine wirtschaftliche Rezession eintritt.

N = 51

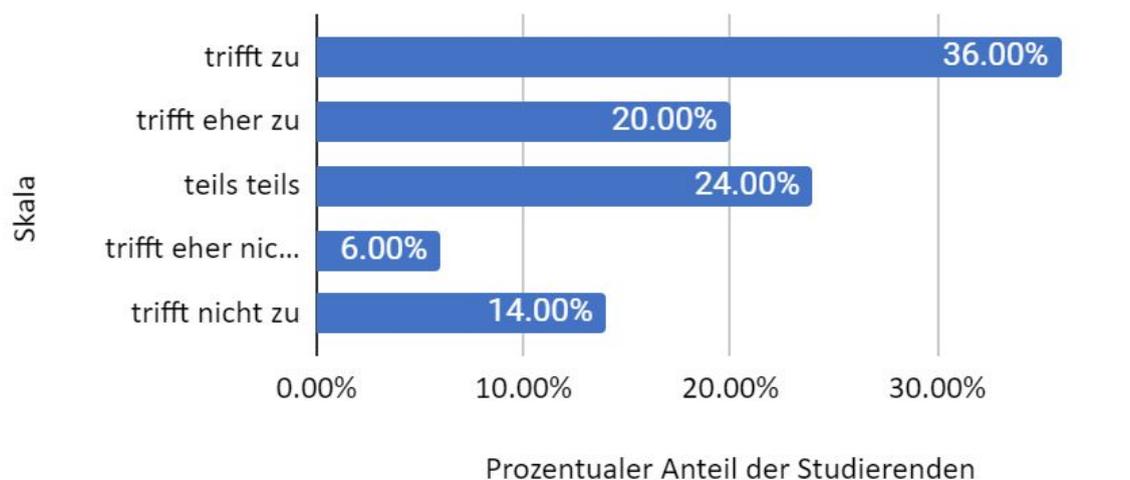


Abbildung 12: Wirtschaftliche Rezession

Zwei weitere Fragen im Themenblock Rahmenbedingungen handeln von den zu erwerbenden Credit Points. Als Erstes wurde erfragt, wie viel Credit Points die Studierenden im laufenden Semester erwerben wollen. 31,4% gaben an, die für ein Vollzeitstudium üblichen 25–30 Credit Points erreichen zu wollen. 25,5% wollten 15–20 Credit Points erwerben. Eine detaillierte Aufstellung ist unter Abbildung 13 zu finden.

Ebenso wurde erfragt, wie viele Credit Points sich die Studierenden in einem regulären, nicht präszenzfreien, Semester vorgenommen hätten. Mit 61,5% gab die Mehrheit an, gleich viele CP erreichen zu wollen. 30,8% hätte sich mehr Credit Points vorgenommen und 7,7% hatten sich weniger Credit Points vorgenommen – siehe Abbildung 14. Faktisch bedeutet dies, dass  $\frac{2}{3}$  der Studierenden sich auf das digitale Semester so eingelassen haben, als wäre es ein normales Semester gewesen. Zudem wären mehr als ein Drittel bereit, unter den virtuellen Lehrbedingungen mehr Veranstaltungen zu belegen, was zumindest verdeutlicht, dass genügende zeitliche Ressourcen für das Studium vorhanden waren.

### Wie viele CP wollen Sie im laufenden Semester erwerben?

N = 51

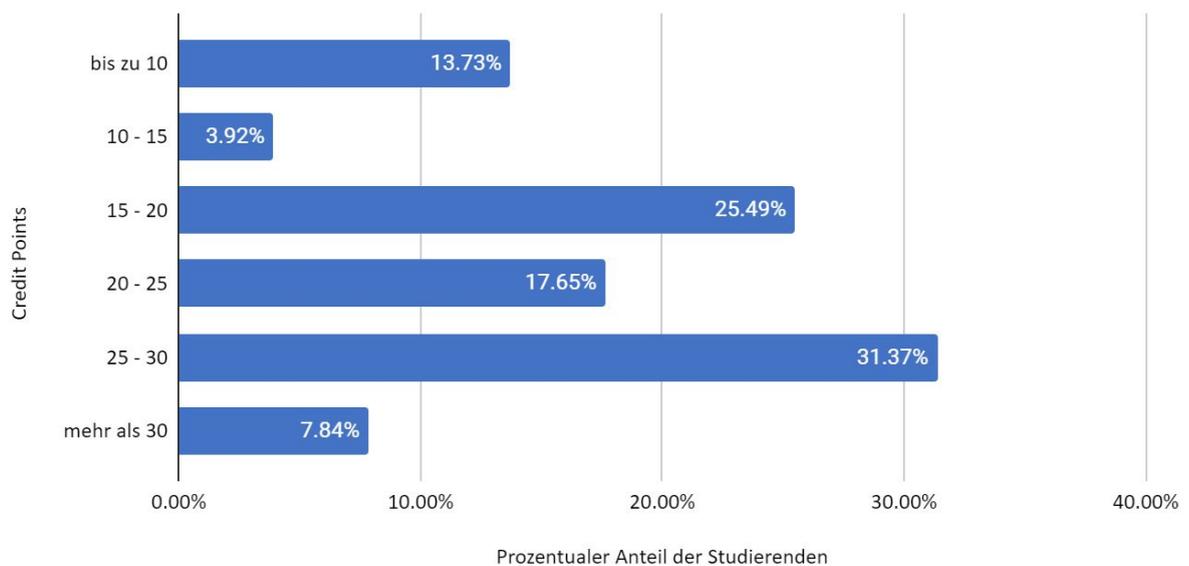


Abbildung 13: Credit Points im laufenden Semester

Wie viele CP hätten Sie sich vorgenommen in einem regulären Semester zu erwerben?

N = 52

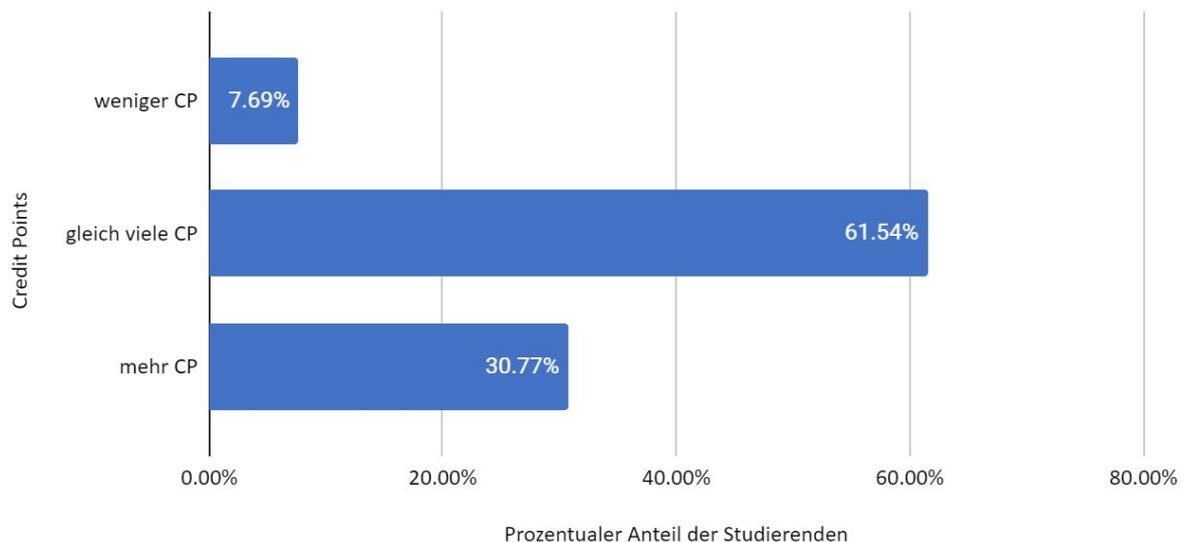


Abbildung 14: Credit Points im regulären Semester

## Aussagen zur Zufriedenheit während des Semesters

### Studienzufriedenheit unter den Corona-Rahmenbedingungen

In diesem Fragekomplex wurden den Studierenden neun Fragen gestellt. Eine fünfstufige Bewertungsskala bildet den Zufriedenheitsgrad der Studierenden während des Sommersemesters 2020 ab.

Die erste Frage adressiert die Zufriedenheit mit den Leistungen der Lehrenden insgesamt, den Professoren/innen sowie den Lehrbeauftragten (siehe Abbildung 15). Hier ist festzustellen, dass mehr als zwei Drittel der Studierenden mit der Leistung der Lehrenden zufrieden sind. Ungefähr 25% ordnen die Leistung als durchschnittlich ein und zwischen 5-10% sind eher nicht oder nicht zufrieden. Ein marginaler Unterschied ist lediglich bei der Differenzierung zwischen den Professor\*innen und den Lehrbeauftragten erkennbar. Bei den letztgenannten sind auch die höchsten negativ Wertungen erkennbar, die aber wiederum bei nur ca. 10% liegen.

## Wie zufrieden sind Sie mit den Leistungen der ...

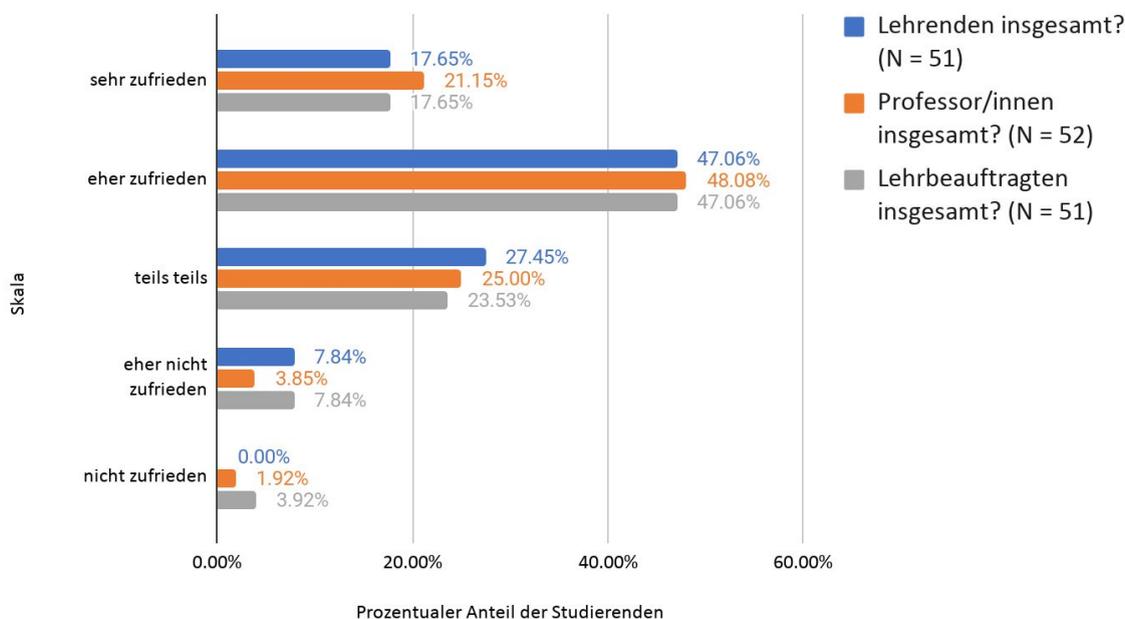


Abbildung 15: Zufriedenheit Leistungen der Lehre

## Studienzufriedenheit nach besuchten Veranstaltungsarten

Die Zufriedenheit mit der Veranstaltungsart Vorlesungen liegt bei 27,08% *sehr zufrieden* und mit knapp 40,00% bei *eher zufrieden*. Zusammengefasst sind dies exakt 66,66% der Befragten. *Teils teils* ist mit knapp 15,00% vertreten. Und knapp 18,75% der Befragten bewerten die didaktischen Umsetzung eher negativ. Auffällig ist, dass die Umsetzung der Veranstaltungsform Vorlesung im Vergleich zu anderen Formen am besten aus Sicht der Befragten digital umgesetzt wurde. Zudem wird diese Veranstaltungsform ausschließlich für Pflichtveranstaltungen in den ersten drei Semestern angeboten, so dass hier deutlich wird, dass eine digitale Umsetzung für diesen Studierendengruppen erfolgreich war.

Übungen im Sommersemester 2020 wurden mit insgesamt 43,75% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* bewertet. 25,00% sind *teils teils* zufrieden. *Eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden* sind 31,25%. Dies ist insofern bemerkenswert, als dass in den Studiengängen die Veranstaltungsform Übung immer nur in Kombination mit Vorlesungen und Seminaren erfolgt und dies Lehrform in der Vergangenheit in einem hohen Maße durch die Interaktion zwischen den Lehrenden und Studierenden geprägt war. Im Vergleich zu anderen Lehrformen gelang in diesem Fall nur bedingt eine Transformation ins digitale.

Die Veranstaltungsart Seminare ist mit 57,56% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* bewertet worden. *Eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden* mit der Veranstaltungsart sind 13,33% der Befragten. Der Rest der Antworten liegt mit 28,89% bei *teils teils*. Auch Seminare waren in der Prä-Corona-Phase durch ein hohes Maß an Interaktion geprägt, was nur partiell in digitale Lehrformen aus Sicht der Studierenden übertragen werden konnte. Hier gibt es einen gewissen Grad an Nachbesserungsbedarf.

Projekte als Veranstaltungsart sind bei dieser Umfrage mit 44,19% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* beantwortet worden. 27,91% wurde mit *teils teils* geantwortet. Insgesamt 27,91% sind *eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden*. Projekte als Veranstaltungsform haben aus Perspektive der Studierenden am schlechtesten abgeschnitten und auch weniger als 50% waren mit den durchgeführten Projekten im SoSe 2020 zufrieden. Hier liegt das größte Verbesserungspotential vor und es sollte durch weitere Umfragen geklärt werden, worin die konkreten Probleme lagen. Ein Kennzeichen dieser Veranstaltungsart war bislang der hohe Interaktionsgrad zwischen Lehrenden und Studierenden und dies in Kombination mit einem hohen Maße an eigenverantwortlicher und selbstorganisierter Projektarbeit. D.h. die Studierenden mussten in der Vergangenheit oftmals selbständig problemorientierte Lösungen erarbeiten. Eine Transformation gelang hier anscheinend nur auf eine subperformante Weise.

Alle dazugehörigen Daten zu “Wie zufrieden sind Sie mit den in diesem Semester von Ihnen besuchten Veranstaltungsarten” sind der Abbildung 16, Zufriedenheit der Veranstaltungsarten, zu entnehmen.

Wie zufrieden sind Sie mit den in diesem Semester von Ihnen besuchten Veranstaltungsarten?

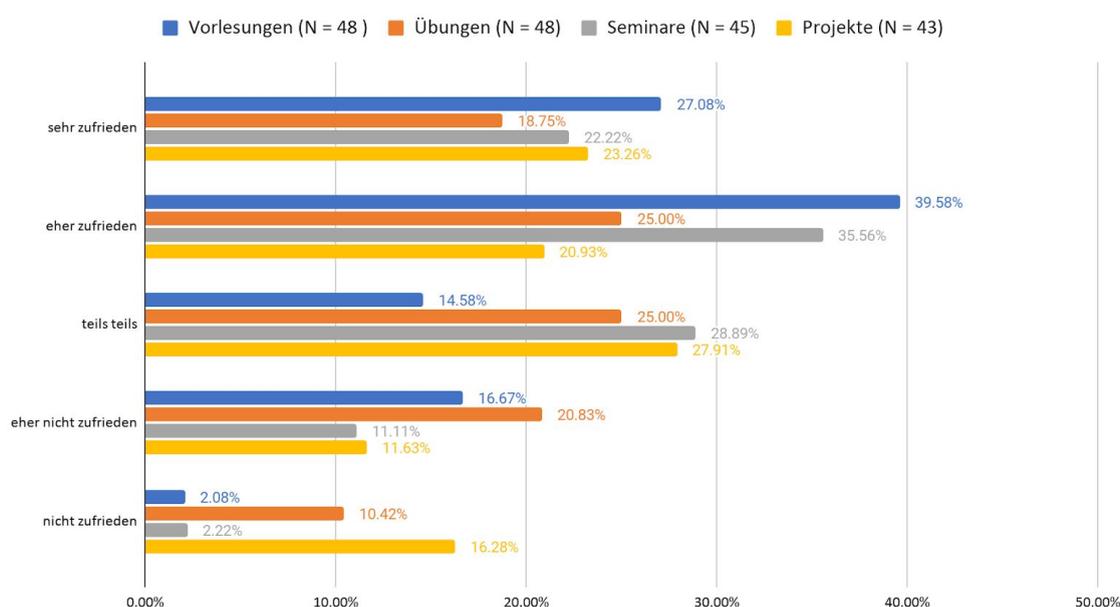


Abbildung 16: Zufriedenheit der Veranstaltungsarten

## Studienzufriedenheit mit digitalen Lehrformaten

Das Element der digitalen Lehre, Vorlesung mit virtueller Präsenz, ist mit 64,00% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* beantwortet worden. Rund 20,00% der Befragten sind *eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden*. Das zeigt, dass die Mehrheit (knapp  $\frac{2}{3}$ ) mit präsensfreien Vorlesungen zufrieden waren.

Aufzeichnungen von Vorlesungen zum Selbststudium sind mit 54,00% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* bewertet worden. 22,45% empfanden die Aufzeichnungen als *eher nicht*

*zufrieden bis nicht zufrieden*. Anzumerken ist, dass nicht alle Vorlesungen im Sommersemester 2020 aufgezeichnet wurden. Studierende denen keine Aufnahme der Vorlesungen zur Verfügung standen, sind wahrscheinlich eher unzufrieden, als Studierende, die Aufnahmen der Vorlesungen zur Verfügung gestellt bekommen haben.

Übungsaufgaben, die allein bearbeitet wurden und regelmäßig abzugeben waren, wurden mit 50,00% *eher zufrieden bis sehr zufrieden* angegeben. 18,75% beantworteten dies mit *eher nicht zufrieden bis nicht zufrieden*. Auch hier ist anzumerken, dass nicht zu jeder Veranstaltung Übungen angeboten wurden.

Kollaboratives Erarbeiten von Aufgaben in Kleingruppen mit Coaching durch Lehrende, wurde mit insgesamt 37,50% *eher zufrieden bis sehr zufrieden* beantwortet. 35,42% der Studierenden gaben an *eher nicht zufrieden bis nicht zufrieden* zu sein. Woran diese Verteilung liegen mag, ist durch die erhobenen Daten nicht erkennbar. Möglichkeiten können sein, dass die Gruppendynamik online eine andere ist, als eine Gruppendynamik face to face. Viele Teilnehmende sind in einem niedrigeren Semester, was bedeuten kann, dass eine gewisse Hemmschwelle beim Kontaktieren von Kommilitonen/innen vorhanden ist, da man eventuell noch keinen oder kaum Kontakt zu anderen herstellen konnte.

Präsentationen durch Studierende wurden mit 38,30% *eher zufrieden bis sehr zufrieden* angegeben. Knapp 30,00% sind *eher nicht zufrieden bis nicht zufrieden*. Zu sehen ist, dass Präsentationen durch Studierende mit knapp  $\frac{1}{3}$  Unzufriedenheit eine eher negative Bewertung bekommen haben.

Bei diesem Fragenkomplex ist auffällig, dass insbesondere die Tätigkeiten, die eine individuelle bzw. eine gruppenspezifische Leistung durch die Studierenden erforderten, eher negativ bewertet wurden. Während vor allem auch hier die Umsetzung der eher klassischen monodirektionalen Veranstaltungsformen wie Vorlesungen positiv beurteilt wurden, wurden kollaborative bzw. Aktivitäten, die in Gruppen durchgeführt werden sollten, eher negativ bewertet. Auffällig ist vor allem die eher negative Beurteilung von Referaten und in einer noch stärkeren Ausprägung das kollaborative Arbeiten. Woran dies liegen mag, kann basierend der erhobenen Daten nicht beurteilt werden, aber es wäre durchaus denkbar, dass die grundsätzlich schon schwierige Absprache zwischen Studierenden sich durch ausschließlich digitales Kommunizieren verschärft hat. In diesem Kontext wäre zu überlegen, ob insbesondere die Etablierung von digitalen Kommunikationsangeboten zu einer Verbesserung führen würde.

Alle dazugehörigen Daten zu "Wie zufrieden sind Sie in diesem Semester mit den folgenden Elementen der digitalen Lehre?" sind der Abbildung 17 zu entnehmen.

Wie zufrieden sind Sie in diesem Semester mit den folgenden Elementen der digitalen Lehre?

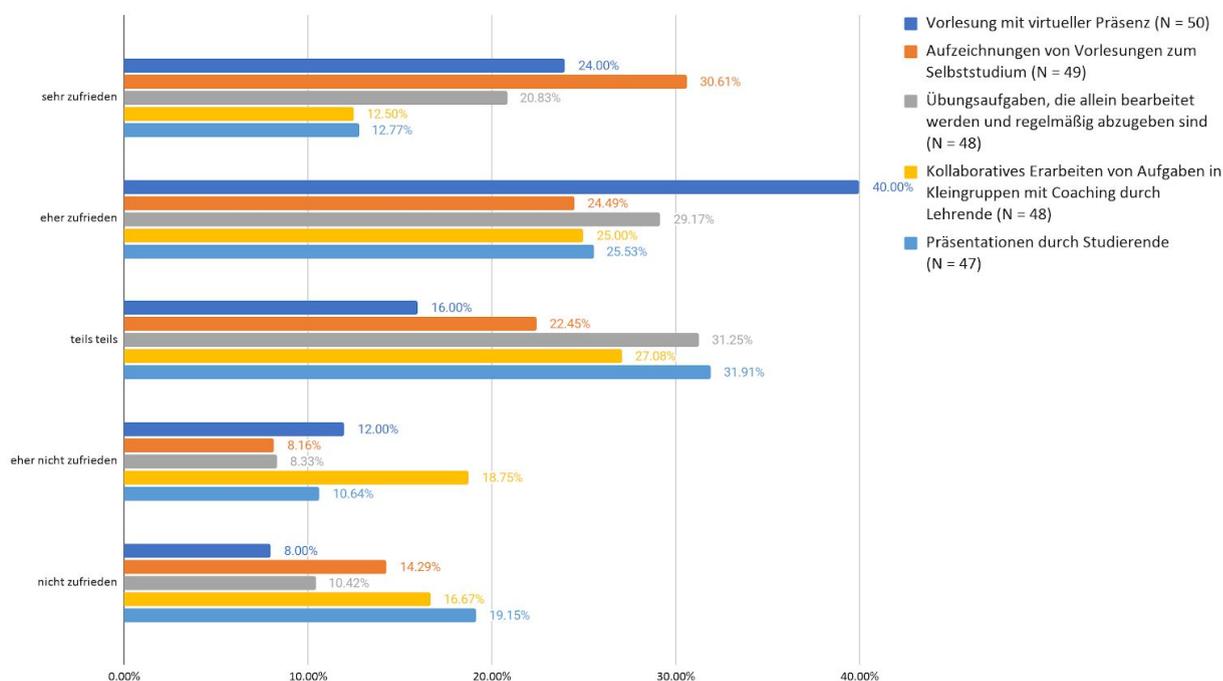


Abbildung 17: Zufriedenheit digitale Lehre

## Bewertung der eingesetzten Softwaretools

Zusammengefasst ist Zoom mit 62,50% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* bewertet worden. Exakt 20,00% sind *eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden*. 17,50% haben mit *teils teils* geantwortet.

Adobe Connect wurde mit 34,78% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* beantwortet. *Eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden* sind 32,61%.

Das Videokonferenz Tool Cisco Webex ist mit 63,41% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* beantwortet worden. *Eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden* sind 19,51% der Befragten. Der Rest der Studierenden, 17,07% ,hat mit *teils teils* geantwortet.

Big Blue Button, welches vom Fachbereich Informatik der h\_da zur Verfügung gestellt wird, hat eine *eher zufriedene* bis *sehr zufriedene* Spanne von 66,67%. *Eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden* sind nur 16,67% der Studierenden.

Andere Videokonferenzsysteme sind mit 15,38%, also mehr als die Hälfte der Stimmen, *eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden*. 46,15% der Befragten sind *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden*.

Mit der Lernplattform Moodle sind über 80,43% der Studierenden *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden*. Nur 6,52% gaben an *eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden* zu sein. Für *Teils teils* wurde mit 13,04% gestimmt.

Das Kommunikationstool Slack wurde mit 33,33% *eher zufrieden* bis *sehr zufrieden* bewertet. 40,00% stimmten für *eher nicht zufrieden* bis *nicht zufrieden*.

Alle dazugehörigen Daten zu "Wie zufrieden sind Sie in diesem Semester mit den folgenden Tools in der digitalen Lehre?" sind der Abbildung 18, Zufriedenheit Tools der digitalen Lehre, zu entnehmen.

Faktisch ist festzustellen, dass alle Videokonferenzsysteme mit Ausnahme von Adobe Connect vergleichbar gut abgeschnitten haben und diese relativ austauschbar sind. Die in Moodle hinterlegten Lehr- und Lerninhalte und vor allem die Nutzung dieses etablierten Systems als zentrale Wissens- und Informationsplattform stößt auf sehr hohe Zufriedenheit.

Wie zufrieden sind Sie in diesem Semester mit den folgenden Tools in der digitalen Lehre?

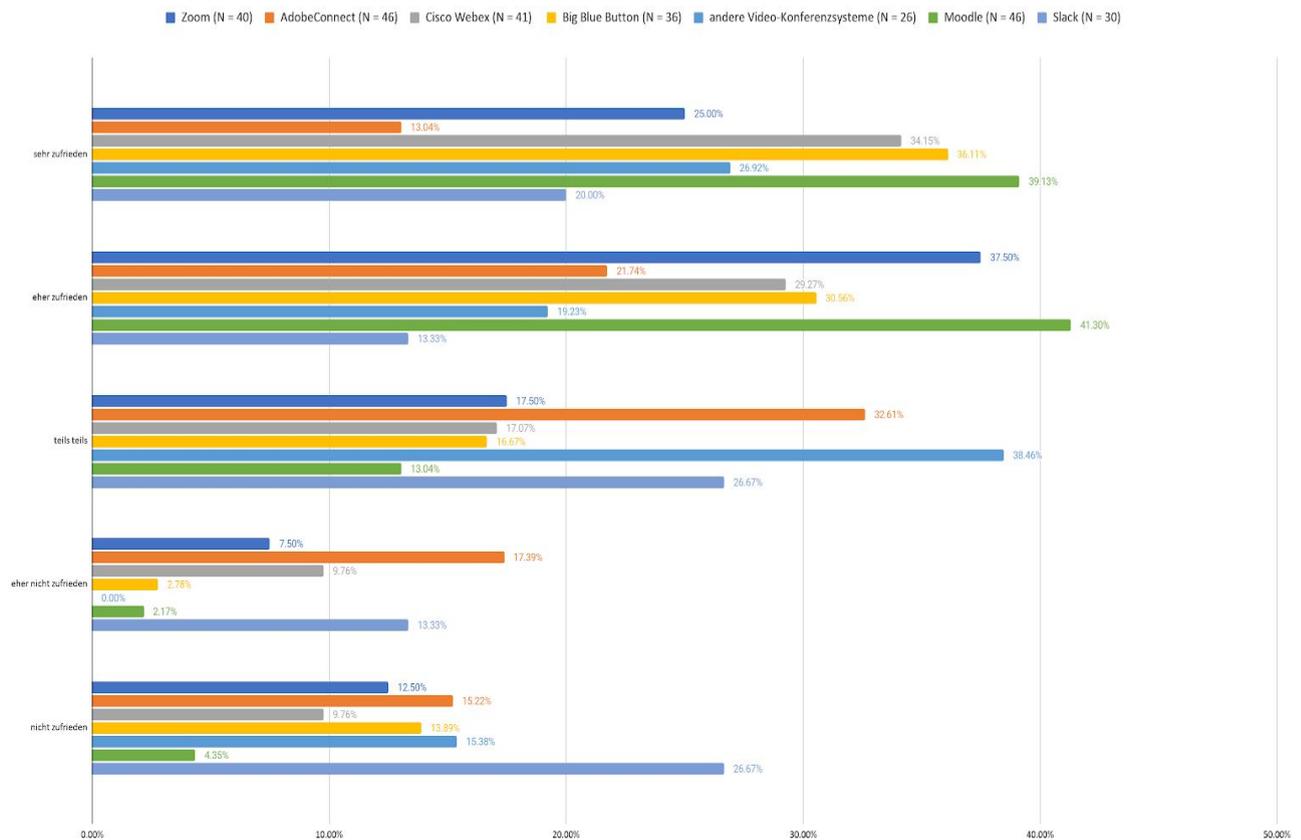


Abbildung 18: Zufriedenheit Tools der digitalen Lehre

Wenn es weitere Tools gab, die die Befragten im Sommersemester 2020 nutzten, sollten diese ebenfalls bewertet werden. Wenn eine Bewertung bei Sonstige Tools abgegeben wurde, hatten die Befragten ein Freitextfeld zur Nennung der Tools. Die Frage nach Sonstigen Tools wurde von 14 Studierenden beantwortet. Dabei kristallisierten sich drei Antworten heraus: Microsoft Teams, Skype und "Roundcube Webmail ist sehr schlecht". Zu sehen ist, dass die Befragten mit anderen Tools eher unzufrieden sind. Siehe Abbildung 19. In welchen Kontexten diese Softwarelösungen genutzt wurden, kann nicht abschließend geklärt werden. Faktisch handelt es sich bei den genannten Werkzeugen um Tools, die Funktionalitäten anbieten, die bereits durch andere in Nutzung befindliche Softwarelösungen abgedeckt sind.

### Sonstige Tools

N = 14

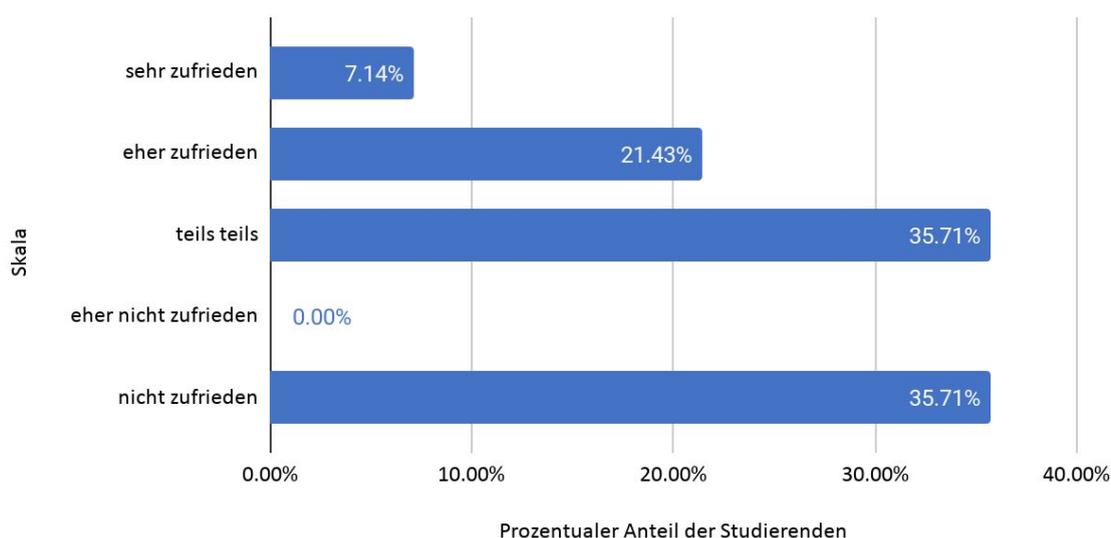


Abbildung 19: Sonstige Tools

## Bewertung einzelner Aspekte

Rund 45,00% der Befragten gab an, dass der Workload im Sommersemester 2020 *genau richtig* war. Knapp 40,00% der Studierenden empfand den Workload hingegen als *höher* bis *viel höher* im Vergleich zu einem normalen Präsenzsemester. Einen *niedrigen* bis *sehr niedrigen* Workload stufen rund 15,00% der Studierenden ein (siehe Abbildung 20). Faktisch bedeutet dies, dass die Hälfte der Studierenden sich zwar mit den virtuellen "Lernwelten" gut arrangieren konnte und keine Probleme beim Workload identifizierten, hingegen mit 40% eine große Zahl der Studierenden den Arbeitsaufwand höher als regulär einstufen. Dies ist insofern beachtenswert, als dass hierauf bei den Planungen für die noch folgenden Semester unter Pandemiebedingungen berücksichtigt werden muss. Zugleich fehlen Vergleichswerte aus den vergangenen regulären Semestern, die es ermöglichen würden, Kontexte herzustellen.

## Der Workload war in diesem Semester für mich...

N = 49

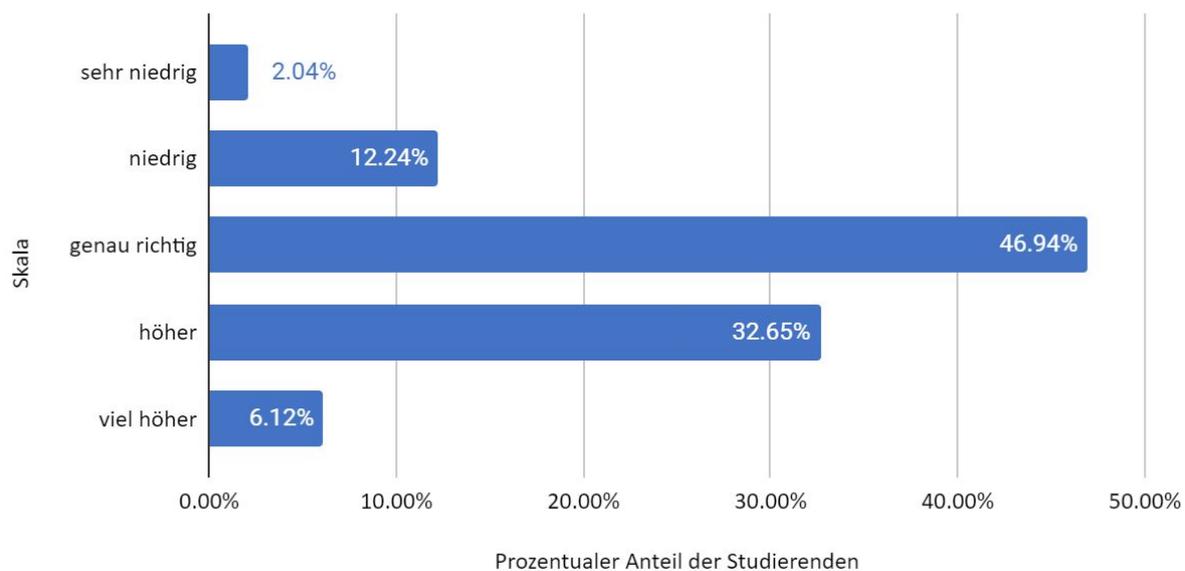


Abbildung 20: Workload Sommersemester 2020

Im Vergleich zum regulären Semester beurteilten rund 32 % der Befragten den Workload als *genau richtig*. Knapp 43 % stufen den Workload, im Gegensatz zum regulären Semester, als *höher* bis *viel höher* ein. Mehr als 25 % der Studierenden schätzen den Workload auf *niedriger* bis *viel niedriger* (siehe Abbildung 21). Auffällig ist hierbei, dass mehr als 40% der Studierenden den Workload höher im Vergleich zu einem normalen Semester einschätzen. Dies mag sicherlich an der höheren Eigenverantwortung und zugleich den oftmals asynchron bereitgestellten Lehrmaterialien liegen, die eben nicht durch die Teilnahme an Lehrveranstaltungen sondern ausschließlich im Selbststudium rezipiert werden konnten.

### Im Vergleich zum regulären Semester war der Workload...

N = 47

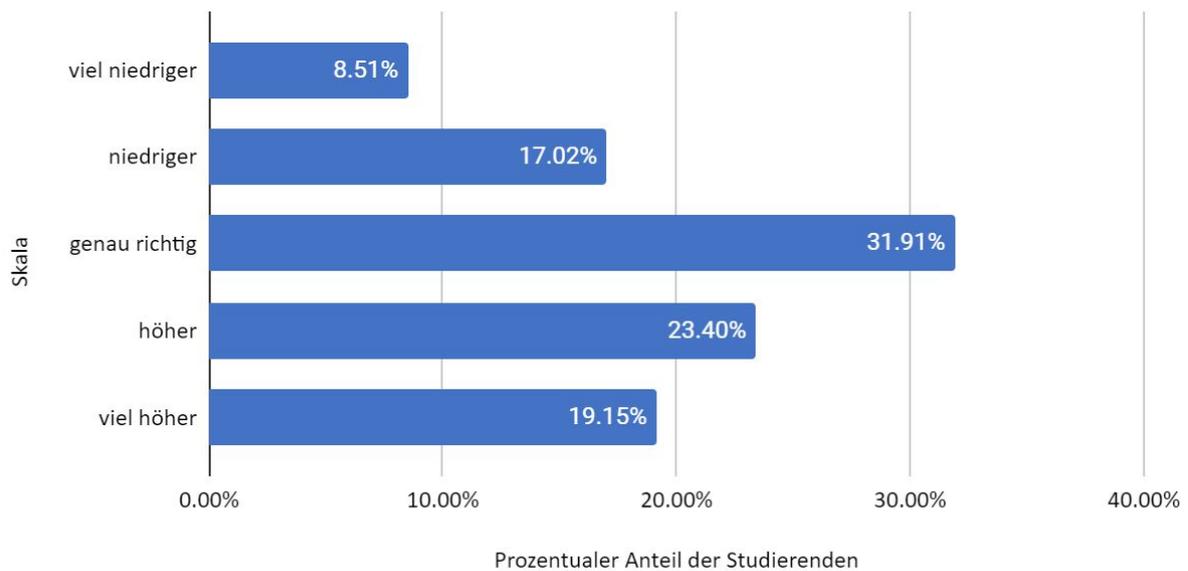


Abbildung 21: Workload im Vergleich zu regulärem Semester

Auf die Frage "Wie sehr hat Ihnen die Präsenzlehre gefehlt?" haben 55 % *eher* bis *sehr* angegeben. Rund 44 % fehlte die Präsenzlehre entweder *eher nicht* oder *gar nicht* (siehe Abbildung 22). De facto bedeutet dies, dass die Studierendenschaft bei dieser Frage zweigeteilt ist und zwar die Mehrheit die Präsenz vor Ort und die damit einhergehende Interaktion vermisst, die zunehmende Digitalisierung und das Studieren von zu Hause einer großen Zahl an Studierenden aber auch entgegen kommt. Das Ergebnis der Korrelation (nach Pearson)<sup>3</sup>, zwischen *Alter* und den Antworten der Frage *Wie sehr hat Ihnen die Präsenzlehre gefehlt*, liegt bei 0,11. Eine Interpretation des Wertes lässt darauf schließen, dass es keinen Zusammenhang zwischen dem *Alter* und dem Empfinden, ob den Befragten die Präsenzlehre fehlt, gibt. Die Gründe hierfür können vielfältig sein, sind es wahrscheinlich auch, und liegen – so eine Vermutung – in den individuellen Rahmenbedingungen und Bedürfnissen der einzelnen Studierenden begründet.

### Wie sehr hat Ihnen die Präsenzlehre gefehlt?

N = 51

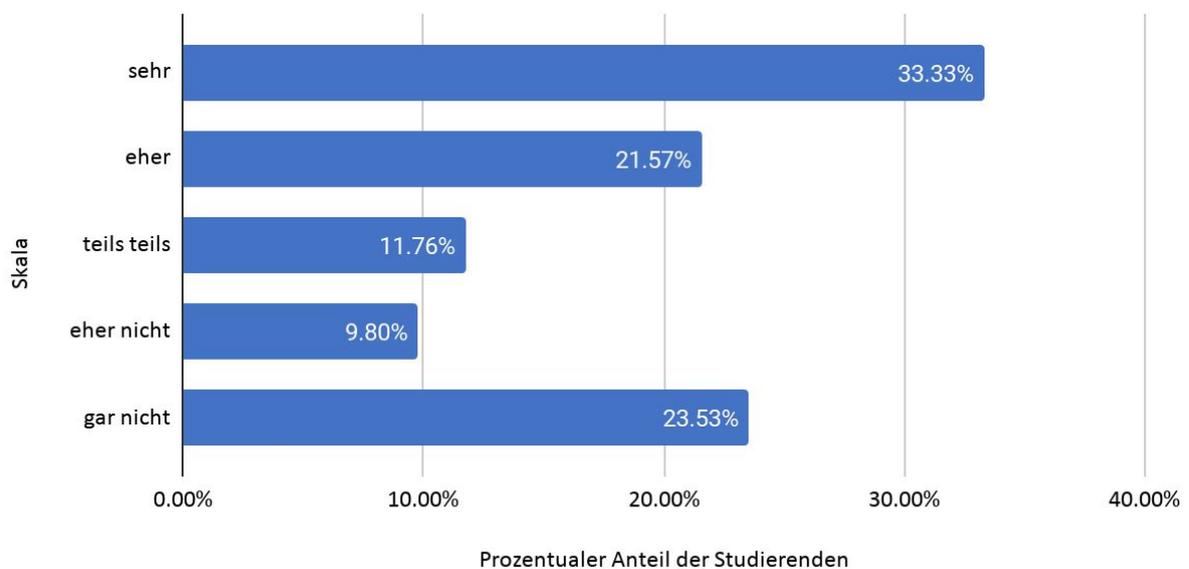


Abbildung 22: Präsenzlehre

<sup>3</sup> (Kuckartz u. a. 2010, 194)

“Wie sehr hat Ihnen der Mediacampus gefehlt?” wurde mit circa 53,00% *eher* bis *sehr* angegeben. Rund 35,00% gaben an, dass Ihnen der Mediacampus *eher nicht* oder *gar nicht* fehlte. Der Rest, rund 12,00% der Befragten, gab *teils teils* an (siehe Abbildung 23). Dass mehr als die Hälfte der Studierenden angaben, ihnen fehle der Mediacampus, ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, da sie den Alltag oft am Mediacampus verbrachten und dies zu ihrem täglichen Leben dazu gehörte. Aktivitäten wie mit Kommilitonen in der Mensa essen, tägliche Vorlesungen und Übungen, aktiver persönlicher Austausch und das Lernen in Lernräumen oder in der Bibliothek fällt gänzlich weg. Die Korrelation zu der vorherigen Fragestellung ist erkennbar.

### Wie sehr hat Ihnen der Mediacampus gefehlt?

N = 51

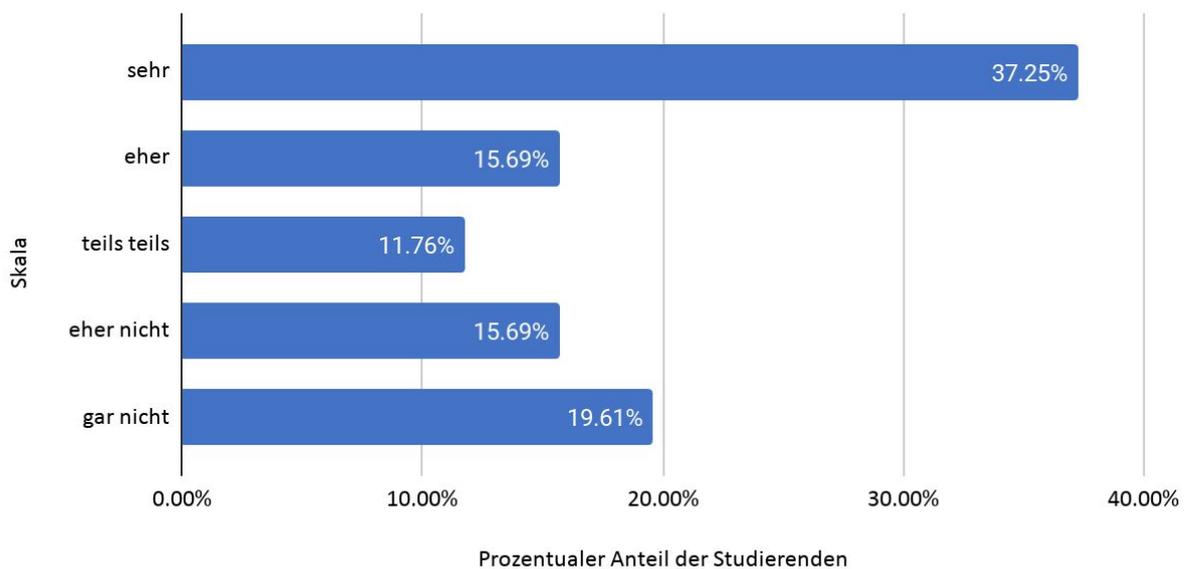


Abbildung 23: Mediacampus

Die Frage "Wie belastet haben Sie sich gefühlt?" wurde mit rund 50,00% *eher* bis *sehr* beantwortet. Knapp 40,00% fühlten sich *eher nicht* bis *gar nicht* belastet (siehe Abbildung 24). Auch hier liegen höchstwahrscheinlich eine Reihe von individuellen und persönlichen Gründen vor, die nicht ausschließlich auf das Studium zurückzuführen sind, sondern aus einer Gemengelage aus privaten, familiären, beruflichen und universitären Faktoren zurückzuführen ist. Können die genauen Gründe dafür zwar nicht erhoben werden, so wird doch deutlich, dass die Hälfte aller Studierenden die durch Covid-19 hervorgerufenen Rahmenbedingungen als belastend empfanden. Dies ist insofern von Bedeutung, als dass genau hierfür entsprechende Beratungs-, Unterstützungs- und Gesprächsangebote seitens der Hochschule ausgebaut werden müssen, da diese Problemstellung über das Studium und dessen Inhalte hinausgehen.

### Wie belastet haben Sie sich gefühlt?

N = 51

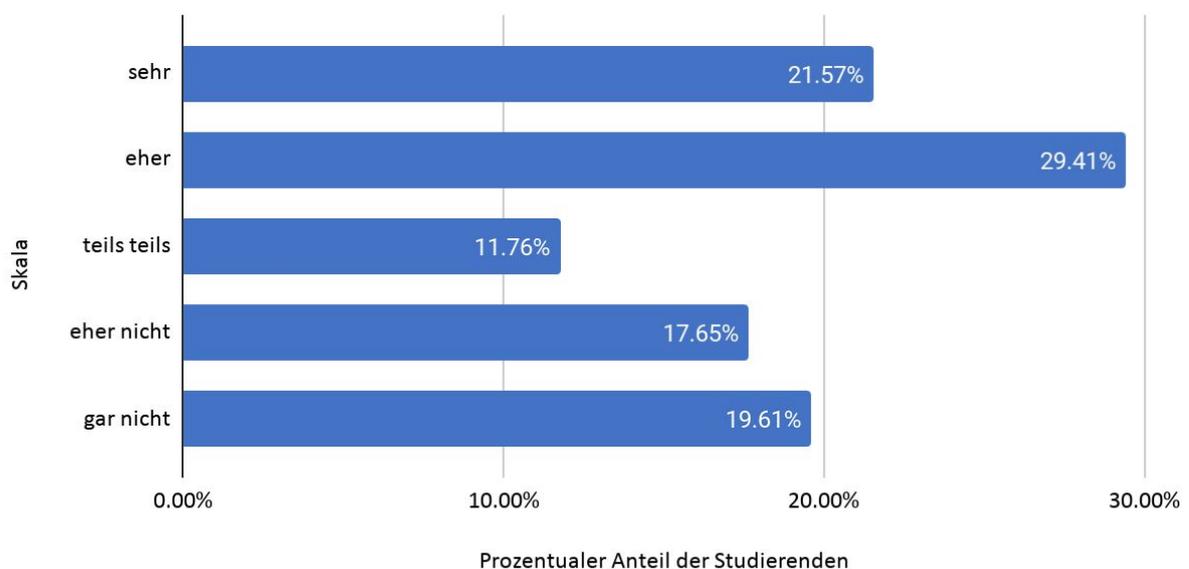


Abbildung 24: Belastung

Ob der Austausch mit Kommilitonen/innen fehlte, beantworteten genau 62,00% mit *eher* bis *sehr*. Exakt 32,00% haben diese Frage mit *eher nicht* bis *gar nicht* beantwortet. 6,00% sind der Meinung *teils teils* (siehe Abbildung 25). Sichtlich fehlt knapp  $\frac{2}{3}$  der Befragten der Austausch mit Kommilitonen/innen. Ob der sachliche oder private Austausch fehlt, wurde nicht erhoben. Die Antworten zu dieser Fragestellung verdeutlichen, dass Hochschule von vielen eben nicht nur als Lehr- und Lernort betrachtet wird, sondern eben auch als ein sozialer Kommunikationsort. Das spannende bei den Antworten ist, dass der fehlende Austausch bemängelt wird und zugleich anscheinend dieser entweder nicht durch digitale Kommunikationsformen kompensiert werden konnte oder der Austausch unter den Studierenden eben gerade deshalb nicht möglich war, weil er in der Vergangenheit auf einer informellen und nicht strukturierten Weise auf dem Campus erfolgte. Inwiefern dies virtualisiert werden kann, mag bezweifelt werden. Wichtig ist in diesem Kontext aber vor allem der Punkt, dass nach Ende der Pandemie verstärkt darauf geachtet werden muss, dass diese Interaktion und dieser Austausch verstärkt ermöglicht wird.

### Hat Ihnen der Austausch mit Ihren Kommilitonen gefehlt?

N = 50

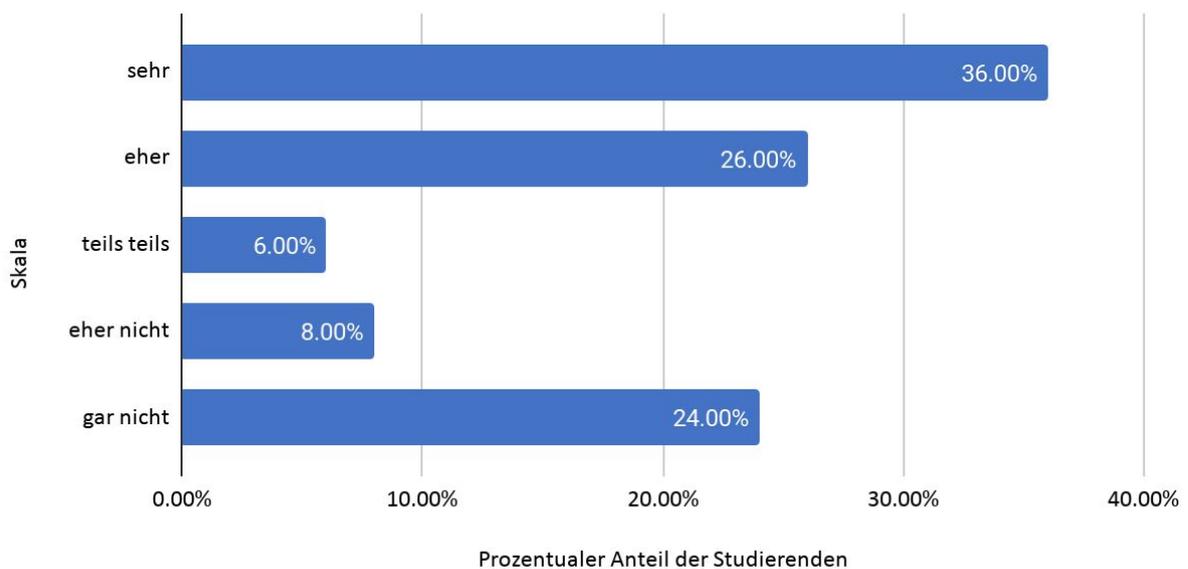


Abbildung 25: Austausch mit Kommilitonen/innen

## Aussagen zu den Lernressourcen

Bei der Frage “Welche Lernressourcen haben Sie am Häufigsten verwendet?”, wurden die Präsentationen und Skripte der Professor/innen der Hochschule Darmstadt mit 38 Mal am Häufigsten genannt. Webseiten, Blogs und Online Tutorials sind mit 31 Nennungen vertreten. Knapp dahinter, mit 29 Nennungen, sind eBooks. Youtube haben 25 Studierende als Lernressource verwendet. Weitere Lernressourcen und deren Nennungen können aus dem Diagramm unter Abbildung 21 entnommen werden.

Ein positiver Nebeneffekt von Covid-19 ist sicherlich, dass nun verstärkt auf digitale und elektronische Lehr- und Lernressourcen zugegriffen wird und zugleich Professor\*innen und Lehrbeauftragte ihre eigenen Materialien nun elektronisch zugänglich machen. Dies ist insofern ein “kultureller Wandel”, als dass eine Vor-Ort-Nutzung ausgeschlossen war und es zu hoffen bleibt, dass die Notwendigkeit hierzu zu einem dauerhaften Wandel führt. Einem Wandel, der dadurch gekennzeichnet ist, dass verstärkt und in der Regel in Open Access publiziert und Lehr- und Lernmaterialien als Open Educational Resources veröffentlicht werden.

Welche Lernressourcen haben Sie am Häufigsten verwendet? (max. 3 Antworten)

N = 52

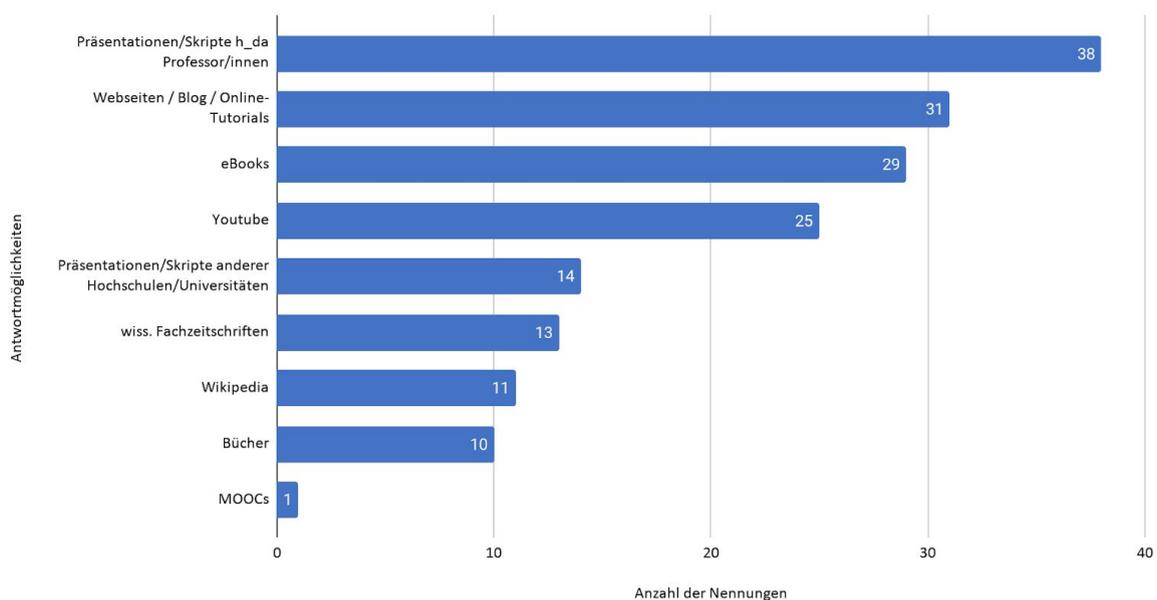


Abbildung 21: Lernressourcen

Die folgenden digitale Werkzeuge wurden im Sommersemester 2020 bei den Befragten am Häufigsten verwendet. Sicherlich keine Überraschung ist, dass mit 38 Nennungen Office Programme am zahlreichsten genannt wurden. Google Drive, Google Docs folgen mit 28 Nennungen. Die hohe Nutzung der Textverarbeitungsprogramme, ist wohl zurückzuführen auf vermehrte Abgaben wie Hausarbeiten und Präsentationen. Datenbanken wie MySQL, MongoDB und SQLite wurde von 20 Studierenden gewählt. Code Editoren wie VSCode und Atom wurden 18 Mal genannt, Jupyter Notebook 17 Mal. Ein detailliertes Diagramm, mit weiteren digitalen Werkzeugen, ist unter Abbildung 22 zu finden.

Welche digitalen Werkzeuge haben Sie dieses Semester am Häufigsten verwendet?

N = 52

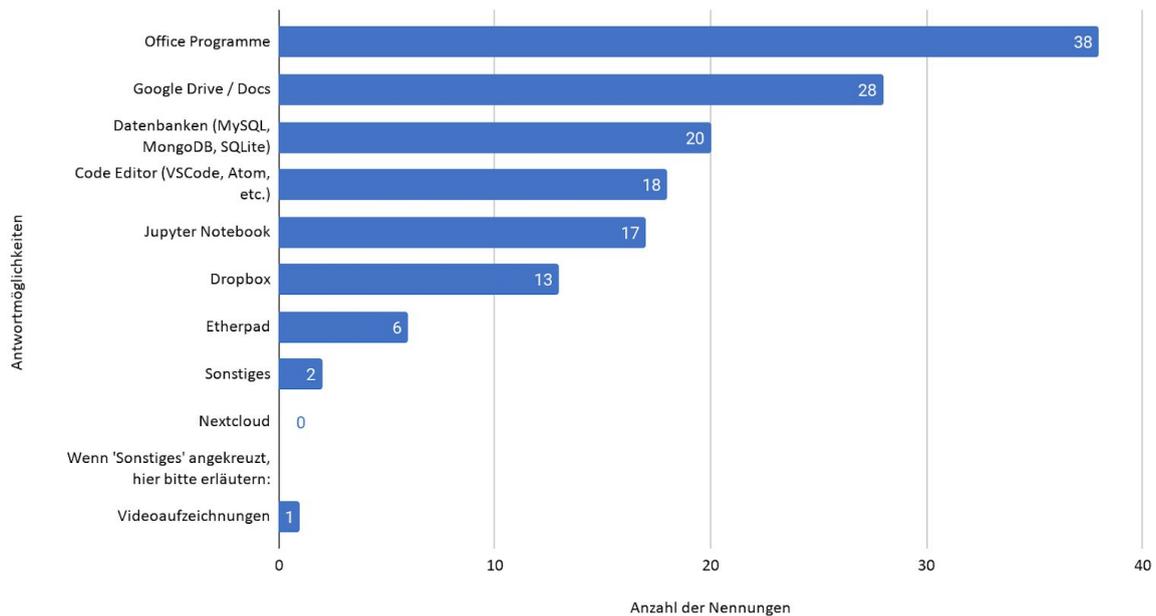


Abbildung 22: Digitale Werkzeuge

Den Austausch untereinander haben die Studierenden meist mit dem Instant-Messenger-Dienst Whatsapp organisiert. Genau 42 Stimmen hat dieser Dienst bekommen. Whatsapp scheint ein etabliertes Kommunikationstool für die Studierenden zu sein, da der Instant-Messenger-Dienst bei der Kurzumfrage im Frühjahr 2020 ebenfalls mit Abstand am Häufigsten genannt wurde.<sup>4</sup> Der Austausch via Videokonferenzen, Mail, Google Docs und Discord wurde mit 20 bis 27 Stimmen gewählt. Weitere Daten können aus dem Diagramm 23, Austausch unter den Studierenden, entnommen werden. Durchschnittlich wurden 3,3 Antworten abgegeben.

Wie haben Sie den Austausch untereinander organisiert?

N = 52

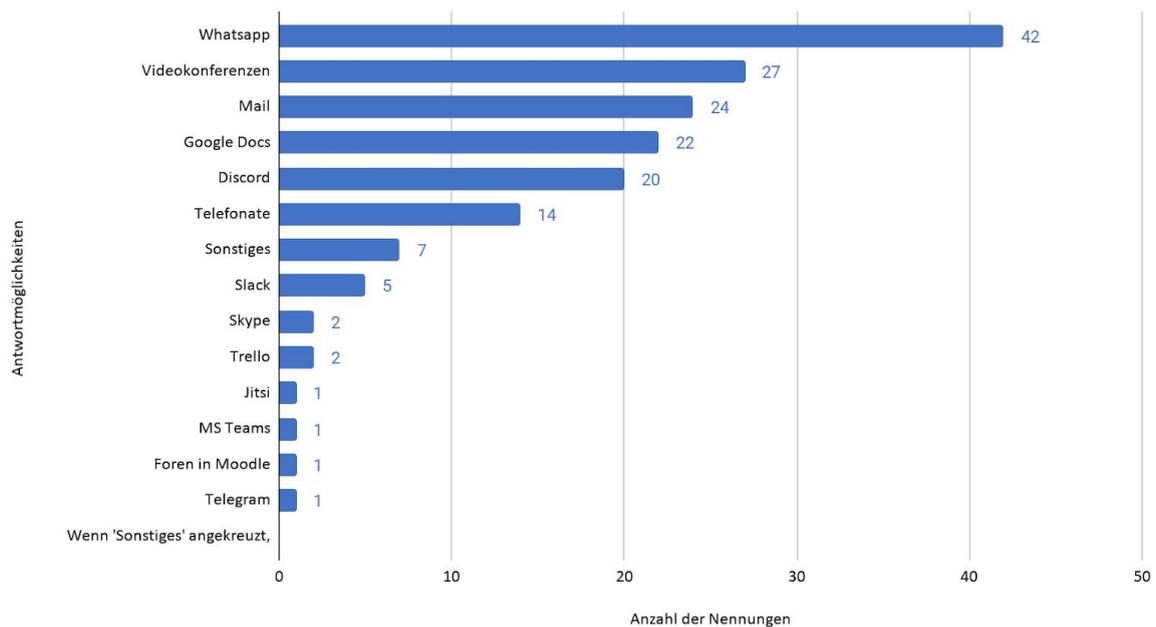


Abbildung 23: Austausch unter den Studierenden

<sup>4</sup> (Baum, Schieberle, und Schmunk 2020, 13–14)

Trotz der präsensfreien Lehre tauschten sich rund 60,00% der Studierenden *regelmäßig* bis *täglich* aus. Knapp 20,00% der Studierenden tauschte sich *circa 1x pro Woche* aus. *Seltener* bis *gar nicht* gaben ebenfalls rund 20,00% an (siehe Abbildung 24). Während ca. 60% aller Studierenden einen regelmäßigen Austausch untereinander haben, deuten die restlichen Antworten darauf hin, dass es nur zu einer situationsbedingten Kommunikation kommt.

Wie häufig haben Sie sich mit Ihren Kommilitonen/innen ausgetauscht?

N = 51

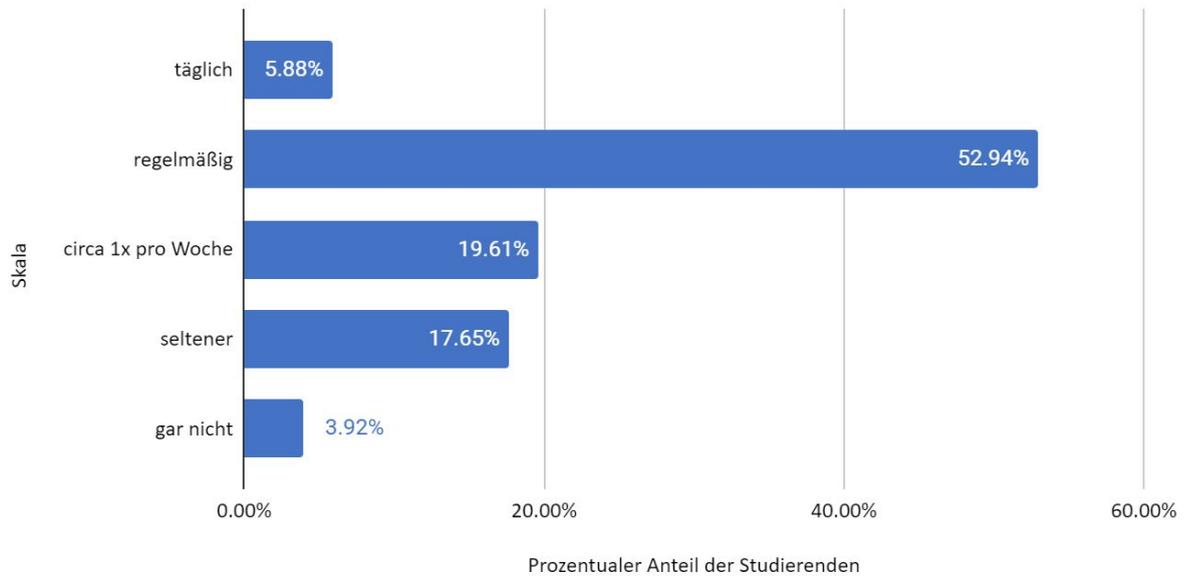


Abbildung 24: Austauschhäufigkeit

## Aussagen zur Zukunft

In diesem Abschnitt der Umfrage wurden die Studierenden über künftig relevante Themen befragt. Dazu gehören Fragen wie *Was sollte aus dem präsenzfreien Semester übernommen werden* und *ob sich die Studierenden auf ein präsenzfreies Semester freuen würden*. Auch konnten die Befragten weitere Wünsche äußern.

Die erste Frage beschäftigt sich damit, was aus dem präsenzfreien Semester übernommen werden soll. 40 Studierende wollen Videoaufzeichnungen auch in regulären Semestern, was deren Bedeutung verdeutlicht. Für Webkonferenzen/Online-Seminare wurde 33 Mal gestimmt. 23 Mal wurde für Selbststudium/Selbstlernanteil gestimmt (siehe Abbildung 25). Dies verdeutlicht, wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, dass ein gewisser Anteil der Studierenden sich digital aufbereitete Inhalte wünscht und auch ein nennenswerter Anteil der Fortführung von virtuellen Lehrveranstaltungen offen gegenüber stehen würde. Eine Stimme gab Sonstiges an und schrieb im Freitextfeld *Übungen mit wöchentlicher persönlicher Korrektur*.

Was sollte aus dem präsenzfreien Semester übernommen werden?

N = 52

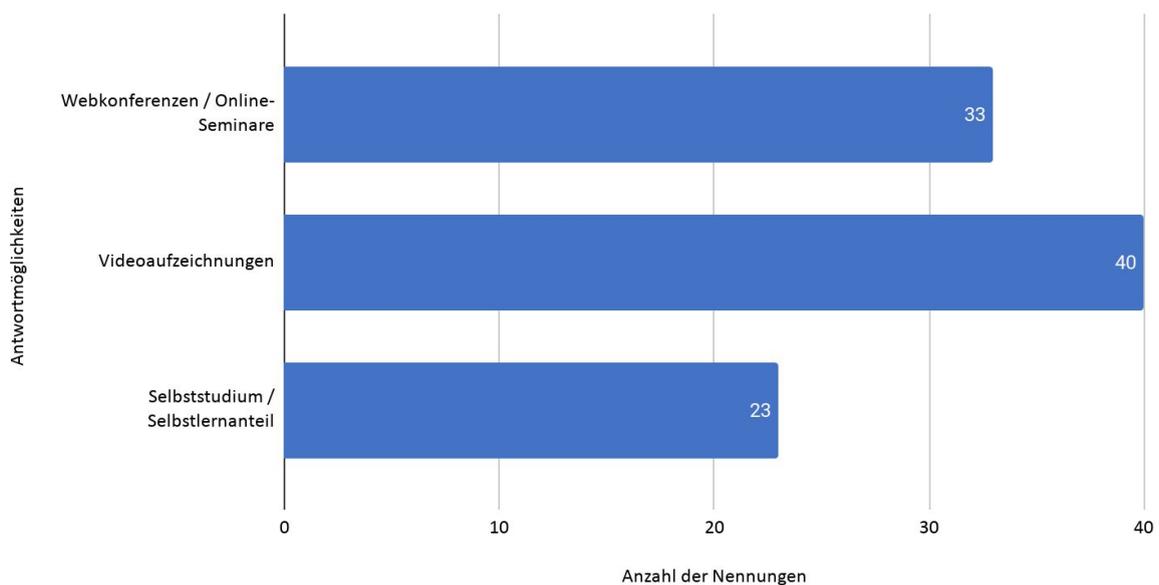


Abbildung 25: Was sollte aus dem präsenzfreien Semester übernommen werden

Die Studierenden beantworteten die Frage "Würden Sie sich auf ein präsenzfreies Wintersemester freuen?" mit rund 47,00% *trifft eher zu* bis *trifft zu*. Im Vergleich dazu gaben rund 45,00% der Studierenden an, dass diese Frage *eher nicht zutrifft* bis *nicht zutrifft*. Rund 8,00% stimmten für *teils teils* (siehe Abbildung 26). Auch hier wird wieder die Zweiteilung der Studierenden sichtbar. Ungefähr die Hälfte präferiert die elektronische Lehre, sei es dass Fahrzeiten auf den Campus entfallen oder einfach höhere Flexibilitäten aufgrund der Asynchronität der meisten Lehrveranstaltungen und dadurch keine Zeitgebundenheit besteht. Der anderen Hälfte ist der persönliche Austausch, die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden und das Studium auch als - so unsere Vermutung - sozialer und kultureller Ort wichtig, weshalb Präsenzlehre präferiert wird.

### Würden Sie sich auf ein präsenzfreies Wintersemester freuen?

N = 49

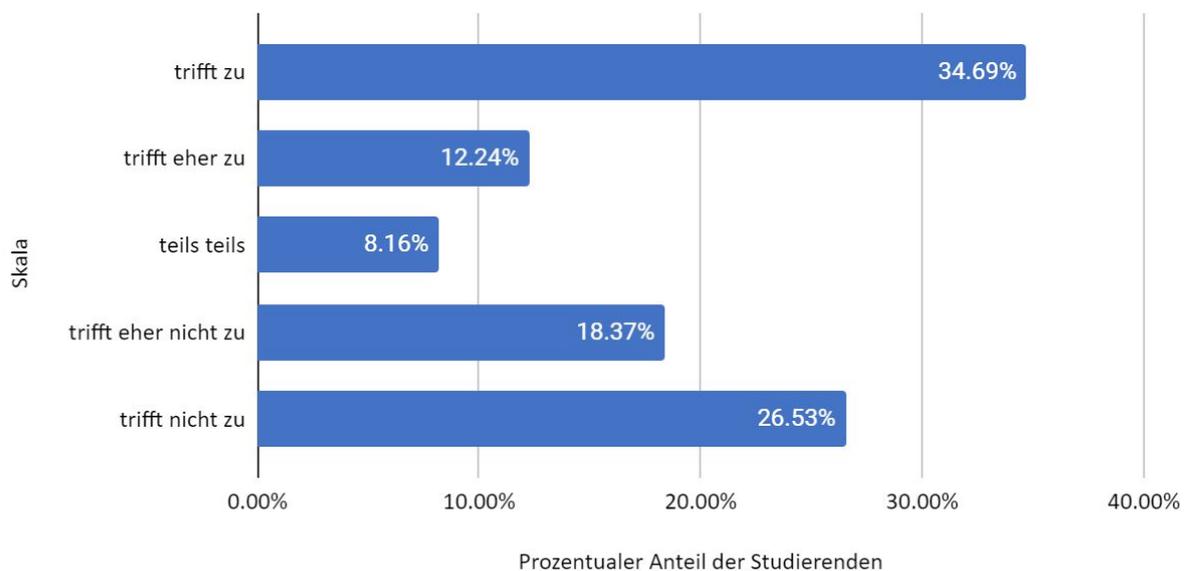


Abbildung 26: Freude auf ein präsenzfreies Wintersemester

In Abbildung 27: Wünsche wurden die Wünsche benannt, falls das kommende Semester ebenfalls präsenzfrei durchgeführt werden muss. Die Wünsche wurden nach ihrer Kernaussage zusammengefasst. Auffällig hierbei ist besonders, dass sich die Studierenden Aufzeichnungen der Vorlesungen wünschen. Die Nutzung von einheitlichen Plattformen ist ebenfalls erwünscht sowie mehr Austausch und ausreichende Übungen und Lösungen für das Selbststudium.

<b>Stimmen der Befragten</b>	<b>Wünsche</b>
11	Aufzeichnungen der Vorlesungen
6	Zentrale Plattformen nutzen
3	Ausreichende Übungen und Lösungen für das Selbststudium
3	Mehr Austausch
2	besseres technisches Equipment für Lehrende
2	Keine große Gruppenarbeiten
2	Projekte mit Präsenz
2	Synchrone Vorlesung
1	Bei jedem Fach Abgaben einführen (damit man verpflichtet ist, die Übungen zu bearbeiten)
1	Besserer Zugang zu eBooks und mehr Journals wie KI
1	Eine größere Auswahl an WP's
1	Einzelarbeitsplätze in der Bibliothek Dieburg unter Corona-Auflagen
1	Fehlversuche dürfen nicht gezählt werden
1	Frage und Antworten Runden, wenn man keine Live Vorlesungen veranstaltet
1	Funktion auf Moodle freischalten, dass man seine Kommilitonen sehen und anschreiben kann
1	gemeinsame Vorlesungen, keine Aufzeichnung
1	Kompetentere Lehrbeauftragte
1	Organisatorisches Pflichtfeld in Moodle
1	Projekte sollten nicht so ablaufen das sich alle treffen um zuzuhören wie die Gruppen präsentieren und im Anschluss sich eine Vorlesung anhören müssen. Und definitiv sollte das ganze nicht vier Stunden dauern. Zwei Stunden sollten das Maximum an Zeit sein.
1	Übersichtliche Skripte
1	Übungen mit wöchentlicher Korrektur
1	Videokonferenzen mit Bildfunktion als Ersatz für Anwesenheit
1	Vorlesungen nicht als Monolog vortragen
1	Weniger Tools und nicht datenschutzkritisch
1	Wenn auf Videoaufzeichnungen zurückgegriffen wird, dann nicht alles sofort auf einmal hochladen, von der Menge fühlt man sich unfassbar erschlagen und weiß nicht mehr wo man anfangen soll, viel besser wäre wenn die Vorlesung dann einmal in der Woche nur hochgeladen wird, so wäre es auch viel übersichtlicher im Moodlekurs etc.
1	Wochenenden sollten frei sein z.B.: keine Mails von Dozenten
1	Online Präsentationen
1	Geld vom Fahrticket auf der Semesterkarte direkt zurück
1	Praktikumsplatzfindung ist sehr schwierig

Abbildung 27: Wünsche

## Interpretation und Lessons learned

Die Ergebnisse dieser Umfragen zeigen, dass die Studierenden der befragten Studiengänge mit dem zurückliegenden Sommersemester 2020 im Großen und Ganzen zufrieden waren, auch wenn das präsenzfreie Semester eine große Umstellung und für viele einen nicht unerheblichen Mehraufwand bedeutete.

Zur Verbesserung der digitalen Lehrangebote können aus der Umfrage zwei wesentliche Erkenntnisse abgeleitet werden:

1. Eine Konsolidierung der genutzten Kommunikationstools zu einem möglichst einheitlichen Toolset ist erforderlich.
2. Lehrformate mit hohem Interaktionsgrad wie Projekte und Projektseminare bereiteten den Studierenden am meisten Probleme und hierfür sollten didaktische Konzepte überarbeitet bzw. angepasst werden.

Hierzu könnten folgenden Ansätze zur Verbesserung der beiden genannten Punkte umgesetzt werden.

Bedingt durch die Notwendigkeit für eine kurzfristige Umstellung des Sommersemesters 2020 auf digitale Lernformate, mussten die Lehrenden innerhalb kürzester Zeit Werkzeuge finden, die Sie für ihr Lehrangebot nutzen konnten. Hierzu gab es verschiedene Angebote durch die zentralen Einrichtungen der Hochschule, jedoch keine einheitliche Strategie. Dies führte dazu, dass die Lehrenden die Tools einsetzten, die sie bereits aus privaten, beruflichen oder wissenschaftlichen Kontexten kannten und beherrschten oder den Umgang mit den neuen digitalen Angebote der Hochschule erlernen mussten.

Für die Studierenden hieß dies täglich mehrere verschiedene Videokonferenzlösungen und Kommunikationstools einsetzen zu müssen, die für sie ebenfalls neu und ungewohnt waren. Zusätzlich musste die Kommunikation untereinander für Lern- und Arbeitsgruppen organisiert werden, die im Wesentlichen auf dem Instant Messenger Whatsapp basierte.

Es ist deshalb ratsam, die bisher ad-hoc etablierten Services zu Konsolidieren und auf die zentral bereitgestellten Dienste der Hochschule umzusteigen, sofern dies noch nicht geschehen ist. Als Videokonferenzsystem für Live-Formate sollte zukünftig ausschließlich das BigBlueButton Angebot des Fachbereichs Informatik der Hochschule Darmstadt genutzt werden. BigBlueButton stieß auch bei den den Teilnehmenden der Umfrage auf die größte Zufriedenheit.

Die in einigen Lehrveranstaltungen getestete Nutzung von Slack stieß bei den Studierenden auf keine Zustimmung. In Ergänzung zu E-Mail und Moodle sollte daher als Kommunikationstool in Projekten der neue zentrale Chatdienst der Hochschule auf Basis des Matrix Protokolls in Lehrveranstaltungen eingesetzt werden.

Hinsichtlich der Zufriedenheit der Studierenden mit den Lehrangeboten im Sommersemester 2020 zeigte sich deutlich, dass Projekte und Projektseminare deutliches Verbesserungspotential haben. Während die klassische Vorlesung sich sehr gut in ein digitales Lehrformat überführen ließ, gelang dies mit einer projektbasierter Lehre nicht in einem zufriedenstellenden Maße. Die Gründe sind sicherlich darin zu suchen, dass die klassische Vorlesung ein passives Lehrformat ist, das bereits seit Jahrzehnten im

Fernunterricht eingesetzt wird und gleichzeitig mit aufgezeichneten Lehrvideos einen deutlichen Vorteil für die Studierenden gegenüber der Präsenzvorlesung bietet. Projekte und Seminare hingegen erfordern ein hohes Maß aktiver Kommunikation in Gruppen und zugleich eine hohe Selbstorganisation sowie intensive Vor- und Nachbereitung der thematisierten Inhalte und Aufgaben.

Als Hochschule für angewandte Wissenschaften besteht der Anspruch eines praxisnahen, anwendungsorientierten Studiums für die berufliche Qualifizierung. Projektbasierte Veranstaltungsformate sind somit von besonderer Bedeutung, da die in der Praxis erlernten Kompetenzen zur Projekt- und Teamarbeit ein wichtiges Fundament für einen erfolgreichen Berufseinstieg bedeuten. Dies ist insbesondere relevant, da sich die Arbeitswelt durch die Digitalisierung - in der der COVID-19 Krise nochmal verstärkt - nachhaltig verändert. Begriffe wie "Home Office", "Remote Work" und "New Work", die zuvor hauptsächlich bestimmte Branchen wie beispielsweise Medienagenturen, Softwareentwicklung und Unternehmensberatungen betrafen, haben nun in den Alltag weiter Teile der Unternehmenswelt, auch in kleineren und mittleren Unternehmen, Einzug gehalten.

Der Transfer der projektbasierten Lernformate in die digitale Sphäre ist im Sommersemester 2020 nur unzureichend gelungen und soll der Fokus weiterer Untersuchungen und Überlegungen werden. Zugleich sollte eine verstärkte Klärung der gegenseitigen Erwartungshaltungen der Lehrenden und der Studierenden in Angriff genommen und klarer und deutlicher als bisher artikuliert werden, welche Ziele in den Projekten verfolgt und wie diese umgesetzt werden können.