



Hochschulforum  
Digitalisierung

**NR. 54 / NOVEMBER 2020**

# **Ein studentischer Blick auf den Digital Turn**

**Auswertung einer bundesweiten Befragung von  
Studierenden für Studierende**

Willi Weisflog / Alexa Böckel

**NR. 54 / NOVEMBER 2020**

# **Ein studentischer Blick auf den Digital Turn**

---

**Auswertung einer bundesweiten Befragung  
von Studierenden für Studierende**

Willi Weisflog · Hochschulforum Digitalisierung

Alexa Böckel · Leuphana Universität Lüneburg

# Inhalt

<b>Inhalt .....</b>	<b>4</b>
<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>Das Hochschulforum Digitalisierung .....</b>	<b>6</b>
<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>7</b>
<b>Kapitel 1: Einleitung .....</b>	<b>9</b>
<b>Kapitel 2: Methode .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Fragebogen .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Stichprobe .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.1 Merkmale der Teilnehmenden .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.2 Merkmale der Hochschulen .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2.3 Repräsentativität .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 Limitationen .....</b>	<b>16</b>
<b>Kapitel 3: Ergebnisse .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 Status Quo: Verfügbarkeit und Nutzung digitaler Medien .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.1 Verfügbarkeit digitaler Tools für das Studium .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.2 Nutzung privater Plattformen .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Wichtigkeit digitaler Medien aus Studierendensicht .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2.1 Wichtigkeit digitaler Tools für das Studium .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2.2 Wichtigkeit verschiedener Kommunikationsformate .....</b>	<b>21</b>
<b>3.2.3 Organisation des Studiums .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2.4 Organisation der Lehrveranstaltungen .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.5 Organisation der Studien- und Prüfungsleistungen .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.6 Wichtigkeit verschiedener Eigenschaften von digitalen Anwendungen .....</b>	<b>24</b>
<b>3.3 Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von digitalen Medien und der Bewertung ihrer Wichtigkeit .....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 Studentische Mitgestaltung der Digitalisierung .....</b>	<b>27</b>
<b>Kapitel 4: Allgemeine Diskussion .....</b>	<b>31</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>33</b>

# Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Verfügbarkeit der Tools .....	20
<b>Abbildung 2:</b> Bewertung der Wichtigkeit von digitalen Tools.....	21
<b>Abbildung 3:</b> Bewertung der Wichtigkeit verschiedener Kommunikationsformate .....	22
<b>Abbildung 4:</b> Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für die Organisation .....	23
<b>Abbildung 5:</b> Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für Studienleistungen .....	23
<b>Abbildung 6:</b> Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für Prüfungsleistungen .....	24
<b>Abbildung 7:</b> Wichtigkeit unterschiedlicher Eigenschaften von digitalen Medien.....	25
<b>Abbildung 8:</b> Bewertung der Wichtigkeit verschiedener Tools .....	27
<b>Abbildung 9:</b> Gewünschte Formate der Mitgestaltung .....	28
Tabelle 1: Übersicht über die Frageformate .....	12
Tabelle 2: Merkmale der Teilnehmenden .....	14
Tabelle 3: Merkmale der Hochschulen .....	15
Tabelle 4: Verteilung von Studierenden auf die Bundesländer: Stichprobe vs. Population [Statistisches Bundesamt, 2020] .....	16
Tabelle 5: Verteilung von Studierenden auf die Fächergruppen: Stichprobe vs. Population [Statistisches Bundesamt, 2020] .....	16

Hinweis: Der Befragungszeitraum der hier ausgewerteten Umfrage war im Sommer 2019, also vor Beginn der Covid-19-Pandemie und ihren Auswirkungen auf die digitale Lehre. Das vorliegende Arbeitspapier bildet die Ansichten Studierende deutscher Hochschulen ab, bevor nahezu alle Lehrangebote in den digitalen Raum verlegt werden mussten.

## Hochschulforum Digitalisierung

Das Hochschulforum Digitalisierung (HFD) orchestriert den Diskurs zur Hochschulbildung im digitalen Zeitalter. Als zentraler Impulsgeber informiert, berät und vernetzt es Akteure aus Hochschulen, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Das HFD wurde 2014 gegründet. Es ist eine gemeinsame Initiative des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft mit dem CHE Centrum für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Gefördert wird es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Weitere Informationen zum HFD finden Sie unter:

<https://hochschulforumdigitalisierung.de>.

## DIE #DIGITALCHANGEMAKER

Lernende werden in den aktuellen hochschulpolitischen Debatten und wissenschaftlichen Diskursen rund um die Chancen und Herausforderungen des digitalen Wandels oft noch zu wenig mit eingebunden. Auf diese Weise kommt ihnen zumeist nur die Rolle von passiven Teilnehmenden zu. Aus diesem Grund hat das Hochschulforum Digitalisierung die Initiative #DigitalChangeMaker ins Leben gerufen und will damit Studierenden die Chance bieten, Hochschulbildung gemeinsam neu, kreativ und innovativ zu denken und Diskurse aktiv in einer spannenden Community bestehend aus Expert\*innen mit unterschiedlichen Hintergründen mitzugestalten.

Weitere Informationen zu den DigitalChangeMakern finden Sie unter:

<https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/changemaker>

## DIE VORLIEGENDE STUDIE

Die vorliegende Studie wurde hauptsächlich von Studierenden verantwortet. Hierbei bestand eine klare Arbeitsteilung zwischen der Arbeitsgruppe der #DigitalChangeMaker und dem studentischen Mitarbeiter der Geschäftsstelle des HFD Willi Weisflog. Die DigitalChangeMaker Alexa Böckel, Elisa Schopf und Philipp Gross initiierten die Studie und verantworteten die Fragebogenentwicklung und Datenerhebung, wobei sie von Dr. Tina Ladwig, Ann-Kathrin Watolla und Christiane Arndt (TU Hamburg) beraten wurden. Willi Weisflog verantwortete die anschließende Datenbereinigung und -auswertung sowie die Anfertigung des Arbeitspapiers. Alexa Böckel wirkte zudem an der allgemeinen Diskussion mit.

# Zusammenfassung

- Fast die Hälfte der Studierenden nutzt private Plattformen für Studienzwecke, obwohl sich eine deutliche Mehrheit wünscht, das nicht zu tun.
- Studierende bewerten die Digitalisierung fast aller für die Organisation von Studium und Lehre relevanten Prozesse mehrheitlich als wichtig.
- Einige Eigenschaften digitaler Tools werden von praktisch allen Studierenden als bedeutsam erachtet: ein zuverlässiges Funktionieren, übersichtliche Funktionen und der Schutz persönlicher Daten.
- Die Verfügbarkeit digitaler Medien führt dazu, dass sie als wichtiger für das Studium bewertet werden. Ihr tatsächlicher Nutzen erschließt sich den Studierenden also vermutlich erst durch die Arbeit mit ihnen.
- Nur etwa jede\*r zweite Studierende, der oder die die Digitalisierung in Studium und Lehre mitgestalten möchte, hat die Gelegenheit dazu. Männliche Studierende möchten eher mitgestalten als weibliche. Für Erstakademiker\*innen geht ein ehrenamtliches Engagement an der Hochschule möglicherweise mit besonderen Herausforderungen einher.

# SUMMARY

- Almost half of the students use private platforms for study purposes although a clear majority wishes to not do so.
- Students overwhelmingly consider the digitalization of almost all processes that are relevant for the organisation of their studies as important.
- Some properties of digital tools are important to virtually all students: reliable functionality, clearly arranged functions and the protection of private data.
- The availability of digital media leads to increased ratings of their importance. The actual value of the media is seemingly only recognized by students when they use it.
- Only every second student who wishes to help shape digitalization of learning and teaching has the opportunity to do so. Male students are more likely to want to engage in shaping digitalization. First generation college students may face special barriers to getting involved in volunteer activities at university.

01



# Kapitel 1: Einleitung

Die Coronapandemie hat auch den Hochschulalltag dramatisch verändert: Seminare finden fast nur noch per Videokonferenz statt, Professor\*innen halten ihre Vorlesung aus der eigenen Wohnung, Arbeits- oder Lerngruppen von Studierenden treffen sich virtuell. Die Situation, die eine enorme Belastung und Herausforderung für alle Beteiligten bedeutet, hat einen beachtlichen Nebeneffekt: Lehrveranstaltungen werden in Höchstgeschwindigkeit digitalisiert. Dass dabei oft durch eine 1:1-Übertragung der Vor-Ort-Veranstaltungen in den digitalen Raum viele Potenziale der digital gestützten Lehre noch ungenutzt bleiben, ist bedauerlich, aber ob der beispiellos spontanen Umstellung durchaus verständlich.

Schon vor Corona war die Herausforderung, einerseits die Chancen und Möglichkeiten für eine individualisierte, flexible und zukunftsorientierte Lehre zu nutzen und andererseits den Fokus auf eine gute Lehre nicht zu verlieren, zentral. Sie ist es nach wie vor. In diesem Kontext gewinnt die Perspektive von Studierenden als Nutzer\*innen zunehmend an Bedeutung und Studierende fordern mehr Partizipationsmöglichkeiten (Baumann et al., 2019).

Die studentische Arbeitsgruppe DigitalChangeMaker des Hochschulforums Digitalisierung (HFD) wurde mit dem Ziel gegründet, Studierenden eine Plattform zu bieten, um ihre Rolle als aktive Gestalter\*innen der Digitalisierung an Hochschulen wahrzunehmen. Der erste Jahrgang der ehrenamtlichen Gruppe nahm sich vor, sich selbst ein Meinungsbild der Gesamtheit der Studierenden in Deutschland hinsichtlich Digitalisierung an Hochschulen zu machen und initiierte im Frühjahr 2019 eine bundesweite Umfrage unter Studierenden.

Vergangene Studierendenbefragungen haben gezeigt, dass die Nutzung von digitalen Medien in Studium und Lehre weit auseinandergeht: Zwischen Hochschulen und Fachbereichen gibt es eine erhebliche Varianz in der Verfügbarkeit digitaler Medien in Studium und Lehre (Persike & Friedrich, 2016). Die Rolle der Studierenden ist dabei ambivalent, denn einerseits werden sie nach den Lehrenden als zweitstärkster Treiber der Digitalisierung an Hochschulen betrachtet – noch vor Hochschulleitungen und Verwaltungen (Schmid, Goertz, Radomski, Thom & Behrens, 2017) – und andererseits neigen sie dazu, ihr Nutzungsverhalten digitaler Medien stark von den Angeboten und Vorgaben der Lehrenden abhängig zu machen (Schmid et al., 2017; Hochschulforum Digitalisierung, 2016). Vergangene Befragungen in Deutschland untersuchten vor allem das Mediennutzungsverhalten der Studierenden, die Verfügbarkeit von Angeboten und die Zufriedenheit mit vorhandenen Angeboten (Busse & Bargel, 2017).

In der vorliegenden Studie betrachten wir zunächst den Status Quo der Mediennutzung: Welche digitalen Medien sind an den Hochschulen verfügbar und werden von den Studierenden genutzt? Anschließend beleuchten wir die Wünsche und Bedürfnisse der Studierenden: Welche digitalen Prozesse, Tools und Eigenschaften erachten sie als besonders wichtig für ihr Studium? Schließlich verknüpfen wir die beiden Punkte: Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Verfügbarkeit und der Bewertung der Wichtigkeit? Und schließlich untersuchen wir: Wie steht es um die Mitgestaltung der Studierenden im Prozess der Digitalisierung in Studium und Lehre?



0

2

# Kapitel 2: Methode

Um möglichst viele Teilnehmer\*innen zu erreichen, wurden Studierende in ganz Deutschland eingeladen, an der Online-Umfrage teilzunehmen. Die Umfrage wurde über die Social-Media-Accounts des HFD (Facebook und Twitter), direkte Aktivierung von Multiplikator\*innen sowie postalische Ansprache von Hochschulleitungen beworben. Dabei wurden sowohl Studierende von Universitäten als auch Fachhochschulen aus allen Bundesländern adressiert. Unter den Teilnehmer\*innen wurden 20 Büchergutscheine im Wert von je 50 Euro verlost.

---

## 2.1 Fragebogen

Die Entwicklung des Fragebogens basiert auf einer qualitativen Erhebung der Nutzungsrealität digitaler Medien in Studium und Lehre aus Studierendenperspektive durch die DigitalChangeMaker. Um den gesamten Academic Lifecycle zu durchlaufen, wurden die Teilnehmenden durch den zeitlichen Verlauf eines Studiums in Form einer „Traumreise“<sup>1</sup> geleitet. Zuerst wurden verschiedene Aktivitäten und Aspekte des Academic Lifecycles gesammelt (z. B. Immatrikulation, Anmeldung zu Prüfungsleistungen, Gruppenarbeiten) und im zweiten Durchlauf die zugehörigen Medien (z. B. HIS, Email, WhatsApp, Moodle). Basierend auf diesen Ergebnissen und einer Analyse existierender Studien zur Mediennutzung im Studium (u. a. Persike & Friedrich, 2016) wurde der Medieneinsatz im Studium entlang verschiedener Phasen sowie Zwecke gegliedert und daraus konkrete Fragen abgeleitet. Anschließend wurde die finale Operationalisierung der Fragebogenitems, das technische Fragebogen-design und die entsprechende technische Umsetzung zwischen allen DigitalChangeMakern und mit Unterstützung von Dr. Tina Ladwig, Ann-Kathrin Watolla und Christiane Arndt (TU Hamburg) finalisiert.

Die Teilnehmenden wurden gebeten, einige Angaben zu ihrer Person und ihrer Hochschule zu machen. Außerdem konnten sie auswählen, ob sie über die Ergebnisse der Studie informiert werden möchten. Der anschließende inhaltliche Teil des Fragebogens gliedert sich in vier Themenkomplexe:

### 1) Status Quo: Verfügbarkeit und Nutzung digitaler Medien im Studium

- Verfügbarkeit von digitalen Tools für das Studium
- Nutzung privater Plattformen

### 2) Wichtigkeit digitaler Medien aus Studierendensicht

- Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse
- Wichtigkeit verschiedener Kommunikationsformate
- Wichtigkeit verschiedener Eigenschaften von digitalen Anwendungen
- Wichtigkeit verschiedener Tools für das Studium

---

<sup>1</sup> [http://methodenpool.uni-koeln.de/fantasie/fantasie\\_darstellung.html](http://methodenpool.uni-koeln.de/fantasie/fantasie_darstellung.html) (Stand: 02.06.2020).

## 3) Zusammenhang von Verfügbarkeit und Bewertung der Wichtigkeit

- Einfluss der Bereitstellung digitaler Tools auf die Bewertung ihrer Wichtigkeit

## 4) Studentische Mitgestaltung der Digitalisierung

- Möglichkeit der Mitgestaltung, tatsächliche Mitgestaltung und Wunsch nach Mitgestaltung
- Formate der Mitgestaltung
- Geschlechtsunterschiede und Erstakademiker\*innen

Insgesamt wurden den Teilnehmenden 39 Fragen gestellt. Zwölf beziehen sich auf Informationen zur Person und zur Hochschule. Die übrigen 27 sind den vier inhaltlichen Themenkomplexen zuzuordnen. Darunter waren sieben halboffene Ratingfragen mit jeweils mehreren Items, die auf einer Vierer-Skala (sehr wichtig, wichtig, weniger wichtig, unwichtig) sowie mit einer zusätzlichen offenen Antwortmöglichkeit Sonstiges beantwortet werden konnten. Zudem beinhaltete der Fragebogen eine geschlossene Ratingfrage mit mehreren Items, die ebenfalls auf einer Vierer-Skala beantwortet wurden. Darüber hinaus umfasste der Fragebogen vier Multiple-Choice-Items, jeweils mit einer zusätzlichen offenen Antwortmöglichkeit. Außerdem wurden die befragten Studierenden gebeten, fünf Single-Choice-Fragen mit den Antwortmöglichkeiten ja und nein sowie drei offene Fragen zu beantworten. Einen Überblick über die inhaltlichen Themenkomplexe und Frageformate bietet Tabelle 1.

	Skala	Mehrfach-auswahl möglich?	Offene Antwort-möglichkeit?	Items pro Frage	Beispiel
<b>Halboffene Ratingfrage</b>	4er Skala: sehr wichtig, wichtig, weniger wichtig, unwichtig	nein	ja	je 6-10 + 1 offene	„Wie wichtig sind Dir die folgenden digitalen Prozesse für die Zusammenarbeit mit anderen Studierenden in Deinem Studium?“
<b>Geschlossene Ratingfrage</b>	4er Skala: sehr wichtig, wichtig, weniger wichtig, unwichtig	nein	nein	7	„Wie wichtig ist Dir die Bereitstellung der folgenden digitalen Anwendungen zum Lernen durch Deine Hochschule?“
<b>Multiple Choice</b>	je 5-11 geschlossene Auswahl-möglichkeiten	ja	ja	5-11	„Wähle unter den folgenden digitalen Anwendungen diejenigen aus, die Deine Hochschule bereits bereitstellt.“
<b>Single Choice</b>	2er Skala: „Ja“, „Nein“	nein	nein	1	„Kannst Du Digitalisierung in Studium und Lehre an Deiner Hochschule mitgestalten?“
<b>Offene</b>	-		ja	1	„In welchem Format wirst du eingebunden?“

Tabelle 1: Übersicht über die Frageformate

Insgesamt ergibt sich eine Anzahl von 86 Items. Diese Zahl ist allerdings größer als die von einer Person maximal beantwortbaren Items, da drei Fragen selektiv in Abhängigkeit zu den vorherigen Antworten angezeigt wurden. Den vollständigen Fragebogen finden Sie im [Online-Anhang](#).

Bei den halboffenen Ratingfragen wurde eine Vierer-Ratingskala gewählt, um die Tendenz zur Mitte zu verringern. Um eine Verzerrung durch erzwungene Entscheidung bei tatsächlich neutraler Einstellung zu vermeiden, gab es nur eine Pflichtfrage, die die Teilnahmevoraussetzung abgefragt hat („Studierst Du im Moment an einer deutschen Hochschule?“). Die Beantwortung aller anderen Fragen war jeweils optional.

---

## 2.2 Stichprobe

Im Befragungszeitraum vom 30. April bis zum 7. Juli 2019 haben insgesamt 11.045 Menschen den Link zur Online-Umfrage geöffnet. Einschlusskriterium war ein aktuelles Studium (auch Promotionsstudium) an einer deutschen Hochschule. Von den verbleibenden 10.579 Teilnehmenden haben 8632 Teilnehmende alle Seiten der Umfrage aufgerufen und die Daten anschließend abgesendet. Da die Beantwortung aller Fragen mit Ausnahme der Frage nach dem Studienabschnitt optional war, unterscheidet sich die Anzahl der Antworten je nach Frage. Um einen substanziellem Informationsverlust zu vermeiden, wurden auch Teilnehmer\*innen berücksichtigt, die nicht jede einzelne Frage beantwortet haben. Stattdessen wurden in jeder Analyse jeweils alle Personen berücksichtigt, die die für diese Analyse relevant/n Frage/n beantwortet haben, unabhängig davon, ob andere Fragen beantwortet wurden.

### 2.2.1 Merkmale der Teilnehmenden

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Merkmale der Befragten. An der Studie haben deutlich mehr weibliche als männliche Studierende teilgenommen. Am stärksten vertreten waren Studierende der Fachbereiche Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften, gefolgt von IT/Informatik und Geisteswissenschaften. Ungefähr gleich viele Teilnehmende haben angegeben, dass kein Elternteil bzw. mindestens ein Elternteil einen Hochschulabschluss erworben hat. Ein Großteil der Befragten gibt an, sich aktuell nicht an der Hochschule in Hochschulgruppen, Fachschaft o. ä. zu engagieren. Eine große Mehrheit gibt an, in Vollzeit zu studieren, im Gegensatz zum berufsbegleitenden, dualen oder Teilzeitstudium.

weiblich	männlich	keine der gen. Kategorien		Divers	keine Angabe
47,0 %	33,5 %	1,6 %		0,3 %	17,6 %
Bachelor	Master	Promotion		Sonstiges	
64,0 %	23,4 %	4,2 %		8,4 %	
Vollzeit	Teilzeit	Dual	berufsbegleitend	Sonstiges	keine Angabe
88,6 %	2,7 %	2,6 %	4,9 %	0,6 %	0,6 %
Eltern mit Hochschulabschluss		Eltern ohne Hochschulabschluss		keine Angabe	
41,3 %		39,5 %		19,2 %	
Engagiert		nicht engagiert		keine Angabe	
19,6 %		60,5 %		19,9 %	
Ingenieurw.	Wiwi	IT/Informatik	Geistesw.	Naturw.	Pädagogik
12,8 %	12,4 %	10,3 %	9,4 %	7,7 %	7,4 %
Sozialw.	Medizin	Rechtsw.	Agrar-/Forstw.	Gesundheitsw.	Psychologie
6,2 %	3,2 %	3,1 %	2,1 %	1,9 %	1,3 %
Mathe	Kunst	Ernährungsw.	Sportw.	Studium Gen./Ind.	Veterinärmedizin
1,2 %	1,0 %	0,9 %	0,4 %	0,2 %	0,1 %
keine Angabe					
18,4 %					

Tabelle 2: Merkmale der Teilnehmenden

### 2.2.2 Merkmale der Hochschulen

Der Großteil der Studienteilnehmer\*innen besucht staatliche Hochschulen, während einige wenige angeben, an kirchlichen oder anderen privaten Hochschulen zu studieren.

Die meisten Teilnehmenden studieren an Hochschulen in Nordrhein-Westfalen und Bayern, was auch den beiden Bundesländern mit den größten Studierendenzahlen im Sommersemester 2019 entspricht (Statistisches Bundesamt, 2020). Auch der Anteil an Studierenden aus dem Saarland als

das Bundesland mit den wenigsten Studententeilnehmer\*innen deckt sich mit dem letzten Platz im bundesweiten Ranking der Studierendenzahlen. Etwas weniger als ein Fünftel der Befragten hat diese Frage nicht beantwortet. Deutlich mehr Teilnehmende studieren an einer Universität als an einer Fachhochschule. Fast alle Befragten, die eine Angabe machten, studieren an einer Präsenzhochschule und stehen einer sehr kleinen Gruppe von Studierenden an Fernhochschulen gegenüber. Die genauen relativen Häufigkeiten sind in Tabelle 3 dargestellt.

Staatlich		Kirchlich		privat		keine Angabe
NW	BY	NI	BW	HE	RP	
22,4 %	18,5 %	12,1 %	8,5 %	5,0 %	3,1 %	
BE	ST	BB	TH	SH	SN	
2,9 %	2,0 %	1,9 %	1,7 %	1,5 %	1,3 %	
HH	HB	MV	SL	keine Angabe		
0,8 %	0,8 %	0,2 %	0,2 %	17,2 %		

Tabelle 3: Merkmale der Hochschulen

### 2.2.3 Repräsentativität

In Tabelle 4 sind die Verteilung der Befragten sowie aller im Sommersemester 2019 in Deutschland Studierenden (Statistisches Bundesamt, 2020) auf die Bundesländer gegenübergestellt. Es gibt zwar erkennbar ähnliche Tendenzen, z. B. sind Nordrhein-Westfalen und das Saarland mit jeweils am meisten bzw. wenigsten Studierenden vertreten. Allerdings zeigen sich auch deutliche Unterschiede zwischen Stichprobe und Grundgesamtheit. Niedersächsische Studierende sind in der Stichprobe z. B. um fast 100 % überrepräsentiert, Bremer und Hamburger Studierende dagegen um etwa 75 % unterrepräsentiert. Ein anderes Bild ergibt sich mit Blick auf die Verteilung der Studierenden auf die Studienfächer in Stichprobe und Grundgesamtheit, die in Tabelle 5 dargestellt ist: Abgesehen von einigen minimalen Abweichungen reflektiert die Stichprobe die Verteilung in der Gesamt-population der Studierenden relativ genau.

Durch die direkte Ansprache von Hochschulleitungen zur Bewerbung der Umfrage und mit Blick auf die nicht repräsentative Verteilung auf die Bundesländer ist zu vermuten, dass Studierende unterschiedlicher Hochschulen sich stärker an ihr beteiligt haben als die anderer. Dass die Verteilung auf die Fächergruppen im Grunde repräsentativ ist, spricht dafür, dass es innerhalb der Hochschulen keine Verzerrungen mehr gab und die Selbstselektion der Teilnehmenden zufällig erfolgte.

	NW	BY	NI	BW	HE	RP
Stichprobe	27,00 %	22,35 %	14,55 %	10,28 %	5,98 %	3,70 %
D gesamt	27,74 %	13,50 %	7,29 %	12,49 %	9,21 %	4,38 %
	BE	ST	BB	TH	SH	SN
Stichprobe	3,47 %	2,45 %	2,35 %	2,10 %	1,85 %	1,53 %
D gesamt	6,80 %	1,87 %	1,68 %	1,69 %	1,69 %	3,67 %
	HH	HB	MV	SL		
Stichprobe	0,97 %	0,94 %	0,29 %	0,22 %		
D gesamt	3,84 %	3,84 %	1,30 %	1,07 %		

Tabelle 4: Verteilung von Studierenden auf die Bundesländer: Stichprobe vs. Population [Statistisches Bundesamt, 2020]

	Geisteswissenschaften	Sport	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialw.	Mathematik, Naturwissenschaften	Medizin, Gesundheit
Stichprobe	11,54 %	0,44 %	37,25 %	10,93 %	6,33 %
D gesamt	11,72 %	1,00 %	37,33 %	11,13 %	6,41 %
	Agrar, Forst, Ernährung, Veterinärwesen	Ingenieurwesen	Kunst	Sonstige	
Stichprobe	3,83 %	28,24 %	1,18 %	0,25 %	
D gesamt	2,12 %	26,84 %	3,30 %	3,30 %	

Tabelle 5: Verteilung von Studierenden auf die Fächergruppen: Stichprobe vs. Population [Statistisches Bundesamt, 2020]

### 2.3 Limitationen

Wie im vorangegangenen Abschnitt deutlich wurde, ist die von ehrenamtlichen Studierenden mit professioneller Unterstützung umgesetzte Studie nicht ohne einige methodische Mängel: So fand keine A-Priori-Beschreibung der Stichprobe und entsprechend auch keine gezielte Ansprache statt. Es handelt sich daher nicht um eine Zufallsstichprobe und möglicherweise haben digital affine Studierende mit einer höheren Wahrscheinlichkeit an der Studie teilgenommen. Auch die Verteilung auf

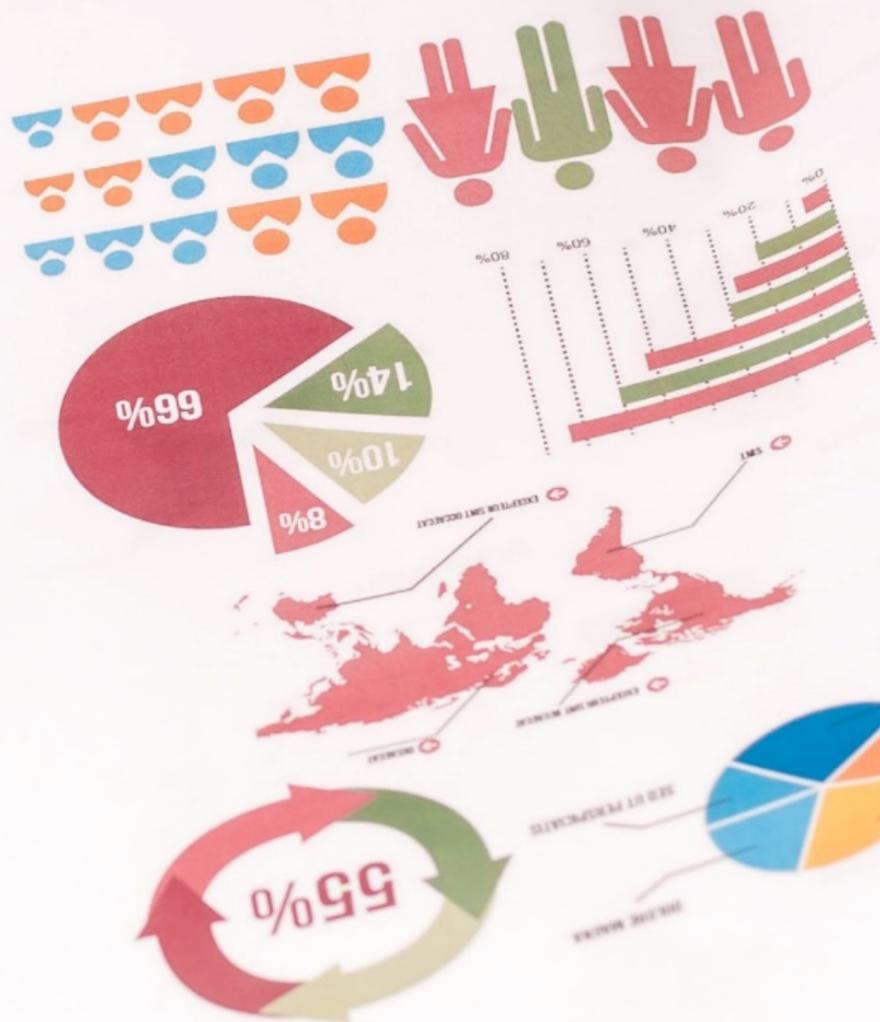
die Bundesländer ist nicht repräsentativ. Außerdem war es theoretisch möglich, mehrfach an der Studie teilzunehmen. Insgesamt ist die Repräsentativität der Ergebnisse damit eingeschränkt.

Gleichzeitig ist die Größe der Stichprobe mit mehr als 10 000 Teilnehmer\*innen beachtlich und es wurde eine repräsentative Verteilung der Teilnehmenden auf die Fächergruppen erreicht.

Die Frage nach der Nutzung privater Tools („Hast Du Dich bisher dazu gezwungen gesehen, Dich für Studienzwecke auf privatwirtschaftlichen Plattformen (z.B. WhatsApp, Facebook) zu registrieren?“) ist in zweierlei Hinsicht nicht optimal formuliert: Einerseits ist nicht ersichtlich, durch wen oder was die Studierenden sich möglicherweise gezwungen gesehen haben, z. B. durch Lehrende oder Mitstudierende. Andererseits impliziert die Frageformulierung bereits, dass eine für das Studium notwendige Nutzung privater Plattformen sich gegen den Willen der Studierenden richtet, was nicht zwangsläufig der Fall sein muss.

Zu den Fragen nach der Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse ist anzumerken, dass deren eher abstrakte Formulierung (z. B. „Wie wichtig ist Dir die Digitalisierung der nachfolgenden Prozesse für die Organisation Deines Studiums an Deiner Hochschule?“) einigen Interpretationsspielraum lässt. Der Digitalisierungsbegriff beispielsweise wird sowohl in der Forschung als auch im allgemeinen Sprachgebrauch unterschiedlich verwendet und meint sowohl die reine Übersetzung von analogen Inhalten in das Digitale als auch die Veränderung von Prozessen (Kergel & Heidkamp 2018; Gilch, Beise, Krempkow, Müller, Stratmann & Wannemacher 2019). Da zu Beginn der Studie keine Definition des Begriffs vorgegeben wurde, hängt es von dem Verständnis der Teilnehmenden ab, wie die Fragen hinsichtlich der Digitalisierung interpretiert wurden. Es ist durchaus möglich, dass Studierende unter der Digitalisierung von Prozessen unterschiedliche Dinge verstehen und damit inhaltlich nicht die gleiche Frage beantworten. Darüber hinaus wurde nicht abgefragt, ob digitale Lösungen für die genannten Prozesse schon vorhanden und ob die Prozesse bzw. Lösungen überhaupt bekannt sind. Daher werden bei unterschiedlichen Befragten möglicherweise wiederum unterschiedliche Konstrukte abgefragt, z. B. der Wunsch nach einem nicht vorhandenen Medium versus die Zufriedenheit mit einem bereits verfügbaren.

Eine weitere begriffliche Unschärfe betrifft den Begriff Datenschutz. Da in der Befragung nicht zwischen Datenschutz und Datensicherheit unterschieden wurde, gehen wir davon aus, dass mit dem Begriff Datenschutz Elemente beider Konzepte gemeint sein können.



b chart

# Kapitel 3: Ergebnisse

Um aus der umfangreichen explorativen Datenerhebung relevante Ergebnisse zu identifizieren, wurden zunächst die deskriptiven Statistiken betrachtet. In einem zweiten Schritt wurden dann hypothesengeleitet Zusammenhänge zwischen Variablen untersucht und inferenzstatistisch getestet. Der Ergebnisteil gliedert sich in die vier inhaltlichen Themenbereiche

- Status Quo: Verfügbarkeit und Nutzung von digitalen Medien
- Wichtigkeit von digitalen Medien aus Studierendensicht
- Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von digitalen Medien und der Einschätzung ihrer Wichtigkeit
- Studentische Mitgestaltung der Digitalisierung

---

## 3.1 Status Quo: Verfügbarkeit und Nutzung digitaler Medien

Um einen Überblick zu verschaffen, welche digitalen Medien im Alltag der Studierenden eine Rolle spielen, wird zunächst untersucht, welche digitalen Medien ihnen von ihrer Hochschule zur Verfügung gestellt werden. Im zweiten Schritt beleuchten wir, inwiefern Studierende das Gefühl haben, über das Angebot der Hochschulen hinaus auf zusätzliche privatwirtschaftliche Angebote zurückgreifen zu müssen.

### 3.1.1 Verfügbarkeit digitaler Tools für das Studium

Die Befragten konnten aus einer Liste von elf digitalen Tools diejenigen auswählen, die an ihrer Hochschule verfügbar sind und in einem zusätzlichen offenen Feld weitere angeben. Mehr als die Hälfte (56 %) der Befragten, gaben an, dass eBooks zur Verfügung gestellt werden. Damit sind eBooks das einzige digitale Medium aus der Liste, das von einer Mehrheit als verfügbar angegeben wurde. Immerhin fast die Hälfte der Befragten gab an, dass Online-Foren (48 %) und Quiz- oder Umfragetools in Vorlesungen (46 %) zur Verfügung stehen. Etwa zwei Fünfteln werden Videos bereitgestellt (39 %), jeweils ungefähr ein Fünftel können auf Wikis (21 %) und Webinare (18 %) zugreifen. Podcasts (9 %), Augmented- und Virtual-Reality-Anwendungen (8 % bzw. 4 %), Blogs (6 %) und Serious Games (5 %) stehen anscheinend nicht einmal einem Zehntel der Teilnehmenden zur Verfügung.

Abbildung 1 liefert einen Überblick über die Häufigkeiten.

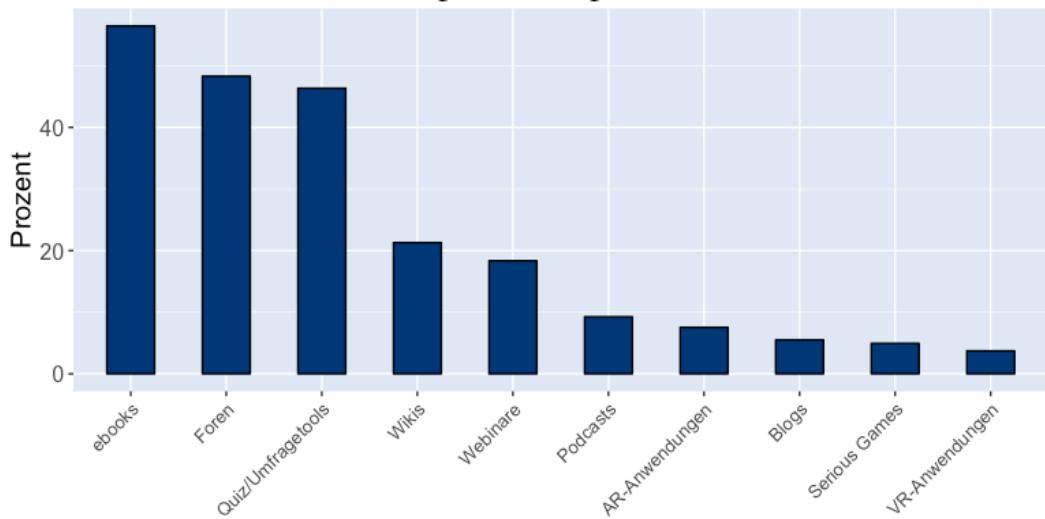


Abbildung 1: Verfügbarkeit digitaler Tools

### 3.1.2 Nutzung privater Plattformen

Auf die Frage, ob die Studierenden sich bereits gezwungen sahen, sich für ihr Studium auf einer privatwirtschaftlichen Plattform anzumelden, antwortete fast die Hälfte mit ja. Unter den Studierenden, die sich gezwungen sahen, sich für ihr Studium auf privaten Plattformen anzumelden, gaben fast zwei Drittel (65 %) an, WhatsApp gezwungenermaßen genutzt zu haben. Facebook (52 %) und Dropbox (50 %) wurden von der Hälfte der Befragten für das Studium genutzt und auch Google Drive und/oder Google Docs (41 %) werden häufig verwendet. Die Nutzung von Instagram scheint für das Studium dagegen keine entscheidende Rolle zu spielen (4 %).

Während eBooks, Foren und Quiz bzw. Umfragetools in Lehrveranstaltungen für etwa die Hälfte der Befragten verfügbar sind, sind andere Tools wie Lernspiele, Blogs und VR/AR-Anwendungen eher Randphänomene in der Lehre. Hinsichtlich der Nutzung privater Plattformen zeigt sich ein Spannungsverhältnis: Laut Monitor Digitale Bildung möchten 70 % der Studierenden WhatsApp, Facebook etc. nur für private Zwecke nutzen [Schmid et al., 2017]. Laut unserer Erhebung sieht sich allerdings fast jede/r zweite Studierende gezwungen, private Plattformen auch für das Studium zu verwenden (hier sei noch einmal auf die methodisch nicht optimale Formulierung hingewiesen, s. Limitationen). Auch im Hinblick auf das fragwürdige Verhältnis zum Thema Datenschutz einiger Plattformen ist diese Zahl problematisch. Lehrende sollten daher einerseits für Datenschutz und Datensicherheit sensibilisieren und andererseits selbst die vorhandenen digitalen Angebote der Hochschulen nutzen und gleichzeitig den Studierenden Möglichkeiten aufzeigen, studienbezogene Kommunikation und Kollaboration auch mit diesen zu realisieren. Um dies leisten zu können, sind sie wiederum auf die Unterstützung von Rechen- und Medienzentren sowie der Rechtsabteilung angewiesen.

### 3.2 Wichtigkeit digitaler Medien aus Studierendensicht

Basierend auf der Bestandsaufnahme der Medienverfügbarkeit und -nutzung wird nun untersucht, welche digitalen Medien und die Digitalisierung welcher Prozesse die Studierenden als besonders wichtig erachten. Zunächst wird betrachtet, als wie wichtig verschiedene Tools betrachtet werden und welche Kommunikationsformate für die Studierenden bedeutsam sind. Im Anschluss folgen die Ergebnisse mehrerer Fragen nach der Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für die

Studienorganisation und schließlich ein Überblick über die von den Befragten als in ihrer Bedeutung besonders hoch bewerteten Eigenschaften digitaler Tools.

### 3.2.1 Wichtigkeit digitaler Tools für das Studium

Die Befragten hatten die Möglichkeit, zehn vorgegebene Tools hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für das Studium zu bewerten. Die meisten Befragten – über vier Fünftel – bewerten eBooks als sehr wichtig oder wichtig (83 %). Wikis (70 %) und Quiz oder Umfragetools in Lehrveranstaltungen (63 %) werden von mehr als drei Fünfteln als sehr wichtig oder wichtig bewertet. Auch Online-Foren (57 %) und Webinare (56 %) werden von einer Mehrheit der Studierenden als sehr wichtig oder wichtig erachtet. Podcasts (42 %) und Augmented-Reality-Anwendungen (42 %) werden dagegen von etwas weniger als der Hälfte als sehr wichtig oder wichtig bewertet. Blogs (29 %), Lernspiele (Serious Games, 25 %) sowie Virtual-Reality-Anwendungen (23 %) werden von nicht einmal einem Drittel der Befragten für das Studium als sehr wichtig oder wichtig beurteilt.

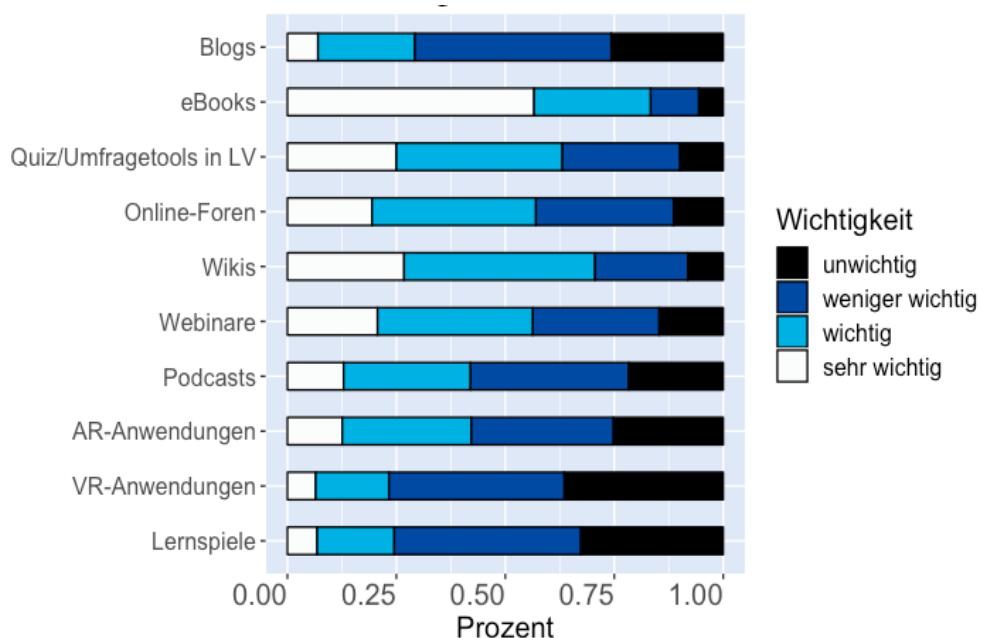


Abbildung 2: Bewertung der Wichtigkeit digitaler Tools

### 3.2.2 Wichtigkeit verschiedener Kommunikationsformate

Um zu untersuchen, welche Kommunikationskanäle von Studierenden als besonders relevant erachtet werden, wurden die Teilnehmenden gebeten, anzugeben, welche Kommunikationsformate aus einer vorgegebenen Liste ihnen wichtig sind. Bei dieser Frage wurde die Wichtigkeit nicht mehrstufig geratet, sondern auf einer dichotomen Ja/Nein-Skala. Abbildung 3 zeigt die Ergebnisse. Als besonders wichtig für die Kommunikation der Studierenden stellten sich dabei der von der Hochschule gestellte (86 %) sowie der private (67 %) E-Mail-Account heraus. Von etwas weniger als der Hälfte der Studierenden wurden Chats (49 %) sowie Nachrichten über Plattformen als wichtig angesehen. Ein Viertel der Befragten empfindet Foren als wichtig (26 %), nur sehr wenige dagegen Video-calls (7 %) und Chatbots (4 %).

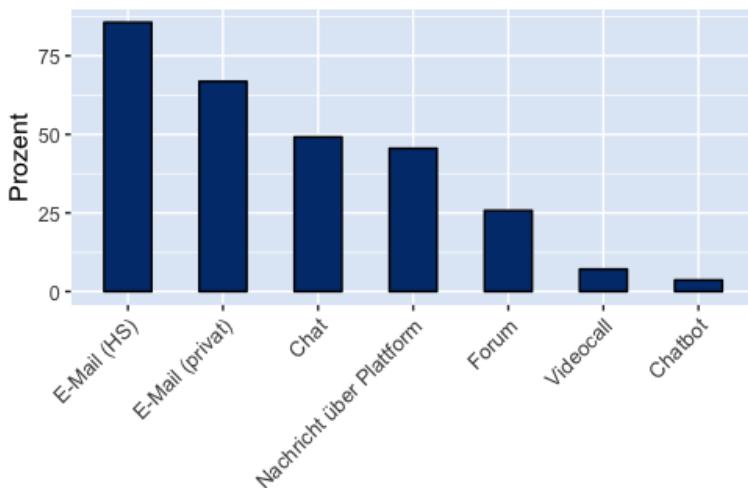


Abbildung 3: Anteil der Befragten, die verschiedene Kommunikationsformate als wichtig bewerten

Die nächsten drei Abschnitte behandeln die Frage, welche Anwendungsfälle aus ihrem Alltag die Studierenden als mehr oder weniger digitalisierungswürdig ansehen: die Organisation ihres Studiums, ihrer Lehrveranstaltungen sowie ihrer Prüfungs- und Studienleistungen.

### 3.2.3 Organisation des Studiums

Die Ergebnisse auf die Frage nach der Wichtigkeit der Digitalisierung bestimmter Prozesse für die Organisation ihres Studiums sind in

Abbildung 4 dargestellt. Es zeigt sich, dass eine überwältigende Mehrheit der Studierenden die Digitalisierung aller genannten Prozesse für die Organisation ihres Studiums an der Hochschule als *wichtig* oder *sehr wichtig* ansieht. Als besonders wichtig werden das Zugreifen auf Literatur (97 %) sowie das Herunterladen einer Immatrikulationsbescheinigung (96 %) eingeschätzt, welches jeweils mehr als neun von zehn Befragten als *wichtig* oder *sehr wichtig* bewerten. Vier Fünftel der Befragten bewerteten das Einsehen eines Veranstaltungskalenders (88 %), die digitale Immatrikulation (85 %) und das Anmelden zu Veranstaltungen (85 %) als *wichtig* oder *sehr wichtig*. Etwa zwei Drittel der Befragten sehen es jeweils als *wichtig* oder *sehr wichtig* an, dass freie Räume zum Lernen digital gefunden und gebucht werden können (68 %) und schätzen die Digitalisierung des Exmatrikulationsprozesses (63 %) als *wichtig* oder *sehr wichtig* ein.

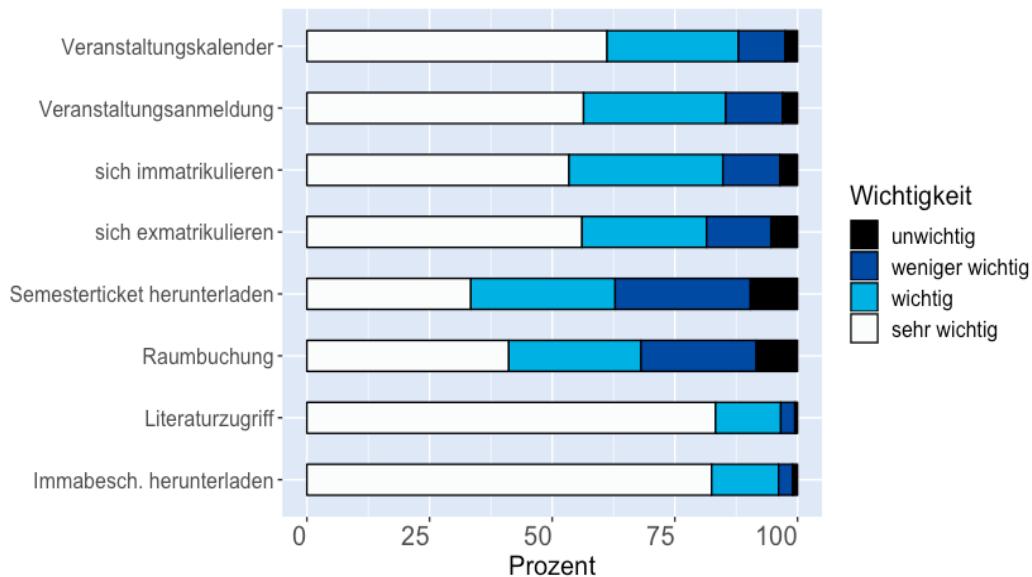


Abbildung 4: Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für die Organisation des Studiums

#### 3.2.4 Organisation der Lehrveranstaltungen

Abbildung 5 zeigt die Antwortverteilung für den Bereich der Organisation der Lehrveranstaltungen. Hier sticht der Zugriff auf Lehr- und Lernmaterialien heraus, den fast alle Befragten (99 %) als *wichtig oder sehr wichtig* ansehen. Damit hat die Digitalisierung des Zugriffs auf Lehr- und Lernmaterialien aus Studierendenperspektive oberste Priorität. Ebenfalls mehr als neun von zehn Befragten sehen eine digitale Möglichkeit, Lehrveranstaltungen zu suchen (95 %) und sich für diese anzumelden (95 %) als *wichtig oder sehr wichtig* an. Von immerhin noch über vier Fünftel der Befragten werden die Digitalisierung der Organisation des Stundenplans (88 %) sowie der lehrveranstaltungsbezogenen Kommunikation (83 %) als *wichtig oder sehr wichtig* bewertet. Gemischt fällt das Ergebnis für die Dokumentation von Lernprozessen aus, welcher als einziger Prozess im gesamten Fragenkomplex von einer leichten Minderheit als *wichtig oder sehr wichtig* bewertet wurde (47 %).

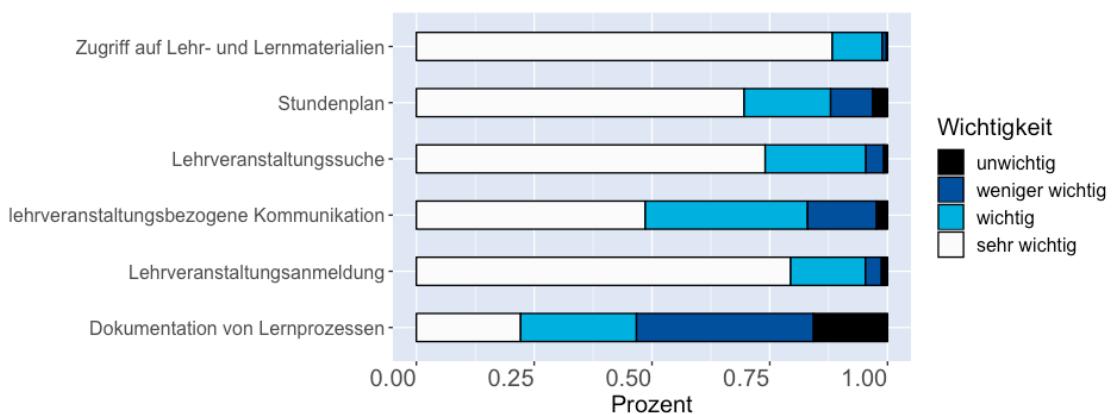


Abbildung 5: Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für die Organisation der Studienleistungen

#### 3.2.5 Organisation der Studien- und Prüfungsleistungen

Mehr als neun von zehn Befragten geben an, dass sie die Digitalisierung der Prozesse zur Anmeldung von Prüfungs- und Studienleistungen [97 %], zum Zurückziehen von Anmeldung(en) [94 %] sowie zum Erhalt einer Übersicht über erworbene Credit Points [96%] als sehr wichtig oder wichtig ansehen. Auch die als etwas weniger wichtig bewertete Digitalisierung von Möglichkeiten, studienrelevante Arbeiten einzureichen [82 %], Feedback zu Prüfungsleistungen zu erhalten [83 %] sowie sich außerhalb der eigenen Hochschule erbrachte Leistungen anerkennen zu lassen [80 %], werden immerhin von über zwei Dritteln der Befragten als wichtig oder sehr wichtig bewertet. Die Ergebnisse sind in

Abbildung 6 dargestellt.

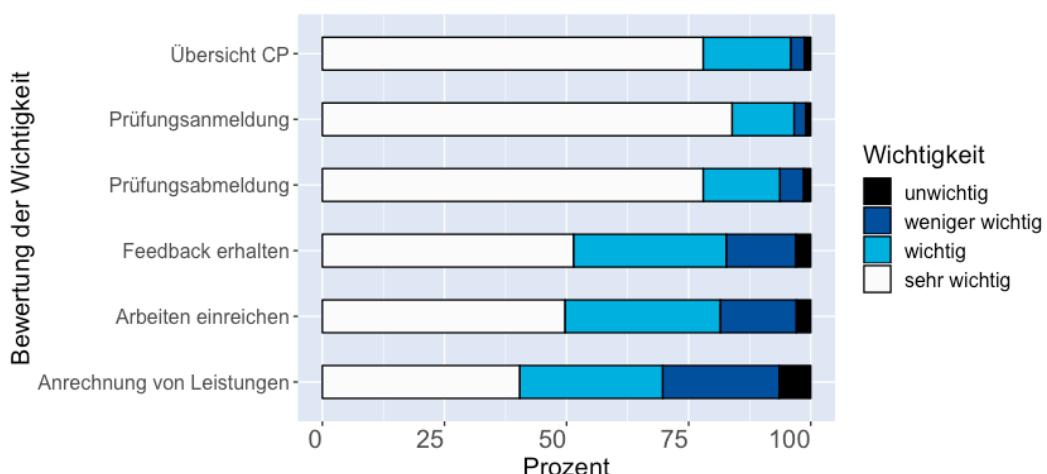


Abbildung 6: Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse für die Organisation der Prüfungsleistungen

### 3.2.6 Wichtigkeit verschiedener Eigenschaften digitaler Anwendungen

So gut wie alle (> 99 %) der Studierenden geben an, dass ihnen ein zuverlässiges Funktionieren wichtig oder sehr wichtig ist. Dicht darauf folgen übersichtliche Funktionen [99 %] und der Datenschutz [96 %], die ebenfalls als universell wichtige Aspekte angesehen werden können. Ungefähr vier Fünfteln der Befragten ist es wichtig oder sehr wichtig, dass eine einmalige Anmeldung (Single Sign-On) für alle Dienste zur Verfügung steht [84 %], dass die Anwendungen ansprechend design sind [80 %] und dass Schnittstellen zu anderen Tools vorhanden sind [78 %]. Ungefähr drei Viertel der Befragten bewerten eine hohe Speicherkapazität [77 %] sowie die Offline-Verfügbarkeit [72 %] als wichtig oder sehr wichtig. Auch die Schlusslichter „individuelle Anpassbarkeit“ [66 %] und „Verfügbarkeit als Desktop-Software“ [60 %] werden immer noch von mindestens drei Fünfteln der Befragten als wichtig oder sehr wichtig erachtet. Eine Übersicht über die Antwortverteilungen zeigt Abbildung 7.

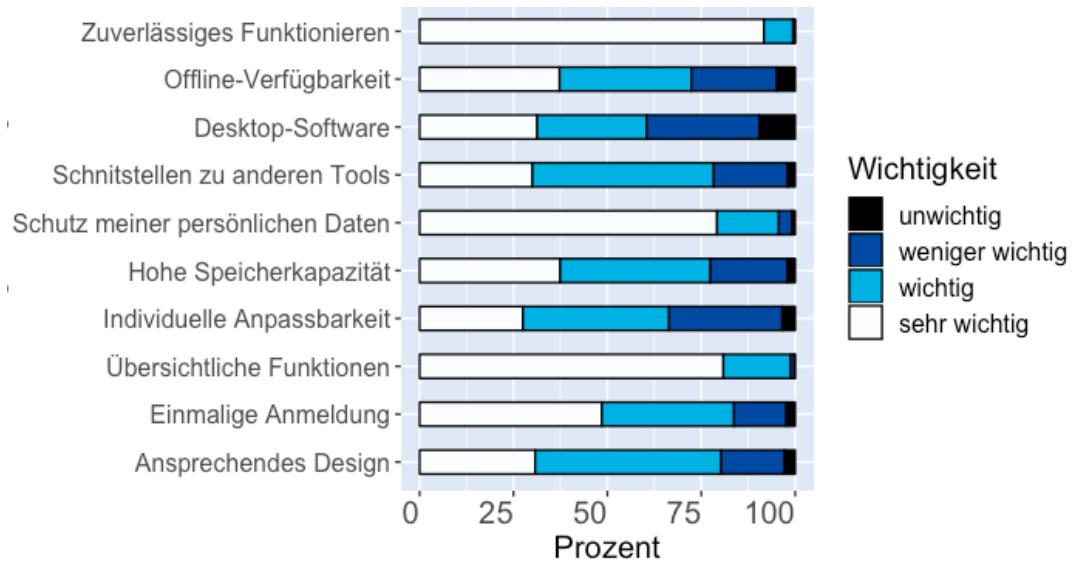


Abbildung 7: Wichtigkeit unterschiedlicher Eigenschaften digitaler Medien

Mit Virtual Reality und Augmented Reality sowie Serious Games werden insbesondere neuere Technologien, deren Einsatz in der Lehre noch überschaubar ist, als weniger wichtig angesehen. Daneben werden Blogs als eher weniger hilfreich erachtet. Schon heute nicht mehr aus dem Studium wegzudenken sind dagegen eBooks und Wikis, die auch unabhängig vom digitalen Angebot der Lehrenden zu Rate gezogen werden. Deutlich abhängiger von den Lehrenden ist der Einsatz von Quiz- oder Umfragetools in Vorlesungen, die von knapp zwei Dritteln als wichtig eingeschätzt werden. Etwas überraschend ist, dass Online-Foren nur von etwas mehr als der Hälfte der Befragten als wichtig eingeschätzt werden, was dafür spricht, dass ein beträchtlicher Teil der studentischen Interaktion immer noch analog bzw. auf externen Plattformen stattfindet.

Mit Blick auf die Kommunikationsformate fällt auf, dass das älteste abgefragte Format die E-Mail nach wie vor als wichtigstes Kommunikationsmedium angesehen wird. Das gilt sowohl für den Hochschul- als auch für den privaten Account. Hinsichtlich der Wichtigkeit der Digitalisierung verschiedener Prozesse zeigt sich deutlich, dass eine große Mehrheit die Digitalisierung von 19 der genannten 20 Prozesse als wichtig bis sehr wichtig ansieht. Während man daraus einerseits auf eine grundsätzlich positive Einstellung der Studierenden gegenüber der Digitalisierung schließen kann, lassen sich aufgrund des Studiendesigns Sponsorship- und Akquieszenz-Effekte sowie ein Selektionsbias der Teilnehmer\*innen nicht ausschließen. Nichtsdestotrotz gibt es zwischen verschiedenen Items innerhalb der drei Fragen zur Wichtigkeit der Digitalisierung von Prozessen für das Studium eine deutliche Variabilität in der Antwortverteilung, was zumindest den Vergleich der Items sinnvoll und interpretierbar erscheinen lässt.

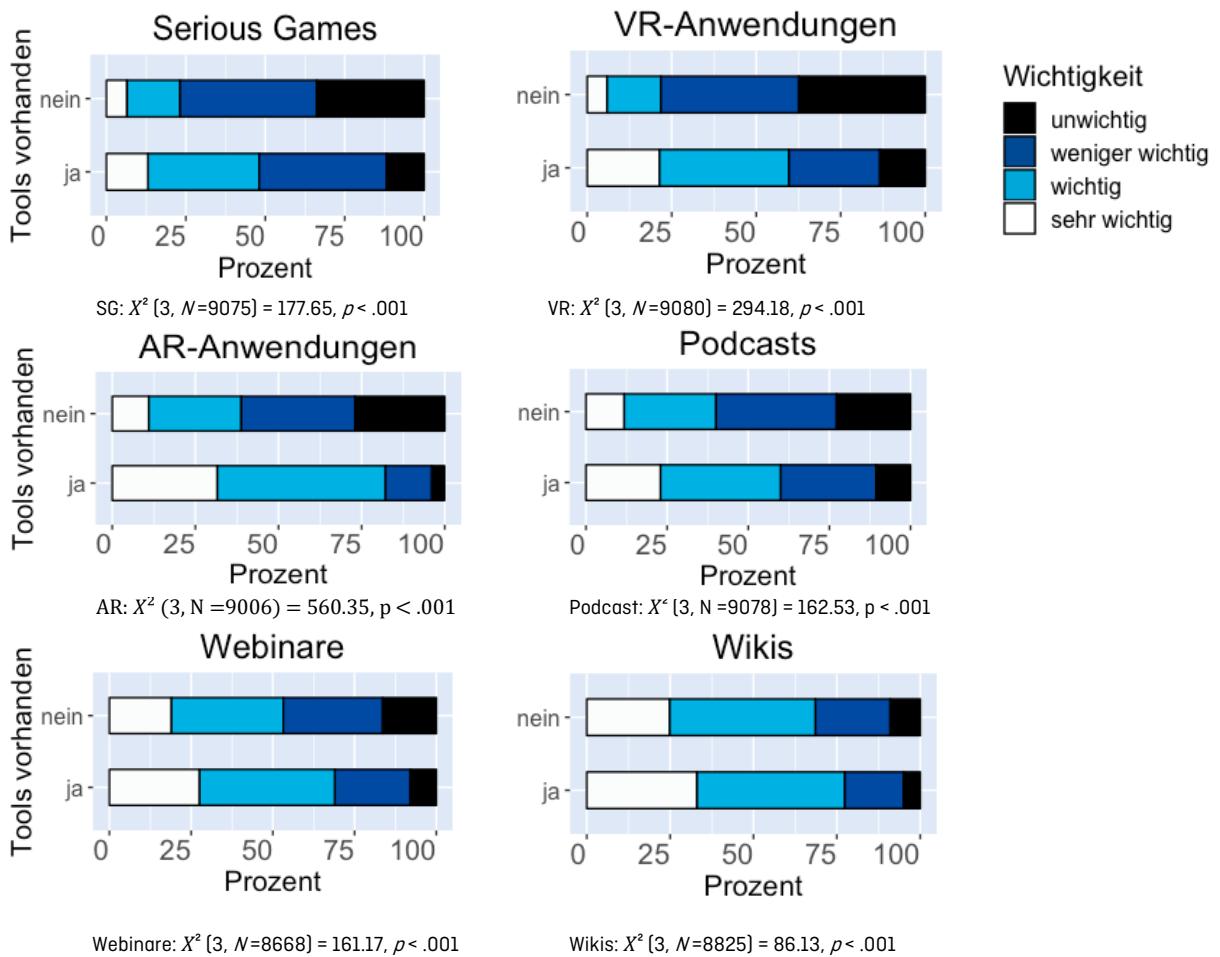
Interessant ist außerdem, dass die Digitalisierung eines Prozesses augenscheinlich als umso wichtiger bewertet zu werden scheint, je häufiger der Anwendungsfall im Alltag auftritt. So greifen Studierende vermutlich mehrmals wöchentlich auf digitale Lehr- und Lernmaterialien zu, und fast neun von zehn Befragten bewerten deren Digitalisierung als sehr wichtig. Das Herunterladen einer Immatrikulationsbescheinigung fällt mindestens einmal im Semester an und wird immerhin noch von mehr als vier Fünfteln der Befragten als wichtig oder sehr wichtig bewertet. Die Exmatrikulation dagegen ist für einen Großteil der Teilnehmenden vermutlich noch nie angefallen und wird folglich nur von etwas mehr als der Hälfte der Befragten als wichtig oder sehr wichtig eingestuft. Dass die Dokumentation von Lernprozessen als deutlich weniger wichtig als alle anderen Prozesse bewertet

wird, liegt möglicherweise darin begründet, dass dieser Ansatz im Alltag vieler eher keine Rolle spielt bzw. ihnen der Begriff nicht bekannt ist.

Dass übersichtliche Funktionen und der Schutz der persönlichen Daten als fast genauso universell wichtig angesehen werden wie ein zuverlässiges Funktionieren, ist bemerkenswert, auch wenn Dekeneffekte den Vergleich der Eigenschaften erschweren.

### 3.3 Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit digitaler Medien und der Bewertung ihrer Wichtigkeit

Um zu untersuchen, ob ein Zusammenhang zwischen der Bereitstellung von Medien und der Bewertung ihrer Wichtigkeit besteht, wurde für jedes Medium mittels Chi-Quadrat-Test überprüft, ob sich die Verteilung der bewerteten Wichtigkeit zwischen Studierenden, denen das jeweilige Medium zur Verfügung steht und Studierenden, denen das Medium nicht zur Verfügung steht, unterscheidet. (Aufgrund der fragwürdigen Symmetrie der Skala wurde kein metrischer Score gebildet, sondern von Ordinalskalenniveau ausgegangen.) Die Ergebnisse der Chi-Quadrat-Tests zeigen für jedes einzelne Medium, dass sich die Bewertung der Wichtigkeit je nach dessen Verfügbarkeit unterscheidet. Wie Abbildung 8 zeigt, wirkt dieser Effekt ausnahmslos in dieselbe Richtung: Diejenigen Befragten, die angeben, dass das jeweilige Medium an ihrer Hochschule verfügbar ist, bewerten dieses als wichtiger als diejenigen, die angeben, dass es nicht verfügbar ist. Die Ergebnisse der Chi-Quadrat-Tests sind jeweils unter der entsprechenden Abbildung angegeben.



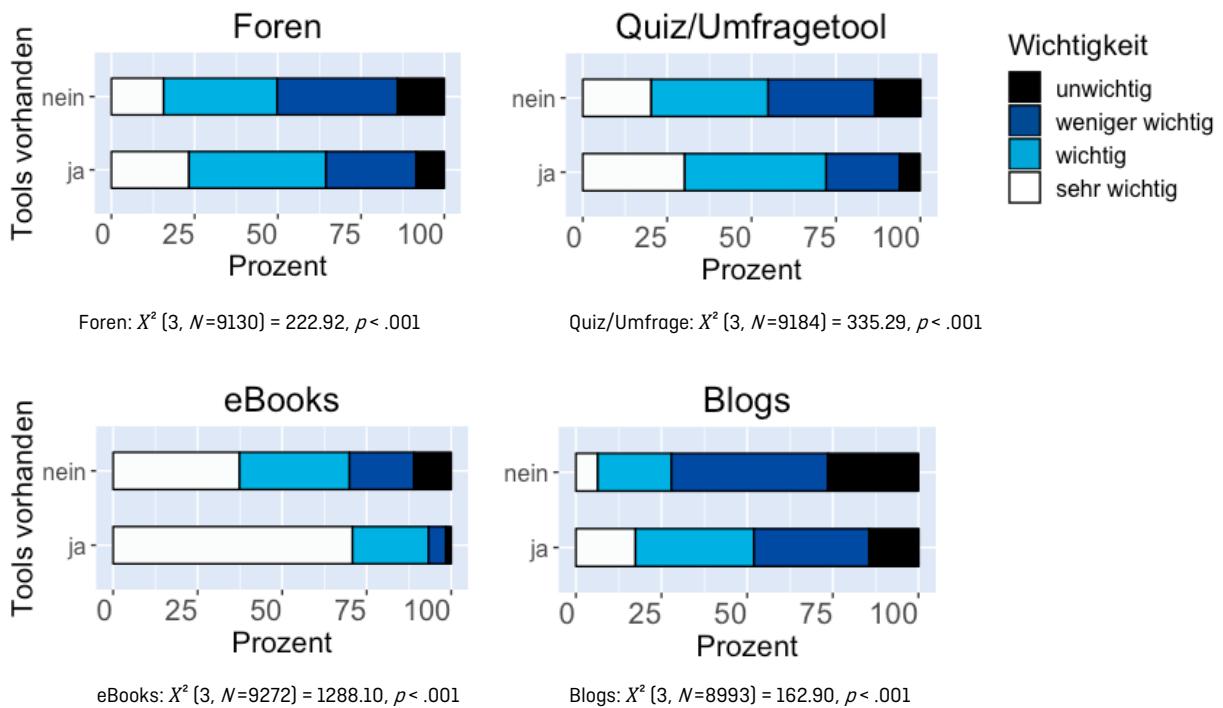


Abbildung 8: Bewertung der Wichtigkeit verschiedener Tools je nach Verfügbarkeit

## Diskussion

Es zeigt sich ein durch alle Tools hinweg konsistenter Befund: Studierende bewerten Anwendungen als signifikant besser, wenn sie ihnen bereits zur Verfügung gestellt wurden im Gegensatz zu Studierenden, die angeben, dass ihnen die Anwendung nicht zur Verfügung steht. Dieser „Verfügbarkeitseffekt“ lässt sich nicht durch einen Reihenfolgeeffekt des Fragebogens erklären, da die subjektive Einschätzung der Wichtigkeit vor der einigermaßen objektiven Angabe der Verfügbarkeit des Tools abgefragt wurde. Dieser Befund spricht dafür, dass erst der Einsatz von neuen Technologien den Studierenden ermöglicht, sich ein differenzierteres Urteil über deren Vorteile und Nutzen im konkreten Lernalltag zu bilden. Diese Interpretation unterstreicht die Bedeutung der Offenheit von Lehrenden, den Sprung ins kalte Wasser zu wagen und mit dem Einsatz neuer Medien zu experimentieren. Erst in der Praxis erschließt sich Studierenden und Lehrenden der tatsächliche Wert neuer Technologien. Es sei noch darauf hingewiesen, dass auch die Angaben zur Verfügbarkeit der Tools Verzerrungen unterliegen können: So ist es durchaus möglich, dass es nicht die mangelnde Verfügbarkeit, sondern die mangelnde Kenntnis über die tatsächliche Verfügbarkeit den Studierenden erschwert, sich mit den Tools zu beschäftigen und sich ein Bild über deren tatsächlichen Nutzen zu machen.

### 3.4 Studentische Mitgestaltung der Digitalisierung

Weniger als ein Fünftel der Studierenden (18 %) geben an, an ihrer Hochschule die Digitalisierung mitgestalten zu können. Unter denjenigen, die angeben, dass eine Mitgestaltung möglich ist, geben zwei von fünf (39 %) an, diese Möglichkeit wahrgenommen zu haben. Unter denjenigen, die bisher keine Gelegenheit hatten mitzugestalten, gibt fast die Hälfte (46 %) an, dass sie mitgestalten möchte. Die Mitgestaltungswilligen wurden anschließend nach ihren bevorzugten Formaten zur Mitgestaltung gefragt. Mehr als die Hälfte der Befragten wünschten sich eine Umfrage an ihrer Hochschule (62 %), Austausch mit Lehrenden (60 %), Bewertungsmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen (55 %) und Austausch mit anderen Studierenden (54 %). Mehr als ein Drittel, aber weniger als

die Hälfte der Studierenden wünscht sich, in die Entwicklung digitaler Lehr- und Lernformate (46 %) und der Digitalisierungsstrategie (44 %) sowie in einen Austausch mit der Hochschulleitung (40 %) einbezogen zu werden. Weniger als ein Viertel der Befragten (23 %) möchte in einen Austausch mit allen Statusgruppen gehen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 9 dargestellt.

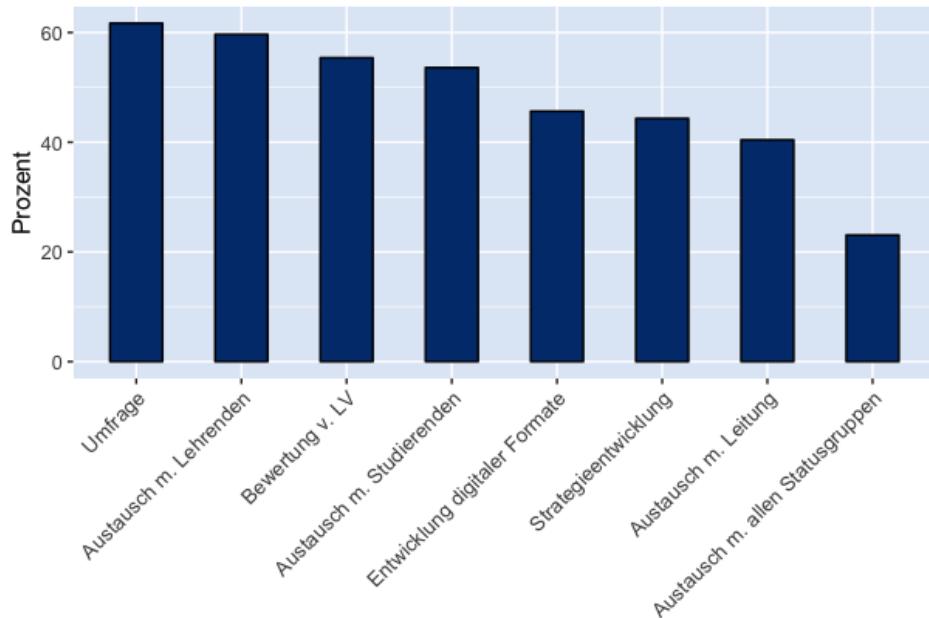


Abbildung 9: Gewünschte Formate der Mitgestaltung

Um Einflussfaktoren auf bisheriges Engagement an der Hochschule und den Wunsch nach Mitgestaltung der Digitalisierung in Studium und Lehre zu identifizieren, wurden auch hier einige Zusammenhänge untersucht: So unterschied sich der Anteil der Studierenden, die angeben, an ihrer Hochschule in AStA, Fachschaft ö. Ä. engagiert zu sein, je nachdem ob mindestens einer ihrer Elternteile über einen Hochschulabschluss verfügt,  $\chi^2 [1, N = 8217] = 48.35, p < .001$ : Studierende mit Elternteil mit Hochschulabschluss sind häufiger an ihrer Hochschule engagiert (28 %) als solche ohne einen Elternteil mit Hochschulabschluss (21 %).

Unter den Studierenden, die bisher keine Möglichkeit hatten, die Digitalisierung an ihrer Hochschule mitzugestalten, unterscheidet sich der Wunsch nach Mitgestaltung je nach bisherigem Engagement: Mehr als die Hälfte (55 %) derjenigen, die schon anderweitig an der Hochschule engagiert sind, geben an, die Digitalisierung an ihrer Hochschule mitgestalten zu wollen, im Gegensatz zu weniger als der Hälfte (44 %) der bisher nicht Engagierten,  $\chi^2 [1, N = 5995] = 52.2, p < .001$ .

Unter den männlichen Teilnehmenden ist der Anteil der bereits in irgendeiner Form an der Hochschule Engagierten zwar nur geringfügig höher (26 %) als unter den weiblichen (23 %),  $\chi^2 [1, N = 8168] = 7.66, p < .001$ . Unter den männlichen Befragten äußern jedoch deutlich mehr (51 %) den Wunsch, die Digitalisierung an der Hochschule mitzugestalten, als unter den weiblichen (43 %),  $\chi^2 [1, N = 5889] = 30.47, p < .001$ .

**Diskussion**

Überträgt man die Ergebnisse der Befragung auf die gesamte Studierendenschaft, so gibt es noch erhebliches Potenzial, was die Mitgestaltung der Digitalisierung in Studium und Lehre durch Studierende betrifft. (Allerdings kann hier ein Effekt der Selbstselektion der Teilnehmenden nicht ausgeschlossen werden). Von mehr als vier Fünfteln der Befragten, die angeben, nicht mitgestalten zu können, bekundet fast die Hälfte den Wunsch, mitzustalten. Auch wenn hier ein Selbstselektionseffekt besonders an Digitalisierungsthemen interessierter Studierender nicht ausgeschlossen werden kann, kann man hier davon ausgehen, dass hier großes ungenutztes Potenzial schlummert.

Besonders groß ist dieses unter den Erstakademiker\*innen. Genau wie in unserer Stichprobe liegt der Anteil der Studierenden aus Haushalten ohne Elternteil mit Hochschulabschluss an deutschen Hochschulen insgesamt bei etwas mehr als der Hälfte (Middendorf et al., 2017). Während Studierende mit mindestens einem Elternteil mit Hochschulabschluss sich deutlich häufiger engagieren als Studierende ohne einen Elternteil mit Hochschulabschluss, unterscheiden sich die Gruppen nicht hinsichtlich des Wunsches, mitzustalten – zumindest im Hinblick auf die Digitalisierung. Diese Diskrepanz zwischen dem Wunsch nach Mitgestaltung und dessen Umsetzung könnte dadurch zu erklären sein, dass ungleich verteilte finanzielle oder ideelle Barrieren Kinder von Eltern ohne Hochschulabschluss eher daran hindern, ihrem Wunsch nach Engagement nachzukommen. Hochschulen könnten diesem Problem einerseits durch Anreizsysteme oder eine Erleichterung der Mitgestaltung begegnen, beispielsweise durch die Einbettung von Partizipation in das Curriculum, durch die Vergabe von Credit Points oder durch die Zahlung von Aufwandsentschädigungen für das Engagement, um zeitliche Kapazitäten freizusetzen. Andererseits kann möglicherweise auch eine gezielte Ansprache von Studierenden dieser Zielgruppe einer Benachteiligung entgegenwirken.



# Kapitel 4: Allgemeine Diskussion

Ziel der vorliegenden Studie war es, im Sinne einer stärkeren Nutzer\*innenorientierung die Perspektive von Studierenden auf die Digitalisierung in Studium und Lehre zu beleuchten. Trotz einiger methodischer Limitationen der Studie (s. 2.4.) erlauben wir uns, einige Schlüsse aus der Erhebung zu ziehen.

## **Nutzung und Verfügbarkeit von digitalen Medien**

Insbesondere niedrigschwellige Medien wie eBooks, Foren und Quiz bzw. Umfragetools sind relativ verbreitet, während aufwändiger Technologien wie AR/VR-Anwendungen oder Lernspiele kaum in der Lehre eingesetzt werden. Fast die Hälfte der Studierenden nutzt private Plattformen, obwohl das von 70 % nicht gewünscht ist [Schmid, Goertz, Radomski, Thom & Behrens, 2017]. Das ist besonders bemerkenswert, da der Datenschutz als eine der wichtigsten Eigenschaften von für das Studium genutzten Medien erachtet wird.

## **Wünsche und Bedürfnisse: Wichtigkeit aus Studierendensicht**

An der E-Mail führt als Kommunikationsmedium nach wie vor kein Weg vorbei. Auch Chat- bzw. Messengernachrichten beurteilt knapp die Hälfte der Studierenden als wichtig. Wenn Studierende nach der Wichtigkeit der Digitalisierung von Prozessen für die Organisation ihres Studium gefragt wurden, betrachteten sie sie fast ausnahmslos als wichtig. Je häufiger der Anwendungsfall auftritt, desto wichtiger scheint den Studierenden die Digitalisierung des Prozesses. Hinsichtlich der Frage, welche Medien Studierende als besonders bedeutsam für das Studium erachten, zeigt sich der gleiche Trend wie bei der Verfügbarkeit: Die weniger aufwändigen und weit verbreiteten Tools werden als wichtiger bewertet als die kaum genutzten und mit mehr Aufwand verbundenen. Eine weitere Analyse dieses Zusammenhangs erlaubt genauere Rückschlüsse.

## **Zusammenhang der Verfügbarkeit und der Wichtigkeit digitaler Medien**

Durch alle untersuchten Tools hinweg zeigt sich ein „Verfügbarkeitseffekt“: Verfügbare Medien werden als signifikant wichtiger für das Studium bewertet. Reihenfolgeeffekte sind auszuschließen. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine (sinnvolle) Nutzung der Medien durch die Lehrenden maßgeblich dazu beiträgt, dass Studierende die Potenziale von digital gestützter Lehre erkennen und sich erschließen.

## **Studentische Mitgestaltung der Digitalisierung**

Potenziale, die noch ungenutzt sind, wurden hinsichtlich der Mitgestaltung identifiziert: Nur etwa die Hälfte der Studierenden, die die Digitalisierung in Studium und Lehre mitgestalten wollen, haben die Möglichkeit dazu. Insbesondere weibliche Studierende und Erstakademiker\*innen engagieren sich seltener als unter gleichen Bedingungen zu erwarten wäre, was gezielte Maßnahmen zur Förderung des Engagements dieser Zielgruppen nahelegt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Einsatz digitaler Medien in Studium und Lehre oft noch zögerlich ist und mindestens drei gute Gründe für ein mutigeres Ausprobieren sprechen: 1.

Studierende halten die Digitalisierung fast aller Organisationsprozesse im Studium mehrheitlich für wichtig, 2. der Mehrwert von neuen Technologien erschließt sich Studierenden (und vermutlich auch Lehrenden) oft erst durch deren Nutzung und 3. viele Studierende greifen für das Studium, trotz gegenteiliger Präferenzen, auf private Plattformen zurück.

Wenig überraschend zeigt sich auch in der digitalen Lehre unter Notfallbedingungen während der Coronapandemie, dass digitale Lehre nicht per se besser ist. Die oft vorgenommene exakte Spiegelung von analogen Lehrformaten in den digitalen Raum erzeugt noch keinen didaktischen Mehrwert.

Wichtig ist gerade in dieser Situation das Experimentieren mit neuen Formaten und Methoden. Daselbe gilt für digital gestützte Präsenzlehre unter normalen Bedingungen. In beiden Fällen sollten Studierende aktiv in den Prozess eingebunden werden die Bereitschaft ist vorhanden, wie die Studie zeigt. Vielversprechend erscheint hier einerseits die Einbindung von Studierenden mit vorhandener spezifischer Digitalisierungsexpertise in entsprechende Gruppen und Gremien sowie andererseits die unmittelbare „bottom-up“-Einbindung bei Entwicklung und Testung konkreter Produkte und Lernformate, z. B. durch formative Evaluationen bzw. User-Testing. So kann die Expertise von Studierenden als Gestalter\*innen ihrer individuellen Lernprozesse effektiv genutzt werden.

Um die Grundlage für eine Digitalisierung zu schaffen, die zu einem Mehrwert für Studierende und Lehrende führt, sind gute Rahmenbedingungen die Grundvoraussetzung. Die momentane Lehre ohne Präsenzbetrieb legt ein Vergrößerungsglas auf die aktuellen Schwächen: Die Infrastruktur muss(te) massiv ausgebaut werden und den Lehrenden, die zum ersten Mal digital lehren, fehlt im Sommersemester 2020 noch die Zeit, aber auch die didaktische Qualifizierung und Unterstützung, um aus der Not eine Tugend zu machen und mit dem Einsatz digitaler Lehr- und Lernmethoden die Qualität der Lehre zu verbessern. Da die Kapazitäten der Hochschulen limitiert sind, bietet es sich an, Synergien in Hochschulverbünden zu identifizieren, um möglichst user\*innenfreundliche Produkte sowie qualitativ hochwertigen technischen und didaktischen Support gewährleisten zu können.

Weitere Forschung sollte zunächst zum Ziel haben, die hier gefundenen Ergebnisse und Zusammenhänge mit einer repräsentativen Stichprobe und optimierten Frageformulierungen zu replizieren. Darüber hinaus ist offen, inwiefern sich Status Quo, Wünsche und Bedürfnisse sowie Mitgestaltungsmöglichkeiten nach Alter der Studierenden sowie nach Hochschulgröße unterscheiden. Während die Verfügbarkeit von Tools in der vorliegenden Studie als subjektiv wahrgenommene Verfügbarkeit also welche bzw. wie viele Tools den Studierenden bekannt sind abgefragt wurde, wäre bei zukünftiger Forschung eine Kontrastierung mit den tatsächlich verfügbaren Tools sinnvoll, um zu identifizieren, ob es sich wie angenommen um einen Verfügbarkeits- oder tatsächlich vielmehr um einen Kommunikationseffekt handelt. Interessant wäre es außerdem, zu untersuchen, welche Beteiligungsformate sich für welche Art von Innovationsprozessen besonders gut eignen und wie die Expertise von Studierenden möglichst gewinnbringend eingeholt bzw. wie möglichst vielen Studierenden die aktive Mitgestaltung der Digitalisierung in Studium und Lehre ermöglicht werden kann.

# Literaturverzeichnis

Baumann, Böckel, Denker, Gross, Kern, Lamprecht, Reimann, Rensinghoff, Sari, Schopf, Wächtler, Meyer [2019]. Der Digital Turn aus Studierendenperspektive. Diskussionspapier Nr. 7. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Busse, B., & Bargel, T. [2017]. Befragungen zu E-Learning an Hochschulen: Erfahrungen und Sicht der Studierenden. Konstanz: Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung.

Gilch, H., Beise, A. S., Krempkow, R., Müller, M., Stratmann, F., & Wannemacher, K. [2019]. Digitalisierung der Hochschulen: Ergebnisse einer Schwerpunktstudie für die Expertenkommission Forschung und Innovation (No. 14-2019). Studien zum deutschen Innovationssystem.

Kergel, D., & Heidkamp, B. (2018). The digital turn in higher education towards a remix culture and collaborative authorship. In The Digital Turn in Higher Education (pp. 1522). Wiesbaden: Springer VS.

Middendorff, E., Apolinarski, B., Becker, K., Bornkessel, P., Brandt, T., Heißenberg, S. & Poskowsky, J. [2017]. Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2016. 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks – durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Persike, M., & Friedrich, J. D. [2016]. Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive. Arbeitspapier Nr.17. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Schmid, U., Goertz, L., Radomski, S., Thom, S., & Behrens, J. [2017]. Monitor Digitale Bildung: Die Hochschulen im digitalen Zeitalter. Bertelsmann Stiftung.

Statistisches Bundesamt [2019, 27. November]. Studierende nach Bundesländern.  
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Tabellen/studierende-insgesamt-bundestaender.html;jsessionid=9694D26ED9E51173829A3B244775E618.internet732>  
[Zugriff: 10.01.2020].

# Impressum



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>. Von dieser Lizenz ausgenommen sind Organisationslogos sowie falls gekennzeichnet einzelne Bilder und Visualisierungen.

ISSN [Online] 2365-7081; 6. Jahrgang

## Zitierhinweis

Weisflog, W., Böckel, A. (2020). Ein studentischer Blick auf den Digital Turn – Auswertung einer bundesweiten Befragung von Studierenden für Studierende. Arbeitspapier Nr. 54. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.  
Version 1.1

## Herausgeber

Geschäftsstelle Hochschulforum Digitalisierung beim Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.  
Hauptstadtbüro • Pariser Platz 6 • 10117 Berlin • T 030 322982-520  
info@hochschulforumdigitalisierung.de

## Redaktion

Katharina Fischer, Sophie Rink, Julius-David Friedrich, Jan Baumann, Kristin Schoenke

## Verlag

Edition Stifterverband – Verwaltungsgesellschaft für Wissenschaftspflege mbH  
Barkhovenallee 1 • 45239 Essen • T 0201 8401-0 • mail@stifterverband.de

## Layout

Satz: Gino Krüger  
Vorlage: TAU GmbH • Köpenicker Straße 154 A • 10997 Berlin

## Bilder

S. 8: unsplash / Erik Witsoe, S. 11: unsplash / Alvaro Reyes, S. 19: unsplash / William Iven, S. 33: unsplash / John Schnobrich,

Das Hochschulforum Digitalisierung ist ein gemeinsames Projekt des Stifterverbandes, des CHE Centrums für Hochschulentwicklung und der Hochschulrektorenkonferenz.

Förderer ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

[www.hochschulforumdigitalisierung.de](http://www.hochschulforumdigitalisierung.de)

GEFÖRDERT VOM

The background of the image is a solid medium blue color. Overlaid on this are several sets of thin, light blue lines. These lines form a complex pattern of concentric arcs and wavy bands that radiate from the bottom right corner towards the top left. Some areas are more densely packed with lines than others, creating a sense of depth and motion.

[hochschulforumdigitalisierung.de/publikationen](http://hochschulforumdigitalisierung.de/publikationen)