

# Kommunikation in digitalen Lehr- und Lernsettings im Online-Semester 2020

Eine qualitative Studie an der FH Aachen

*Manuel Bör, Christiane Katz, Imke Minrath,  
Nevena Toporova*

## Zusammenfassung

Der Beitrag analysiert die Perspektive von Studierenden der FH Aachen auf Kommunikationsschwierigkeiten in der Online-Lehre des Sommersemesters 2020. Dies geschieht auf Grundlage einer qualitativen Inhaltsanalyse zweier Erhebungen, der Studierendenbefragung zur Online-Lehre und der Lehrveranstaltungsevaluationen. Aus ausgewählten Kategorien leitet der Beitrag ab, welche Schwierigkeiten in der Kommunikation sowohl zwischen Lehrenden und Studierenden als auch in der Kommunikation der Studierenden untereinander entstanden sind. Dabei werden spezifische Bedürfnisse und Probleme einzelner Studierendengruppen thematisiert und Vorschläge für die Verbesserung der Kommunikation angesprochen.

## Abstract

The article analyses the communication difficulties encountered during online teaching in the summer semester 2020, from the perspective of FH Aachen students. This is done on the basis of a qualitative content analysis of two surveys: the student survey on online teaching as well as course evaluations. From selected categories, statements are derived that explain the difficulties in the communication of students with teachers as well as in the communication among students themselves. In the process, specific needs and problems of individual student groups are addressed and improvements in communication are suggested.

## 1. Einleitung

Kommunikation hat einen hohen Stellenwert für die soziale Integration im Studium sowie den Lernerfolg (Paechter et al. 2013; Schulmeister 2018). In der Online-Lehre kann diese allerdings nur mittelbar über Kommunikationsmedien stattfinden, und ihre Gestaltung stellt eine besondere Herausforderung dar. Aufgrund der erstmaligen Situation einer hochschulweiten Online-Lehre an Präsenzhochschulen im Sommersemester 2020 können hierbei Kommunikationsprobleme vermutet werden, die über bisherige Erkenntnisse anhand von Untersuchungen in einzelnen Online-Veranstaltungen oder an Fernuniversitäten hinausgehen. Der Beitrag analysiert die Perspektive der Studierenden der FH Aachen<sup>1</sup> auf die wahrgenommenen Kommunikationsschwierigkeiten zwischen Lehrenden und Studierenden sowie von Studierenden untereinander in diesem Zeitraum. Er identifiziert Herausforderungen im Online-Semester und weist auf Studierendengruppen mit spezifischen Problemen hin: Teilnehmende asynchrone Lehrangebote, Studierende gestalterischer Studiengänge sowie Erstsemesterstudierende und Studiengangwechsler\*innen.

Grundlage für die qualitative Analyse nach Mayring (2010) sind neben den Antworten Studierender auf offene Fragen in den Lehrveranstaltungsevaluationen (LVE) die Antworten aus der Studierendenbefragung (SB) zur Online-Lehre im Sommersemester 2020, die einen weiter gefassten Blick auf Studium und Lehre ermöglichen.

Nach der Darstellung des Forschungsstands zur Kommunikation in Online-Formaten in der Hochschullehre folgt ein Überblick zum methodischen Vorgehen. Anschließend fasst der Beitrag ausgewählte Ergebnisse in Form von auf den Auswertungskategorien der Inhaltsanalyse basierenden Aussagen zusammen und diskutiert diese. Aus hochschuldidaktischer Perspektive werden potentielle Lösungen für die digitale Kommunikation im Studium und in der Lehre angeprochen.

---

<sup>1</sup> Die FH Aachen hat ca. 14.500 Studierende in zehn Fachbereichen, von welchen sieben den Ingenieur- und Naturwissenschaften zuzurechnen sind. Hinzu kommen Wirtschaftswissenschaften, Architektur und Gestaltung.

## 2. Forschungsstand

Auch wenn digitale Medien ein hohes Potenzial zur Bereicherung von Lernumwelten durch Faktoren wie Zeit- und Ortsunabhängigkeit darstellen (Adomßent 2001), sind mit ihnen Herausforderungen verbunden. Schulmeister (2018) kommt zu dem Schluss, dass insbesondere schwächere Studierende von Online-Formaten weniger profitieren. Präsenzveranstaltungen seien insgesamt vorzuziehen, da nur sie eine unmittelbare Kommunikation ermöglichen, welche sich positiv auf die Aufmerksamkeit auswirkt (ebd. 2018). Als große Herausforderung wird innerhalb der digitalen Lehre u.a. die Entwicklung der sozialen Präsenz gesehen (Short & Christie 1976; Kear et al. 2011), also das Ausmaß, in dem sich die Teilnehmenden gegenseitig sozial und emotional als natürliche Personen wahrnehmen. Die soziale Präsenz ist bedeutsam für die Einbindung in die Gruppe der Lernenden sowie für den Kontakt zu Lehrenden, ist ein Element für erfolgreiches Lernen in Online-Umgebungen, und steht in positivem Zusammenhang mit Zufriedenheit und Bindung in Online-Kursen (Levy 2007; Richardson et al. 2017).<sup>2</sup>

Fernuniversitäten zählen zu den Pionieren im Einsatz der neuesten Technologien in der Lehre und entsprechender Begleitforschung. Dennoch können die dort durchgeführten Studien zum Kommunikationsverhalten innerhalb von Online-Lehre (z.B. Feldmann 2002; de Witt 2011) vermutlich nicht ohne Einschränkungen auf die Situation von Präsenzhochschulen im digitalen Semester 2020 übertragen werden. Zum einen ist es wahrscheinlich, dass Studierende in Fernstudiengängen sich bewusst für diese und deren Rahmenbedingungen entschieden haben. Zum anderen ist die Lehre an Fernuniversitäten strukturell auf die entsprechenden Herausforderungen der Distanzlehre ausgerichtet.

Die vorhandenen Studien an Präsenzhochschulen zu diesem Thema (z.B. Paechter et al. 2013; Kuo et al. 2014) lassen jedoch eine Selektion vermuten, da die beteiligten Lehrenden zu den besonders innovativen und technikaffinen zählen können. Auch sind Unterschiede zwischen der Wahrnehmung von an diesen Studien teilnehmenden Studierenden und Studierenden im Online-Semester 2020 wahrscheinlich. Erstere verfügen zeitgleich über Face-to-Face-Kommunikation mit ihren Kommiliton\*innen und empfinden neue digitale Elemente vermutlich als abwechslungsreich und aufregend. Zudem muss für ältere Studien berücksichtigt werden, dass die technischen Möglichkeiten in der Online-Lehre

---

<sup>2</sup> Systematische Übersichten von Forschungsarbeiten zur Online-Lehre sowie zur Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden in virtuellen Lehrveranstaltungen liefern Martin et al. (2017) sowie Arndt (2020).

teilweise unter den heutigen Standards gelegen haben, was auch die Kommunikation deutlich eingeschränkt hat.

Aktuelle Forschung, die sich mit den Auswirkungen der flächendeckenden digitalen Lehre beschäftigt, unterstreicht auch hierfür die Relevanz der Kommunikation. Schareck et al. (eingereicht) zeigen, dass die Zufriedenheit mit der Kommunikation mit den Lehrenden einen entscheidenden Einfluss auf die Bewertung des Online-Semesters hat. Zudem hat die Kommunikation wiederum Wirkung auf die Konzentration (ebd.). Allerdings hat sich die Kontakt situation zu Lehrenden und Kommiliton\*innen für die Mehrheit der Studierenden im Online-Semester verschlechtert (Marczuk et al. 2021).

Grundsätzlich wird deutlich, dass die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden wie auch von Studierenden untereinander ein zentrales Element für den Studienerfolg in der Online-Lehre darstellt. Nach Smith et al. (2011) ist die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden ausschlaggebend für den Lernerfolg sowie für die Lernfreude der Studierenden. Paechter et al. (2013) schreiben der Lehrperson entsprechend zahlreiche Kommunikationsaufgaben zu, wie Aufmerksamkeit auf lernrelevante Inhalte zu lenken, Feedback zu geben oder auch die Motivation zu fördern. Der Kommunikation zwischen den Studierenden wird ebenfalls eine große Rolle für den Lernerfolg beigemessen. Feldmann (2002) weist darauf hin, dass Studierende, die kollaborativ arbeiten, erfolgreicher sind als solche, die allein arbeiten (Leh 2001). Weiterhin verweisen Mena-Guacas & Velandia (2020) auf die Bedeutung von studentischer Kommunikation für die Leistung der Studierenden in Online-Kursen (Kurucay & Inan 2017), für das Zugehörigkeitsgefühl und die Bindung (Luo et al. 2017), für die Erfolgsquoten des Kurses (Cung et al. 2018) sowie für die Qualität des Lernens (Aghaee & Keller 2016).

### 3. Forschungsdesign

Ausgehend von diesen Erkenntnissen zur Relevanz der Kommunikation widmet sich dieser Beitrag der Frage, welche Kommunikationsschwierigkeiten die Studierenden im digitalen Semester gesehen haben. Offene Fragen bieten sich insbesondere in explorativen Studien an, in denen Antwortvorgaben aufgrund fehlender theoretischer und empirischer Basis zunächst unbekannt sind (Schnell 2012). Wie zuvor erläutert können im vorliegenden Fall Ergebnisse bisheriger

Studien zur Kommunikation in der digitalen Lehre nicht einfach übertragen und zur Entwicklung von Antwortvorgaben genutzt werden. Die erstmalige Situation eines vollständig digitalen Semesters an Präsenzhochschulen lässt vermuten, dass neue Schwierigkeiten und Aspekte in der Kommunikation relevant werden, die mit geschlossenen Fragen nicht entdeckt werden können. Aus diesem Grund wurde den kommunikativen Schwierigkeiten im digitalen Semester anhand von Antworten auf offene Fragen zweier standardisierten Befragungen nachgegangen, aus denen mit Hilfe einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse (Mayring 2010) induktiv Kategoriensysteme abgeleitet wurden.

Im Juni 2020 wurde eine SB durchgeführt zur Situation der Studierenden im digitalen Semester, die hier neben der LVE des Sommersemesters 2020 die Datengrundlage bildet. Zur SB wurden alle Studierenden per E-Mail eingeladen, und mit 2427 Teilnehmenden weist sie eine Rücklaufquote von ca. 18 % auf. Die LVE wurde mit einem auf die digitale Lehre angepassten Online-Fragebogen durchgeführt. Obwohl die Teilnahme an Letzterer in diesem Semester den Lehrenden freigestellt war, war die Beteiligung mit 60 % der in den Vorsemestern evaluierten Veranstaltungen hoch. In den Datensatz fließen 5669 Fragebögen aus 364 Lehrveranstaltungen ein, in denen ein Mindestrücklauf von sechs Teilnehmenden erreicht wurde.

Die Nennungen auf folgende offene Fragen wurden hinsichtlich der dort genannten Kommunikationsschwierigkeiten inhaltsanalytisch ausgewertet:

#### **LVE**

»Was hätte an der Kommunikation mit der/dem Lehrenden ggf. verbessert werden können?/Was hätte die Kommunikation erleichtert?« (945 Nennungen)

»Was hätte an der Kommunikation der Studierenden untereinander ggf. verbessert werden können?/Was hätte die Kommunikation erleichtert?« (587 Nennungen)

#### **SB**

»Warum sind Sie [bezüglich der Kommunikation mit Lehrenden] ggf. nicht zufrieden?« (528 Nennungen, 1034 Befragte)

»Warum sind Sie [bezüglich der Kommunikation und dem Austausch mit ihren Kommiliton\*innen] ggf. nicht zufrieden?« (472 Nennungen, 1182 Befragte)

Die aufgeführten Fragen der SB wurden nur den Befragten gestellt, die auf die Items »Ich bin mit der Kommunikation mit den Lehrenden zufrieden« bzw. »Ich

bin mit der Kommunikation und dem Austausch mit den Kommiliton\*innen zufrieden« nicht mit »trifft (eher) zu« geantwortet haben.

Die einzelnen Antworten der Studierenden wurden nach dem von Mayring (2010) beschriebenen Verfahren zur induktiven Kategorienbildung zunächst in inhaltlich unterschiedliche Aspekte unterteilt und paraphrasiert. Diese einzelnen Paraphrasen wurden dann detaillierten und fortlaufend angepassten Codes zugeordnet, so dass einzelnen Antworten bis zu sechs unterschiedliche Codes zugewiesen wurden. Im Konsens einigten sich die drei Kodierer\*innen auf Kategorien, zu denen die Codes gebündelt wurden. Ausgewählte Kategorien wurden abschließend zu Ergebnissen in Form von Aussagen verdichtet, die im Folgenden vorgestellt werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass diese auf Schwierigkeiten beruhen, die in der Hochschullehre adressierbar sind.

## 4. Schwierigkeiten in der Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden

*Die »Erreichbarkeit« von Lehrenden konnte aus Sicht vieler Studierender nicht ausreichend gewährleistet werden, spielt aber eine bedeutende Rolle für eine gelungene Kommunikation (vgl. Kategorien 1 und 3, Abb. 1).*

»Erreichbarkeit« erscheint den Studierenden als ein bedeutender Maßstab für Online-Kommunikation. So ist die Kategorie »quantitatives Antwortverhalten der Lehrenden« diejenige, welcher sich die häufigsten Nennungen in der SB zuordnen lassen (Abb. 1). Unter Erreichbarkeit lassen sich auf Grundlage der geschilderten Kommunikationschwierigkeiten mit Lehrenden eine transparente, angemessene Antwortzeit und die Verlässlichkeit des Erhalts einer Antwort fassen, unabhängig vom Kommunikationsmedium.

KATEGORIE	LVE	S
1 Quantitatives Antwortverhalten der Lehrenden (u. a. mangelnde Erreichbarkeit, lange Antwortzeit, keine Antwortzeit)	60	199
2 Kommunikationsmangel (u. a. wenig Kommunikation, fehlende Gelegenheit zur Kommunikation)	5	51
3 Qualitatives Antwortverhalten der Lehrenden (u. a. wenig Feedback, nicht hilfreiche Antworten, fehlendes Verständnis für Fragen der Studierenden)	71	64
4 Andere und zusätzliche Kommunikationsangebote (u. a. (mehr) Fragerunden/Sprechstunden, Forum, E-Mail)	173	49
5 Kommunikation in synchronen Online-Lehrveranstaltungen (u. a. Aktivierung Kamera, Anonymität bei Fragen wahren, Einbindung Chat)	61	
6 Grundsätzliche Eigenschaften der Online-Kommunikation (u. a. Gewöhnungszeit für Online-Kommunikation, Online-Kommunikation schwieriger)	5	43
7 Eigenschaften bestimmter Formate / Kommunikationskanäle (u. a. schriftliche Kommunikation umständlicher)	18	42

Abbildung 1: Ausgewählte Kategorien von Gründen für die Unzufriedenheit in der Kommunikation mit Lehrenden und Häufigkeit der Nennungen

Die Auswertung zeigt, dass Studierende Kritik an der Qualität der vorhandenen Rückmeldungen üben. Die qualitativen Mängel erklären sie sich damit, dass der »[...] Umfang der Betreuung [...] sowohl zeitlich wie auch inhaltlich nicht ansatzweise mit einer Präsenzbetreuung zu vergleichen« (SB) sei. Zur Vergewisserung, dass sie sich adäquat mit den Selbstlernmaterialien auseinandersetzen, wünschen sich Studierende mehr Feedback: »Einige Dozenten geben kein Feedback zum Lernfortschritt, obwohl es allen Studierenden gerade jetzt besonders wichtig wäre.« (SB)

Studierende der Architektur und der Gestaltung beanstanden häufiger zu wenig Unterstützung oder Feedback durch die Lehrenden als die Studierenden der Ingenieur- und Naturwissenschaften. Möglicherweise liegt das an einer höheren Zahl von semesterbegleitenden Projektarbeiten und Prüfungen und damit der besonders hohen Bedeutung von formativem Feedback in gestalterischen Prozessen.

Die Tatsache, dass viele Studierende die Erreichbarkeit und unzureichendes Feedback als Kommunikationsprobleme bemängeln, stützt bisherige Erkenntnisse zur Bedeutung von zuverlässigen Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Studierenden und Lehrenden (Paechter et al. 2013; Smith et al. 2011). Für die Erfahrungen der Lehrenden mit von ihnen getroffenen Maßnahmen zur Ermöglichung der Kommunikation mit den Studierenden im digitalen Semester sei auf den Beitrag von Müller-Naevecke et al. (2021) in diesem Band verwiesen.

*Fehlende unmittelbare Kommunikationsmöglichkeiten stellen aus der Perspektive von Studierenden eine Herausforderung dar (vgl. Kategorien 2, 4 und 7, Abb. 1).*

Insbesondere Teilnehmende asynchroner Formate wünschen sich zusätzliche Kommunikationsmöglichkeiten. So äußern diese Befragten mehr als fünfmal so häufig das Bedürfnis nach (mehr) Sprechstunden bzw. Fragerunden als Studierende synchroner Formate. In den LVE äußern zudem ein Viertel der Teilnehmenden asynchroner Formate aktiv den Wunsch nach Online-Vorlesungen oder -Veranstaltungen als Möglichkeiten zur Verbesserung der Kommunikation.

Die Analyse weist also darauf hin, dass der Wunsch nach direkter Kommunikation u. a. darauf beruht, dass Studierende zusätzliche Möglichkeiten für das Stellen von Fragen wünschen und schriftliche Kommunikation als komplexer oder nicht gleichwertig zur mündlichen beurteilen:

*»Allgemein hätte ich mir Sprechstunden gewünscht. (...) Einfach um mögliche Fragen zu den Folien/Tasks stellen zu können. Natürlich haben Sie unsere Fragen im Forum immer schnell und präzise beantwortet allerdings ist ein persönlicher Kontakt mit den Professoren doch noch etwas anderes.« (LVE)*

Die positive Wirkung der Durchführung von Videokonferenzen auf die Kontakt-situation der Studierenden belegen Marczuk et al. (2021) auch quantitativ.

*In synchronen Lehrangeboten bestehen für viele Studierende Unsicherheiten in der Beteiligung an der Kommunikation (vgl. Kategorien 5 und 6, Abb. 1).*

Die Analyseergebnisse lassen den Schluss zu, dass es Hemmnisse in der Kommunikation gibt, die sich durch die Besonderheiten und Limitierungen von Online-Kommunikation erklären lassen. Als Herausforderung für Lehrende gestaltet sich die Tatsache, dass sich zwar viele Studierende eine persönlichere Kommunikation in Online-Lehrveranstaltungen wünschen, sich aber unsicher fühlen:

*»Ich finde es unangenehm vor allen zu sprechen. Wenn Fragen gestellt werden weiß man nie genau, wann man antworten kann. Oft reden dann mehrere Personen gleichzeitig.« (SB)*

Unsicherheiten in der mündlichen Kommunikation werden begünstigt durch eine fehlende Übersicht, wer wann etwas beiträgt. Eine überschaubare Veranstaltungsgröße und vorhandene Kameraübertragungen können eine positive Wirkung haben:

*»Sofern in kleineren Kursen alle die Videofunktion eingeschaltet haben und man sich ein paar Mal auch zu Wort gemeldet hat, fällt es danach leichter, sich an der Veranstaltung zu beteiligen.« (SB)*

Es gibt aber Befragte, die hingegen Wert auf Anonymität legen. Entsprechend gab es diesen Wunsch, der mögliche Unsicherheiten durch fehlende Anonymität verdeutlicht:

*»Keine Bloßstellung von Studierenden. Wenn Sie Ihnen privat im Chat schreiben, möchten sie eventuell anonym bleiben. Nicht ungewollt Studenten auffordern zu reden.« (LVE)*

Die Mehrheit der sich dazu äußernden Studierenden nimmt eingeschaltete Kameras als kommunikationsförderlich wahr. Dennoch schalten viele Studierende ihre Kameras nicht ein, und einige schätzen es nicht, wenn Lehrende dazu ermutigen:

*»Natürlich ist es eine blöde Situation, wenn man gegen eine ›schwarze Wand‹ reden muss und die Reaktionen der Studierenden nicht sieht, dennoch muss man bedenken, dass Online-Vorlesungen auch für uns neu und ungewohnt sind. So viel Zeit darauf zu verwenden, dass die Studierenden ihre Webcams anschalten sollen, ist erstens nicht grade [sic] förderlich für die themenbezogene Diskussion und zweitens wohl auch nicht mit den Datenschutzrichtlinien vereinbar.« (LVE)*

Hochschuldidaktische Lösungsansätze der Lehrenden für die geschilderten Schwierigkeiten können z. B. das Angebot von ausreichend direkten Frage- und Rücksprachemöglichkeiten, das gezielte und häufige Geben von Feedback und die gesicherte Erreichbarkeit für Studierende sein. Unsicherheiten in synchronen Veranstaltungen können durch eindeutige Kommunikationsregeln zur Beteiligung und Reihenfolge der Beiträge und die Ermöglichung der Kommunikation im Chat verringert werden.

## 5. Schwierigkeiten in der Kommunikation der Studierenden untereinander

*Für die Studierenden ist es schwierig bis unmöglich Kontakte zu ihren Kommiliton\*innen zu knüpfen vor allem dann, wenn diese unbekannt sind (vgl. Kategorie 1, Abb. 2).*

Die Studierenden äußern, dass sie größere Hemmungen haben, unbekannte Kommiliton\*innen anzusprechen bzw. anzuschreiben. Erschwert wird der Umstand dadurch, dass in digitalen Veranstaltungen häufig die Kameras ausgeschaltet sind, und die Studierenden deswegen anonym bleiben. Die fehlende Anwesenheit in der Hochschule führt, so kritisieren die Studierenden, zu verringerten Kommunikations- und Kontaktmöglichkeiten:

»Man sieht sich einfach nicht während den Veranstaltungen oder beim Vorbeigehen, deswegen auch nicht allzu viel Kontakt mit Kommilitonen [sic], neue Kontakte werden nicht oder nur wenig geknüpft.« (vgl. SB)

Davon betroffen sind vor allem die Studierenden, welche noch gar keine Möglichkeit hatten, ihre Kommiliton\*innen durch ein persönliches Aufeinandertreffen kennenzulernen: die Erstsemesterstudierenden und die Studiengangs- und Hochschulwechsler\*innen. So fehlen den Erstsemesterstudierenden u. a. die Möglichkeit, den Kontakt zu ihren Kommiliton\*innen in organisierten Angeboten herzustellen: »1. Semester – man kennt niemanden persönlich durch den Entfall der Ersti-Woche etc.« (vgl. SB)

Fehlende Kontakte wurden auch bereits in anderen Studien (z. B. Marczuk et al. 2021) als eine zentrale Herausforderung belegt.

KATEGORIE	LVE	S
1 Fehlende Möglichkeiten Kommilitonen kennenzulernen (u. a. Kommiliton*innen unbekannt, neue Studierende auf sich gestellt, Kontakte knüpfen schwierig)	24	133
2 Lerngruppen (u. a. Wunsch nach Unterstützung bei der Bildung von Lerngruppen, Arbeit in digitalen Lerngruppen schwieriger)	15	44
3 Gruppenarbeit (u. a. Wunsch nach Gruppenarbeit, Organisation von Gruppenarbeit/-abgaben digital schwierig, Austausch in Gruppen schwierig)	60	86
4 Projekte und Ideen (u. a. Austausch / Feedback zu Projekten/Ideen erschwert, keine Vergleichsmöglichkeit mit Kommiliton*innen)		15

Abbildung 2: Ausgewählte Kategorien von Gründen für die Unzufriedenheit in der Kommunikation der Studierenden untereinander und Häufigkeit der Nennungen

*Obwohl sich die Studierenden mehr Lerngruppen oder Gruppenarbeiten wünschen, empfinden sie den Austausch in diesen wegen des hohen Organisationsaufwands, der erschwerten Planbarkeit, den unterschiedlichen Vorkenntnissen und der fehlenden Zeitstruktur als schwierig (vgl. Kategorien 2 und 3, Abb. 2).*

Als ein zentrales Ergebnis der LVE-Analyse zeigt sich der Wunsch vieler Studierenden nach mehr Gruppenarbeiten bzw. mehr Lerngruppen, um einen vermehrten Austausch mit den Kommiliton\*innen zu haben. Gleichzeitig zeigt die SB aber, dass die Zusammenarbeit in Lerngruppen oder generell Gruppenarbeiten als schwierig empfunden wird.

Die Studierenden haben durch die fehlende Anwesenheit in der Hochschule und durch gestiegene Belastungen der Care-Arbeit keine feste Lernstruktur mehr. Dadurch variieren die Tagesabläufe der Studierenden und lassen sich schwer miteinander vereinbaren, was Gruppenarbeiten erschwert:

*»Manchmal ist es schwer sich abzustimmen, da [in] Praktikum, Arbeit etc. die Lernzeiten sehr unterschiedlich gestaltet [sind]. Einige antworten leider nicht. Das würde im Lernraum nicht vorkommen.« (vgl. SB)*

Durch die unterschiedlichen Lernzeiten variieren aus Sicht der Studierenden ihre Leistungsstände, und sie warten oft lange auf Antworten ihrer Kommiliton\*innen. Da sich die Studierenden nicht mehr spontan treffen und auf kurzem Weg über Lerninhalte austauschen können, wird der gemeinsame Lernprozess als umständlich und unproduktiv empfunden:

»Weil es nicht das selbe [sic] ist wie wenn man mit mehreren an einem Tisch sitzt und sich die Themen gegenseitig auf Papier erklären kann. Es ist momentan um einiges umständlicher und führt nicht zum gleichen Lernerfolg.« (vgl. SB)

*Der Austausch über Projekte und Ideen ist wegen der fehlenden Flurgespräche<sup>3</sup> und den damit fehlenden Vergleichsmöglichkeiten zum Lernfortschritt der Kommiliton\*innen erschwert (vgl. Kategorie 4; Abb. 2).*

Die Studierenden können sich nicht mehr spontan in der Hochschule zu ihren Ideen und Projekten austauschen:

»Mir fehlt der kurze Austausch zwischendurch. Durch die Online-Lehre kommuniziert man nur noch mit Kommilitonen, wenn man einen bestimmten Grund oder eine bestimmte Frage hat. Gespräche zwischen den Vorlesungen, in denen man spontan Ideen austauschen kann, fehlen.« (vgl. SB).

Die Studierenden wünschen sich nicht nur mehr Feedback von den Lehrenden, sondern auch von ihren Kommiliton\*innen. Sie äußern, dass die nicht vorhandenen kurzen Gespräche und das fehlende Feedback es erschweren, ihren eigenen Leistungsstand zu vergleichen und einzuordnen. Das ist für viele demotivierend und hinderlich für ihren Lernprozess. Die Wünsche nach schriftlichen Kommunikationsplattformen und einem digitalen Raum zum Austausch sind in dem Zusammenhang ein Ergebnis der Auswertung der LVE.

Lehrende können den geschilderten Schwierigkeiten begegnen, indem sie das soziale Miteinander der Studierenden in der Online-Lehre besonders berücksichtigen. Hierzu können für die Kommunikation der Studierenden untereinander zahlreiche Angebote geschaffen werden. Neben Kennenlernrunden zu Beginn des Semesters und der Erklärung der Sinnhaftigkeit eingeschalteter Kameras ist es sinnvoll, eine Kontaktliste zur Verfügung zu stellen, damit Studierende Lernpartner\*innen finden können. In großen Veranstaltungen empfehlen sich außerdem Gruppenarbeitsphasen. Für die Gruppe der Erstsemesterstudierenden und Studiengangs- bzw. Hochschulwechsler\*innen können gezielt digitale Kennenlernveranstaltungen durchgeführt werden.

---

3 Mit »Flurgesprächen« sind die kurzen, direkten Gespräche der Studierenden untereinander zwischen den jeweiligen Veranstaltungen gemeint.

Um Lerngruppen und Gruppenarbeiten zu begünstigen, können die Lehrenden die Studierenden bei der Koordination und Terminfindung unterstützen. Hier empfiehlt sich für Gruppenarbeiten eine Teilnehmendenzahl von max. fünf Personen und die Vergabe regelmäßiger stattfindender Termine. Es ist hilfreich, den Studierenden vorab Informationen zum Strukturieren von Gruppenarbeit zukommen zu lassen und hierzu regelmäßig Feedback einzuholen. Weitere Vorschläge in Bezug auf einen intensiveren Austausch zwischen Studierenden legen Müller-Naevecke et al. (2021) in diesem Band dar.

Damit die Studierenden die Möglichkeit haben, sich modulübergreifend über Ideen und Projekte auszutauschen, ist eine gemeinsame digitale Plattform, auf welche alle Studierenden Zugriff haben, und mit der sie untereinander kommunizieren können, hilfreich.

## 6. Fazit

Der Forschungsstand zeigt die zentrale Bedeutung gelungener Kommunikation – zwischen Lehrenden und Studierenden sowie den Studierenden untereinander – für den Studienerfolg. Dieser Beitrag identifiziert als zentrale Herausforderungen der Kommunikation in der digitalen Lehre: die Erreichbarkeit von Lehrenden, die Bedeutung unmittelbarer Kommunikation gerade in asynchronen Lehrangeboten und die Schwierigkeiten des Aufrechterhaltens von Kontakten der Studierenden untereinander. Die Erkenntnisse decken sich weitgehend mit vorangegangener Forschung zur Kommunikation in digitaler Lehre (z. B. Paechter et al. 2013) und ebenso mit aktuellen Ergebnissen im Kontext der Online-Semester aufgrund der Corona-Pandemie (z. B. Marczuk et al. 2021).

An einigen Stellen können Aspekte identifiziert werden, die bisher in der Forschung behandelte Schwierigkeiten erweitern und deren Auswirkungen konkretisieren. So äußern einerseits viele Studierende, dass sie einen persönlichen Austausch wünschen. Andererseits zeigen sich Unsicherheiten in der Kommunikation in Online-Veranstaltungen, die viele u. a. mit nicht eingeschalteten Kameras, andere mit fehlender Anonymität erklären. Hierzu nennen ist zudem, dass Lern- und Arbeitsgruppen für die Studierenden zwar einen zentralen Wunsch darstellen, sie aber gleichzeitig einen erhöhten Unterstützungsbedarf bei deren Online-Umsetzung haben. Schließlich stellen fehlende Möglichkeiten, Feed-

back zu erhalten und den eigenen Leistungsstand einzuordnen, konkrete Auswirkungen der eingeschränkten Kommunikation unter den Studierenden dar.

Als Gruppen mit spezifischen Schwierigkeiten können neben den Teilnehmenden asynchroner Lehrveranstaltungen Studierende gestalterischer Studiengänge mit dem Bedürfnis nach mehr Feedback genannt werden. Für viele Erstsemesterstudierende und Studiengangswechsler\*innen fehlen Kennenlernangebote.

Die Ergebnisse stellen eine Momentaufnahme aus dem ersten Online-Semester dar. Für weitere Forschungsvorhaben gilt es, zu analysieren, inwiefern sich bestehende Schwierigkeiten in der Online-Kommunikation aufgrund von Gewöhnung und gestiegenen Kompetenzen der Studierenden und Lehrenden abbauen. Zudem können sich Kommunikationsangebote in den Lehrveranstaltungen verändert und zusätzliche hinzugekommen sein, die das Kennenlernen und die Kommunikation fördern. Hierzu wäre zu untersuchen, inwiefern die geschilderten Schwierigkeiten damit verringert werden könnten.

## Quellen

- ADOMSSENT, M. (2001). Realisierungspotenziale kooperativen Lernens mit Hilfe virtueller Kommunikation. Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO), 32(4), S. 161–1758.
- AGHAEI, N. & KELLER, C. (2016). ICT-supported peer interaction among learners in Bachelor's and Master's thesis courses. *Computers & Education*, 94, S. 276–297. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.11.006>.
- ARNDT, C., LADWIG, T. & KNUTZEN, S. (2020). Zwischen Neugier und Verunsicherung: interne Hochschulbefragungen von Studierenden und Lehrenden im virtuellen Sommersemester 2020: Ergebnisse einer qualitativen Inhaltsanalyse. Hamburg. Technische Universität Hamburg. <https://doi.org/10.15480/882.3090>.
- CUNG, B., DI, X. & EICHHORN, S. (2018). Increasing Interpersonal Interactions in an Online Course: Does Increased Instructor E-mail Activity and a Voluntary In-Person Meeting Time Facilitate Student Learning? *Online Learning*, 22(3), S. 193–215. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i3.1322>.
- FELDMANN, B. (2002). The Internet communication environment (ICE)-virtual university as virtual community: International Conference on Computers in Education, 2002. Proceedings. Auckland, New Zealand. <https://doi.org/10.1109/CIE.2002.1186321>.
- KEAR, K., CHETWYND, F., WILLIAMS, J. & DONELAN, H. (2011). Web conferencing for synchronous online tutorials: Perspectives of tutors using a new medium. *Computers & Education*, 58(3), S. 953–963. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.015>.

- KUO, Y.-C., WALKER, A. E., BELLAND, B. R., SCHRODER, K. E. E. & KUO, Y.-T. (2014). A case study of integrating Interwise: Interaction, internet self-efficacy, and satisfaction in synchronous online learning environments. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15 (1), S. 161–181. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i1.1664>.
- KURUCAY, M. & INAN, F. A. (2017). Examining the effects of learner-learner interactions on satisfaction and learning in an online undergraduate course. *Computers & Education*, 115, S. 20–37. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.06.010>.
- LEH, A. S. C. (2001). Computer-Mediated Communication and Social Presence in a Distance Learning Environment. *International Journal of Educational Telecommunication*, 7(2), S. 109–128.
- LEVY, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48(2), S. 185–204. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.12.004>.
- LUO, N., ZHANG, M., & QI, D. (2017). Effects of different interactions on students' sense of community in e-learning environment. *Computers & Education*, 115, S. 153–160. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.08.006>.
- MARCZUK, A., MULTRUS, F., & LÖRZ, M. (2021). Die Studiensituation in der Corona-Pandemie. Auswirkungen der Digitalisierung auf die Lern- und Kontaktsituation von Studierenden. [https://doi.org/10.34878/2021.01.DZHW\\_BRIEF](https://doi.org/10.34878/2021.01.DZHW_BRIEF).
- MARTIN, F., AHLGRIM-DELZELL, L., & BUDHRANI, K. (2017). Systematic Review of Two Decades (1995 to 2014) of Research on Synchronous Online Learning. *American Journal of Distance Education*, 31(1), S. 3–19. <https://doi.org/10.1080/08923647.2017.1264807>.
- MENA-GUACAS, A. F. & VELANDIA R, C. A. (2020). Interaction through mobile technology in short-term university courses. *Heliyon*, 6(2), e03287. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03287>.
- MAYRING, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- PAECHTER, M., KREISLER, M., LUTTENBERGER, S., MACHER, D. & WIMMER, S. (2013). Kommunikation in E-Learning-Veranstaltungen. Erfahrungen der Studierenden und ihre Präferenzen für Online- oder Face-to-Face-Kommunikation. Gruppendynamik und Organisationsberatung, 44(4), S. 429–443. <https://doi.org/10.1007/s11612-013-0223-1>.
- RICHARDSON, J. C., MAEDA, Y., LV, J. & CASKURLU, S. (2017). Social presence in relation to students' satisfaction and learning in the online environment: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 71, S. 402–417. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.001>.
- SCHARECK, M., JÖRISSEN, J., METZGER, C. & FASSBENDER, A. (eingereicht). Was lässt Online-Lernen gelingen? Studentische Bewertungen von Corona-Studienangeboten im Sommersemester 2020. In M. Barnat, E. Bosse & B. Szczyrba (Hrsg.), Hochschulen auf dem Weg zur hybriden Lehre? Forschung als Impuls für Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung, Köln: Cologne Open Science.
- SCHNELL, R. (2012). Survey-Interviews: Methoden standardisierter Befragungen. Wiesbaden: VS-Verlag.
- SCHULMEISTER, R. (2018). Präsenz und Selbststudium im eLearning. Indizien für eine besondere Rolle der Präsenz. In Hochschulrektorenkonferenz (Hrsg.), Digitale Lehrformen für ein studentenzentriertes und kompetenzorientiertes Studium, S. 7–27. Münster: Waxmann.
- SHORT, J., WILLIAMS, E. & CHRISTIE, B. (1976). The social psychology of telecommunications. John Wiley & Sons.
- SMITH, G. G. ET AL. (2011). Overcoming student resistance to group work: Online versus face-to-face. *The Internet and Higher Education*, 14(2), S. 121–128. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.09.005>.
- WITT, C. DE (2011). Kommunikation in Online-Lerngemeinschaften. Digitale Hochschullehre im Spiegel des Pragmatismus. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(3), S. 312–325.