

Universität  
Basel

Institut für  
Bildungswissenschaften



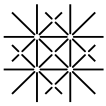
# Hochschullehrende in einer herausfordernden Situation – Der Übergang von der konventionellen Lehre zur Online-Lehre

## Deskriptiver Kurzbericht



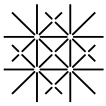
Elena Makarova & Tomas Kaqinari

Muttenz, August 2020



## **Inhaltsverzeichnis**

1. Hintergrund der Studie.....	3
2. Zentrale Ergebnisse im Überblick .....	3
3. Befragung an der Universität Basel .....	5
4. Hochschullehre vor dem Corona-bedingten Lockdown .....	5
5. Coronavirus-bedingte Umstellung auf Online-Lehre .....	7
6. Lehrtätigkeit nach dem Lockdown .....	8
7. Fazit und Ausblick .....	10



## 1. Hintergrund der Studie

Zur Sicherung des Lehrangebots an Universitäten forderte die Coronavirus-Krise mit dem Verbot von Präsenzveranstaltungen ein promptes Umdenken der Hochschullehrenden, was in diesem Fall einem unmittelbaren **Übergang von der konventionellen Lehre zur Online-Lehre** gleichkommt. Zum einen ist dieser abrupte Wechsel aufgrund der notwendigen Anpassungsleistungen mit einem gewissen digitalen und hochschuldidaktischen Entwicklungspotenzial verbunden. Zum anderen gehen damit auch ausserordentliche organisatorische und didaktische Herausforderungen einher. Aus einer wissenschaftlichen Perspektive ist deshalb die Frage wesentlich, wie Hochschullehrende und Universitäten vor dem Hintergrund der Wahrung der Qualität des Lehrangebots mit der Coronavirus-Krise umgegangen sind.

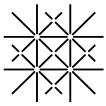
Zu diesem Zweck führt ein **Forschungsteam am Institut für Bildungswissenschaften** der Universität Basel, in Zusammenarbeit mit Eucor - The European Campus, eine Studie unter Hochschullehrenden durch, welche den Übergang von konventionellen Lehrarrangements zur Online-Lehre untersucht. Diese Umfrage ist Teil einer ländervergleichenden Studie, die die kurz- und langfristigen Auswirkungen der unmittelbaren Umstellungen und Anpassungen der Hochschullehrenden an die Durchführung von Lehrveranstaltungen in einem Online-Modus vergleicht, der als Folge der Schliessung von Universitäten veranlasst wurde.

**Ziel dieser Studie** ist es, Erfahrungen, Einstellungen und Bedürfnisse von Hochschullehrenden während der Coronavirus-Krise zu erfassen, sodass Schlüsse für die Zukunft gezogen werden können, die letztlich der nachhaltigen Weiterentwicklung der digitalen Lehre zugutekommen. Nach der ersten quantitativen Phase der Studie im Mai folgt voraussichtlich eine zweite, die eine qualitative Befragung unter Hochschullehrenden vorsieht und im Sinne einer Triangulation zu einem vielschichtigen Verständnis der Veränderungsprozesse während der Coronavirus-Krise führen soll. Ferner setzt sich das Institut für Bildungswissenschaften auch mit diesem Projekt für die Stärkung internationaler Beziehungen unter Hochschulen ein.

Der vorliegende **Kurzbericht** hat zum Ziel, erste deskriptive Ergebnisse zum Übergang von der konventionellen Lehre zur Online-Lehre im Frühjahrssemester 2020 an der Universität Basel vorzustellen. Kapitel 2 bietet einen kurzen Überblick über die bisherigen zentralen Befunde der Studie, die jeweils anhand der drei Leitfragen strukturiert sind. Im Kapitel 3 wird die Online-Befragung und die Stichprobe der Universität Basel beschrieben. Kapitel 4 stellt die Lehre aus einer retrospektiven Sicht der Dozierenden vor dem Coronavirus-bedingten Lockdown dar. Darauf folgt die Echtzeitschilderung der Dozierenden, wie sie die Umstellung auf Online-Lehre erlebt und bewältigt haben (Kapitel 5) und schliesslich ihre prospektive Sicht auf die Bedeutung der im Lockdown-Semester gemachten Erfahrungen für die künftige Lehre (Kapitel 6). Kapitel 7 zieht ein erstes Fazit zur Studie und gibt einen Ausblick auf weitere Schritte im Projekt.

## 2. Zentrale Ergebnisse im Überblick

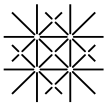
<b>1. Leitfrage</b>	<b>Wie war der Stellenwert von digitalen Tools in der Hochschullehre vor der Coronavirus-bedingten Lehrsituation? (Kapitel 4)</b>
<b>Vertrautheit mit der digitalen Welt führt nicht zwingend zu digitalen Formaten in der Lehre</b>	Obschon rund zwei Drittel der Dozierenden mit der digitalen Welt vertraut war und sich als «digital native» bezeichnete, setzte nur ein Drittel der Dozierenden digitale Tools in ihrer Lehre vor dem Coronavirus-bedingten Lockdown ein.



<b>Skepsis gegenüber den digitalen Tools in der Lehre</b>	Vor der Coronavirus-bedingten Umstellung der Lehre fand nur die Hälfte der Befragten, dass der Einsatz digitaler Tools ihre Lehre bereichern kann.
<b>Personale und zeitlichen Ressourcen sind notwendig</b>	Bei der Begründung, wieso die Dozierenden bis anhin in ihrer Lehre auf digitale Tools verzichteten, wurde vor allem der Bedarf an personalen (Mitarbeitende für die Vorbereitung fehlen) und zeitlichen Ressourcen (Vorbereitung dauert zu lange) hervorgehoben.

<b>2. Leitfrage</b>	<b>Wie haben die Dozierenden der Universität Basel die Umstellung auf Online-Lehre während dem Coronavirus-bedingten Lockdown gemeistert und erlebt?</b> (Kapitel 5)
<b>Gelegenheit zum Kompetenzerwerb und zur Lehrinnovation</b>	Auffallend viele Dozierende erkannten die Coronavirus-bedingte Lehrsituation als eine Gelegenheit, den Umgang mit neuen digitalen Tools zu lernen und pädagogische Innovationen in ihren Lehrveranstaltungen umzusetzen.
<b>Emotional ambivalente Erfahrungen</b>	Die Umstellung auf Online-Lehre ging einerseits mit positiven, inspirierenden und ermutigenden Erfahrungen einher, rief andererseits aber Gefühle der Frustration und Überforderung hervor und erforderte unangemessenen Investitionen zur Bewältigung der Anforderungen.
<b>Mühevolle Vorbereitung</b>	Der Vorbereitungsprozess für die ad hoc Umstellung auf Online-Lehre stellte für die meisten Dozierenden keine grosse Hürde dar.
<b>Erfolgreiche Umstellung auf Online-Lehre</b>	Die Dozierenden schätzten ihre ersten Lektionen mit Zoom nach der Coronavirus-bedingten Umstellung der Lehre positiv ein.
<b>Indikatoren des Erfolgs</b>	Eine erfolgreiche Umstellung auf Online-Lehre war vor allem möglich dank der eigenen Offenheit/ Bereitschaft, neue Lehrmethoden zu lernen, dem investierten Zeitaufwand für die Vorbereitung der Lehre, eigener technologischer Fähigkeiten sowie Berücksichtigung von Anliegen der Studierenden. Zudem hat die situative Notlage des Lockdowns, die Lehre im Online-Modus fortzusetzen, eine Umstellung auf Online-Lehre begünstigt.
<b>Bedarf an Unterstützung</b>	Solche Faktoren wie die technologisch-pädagogische Unterstützung der akademischen Einrichtung/ Einheit, die Unterstützung und Ermutigung der Verwaltung/ Institutsleitung sowie bestehende Online-Tutorials haben nach Meinung der Dozierenden nur bescheiden zum Erfolg bei der Coronavirus-bedingten Umstellung auf Online-Lehre beigetragen.

<b>3. Leitfrage</b>	<b>Wie nachhaltig sind die Online-Lehreerfahrungen während dem Coronavirus-bedingten Lockdown für die Zukunft?</b> (Kapitel 6)
<b>Nachhaltiger Einfluss mit ungewisser Wirkung</b>	Die Mehrheit der Dozierenden geht davon aus, dass die im Lockdown-Semester gemachten Erfahrungen mit der Online-Lehre ihre künftige Lehre beeinflussen werden. Das Ausmass dieses Einflusses variiert in der Einschätzung der Dozierenden jedoch stark.
<b>Vorbereitet sein für Krisensituationen</b>	Die meisten Dozierenden schätzen ein, dass sowohl sie selbst als auch die Universität Basel für künftige, der Coronavirus-bedingten Lehrsituation ähnliche Krisensituationen vorbereitet sein werden.



### 3. Befragung an der Universität Basel

Die Online-Befragung wurde mittels EvaSys durchgeführt, das von der Universität Basel lizenziert ist. Die Dozierenden sämtlicher Fachbereiche der Universität Basel erhielten am 19. Mai 2020 eine E-Mail mit der Bitte um Teilnahme an der Studie. Nach zwei Wochen folgte zunächst ein Reminder, bevor die Datenerhebung rund einen Monat später, am 22. Juni abgeschlossen wurde.

An der Online-Befragung haben 162 Dozierende der Universität Basel teilgenommen, was bei 2'915 Dozierenden einer Rücklaufquote von 5.6% entspricht.

Die Dozentinnen sind gegenüber den Dozenten in der Stichprobe leicht übervertreten: 53.8% der Befragten haben ihr Geschlecht als weiblich und 43.8% als männlich definiert; weitere 2.5% haben eine andere Definition vorgezogen.

Es haben sich Dozierende aller Altersgruppen an der Befragung beteiligt. Rund die Hälfte der Befragten (52.2%) war im Alter zwischen 26-45 Jahre und weitere 45.9% im Alter zwischen 46-65 Jahre. Nur einzelne Befragte waren jünger als 25 Jahre (1.2%) oder älter als 65 Jahre alt (0.6%).

Dozierende aller an der Universität Basel vertretenen Fachbereiche haben an der Befragung teilgenommen. Die Dozierenden aus dem Fachbereich Geistes- und Sozialwissenschaften machen 43.3% der Stichprobe aus, gefolgt von den Dozierenden aus dem Fachbereich Natur- und Exaktwissenschaften 33.3%, Medizin 14.8%, Wirtschaft- und Recht 7.4%, Psychologie 5.6%, Bildungswissenschaften 1.9%, Theologie 0.6% sowie Dozierende weiterer Fächer (10.7%).

Das Lehrdeputat der befragten Dozierenden variiert stark in der Stichprobe: 43.1% haben Lehre im Umfang von 1-2 Stunden pro Woche und 40.0% im Umfang 3-6 Stunden pro Woche angegeben. Weitere 14.4% lehren 7-11 Stunden pro Woche und 2.5% gaben an, 12 und mehr Stunden pro Woche zu lehren.

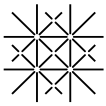
Rund zwei Drittel der Dozierenden (69.4%) hat keine Assistenz zur Durchführung von Lehrveranstaltungen, während ein Drittel der Befragten (30.7%) eine Assistenz für alle oder einzelne Lehrveranstaltungen hat.

### 4. Hochschullehre vor dem Coronavirus-bedingten Lockdown

In diesem Kapitel werden ausgewählte Ergebnisse auf die Frage «*Wie war der Stellenwert von digitalen Tools in der Hochschullehre vor der Coronavirus-bedingten Lehrsituation?*» präsentiert.

Laut eigener Einschätzung ist die Mehrheit der Dozierenden mit der digitalen Welt vertraut und bezeichnete sich als «digital native» (66.2%), während ein Viertel der Dozierenden (24.8%) sich als «digital immigrant» empfindet und eine Umstellung für den Umgang mit der digitalen Welt als erforderlich einschätzt.

Die Frage, inwieweit die Befragten digitale Tools in ihren Lehrveranstaltungen vor der Coronavirus-bedingten Lehrsituation einsetzten, offenbarte, dass die meisten Dozierenden vor dem Lockdown damit nicht sonderlich vertraut waren, da 23.6% der Befragten digitale Tools gar nicht und 42.9% nur in geringem Umfang in ihrer Lehre eingesetzt haben. Etwas mehr als ein Drittel (33.6%) der Dozierenden war mit den digitalen Tools vertraut und setzte sie in mässigem oder grossem Umfang in der Hochschullehre ein.

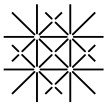


Im Weiteren fand die Hälfte der Befragten (53.0%), dass der Einsatz digitaler Tools die bisherige Lehre bereichert hat. Die restlichen Befragten sahen darin keine oder nur geringe Bereicherung (38.9%), oder fanden diese Frage irrelevant, da sie keine digitalen Tools in ihrer Lehre verwendeten.

Bei der Begründung, wieso die Dozierenden in ihrer Lehre auf digitale Tools verzichteten, wurde vor allem der Bedarf an personalen (Mitarbeitende für die Vorbereitung fehlen) und zeitlichen Ressourcen (Vorbereitung dauert zu lange) hervorgehoben (vgl. Abbildung 1; 1 = stimmt gar nicht, 4= stimmt völlig).



Abbildung 1: Gründe, wieso die Dozierende keine digitalen Tools in der Lehre einsetzen.



## 5. Coronavirus-bedingte Umstellung auf Online-Lehre

Das Kapitel stellt zentrale Ergebnisse der Studie auf die Frage «*Wie haben die Dozierenden der Universität Basel die Umstellung auf Online-Lehre während dem Coronavirus-bedingten Lockdown gemeistert und erlebt?*» dar.

Gefragt nach den ersten Reaktionen der Dozierenden zur Corona-bedingten Umstellung auf Online-Lehre<sup>1</sup> dachten 50.6% der Befragten, dass sie online lehren können, dies aber für sie weniger zufriedenstellend sein wird. Zudem stimmten 20.4% der Befragten der Aussage zu: «Ich kann nicht sofort online lehren, aber ich werde Erfolg haben, wenn ich angemessene Unterstützung erhalte.». Auffallend viele Dozierende befürworteten die Aussage, dass sie zwar keine Online-Lehrerfahrung haben, erkannten aber die Coronavirus-bedingte Umstellung als eine Gelegenheit, den Umgang mit neuen digitalen Tools zu lernen (58.0%) und pädagogische Innovationen in ihren Lehrveranstaltungen umzusetzen (37.0%).

Die Umstellung der Lehre während der Coronavirus-bedingten Lehrsituation<sup>2</sup> wurde von den Dozierenden unterschiedlich erlebt. Die grösste Zustimmung unter Dozierenden fand die Aussage, dass diese Umstellung eine positive, inspirierende und ermutigende Erfahrung war (63.0%). Gleichzeitig stiess auch die Aussage, dass die Corona-bedingte Umstellung der Lehre frustrierende und überfordernde Erfahrungen bereitete und unangemessene Investitionen zur Bewältigung erforderte, bei vielen Dozierenden (56.8%) auf Zuspruch. Lediglich einzelne Dozierende (9.3%) stimmten der Aussage zu, dass die Umstellung «nichts Besondere» wäre.

Der Vorbereitungsprozess für die ad hoc Umstellung auf Online-Lehre stellte für viele Dozierenden keine grosse Hürde dar: 46.9% der Dozierenden hat die Vorbereitung auf Online-Lehre als einfach oder sehr einfach und weitere 34.6% als adäquat eingestuft. Zudem gaben 9.9% der Befragten an, dass für sie der Vorbereitungsprozess irrelevant war, da sie bereits Webkonferenzsysteme usw. in der Lehre nutzten. Nur wenige Dozierende (8.7%) empfanden, dass die Vorbereitung der Online-Lehre schwierig oder sehr schwierig war.

Die Dozierenden schätzten ihre ersten Lektionen mit Zoom nach der Coronavirus-bedingten Umstellung der Lehre positiv ein: 50.7% gaben an, dass ihre Lektionen im Zoom sehr erfolgreich oder erfolgreich waren und 27.0% fanden, dass die ersten Online-Lektionen angemessen waren. Weitere 16.4% haben sich Verbesserungspotenzial eingeräumt. Nur 0.7% der Befragten fand, dass sie keinen Erfolg mit dem Einsatz von Zoom hatten. Für 5.3% war diese Frage irrelevant, da sie bereits vor dem Lockdown Zoom nutzten (vgl. Abbildung 2)

---

<sup>1</sup> Als ich von der Umstellung auf Online-Lehre gehört habe, dachte ich... (Sie können mehr als eine Antwortoption auswählen.)

<sup>2</sup> Bei dieser Frage waren Mehrfachantworten möglich.

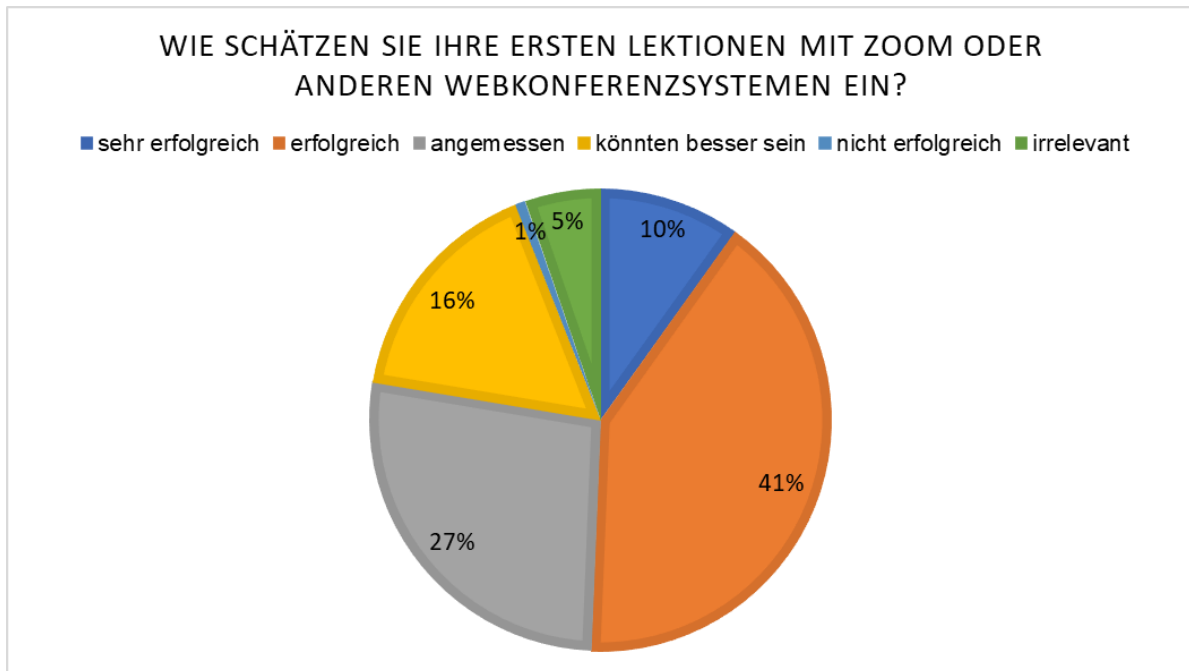


Abbildung 2: Einschätzung des Erfolgs mit den ersten Zoom-Lektionen.

Den Erfolg ihrer Online-Lehre führten die Dozierende hauptsächlich auf die folgenden Gründe zurück<sup>3</sup>: eigene Offenheit/ Bereitschaft, neue Lehrmethoden zu lernen ( $M = 3.5$ ,  $SD = 0.7$ ); Zeitaufwand für die Vorbereitung der Lehre ( $M = 3.4$ ,  $SD = 0.9$ ); eigene technologischen Fähigkeiten ( $M = 2.9$ ,  $SD = 0.9$ ); Berücksichtigung von Anliegen der Studierenden ( $M = 2.9$ ,  $SD = 0.9$ ) sowie die Notlage und "keine Wahl" ( $M = 2.8$ ,  $SD = 1.1$ ). Weniger zum Erfolg der Online-Lehre während der Corona-bedingten Umstellung haben die folgenden Gründe beigetragen: technologisch-pädagogische Unterstützung der akademischen Einrichtung/ Einheit ( $M = 2.4$ ,  $SD = 0.9$ ); Unterstützung und Ermutigung der Verwaltung/Institutsleitung ( $M = 2.1$ ,  $SD = 0.9$ ) sowie bestehende Online-Tutorials ( $M = 2.0$ ,  $SD = 1.0$ ).

## 6. Lehrtätigkeit nach dem Lockdown

Im Weiteren werden erste Ergebnisse auf die Frage «*Wie nachhaltig sind die Online-Lehreerfahrungen während dem Coronavirus-bedingten Lockdown für die Zukunft?*» dargestellt.

Die Mehrheit der Dozierenden geht davon aus, dass die im Lockdown-Semester gemachten Erfahrungen mit der Online-Lehre ihre künftige Lehre beeinflussen werden, wobei 15.4% diesen Einfluss als gross, 54.9% als mässig und 24.7% als bescheiden einschätzen. Lediglich 4.9% der Befragten antizipiert keinen Einfluss auf ihre Lehre.

Das Ausmass dieses Einflusses variiert in der Einschätzung der Dozierenden jedoch stark. So beabsichtigen nur wenige Dozierende Videokonferenzsysteme in grossem Umfang in ihrer künftigen Lehre einzusetzen (4.9%) oder die Lehrveranstaltungen als Online-Lehre zu konzipieren (6.8%). Die Mehrheit der Dozierenden sieht eine solche Umstellung der künftigen Lehrformate eher in mässigem oder in geringem Umfang vor. Gleichzeitig lehnen 26.5% der Dozierenden den Einsatz von Videokonferenzsystemen und 35.4% die Konzeption ihrer Lehrveranstaltungen im Online-Format ab (vgl. Abbildung 3).

<sup>3</sup> Antwortskala von 4 «in grossem Umfang» bis 1 «gar nicht».



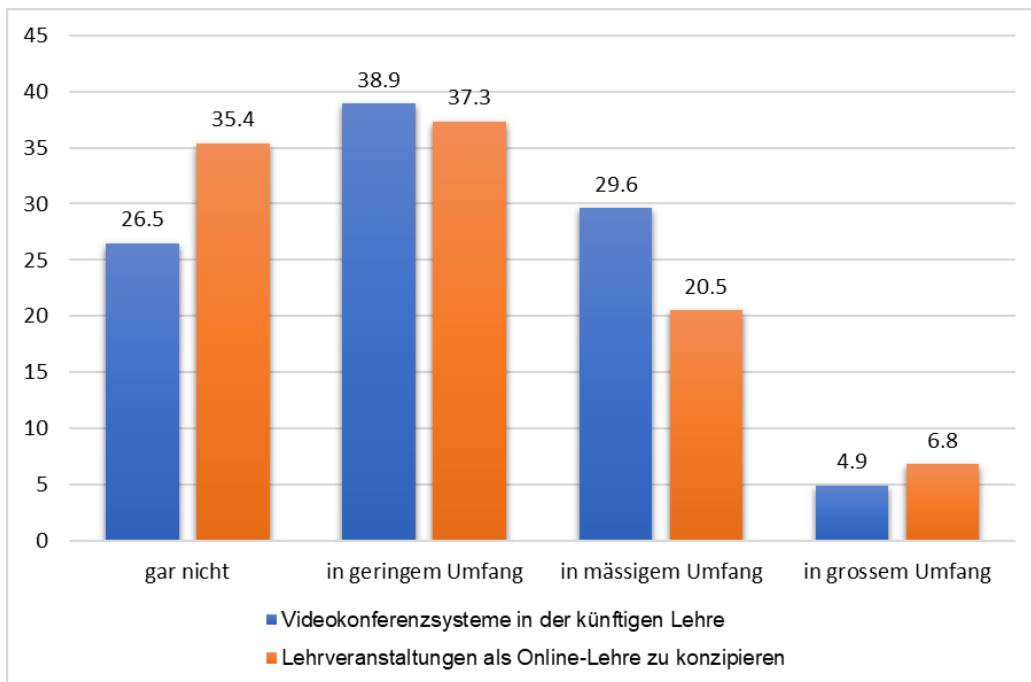


Abbildung 3: Einschätzung der Dozierenden zum künftigen Einsatz der Online-Lehre (Angaben in %).

Des Weiteren schätzen die meisten Dozierende ein, dass sie aufgrund der Erfahrungen mit der Coronavirus-bedingten Lehrsituation in der Zukunft für ähnliche Situationen in grossem (55.9%) oder in mässigem Umfang (34.2%) vorbereitet sein werden. Nur 9.3% geben an, in geringem Umfang für künftige Lehrsituationen im Lockdown vorbereitet zu sein. Ähnlich schätzen die Befragten die Frage ein, inwieweit die Universität für die künftige dem Coronavirus-bedingten Lockdown ähnliche Krisensituationen vorbereitet sein wird (41.5% in grossem Umfang, 42.8% in mässigem Umfang, 13.8% in geringem Umfang). Lediglich eine Minderheit der Befragten gibt an, dass weder sie selbst (0.6%) noch die Universität (1.9%) für solche Krisensituationen vorbereitet sein werden (vgl. Abbildung 4).

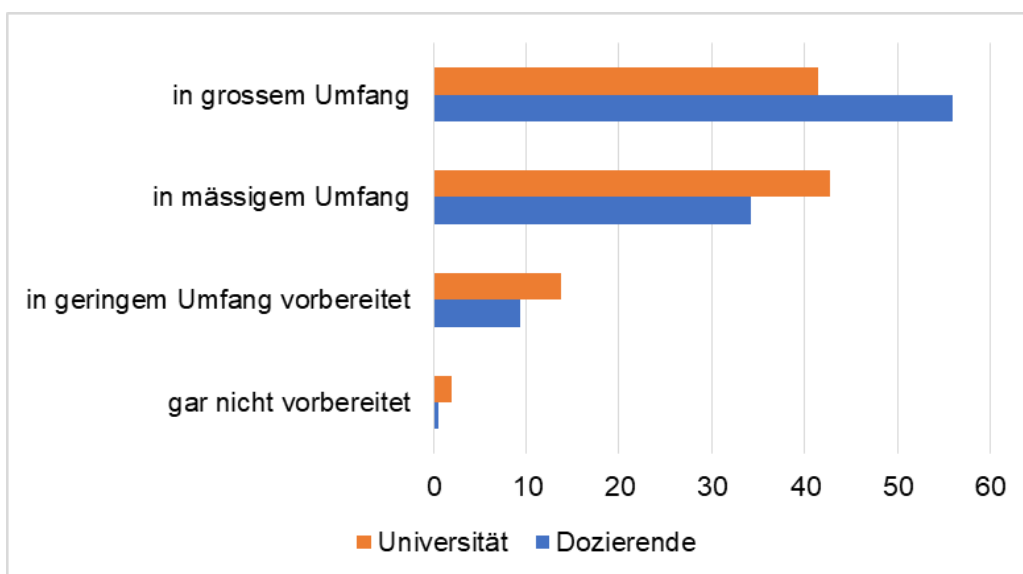
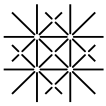


Abbildung 4: Vorbereitet sein auf die künftigen Krisensituationen (Angaben in %).



## 7. Fazit und Ausblick

Die ersten Einblicke in die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Coronavirus-bedingte Schliessung der Universität und die Notwendigkeit ad hoc auf die Online-Formate in der Lehre umzustellen, einen Impuls zur professionellen Weiterentwicklung von Hochschullehrenden im Bereich der digitalen Lehre gegeben hat. Diese Umstellung wurde von den meisten Dozierenden erfolgreich bewältigt, wobei sie diesen Erfolg stärker auf eigene Fähigkeiten als auf die institutionelle Unterstützung und Begleitung zurückführen. Zwar waren die meisten Dozierenden mit ihren ersten Zoom-Lektionen zufrieden und die Umstellung auf die Online-Lehre stellte keine grosse Hürde dar, dennoch war für sie diese Umstellung nicht nur von positiven Emotionen begleitet. So berichteten einige Dozierende, dass sie in diesem Prozess frustriert und überfordert waren.

Was die Zukunft angeht, zeigt die Studie, dass die Mehrheit der Dozierenden von einer nachhaltigen Wirkung der im Lockdown-Semester gemachten Erfahrungen mit der Online-Lehre für die Gestaltung ihrer künftigen Lehre ausgeht. Uneinig sind sich die Befragten aber über das Ausmass dieser Wirkung. Um dem erfolgten Wechsel einen nachhaltigen Charakter zu verleihen, braucht es gemäss Berichten personale und zeitliche Ressourcen sowie eine stärkere institutionelle Unterstützung bei der Umsetzung der digitalen Lehre. Dass die Erfahrungen, die während dem Coronavirus-bedingten Lockdown gemacht wurden, die Dozierenden selbst und die Universität für ähnliche Krisensituationen vorbereitet haben, darin sind sich die Befragten weitgehend einig.

Diese ersten deskriptiven Ergebnisse zeigen, dass die Coronavirus-bedingte Lehrsituation im vergangenen Frühjahrssemester 2020 Anregungen für die digitale Transformation auf Ebene der Hochschule gegeben hat, die es aus wissenschaftlicher Sicht zu betrachten und zu analysieren gilt. Die vom Institut für Bildungswissenschaften und internationalen Partnern durchgeführte Studie „Hochschullehrende in einer herausfordernden Situation – Der Übergang von der konventionellen Lehre zur Online-Lehre“ stellt einen ersten Schritt einer fundierten Auseinandersetzung mit den ausgelösten Veränderungsprozessen dar. In einem nächsten Schritt werden die Daten der Eucor-Partneruniversitäten zu einer komparativen Analyse herangezogen. Daraufhin folgen weitere Analysen mit einem ländervergleichenden Ansatz, wobei die Daten aller an der CRTS-Studie<sup>4</sup> beteiligten Ländern (Argentinien, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Israel, Schweiz und USA) miteingeschlossen werden. Mit einer qualitativen Folgestudie sollen anschliessend subjektive Wahrnehmungen von Dozierenden sowie Studierenden erfasst, und förderliche als auch hinderliche Faktoren des Übergangs zur digitalen Lehre identifiziert werden. Der Fokus wird dabei sowohl auf internale (Einstellung, Selbstwirksamkeit, Handlungen etc.) als auch externale (Support, kollegiale Beziehungen, Infrastruktur etc.) Variablen gelegt, die einen vermuteten Einfluss auf eine erfolgreiche Adaption üben.

Ferner deutet dieser Bericht darauf hin, dass die Dozierenden in dieser Situation eine Chance für eine persönliche Entwicklung und Innovation erkannten, wie an der Nutzung von digitalen Tools nach dem Lockdown erkennbar ist. Für die Zukunft der Hochschulbildung ist es entscheidend, dass die Entwicklung der (digitalen) Lehre, gerade in Zeiten des beschleunigten Wandels von Qualität und Nachhaltigkeit geprägt ist. Das Institut für Bildungswissenschaften erachtet es als seine Aufgabe, in dieser Hinsicht weiterhin einen Erkenntnisbeitrag zu leisten, der sich an internationalen Standards misst.

---

<sup>4</sup> CRTS-Studie = Coronavirus-Related Teaching Situation Study. Initiators of the cross-cultural study: Prof. G. Horenczyk and Dr. M. Dorfsman (Hebrew University, Israel); Dr. C. Lion (Universidad de Buenos Aires, Argentina); Prof. K. Göbel (Universität Duisburg-Essen, Germany); Prof. E. Makarova (Universität Basel, Switzerland); Dr. D. Birman (Miami University, USA).