

Hochschullehre in der Corona-Pandemie

Umstellung auf die virtuelle Lehre an der TU Dresden
im Sommersemester 2020 aus der Sicht der
Studierenden und Lehrenden

Bericht zur 3. Welle und Gesamtbericht

Autor:innen:

Karl Lenz, Dana Frohwieser, Stephanie Gaaw, Pauline Dunkel,
Jonatan Möller, Lars Oertel

Die folgende Publikation stellt einen Überblick über zentrale Ergebnisse der Panelstudie im Sommersemester 2020 zur coronabedingten Umstellung der Lehre an der TU Dresden in den virtuellen Raum dar.

Die Forschungsstudie wurde konzipiert und durchgeführt in enger Zusammenarbeit mit dem Prorektorat für Bildung und Internationales (Referent Dr. Rainer Schaffer) und dem Zentrum für interdisziplinäres Lernen und Lehren (Henriette Greulich).

Inhalt

1. Ziel der Studie und die Befragten Gruppen	3
2. Lehre im virtuellen Semester	5
2.1 Durchführung der Lehre	5
2.2 Digitale und Präsenz-Lehre im Vergleich: Arbeitsaufwand und Qualität	14
2.3 Beleidigungen in der Lehre	17
2.4 Gesamteinschätzung: Digitale Lehre als Chance oder Belastung?	18
3. Inklusion in Zeiten digitaler Lehre	20
4. Prüfungen im virtuellen Semester	24
4.1 Wie haben die Lehrenden die Prüfungen im virtuellen Semester angeboten?	24
4.2 Wie haben die Studierenden die Prüfungen im virtuellen Semester wahrgenommen?	33
5. Beratung im virtuellen Semester	37
6. Tools zur Digitalisierung der Lehre und technische Kompetenz	40
6.1 Videokonferenztools	40
6.2 Weitere Tools für synchrone Lehre aus Sicht der Lehrenden	46
6.3 Tools für asynchrone Lehre aus Sicht der Lehrenden	48
6.4 Weitere Tools für synchrone und asynchrone Lehre aus Sicht der Studierenden	49
6.5 Einschätzung der eigenen technischen Kompetenz	49

Kontakt:

TU Dresden
Zentrum für Qualitätsanalyse
01062 Dresden

Mail: zqa@tu-dresden.de
Tel.: (03 51) 463 39730

1. Ziel der Studie und die Befragtengruppen

Nachdem die TU Dresden aufgrund der Corona-Pandemie innerhalb kürzester Zeit den Start des Lehrbetriebes im Sommersemester 2020 komplett in den virtuellen Raum verlegt hatte, war ab der fünften Lehrveranstaltungswoche zumindest ein stark reduzierter „eingeschränkter Präsenzbetrieb“ möglich. Von Beginn an ließ die TU Dresden die Umstellung vom bis dato traditionell weitgehend in Präsenz stattfindenden Lehrbetrieb hin zur digitalen Lehre im (weitgehend) virtuellen Raum wissenschaftlich begleiten.

Eine *erste Befragung* aller Lehrenden und Studierenden fand in der dritten und vierten Lehrveranstaltungswoche des Sommersemesters statt – in einer Zeit, in der keinerlei Präsenzveranstaltungen an der TU Dresden möglich waren. Die gesamte TU Dresden befand sich zu dieser Zeit im Notbetrieb und auch die Schulen, Kitas, Bibliotheken u.v.m. waren geschlossen. Die *zweite Befragung* der Lehrenden und Studierenden fand in der zehnten und elften Lehrveranstaltungswoche statt, also nach zwei Drittel der Lehrveranstaltungszeit mit minimaler Rückkehr zu Präsenzlehre. Die *dritte Befragung* schließlich fand beginnend von der zweiten Prüfungswoche nach Vorlesungsende statt und wurde zur Rücklauferhöhung schließlich auf insgesamt vier Wochen Befragungszeitraum verlängert.

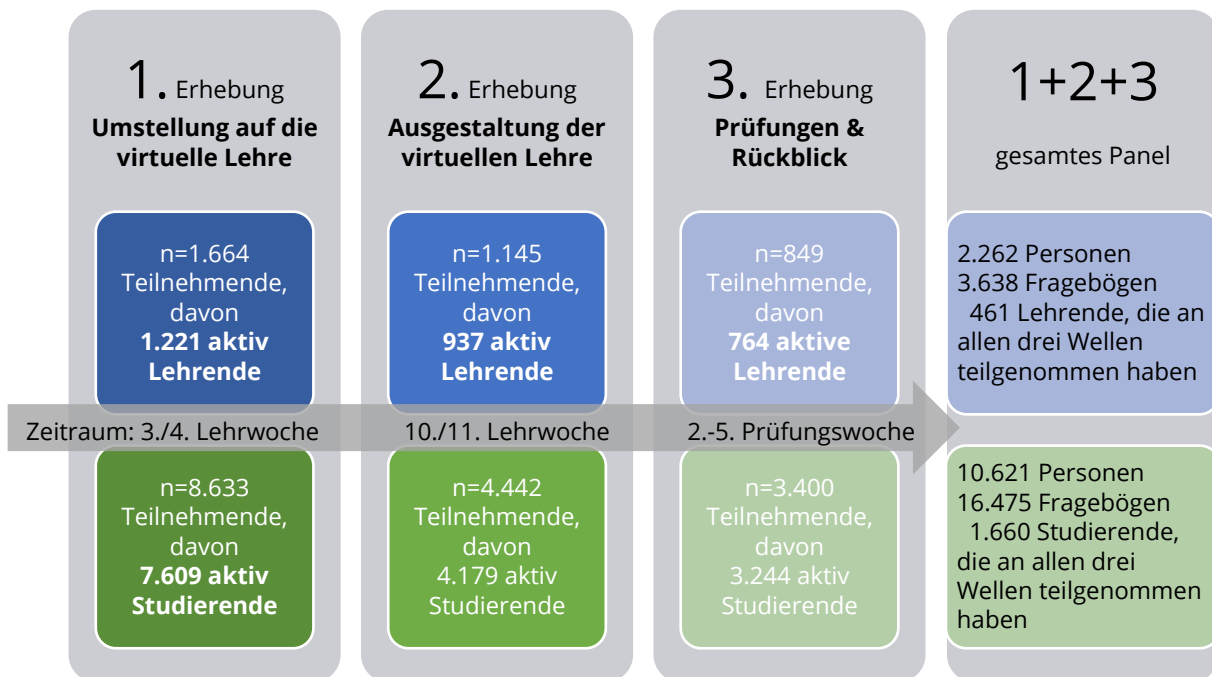
Die drei Befragungswellen hatten unterschiedliche Schwerpunkte: Die *erste Befragung* hatte den Fokus auf den Umstellungsprozess an sich gelegt, auf die verwendeten Lehr-Lern-Formate und die Rahmenbedingungen und Bedingungsfaktoren gelingender digitaler Lehre. Im Mittelpunkt der *zweiten Befragung* standen vor allem die Themenschwerpunkte erster Erfahrungen im eingeschränkten Präsenzbetrieb, aber auch Herausforderungen und Barrierefreiheit der digitalen Lehre sowie die Interaktion und Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden. In der *dritten Befragung* schließlich rückten die Prüfungen unter den Bedingungen eines weitgehend virtuellen Semesters im Mittelpunkt, die Evaluation verschiedener eingesetzter digitaler Tools aber auch persönliche Erfahrungen wie z.B. mit dem Thema Diskriminierung.

Die Befragungen erfolgten jeweils als Onlineerhebungen. Die Lehrenden und Studierenden wurden mittels personalisierter E-Mail zur Teilnahme eingeladen und im Befragungszeitraum von jeweils zwei Wochen bis zu zwei Mal erinnert. Nur für die dritte Befragung wurde der Befragungszeitraum auf vier Wochen verlängert.

Ursprünglich wurden 6.052 Kontaktdaten von Lehrenden (Hochschullehrer/innen und wissenschaftliche Mitarbeiter/innen der TU Dresden inkl. Medizinischer Fakultät und Gastprofessorinnen und -professoren, Gastdozentinnen und -dozenten, Stipendiatinnen und Stipendiaten sowie Lehrbeauftragten) zur Verfügung gestellt. Eine gezielte Filterung ausschließlich nach Lehrenden ist im IDM der TU Dresden nicht möglich, weshalb die angeschriebene Gruppe einen nicht unwesentlichen Teil von Personen enthielt, die nicht in der Lehre aktiv waren (z.B. Drittmittelbeschäftigte, erst kürzlich ausgeschiedene Beschäftigte, Beschäftigte in Elternzeit o.ä.). Hinzu kamen E-Mailadressen von während des Befragungsverlaufs aus der TU Dresden ausgeschiedenen Personen. Abzüglich der ungültigen E-Mailadressen und von Personen, die angaben, nicht zum Kreis der (aktiven) Lehrenden zu gehören, wurden **5.125 Beschäftigte** in der zweiten Befragung erneut kontaktiert und **4.679 Beschäftigte** in der dritten Befragung, was in etwa der realistischen Grundgesamtheit von Lehrenden an der TU Dresden entsprechen dürfte. An der ersten Befragung nahmen **1.221 Lehrende** teil, die im Sommersemester 2020 planmäßig in der Lehre eingebunden waren, an der zweiten **937 Lehrende** (80 % von ihnen haben auch schon an der ersten Befragung teilgenommen) und an der dritten Befragung **764 Lehrende** (von denen 71 % bereits an einer oder beiden Vorbefragungen teilgenommen hatten). Abzüglich der Kontaktierten, die angaben im Sommersemester 2020 nicht in der Lehre eingebunden zu sein, betrug der Rücklauf in der ersten Befragung 26 % der Lehrenden, in der zweiten Befragung 20 % und in der dritten Befragung 16 %. 461 Lehrende nahmen an allen drei Wellen der Befragung teil.

Studierendendaten wurden zunächst 31.025 übermittelt (darunter auch Promotionsstudierende, insofern sie nicht gleichzeitig Beschäftigte sind), von denen in der ersten Befragung 28.388 Personen erreicht werden konnten, darunter 1.024, die angaben, nicht (aktiv) zu studieren (z.B. wegen Anfertigen der Abschlussarbeit, Promotion, Elternzeit, Praktikum o.ä.). In der zweiten Welle konnten 27.280 Personen erreicht werden, 263 Befragte gaben diesmal an, nicht (aktiv) zu studieren. Abzüglich 156 Befragter, die in der dritten Welle angaben, nicht (aktiv) zu studieren, ergibt sich eine maximale Grundgesamtheit von **26.861** potenziell aktiv **Studierender**. In der ersten Welle füllten 8.633 Personen den Fragebogen aus, darunter **7.609** potenziell aktiv Studierende (Rücklauf 28 %). In der zweiten Welle füllten 4.442 Personen den Fragebogen aus, darunter **4.179** potenziell aktiv Studierende (16 %). Und an der dritten Welle schließlich beteiligten sich 3.400 Personen (65 % von ihnen haben zudem an einer oder beiden Vorbefragungen teilgenommen), darunter **3.244** potenziell aktiv Studierende (12 %). 1.660 Studierende nahmen an allen drei Wellen der Befragung teil.

Abb. 1.1: Befragte über alle drei Wellen



Mit Schwerpunkt auf die dritte Befragungswelle werden in dem vorliegenden Bericht auch die Gesamtergebnisse zusammengefasst. Dabei wird darauf verzichtet, Themen zu wiederholen, die bereits in den beiden vorangegangenen Berichten ausführlich dargestellt wurden. Als Ergänzung empfehlen wir daher für weitere Informationen die beiden Publikationen

- Lehre in der Corona-Pandemie – Überblicksauswertung der zweiten Befragungswelle. Befragung von Lehrenden und Studierenden zur coronabedingten Umstellung auf virtuelle Lehre im Sommersemester 2020. Ergebnisse der zweiten Befragungswelle im Juli 2020
- Zwischen „Was am meisten fehlt, ist Zeit.“ und „Danke, dass ein Studium möglich gemacht wird.“ Befragung von Lehrenden und Studierenden zur coronabedingten Umstellung auf virtuelle Lehre im Sommersemester 2020. Ergebnisse der ersten Befragungswelle im April 2020

Diese Publikationen und auch weitere Informationen zum Projekt und zur Methodik der Befragungen finden Sie unter folgendem Link:

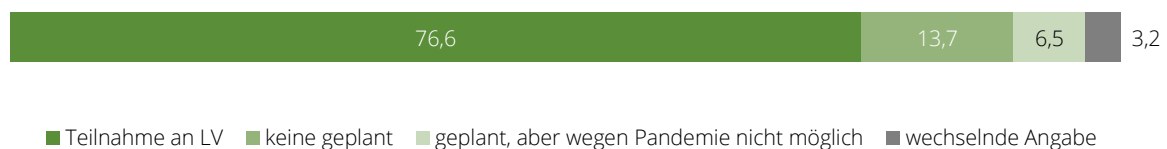
<https://tu-dresden.de/zqa/forschung/Forschungsprojekte/wissenschaftliche-begleitung-der-virtuellen-lehre-an-der-tu-dresden-in-der-corona-pandemie-im-sommersemester-2020>.

2. Lehre im virtuellen Semester

2.1 Durchführung der Lehre

An den drei Wellen haben insgesamt 10.621 **Studierende** zumindest einmal teilgenommen. In jeder Welle wurden die teilnehmenden Studierenden danach gefragt, ob sie im Sommersemester 2020 an Lehrveranstaltungen teilnehmen. 77 % der Studierenden geben an, im diesem Semester an Lehrveranstaltungen teilzunehmen (vgl. Abb. 2.1).¹ Bei den übrigen Studierenden war keineswegs nur die Pandemie ausschlaggebend. Für 14 % stand vornherein für dieses Semester fest, dass keine Teilnahme an Lehrveranstaltungen ansteht. 7 % hätten in diesem Semester gerne an Lehrveranstaltungen teilgenommen, konnten dies aber aufgrund der Pandemie nicht. Die verbleibenden 3 % änderten ihre Angabe im Laufe der Befragung, fast alle hiervon gaben zunächst an, wegen der Pandemie nicht wie geplant an Lehrveranstaltungen teilzunehmen und nahmen später doch teil.

Abb. 2.1: Studierende: Teilnahme an Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2020, in %, alle Studierenden der drei Wellen, n=10.328



Welle 1, Frage 2: Hatten Sie im Sommersemester geplant, Lehrveranstaltungen zu besuchen und in welchem Umfang können Sie dies jetzt in der digitalen Lehre realisieren?

Welle 2, Frage 2: Zu Beginn dieser zweiten Befragung benötigen wir (noch einmal) die Angabe, ob Sie im Sommersemester 2020 an der TU Dresden an Lehrveranstaltungen teilnehmen (in Präsenz oder digital).

Welle 3, Frage 2: Haben Sie im Sommersemester 2020 an der TU Dresden an Lehrveranstaltungen teilgenommen (unabhängig davon, ob in Präsenz oder digital)?

Die Studierenden haben im Schnitt im Sommersemester 2020 an acht Lehrveranstaltungen teilgenommen. Insgesamt gaben sie über die Teilnahme an über 23.000 Lehrveranstaltungen Auskunft. Bei dieser Zahl ist zu berücksichtigen, dass es hier um die Sicht der Studierenden geht und damit um die Gesamtsumme der von den befragten Studierenden besuchten Lehrveranstaltungen, nicht um die Gesamtzahl der angebotenen Lehrveranstaltung. Zur Verdeutlichung: Wenn aus einer Lehrveranstaltung zehn Studierende an dieser Befragung teilgenommen haben, dann wird diese Veranstaltung zehnmal gezählt.

Aus den Angaben der Studierenden geht hervor, dass 84 % ihrer Lehrveranstaltungen im Sommersemester 2020 ausschließlich digital stattgefunden haben (vgl. Abb. 2.2). In weiteren 13 % Lehrveranstaltungen gab es eine Kombination von digitaler und Präsenzlehre. Gerade mal 3 % der Lehrveranstaltungen fanden ausschließlich in Präsenzform statt.

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit werden im Text im Unterschied zu den Abbildungen und Tabellen nur ganze Zahlen verwendet. In den Abbildungen und Tabellen werden die Ergebnisse mit einer Kommastelle wiedergegeben.

Abb. 2.2: Studierende: Durchführungsform der Lehrveranstaltungen in %, Welle 3, Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, n=2.964



Welle 3, Frage 3: Wie viele Lehrveranstaltungen haben Sie im Sommersemester 2020 belegt? Geben Sie bitte an, wie viele der Veranstaltungen ausschließlich digital, teilweise digital/teilweise in Präsenz und ausschließlich in Präsenz durchgeführt wurden.

Auch die **Lehrenden** wurden nach der Durchführungsform ihrer angebotenen Lehrveranstaltungen gefragt. Die Lehrenden berichteten insgesamt von 2.873 Lehrveranstaltungen. 87 % der Lehrveranstaltungen wurden im Sommersemester nach Auskunft der Lehrenden ausschließlich digital angeboten (vgl. Abb. 2.3). Als Kombination von digital und Präsenz fanden 10 % der Lehrveranstaltungen statt. Lediglich 4 % der Lehrveranstaltungen wurden ausschließlich in der Präsenzform durchgeführt.

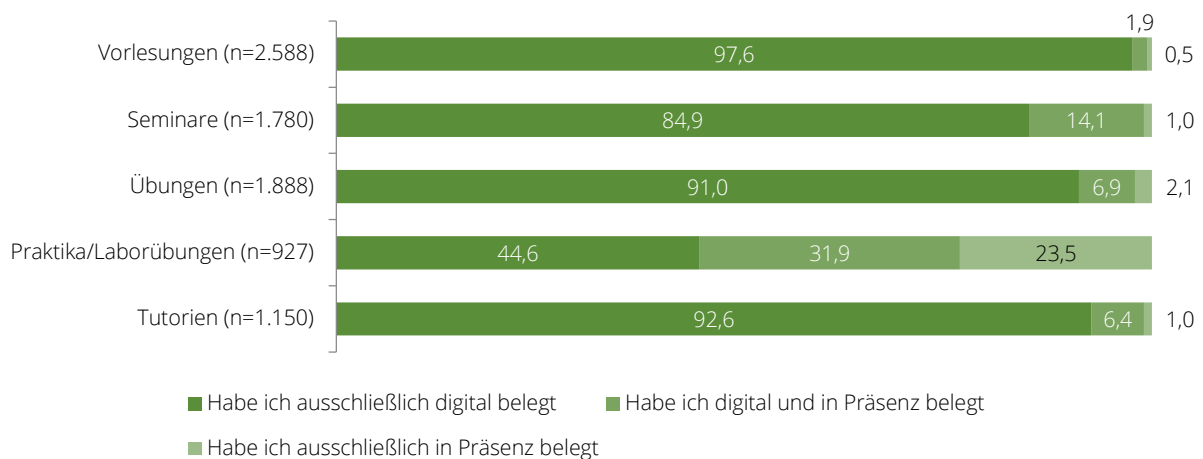
Abb. 2.3: Lehrenden: Durchführungsform der Lehrveranstaltungen, in %, Welle 3, Lehrende, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, n=729



Welle 3, Frage 3: Wie viele Lehrveranstaltungen haben Sie im Sommersemester 2020 angeboten? Geben Sie bitte an, wie viele Veranstaltungen Sie ausschließlich digital, teilweise digital/teilweise in Präsenz und ausschließlich in Präsenz angeboten haben?

Ob die Lehrveranstaltungen digital oder in Präsenz durchgeführt wurden, hängt stark vom Typ der Lehrveranstaltung ab (vgl. Abb. 2.4). Die **Studierenden** berichten, dass nahezu alle Vorlesungen ausschließlich in digitaler Form durchgeführt wurden. Ein ausschließlich digitales Angebot dominiert auch ganz deutlich bei Tutorien (93 %), Übungen (91 %) und Seminaren (85 %). Dass diese Veranstaltungen ausschließlich in Präsenz stattfanden, kam auch bei diesen drei Veranstaltungstypen nahezu nicht vor. Die Präsenzform als ausschließliche Durchführungsform war lediglich bei Praktika/ Laborübungen häufiger anzutreffen. Jedoch berichten auch bei diesem Veranstaltungstyp 45 % der Studierenden, dass diese ausschließlich digital stattfand und weitere 32 % berichten von einer Mischform.

Abb. 2.4: Studierende: Durchführungsformen der Lehre nach Lehrveranstaltungstypen, in %, Welle 3, Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben

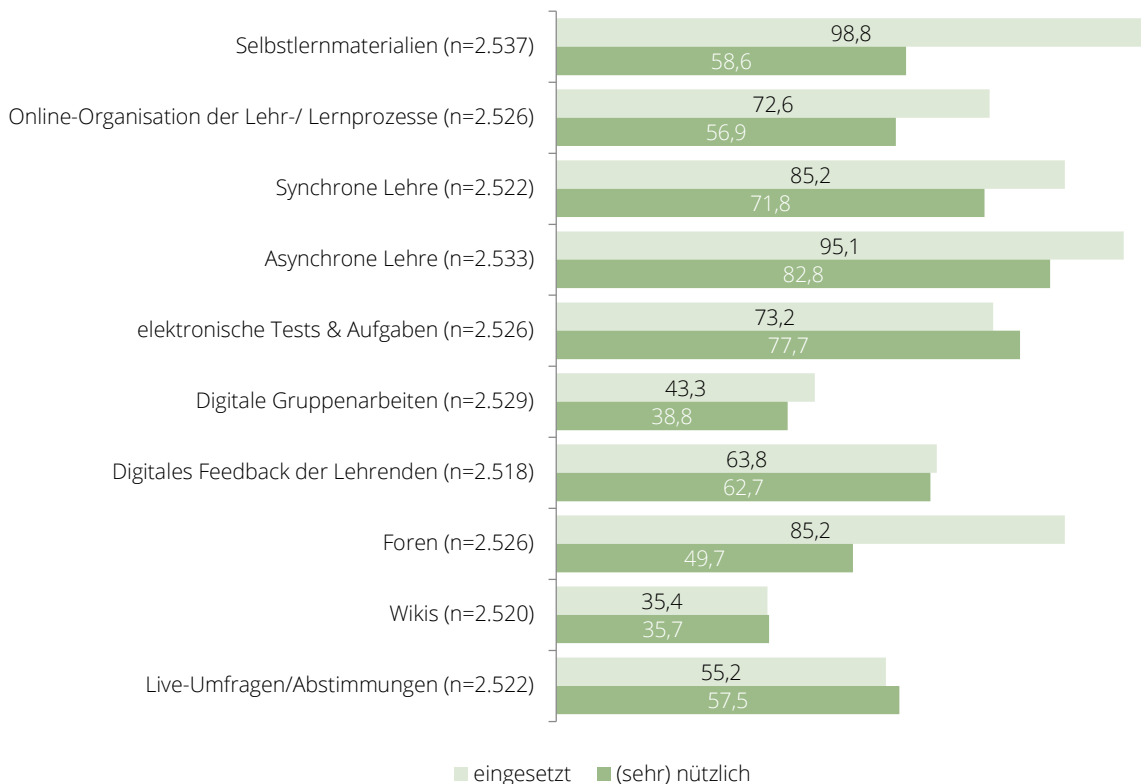


Welle 3, Frage 17: Welche der nachfolgenden Arten von Lehrveranstaltungen haben Sie im Sommersemester belegt und in welcher Form wurden diese durchgeführt? (hier ohne Angabe „Habe ich nicht belegt“)

Getrennt für die Lehrveranstaltungstypen (Vorlesung, Seminar usw.) wurden die **Studierenden** nach dem Einsatz digitaler Formate und dem Nutzen für ihren Lehrerfolg gefragt.

Nahezu in allen **Vorlesungen** wurden Selbstlernmaterialien (z.B. Texte, Skripte, Links) zur Verfügung gestellt (vgl. Abb. 2.5). Dass diese für den eigenen Lernfortschritt auch (sehr) nützlich waren, sagen nur knapp 60 % Studierende. Am nützlichsten für den eigenen Lernerfolg wird aus Sicht der Studierenden die asynchrone Lehre durch Bereitstellung von Powerpoint- oder PDF-Präsentationen mit Ton bzw. Audio- und Videomaterialien (z.B. Pod-/Vod-Casts, Tutorials, Vorlesungsaufzeichnung) in den Vorlesungen bewertet. Dieses Format wird mit 95 % auch fast immer eingesetzt. Hinsichtlich der Verbreitung digitaler Formate folgen hinter den beiden Spitzenreitern die synchrone Lehre per Audio- oder Videokonferenz und der Einsatz von Foren. Bei den Foren zeigt sich – wie bei den Selbstlernmaterialien – eine große Diskrepanz zwischen Verbreitungsgrad und positiver Einschätzung für den Lernerfolg. Zwischen Dreiviertel und der Hälfte der Studierenden erlebte in ihren Vorlesungen zudem Online-Organisation der Lehr-/ Lernprozesse (z.B. Einschreibung, Kalender, Gruppenorganisation), Bereitstellung von elektronischen Tests, Aufgaben, Kontrollen zur Wissensabfrage, digitales Feedback der Lehrenden und den Einsatz von Live-Umfragen/Abstimmungen. In beiden Bewertungszusammenhängen – Einsatz und Nützlichkeit – liegen digitale Gruppenarbeiten (z.B. Fallstudien, Planspiele, dauerhafte Lerngruppen) und der Einsatz von Wikis an der letzten Stelle.

Abb. 2.5: Studierende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Vorlesungen, in %, Welle 3, Studierende², die an Vorlesungen teilgenommen haben, Angaben für sehr nützlich und nützlich



Welle 3, Frage 18: Welche der folgenden digitalen Formate kamen in Ihren Vorlesungen zum Einsatz und wie schätzen Sie deren Nutzen für Ihren Lernerfolg ein?

Auch in **Seminaren** sind Selbstlernmaterialien am stärksten verbreitet, vor der synchronen und asynchronen Lehre. Synchrone und asynchrone Lehre werden nahezu gleich häufig als nützlich für den eigenen Lernerfolg eingestuft (vgl. Abb. 2.6). Wie schon bei den Vorlesungen zeigen sich bei den Selbstlernmaterialien und Foren eine große Diskrepanz zwischen Verbreitung und Nützlichkeitsbewertung. Umgekehrt verhält es sich bei den elektronischen Tests/Aufgaben und Live-Umfragen/Abstimmungen; sie werden deutlich häufiger als positiv bewertet als bislang eingesetzt.

Selbstlernmaterialien kommen auch bei den **Übungen** am häufigsten zum Einsatz, noch deutlich häufiger als die synchrone und asynchrone Lehre (vgl. Abb. 2.7). Hoch ist auch der Verbreitungsgrad der Foren, bei denen sich wiederum – wie ebenfalls bei den Selbstlernmaterialien – eine deutliche Diskrepanz zwischen Verbreitung und Nützlichkeitsbewertung zeigt. Elektronische Tests und Aufgaben, asynchrone und synchrone Lehre werden nahezu gleich häufig als nützlich eingeschätzt. Die positive Bewertung ihrer Nützlichkeitsbewertung übertrifft bei Live-Umfragen/Abstimmungen, Wikis, elektronischen Tests/Aufgaben und digitalen Gruppenarbeit prozentual deutlich den Verbreitungsgrad.

² In dieser und den folgenden Abbildungen geben die „n“ an, wie viele Studierende Angaben zum Einsatz des entsprechenden digitalen Formats gemacht haben. Die Frage nach dem Nutzen für den Lernerfolg wurde im Anschluss nur von jenen Studierenden beantwortet, die angaben, dass das Format in ihren Lehrveranstaltungen eingesetzt wurde. So machten beispielsweise 2.520 Studierende eine Angabe dazu, ob in ihren Vorlesungen Wikis eingesetzt wurden. 35,4 % (892 Studierende) beantworteten dies mit „Ja“. Diese 892 Studierenden wiederum beantworteten die Frage nach dem Nutzen von Wikis für den Lernerfolg.

Abb. 2.6: Studierende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Seminaren, in %, Welle 3, Studierende, die an Seminaren teilgenommen haben, Angaben sehr nützlich und nützlich

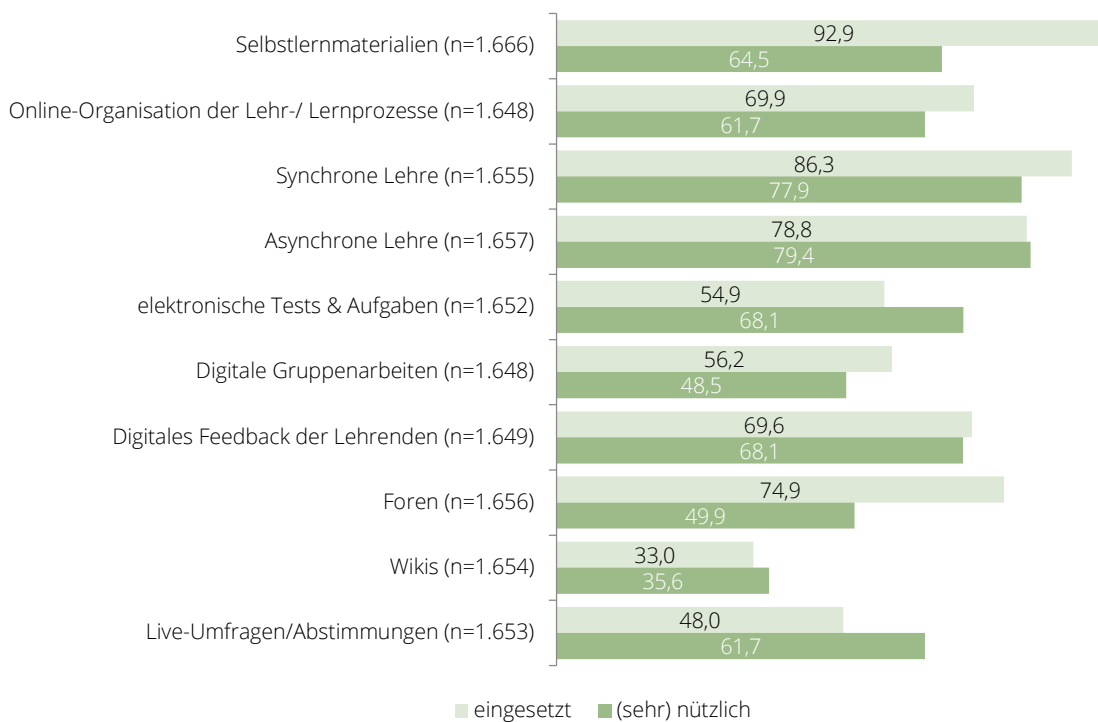
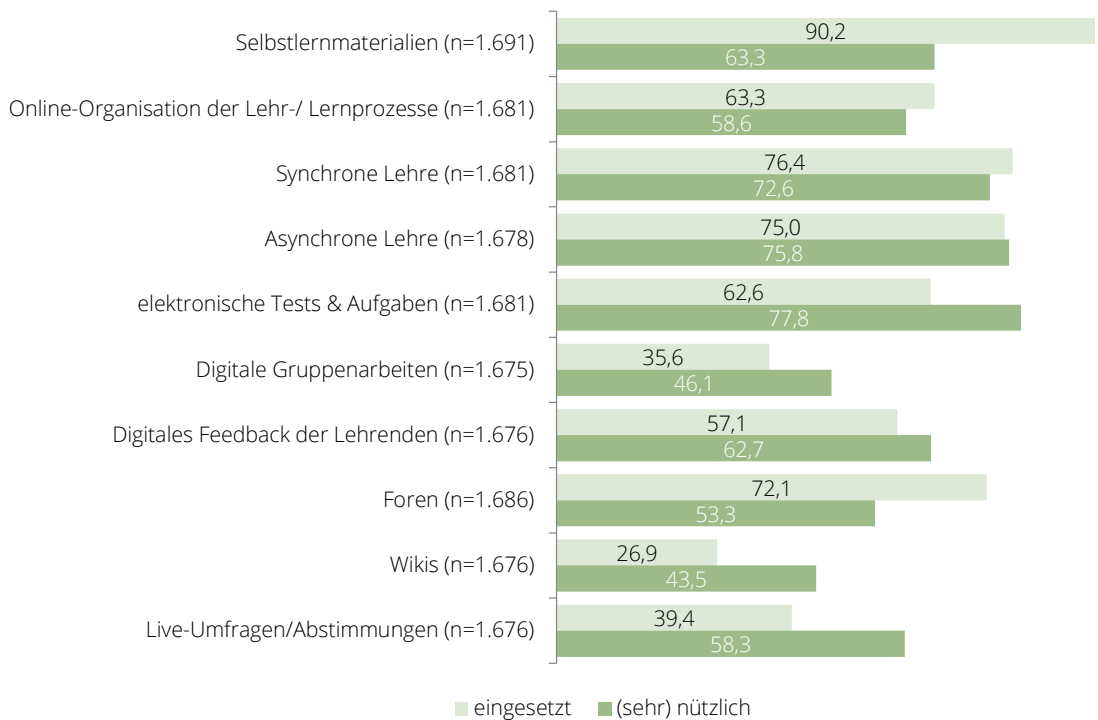


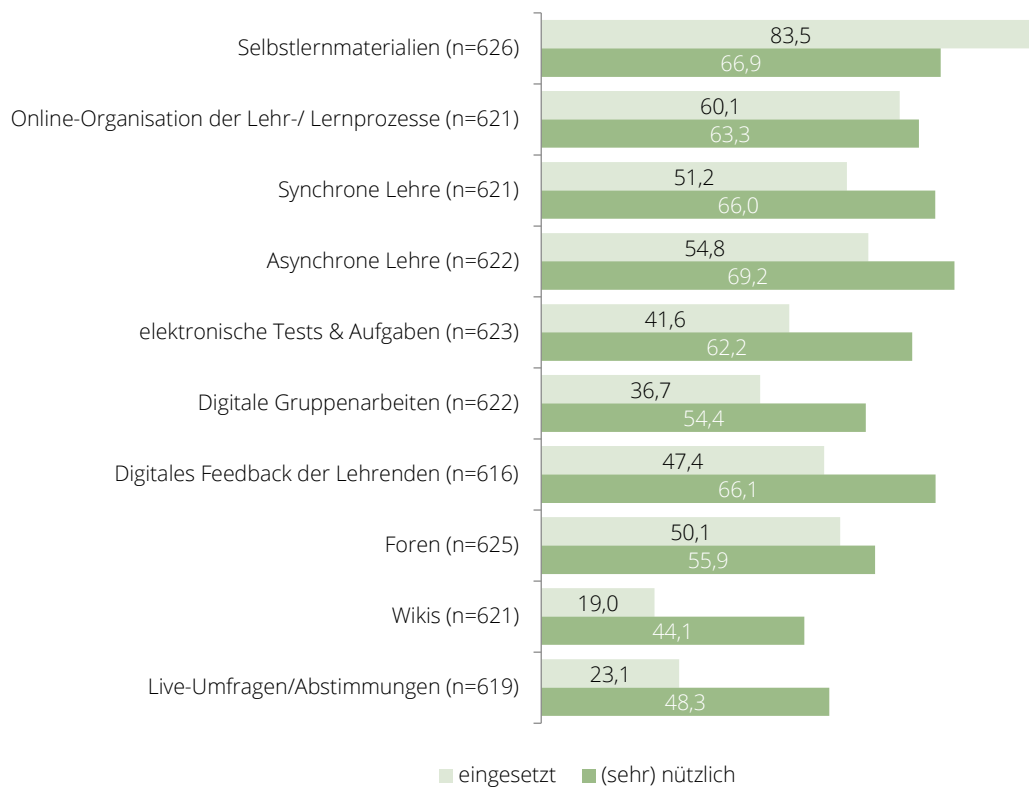
Abb. 2.7: Studierende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Übungen, in %, Welle 3, Studierende, die an Seminaren teilgenommen haben, Angaben sehr nützlich und nützlich



Welle 3, Frage 18: Welche der folgenden digitalen Formate kamen in Ihren Übungen zum Einsatz und wie schätzen Sie deren Nutzen für Ihren Lernerfolg ein?

Bei **Praktika/Laborübungen** sind ebenfalls Selbstlernmaterialien am häufigsten im Einsatz (vgl. Abb. 2.8). Dahinter folgt mit deutlichem Abstand die Online-Organisation der Lehr- und Lernprozesse. Konstant über die verschiedenen Lehrveranstaltungstypen zeigt sich bei den Selbstlernmaterialien eine deutliche Diskrepanz zwischen Einsatz und Nützlichkeit. Anders dagegen ist es bei diesem Lehrveranstaltungstyp bei synchroner Lehre, asynchroner Lehre, elektronischen Tests/Aufgaben, digitalen Gruppenarbeiten, digitalen Feedback der Lehrenden, Wikis und der Live-Umfrage/Abstimmungen. Hier wird zwar deutlich seltener vom Einsatz berichtet, deutlich höher ist jedoch die Überzeugung von der Nützlichkeit.

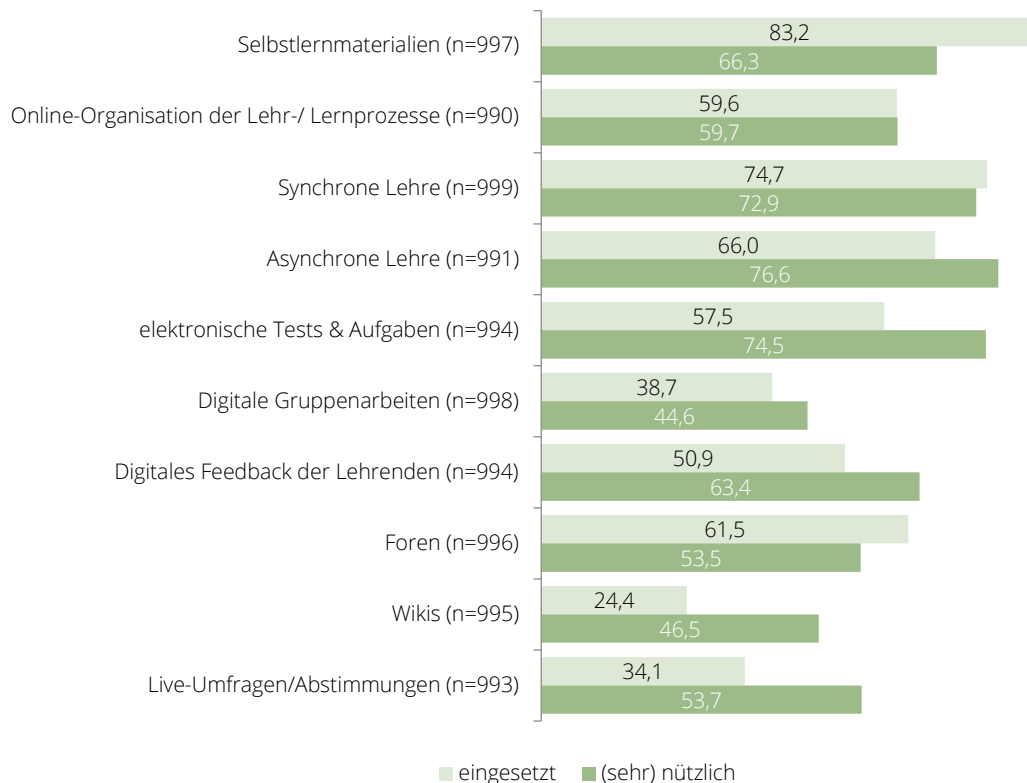
Abb. 2.8: Studierende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Praktika/Laborübungen, in %, Welle 3, Studierende, die an Seminaren teilgenommen haben, Angaben für sehr nützlich und nützlich



Welle 3, Frage 18: Welche der folgenden digitalen Formate kamen in Ihren Praktika/Laborübungen zum Einsatz und wie schätzen Sie deren Nutzen für Ihren Lernerfolg ein?

Auch bei den **Tutorien** sind die Selbstlernmaterialien von allen abgefragten digitalen Formaten am stärksten im Einsatz, wiederum mit einer deutlichen Kluft zur Nützlichkeitsbewertung (vgl. Abb. 2.9). Im Einsatz folgt hier die asynchrone Lehre. Am häufigsten als nützlich wird asynchrone Lehre eingeschätzt, knapp vor elektronischen Tests/Aufgaben und der synchronen Lehre. Bei einigen der Formate (elektronische Tests und Aufgaben, digitales Feedback, Wikis und Live-Umfragen/ Abstimmungen) übersteigt die Nützlichkeits einschätzung wiederum jeweils deutlich den Verbreitungsgrad.

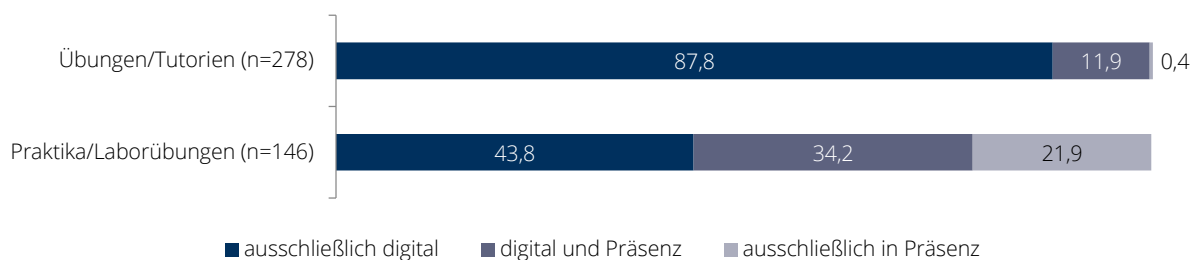
Abb. 2.9: Studierende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Tutorien, in %, Welle 3, Studierende, die an Seminaren teilgenommen haben, Angaben für sehr nützlich und nützlich



Welle 3, Frage 18: Welche der folgenden digitalen Formate kamen in Ihren Tutorien zum Einsatz und wie schätzen Sie deren Nutzen für Ihren Lernerfolg ein?

Bei den **Lehrenden** wurden die Lehrveranstaltungstypen und ihre digitale Durchführung bereits in der ersten Welle ausführlich betrachtet. In Welle 3 zum Ende des Semesters wurden vertiefend nur noch einmal Übungen/Tutorien und Praktika/Laborübungen betrachtet, weil für diese zunächst wenig Datenmaterial verfügbar war. 88 % der Lehrenden geben an, ihre Übungen und Tutorien ausschließlich digital durchgeführt zu haben. Deutlich weniger dominant war die digitale Form bei Praktika/Laborübungen. Aber immerhin fanden auch 44 % dieser Veranstaltungen ausschließlich digital statt.

Abb. 2.10: Lehrende: Durchführungsform ihrer Übungen/Tutorien und Praktika/Laborübungen, in %, Welle 3, Lehrende, die Übungen/Tutorien bzw. Praktika/Laborübungen angeboten haben



Welle 3, Frage 16a (17a): Haben Sie Ihre Übungen/Tutorien (Praktika/Laborübungen) ausschließlich digital, ausschließlich in Präsenz oder in einer gemischten Form angeboten?

Auch die Lehrenden wurden zum Einsatz und Nutzen der digitalen Formate in diesen beiden Lehrveranstaltungstypen gefragt. Die Ergebnisse weisen eine hohe Übereinstimmung mit denen der Studierenden auf. Auch nach Auskunft der Lehrenden kamen in **Übungen/Tutorien**, die hier zusammengefasst betrachtet wurden, Selbstlernmaterialien am häufigsten zum Einsatz (vgl. Abb. 2.11). Stark verbreitet waren auch die synchrone Lehre, asynchrone Lehre, die Online-Organisation der Lernprozesse sowie Foren. Am nützlichsten für den Lernerfolg – und das ist ein deutlicher Unterschied zu den Studierenden – werden die Selbstlernmaterialien vor der asynchronen Lehre eingeschätzt. Trotz dieser positiven Bewertung bei der Nützlichkeit von Selbstlernmaterialien durch die Lehrenden wird dennoch eine Differenz zwischen Einsatz und Nützlichkeitsbewertung deutlich. Noch deutlich ausgeprägter ist diese Diskrepanz – wie zum Teil auch schon bei den Studierenden – bei den Foren und Wikis. Bei elektronischen Tests/Aufgaben, Live-Umfragen/Abstimmungen und digitalen Gruppenarbeiten übersteigt auch bei den Lehrenden die Nützlichkeitsbewertung den Verbreitungsgrad.

Bei **Praktika/Laborübungen** waren (wiederum) Selbstlernmaterialien sehr stark im Einsatz und auch die Online-Organisation von Lehr-/Lernprozessen (vgl. Abb. 2.12). Bei der Nützlichkeit schneidet aus der Sicht der Lehrenden die asynchrone Lehre am besten ab. Bei den Foren bleibt die Nützlichkeitswahrnehmung hinter dem Einsatz zurück. Eine solche Diskrepanz zeigt sich auch bei den Selbstlernmaterialien und der Online-Organisation. Bei Elektronischen Tests/Aufgaben, Live-Umfragen/Abstimmungen, Wikis und asynchroner Lehre übertrifft die Nützlichkeitsbewertung wiederum deutlich den Einsatzgrad.

Abb. 2.11: Lehrende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Übungen/Tutorien, in %, Welle 3, Lehrende, die Übungen/Tutorien angeboten haben, Angaben für sehr nützlich und nützlich

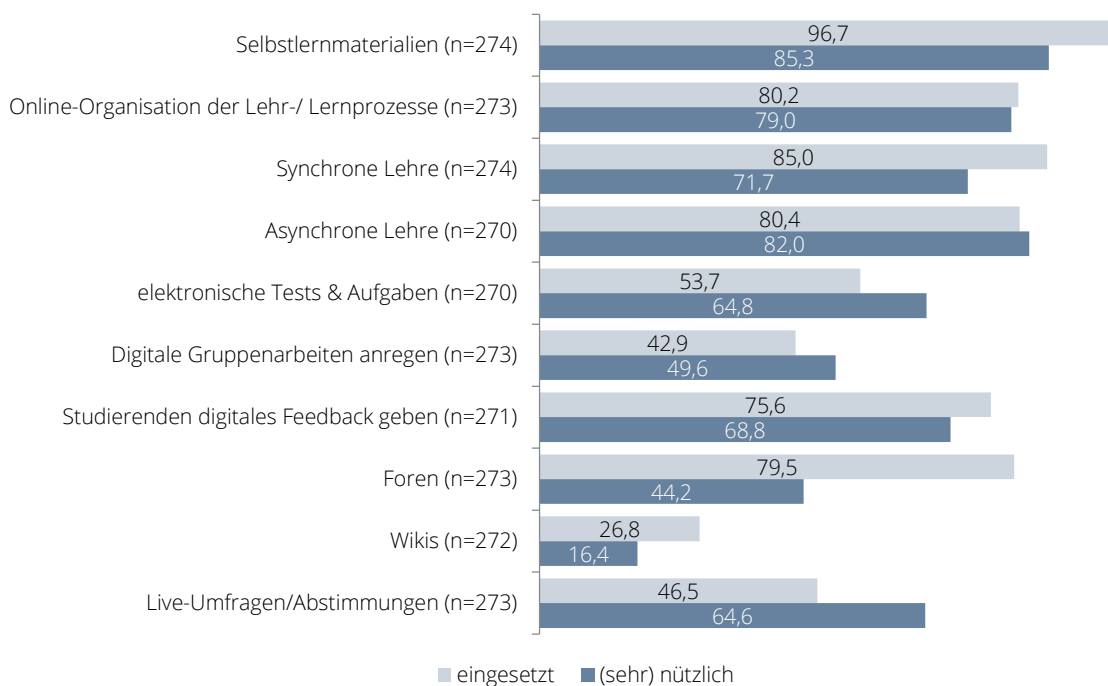
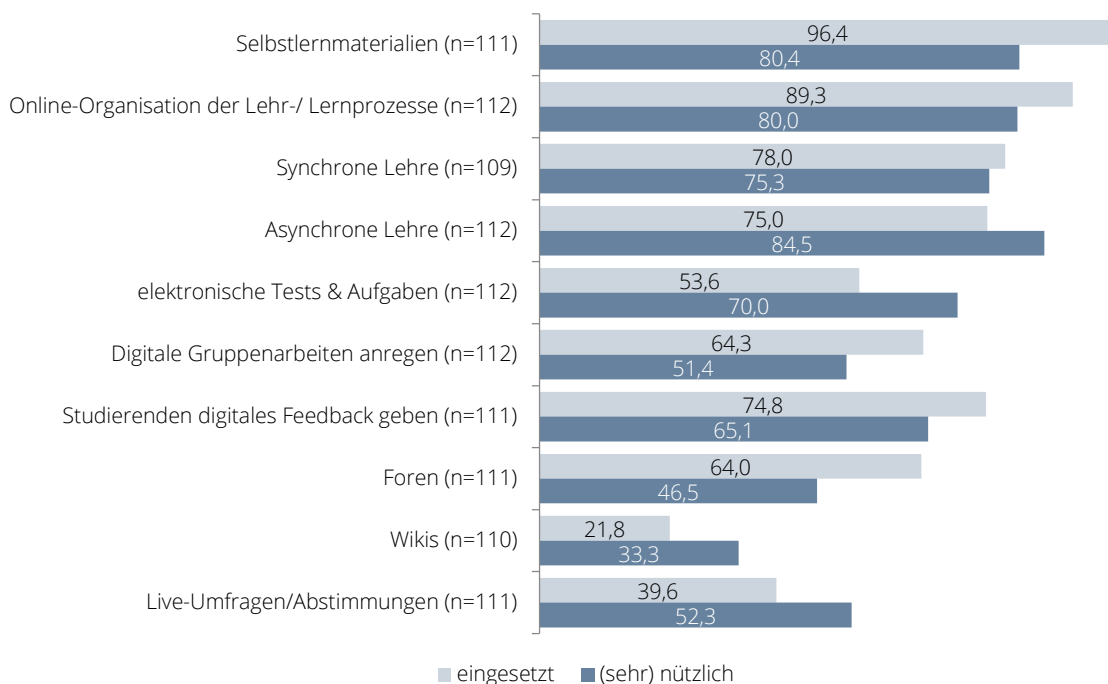


Abb. 2.12: Lehrende: Einsatz und Nutzen digitaler Formate in Praktika/Laborübungen, in %, Welle 3, Lehrende, die Praktika/Laborübungen angeboten haben, Angaben für sehr nützlich und nützlich

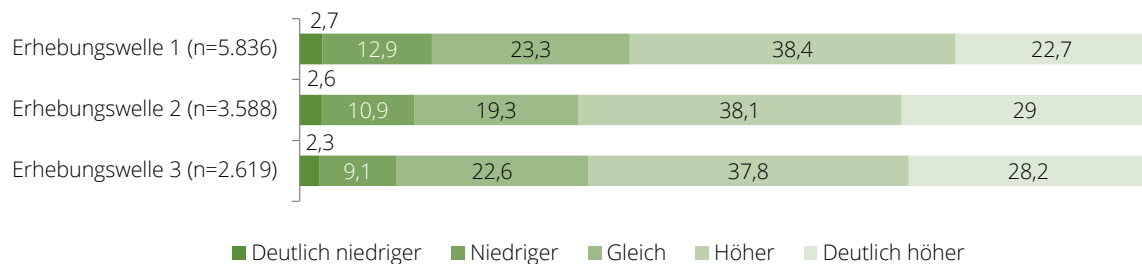


Welle 3, Frage 16b/17b: Welche der folgenden digitalen Formate haben Sie in Ihren Übungen/Tutorien / Praktika/Laborübungen eingesetzt und wie schätzen Sie den Nutzen dieser für den Lernerfolg der Studierenden ein?

2.2 Digitale und Präsenz-Lehre im Vergleich: Arbeitsaufwand und Qualität

Studierende und Lehrende sollten den Arbeitsaufwand und die Qualität der digitalen Lehre mit der Präsenz-Lehre vergleichen. Diese Frage wurde in allen drei Wellen gestellt. Schon in der ersten Welle gaben 61 % der **Studierenden** an, dass der Aufwand der Online-Lehre höher bzw. sogar deutlich höher ist als der der Präsenz-Lehre. Im Laufe des Semesters ist dieser Anteil dann auf zwei Drittel angestiegen (vgl. Abb. 2.13). Dass die Online-Lehre weniger aufwendig sei, sagten am Ende des Semesters nur noch 12 % (Erhebungswelle 1: 16 %).

Abb. 2.13: Studierende: Arbeitsaufwands der Online-Lehre im Vergleich zur Präsenz-Lehre, alle Studierenden, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %



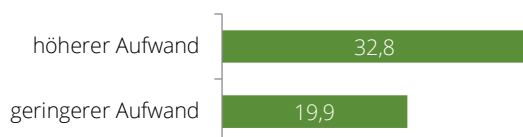
Welle 1, Frage 11: Wie schätzen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

Welle 2, Frage 24: Sie haben jetzt schon einige Erfahrungen mit der veränderten Lehrsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrbetrieb zum jetzigen Zeitpunkt? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

Welle 3, Frage 23: Sie haben nun ein Semester lang Erfahrungen mit der veränderten Lernsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrbetrieb jetzt? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

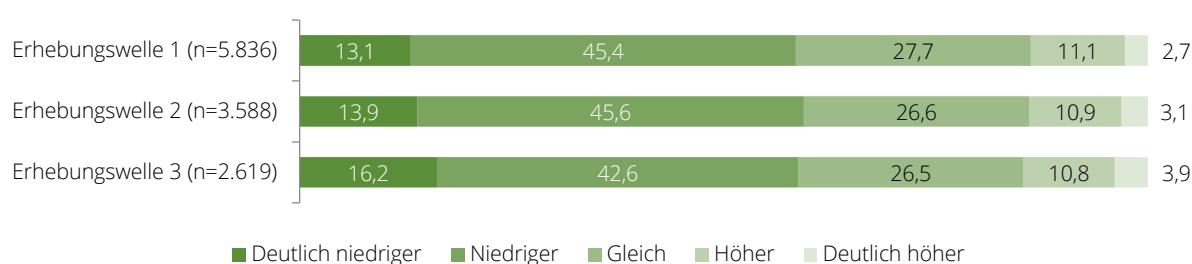
Aufgrund des Paneldesigns ist es neben den aggregierten Verschiebungen auch möglich die individuellen Veränderungen der Einschätzungen zu betrachten. Über den Zeitverlauf von der ersten Welle zu Beginn des Semesters zur dritten Welle am Ende des Semesters haben etwas mehr als die Hälfte der befragten Studierenden ihre Einschätzung des Arbeitsaufwandes verändert (vgl. Abb. 2.14). Ein Drittel berichtet von einer Erhöhung des Aufwandes durch die virtuelle Lehre und nur ein Fünftel von einer Minderung

Abb. 2.14: Studierende: Veränderung der Arbeitsaufwands der Online-Lehre im Vergleich zur Präsenz-Lehre auf individueller Ebene (Welle 1 und Welle 3), in %, Paneldatensatz, n=1.742



Neben der Einschätzung des Arbeitsaufwandes der virtuellen Lehre wurden die Studierenden auch aufgefordert, die Qualität der Online-Lehre mit der Präsenz-Lehre zu vergleichen. Über die drei Wellen hinweg verändert sich die überwiegend kritische Sicht der Studierenden auf die Online-Lehre kaum. Für ca. drei Fünftel der Studierenden ist die Qualität der Online-Lehre (deutlich) niedriger als die der Präsenz-Lehre. Dass die Online-Lehre besser sei, sagen am Ende des Semesters lediglich 15 %, nur ein Prozentpunkt mehr als zu Beginn (Abb. 2.15).

Abb. 2.15: Studierende: Qualität von Online-Lehre im Vergleich zur Präsenz-Lehre, alle Studierenden, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %



Welle 1, Frage 11: Wie schätzen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist die Qualität von Online-Lehre...

Welle 2, Frage 24: Sie haben jetzt schon einige Erfahrungen mit der veränderten Lehrsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrebetrieb zum jetzigen Zeitpunkt? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist die Qualität von Online-Lehre...

Welle 3, Frage 23: Sie haben nun ein Semester lang Erfahrungen mit der veränderten Lernsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrebetrieb jetzt? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist die Qualität von Online-Lehre...

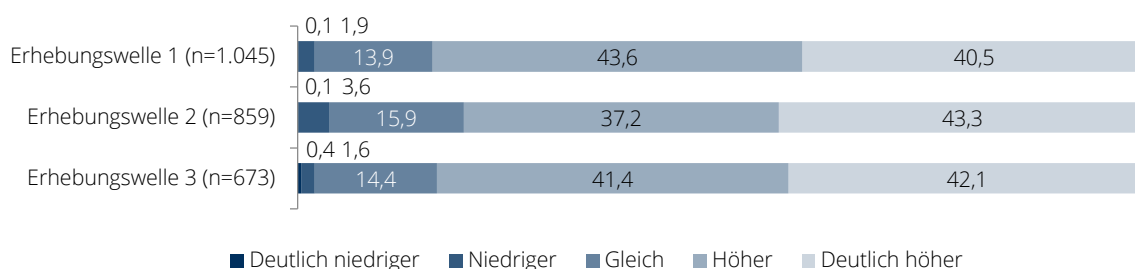
Dieser Befund wird auch durch die Paneldaten bestätigt (vgl. Tab. 2.1). Betrachtet man nur jene Studierenden, die sowohl an der ersten als auch der dritten Befragungswelle teilgenommen haben, fällt vor allem der von 12 % auf 16 % gestiegene Anteil jener auf, die die Qualität der Online-Lehre als deutlich niedriger bewerten.

Tab. 2.1: Studierende: Bewertung der Qualität der Online-Lehre im Vergleich zur Präsenz-Lehre, nur Studierende mit Teilnahme in Welle 1 und 3, in %, Paneldatensatz, n=1.747

Welle	Deutlich niedriger	Niedriger	Gleich	Höher	Deutlich höher
Erhebungswelle 1	12,1	46,3	29,1	10,4	2,2
Erhebungswelle 3	16,0	44,5	26,7	9,6	3,2

Auf Seiten der **Lehrenden** der TU Dresden wird der Arbeitsaufwand in der Online-Lehre gegenüber der Präsenz-Lehre zu über 80 % als (deutlich) höher eingeschätzt (vgl. Abb. 2.16). Dieses Bild zeigt sich über die drei Erhebungszeitpunkte in ähnlicher Weise. Lediglich zum zweiten Messzeitpunkt ergibt sich zwischenzeitlich eine etwas positivere Einschätzung. Im Vergleich zu den Studierenden bewertet damit ein höherer Anteil der Lehrenden den Arbeitsaufwand der Online-Lehre als größer.

Abb. 2.16: Lehrende: Arbeitsaufwand von Online-Lehre im Vergleich zur Präsenz-Lehre, alle Befragten, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, in %



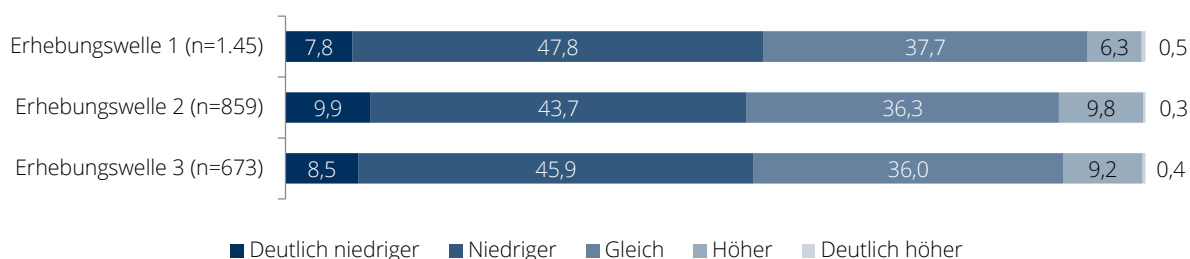
Welle 1, Frage 12: Wie schätzen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein? Im Vergleich zu Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

Welle 2, Frage 21: Sie haben jetzt schon einige Erfahrungen mit der veränderten Lehrsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrbetrieb zum jetzigen Zeitpunkt? Im Vergleich zu Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

Welle 3, Frage 21: Sie haben jetzt schon einige Erfahrungen mit der veränderten Lehrsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrbetrieb zum jetzigen Zeitpunkt? Im Vergleich zu Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

Auch die Lehrenden bewerten die **Qualität** der Online-Lehre über die Messzeitpunkte hinweg relativ stabil (vgl. Abb. 2.17). Etwa 55 % der Lehrenden vertritt die Auffassung, dass die Online-Lehre eine (deutlich) niedrigere Qualität als die Präsenz-Lehre aufweist. Dem stehen nur ca. 7 bis 10 % der Lehrenden gegenüber, die der Online-Lehre eine (deutlich) höhere Qualität bescheinigen. Dieser Wert steigert sich zumindest von der ersten zur zweiten Welle etwas. Auch wenn die Lehrenden mit den Studierenden in ihrer überwiegend kritischen Sicht auf die Qualität der Online-Lehre übereinstimmen, ist diese bei den Lehrenden etwas weniger stark ausgeprägt.

Abb. 2.17: Lernende: Qualität von Online-Lehre im Vergleich zur Präsenz-Lehre, alle Befragten, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, in %



Welle 1, Frage 12: Wie schätzen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein? Im Vergleich zur Präsenz-Lehre ist die Qualität von Online-Lehre...

Welle 2, Frage 21: Sie haben jetzt schon einige Erfahrungen mit der veränderten Lehrsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrbetrieb zum jetzigen Zeitpunkt? Im Vergleich zu Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

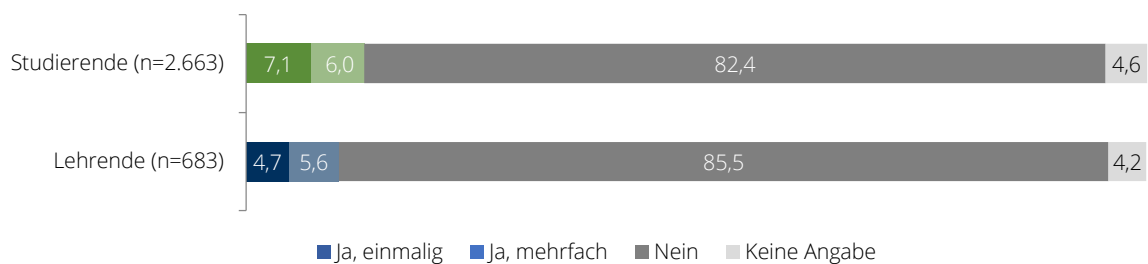
Welle 3, Frage 21: Sie haben jetzt schon einige Erfahrungen mit der veränderten Lehrsituation in Zeiten der Corona-Pandemie gemacht. Wie beurteilen Sie die Umstellung zur digitalen Lehre bzw. zum reduzierten Präsenzlehrbetrieb zum jetzigen Zeitpunkt? Im Vergleich zu Präsenz-Lehre ist mein Arbeitsaufwand mit der Online-Lehre...

2.3 Beleidigungen in der Lehre

Immer wieder gibt es Hinweise darauf, dass in digitalen Medien Beleidigungen und verbale Angriffe besonders verbreitet sind. In der dritten Welle der Befragung zur virtuellen Lehre an der TU Dresden wurde dieses Thema sowohl in der Befragung der Lehrenden wie auch der Studierenden aufgegriffen.

10 % der **Lehrenden** gab an, dass sie selbst verletzende Kommentare, Ausgrenzung und Herabwürdigung erlebt bzw. diese beobachtet haben (vgl. Abb. 2.18). Etwas mehr als die Hälfte davon sogar mehrfach. Bei den **Studierenden** ist der Anteil mit 13 % etwas höher. Hier ist vor allem der Anteil derer höher, die von einem einmaligen Erlebnis dieser Vorkommnisse berichten.

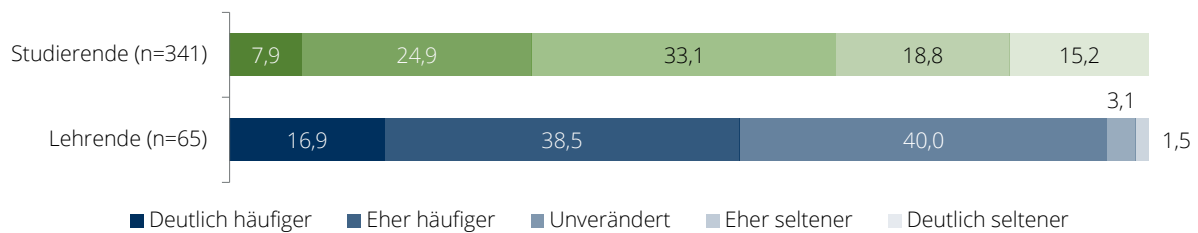
Abb. 2.18: Häufigkeit von selbst erlebten oder beobachteten verletzenden Kommentaren, Ausgrenzung oder Herabwürdigung, alle Befragte, die Lehrveranstaltungen angeboten bzw. an solchen teilgenommen haben, in %



Studierende: Welle, 3 Frage 21: Haben Sie selbst im vergangenen Jahr im Rahmen Ihres Studiums an der TU Dresden verletzende Kommentare, Ausgrenzung oder Herabwürdigung erfahren oder haben Sie solche anderen Studierenden oder Lehrenden gegenüber beobachtet? (Antwortmöglichkeiten: Ja, einmalig – Ja, mehrfach – Nein – Keine Angabe)
Lehrende: Welle 3, Frage 18: Haben Sie selbst im vergangenen Jahr im Rahmen Ihrer Tätigkeit als Lehrende/r an der TU Dresden verletzende Kommentare, Ausgrenzung oder Herabwürdigung erfahren oder haben Sie solche anderen Lehrenden oder Studierenden gegenüber beobachtet? (Antwortmöglichkeiten: Ja, einmalig – Ja, mehrfach – Nein – Keine Angabe)

Zusätzlich wurden die Lehrenden und Studierenden, die solche Vorfälle beobachtet haben, danach gefragt, ob ihr Vorkommen mit der digitalen Lehre im virtuellen Raum zugenommen habe (vgl. Abb. 2.19). Bei den **Lehrenden** bejaht eine Mehrheit diese Frage. 39 % sagen, dass solche Vorfälle „eher“ und weitere 17 % sogar, dass diese „deutlich“ zugenommen haben. Mit 40 % ist auch der Anteil hoch, die keine Veränderungen sehen. Nur sehr wenige Lehrende vertreten die Auffassung, dass sie abgenommen haben. Bei den **Studierenden** dagegen ist der Anteil jener, die eine Zunahme berichten mit insgesamt 33 % („deutlich“ und „eher“) erheblich geringer. Es zeigt sich auch, dass dieses Thema unter den Studierenden deutlich kontroverser ist. Geringfügig mehr, nämlich 34 %, meinen im Gegensatz dazu, dass man sogar einen Rückgang feststellen könne. Auch die Zwischenposition, also jene die keine Veränderung wahrnehmen, hat einen ähnlich hohen Zuspruch.

Abb. 2.19: Einschätzung der Entwicklungsdynamik von verletzenden Kommentaren, Ausgrenzung oder Herabwürdigung in der digitalen Lehre, Befragte mit eigenen oder beobachteten Erfahrungen



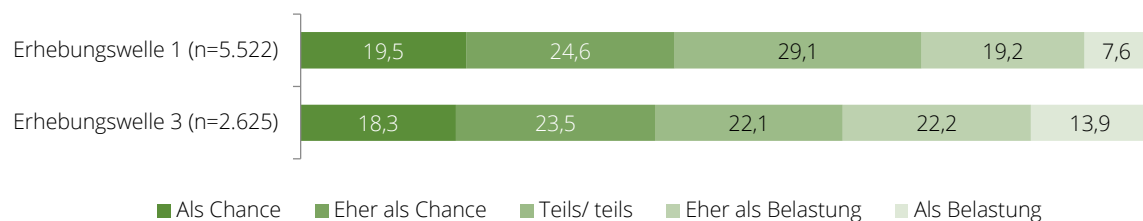
Welle 3, Frage 19 (Lehrende), Frage 22 (Studierende): Hat die Häufigkeit von verletzenden Kommentaren, Ausgrenzung oder Herabwürdigung im Zusammenhang mit der digitalen Lehre im virtuellen Raum zugenommen?

2.4 Gesamteinschätzung: Digitale Lehre als Chance oder Belastung?

Als Gesamteinschätzung wurden Lehrende wie Studierende gefragt, ob sie die durch die Corona-Pandemie erzwungene Umstellung auf die digitale Lehre eher als Chance oder eher als Belastung wahrnehmen. Auch diese Frage wurde in allen drei Wellen gestellt. Dargestellt werden im Weiteren die Ergebnisse der ersten und letzten Welle.

Die **Studierenden** sind in dieser Frage sehr gespalten, am Ende des Semesters noch stärker als am Anfang. Der Anteil der Studierenden, die in dieser Umstellung (eher) eine Chance sehen, ist von 44 % auf 42 % gesunken (vgl. Abb. 2.20). Deutlich stärker fällt die Differenz auf der Seite, der negativen Bewertung aus. Zu Beginn des Semesters gaben 27 % an, darin (eher) eine Belastung zu sehen. Dieser Anteil ist bis zum Ende des Semesters auf 36 % angestiegen. Auch die Paneldaten machen deutlich, dass sich während des Semesters eine Verschiebung zum negativen Pol ergeben hat: 36 % der Studierenden, die an Welle 1 und 3 teilgenommen haben, geben eine negativere Bewertung ab, 21 % eine positivere (Abb. 2.22).

Abb. 2.20: Studierende: Umstellung auf digitale Lehre als Chance oder Belastung, alle Befragte, in %

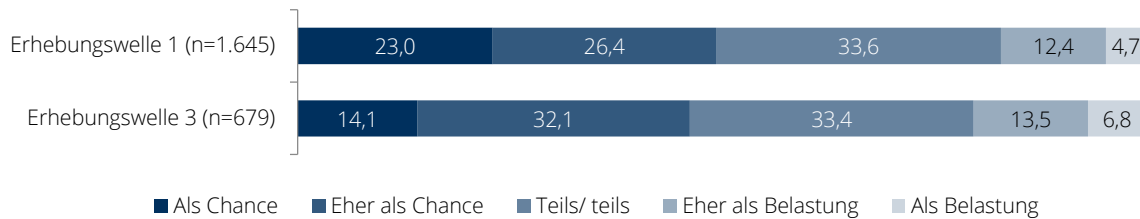


Welle 1, Frage 1: Die Corona-Pandemie stellt uns alle in allen Lebensbereichen vor große Herausforderungen. Die TU Dresden musste innerhalb kürzester Zeit auch ihren Lehrbetrieb umstellen, da zum 06. April 2020 kein Start der Präsenzlehre möglich war. Lehre kann derzeit nur im virtuellen Raum als digitale Lehre stattfinden. Wie erleben Sie aktuell die Umstellung auf die digitale Lehre?

Welle 3, Frage 24: Alles in allem betrachtet: Wie haben Sie die Umstellung auf die digitale Lehre im Sommersemester in der Rückschau erlebt?

Bei den **Lehrenden** ist die Teilgruppe derer, die die Umstellung (eher) als Chance sehen, etwas größer als bei den Studierenden. Anfangs umfasst diese 49 % der Befragten und nimmt bis zur dritten Welle um drei Prozentpunkte ab. Die Gruppe der Lehrenden, für die diese Umstellung (eher) eine Belastung ist, steigt dagegen von 17 % auf 20 % an (vgl. Abb. 2.21). Wie bei den Studierenden zeigt sich eine leichte Verschiebung zum negativen Pol, die aber bei den Lehrenden weniger stark ausgeprägt ist. Dieser Befund wird auch durch Paneldaten bestätigt: 30 % der Lehrenden, die an Welle 1 und 3 teilgenommen haben, geben eine verschlechterte Bewertung ab, 22 % eine verbesserte (Abb. 2.22).

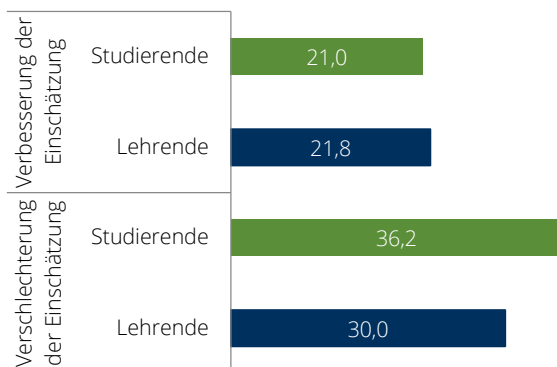
Abb. 2.21: Lehrende: Umstellung auf digitale Lehre als Chance oder Belastung, alle Befragte, in %



Welle 1, Frage 1: Die Corona-Pandemie stellt uns alle in allen Lebensbereichen vor große Herausforderungen. Die TU Dresden musste innerhalb kürzester Zeit auch ihren Lehrbetrieb umstellen, da zum 06. April 2020 kein Start der Präsenzlehre möglich war. Lehre kann derzeit nur im virtuellen Raum als digitale Lehre stattfinden. Wie erleben Sie aktuell die Umstellung auf die digitale Lehre?

Welle 3, Frage 22: Alles in allem betrachtet: Wie haben Sie die Umstellung auf die digitale Lehre im Sommersemester in der Rückschau erlebt?

Abb. 2.22: Umstellung auf digitale Lehre eher Chance oder Belastung, Richtung der Veränderung der Einschätzung zw. Welle 1 und Welle 3, Paneldaten, (Studierende n=2.005, Lehrende n=537)



3. Inklusion in Zeiten digitaler Lehre

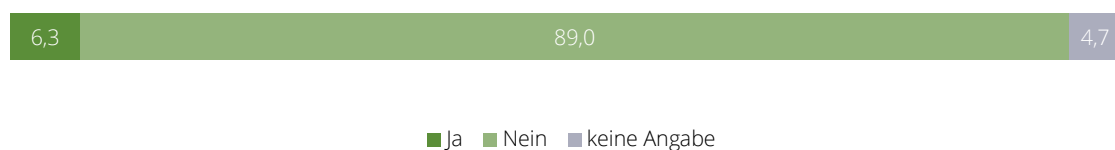
Die mit der Corona-Pandemie verbundene Virtualisierung des Lehrbetriebs an den Hochschulen verlangt von den Studierenden und Lehrenden gleichermaßen eine schnelle und überaus hohe Anpassungsleistung. Ein Teilziel der Befragung war es, Erkenntnisse über die Inklusivität bzw. Barrierefreiheit virtueller Lehre mit besonderem Fokus auf Studierende mit Beeinträchtigung zu gewinnen.

Aus den offenen Angaben zur Frage danach, ob die **Studierenden** die Lehrenden über ihre jeweilige Beeinträchtigung informiert haben, geht hervor, dass ein großer Teil der Befragten, dies nicht als nötig erachtet. Grund ist die geäußerte Vermutung der Studierenden, eine solche Information würde und/oder könne nichts an den Problemlagen bzw. bestehenden Barrieren ändern, die mit der Beeinträchtigung verbunden sind. Ein Großteil der betroffenen Studierenden gibt zudem an, dass vorhandene Beeinträchtigungen den Lehrenden aus Scham oder Angst vor Stigmatisierung nicht mitgeteilt werden. Hierbei handelt es sich überwiegend um Studierende mit psychischen Beeinträchtigungen.

Diese Ergebnisse decken sich mit denen der Befragung der **Lehrenden**. Es zeigt sich, dass die Lehrenden vor allem Kenntnis über Hör- oder Sehbeeinträchtigungen der Studierenden besitzen. Auf die Frage, inwiefern Studierende besondere Bedarfe hinsichtlich der digitalen Lehre geäußert haben, gibt keine Lehrperson an, dass sich diesbezüglich Studierende mit psychischen Beeinträchtigungen an sie gewendet haben, obwohl diese den größten Anteil der Beeinträchtigungen der Studierenden insgesamt ausmachen.

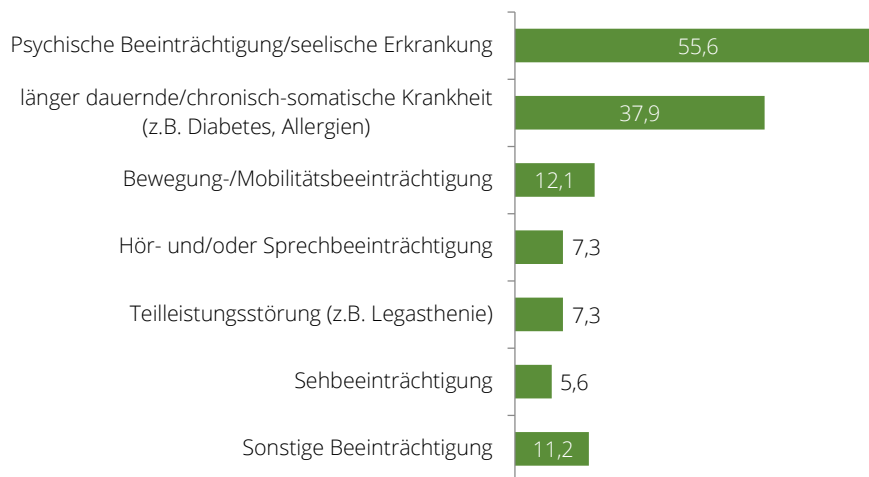
Das Thema Barrierefreiheit von digitaler Lehre wurde vor allem in der 2. Welle eingehender betrachtet. In dieser gaben 232 Studierende (6 %) eine studienbeeinträchtigende Behinderung, chronische Erkrankung oder sonstige gesundheitliche Einschränkung an (vgl. Abb. 3.1). In den überwiegenden Fällen (56 %) handelte es sich dabei um eine psychische Erkrankung, aber nur bei 7 % um eine Hör-/Sprechbeeinträchtigung und bei 6 % um eine Sehbeeinträchtigung (vgl. Abb. 3.2).

Abb. 3.1: Studierende: Beeinträchtigung/en aufgrund einer Behinderung, chronischen Erkrankung oder sonstigen gesundheitlichen Einschränkung, die sich im Studienalltag erschwerend auswirken, in % , Welle 2, n=3.701



Welle 2, Frage 11: Besteht/Bestehen bei Ihnen eine oder mehrere Beeinträchtigung/en aufgrund einer Behinderung, chronischen Erkrankung oder sonstigen gesundheitlichen Einschränkung, die sich im Studienalltag erschwerend auswirken?

Abb. 3.2: Studierende: Formen der Beeinträchtigung/en, nur Studierende mit Handicaps, Mehrfachnennung, in % , n=232



Aus der Befragung geht weiterhin hervor, dass für die **Studierenden**, die von psychischen Beeinträchtigungen betroffen sind, die virtuelle Lehre die Gefahr sozialer Isolation birgt. Tendenziell bewertet diese Studierendengruppe die virtuelle Lehre im Gegensatz zu Präsenzlehre dahingehend eher negativ. Auch die Lehrenden problematisieren den fehlenden persönlichen Kontakt. Dies könnte wiederum auch die Kommunikation über mögliche Barrieren bzw. die Bedarfe der Studierenden verhindern. Auf die bereits benannte Frage hin, ob Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen besondere Bedarfe hinsichtlich der digitalen Lehre geäußert haben und wenn ja, um welche Beeinträchtigung es sich handelt, formuliert eine Lehrperson Folgendes:

„Hier fehlt die Möglichkeit ‚weiß nicht‘ anzukreuzen. Da ich ausschließlich online lehre weiß ich fast nichts über meine Studierenden bzw. bin ich bis eben nicht auf die Idee gekommen sie zu fragen, ob sie spezielle Bedarfe haben“.

Positiv hervorgehoben wird vor allem von Studierenden mit Bewegungs-/ Mobilitätsbeeinträchtigungen die Erleichterung was bauliche Barrierefreiheit angeht, die für sie mit der virtuellen Lehre einhergeht.

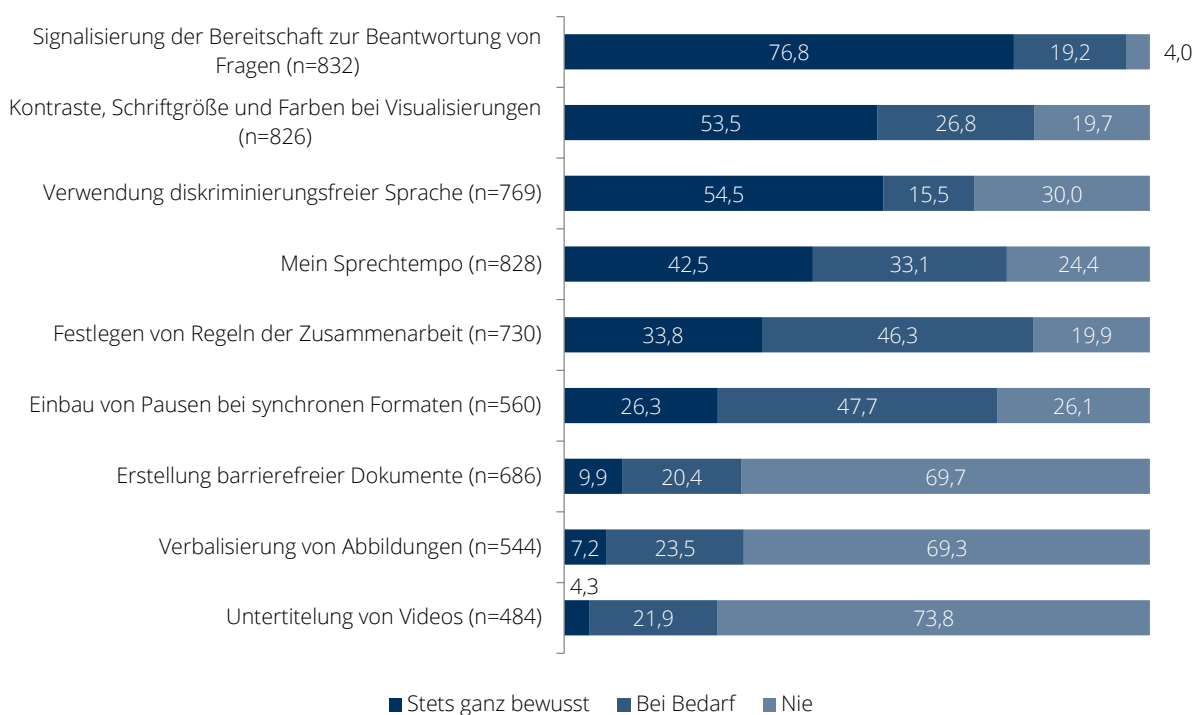
„Ich benötige für die digitale Lehre keine Hilfe, da ich als Gehbehinderte durch die virtuellen Veranstaltungen bereits eine riesige Hilfe erfahre, da ich nicht vor Ort im Hörsaal sein muss, was für mich mit Aufwand und Stress verbunden ist“.

Von einer für sie deutlich barriereärmeren Lehre schreiben ebenfalls Studierende mit Hörbeeinträchtigungen sowie Sehbeeinträchtigungen in den offenen Angaben. Hier wirken vor allem die Aufzeichnung sowie die Untertitelung von Lehrveranstaltungen äußerst positiv. Allerdings berichten Studierende auch davon, dass diese technischen Möglichkeiten in einigen Fällen unausgeschöpft bleiben, da sie von Lehrenden teilweise nicht oder nur mangelhaft umgesetzt werden. Gründe hierfür können beispielsweise in einer von den Lehrenden geäußerten Überforderung im Zusammenhang mit der Umsetzung digitaler Möglichkeiten liegen, die aus fehlenden zeitlichen Ressourcen oder fehlendem technischem Wissen resultieren kann. Denn es entstehe ein Mehraufwand im Hinblick auf die Umsetzung der virtuellen Lehre bzw. dem Einsatz digitaler Elemente, die zum Abbau von Barrieren beitragen. Es kann vermutet werden, dass auch eine mangelnde Kenntnis über die Beeinträchtigungen der Studierenden die barrierefreie Gestaltung der Lehre verhindern. Dies zeigt sich beispielsweise daran, dass einige, von den Studierenden in den offenen Angaben geäußerte Bedarfe, auf die Nichtnutzung digitaler Möglichkeiten seitens der Lehrenden zurückführbar sind. Dies gilt beispielsweise für die Untertitelung von Vorlesungsvideos und die Vertonung von Skripten.

Die Studierenden benennen eine Flexibilisierung der Zeiteinteilung, die mit der Virtualisierung einhergeht, und bewerten diese überwiegend positiv. Negativ äußern sich wenige Studierende über eine von ihnen wahrgenommene Unverbindlichkeit, die auf den fehlenden persönlichen Kontakt oder mangelnde Rückmeldung seitens der Lehrenden zurückgeführt wird.

In der Befragung wurden die **Lehrenden** gebeten anzugeben, auf welche potenziell inklusiven Elemente sie in ihrer Lehre achten. Bei den Gestaltungselementen, die am häufigsten „stets ganz bewusst“ zum Einsatz kommen, handelt es sich um Angebote, von denen allgemein angenommen werden kann, dass diese allen Studierenden, unabhängig von individuellen Bedarfen, zugutekommen (vgl. Abb. 3.3). Die „Signalisierung der Bereitschaft zur Beantwortung von Fragen“ könnte beispielsweise auch als ein didaktisches Element interpretiert werden, das prinzipiell an Lehre gekoppelt ist.

Abb. 3.3: Lehrende: Gestaltungselemente der Lehre, in %, Welle 2, alle Befragten, die Lehrveranstaltungen angeboten haben



Welle 2, Frage 10: Auf welche der folgenden Elemente achten Sie in Ihrer Lehre regelmäßig?

Die am wenigsten verwendeten Gestaltungselemente implizieren jeweils konkretere Bedarfe, die sich aus bestimmten Beeinträchtigungen ergeben können (das heißt allerdings nicht, dass davon nicht auch letztendlich alle Studierenden profitieren). Auffällig ist gerade in Bezug auf diese Elemente, dass diese „bei Bedarf“ hingegen relativ häufig in der Lehre zum Einsatz kommen. Hier zeigt sich, wie wichtig die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden ist, um die jeweiligen Bedarfe der Studierenden in die Art und Weise der Lehre einzubeziehen.

Von diesen Ergebnissen ausgehend könnte darauf geschlossen werden, dass hier ein Inklusionsverständnis zugrunde liegt, in dem Inklusion vordergründig als personenbezogene, individuelle Bedarfsleistung gedacht wird. Dementsprechend geht auch aus den offenen Angaben der Lehrendenbefragung hervor, dass sie auf entsprechende Bedarfe der Studierenden Rücksicht nehmen, nachdem die Studierenden diese Bedarfe explizit kommuniziert haben. Es wurde bereits dargelegt, dass eine solche Kommunikation über Bedarfe durch Scham, Angst vor Stigmatisierung oder einer „Sonderbehandlung“ erschwert ist. In Zeiten der Corona-Pandemie kommt die

starke Reduzierung persönlicher Kontakte zwischen Lehrenden und Studierenden, die mit der virtuellen Lehre einhergeht, hinzu. Wenn Inklusion als grundständiger Bestandteil der Lehre gedacht würde, der individuelle Bedarfslagen bereits im Vorhinein antizipiert, könnte diese Kommunikation vermutlich obsolet werden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass durch die virtuelle Lehre zum einen Barrieren abgebaut und zum anderen aber auch Barrieren aufgebaut werden. Das Ausmaß der Wirkung virtueller Lehre auf Barrieren ist dabei an die Art der Beeinträchtigung der Studierenden gekoppelt. Mit Blick auf die Ergebnisse zeigt sich, dass die Potenziale, die eine digitale Lehre bietet, noch lange nicht erschöpft sind. Hier bedarf es vor allem Weiterbildungsmaßnahmen für Lehrende bzw. die Kommunikation von bereits bestehenden Angeboten. So kann zum einen technisches Know-How vermittelt und zum anderen der Blick auf Inklusion im Zusammenhang mit virtueller Lehre gerichtet bzw. geschärft werden. Es zeigt sich, dass die Nutzung der Potenziale digitaler Lehre sehr stark von dem Inklusionsverständnis abhängt, das für die Lehrenden und Studierenden handlungsleitend ist.

4. Prüfungen im virtuellen Semester

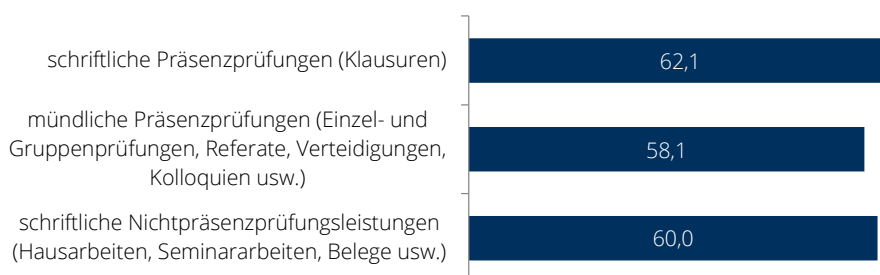
Nicht nur die Lehre auch die Prüfungen fanden im Sommersemester 2020 vermehrt in digitaler Form statt. Auf Basis von Festlegungen der TU Dresden dazu, unter welchen Bedingungen seitens Lehrender ein Angebot von Präsenzprüfungen möglich sei sowie weiteren Informationen, die Lehrende dabei unterstützen sollten, passende alternative Prüfungsformen im virtuellen Raum zu finden, ergaben sich zahlreiche Veränderungen für Lehrende und Studierende. Den Studierenden wurde zudem die Möglichkeit eingeräumt, Prüfungsergebnisse aus dem Sommersemester 2020 nicht anzunehmen.

Im Folgenden wird aufgezeigt, wie sich diese Regelungen auf die Prüfungen zum Ende des Semesters ausgewirkt haben. Dabei werden zunächst die Lehrenden und dann die Studierenden betrachtet.

4.1 Wie haben die Lehrenden die Prüfungen im virtuellen Semester angeboten?

Die Lehrenden wurden zunächst gefragt, inwieweit sie unabhängig von der Corona-bedingten Umstellung ihrer Lehre für ein reguläres Präsenzsemester Prüfungsleistungen im Sommersemester 2020 vorgesehen hätten. Insgesamt gaben 96 % der Lehrenden an, dass in ihren Lehrveranstaltungen eine oder mehrere der abgefragten Prüfungsleistungen vorgesehen waren. Lediglich 4 % der befragten Lehrenden gaben an, keines der benannten Prüfungsformate anzubieten. Bei den Prüfungen lassen sich drei Hauptformen unterscheiden: schriftliche Präsenzprüfungen (Klausuren), mündliche Präsenzprüfungen (Einzel- und Gruppenprüfungen, Referate usw.) und schriftliche Nichtpräsenzprüfungen (Hausarbeiten, Belege usw.). 62 % der Lehrenden hatten schriftliche Präsenzprüfungen geplant, 60 % schriftliche Nichtpräsenzprüfungsleistungen und 58 % mündliche Präsenzprüfungen (vgl. Abb. 4.1). Bei diesen Angaben ist zu beachten, dass viele Lehrende mehr als eine Prüfung pro Semester anbieten. Dies wurde bei dieser Frage durch die Möglichkeit einer Mehrfachantwort berücksichtigt.

Abb. 4.1: Lehrende: Ursprünglich geplante Prüfungsform, alle Lehrenden, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, Mehrfachantwort, in %, n=707



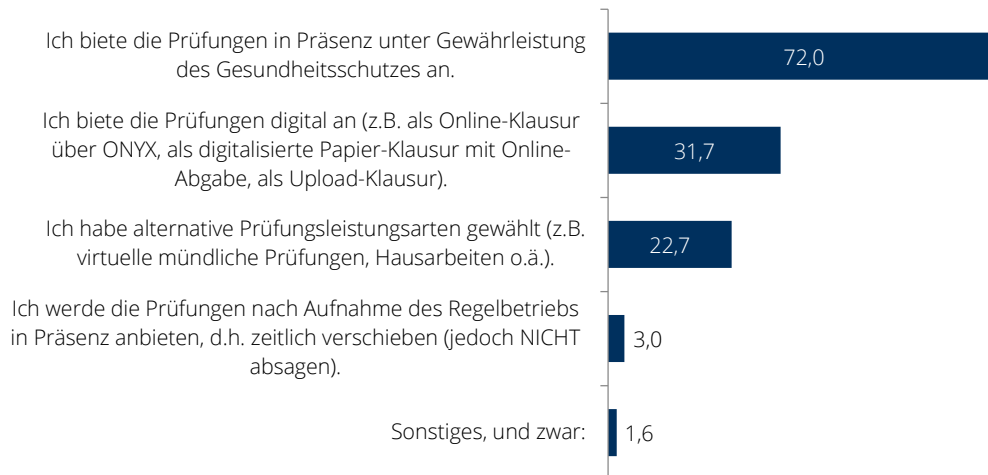
Welle 3, Frage 7: Unabhängig von der Corona-bedingten Umstellung, hatten Sie in Ihren Lehrveranstaltungen im Sommersemester für ein reguläres Präsenzsemester Prüfungsleistungen der nachfolgenden Hauptprüfungsarten vorgesehen?

Anschließend wurden die Lehrenden gefragt, wie sie angesichts der Corona-bedingten Umstellung der Lehre und der notwendigen Schutzmaßnahmen mit der jeweils vorgesehenen Prüfungsform umgehen.

72 % der Lehrenden gab an, dass zumindest eine ihrer geplanten **schriftlichen Präsenzprüfungen** (Klausuren) in Präsenz unter entsprechender Gewährleistung des Gesundheitsschutzes

durchgeführt wurde bzw. dies – sofern zum Befragungszeitpunkt die Prüfung noch nicht stattgefunden hat – geplant ist. Mit 3 % ist der Anteil der Lehrenden sehr gering, der diese Prüfung auf einen späteren Zeitpunkt verschoben hat. Ein Drittel der Lehrenden hat bei zumindest einer Klausur die Möglichkeit genutzt, diese in digitaler Form durchzuführen. Von der Möglichkeit, die schriftliche Prüfung durch eine alternative Form (z.B. virtuelle mündliche Prüfung oder Hausarbeit) zu ersetzen, haben 23 % der Lehrenden Gebrauch gemacht (vgl. Abb. 4.2).

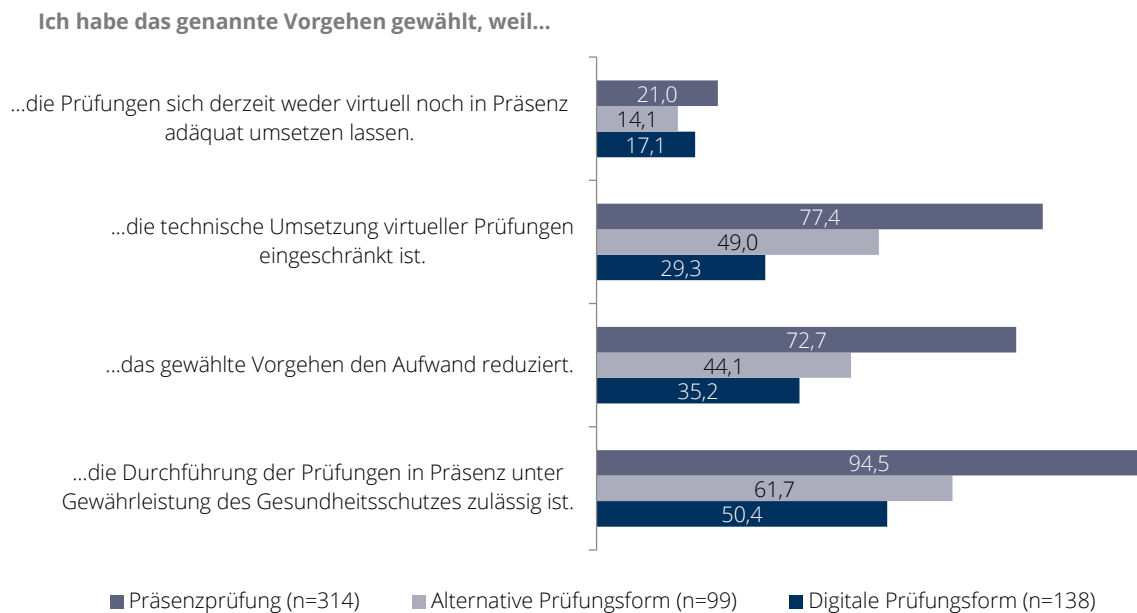
Abb. 4.2: Lehrende: Durchführung der schriftlichen Präsenzprüfungen (Klausuren) unter Pandemie-Bedingungen, nur die Lehrenden, die diese Prüfungsform geplant hatten, Mehrfachnennung, in %, n=436



Welle 3, Frage 8a: Wie gehen Sie in der aktuellen Prüfungssituation mit diesen schriftlichen Präsenzprüfungen (Klausuren) nun um?

Die Lehrenden wurden auch nach den **Gründen für ihre Entscheidung** bei der Durchführung der schriftlichen Präsenzprüfungen gefragt. Zu diesem Zweck wurden vier Gründe vorgegeben, die die Befragten mit einer fünfstufigen Skala von „sehr zutreffend“ bis „überhaupt nicht zutreffend“ bewerten sollten. Deutliche Unterschiede bei diesen Bewertungen zeigen sich zwischen den Lehrenden, die sich für die Präsenzform entschieden haben und jenen, die diese Prüfungen digital oder unter Nutzung der Möglichkeit einer alternativen Prüfungsform durchgeführt haben (vgl. Abb. 4.3). Die erste Gruppe beruft sich ganz überwiegend auf die Zulässigkeit dieser Durchführungsform (95 %). Dieses Argument wird dabei deutlich häufiger herausgestellt als von den Nutzerinnen und Nutzern digitaler oder alternativer Prüfungsform. Häufig – und wiederum deutlich häufiger als die zweite Gruppe – werden von den Lehrenden, die sich für die Präsenzform entschieden haben, der geringere Aufwand und die technischen Umsetzungsprobleme bei virtuellen Prüfungen angeführt. Die Lehrenden, die sich für die digitale Form bzw. für eine alternative Lösung gewählt haben, unterscheiden sich in den Gründen deutlich weniger. Deutlich wird lediglich, dass jene, die den alternativen Weg eingeschlagen haben, häufiger auf die Umsetzungsprobleme bei virtuellen Prüfungen verweisen.

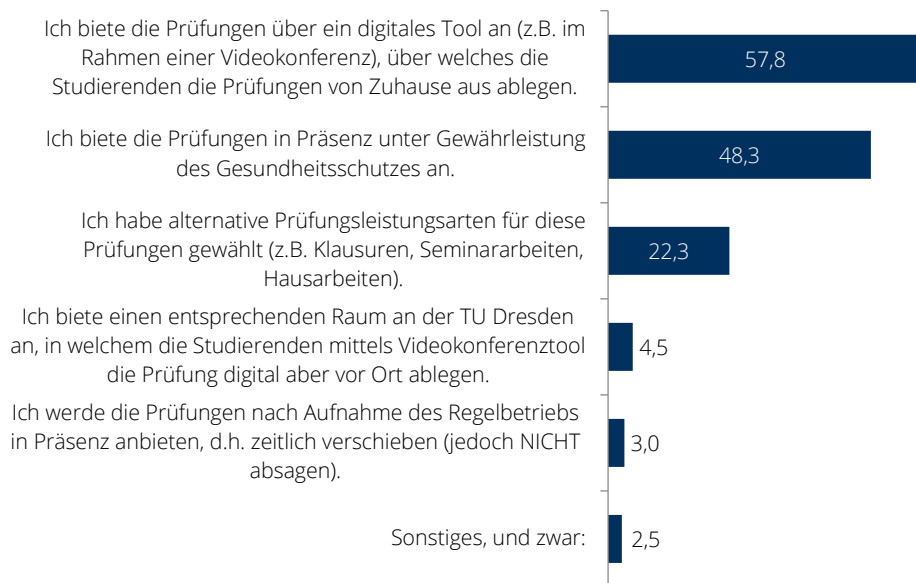
Abb. 4.3: Lehrende: Entscheidungsgründe bei der Durchführung der schriftlichen Prüfungsleistungen nach der gewählten Durchführungsform, nur die Lehrenden, die diese Durchführungsform gewählt haben, Angaben für sehr und eher zutreffend, in %



Welle 3, Frage 9a: Wie wichtig waren die folgenden Aspekte für die Entscheidung, dass Sie die von Ihnen geplanten schriftlichen Präsenzprüfungen (Klausuren) nun so anbieten wie eben dargelegt?

Bei den **mündlichen Präsenzprüfungen** dominierte bei der Durchführung die digitale Form. 58 % der Lehrenden, die im Sommersemester 2020 mündliche Prüfungen geplant hatten, gaben an, ein digitales Tool genutzt und damit den Studierenden die Möglichkeit geboten zu haben, die Prüfung von zu Hause aus zu absolvieren. Weitere 5 % haben ebenfalls ein Videotool genutzt; die Studierenden waren bei der Prüfung allerdings in einem Raum an der Universität. Mit 48 % war auch der Anteil der Lehrenden hoch, die trotz der besonderen Anforderungen an den Gesundheitsschutz ihre mündlichen Prüfungen in einer Präsenzsituation durchgeführt haben. Weitere 22 % der Lehrenden haben für mündliche Prüfungen eine Ersatzform genutzt (vgl. Abb. 4.4).

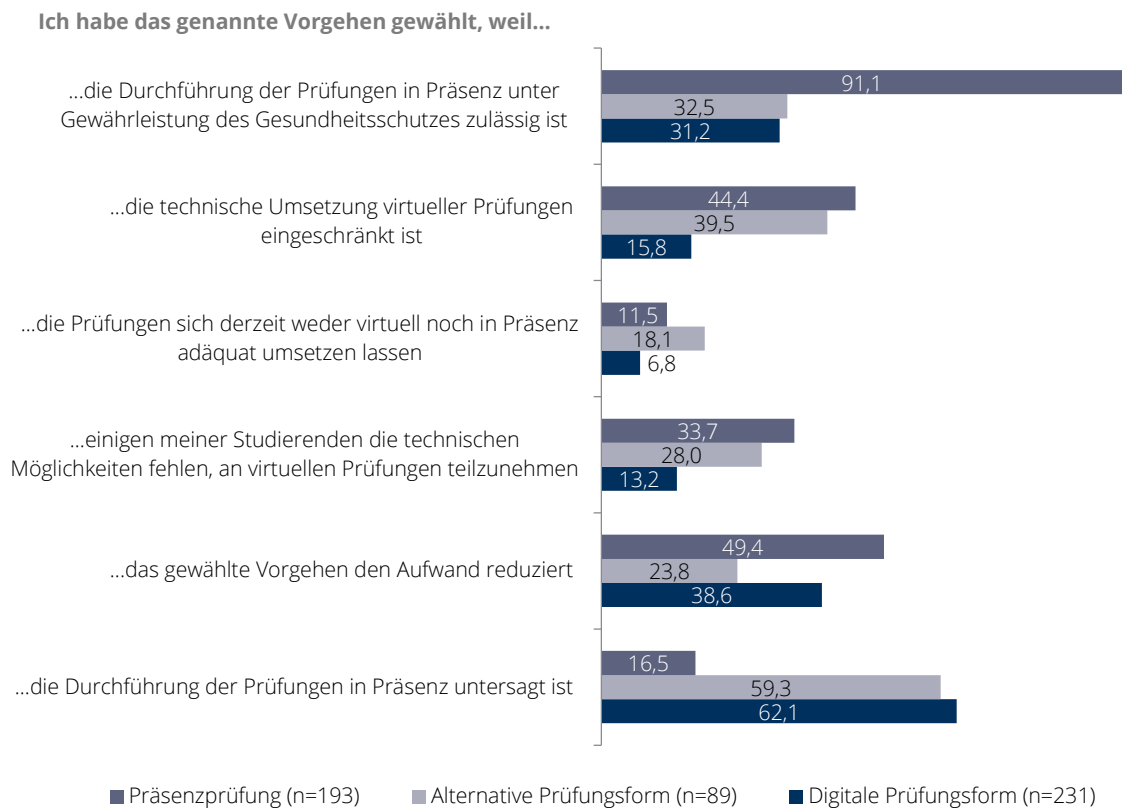
Abb. 4.4: Lehrende: Durchführung und Ergänzungsangebote zu mündlichen Präsenzprüfungen (Einzel- und Gruppenprüfungen, Referate, Verteidigungen, Kolloquien usw.) unter Pandemie-Bedingungen, nur die Lehrenden, die diese Prüfungsform geplant hatten, Mehrfachnennung, in %, n=400



Welle 3, Frage 8b: Wie gehen Sie in der aktuellen Prüfungssituation mit diesen mündlichen Präsenzprüfungen (Einzel- und Gruppenprüfungen, Referate, Verteidigungen, Kolloquien usw.) nun um? (Lehrendenbefragung, Mehrfachnennung)

Auch hier wurden die Lehrenden nach den **Gründen für ihre Entscheidung** bei der Durchführung gefragt. Zur Bewertung vorgegeben waren sechs Gründe (vgl. Abb. 4.5). Für die Lehrenden, die ihre mündlichen Prüfungen in Präsenzform durchgeführt haben, war mit deutlichem Abstand die Zulässigkeit (92 %) das wichtigste Argument. Bei den beiden anderen Gruppen gibt es jeweils kein dominierendes Argument; anders als bei den schriftlichen Prüfungsleistungen ist ihr Votum jedoch deutlich uneinheitlicher. Eine Übereinstimmung zeigt sich bei diesen beiden Gruppen in der Angabe, dass die Präsenzform untersagt gewesen sei (bei digitaler Form: 62 %, bei alternativer Form: 59 %); eine Wahrnehmung, die in deutlichem Kontrast zu den Lehrenden steht, die die Präsenzform gewählt haben. Deutlich wird damit, dass die Informationen über die Festlegungen, die über Universitätsleitung und die Fakultäten an die Lehrenden erfolgt sind, sehr unterschiedlich aufgenommen und verarbeitet wurden. Bei der Einschätzung der technischen Umsetzungsprobleme virtueller Prüfungen und auch bei den fehlenden technischen Möglichkeiten bei den Studierenden sind die Lehrenden mit alternativen Prüfungsformen näher bei den Kolleginnen und Kollegen, die bei der Präsenzform geblieben sind. Nicht überraschend sehen sie die beiden anderen Formen skeptischer, lassen zugleich jedoch erkennen, dass ihre gewählte Prüfungsform am wenigsten geeignet ist, den Aufwand zu reduzieren.

Abb. 4.5: Entscheidungsgründe bei der Durchführung der mündlichen Prüfungsleistungen nach der gewählten Durchführungsform, in %, nur die Lehrenden, die diese Durchführungsform gewählt haben, Angaben für sehr und eher zutreffend, in %

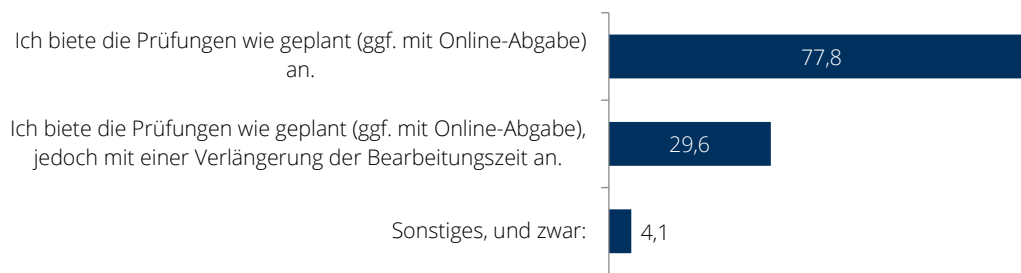


Welle, 3, Frage 9b: Wie wichtig waren die folgenden Aspekte für die Entscheidung, dass Sie die von Ihnen geplanten mündlichen Präsenzprüfungen nun so anbieten wie eben dargelegt?

Insgesamt verdeutlichen die bisherigen Ergebnisse, dass Lehrende im Sommersemester 2020 mehrheitlich versuchten, geplante Prüfungen auch trotz Corona in ihrer grundlegenden Form beizubehalten. Sowohl schriftliche als auch mündliche Präsenzprüfungen wurden folglich zu einem Großteil weiterhin als Präsenzprüfungen unter Gewährleistung des Gesundheitsschutzes geplant. Ebenfalls häufig, jedoch bei mündlichen Prüfungen deutlich häufiger als bei schriftlichen, nahmen Lehrende eine Überführung der gewählten Prüfungsform ins Digitale vor. Das tatsächliche Abweichen von der geplanten Prüfungsform durch die Auswahl alternativer Prüfungsformen wurde dagegen deutlich seltener gewählt.

Erwartungsgemäß wenige Änderungen nahmen Lehrende mit Blick auf geplante **Nichtpräsenzprüfungen** vor (vgl. Abb. 4.6). Diese sollten in 78 % der Fälle wie geplant, ggf. mit der Option einer Online-Abgabe, angeboten werden. 30 % der Lehrenden planten darüber hinaus eine Verlängerung der Bearbeitungszeit.

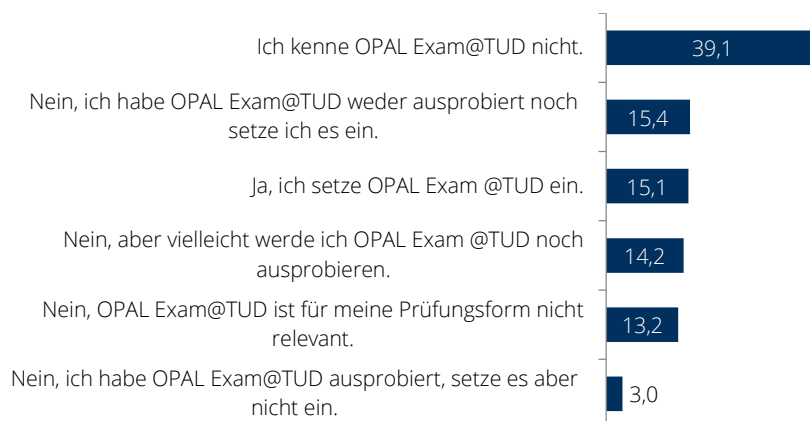
Abb. 4.6: Lehrende: Durchführung der Nichtpräsenzprüfungen (Hausarbeiten, Seminararbeiten, Belege usw.) unter Pandemie-Bedingungen, nur die Lehrenden, die diese Prüfungsform geplant hatten. Mehrfachnennung, in %, n=415



Welle 3, Frage 8c: Wie gehen Sie in der aktuellen Prüfungssituation mit diesen Nichtpräsenzprüfungen (Hausarbeiten, Seminararbeiten, Belege usw.) nun um?

Die im Sommersemester von der TU Dresden eingerichtete **Prüfungsplattform OPAL Exam@TUD** sollte Lehrenden die Umsetzung und Durchführung von Online-Klausuren erleichtern. Zum Zeitpunkt der Befragung (also mit Beginn der Prüfungszeit) gaben jedoch 39 % der Lehrenden an, diese Plattform nicht zu kennen. Die tatsächliche Nutzung fällt noch deutlich geringer aus. 15 % der Lehrenden nutzen diese Plattform und weitere 14 % könnten sich zu mindestens vorstellen, diese noch auszuprobieren (vgl. Abb. 4.7).

Abb. 4.7: Lehrende: Kenntnis und Nutzung der neuen Prüfungsplattform „OPAL Exam@TUD“, nur Lehrende, die eine Lehrveranstaltung angeboten haben, in %, n=696

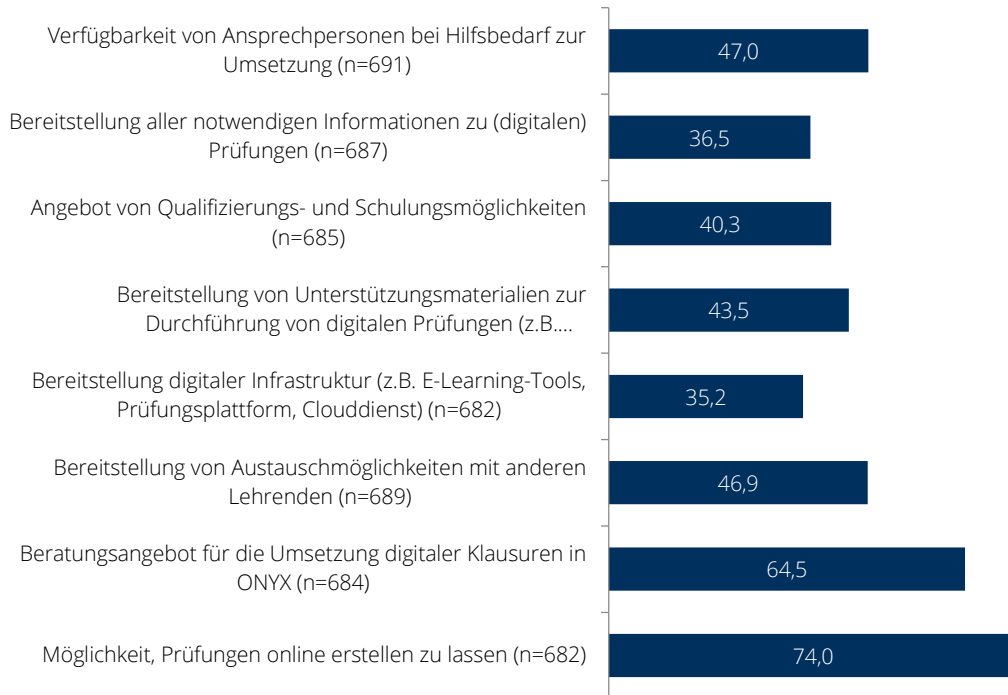


Welle 3, Frage 10: Für die Prüfungszeit im Sommersemester wurde an der TU Dresden eine separate Prüfungsinstanz von OPAL eingerichtet. Haben Sie diese neue Prüfungsplattform „OPAL Exam@TUD“ bereits genutzt

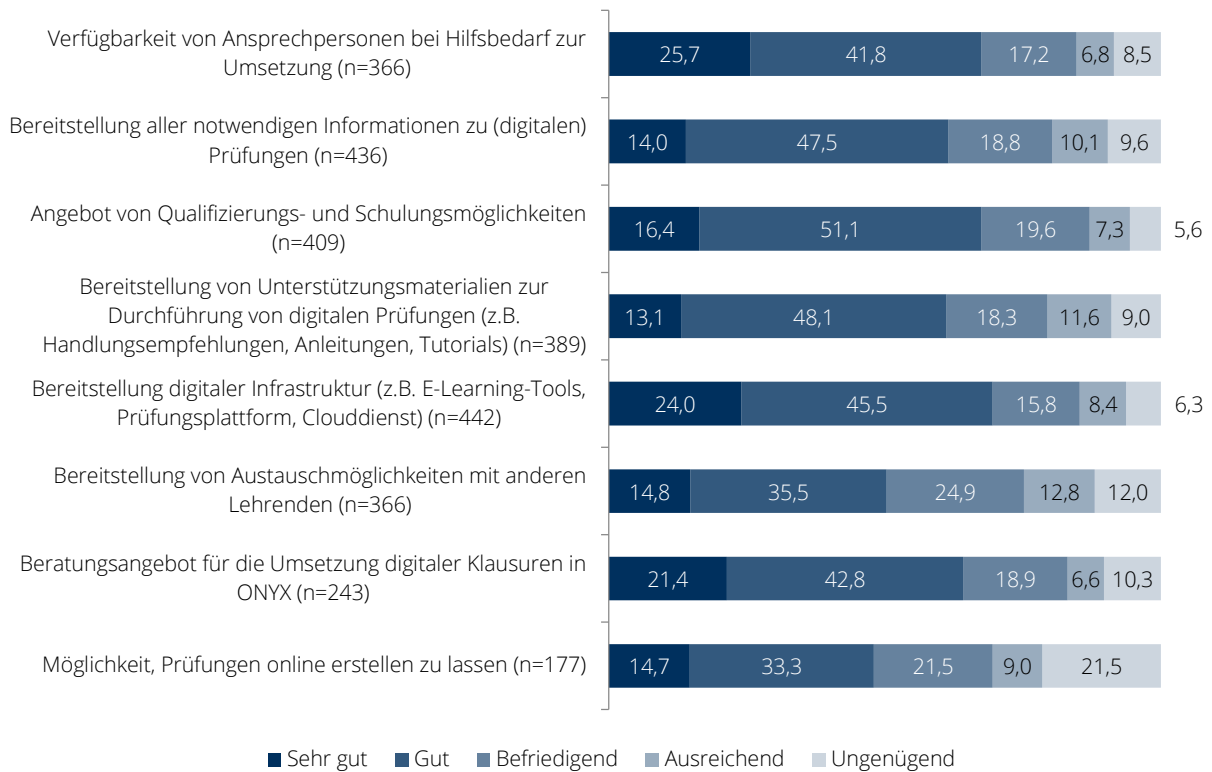
Die TU Dresden hat die Lehrenden bei den erforderlichen Umstellungen der Lehre, einschließlich der dazugehörigen Prüfungen mit umfassenden Informationsangeboten, neuen Schulungsmöglichkeiten, verschiedensten Hilfsmaterialien u.ä. unterstützt. Die Lehrenden wurden nach ihrer Bewertung dieser Angebote gefragt. Dabei war auch die Möglichkeit vorgesehen anzugeben, dass man zu einer Beurteilung nicht imstande sei. Zwischen 35 % und 74 % der Lehrenden gaben bei den acht Vorgaben an, diese Unterstützungsangebote nicht einschätzen zu können (vgl. Abb. 4.8). Am häufigsten erfolgte das bei der Möglichkeit, Prüfungen online erstellen zu lassen (74 %) und beim Beratungsangebot für die Umsetzung digitaler Klausuren in ONYX (65 %). Ob dies mangels Bekanntheit oder Bedarf erfolgte, bleibt dabei offen. Insbesondere zu Unterstützungsangeboten zu digitalen Klausuren gaben überdurchschnittlich viele Lehrende an, diese nicht beurteilen zu können. Dies passt dazu, dass in etwa so viele Lehrende auch keine Überführung ihrer Präsenzklausuren ins Digitale planten.

Abb. 4.8: Lehrende: Bewertung der Unterstützungsangebote seitens der TU Dresden bei der Durchführung von (digitalen) Prüfungen, nur Lehrende, die eine Lehrveranstaltung angeboten haben, in %

Das kann ich nicht beurteilen:



Bewertungen der Angebote (ohne jene, die diese nicht beurteilen können):



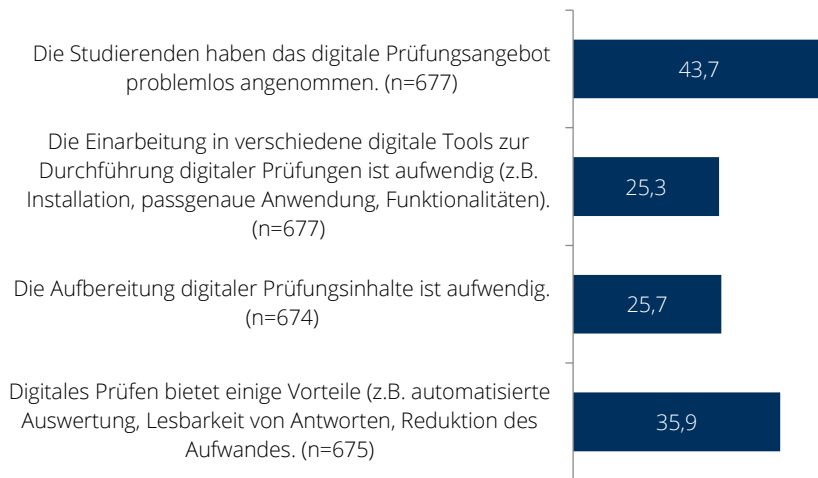
Welle 3, Frage 11: Wie bewerten Sie die Unterstützung seitens der TU Dresden bei der Durchführung von (digitalen) Prüfungen?

Abschließend sollten die Lehrenden noch verschiedene Aspekte des Umstellungsprozesses bewerten (vgl. Abb. 4.9). Ob die Studierenden das digitale Prüfungsangebot problemlos angenommen haben, dazu können bzw. möchten 44 % der Lehrenden keine Angaben machen. Mehr als ein Drittel der Lehrenden sagt das auch bei der Frage nach den Vorteilen des digitalen Prüfens. Bei den Fragen nach dem Aufwand bei der Einarbeitung in digitalen Tools und Aufbereitung digitaler Prüfungsinhalte ist es jeweils jede/r Vierte. Gerade diese drei Items lassen erkennen, dass ein relevanter Teil der Lehrenden sich bislang zu den Möglichkeiten der Digitalisierung eher distanziert verhält.

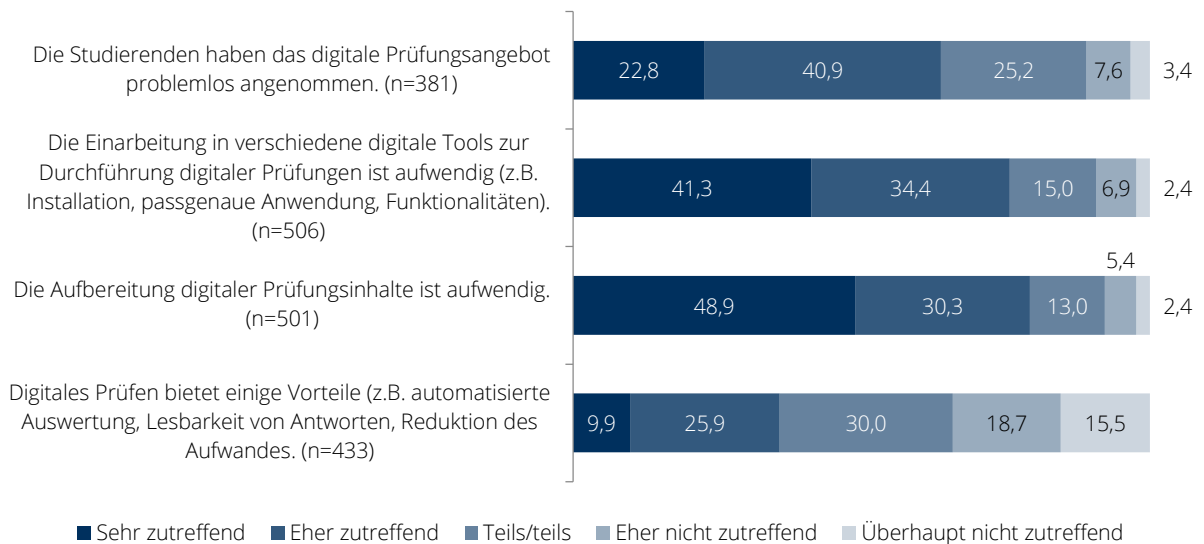
Jeweils mehr als drei Viertel der Lehrenden, die Angaben machen, schätzt die Einarbeitung in verschiedene Tools zur Durchführung digitaler Prüfungen sowie die Aufbereitung digitaler Prüfungsinhalte allgemein als (sehr) aufwendig ein. Zwei Drittel der Lehrenden geben an, dass Studierende das digitale Prüfungsangebot problemlos angenommen hätten. Sehr gespalten sind die Lehrenden bei ihrer Einschätzung, ob das digitale Prüfen (einige) Vorteile biete: 36 % stimmen dieser Aussage zu und 34 % bestreiten das.

Abb. 4.9: Lehrende: Gesamteinschätzung ausgewählter Aspekte des Umstellungsprozesses, nur Lehrende, die eine Lehrveranstaltung angeboten haben, in %

Keine Angabe:



Bewertung der ausgewählten Aspekte (ohne Befragte, die „keine Angaben“ wählten)

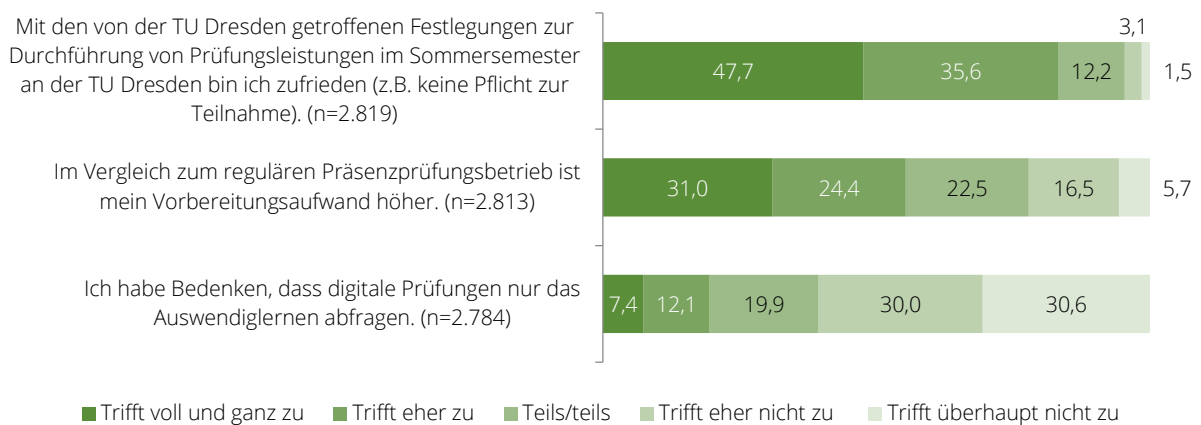


Welle 3, Frage 12: Die TU Dresden hat vor Beginn der aktuellen Prüfungsperiode eine Reihe von Festlegungen, Empfehlungen und Informationen zum (digitalen) Prüfen im Sommersemester 2020 getroffen bzw. bereitgestellt. Gleichwohl ist der Umstellungsprozess der Prüfungen in digitale Formate oder alternative Prüfungsarten für Lehrende und Studierende mit zahlreichen Herausforderungen verbunden. Mit Blick auf die aktuelle Prüfungsperiode, wie erleben Sie die folgenden Aspekte?

4.2 Wie haben die Studierenden die Prüfungen im virtuellen Semester wahrgenommen?

Seitens der TU Dresden wurden im Sommersemester 2020 einige Festlegungen getroffen, die sich auf die Bedarfe der Studierenden bezogen und etwaige Nachteile, die ihnen durch die Umstellung auf digitale Lehre und entsprechende Prüfformate entstehen könnten, ausgleichen sollten. Die große Mehrheit der Studierenden (83 %) sind mit diesen Regelungen (eher) zufrieden (vgl. Abb. 4.10). Gleichzeitig stellte die neue Prüfungssituation die Studierenden dennoch vor Herausforderungen. So gab mehr als die Hälfte der Studierenden (55 %) an, dass ihr Vorbereitungsaufwand im Vergleich zu regulärem Präsenzbetrieb höher gewesen sei. Bedenken, dass durch digitale Prüfungsformate nur eine Fokussierung auf Auswendiglernen erfolge, hatte jedoch nur ein Fünftel der Studierenden.

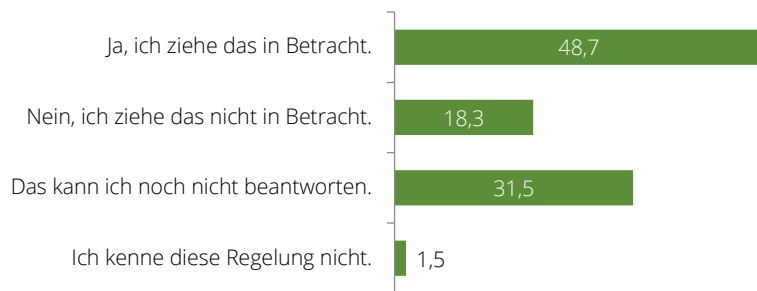
Abb. 4.10: Studierende: Bewertung verschiedener Aspekte der aktuellen Prüfungsperiode im Sommersemester 2020, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen, in %



Welle 3, Frage 7: Wie schätzen Sie mit Blick auf die aktuelle Prüfungsperiode im Sommersemester 2020 die folgenden Aspekte ein?

Mit Blick auf die getroffene Regelung der TU Dresden, dass Studierende Prüfungsergebnisse aus dem Sommersemester 2020 nicht annehmen können, wurden die Studierende gefragt, ob sie die Möglichkeit nutzen werden (vgl. Abb. 4.11). Hier zeigt sich, dass knapp die Hälfte der Studierenden dies zum Zeitpunkt der Befragung bereits in Betracht zog, während ein knappes Drittel dies noch nicht beantworten konnte. 18 % gaben an, dass sie dies nicht planten. Insgesamt zeichnete sich damit jedoch schon eine hohe Nutzung dieser Regelung ab. In dieser dürfte eine gewisse Verunsicherung der Studierenden mit Blick auf möglicherweise schlechtere Prüfungsergebnisse nach dem ersten weitgehend digitalen Semester zu erkennen sein. Hier wird in der Zukunft zu prüfen sein, inwiefern sich dies tatsächlich negativ auf die Prüfungsergebnisse von Studierenden ausgewirkt hat und diese dann tatsächlich von dieser Regelung Gebrauch gemacht haben.

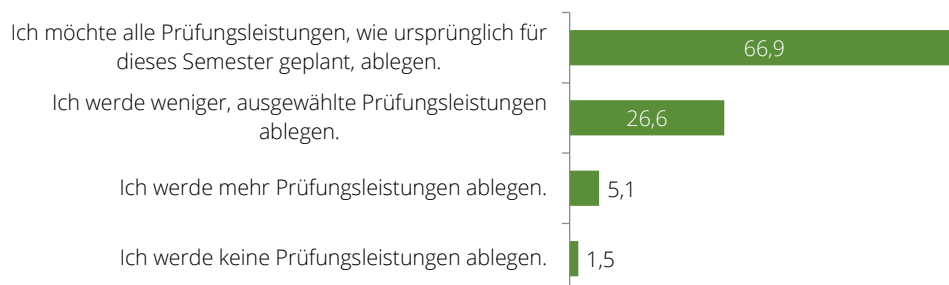
Abb. 4.11: Studierende: Inanspruchnahme der neuen Regelung, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %, n=2.737



Welle 3, Frage 11: Ziehen Sie in Betracht, von der Regelung Gebrauch zu machen, Prüfungsergebnisse nicht anzunehmen?

Gefragt nach den Auswirkungen der Corona-Pandemie und der dadurch bedingten Veränderungen der Lehr- und Prüfungssituation auf ihre Pläne für Prüfungen im Sommersemester 2020 (vgl. Abb. 4.12), gaben zwei Drittel der Studierenden an, dass sie nach wie vor anstreben, ihre Prüfungsleistungen wie geplant abzulegen. Etwas mehr als ein Viertel plante hingegen, weniger Prüfungsleistungen zu absolvieren und 5 % hatten vor, sogar mehr Leistungen abzulegen. Lediglich 2 % gaben hierzu an, keine Prüfungsleistungen ablegen zu wollen. Dabei ist allerdings anzumerken, dass diese Fragen zur Prüfungssituation nur von Studierenden beantwortet wurden, die im Sommersemester auch tatsächlich an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben.

Abb. 4.12: Studierende: Auswirkung der Corona-Pandemie auf Anzahl der Prüfungen im Sommersemester 2020, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %, n=2.824



Welle 3, Frage 8: Wie wirkt sich die Corona-Pandemie auf Ihre Prüfungssituation aus? Welche Pläne haben Sie bezüglich der Prüfungen in diesem Semester?

Um detaillierter in Erfahrung bringen zu können, inwieweit sich für Studierende Veränderungen bezogen auf verschiedene Prüfungsarten ergeben haben, wurde in Ergänzung zu dieser eher allgemeinen Abfrage nach der konkreten Anzahl zu Semesterbeginn geplanter und zu Semesterende tatsächlich angemeldeter bzw. bereits absolvierter Prüfungsleistungen gefragt. Differenziert wird dabei nach schriftlichen Präsenzprüfungen (Klausuren), Online-Klausuren, mündliche Präsenzprüfungen, mündliche Prüfungsleistungen ohne Präsenz vor Ort und andere schriftliche Prüfungsleistungen ohne Präsenz.

Die befragten Studierenden gaben an, dass sie insgesamt 19.999 Prüfungsleistungen für das Sommersemester 2020 geplant hatten. Absolvieren bzw. angemeldet wurden davon 17.358 Prüfungsleistungen. Das ist ein Anteil von 88 % der ursprünglich geplanten Prüfungsleistungen (vgl. Tab. 4.1). Aus den Vor-Corona-Semestern liegen keine Vergleichswerte vor, sodass das Ausmaß

der Corona bedingten Ausfälle nicht beziffert werden kann. Jedoch kann davon ausgegangen werden, dass auch im „Normalbetrieb“ nicht alle geplanten Prüfungsleistungen realisiert werden. Da der Anteil der realisierten Prüfungsleistungen hoch ist, entsteht der Eindruck, dass vergleichsweise wenige Prüfungen wegen Corona nicht angetreten werden konnten.

Beim Realisierungsgrad zeigen sich bei den Prüfungsformen große Unterschiede: Von den schriftlichen Präsenzprüfungen (Klausuren) wurden lediglich 66 % realisiert. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass eine deutliche Verschiebung zu Online-Klausuren stattgefunden hat. Bei den Online-Klausuren ergab sich zwischen der ursprünglichen Planung und der Absolvierung bzw. Anmeldung ein Anstieg um 73 %. Die zusätzlichen 1.556 Online-Klausuren könnten allerdings nicht den gesamten Rückgang der schriftlichen Präsenzklausuren (-3.630) kompensieren. Fasst man beide Klausurformen zusammen, dann ergibt sich, dass von den ursprünglich geplanten Klausuren 84 % realisiert werden konnten. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich bei den mündlichen Prüfungsformen. Auch hier wird von den Studierenden bei der Präsenzform ein deutlicher Rückgang berichtet: Nur jede zweite der geplanten mündlichen Prüfungen wurde auch realisiert. Parallel dazu zeigt sich fast eine Verdoppelung der Online-Prüfungen. Fasst man diese beiden Durchführungsformen zusammen, dann zeigt sich, dass von den ursprünglich geplanten mündlichen Prüfungen 86 % realisiert werden konnten. Am höchsten ist der Realisierungsgrad bei den anderen Prüfungsleistungen ohne Präsenz vor Ort, also z.B. bei den Seminararbeiten oder Belegarbeiten. Hier wird ein Realisierungsgrad von 98 % berichtet.

Diese studentischen Angaben ermöglichen auch zu ermitteln, wie hoch bei den Klausuren bzw. mündlichen Prüfungen die digitale Durchführungsform war. 34 % der Klausuren fanden als Online-Klausuren statt. Höher ist dieser Anteil bei den mündlichen Prüfungen; 55 % dieser Prüfungsform fand digital statt.

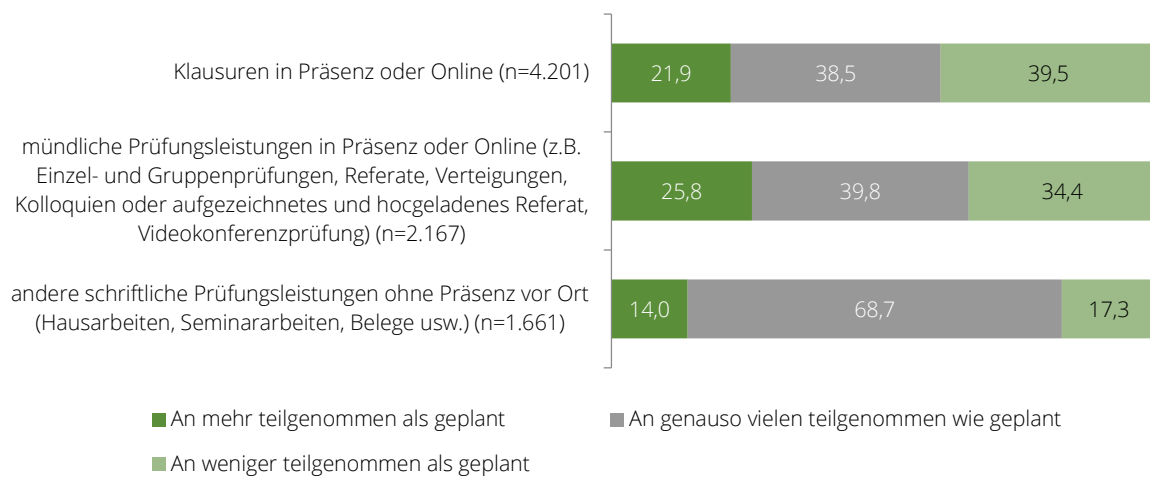
Tab. 4.1: Studierende: geplante und absolvierte bzw. angemeldete Prüfungsleistungen im Sommersemester 2020, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %

Prüfungsart	Gesamtzahl der geplanten PL			Keine PL absolviert/angemeldet	Gesamtzahl der absolvierten/angemeldeten PL	Absolvierte/angemeldete PL pro Student/in	Relation geplant zu absolviert/angemeldet
	Keine PL geplant	Geplante PL pro Student/in	Geplante PL pro Student/in				
schriftliche Präsenzprüfungen (n=2.733)	228	10.739	3,9	543	7.109	2,7	66,2
Online-Klausuren (n=2.636)	1.687	2.127	0,8	909	3.683	1,4	173,2
Mündliche Präsenzprüfungen (n=2.645)	1.379	2.524	0,9	1.765	1.273	0,5	50,4
Mündliche Prüfungsleistungen ohne Präsenz vor Ort (n=2.563)	2.104	789	0,3	1.656	1.570	0,6	199,0
Andere schriftliche Prüfungsleistungen ohne Präsenz vor Ort (n=2.641)	1.036	3.820	1,5	1.050	3.723	1,4	97,5
<i>Gesamtzahl</i>		19.999			17.358		87,8

Welle 3, Frage 9: Die hat sich die Corona-Pandemie auf Ihre bisherige Prüfungsgestaltung ausgewirkt? Wie viele Prüfungen und in welcher Form hatten Sie im Sommersemester für ein reguläres Präsenzsemester unabhängig von der Corona-bedingten Umstellung geplant? Zu wie vielen Prüfungsleistungen welcher Form sind sie nun tatsächlich angemeldet bzw. haben Sie teilgenommen?

Auf der Basis dieser Frage ist auch ein Vergleich möglich, wie viele der Studierenden ihre geplanten Prüfungsleistungen vollständig absolviert bzw. angemeldet haben (vgl. Abb. 4.13). Bei diesem Vergleich wird nur zwischen Klausuren, mündlichen Prüfungen und anderen schriftlichen Leistungen ohne Präsenz vor Ort unterschieden. Bei der zuletzt genannten Prüfungsform ist der Anteil am höchsten. 69 % der Studierenden konnten alle ihre geplanten schriftlichen Leistungen ohne Präsenz vor Ort auch realisieren. 17 % konnten nicht alle und 14 % allerdings sogar mehr als geplant bewältigen. Bei den mündlichen Prüfungen und Klausuren liegt der Anteil derjenigen, die das geplante Programm auch umgesetzt haben, deutlich niedriger. Bei den mündlichen Prüfungsleistungen bei 40 % und bei den Klausuren bei 39 %. Bei beiden Prüfungsformen haben auch jeweils deutlich mehr Studierende weniger Prüfungsleistungen (34 % bzw. 40 %) abgelegt bzw. angemeldet. Bei beiden Prüfungsformen gibt es aber auch Studierende, die mehr Prüfungsleistungen als ursprünglich geplant realisieren konnten.

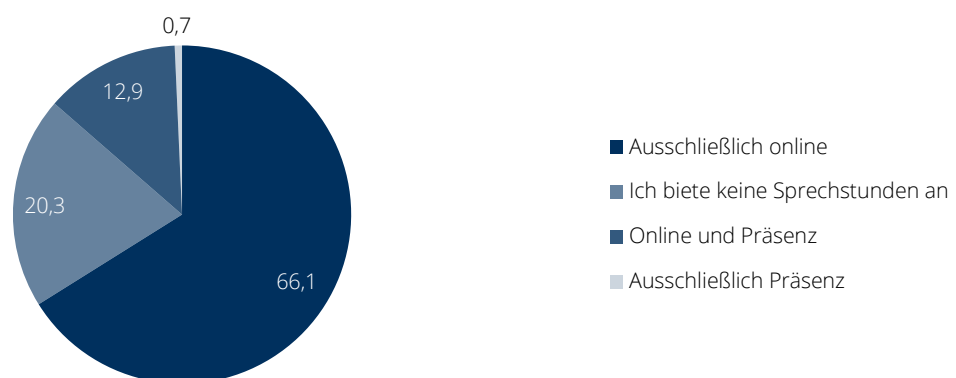
Abb. 4.13: Studierende: Gruppen mit mehr, gleich vielen und weniger Prüfungsleistungen, nur Studierende, die Prüfungsleistungen geplant bzw. absolviert haben, in %



5. Beratung im virtuellen Semester

Nicht nur die Lehre, auch die Beratung und Betreuung der Studierenden hat sich durch die Pandemie grundlegend verändert. Zwei Drittel der **Lehrenden** haben ihr Angebot an Sprechstunden vollständig auf Onlineangebote umgestellt. Hoch ist allerdings auch der Anteil der Lehrenden, die im Sommer keine Sprechstunden angeboten haben. Jeder fünfte Lehrende gibt dies an. Das deutet zumindest daraufhin, dass das Sprechstundenangebot im Sommersemester deutlich reduziert wurde. Es fehlen jedoch für einen direkten Vergleich Angaben aus anderen Semestern. Knapp 14 % der Lehrenden haben (auch) Sprechstunden in Präsenz angeboten. Bis auf einen verschwindend kleinen Anteil – weniger als ein Prozent – hat diese Gruppe von Lehrenden, die Sprechstunden sowohl in Präsenz wie auch online angeboten (vgl. Abb. 5.1).

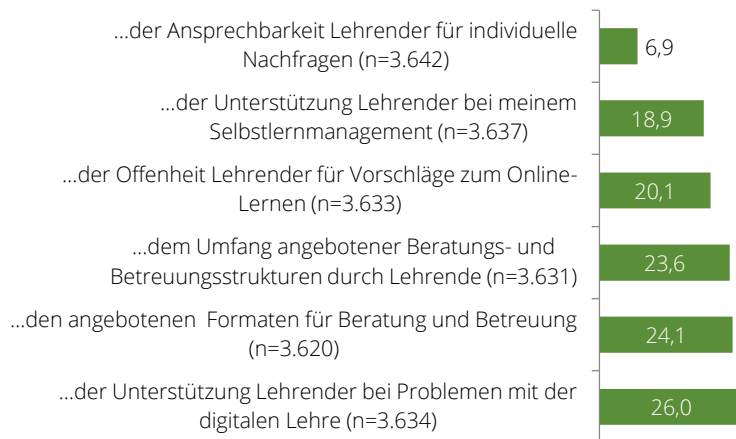
Abb. 5.1: Lehrende: Form der Sprechstundenangebote an Studierende, alle Lehrende, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, n=876



Welle 3, Frage 15: Bieten Sie aktuell für die Studierenden Sprechstunden an und wenn ja wie?

Auch die **Studierenden** wurden zur Beratung und Betreuung durch die Lehrenden im Corona-Semester befragt. Bei der Frage nach dem Grad der Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten der Beratung und Betreuung konnten sie zunächst angeben, ob sie diese überhaupt einschätzen können. Dabei geht es nicht um die Nutzung, sondern darum, ob die Studierenden zu diesen Aspekten überhaupt informiert sind. Am besten ist die Informationslage bei der Ansprechbarkeit der Lehrenden für individuelle Nachfragen. Bei den anderen fünf vorgegebenen Items sagen zwischen einem knappen Fünftel bis zu einem guten Viertel der Studierenden, dass sie das nicht beurteilen können. Am schlechtesten fällt diese Informationslage der Studierenden bei der Unterstützung bei Problemen mit der digitalen Lehre aus (26 %). Fast jede/r Vierte sagt das auch bei den Beratungs- und Betreuungsformaten sowie dem Umfang der angebotenen Beratungs- und Betreuungsstrukturen durch Lehrende. Jeweils etwa ein Fünftel konnte die Offenheit der Lehrenden für Vorschläge zur Online-Lehre bzw. die Unterstützung beim Selbstlernmanagement nicht einschätzen (vgl. Abb. 5.2).

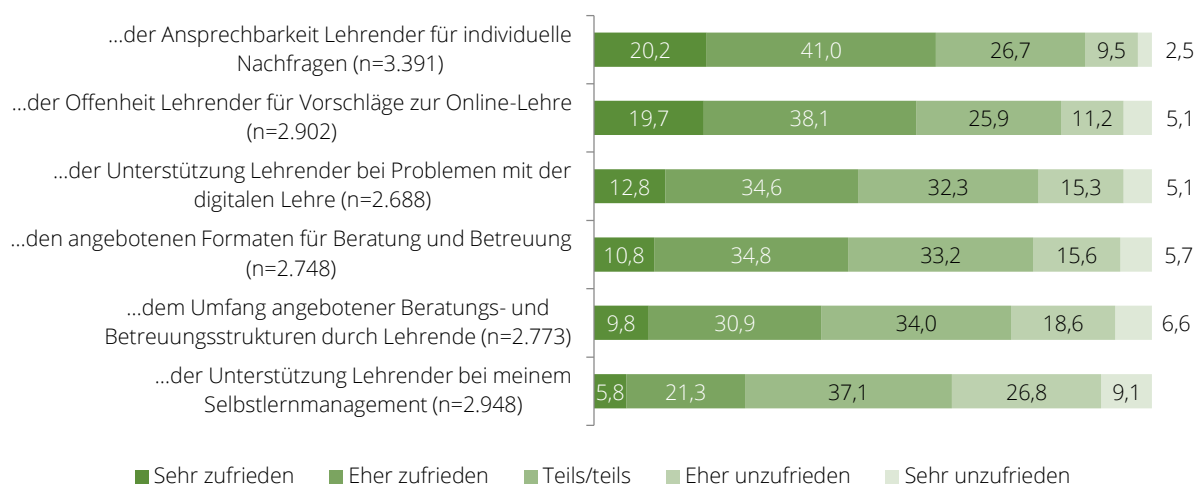
Abb. 5.2: Anteil der Studierenden, die unterschiedliche Aspekte der Beratung und Betreuung durch Lehrenden nicht einschätzen können, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %



Welle 2: Frage 17: Wie zufrieden sind Sie derzeit mit den folgenden Aspekten der Beratung und Betreuung durch die Lehrenden?

Bei der Beurteilung der Zufriedenheit werden nur jene Studierende einbezogen, die das nach eigener Aussage beurteilen können (vgl. Abb. 5.3). Am höchsten ist die Zufriedenheit bei der Ansprechbarkeit der Lehrenden für individuelle Nachfragen. 61 % der Studierenden sind (sehr) zufrieden; lediglich 12 % sind eher oder sehr unzufrieden. Nur geringfügig niedriger fällt die Zufriedenheit mit der Offenheit für Vorschläge zur Online-Lehre durch Lehrende aus. Weniger als jede/r zweite Studierende ist mit der Unterstützung Lehrender bei Problemen mit der digitalen Lehre und mit den angebotenen Formaten für Beratung und Betreuung zufrieden, 40 % mit dem Umfang angebotener Beratungs- und Betreuungsstrukturen. Mit Abstand am geringsten ist die Zufriedenheit mit der Unterstützung der Lehrenden beim eigenen Selbstlernmanagement. Lediglich 27 % der Studierenden sind mit dieser Unterstützung (sehr) zufrieden.

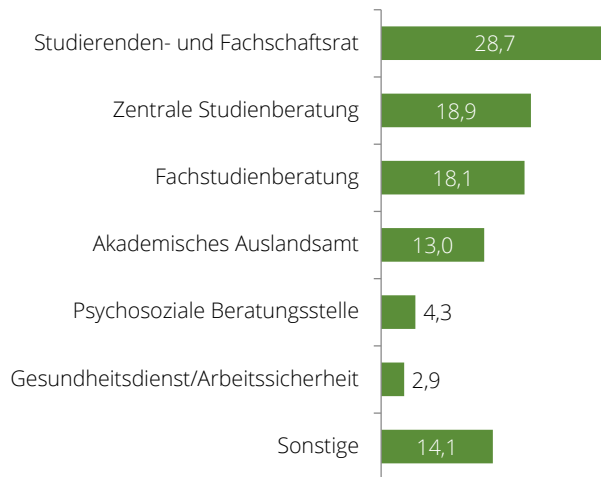
Abb. 5.3: Studierende: Zufriedenheit mit der Beratung und Betreuung durch Lehrende, alle Studierende, die es beurteilen können, in %



Welle 2: Frage 17: Wie zufrieden sind Sie derzeit mit den folgenden Aspekten der Beratung und Betreuung durch die Lehrenden?

Ca. 11 % der Studierenden haben im Sommersemester 2020 lehrveranstaltungsunabhängige Beratungsangebote in Anspruch genommen. Deutlich am häufigsten (29 %) haben sie sich dabei mit ihren Fragen an den Studierenden- bzw. Fachschaftsrat gewandt (vgl. Abb. 5.4). Die professionellen Angebote der Universität rangieren dahinter, wobei die Zentrale Studienberatung noch etwas häufiger als die Fachstudienberatung genannt wurde. Der hohe Anteil von Sonstigen – genannt werden u.a. Schreibzentrum, Prüfungsamt/Studienbüro, Career-Service, Ansprechpartner für Studierende mit Behinderung oder Studierendenwerk – macht darüber hinaus deutlich, wie breit die Beratungssuche streut.

Abb. 5.4: Studierende: Nutzung von lehrveranstaltungsunabhängigen Beratungsangeboten; nur Studierende mit in Anspruch genommenen Angeboten, n=653, in %



Welle 2, Frage 18: Haben Sie in den vergangenen Wochen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie und der Umstellung des Lehrbetriebes weitere lehrveranstaltungsunabhängige Beratungsangebote an der TU Dresden genutzt?

6. Tools zur Digitalisierung der Lehre und technische Kompetenz

In der ersten Befragung der Lehrenden Ende April war bereits das Nutzungsverhalten in Bezug auf digitale Lehr-Lern-Tools erfragt worden, wobei der Fokus auf jenen Tools lag, die seitens der TU Dresden offiziell zur Nutzung empfohlen und bereitgestellt wurden. Mögliche weitere Tools, die von den Lehrenden genutzt wurden, konnten in einer offenen Angabe erläutert werden und flossen bei mehrfacher Erwähnung ebenfalls in die Bewertung im Rahmen der dritten Befragung ein.

In der bisherigen wissenschaftlichen Begleitung hat sich bereits (neben anderen) ein zentraler Bedarf guter digitaler Lehre herauskristallisiert: Fokussierung auf ein Standardrepertoire technologischer Möglichkeiten.

„Dass der Umgang mit Technologie für Studierende per se nicht problematisch ist, ist offenkundig. Die „digital natives“ machen dennoch auf Schwierigkeiten aufmerksam, die im Umgang mit und in der Nutzung von digitalen Lehrveranstaltungen herausfordernd scheinen. Eine Vielzahl von Studierenden problematisiert hierzu die hohe Diversität technologischer Zugänge in den Lehrveranstaltungen. Zu viele verschiedene Tools und Anwendungen scheinen Studierende im selbstregulierten Lernprozess eher zu behindern und zum Teil sogar zu belasten – statt zu befördern“.³

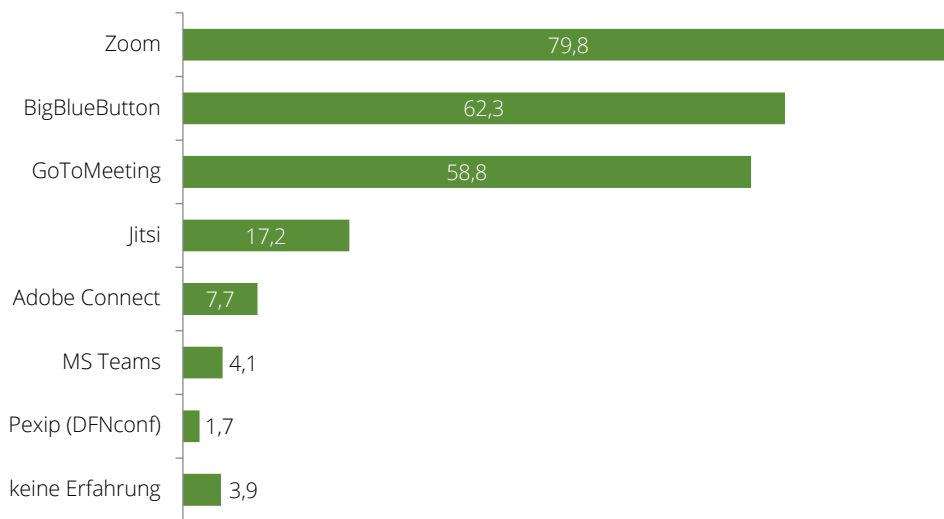
Für diesbezüglich notwendige, evidenzbasierte Entscheidungen sollten mit der weiteren Befragung u.a. Grundlagen geschaffen werden. In dieser wurden daher Lehrende und Studierende zunächst nach Erfahrungen mit Videokonferenztools gefragt und die rückblickende Bewertung der Tools im Einsatz in der Lehre mit Blick auf verschiedene Dimensionen sowie eine Einschätzung der Gesamtzufriedenheit mit dem jeweiligen Tool erbeten. Die Lehrenden wurden im Anschluss ebenso zu einer Reihe weiterer Tools für synchrone Lehre und asynchrone Lehre befragt. Bei den Studierenden interessierte, inwiefern sie Erfahrungen mit den Tools gemacht haben und ob sie sie zur weiteren Nutzung in den Lehrveranstaltungen empfehlen würden.

6.1 Videokonferenztools

Nur 4 % der **Studierenden** geben an, zu keinem der genannten Videokonferenztools Erfahrungen gesammelt zu haben. 80 % der Studierenden haben Erfahrungen mit Zoom. Mit Abstand folgen dahinter Big Blue Button und GoToMeeting. Alle anderen Tools weisen deutlich niedrigere Werte auf (vgl. Abb. 6.1).

³ Stützer, Cathleen M./ Frohwieser, Dana/ Lenz, Karl (2020): **Was digitale Lehre zur „guten“ Lehre macht.** In: Potentiale und Herausforderungen digitaler Hochschulbildung, Diskussionspapier 01/2020. Dresden (<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-720372>).

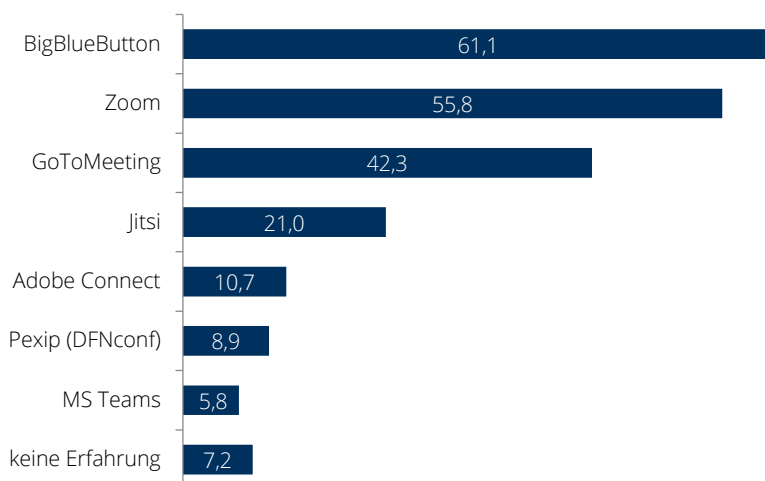
Abb. 6.1: Studierende: Erfahrungen aus Lehrveranstaltungen mit Tools, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, Mehrfachnennungen, in %, n=2.928



Welle 3, Frage 4a: Durch die digitale Lehre im Sommersemester 2020 konnten viele Erfahrungen mit Tools, insbesondere Videokonferenztools, gesammelt werden. Bitte bewerten Sie rückblickend auf das gesamte Semester diejenigen Tools, mit denen Sie Erfahrungen im Einsatz in der Lehre gemacht haben. Geben Sie dafür bitte zunächst an, mit welchen Videokonferenztools Sie bereits Erfahrungen in den Lehrveranstaltungen gemacht haben.

Mit 7 % ist der Anteil der **Lehrenden**, die mit keinem der genannten Tools Erfahrungen haben, geringfügig höher als bei den Studierenden. Am bekanntesten ist Big Blue Button (61 %) gefolgt von Zoom (56 %). Mit GoToMeeting haben 42 % der befragten Lehrenden Erfahrungen gesammelt – ebenso wie bei den Studierenden allerdings mit deutlichem Abstand zu allen anderen Tools (vgl. Abb. 6.2).

Abb. 6.2: Lehrende: Erfahrungen aus Lehrveranstaltungen mit Tools, alle Lehrende, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, Mehrfachnennungen, in %, n=719



Welle 3, Frage 4a: Durch die digitale Lehre im Sommersemester 2020 konnten viele Erfahrungen mit Tools, insbesondere Videokonferenztools, gesammelt werden. Bitte bewerten Sie rückblickend auf das gesamte Semester diejenigen Tools, mit denen Sie Erfahrungen im Einsatz in der Lehre gemacht haben. Geben Sie dafür bitte zunächst an, mit welchen Videokonferenztools Sie bereits Erfahrungen in den Lehrveranstaltungen gemacht haben.

In Bezug auf die Gesamtzufriedenheit mit den drei am häufigsten genutzten Tools (Zoom, Big Blue Button und GoToMeeting) ist bei den Studierenden (vgl. Abb. 6.3) und Lehrenden (vgl. Abb. 6.4) ein hohes Niveau festzustellen, wobei die Werte bei den Lehrenden noch etwas besser ausfallen. Bei den Lehrenden zeigt sich hinsichtlich des Videokonferenztools Zoom die höchste Gesamtzufriedenheit; bei den Studierenden ist es dagegen Big Blue Button, wobei der Vorsprung gering ausfällt. Daneben gibt es auch bei MS Teams eine hohe Gesamtzufriedenheit bei beiden Gruppen.

Abb. 6.3: Studierende: Gesamtzufriedenheit mit Videokonferenztool, nur Studierende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %

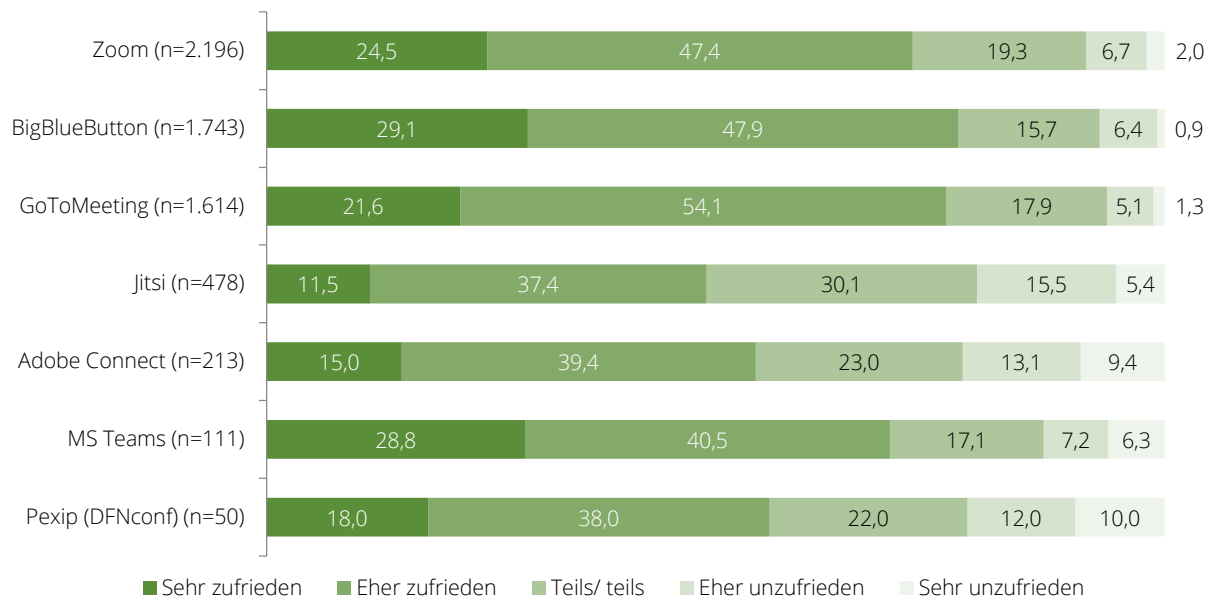
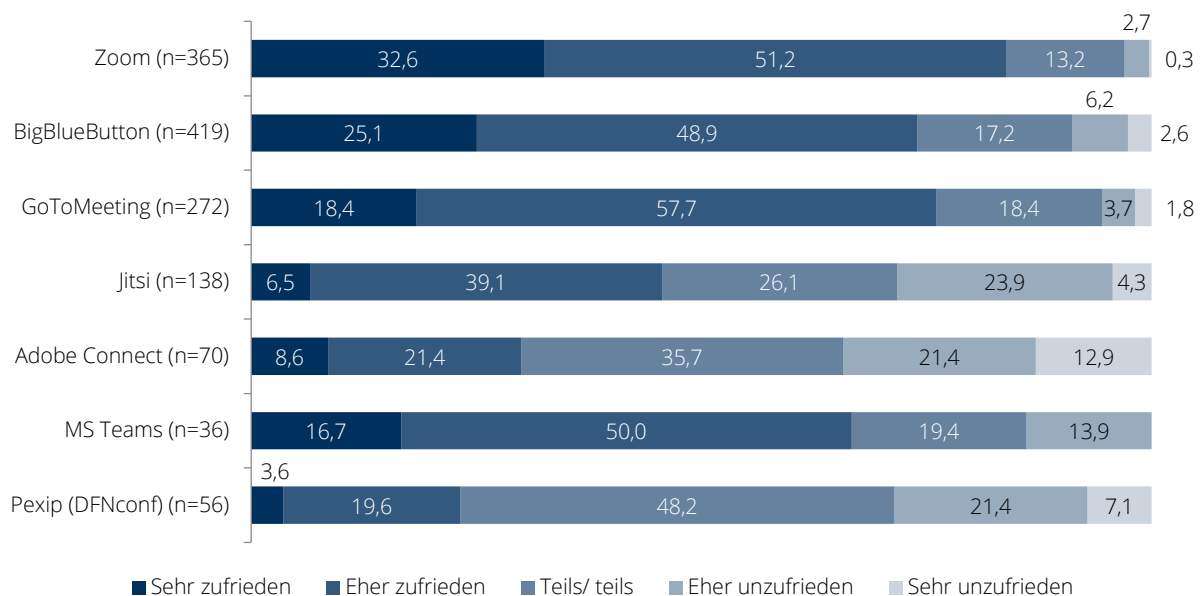


Abb. 6.4: Lehrende: Gesamtzufriedenheit mit Videokonferenztool, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %



Welle 3, Frage 5: Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit dem Videokonferenztool [NAME]?

Zu diesen drei am häufigsten genutzten Tools wurden Lehrende und Studierende um weitere Bewertungen zur Nutzerfreundlichkeit, technischen Stabilität, zum Funktionsumfang, Support und zur Datensicherheit sowie Studierende zusätzlich zur Barrierefreiheit gebeten. Neben der fünfstufigen Bewertungsskala war es den Befragten auch möglich anzugeben, die Dimension nicht beurteilen zu können. Bei allen drei Tools konnten viele der Befragten den Support, die Datensicherheit und – bei den Studierenden – die Barrierefreiheit nicht beurteilen. Die Nutzerfreundlichkeit, die technische Stabilität und der Funktionsumfang werden von einer Mehrzahl positiv bewertet, wobei die Einschätzungen der Lehrenden häufig positiver als bei den Studierenden ausfallen (vgl. Abb. 6.5 bis Abb. 6.10).

Abb. 6.5: Studierende: Bewertung des Videokonferenztools Zoom nach verschiedenen Dimensionen, nur Studierende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %

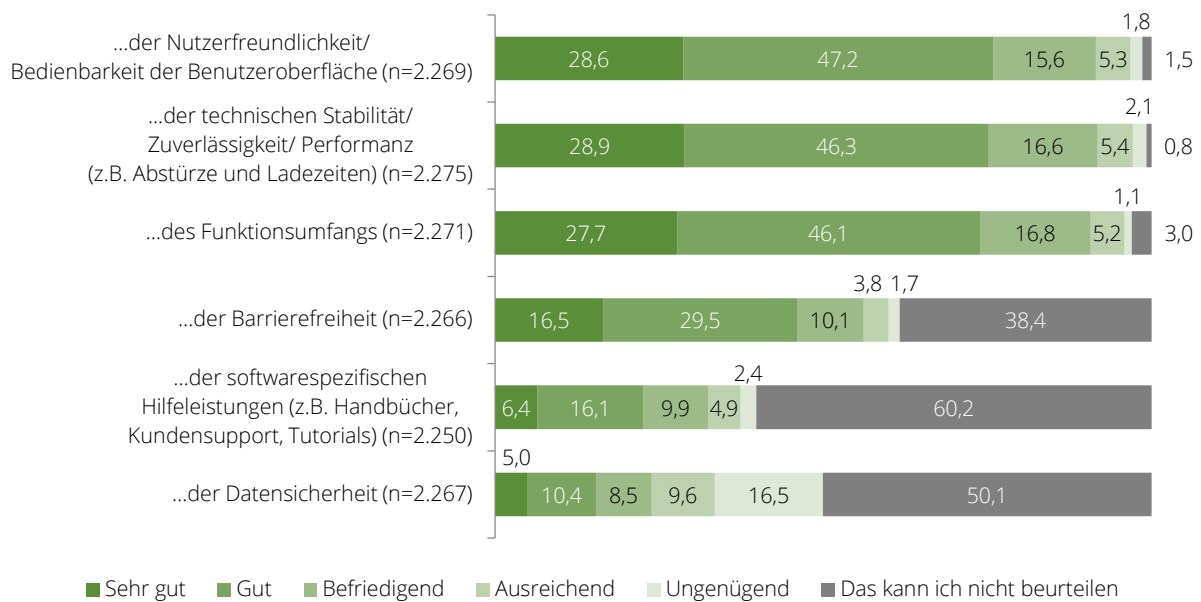
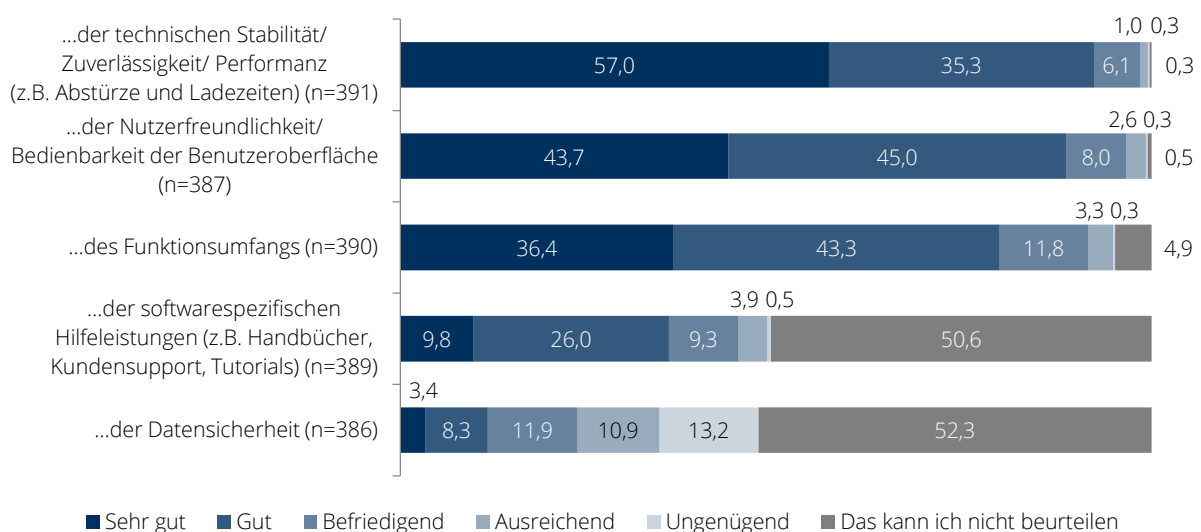


Abb. 6.6: Lehrende: Bewertung des Videokonferenztools Zoom nach verschiedenen Dimensionen, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %



Welle 3, Frage 5: Bitte bewerten Sie das Videokonferenztool [NAME] hinsichtlich...

Abb. 6.7: Studierende: Bewertung des Videokonferenztools BigBlueButton nach verschiedenen Dimensionen, nur Studierende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %

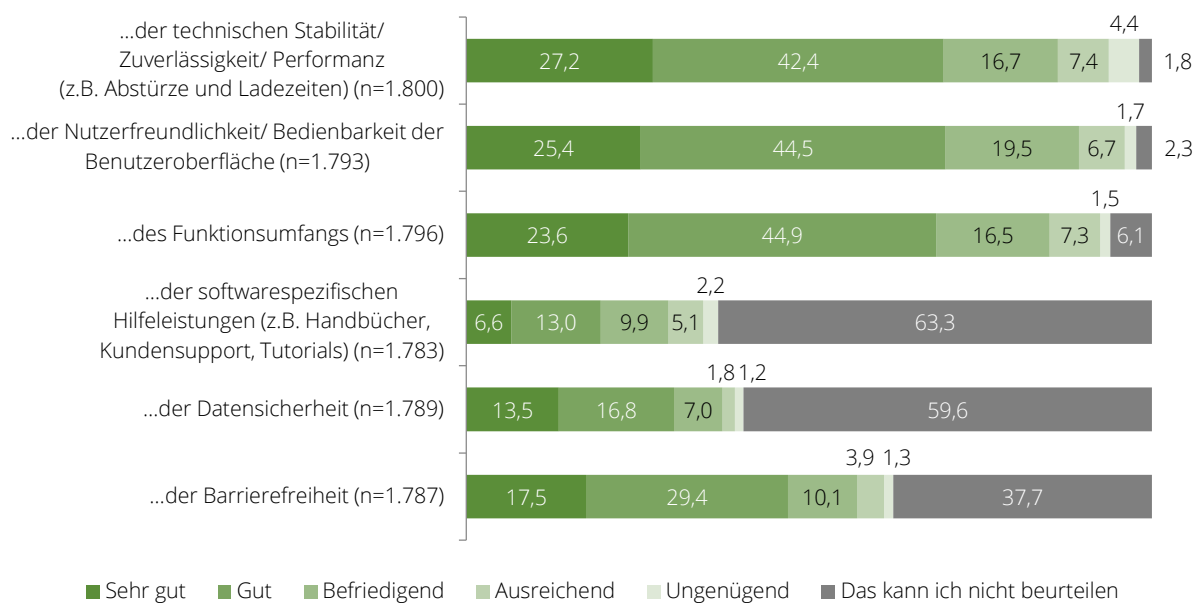
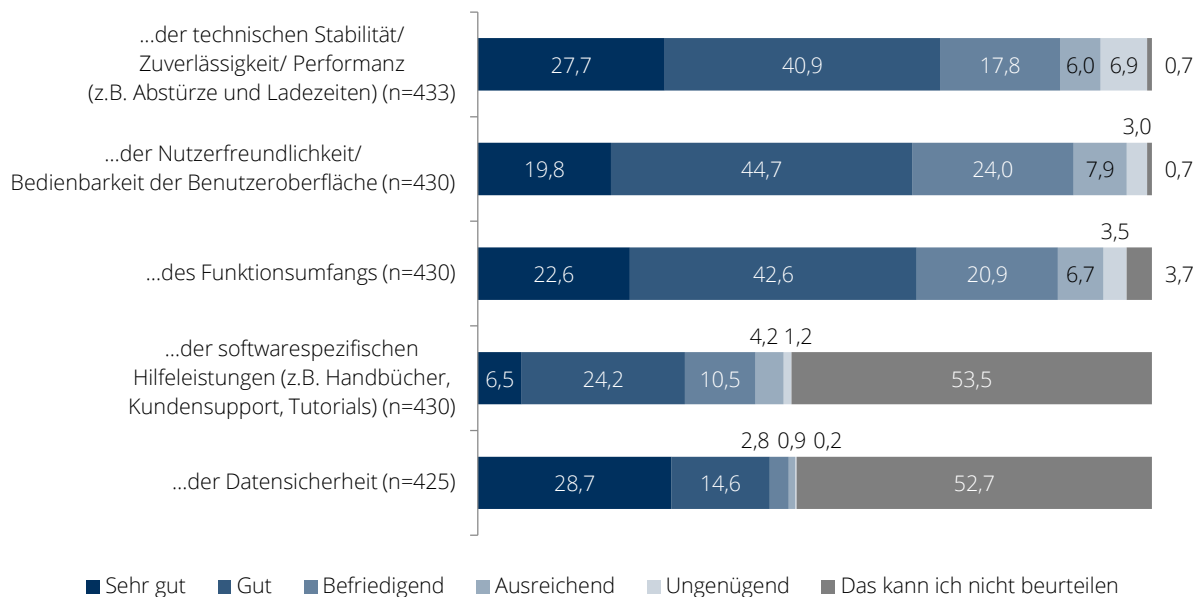


Abb. 6.8: Lehrende: Bewertung des Videokonferenztools BigBlueButton nach verschiedenen Dimensionen, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %



Welle 3, Frage 5 Bitte bewerten Sie das Videokonferenztool [NAME] hinsichtlich...

Abb. 6.9: Studierende: Bewertung des Videokonferenztools GoToMeeting nach verschiedenen Dimensionen, nur Studierende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %

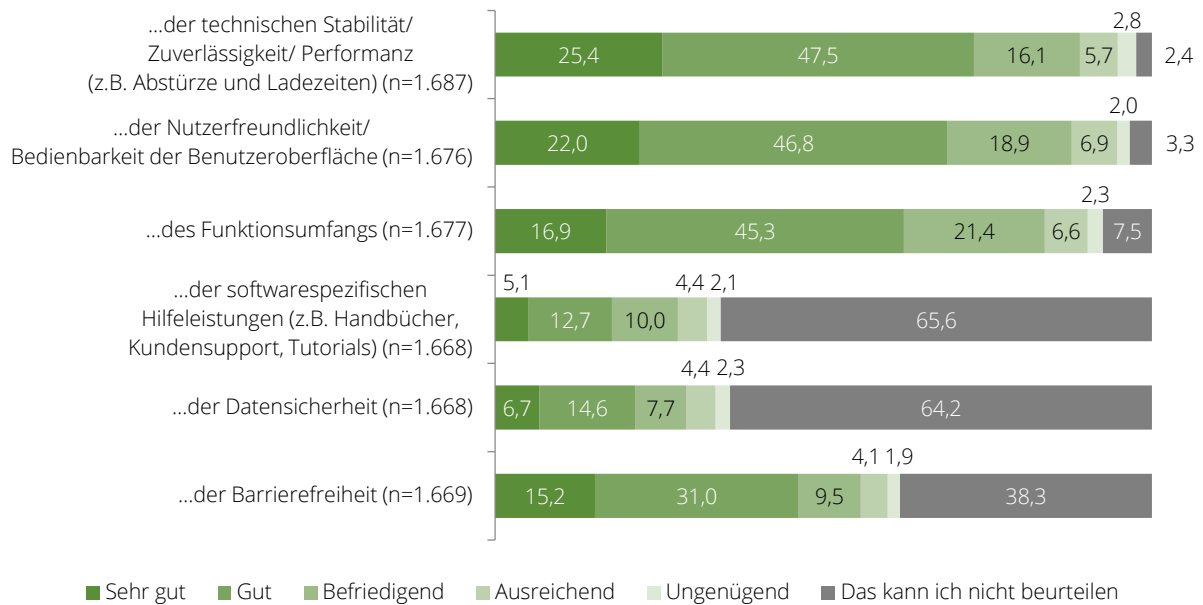
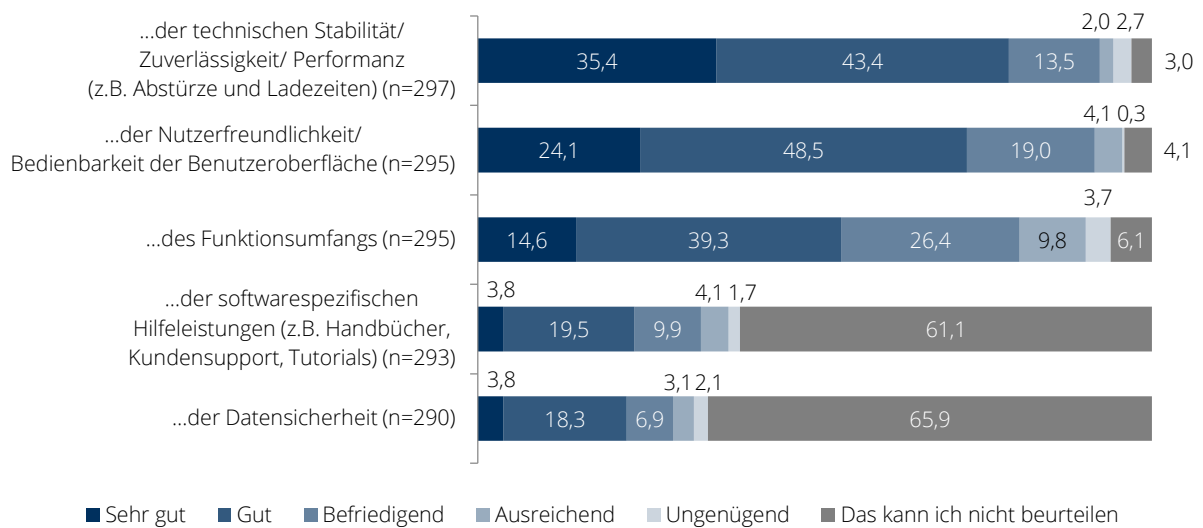


Abb. 6.10: Lehrende: Bewertung des Videokonferenztools GoToMeeting nach verschiedenen Dimensionen, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool in %

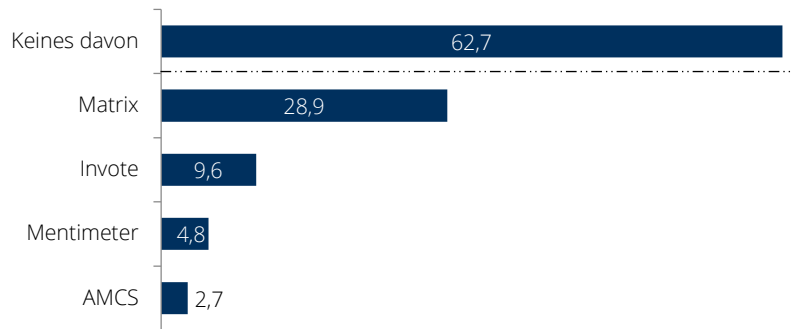


Welle 3, Frage 5 Bitte bewerten Sie das Videokonferenztool [NAME] hinsichtlich...

6.2 Weitere Tools für synchrone Lehre aus Sicht der Lehrenden

Die weiteren Tools für synchrone Lehre sind fast zwei Drittel der Lehrenden nicht bekannt. 29 % haben Erfahrungen mit Matrix in der Lehre gemacht (vgl. Abb. 6.11). Von diesen sind 15 % sehr und 49 % eher zufrieden mit diesem Tool (vgl. Abb. 6.12). Funktionsumfang und Nutzerfreundlichkeit überzeugen jedoch offenbar nicht vollumfänglich (vgl. Abb. 6.13).

Abb. 6.11: Lehrende: Erfahrungen mit weiteren synchrone Tools, alle Lehrende, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, Mehrfachnennungen, in % , n=705



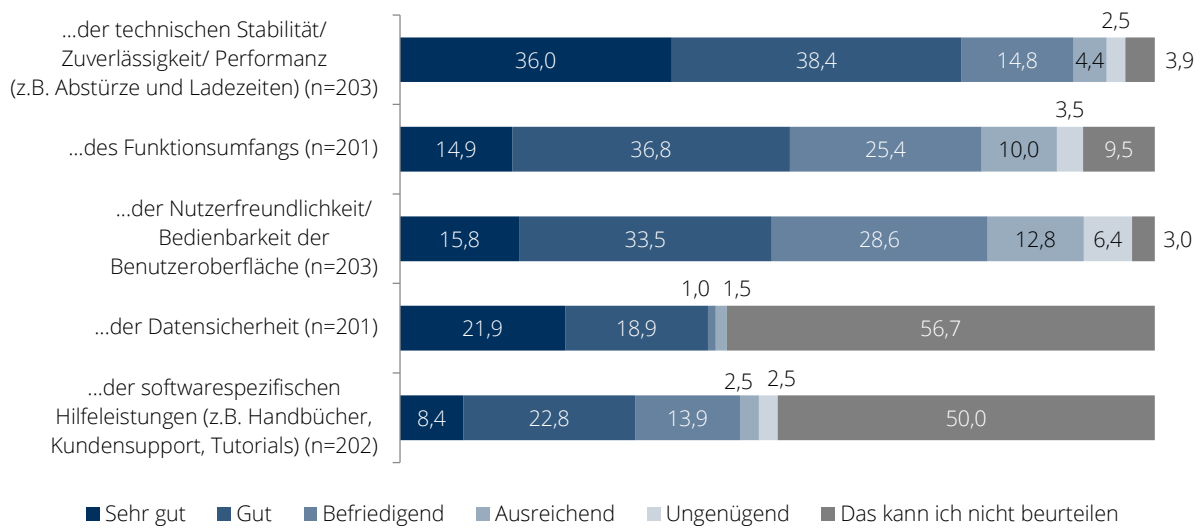
Welle 3, Frage 4b: Bitte geben Sie an, mit welchen weiteren synchronen Tools Sie bereits Erfahrungen in den Lehrveranstaltungen gemacht haben und bewerten Sie dann nachfolgende Aspekte für diese Tools.

Abb. 6.12: Lehrende: Gesamtzufriedenheit mit dem synchronen Tool Matrix, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %



Welle 3, Frage 5: Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit dem synchronen Tool [NAME]?

Abb. 6.13: Lehrende: Bewertung des synchronen Tools Matrix nach verschiedenen Dimensionen, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %

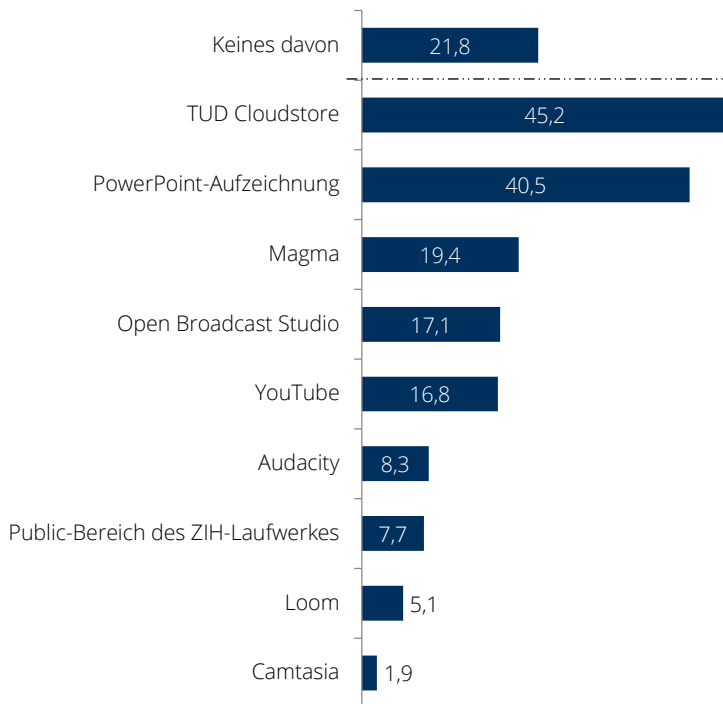


Welle 3, Frage 5: Bitte bewerten Sie das synchrone Tool [NAME] hinsichtlich...

6.3 Tools für asynchrone Lehre aus Sicht der Lehrenden

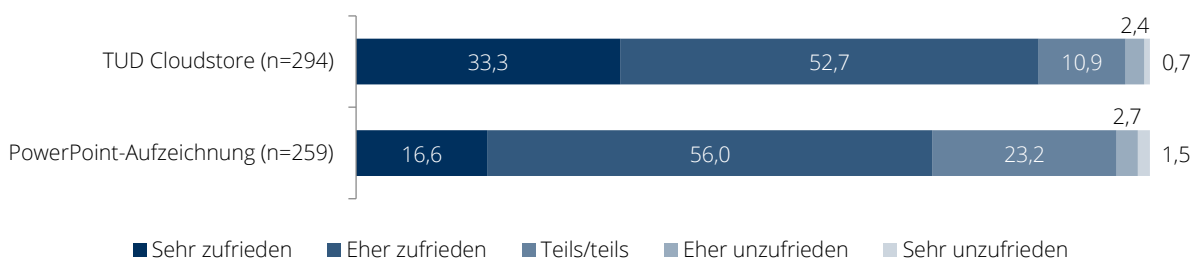
Erfahrungen mit Tools für asynchrone Lehre haben die Lehrenden insbesondere mit dem TUD Cloudstore (45 %) und PowerPoint-Aufzeichnungen (41 %) (vgl. Abb. 6.14). Die Zufriedenheit mit beiden ist sehr hoch – 86 % sind mit TUD Cloudstore sehr oder eher zufrieden, 73 % mit PowerPoint-Aufzeichnung (vgl. Abb. 6.15).

Abb. 6.14: Lehrende: Erfahrungen mit weiteren asynchronen Tools in den Lehrveranstaltungen, alle Lehrende, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, Mehrfachnennungen, in %, n=702



Welle 3, Frage 4c: Bitte geben Sie an, mit welchen Tools für asynchrone Lehre Sie bereits Erfahrungen in den Lehrveranstaltungen gemacht haben und bewerten Sie dann nachfolgende Aspekte für diese Tools.

Abb. 6.15: Lehrende: Gesamtzufriedenheit mit weiterem asynchronen Tool, nur Lehrende mit Erfahrungen mit dem jeweiligen Tool, in %

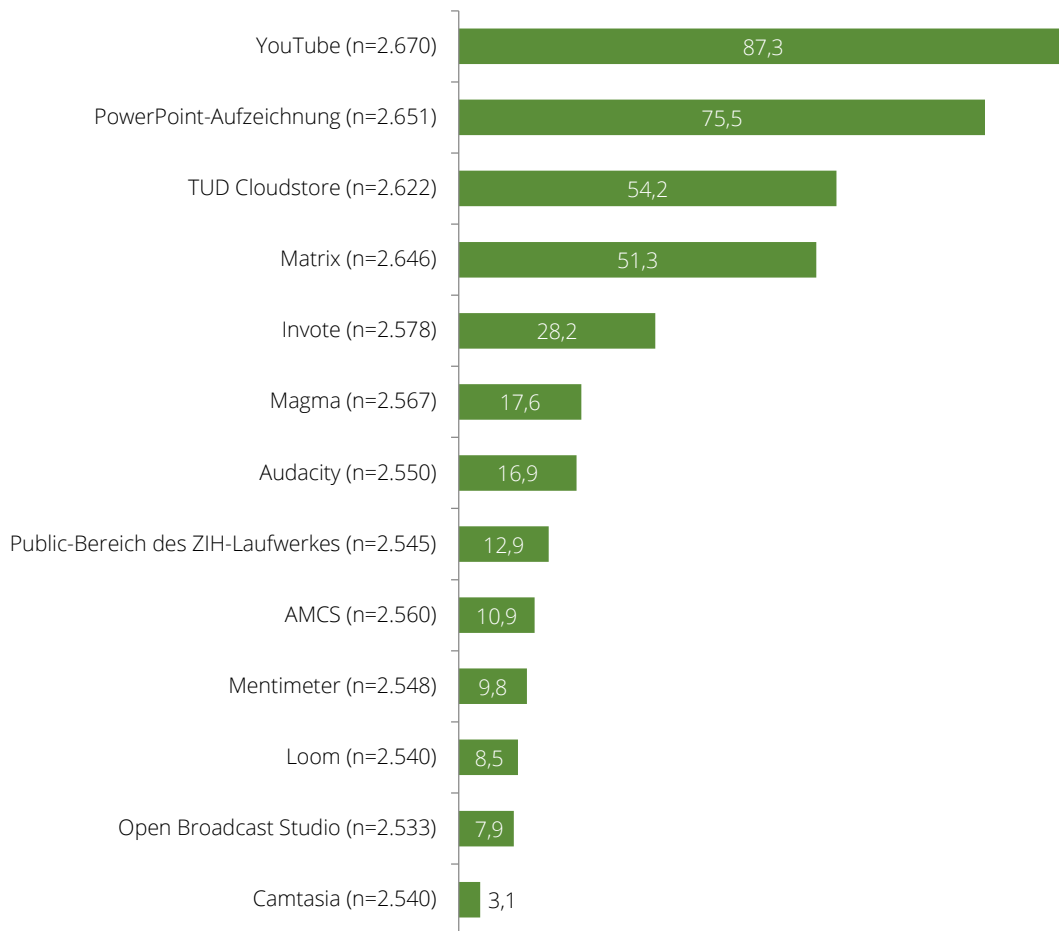


Welle 3, Frage 5: Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit dem asynchronen Tool [NAME]?

6.4 Weitere Tools für synchrone und asynchrone Lehre aus Sicht der Studierenden

Den Studierenden sind einige weitere abgefragte Tools für synchrone und asynchrone Lehre gut bekannt. 87 % der Befragten kennen YouTube, 76 % kennen PowerPoint-Aufzeichnung, 54 % den TUD Cloudstore, 51 % Matrix und 28 % Invote. Alle anderen erfragten Tools sind jeweils weniger als 20 % der Studierenden bekannt (vgl. Abb. 6.16).

Abb. 6.16: Studierende: Erfahrungen aus Lehrveranstaltungen mit Tools, Angabe: bekannt, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen, in %



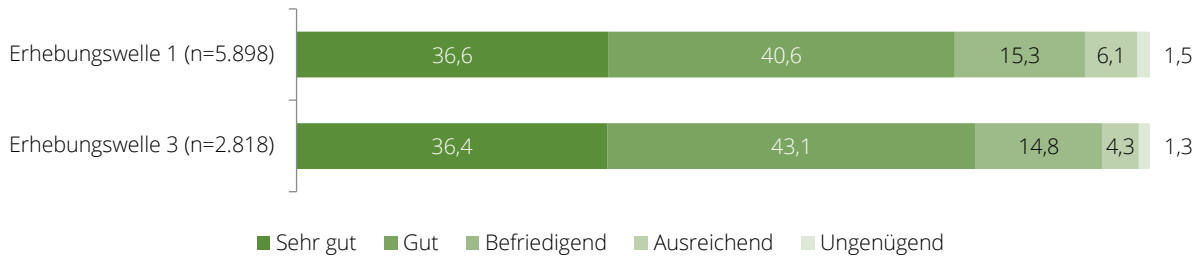
Welle 3, Frage 5b: An der TU Dresden ist noch eine Vielzahl weiterer Tools in der digitalen Lehre im Einsatz. Mit welchen der nachfolgenden Tools haben Sie in Ihrem Studium bereits Erfahrungen gemacht und würden Sie diese zur weiteren Nutzung in Lehrveranstaltungen empfehlen?

6.5 Einschätzung der eigenen technischen Kompetenz

Um die Diversität technologischer Zugänge bewältigen und somit die bereitgestellten Tools für die eigene Lehre und das eigene Lernen nutzen zu können, ist eine hinreichende technische Kompetenz vonnöten. So ist es für die Umsetzung von lernförderlichen Arrangements u.a. notwendig, das bestehende Repertoire an Anwendungen, Plattformen, Formaten etc. (oder zumindest einen Teil dessen) zu kennen und beurteilen zu können, wie man dieses für die eigene digitale Lehre einsetzt.

Im Vergleich der Kohorten der ersten und der dritten Erhebungswelle ist der Anteil der Studierenden, die ihre technischen Kompetenzen im Bereich der digitalen Lehre als sehr gut oder gut einschätzen, leicht angestiegen: von 77 % auf 80 % (vgl. Abb. 6.17).

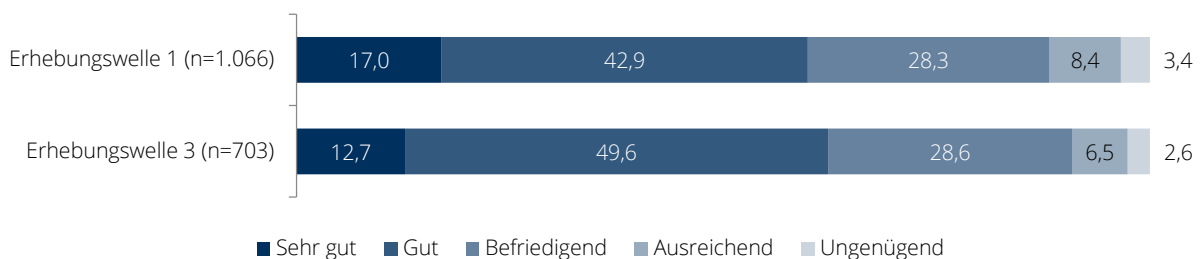
Abb. 6.17: Studierende: Bewertung der eigenen technischen Kompetenzen für die digitale Lehre, alle Studierende, die an Lehrveranstaltungen teilgenommen haben, in %



In beiden Wellen: Wie schätzen Sie Ihre technischen Kompetenzen für die Teilnahme an der digitalen Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein (z.B. für die Nutzung der bereitgestellten Materialien, Tools und Formate)?

Die **Lehrenden** berichten ebenfalls einen leichten Kompetenzanstieg. Die Gruppe mit (sehr) guten technischen Kompetenzen ist von 60 % (Welle 1) auf 62 % (Welle 3) gewachsen. In dieser Gruppe hat sich allerdings auch eine Verschiebung ergeben. Nur noch 13 % der Lehrenden geben in der 3. Welle an, über sehr gute Kompetenzen zu verfügen, zuvor waren es 17 % (vgl. Abb. 6.18).

Abb. 6.18: Lehrende: Bewertung der eigenen technischen Kompetenzen für die digitale Lehre, alle Lehrenden, die Lehrveranstaltungen angeboten haben, in %



In beiden Wellen: Wie schätzen Sie Ihre Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich digitale Lehre zum jetzigen Zeitpunkt ein? - Technische Kompetenzen (z.B. Vertrautheit mit Online-Tools)

Auch wenn sowohl die Lehrenden als auch Studierende ihre technischen Kompetenzen im Bereich der digitalen Lehre überwiegend (sehr) gut einschätzen, könnten fortlaufende Unterstützungs- bzw. Schulungsangebote vor dem Hintergrund des kontinuierlichen Fortschritts technischer Entwicklungen und dem Aufkommen etwaiger neuer Tools weiterhin hilfreich und gewünscht sein. Es bleibt zudem zu beobachten, wie sich die technischen Kompetenzen beider Gruppen u.a. mit Blick auf erworbene Routinen, aber auch zukünftige technische Neuerungen weiterentwickeln werden.