

CHECK

**DIGITALISIERUNG AN
DEUTSCHEN HOCHSCHULEN
IM SOMMERSEMESTER 2020**

STAND JULI 2020



Einleitung

Die Corona-Pandemie hat an Hochschulen in Deutschland und weltweit zu einem Digitalisierungsschub geführt. Um Infektionsrisiken zu vermeiden, waren Hochschulen im Sommersemester 2020 gezwungen, etablierte Prozesse wie beispielsweise die Lehre komplett in den digitalen Raum zu verschieben.

Den Betrieb konnten fast alle deutschen Hochschulen im digitalen Semester aufrechterhalten. Technisch waren und sind sie gut vorbereitet. Bestehende Lücken bei der Infrastruktur, etwa bei der Videokonferenz-Software, haben die Hochschulen überwiegend schnell und unbürokratisch geschlossen. Mehrere Bundesländer legen derzeit finanzielle Programme für den Ausbau der Digitalisierung auf.

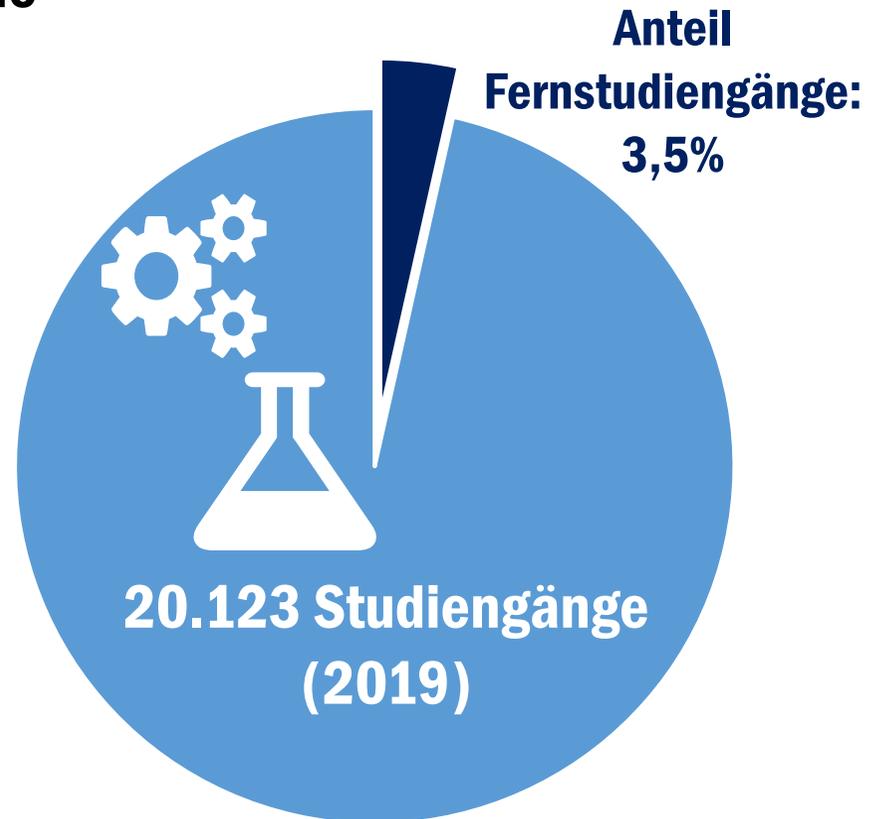
Noch fällt es aber schwer, generelle Entwicklungen oder flächendeckende Trends während des aktuellen Sommersemesters 2020 zu analysieren, da die entsprechende Datengrundlage fehlt.

Um einen ersten Überblick über die Situation der Digitalisierung an den Hochschulen vor und während der Corona-Pandemie zu erhalten, setzt das CHE auf das Format CHECK. Dieses bietet anhand bestehender Zahlen, Daten und Fakten einen schnellen überwiegend visuellen Einstieg ins Thema mit vergleichsweise geringem Anteil an erklärendem Text. Neben den wichtigsten Kennzahlen zum Thema, werden abschließend zentrale Herausforderungen der aktuellen Situation benannt.

Sämtliche visuellen Inhalte stehen zudem interessierten Leserinnen und Lesern ab sofort als Grafik in unserer CHE Flickr-Cloud zur freien Verfügung.

Link: <https://www.flickr.com/photos/156160353@N07/albums>

Studienangebot vor der Corona-Pandemie



Aktuell steht Studieninteressierten in Deutschland ein Angebot von mehr als 20.000 Studiengängen an rund 400 Hochschulen offen. Etwa die Hälfte davon sind grundständige Studiengänge, wie z.B. Bachelorstudiengänge, die zu einem ersten berufsbefähigenden Abschluss führen. Mit einem geringen Anteil von lediglich 3,5 Prozent verfügten, abgesehen von spezialisierten Einrichtungen wie etwa der FernUniversität in Hagen, bisher nur wenige Hochschulen über Erfahrungen mit reinen Fern- und Online-Studiengängen.

Ausstattung der Hochschulen vor der Corona-Pandemie

Durchschnittliche Anzahl der zentralen Projektstellen für digitale Lehr- und Lernformen: 4,3



17 % der Hochschulen haben ausreichend Personal für den technischen Support

19 % der Hochschulen erwarten komplette Online-Studiengänge

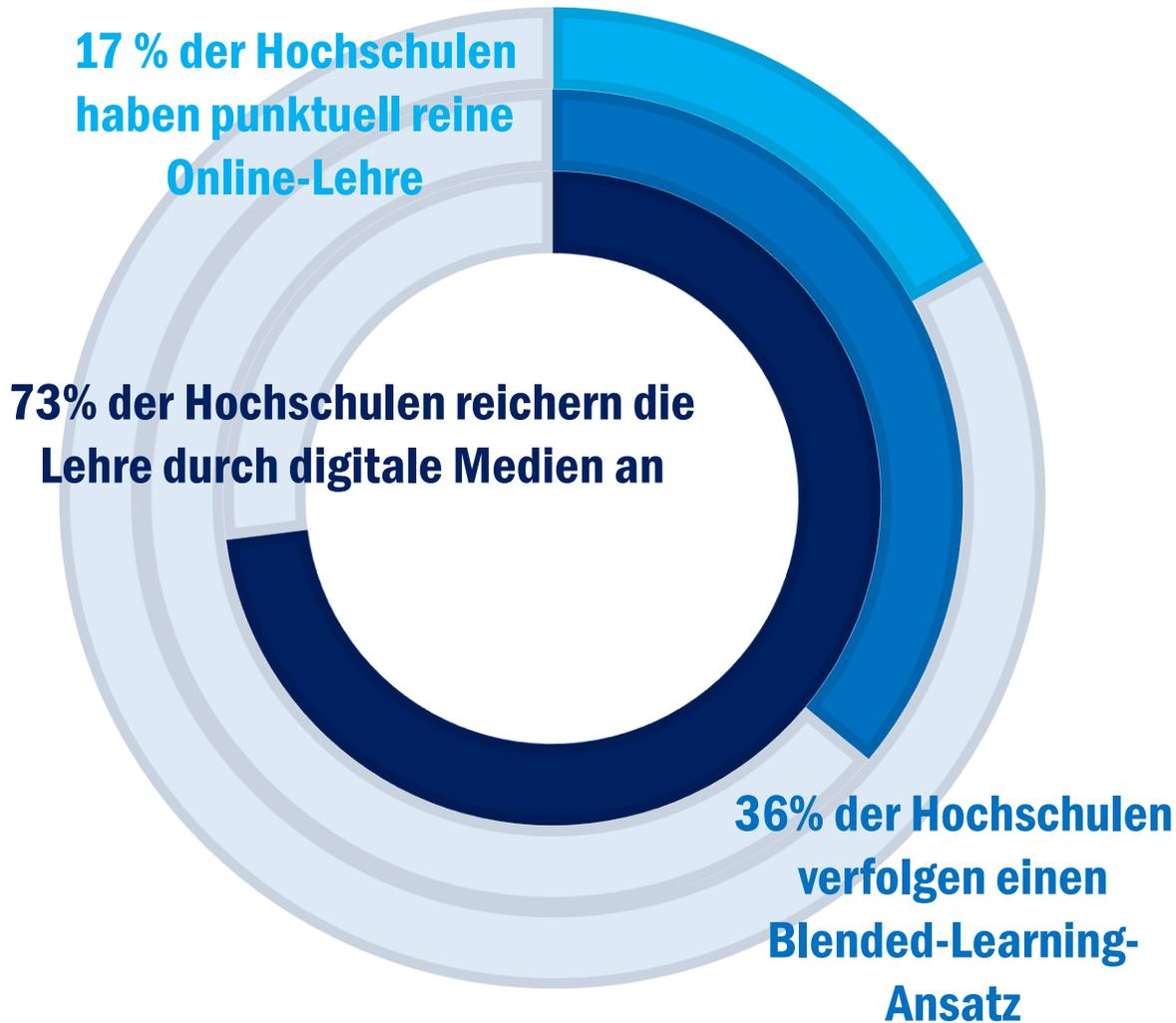


85% aller Hochschulen haben ein Lernmanagementsystem



14 % der Hochschulen haben eine Digitalisierungsstrategie

Konzepte digitaler Lehre aus Lehrendenperspektive



Vor dem digitale Sommersemester 2020 haben deutsche Hochschulen Digitalisierung vor allem genutzt, um Präsenzformate anzureichern.

Rund ein Drittel der Hochschulen setzten auch sogenannte Blended-Learning-Ansätze ein, also die Verschränkung von Online- und Präsenzformaten.

Reine Online-Lehre wurde bisher eher für spezielle Zielgruppen angeboten, etwa für Studierende, die ein berufsbegleitendes Studium absolvieren.

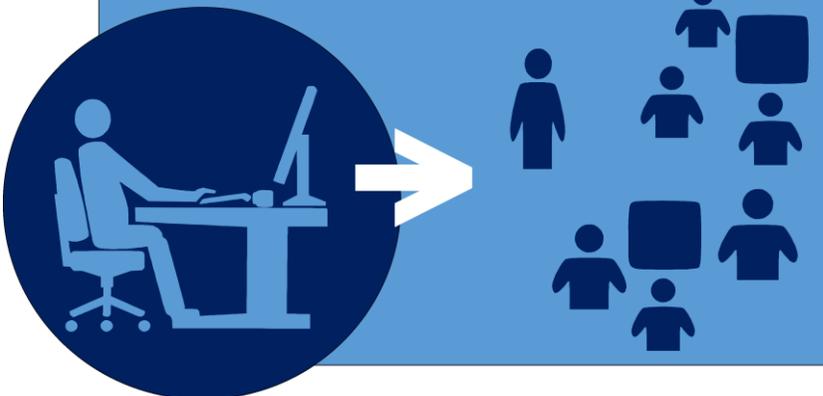
Digitale Lehre vor der Corona-Pandemie (1)

Konventionelle Lehre



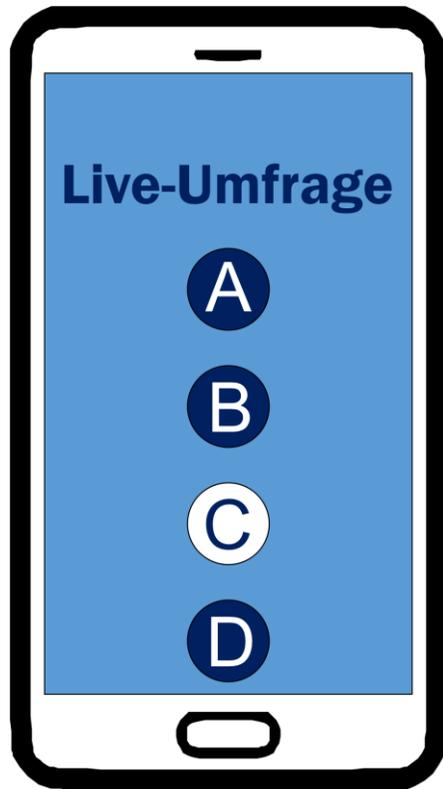
Die klassische Vorlesung oder ein als Frontalunterricht gestaltetes Seminar sind Beispiele für **konventionelle Lehre**. Die Wissensvermittlung findet im Hörsaal oder Seminarraum statt. Die vertiefende Auseinandersetzung mit dem vermittelten Wissen passiert zumeist individuell zu Hause.

Inverted Classroom



Beim sogenannten Modell des **Inverted** oder **Flipped Classroom**, also dem umgedrehten Klassenzimmer, gilt auch die umgekehrte Reihenfolge. Die Wissensvermittlung findet individuell zu Hause statt, meist begleitet durch multimediale Lerneinheiten. Die Vertiefung des Wissens, sowie Raum für Rückfragen findet dann mit dem Lehrenden im Seminarraum an der Hochschule statt. Mit dem Inverted Classroom ist also die Verzahnung von computergestütztem Lernen und Präsenzphasen an der Hochschule gemeint (Blended-Learning).

Digitale Lehre vor der Corona-Pandemie (2)



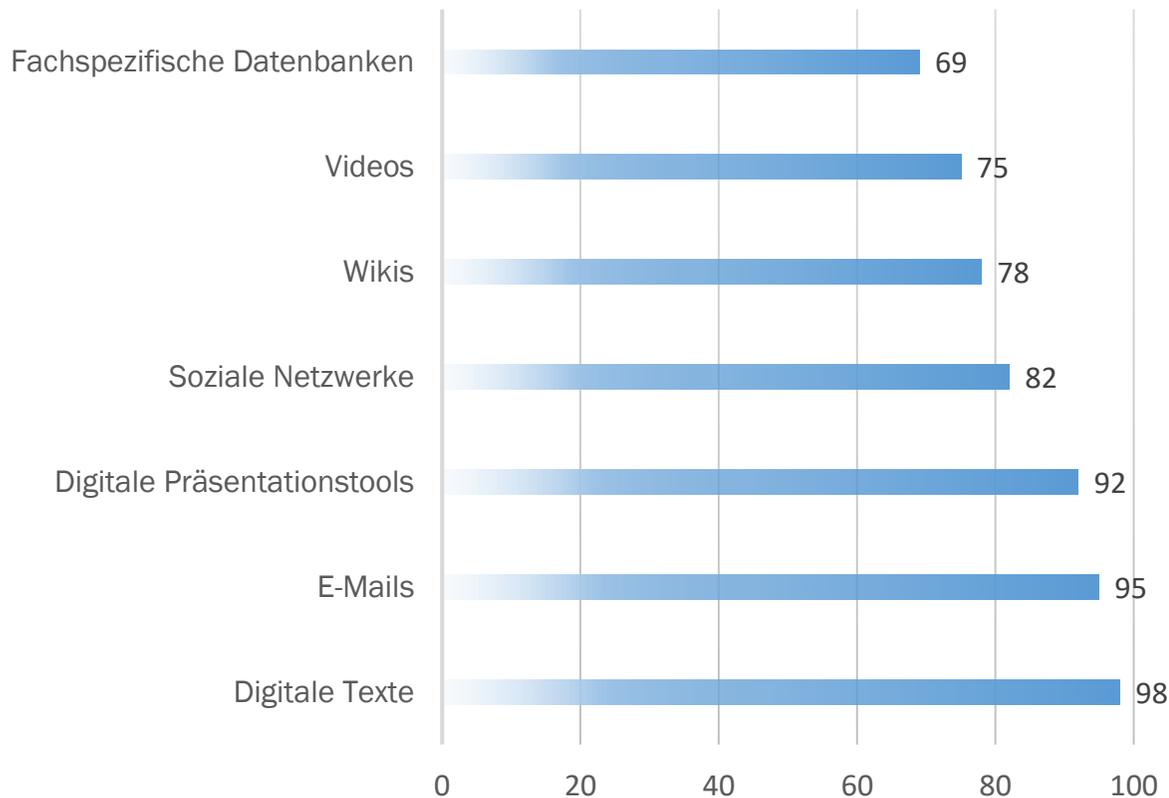
Ein sogenanntes **Anreicherungsszenario** nutzt digitale Elemente innerhalb der klassischen Präsenzlehre, etwa zur Auflockerung oder der Abfrage von vermittelten Inhalten durch Live-Umfragen oder Quizelemente.



Reine Onlinelehre verzichtet komplett auf eine Präsenzphase an der Hochschule. Alle Elemente der Wissensvermittlung und – Überprüfungen finden in digitalen Kanälen statt. Ein Beispiel sind Massive Open Online Courses, sogenannte MOOCs. Diese interaktiven Onlinekurse sind weltweit und kostenlos für Studierende und auch andere Personen zugänglich.

Digitale Lehre vor der Corona-Pandemie (3)

Anteil von Studierenden (in %), welche einzelne digitale Medien regelmäßig nutzen (2016)

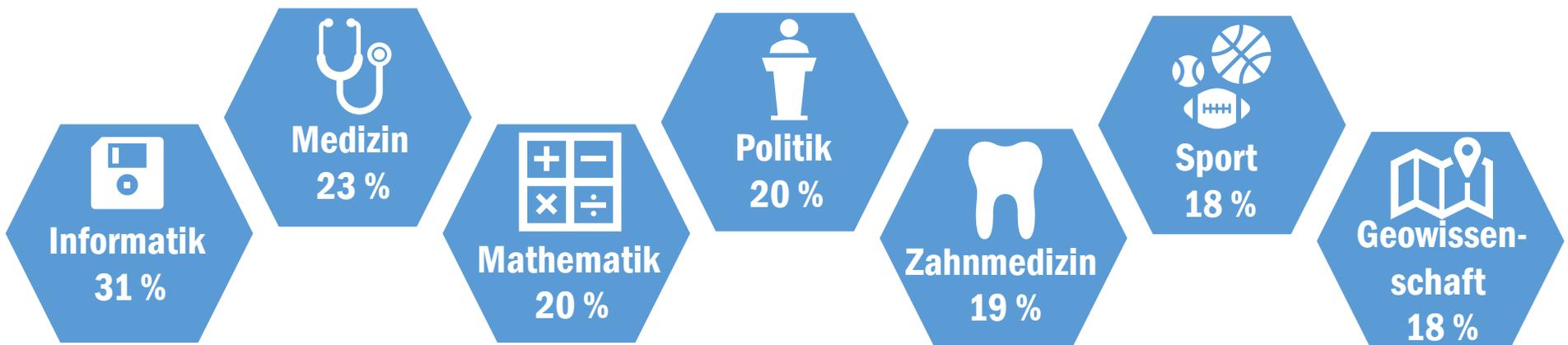


Der Fokus der Nutzung digitaler Medien lag im Studium bisher auf klassischen digitalen Medien wie digitalen Texten, E-Mails und digitalen Präsentationstools. Modernere digitale Tools wie Soziale Netzwerke oder kollaborative Arbeitsumgebungen werden bisher noch seltener verwendet. Zu diesem Ergebnis kam eine Auswertung einer Befragung von rund 28.000 Studierenden im Rahmen des CHE Hochschulrankings.

Digitale Lehre vor der Corona-Pandemie (4)

Eine Befragung von rund 28.000 Studierenden im Rahmen des CHE Hochschulrankings zeigte 2016 große Unterschiede bei der Nutzung digitaler Medien zwischen den Studienfächern. Untersucht wurden unterschiedliche Studierendentypen. Der Typ „digitalen Allrounder“ nutzt etwa eine Vielzahl von konventionellen und neuartigen digitalen Medien oder hat diese für eigene Studienzwecke wenigstens bereits einmal ausprobiert. Der Anteil von digitalen Allroundern war 2016 in der Informatik besonders hoch, wohingegen in den medizinischen Studiengängen überdurchschnittlich viele Studierende Erfahrungen mit elektronischen Tests, sogenannten E-Assessments, hatten.

Anteil von Studierenden Typ „Digitale Allrounder“ (in %) nach Fächergruppen (2016)



International: Digitale Lehre vor der Corona-Pandemie



60% aller internationalen Hochschulen haben die Digitalisierung der Lehre in ihren Strategieplänen verankert

Daten des internationalen Hochschulrankings U-Multirank zeigen, dass vor Beginn der Corona-Pandemie weltweit rund 60 Prozent aller Hochschulen die Digitalisierung der Lehre in ihren Strategieplänen verankert hatten, aber nur ein Drittel tatsächlich reine Online-Studiengänge angeboten haben.

Vor der Corona-Pandemie haben besonders große Hochschulen mit breitem Fächerspektrum, sowie Hochschulen mit einer Ausrichtung auf Fächer wie Erziehungswissenschaft, Betriebswirtschaft und Volkswirtschaftslehre, häufiger Online-Studiengänge angeboten.

Die Situation im Sommersemester 2020 an deutschen Hochschulen



Der Ausbruch der Corona-Pandemie führte an deutschen Hochschulen zum kompletten Ausfall von Präsenzveranstaltungen im Sommersemester 2020. Sowohl der Semesterstart als auch die Aufrechterhaltung des Lehrbetriebs wurde von nahezu allen Hochschulen gewährleistet. Viele technische Herausforderungen konnten von den Hochschulen schnell und unkompliziert gelöst, Lehr- und Lernformate als Digitalangebot bereitgestellt. Zur Quantität der Angebote, den Lehr- und Lernbedingungen der Studierenden sowie den generellen Herausforderungen im digitalen Hochschulbetrieb gibt es erste kleinere – oft lokale – Analysen, aber noch keine flächendeckende Bestandsaufnahme.

Technische Ausstattung der Studierenden: Lokale Beispiele



An der **Universität Duisburg-Essen** fühlen sich 79 Prozent der Studierenden technisch gut ausgestattet für digitale Lehrformate.

[Link zur Untersuchung](#)

83,3 Prozent der Studierenden an der **Universität Göttingen** erfüllen die technischen Voraussetzungen, um an Online-Veranstaltungen teilzunehmen, 0,8 Prozent fehlen diese vollkommen. Am häufigsten fehlt es an einer leistungsfähigen und stabilen Internetverbindung. [Link zur Untersuchung](#)

80 Prozent der Studierenden an der **Leuphana Universität Lüneburg** verfügen über eine gute oder ausreichende technische Ausstattung. 12 bis 15 Prozent haben dagegen keinen stabilen Internetzugang. [Link zur Untersuchung](#)

Lernumfeld der Studierenden: Lokale Beispiele



Mehr als die Hälfte der Studierenden an der **Universität Göttingen** verfügt über einen Arbeitsplatz, der ein konzentriertes und zielführendes Arbeiten gewährleistet. [Link zur Untersuchung](#)

59 Prozent der Studierenden an der **Universität Bayreuth** haben Zugang zu einem ruhigen Raum für die Teilnahme an Onlinesitzungen. [Link zur Untersuchung](#)

Etwas weniger als die Hälfte der Studierenden an der **Leuphana Universität Lüneburg** berichten von neuen Herausforderungen durch das aktuell Corona Semester. Bei 14 Prozent der Befragten überschneiden sich etwa Homeoffice, Arbeit und Studium zeitlich. [Link zur Untersuchung](#)

Studienangebot / Arbeitsaufwand: Lokale Beispiele



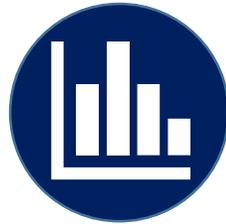
Ein Fünftel der Studierenden an der **Universität Bayreuth** gaben an, dass Kurse ausgefallen sind, die sie belegen wollten. [Link zur Untersuchung](#)

73 Prozent der Studierenden an der **Leuphana Universität Lüneburg** berichten von einer erhöhten Arbeitsbelastung im aktuellen Sommersemester 2020. [Link zur Untersuchung](#)

84 Prozent der Lehrenden an der **Ruhr-Universität Bochum** geben einen erhöhten Aufwand für die Vorbereitung und Durchführung ihrer Lehre an. [Link zur Untersuchung](#)

Situation der Hochschulen im Sommersemester 2020

**Die drei großen
Berliner Universitäten
haben trotz Corona-
Krise bisher keinen
spürbaren Rückgang
von Studierenden
verzeichnet.**



**94 % der Hochschulen
sehen eine langfristige
Chance für digitale Lehre**



**76% der Lehrangebote
können trotz Online-
Semester angeboten
werden**



**62 % der Prüfungen können
trotz Corona angeboten
werden**

International: Situation der Hochschulen im Sommersemester 2020



44% aller internationalen Hochschulen führen ihre Prüfungen komplett online durch.

Mehr als die Hälfte von 200 befragten Hochschulen aus 53 Ländern haben ihre gesamte Lehre im aktuellen Semester digital angeboten. Dies ergab eine gemeinsame Umfrage von Times Higher Education (THE) und Microsoft.

Auch die Prüfungen führen 44 Prozent der Hochschulen komplett online durch, 43 Prozent zumindest teilweise. 85 Prozent der Hochschulen sind mit den gefundenen technischen Lösungen zufrieden.

Medizin und Zahnmedizin seien nach Auskunft der Befragten von allen Studienfächern am schwersten zu digitalisieren.

Zentrale Herausforderungen digitaler Lehre Sommersemester 2020

- Die **Grundvoraussetzungen** zur Teilnahme an digitaler Lehre ist **nicht flächendeckend vollständig vorhanden**. Teilweise fehlt Studierenden technische Infrastruktur z.B. ein gut funktionierendes Internet von zu Hause, oder ein Arbeitszimmer, dass konzentriertes Studieren ermöglicht
- Für Lehrende und Studierende zeigt sich eine **erhöhte Arbeitsbelastung** bei den für viele neuen digitalen Formaten.
- Die **Supportstrukturen** (Rechenzentren, HelpDesks etc.) an den Hochschulen sind nicht darauf ausgelegt, dass alle Lehrenden und Studierenden für eine flächendeckende digitaler Lehre unterstützt werden können.
- Das **didaktische Potenzial** kann wegen der ungeplanten Umstellung und kompletter Online-Lehre nicht adäquat genutzt werden.
- Die ad hoc Umstellung auf einen kompletten Online-Lehrbetrieb geht zu Lasten der **Chancengerechtigkeit** für Studierende. Wer bereits vor dem Corona-Semester erfolgreich studiert hat und gute Voraussetzungen hatte (Technik, Lernumgebung) hat nun auch bessere Chancen.
- Wegen der Sorge, keine rechtssicheren **digitalen Prüfungsformate** anbieten zu können, greifen viele Hochschulen auch im aktuellen Sommersemester weiter auf die klassischen Präsenzprüfungen mit entsprechenden Abstandsregeln zurück. Dringend nötige Innovationen im Prüfungsbereich können so nicht weiter-entwickelt oder ausprobiert werden.

Fazit und Empfehlungen

- Das digitale Sommersemester war für, Hochschulverwaltung, Lehrende und Studierende ein **Kraftakt**, aber das Semester hat erstaunlich **gut funktioniert**. Viele Kurse wurden angeboten.
- Lehrende, die vorher schon **lernendenzentrierte** und **kompetenzorientierte Formate** eingesetzt haben, kommen auch mit dem digitalen Sommersemester besser zurecht.
- Es ist **nicht zielführend Präsenzangebote 1:1 auf Online-Lehre zu übertragen**. Didaktischer Mehrwert geht so verloren und es kann sogar zu einer Verschlechterung der Lehre führen.
- Die **ausschließliche Online-Lehre** während der Corona-Pandemie ist ein **Notbetrieb und keine Dauerlösung**. Digitalisierung heißt nicht Abschied von der Präsenzlehre.
- Die **Lehre der Zukunft basiert im Regelfall auf „blended Lösungen“** – analog und digital. Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern dient in erster Linie dem individualisierten und flexibilisierten Lernen, das auf die Studierenden zugeschnitten ist. So würde das Beste aus beiden Welten zum Tragen kommen. Präsenzzeiten bieten vor allem für Dialog- und Austauschformate einen Mehrwert.
- Für ein hybrides Wintersemester müssen Hochschulen Lösungen finden, wie sie **größtmögliche Chancengerechtigkeit** herstellen.

Quellen

Als Quellen wurden genutzt: CHE: Die Vielfalt der Studiengänge 2019, Expertenkommission Forschung und Innovation Jahresgutachten 2019, Hochschulbarometer des Stifterverbandes (Sonderbefragung 2020), Hochschulforum Digitalisierung – Benchmarking Tool, Hochschulforum Digitalisierung: Organisation digitaler Lehre in den deutschen Hochschulen (Arbeitspapier 21), Hochschulforum Digitalisierung: Lernen mit digitalen Medien aus Studierendenperspektive (Arbeitspapier 17), Hochschulkompass der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), Monitor Digitale Bildung (2017), THE Leader Survey, U-Multirank

Weiterführendes Material:

- CHE Brennpunkt Hochschulen und Corona – [Link](#)
- Hochschulforum Digitalisierung: Hochschulen und Corona – was jetzt? - [Link](#)
- Sammlung zu Forschungsprojekten und Forschungsergebnissen rundum das Thema Lehren und Lernen in Zeiten von Corona - [Link](#)

Impressum

CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung
Verler Str. 6
33332 Gütersloh

Ansprechpartner:

Julius-David Friedrich | Tel.: 05241 / 9761 – 21 | julius-david.friedrich@che.de

ISBN: 978-3-947793-41-9