

Noch online? Studierendenbefragung zur medientechnischen Ausstattung im Sommersemester 2020

Tabellenband für die Fakultät für Mathematik

VON KARL-HEINZ STAMMEN UND ANNA EBERT

Die COVID-19-Pandemie sorgte dafür, dass die Lehre an der Universität Duisburg-Essen (UDE) in kürzester Zeit auf Online-Formate umgestellt werden musste. Doch inwieweit waren die Studierenden darauf vorbereitet, ausschließlich online an Lehrveranstaltungen teilzunehmen und ihr Lernen in räumlicher Distanz zu gestalten? Das Zentrum für Hochschulqualitätsentwicklung (ZHQE) hat die UDE-Studierenden zum Beginn der Vorlesungszeit zu ihrer medientechnischen Ausstattung, den geänderten Lehr-Lernformen sowie Unterstützungsbedarfen befragt.

Dieser Tabellenband stellt Ergebnisse für die Fakultät für Mathematik dar. Datengrundlage bildet die im Sommersemester 2020 durchgeführte Studierendenumfrage zur medientechnischen Ausstattung der Studierenden. Zielgruppe dieser Befragung waren alle im Sommersemester 2020 immatrikulierten Studierenden der UDE – mit Ausnahme von Promotionsstudierenden. Die Umsetzung der Befragung erfolgte als Online-Umfrage, die auch für die Bearbeitung an mobilen Endgeräten optimiert war. Sämtliche Texte (Einladungs- und Erinnerungsschreiben, Fragebogen) wurden durch den Übersetzungsservices des Akademischen Auslandsamts (AAA) der UDE ins Englische übersetzt. Die Befragung startete mit dem Versand der Einladungsschreiben per E-Mail am 29. April und konnte bis zum 17. Mai 2020 bearbeitet werden. Es fanden zwei Erinnerungen statt. Am Ende der Feldzeit lagen nach Ausschluss offensichtlich formal inkorrekt er Fragebögen insgesamt 7.012 auswertbare Rückmeldungen vor, was einer Beendigungsquote von 19,7 Prozent entspricht. Detaillierte Informationen zur Motivation der Studie, dem Befragungsdesign sowie der

Repräsentativität der Ergebnisse entnehmen Sie bitte dem Hauptbericht, der auch den zugrundeliegenden Fragebogen enthält: https://panel.uni-due.de/assets_websites/18/StammenEbert_2020_NochOnline_Gesamtbericht.pdf

Im vorliegenden Tabellenband werden die Ergebnisse der 361 teilnehmenden Studierenden berichtet, die sich über die Angaben zum Studiengang der Fakultät für Mathematik zuordnen lassen. Die Tabellen 1 und 2 geben Informationen zur Verteilung der Stichprobe und Grundgesamtheit nach Lehreinheit, Abschlussart und Geschlecht.

Die Tabellen enthalten in der Regel absolute („n“) sowie relative Werte („%“). Je nach Fragestellung werden Zeilen- oder Spaltenprozentwerte berichtet. Werden andere statistische Kennwerte berichtet, so wird dies kenntlich gemacht. Die Formulierung der zugrunde liegenden Fragen können den einzelnen Fußzeilen der Tabellen entnommen werden, wobei der Fragetext kursiv gesetzt ist. Wenn einzelne Items bzw. Merkmalsausprägungen zusammengefasst wurden, wird das Vorgehen in den Fußzeilen der jeweiligen Tabellen erläutert. Fallzahlen kleiner fünf Fälle werden aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen und durch „<5“ kenntlich gemacht.

Kontakt

Zentrum für Hochschulqualitätsentwicklung (ZHQE)

Dipl.-Soz.-Wiss. Karl-Heinz Stammen
karl-heinz.stammen@uni-due.de

Anna Ebert, M.A.
anna.ebert@uni-due.de

Tabellenband

Tabelle 1: Studium

		Stichprobe		Grundgesamtheit*	
		%	n		
Lehreinheit (Fälle)	Lehreinheit Mathematik	100%	361	100%	4211
	Gesamt	100%	361	100%	4211
Abschlussart	Bachelor (BA)	22,2%	80	64,2%	1783
	Bachelor Lehramt (BA LA)	47,6%	172	24,6%	683
	Master (MA)	10,5%	38	4,9%	135
	Master Lehramt (MA LA)	19,7%	71	6,3%	176
	Gesamt	100%	361	100%	2777
Fachsemester	1-2	27,2%	93		
	3-4	26,9%	92		
	5-6	17,8%	61		
	7 und mehr	28,1%	96		
	Gesamt	100%	342		
Abschlussart & Fachsemester	BA (1-2 FS)	14,3%	49		
	MA (1-2 FS)	12,9%	44		
	BA (>= 3 FS)	55,6%	190		
	MA (>= 3 FS)	17,3%	59		
	Gesamt	100%	342		

*Quelle: Studierendenstatistik der UDE.

Tabelle 2: Soziodemografie

		Stichprobe		Grundgesamtheit*	
		%	n	%	n
Sprachauswahl Fragebogen	Deutsch	98,1%	354		
	Englisch	1,9%	7		
	Gesamt	100%	361		
Geschlecht**	weiblich	59,7%	207	52,7%	1463
	männlich	36,9%	128	47,3%	1314
	divers / ich möchte mich nicht zuordnen	3,5%	12	nicht ausgewiesen	
	Gesamt	100%	347	100%	2777
Ich werde durch eine Behinderung oder chronische Erkrankung in meinem Studium beeinträchtigt.	trifft (gar) nicht zu	90,5%	315		
	teils - teils	5,2%	18		
	trifft (voll) zu	4,3%	15		
	Gesamt	100%	348		
Ich werde durch die Wahrnehmung von Fürsorgeaufgaben (z. B. die Betreuung von Kindern oder die Pflege von Angehörigen) in meinem Studium beeinträchtigt.	trifft (gar) nicht zu	85,2%	299		
	teils - teils	7,1%	25		
	trifft (voll) zu	7,7%	27		
	Gesamt	100%	351		
Geschlecht und Beeinträchtigung durch Fürsorgeaufgaben***	w & ja	10,0%	33		
	m & ja	4,3%	14		
	w & nein	51,4%	169		
	m & nein	34,3%	113		
	Gesamt	100%	329		

*Quelle: Studierendenstatistik der UDE.

**Geschlecht: In den folgenden Kreuztabellen wird das Geschlecht nur dichotom (weiblich (w)/männlich (m)) ausgewiesen.

***Beeinträchtigung durch Fürsorgeaufgaben: "Ich werde durch die Wahrnehmung von Fürsorgeaufgaben (z. B. die Betreuung von Kindern oder die Pflege von Angehörigen) in meinem Studium beeinträchtigt. "ja: "trifft voll zu"/"trifft eher zu"/"teils - teils"; nein: "trifft eher nicht zu"/"trifft gar nicht zu".

Tabelle A1.1: Vorbereitung auf das Online-Semester

	%	n
stimme voll zu	48,2%	174
stimme eher zu	33,0%	119
teils-teils	14,7%	53
stimme eher nicht zu	2,8%	10
stimme gar nicht zu	1,4%	5
Gesamt	100%	361

Wenn Sie alles in allem an die Ihnen derzeit zur Verfügung stehenden medientechnischen Geräte ("Hardware") denken, inwieweit stimmen Sie der folgenden Aussage zu? Ich gehe davon aus, dass ich im Sommersemester 2020 die von mir geforderten studienbedingten Tätigkeiten, online wie offline, mit den mir zur Verfügung stehenden medientechnischen Geräten ("Hardware") erledigen kann.

Tabelle A1.2: Gerätebeschaffung für das Online-Semester

	ja		nein		Gesamt
	%	n	%	n	n
Ich habe für dieses Semester ein oder mehrere medientechnische Geräte angeschafft, weil mir diese fehlten.	14,9%	53	85,1%	303	356
Ich habe für dieses Semester ein oder mehrere Geräte angeschafft, weil die Qualität der mir verfügbaren Geräte nicht (mehr) gut genug war.	11,3%	40	88,7%	314	354
Ich habe für dieses Semester die Anschaffung eines oder mehrerer Geräte geplant.	23,4%	82	76,6%	268	350
Die Anschaffung eines oder mehrerer Geräte wäre nötig, ich kann sie mir aber nicht leisten.	24,5%	86	75,5%	265	351
Ich habe alle Geräte, die ich für das Online-Semester brauche.	74,9%	266	25,1%	89	355

Wie haben Sie sich auf den Start des Online-Semesters vorbereitet?

Tabelle A1.3: Notwendigkeit einer Gerätebeschaffung

	%	n
Bedarf dringend vorhanden	17,1%	60
Bedarf grundsätzlich vorhanden	15,1%	53
kein Bedarf vorhanden	67,7%	237
Gesamt	100%	350

Die Auswertung basiert auf eigenen Berechnungen aus A1.2 Gerätebeschaffung für das Online-Semester:

Bedarf dringend vorhanden: Wenn genannt "Die Anschaffung eines oder mehrerer Geräte wäre nötig, ich kann sie mir aber nicht leisten" und nicht genannt "Ich habe alle Geräte, die ich für das Online-Semester brauche";

Bedarf grundsätzlich vorhanden: Wenn genannt "Die Anschaffung eines oder mehrerer Geräte wäre nötig, ich kann sie mir aber nicht leisten" oder nicht genannt "Ich habe alle Geräte, die ich für das Online-Semester brauche";

kein Bedarf vorhanden: Wenn genannt "Ich habe alle Geräte, die ich für das Online-Semester brauche" und nicht genannt "Die Anschaffung eines oder mehrerer Geräte wäre nötig, ich kann sie mir aber nicht leisten".

Tabelle A1.4: Möglichkeit der Nutzung folgender Geräte

	ja, eine ausschließliche Nutzung durch mich ist möglich.		ja, aber ein solches Gerät muss ich mit anderen teilen bzw. von anderen leihen.		nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden.		Gesamt n
	%	n	%	n	%	n	
Desktop-Computer (z. B. PC, Mac)	41,6%	143	11,9%	41	46,5%	160	344
Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga)	83,9%	296	9,1%	32	7,1%	25	353
Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab)	46,6%	158	12,1%	41	41,3%	140	339
Webcam (auch integriert)	82,4%	294	5,6%	20	12,0%	43	357
Mikrofon (auch integriert)	86,9%	311	6,1%	22	7,0%	25	358
Kopfhörer oder Headset	88,2%	315	4,5%	16	7,3%	26	357
Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy)	98,3%	352	0,3%	<5	1,4%	5	358
E-Book Reader (z. B. Kindle, tofino)	21,3%	71	8,7%	29	70,0%	233	333
Scanner	44,9%	159	33,1%	117	22,0%	78	354
Drucker	49,0%	174	34,4%	122	16,6%	59	355

Welche der genannten Geräte besitzen Sie bzw. welche Geräte können Sie im Sommersemester 2020 für Ihr Studium nutzen? Mehrfachnennungen möglich.

Tabelle A1.5: Hauptsächlich im Sommersemester 2020 genutzte Geräte für studienbezogenes Arbeiten und Lernen

	genannt		nicht genannt		Gesamt n
	%	n	%	n	
Desktop-Computer (z. B. PC, Mac)	58,7%	108	41,3%	76	184
Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga)	86,9%	285	13,1%	43	328
Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab)	61,3%	122	38,7%	77	199
Webcam (auch integriert)	46,2%	145	53,8%	169	314
Mikrofon (auch integriert)	56,5%	188	43,5%	145	333
Kopfhörer oder Headset	55,9%	185	44,1%	146	331
Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy)	47,3%	167	52,7%	186	353
E-Book Reader (z. B. Kindle, tofino)	9,0%	9	91,0%	91	100
Scanner	47,1%	130	52,9%	146	276
Drucker	58,8%	174	41,2%	122	296

Welche der von Ihnen genannten Geräte werden Sie im Sommersemester 2020 wahrscheinlich hauptsächlich für studienbezogene Arbeiten und zum Lernen nutzen? Mehrfachnennungen möglich.

(Filter: Die Frage/das Item wurde nur bei Verfügbarkeit des jeweiligen Geräts (A1.4) gestellt.)

Tabelle A1.6: Leistungsfähigkeit der zur Verfügung stehender Geräte

	Ich erwarte, dass das Gerät die technischen Anforderungen weitestgehend erfüllen kann.		Ich erwarte, dass es bei der Nutzung zu Problemen kommt (z. B. aufgrund des Alters oder Beschädigungen des Geräts etc.).		Ich kann dies derzeit nicht abschätzen.		Gesamt n
	%	n	%	n	%	n	
Desktop-Computer (z. B. PC, Mac)	72,1%	132	23,0%	42	4,9%	9	183
Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga)	75,2%	246	18,0%	59	6,7%	22	327
Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab)	68,7%	136	23,7%	47	7,6%	15	198
Webcam (auch integriert)	78,6%	242	15,9%	49	5,5%	17	308
Mikrofon (auch integriert)	81,3%	269	13,9%	46	4,8%	16	331
Kopfhörer oder Headset	82,6%	270	12,8%	42	4,6%	15	327
Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy)	86,2%	301	12,3%	43	1,4%	5	349
E-Book Reader (z. B. Kindle, tofino)	69,7%	69	15,2%	15	15,2%	15	99
Scanner	78,8%	216	17,5%	48	3,6%	10	274
Drucker	75,6%	223	21,0%	62	3,4%	10	295

Wie schätzen Sie die Leistungsfähigkeit der Ihnen zur Verfügung stehenden Geräte ein?

(Filter: Die Frage/das Item wurde nur bei Verfügbarkeit des jeweiligen Geräts (A1.4) gestellt.)

Tabelle A1.7: Gerätenutzung und -leistung

	Das Gerät steht nicht zur Verfügung.		Das zur Verfügung stehende Gerät wird trotzdem nicht genutzt.		Die Leistung des zur Verfügung stehenden Geräts ist schlecht oder nicht einschätzbar.		Die Leistung des zur Verfügung stehenden Geräts ist gut.		Gesamt n
	%	n	%	n	%	n	%	n	
Desktop-Computer (z. B. PC, Mac)	46,5%	160	22,1%	76	5,5%	19	25,9%	89	344
Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga)	7,1%	25	12,2%	43	19,6%	69	61,1%	215	352
Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab)	42,8%	140	23,5%	77	8,6%	28	25,1%	82	327
Webcam (auch integriert)	12,1%	43	47,6%	169	4,5%	16	35,8%	127	355
Mikrofon (auch integriert)	7,0%	25	40,6%	145	7,6%	27	44,8%	160	357
Kopfhörer oder Headset	7,3%	26	40,9%	146	6,4%	23	45,4%	162	357
Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy)	1,4%	5	52,1%	186	5,0%	18	41,5%	148	357
E-Book Reader (z. B. Kindle, tofino)	70,0%	233	27,3%	91	0,0%	0	2,7%	9	333
Scanner	22,0%	78	41,2%	146	5,9%	21	30,8%	109	354
Drucker	16,6%	59	34,4%	122	9,3%	33	39,7%	141	355

Die Auswertung basiert auf eigenen Berechnungen aus A1.4 Möglichkeit der Nutzung folgender Geräte, A1.5 Hauptsächlich im Sommersemester 2020 genutzte Geräte für studienbezogenes Arbeiten und Lernen, A1.6 Leistungsfähigkeit der zur Verfügung stehender Geräte:

Das Gerät steht nicht zur Verfügung: Wenn jeweils unter A1.4 genannt „nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden“;

Das zur Verfügung stehende Gerät wird trotzdem nicht genutzt: Wenn jeweils unter A1.5 nicht genannt.

Die Leistung des zur Verfügung stehenden Geräts ist schlecht oder nicht einschätzbar: Wenn jeweils unter A1.6 genannt „Ich erwarte, dass es bei der Nutzung zu Problemen kommt (z. B. aufgrund des Alters oder Beschädigungen des Geräts etc.).“ oder „Ich kann dies derzeit nicht abschätzen.“;

Die Leistung des zur Verfügung stehenden Geräts ist gut: Wenn jeweils unter A1.6 genannt „Ich erwarte, dass das Gerät die technischen Anforderungen weitestgehend erfüllen kann.“.

Tabelle A1.8: Möglichkeit der Nutzung eines Desktop-Computers und/oder Notebooks/Laptops/Convertibles

	%	n
ja, Nutzung ausschließlich durch mich	93,1%	336
ja, aber Nutzung nur geteilt/durch Leihe möglich	6,1%	22
nein, Nutzung nicht möglich	0,8%	3
Gesamt	100%	361

Die Auswertung basiert auf eigenen Berechnungen aus A1.4 Möglichkeit der Nutzung folgender Geräte:

ja, Nutzung ausschließlich durch mich: Wenn Desktop-Computer (z. B. PC, Mac) oder Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga) genannt „ja, eine ausschließliche Nutzung durch mich ist möglich“;

ja, aber Nutzung nur geteilt/durch Leihe möglich: Wenn Desktop-Computer (z. B. PC, Mac) oder Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga) genannt „ja, aber ein solches Gerät muss ich mit anderen teilen bzw. von anderen leihen“ und beides nicht genannt „ja, eine ausschließliche Nutzung durch mich ist möglich“;

nein, Nutzung nicht möglich: Wenn Desktop-Computer (z. B. PC, Mac) und Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga) genannt „nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden“.

Tabelle A1.9: Möglichkeit der Nutzung eines mobilen Endgeräts (Smartphone/Tablet/E-Book Reader ohne Notebook o.ä.)

	%	n
Möglichkeit der Nutzung ausschließlich eines mobilen Endgeräts (Smartphone/Tablet/E-Book Reader)	0,8%	3
Möglichkeit der Nutzung eines mobilen Endgeräts und eines Desktop-Computers und/oder Notebooks o.ä.	97,8%	351
keine Möglichkeit der Nutzung eines mobilen Endgeräts	1,4%	5
Gesamt	100%	359

Die Auswertung basiert auf eigenen Berechnungen aus A1.4 Möglichkeit der Nutzung folgender Geräte:

Möglichkeit der Nutzung ausschließlich eines mobilen Endgeräts (Smartphone/Tablet/E-Book Reader): Wenn Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab) oder Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy) oder E-Book Reader (z. B. Kindle,olino) genannt „ja, eine ausschließliche Nutzung durch mich ist möglich“ oder „ja, aber ein solches Gerät muss ich mit anderen teilen bzw. von anderen leihen“ und Desktop-Computer (z. B. PC, Mac) oder Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga) genannt „nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden“;

Möglichkeit der Nutzung eines mobilen Endgeräts und eines Desktop-Computers und/oder Notebooks o.ä.: Wenn Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab) oder Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy) oder E-Book Reader (z. B. Kindle,olino) und Desktop-Computer (z. B. PC, Mac) oder Notebook/Laptop/Convertible (z. B. MacBook Air, Microsoft Surface, Lenovo Yoga) genannt „ja, eine ausschließliche Nutzung durch mich ist möglich“ oder „ja, aber ein solches Gerät muss ich mit anderen teilen bzw. von anderen leihen“;

keine Möglichkeit der Nutzung eines mobilen Endgeräts: Wenn Tablet (z. B. iPad, Samsung Galaxy Tab) und Smartphone (z. B. iPhone, Samsung Galaxy) und E-Book Reader (z. B. Kindle,olino) genannt „nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden“.

Tabelle A1.10: Möglichkeit der Nutzung von Webcam/Mikrofon/Kopfhörer

	%	n
Ich besitze alle drei Geräte nicht bzw. kann sie mir nicht leihen.	0,8%	3
Ich besitze eines oder zwei der Geräte nicht bzw. kann sie mir nicht leihen.	18,4%	65
Ich muss mir mindestens eines der Geräte leihen.	10,7%	38
Ich besitze alle drei Geräte.	70,1%	248
Gesamt	100%	354

Die Auswertung basiert auf eigenen Berechnungen aus A1.4 Möglichkeit der Nutzung folgender Geräte:

Ich besitze alle drei Geräte nicht bzw. kann sie mir nicht leihen: Wenn Webcam (auch integriert) und Mikrofon (auch integriert) und Kopfhörer oder Headset genannt „nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden“;

Ich besitze eines oder zwei der Geräte nicht bzw. kann sie mir nicht leihen: Wenn Webcam (auch integriert) oder Mikrofon (auch integriert) oder Kopfhörer oder Headset genannt „nein, ein solches Gerät kann von mir nicht genutzt werden“;

Ich muss mir mindestens eines der Geräte leihen: Wenn Webcam (auch integriert) oder Mikrofon (auch integriert) oder Kopfhörer oder Headset genannt „ja, aber ein solches Gerät muss ich mit anderen teilen bzw. von anderen leihen“;

Ich besitze alle drei Geräte: Wenn Webcam (auch integriert) und Mikrofon (auch integriert) und Kopfhörer oder Headset genannt „ja, eine ausschließliche Nutzung durch mich ist möglich“.

Tabelle A1.11: Nutzung eines externen Bildschirms

	%	n
ja	21,1%	60
nein	78,9%	225
Gesamt	100%	285

Nutzen Sie (auch bzw. zusätzlich) einen externen Bildschirm, wenn Sie mit dem Notebook/Laptop/Convertible arbeiten?
(Filter: Die Frage wurde nur bei Nutzung eines Notebooks/Laptops/Convertibles (A1.5) gestellt.)

Tabelle A1.12: Bildschirmgröße des genutzten Geräts

		%	n
Notebooks/Laptops/Convertibles	bis 12 Zoll bzw. bis 30,5 cm	21,1%	52
	13 bis 17 Zoll bzw. 30,6 bis 43,2 cm	74,9%	185
	18 Zoll bzw. 43,3 cm und mehr	4,0%	10
	Gesamt	100,0%	247
Tablet-PCs	bis 7 Zoll bzw. bis 17,8 cm	9,1%	9
	8 bis 9 Zoll bzw. 20,3 bis 22,9 cm	30,3%	30
	10 bis 11 Zoll bzw. 25,4 bis 27,9 cm	51,5%	51
	12 Zoll bzw. 30,5 cm und mehr	9,1%	9
	Gesamt	100,0%	99

Bitte geben Sie die Größe des Bildschirms (Bildschirmdiagonale) des ... an. Falls Sie die Größe in Zoll nicht wissen, messen bzw. schätzen Sie die Bildschirmdiagonale in Zentimetern (cm).
(Filter: Die Frage/das Item wurde nur Nutzung des jeweiligen Geräts (A1.5) gestellt.)

Tabelle A1.13: Betriebssystem des genutzten Geräts

		%	n
Desktop-Computers	Microsoft Windows	82,4%	89
	Apple macOS	15,7%	17
	Linux oder anderes	1,9%	2
	Gesamt	100,0%	108
Notebooks/Laptops/Convertibles	Microsoft Windows	75,2%	212
	Apple macOS	21,6%	61
	Linux oder anderes	3,2%	9
	Gesamt	100,0%	282
Tablet-PCs	Microsoft Windows	8,3%	10
	Apple iOS	74,4%	90
	Android	17,4%	21
	FireOS	0,0%	0
	Linux oder anderes	0,0%	0
	Gesamt	100,0%	121
Smartphones	Apple iOS	44,8%	74
	Android	54,5%	90
	anderes	0,6%	1
	Gesamt	100,0%	165

Bitte nennen Sie das Betriebssystem des ...
(Filter: Die Frage/das Item wurde nur bei Nutzung des jeweiligen Geräts (A1.5) gestellt.)

Tabelle A2.1: Zugang zum Internet

	genannt		nicht genannt		Gesamt n
	%	n	%	n	
Dauerhafte Festnetzanbindung über einen Telekommunikationsanbieter (z. B. DSL, Kabel, Glasfaser) (unabhängig davon, ob Sie diese kabelgebunden oder per WLAN nutzen)	89,4%	320	10,6%	38	358
LAN-Verbindung im Wohnheim oder eine andere, nicht mobile permanente Verbindung (unabhängig davon, ob Sie diese kabelgebunden oder per WLAN nutzen)	20,1%	72	79,9%	286	358
Mobile Datenverbindung per Smartphone oder Internetsticks	70,4%	252	29,6%	106	358
Dauerhafte Anbindung über das Mobilfunknetz (z. B. Telekom Speedbox, Vodafone Gigacube)	15,6%	56	84,4%	302	358
WLAN-Verbindungen Dritter, auf deren Verfügbarkeit Sie keinen Einfluss haben (z. B. WLAN der Universität, Freifunk)	10,3%	37	89,7%	321	358

Welche Möglichkeiten haben Sie, für studienbezogene Arbeiten bzw. zum Lernen Zugang zum Internet zu erhalten? Mehrfachnennungen möglich.

Tabelle A2.2: Häufigster Zugang zum Internet

	%	n
Dauerhafte Festnetzanbindung über einen Telekommunikationsanbieter	80,4%	288
LAN-Verbindung im Wohnheim oder eine andere, nicht mobile permanente Verbindung	10,3%	37
Mobile Datenverbindung per Smartphone oder Internetsticks	3,1%	11
Dauerhafte Anbindung über das Mobilfunknetz	3,6%	13
WLAN-Verbindungen Dritter, auf deren Verfügbarkeit Sie keinen Einfluss haben	2,5%	9
Gesamt	100%	358

Und welche davon wird die Möglichkeit sein, die Sie im Sommersemester 2020 wahrscheinlich am häufigsten für studienbezogene Arbeiten bzw. zum Lernen nutzen werden?

Tabelle A2.3: Leistungseinschränkungen des Internetzugangs

	%	n
nie	26,5%	90
maximal einmal pro Woche	37,6%	128
mehrmals pro Woche	24,7%	84
einmal täglich	5,0%	17
mehrmals täglich	6,2%	21
Gesamt	100%	340

Wie häufig kommt es vor, dass es zu Leistungseinschränkungen beim Zugang zum Internet kommt und Sie studienbezogene Tätigkeiten nicht durchführen können, weil Sie sich z. B. den Anschluss mit anderen (z. B. Familie, Wohnheim, Wohngemeinschaft) teilen oder es zu Störungen seitens des Anbieters kommt?

Tabelle A2.4: Qualität des Mobilfunktarifs

	%	n
stimme voll zu	24,7%	62
stimme eher zu	33,1%	83
teils-teils	20,7%	52
stimme eher nicht zu	13,1%	33
stimme gar nicht zu	8,4%	21
Gesamt	100%	251

Mein Eindruck ist, dass die Qualität meines Mobilfunktarifs (Netzabdeckung bzw. Schnelligkeit der Datenverbindung) ausreicht, um studienbezogene Tätigkeiten online durchzuführen.

Tabelle A2.5: Ausreichen der medientechnischen Ausstattung und der zur Verfügung stehenden Bandbreite für studienbezogene Tätigkeiten

	stimme voll zu		stimme eher zu		teils-teils		stimme eher nicht zu		stimme gar nicht zu		Gesamt n
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
Ich gehe davon aus, dass ich mit der mir verfügbaren medientechnischen Ausstattung (Hard- und Software) an internetbasierten Sprach-/Videokonferenzen (z. B. Jitsi, BigBlueButton, Zoom etc.) teilnehmen kann.	58,8%	211	28,7%	103	8,9%	32	2,8%	10	0,8%	3	359
Ich gehe davon aus, dass die mir zur Verfügung stehende Bandbreite (Geschwindigkeit) bzw. das Datenvolumen ausreichen, um studienbezogene Tätigkeiten (z. B. Video-/Audio-streaming, Herunterladen von Materialien, Teilnahme an Video-/Audiokonferenzen) auszuführen.	47,6%	171	32,0%	115	13,9%	50	4,7%	17	1,7%	6	359

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

Tabelle A2.6: Täglich mögliche durchschnittliche Zeit, um für studienbedingte Tätigkeiten ungestört online zu gehen

	%	n
gar nicht	1,1%	4
weniger als 2 Stunden	5,9%	21
2 bis unter 4 Stunden	22,9%	82
4 bis unter 6 Stunden	27,7%	99
6 bis unter 8 Stunden	17,3%	62
8 Stunden und mehr	25,1%	90
Gesamt	100%	358

Wie viele Stunden haben Sie am Tag durchschnittlich die Möglichkeit, für studienbedingte Tätigkeiten ungestört online zu gehen, um z. B. an einem Webinar oder einer Videokonferenz teilzunehmen?

Tabelle A2.7: Täglich mögliche durchschnittliche Zeit, um für studienbedingte Tätigkeiten ungestört online zu gehen, nach Beeinträchtigung

		gar nicht / weniger als 2 Stunden		2 bis unter 6 Stunden		6 und mehr Stunden		Gesamt	Signifikanztest
		%	n	%	n	%	n		
Beeinträchtigung (Behinderung/chronische Erkrankung)	nein	7,3%	23	48,9%	153	43,8%	137	313	Chi-Quadrat (2) = 3,944 p = ,139
	ja	3,0%	1	66,7%	22	30,3%	10	33	
Beeinträchtigung (Fürsorgeaufgaben)	nein	4,4%	13	48,5%	144	47,1%	140	297	Chi-Quadrat (2) = 32,505 p = ,000
	ja	21,2%	11	65,4%	34	13,5%	7	52	

Wie viele Stunden haben Sie am Tag durchschnittlich die Möglichkeit, für studienbedingte Tätigkeiten ungestört online zu gehen, um z. B. an einem Webinar oder einer Videokonferenz teilzunehmen?

Tabelle A2.8: Technische Schwierigkeiten beim Erledigen studienbedingter Tätigkeiten online

	genannt		nicht genannt		Gesamt
	%	n	%	n	
Die mir zur Verfügung stehende Bandbreite/Geschwindigkeit des Internetzugangs ist nicht ausreichend, z. B. aufgrund von Drosselungen der Bandbreite/Geschwindigkeit.	51,1%	45	48,9%	43	88
Das mir zur Verfügung stehende Datenvolumen des Internetzugangs ist nicht ausreichend, z. B. aufgrund von Begrenzungen des Datenvolumens.	31,8%	28	68,2%	60	88
Die mir zur Verfügung stehende medientechnische Ausstattung müsste ergänzt/erweitert werden, und zwar durch:	10,2%	9	89,8%	79	88
sonstiges	8,0%	7	92,0%	81	88
weiß nicht	20,5%	18	79,5%	70	88

Bitte begründen Sie Ihre Angabe kurz. Was hindert Sie daran, studienbedingte Tätigkeiten aus technischer Sicht online zu erledigen? Mehrfachnennungen möglich.

Tabelle A2.9: Bandbreite des Internetzugangs

		%	n
Download	Weniger als DSL-16 (Download kleiner als 16 Mbit/s)	13,1%	31
	DSL-16 (Download 16 bis unter 50 Mbit/s)	32,1%	76
	DSL-50 (Download 50 bis unter 100 Mbit/s)	38,0%	90
	DSL-100 oder mehr (Download 100 Mbit/s und mehr)	16,9%	40
	Gesamt	100,0%	237
Upload	Weniger als 1 Mbit/s	9,1%	17
	1 bis unter 4 Mbit/s	29,0%	54
	4 bis unter 6 Mbit/s	21,5%	40
	6 Mbit/s und mehr	40,3%	75
	Gesamt	100,0%	186

Bitte nennen Sie die Bandbreite (Geschwindigkeit), die Ihnen in der Regel für den Download und Upload zur Verfügung steht. Die Informationen finden Sie im entsprechenden Vertrag bzw. in den Einstellungen Ihres Routers. Sie können die Ihnen aktuell zur Verfügung stehende Bandbreite auch ganz einfach auf dieser Seite messen: <https://www.speedmeter.de>

(Filter: Die Fragen wurde nur bei der Möglichkeit über eine dauerhafte Festnetzanbindung über einen Telekommunikationsanbieter und/oder LAN-Verbindung im Wohnheim oder eine andere, nicht mobile permanente Verbindung Zugang zum Internet zu erhalten (A2.1) gestellt.)

Tabelle A3.1: Bisherige Nutzung von digitalen Lehr-Lerntools

	genannt		nicht genannt		Gesamt
	%	n	%	n	n
asynchrone Zusammenarbeit/Kollaborationsplattformen über das Internet mit Sciebo oder BSCW	14,7%	53	85,3%	308	361
Audio- und Videokonferenzen oder Online-Meetings mit Adobe Connect, Big-BlueButton (BBB), Jitsi meet oder Zoom	75,3%	272	24,7%	89	361
E-Assessment mit JACK	36,0%	130	64,0%	231	361
E-Assessment mit LPLUS	3,3%	12	96,7%	349	361
E-Portfolio-System mit Mahara	2,5%	9	97,5%	352	361
Hörsaalabstimmung/Livevoting mit PINGO	35,7%	129	64,3%	232	361
Interactive Slides E-Books (ISEB)	5,0%	18	95,0%	343	361
Lehrvideos auf Opencast, in DuEPublico oder über Moodle	58,4%	211	41,6%	150	361
Lernplattform Moodle	87,8%	317	12,2%	44	361
Andere Lernplattformen wie z. B. ILIAS etc.	7,2%	26	92,8%	335	361
Messenger (Jabber, Rocket.Chat)	1,7%	6	98,3%	355	361
Online-Semesterapparate	60,7%	219	39,3%	142	361
UDE-Angebote gesamt	99%	357	1,1%	<5	361
andere asynchrone Zusammenarbeit/Kollaborationsplattformen über das Internet, z. B. mit Mattermost, Slack, Trello, Evernote, Microsoft Teams etc.)	12,5%	45	87,5%	316	361
andere Audio- und Videokonferenzen oder Online-Meetings z. B. mit Skype, Discord oder Mumble	24,1%	87	75,9%	274	361
Berufliche Netzwerke (z. B. LinkedIn, Xing)	5,0%	18	95,0%	343	361
Filesharing (z. B. Nextcloud, DropBox, GoogleDrive etc.)	27,1%	98	72,9%	263	361
andere Hörsaalabstimmung/Livevoting, z. B. mit Mentimeter, Tweedback etc.	13,9%	50	86,1%	311	361
Lehrvideos auf anderen Plattformen wie Youtube, Twitch etc.	34,9%	126	65,1%	235	361
andere Messenger (z. B. WhatsApp, Signal, Telegram, Threema etc.)	33,8%	122	66,2%	239	361
MOOCs (z. B. Coursera, OpenCourseWorld)	0,6%	<5	99,4%	359	361
Social Media (z. B. Facebook, Jodel etc.)	22,4%	81	77,6%	280	361
Webforen (außerhalb von moodle oder ILIAS)	5,3%	19	94,7%	342	361
Externe Tools gesamt	67,6%	244	32,4%	117	361
Tools gesamt	99%	359	0,6%	<5	361
sonstiges, und zwar:	1,9%	7	98,1%	354	361
keines der genannten	0,6%	<5	99,4%	359	361

Welche der folgenden Anwendungen bzw. Lehr-Lerntools haben Sie - egal in welchem Semester - bereits in Lehrveranstaltungen genutzt bzw. wurden schon in Ihren Lehrveranstaltungen eingesetzt? Mehrfachnennungen möglich.

Tabelle A3.2: Anzahl der jeweils genutzten Angebote

	M	SD	MD	Min	Max	n
Anzahl der bisher genutzten Lehr-Lerntools	5,7	3,00	5	0	21	361
Anzahl der bisher genutzten Lehr-Lerntools, die von der UDE angeboten werden	3,9	1,70	4	0	11	361
Anzahl der bisher genutzten Lehr-Lerntools, die von der UDE nicht angeboten werden	1,8	1,85	1	0	9	361

Für die Auswertung wurden die Nennungen aus A3.1 Bisherige Nutzung von digitalen Lehr-Lerntools summiert. (M: Arithmetisches Mittel; SD: Standardabweichung; MD: Median; Min: Minimum; Max: Maximum)

Tabelle A3.3: Kenntnis und Nutzung von Angeboten der UDE

	ja, kenne und nutze ich		ja, kenne ich, nutze ich bisher aber nicht		nein, kenne ich nicht		Gesamt
	%	n	%	n	%	n	n
VPN	66,1%	238	16,1%	58	17,8%	64	360
Campus- und Landeslizenzverträge	56,3%	182	9,6%	31	34,1%	110	323
VDI	6,1%	22	18,9%	68	75,0%	270	360

Kennen bzw. nutzen Sie das Angebot ... der UDE?

Tabelle A3.5: Probleme bei Nicht-Verfügbarkeit der UDE-Angebote: Scannen, Kopieren, Drucken

Wenn keine Angebote der UDE zum...	gar nicht problematisch		eher nicht problematisch		teils - teils		eher problematisch		sehr problematisch		Gesamt
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n
Scannen verfügbar sind, ist das für mich...	45,8%	164	27,9%	100	12,6%	45	8,9%	32	4,7%	17	358
Kopieren verfügbar sind, ist das für mich...	42,9%	154	24,8%	89	13,1%	47	12,0%	43	7,2%	26	359
Drucken verfügbar sind, ist das für mich...	42,3%	152	17,8%	64	17,5%	63	11,7%	42	10,6%	38	359

Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen für sich persönlich ein?

Tabelle A4.1: Einstellung zur Lehr-Lernsituation im Sommersemester 2020

	stimme voll zu		stimme eher zu		teils-teils		stimme eher nicht zu		stimme gar nicht zu		Gesamt
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n
Ich würde gerne darauf verzichten, dass ich und meine persönliche Umgebung, z. B. in Videokonferenzen, für andere sichtbar werden.	29,2%	101	21,4%	74	21,1%	73	13,3%	46	15,0%	52	346
Die persönliche, lehrveranstaltungsbezogene Beratung durch die/den Lehrenden ist mir auch bei räumlicher Distanz wichtig.	36,0%	126	34,9%	122	16,9%	59	10,3%	36	2,0%	7	350
Ich bin bereit, mich mit digitalen Lehr-Lernformaten tiefergehend auseinanderzusetzen.	41,6%	149	35,5%	127	17,6%	63	4,2%	15	1,1%	4	358
Meine Studienmotivation wird nachlassen, wenn die Lehre nur digital umgesetzt wird.	21,9%	78	12,9%	46	17,1%	61	16,3%	58	31,7%	113	356
Ich habe Sorge, dass durch Lehre auf Distanz die Möglichkeiten zur Diskussion und zum Austausch über Fachinhalte eingeschränkt werden.	28,3%	101	24,6%	88	17,4%	62	17,1%	61	12,6%	45	357
Ich habe Sorge, dass ich durch digitale Prüfungsformate Nachteile erlange.	25,5%	89	16,9%	59	20,3%	71	19,5%	68	17,8%	62	349
Der persönliche Austausch mit Kommiliton*innen gelingt mir auch in digitaler Form.	22,9%	81	25,2%	89	27,8%	98	16,1%	57	7,9%	28	353

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zur Lehr-/Lernsituation im Sommersemester 2020 zu?

Tabelle A5.1: Kenntnis medientechnischer Anwendungen

Ich kann ...	ja		teilweise		nein		kenne ich nicht		Gesamt
	%	n	%	n	%	n	%	n	n
...Apps auf dem Smartphone installieren bzw. Updates durchführen.	91,1%	328	6,9%	25	1,4%	5	0,6%	<5	360
...Datenschutzeinstellungen von Apps auf dem Smartphone verwalten.	66,2%	237	23,5%	84	5,3%	19	5,0%	18	358
...mit dem Smartphone Fotos machen und versenden.	95,6%	345	3,3%	12		<5		<5	361
...das Gerät für die Arbeit mit E-Books nutzen.	45,5%	162	25,8%	92	16,3%	58	12,4%	44	356
...Internetrecherchen (z. B. mit Suchmaschinen wie Google oder Bing) durchführen.	96,7%	347	2,8%	10		<5		<5	359
...Inhalte in soziale Netzwerke einstellen.	76,7%	276	13,9%	50	7,8%	28	1,7%	6	360
...mehrere Quellen bei der Recherche in Datenbanken (z. B. Primo der UB) nutzen.	74,2%	267	19,2%	69	3,9%	14	2,8%	10	360
...seriöse von unseriösen Nachrichten im Internet unterscheiden.	71,4%	257	25,3%	91	2,8%	10	0,6%	<5	360
...Werbeanzeigen als solche erkennen.	85,5%	306	10,1%	36	3,1%	11	1,4%	5	358
...programmieren.	14,5%	52	26,0%	93	55,9%	200	3,6%	13	358
...Webanwendungen gestalten.	13,0%	46	19,8%	70	57,3%	203	9,9%	35	354
...anderen bei Computerproblemen helfen.	26,2%	94	50,1%	180	23,1%	83	0,6%	<5	359
...Office-Anwendungen nutzen.	76,4%	275	19,2%	69	3,6%	13	0,8%	<5	360
...Wechselmedien nutzen (z. B. USB-Stick).	90,5%	324	8,1%	29		<5		<5	358
...Screencasts erstellen.	27,0%	96	15,7%	56	23,3%	83	34,0%	121	356
...Podcasts erstellen.	13,7%	49	18,4%	66	55,0%	197	12,8%	46	358
...Videoclips erstellen.	35,2%	126	27,9%	100	32,4%	116	4,5%	16	358
...E-Books lesen.	69,3%	248	18,4%	66	8,7%	31	3,6%	13	358

Auf Computern und anderen Endgeräten kann man verschiedene Anwendungsmöglichkeiten nutzen. Bitte geben Sie an, ob die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

Tabelle A5.2: Vorhandene Software

	genannt		nicht genannt		Gesamt
	%	n	%	n	n
Textverarbeitungsprogramme (z. B. Word, Pages, LibreOffice Writer)	97,2%	351	2,8%	10	361
Tabellenkalkulation (z. B. Excel, Numbers, LibreOffice Calc)	94,2%	340	5,8%	21	361
Präsentationsprogramme (z. B. Powerpoint, Keynote, LibreOffice Impress)	93,1%	336	6,9%	25	361
PDF-Reader (z. B. Adobe Acrobat, foxit)	90,9%	328	9,1%	33	361
E-Mail-Programme (z. B. Outlook, Mail, Thunderbird)	87,5%	316	12,5%	45	361
Kollaborationsprogramme (z. B. Microsoft Teams, Trello)	24,4%	88	75,6%	273	361
Kommunikationsprogramme (z. B. Zoom, Skype, Discord, Jitsi Meet)	76,5%	276	23,5%	85	361
Mediaplayer (z. B. Windows Media Player, VLC etc.)	74,5%	269	25,5%	92	361
ANSYS	0,3%	<5	99,7%	360	361
Citavi	11,9%	43	88,1%	318	361
EndNote / Reference Manager	5,5%	20	94,5%	341	361
LaTeX	37,7%	136	62,3%	225	361
Maple	2,8%	10	97,2%	351	361
Mathematica	3,0%	11	97,0%	350	361
Matlab/Simulink	18,3%	66	81,7%	295	361
MAXQDA	2,2%	8	97,8%	353	361
Origin Pro	1,1%	<5	98,9%	357	361
SPSS	7,5%	27	92,5%	334	361
keine der genannten	0,3%	<5	99,7%	360	361

Welche Software ist auf den Ihnen derzeit zur Verfügung stehenden Geräten bereits vorhanden? Bitte markieren Sie in der Liste unten jede vorhandene Software, auch wenn Sie sie bisher noch nicht genutzt haben. Mehrfachnennungen möglich.

Tabelle A5.3: Schwierigkeiten bei der Beschaffung für Studienzwecke notwendige Software

	genannt		nicht genannt		Gesamt
	%	n	%	n	n
Ich sehe keine Schwierigkeiten.	37,5%	132	62,5%	220	352
Die Software ist mit meinen mir verfügbaren Geräten ggf. nicht kompatibel.	20,5%	72	79,5%	280	352
Die Software ist kostenpflichtig.	39,8%	140	60,2%	212	352
Ich bin mit der Einrichtung (Download, Installation und/oder Konfiguration) nicht vertraut.	23,0%	81	77,0%	271	352
Die Leistung meiner verfügbaren Geräte ist ggf. nicht ausreichend.	20,5%	72	79,5%	280	352
Sonstiges	2,3%	8	97,7%	344	352

Falls Sie für Studienzwecke noch zusätzliche Software benötigen: Wo sehen Sie eventuell Schwierigkeiten? Mehrfachnennungen möglich.

Tabelle A5.4: Subjektive Einschätzung der Softwarekenntnisse

	sehr gut		eher gut		teils - teils		eher schlecht		sehr schlecht		Gesamt n
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
Textverarbeitungsprogramme (z. B. Word, Pages, LibreOffice Writer)	39,3%	138	47,0%	165	11,4%	40	2,0%	7	0,3%	<5	351
Tabellenkalkulation (z. B. Excel, Numbers, LibreOffice Calc)	17,7%	60	32,4%	110	32,4%	110	13,6%	46	3,8%	13	339
Präsentationsprogramme (z. B. Powerpoint, Keynote, LibreOffice Impress)	25,9%	87	49,4%	166	21,7%	73	2,4%	8	0,6%	<5	336
PDF-Reader (z. B. Adobe Acrobat, foxit)	35,0%	114	44,2%	144	16,6%	54	4,0%	13	0,3%	<5	326
E-Mail-Programme (z. B. Outlook, Mail, Thunderbird)	49,4%	153	39,4%	122	9,7%	30	1,6%	5	0,0%	0	310
Kollaborationsprogramme (z. B. Microsoft Teams, Trello)	18,4%	14	17,1%	13	35,5%	27	25,0%	19	3,9%	<5	76
Kommunikationsprogramme (z. B. Zoom, Skype, Discord, Jitsi Meet)	24,4%	67	43,3%	119	23,3%	64	8,0%	22	1,1%	<5	275
Mediaplayer (z. B. Windows Media Player, VLC etc.)	33,2%	88	44,2%	117	16,2%	43	5,3%	14	1,1%	<5	265
ANSYS											<5
Citavi	12,5%	5	20,0%	8	45,0%	18	15,0%	6	7,5%	<5	40
EndNote / Reference Manager	<5		<5		53,3%	8		<5		<5	15
LaTeX	22,1%	29	41,2%	54	22,1%	29	9,9%	13	4,6%	6	131
Maple	<5		<5		66,7%	6		<5		<5	9
Mathematica	<5		<5			<5		<5		<5	10
Matlab/Simulink	12,3%	8	27,7%	18	35,4%	23	16,9%	11	7,7%	5	65
MAXQDA	<5		<5			<5	%	<5		<5	7
Origin Pro											<5
SPSS		<5	22,2%	6	40,7%	11	25,9%	7		<5	27

Wie gut schätzen Sie Ihre Kenntnisse mit der folgenden Software zum jetzigen Zeitpunkt ein?
(Filter: Nur bei jeweils vorhandener Software)

Tabelle A6.1: Chancen und Risiken

	ja		nein		weiß nicht		Gesamt n
	%	n	%	n	%	n	
Risiken	48,5%	173	28,6%	102	23,0%	82	357
Chancen	58,9%	209	13,8%	49	27,3%	97	355

Sehen Sie Chancen/Risiken, wenn Lehrveranstaltungen ausschließlich online abgehalten werden?