

magazin

➤ 2020



SONDERAUSGABE

Plötzlich online

> INHALT DER SONDERAUSGABE**VORWORT****ERFAHRUNGSBERICHTE**

Online und Zusammen	5
Lernen von Corona – was war und bleiben könnte	7
So fern und doch so nah – wie der Lockdown uns virtuell und didaktisch näher zusammenbrachte	9
Digitale Lehre zwischen Anspruch und Wirklichkeit	12
Sozialformen und Interaktion in der synchronen Online-Lehre	14
Corona & der Umgang mit Störungen: Resilienzfaktoren in der Lehre	17

FALLBEISPIELE

Fachdidaktik und Online-Learning – eine Verbindung mit Potenzial	20
Corona-Virus und Masterstudium Wirtschaftspädagogik	22
Eine digitale Exkursion zu Serious Games in Health Care	24
Break-Out-Sessions mit Zoom – Gruppenarbeiten im virtuellen Raum	27
Coffee-Calls: Learning & Teaching – Chronik eines agilen Online-Formats	30
Pflichtkurs in ortsunabhängiger Lehre	32

UMFRAGEN

Upside Down – Einblicke in Lehre und Lernen an der TU Hamburg in Zeiten von Corona	36
100 % Distance Learning von heute auf morgen – eine Umfrage unter Studierenden an der FHWien der WKW im April 2020	38
Mündliche Bachelor-Prüfungen im virtuellen Klassenzimmer: Mehr als eine Notlösung in Corona-Zeiten?	41
Medienkompetenz auf der Überholspur	45

> PLÖTZLICH ONLINE

Webkonferenzen sind mittlerweile fast genauso zum Symbol für die aktuelle Krise geworden wie das Tragen von Masken. Insbesondere wenn es um die Lehre geht, kommt scheinbar niemand an dieser Form der Kommunikation vorbei. Das ist interessant, wenn man bedenkt, dass aus mediendidaktischer Sicht ein Frontalunterricht über eine – oftmals wackelige – Internetverbindung kein erstrebenswertes Lehr-Lern-Setting darstellt.

Warum bemühen wir uns also trotzdem so darum, den Kontakt über diese Form aufrechtzuerhalten? Warum weichen wir beispielsweise nicht öfter auf asynchrone Methoden aus – notfalls auf das Verteilen von schriftlichen Arbeitsaufträgen und Leseaufgaben, wenn ad hoc keine weiteren elektronischen Arbeitsunterlagen erstellt werden können? Würde das nicht deutlich weniger Stress für alle Beteiligten bedeuten?

Ich kann Ihnen keine belastbaren Daten dazu geben, nur meinen persönlichen Erklärungsversuch:

Zum einen ist klar, dass das Erstellen guter Unterrichtsmaterialien aufwändig ist. Wurde bislang vor allem in Präsenzsettings gearbeitet, liegen selten die notwendigen Unterlagen in einer Form vor, die erlauben würden, das Material ohne größere Umstrukturierungen in einem Lernmanagementsystem darzustellen. Es müssten sowohl Materialien als auch das zugrundeliegende didaktische Konzept der eigenen Lehre neu entwickelt werden. So eine Umstellung passiert nicht von heute auf morgen.

Zum anderen wissen wir, dass beispielsweise Screencasts, in welchen der Sprecher bzw. die Sprecherin zumindest kurz sichtbar ist, von Schülern und Studierenden als motivierender und ansprechender empfunden werden, als wenn diese Bildinformation fehlt. Das Gesicht einer Lehrperson vermittelt Emotion. Und diese Emotion erhöht wohl das Gefühl von Sicherheit. Sicherheit, dass man nicht allein gelassen wird.



Ortrun Gröbinger

Zum Beginn der Krise fragte ich mich selbst, ob der Run auf Webkonferenzen und alle damit einhergehenden Probleme nicht eigentlich ein Indiz dafür ist, wie wenig fortgeschritten die Digitalisierung im österreichische Bildungssystem bislang ist. Ich traue mich auf diese Frage weder mit ja noch nein zu antworten. Ich bin mir aber mittlerweile sicher, dass Webkonferenzen auch ein Ausdruck dafür sind, wie sehr Lehrende, Studierende, Schüler und Schülerinnen im Moment zusammenrücken. Wie dringend notwendig der persönliche Kontakt ist. Gesichter geben Sicherheit.

In dieser Sonderausgabe des Magazins mit dem Titel „Plötzlich online“ werden Einblicke geteilt, wie damit umgegangen wird, dass der Unterricht von einem Tag auf den nächsten übers Internet organisiert und abgehalten werden musste. Die Erfahrungen sind wie Teile eines Mosaiks; das vollständige Bild werden wir wohl erst mit einigem Abstand erkennen können, doch jeder Stein ist für das gesamte Werk relevant.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und bleiben Sie in Kontakt!

Ortrun Gröbinger

Mitglied des fnma Präsidiums, ortrun.groeblinger@fnma.at

> ONLINE UND ZUSAMMEN

„Ab morgen nur mehr E-Learning“, hieß es und es war rasch klar, dass wir in unserem Haushalt, der aus einem Toningenieur/Akustiker und einer Hochschuldidaktikerin/Bildungswissenschaftlerin besteht, in höchstem Maße privilegiert waren. Schnell waren in zwei Räumen Schreibtische improvisiert – Internetverbindungen getestet und Webcams installiert. Die hochschuldidaktischen Weiterbildungen ebenso wie die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen sollten ab jetzt online stattfinden. Das „Home“ wurde dabei nicht nur zum Office, sondern zum Seminarraum, zur Software-Beratungsstelle, zum Aufnahmestudio und Schnittplatz, zur Mensa und zur Kaffeeküche. Wie wir dabei gelernt haben Ausstattung, Internetbandbreite und vor allem Erfahrungen bzw. Kompetenzen zu teilen, beschreiben wir hier.

Matthias:

Das Semester war bereits aus den Startlöchern heraus: Das Kennenlernen in den beiden ersten Wochen und die Einführungseinheiten meiner beiden Seminare und der Laborübung erfolgten noch in Präsenzlehre. Ein Wochenende war also Zeit; montags musste ein E-Learning-Plan stehen. Zumindest mal für eines der beiden Seminare mit fünf Studierenden. Lisa war erste Anlaufstelle, nachdem ich mich damit vertraut gemacht hatte, welche technische Infrastruktur es bei uns an der Kunstuniversität gibt. Auf Nachfrage ließ mich Lisa die Lernziele für die gesamte Veranstaltung und dann für die entsprechende Einheit formulieren: Die Studierenden erstellen begleitet eine kleine 3D-Audioproduktion. Für die nächste Einheit war vorgesehen, sich über den aktuellen Fortschritt der Produktionen auszutauschen und ggf. technische bzw. kreative Tipps für die weitere Arbeit zu teilen. Der erste Gedankenschwenk war der Abschied von der Zielwiedergabe über zig Lautsprecher. Kopfhörerwiedergabe von 3D-Audio funktioniert inzwischen ja auch schon gut. Was brauchte es also noch, neben der Produktionssoftware? Synchrone sowie asynchrone Kommunikationskanäle war Lisas Antwort. Forum und Chat auf der Lernplattform Moodle und Zoom waren schnell an der Hand. Etwas ernüchternd waren die Einbahnstraßen beim Testen anderer Videokonferenz-Anwendungen. Die Attraktivität von Open Source ließ sich durch die verlässliche Verbindung sowie das störfreie Bildschirmteilen und den Ton in Stereo sogar aus der Produktionssoftware heraus ausstechen. Ein Ordnungssystem für den gemeinsamen Austausch von Dateien war über eine Moodle-Datenbank schnell hergestellt und die Gruppengröße ermöglichte informelle, schnelle Kommunikationswege. Was noch vor kurzem nach einem aufwändigen und teuren Projekt klang, war nun schnell realisiert: Viele



Matthias Frank



Lisa David

Lernvideos zum Umgang mit den Werkzeugen, die ich auch für spätere Jahrgänge verwenden werde. Auch das zweite Seminar lässt sich auf diese Weise gut handhaben. Die Laborübung zur Orchesteraufnahme muss verschoben werden: die LU soll explizit praktisch sein, nur müssen davor erst einmal wieder Orchesterproben stattfinden dürfen.

Fazit: Die Studierenden schätzen die erweiterte Betreuung sehr. [Ken Bains](#) „Caring ist Crucial“ bewahrheitet sich eindeutig. Durch die Rückbesinnung auf die Lernziele wurde schnell deutlich, was dringend, was wichtig und was didaktische Dekoration ist. Zusätzlich bieten die digitalen Lehr-Lernmöglichkeiten eine neue Bühne für inhaltliche Ideen: Die Lernziele lassen sich zudem durch die neue Vielfalt an Methoden und Techniken erweitern und verändern.

Lisa:

Mein Problem waren die Videos, die auf einmal zu produzieren waren. Große Aufregung machte sich breit, als es hieß: Bis nächste Woche bitte einen asynchronen Online-Kurs zu E-Didaktik. Es war eine Frage der Technik und der Ansprüche. Viele Diskussionen erfolgten mit Matthias, der als Akustiker gewisse technische Anforderungen an die Produkte hatte. Ich versuche autonom zu bleiben. Das gelingt bis heute nicht ganz: Ich habe es geschafft – inspiriert durch meine Kooperationspartner*innen der freien Medien –, keine zweiten Anläufe zu nehmen, durchzusprechen und mir Versprecher zu verzeihen. Das Video etwas nachzubearbeiten und zu schneiden lässt sich Matthias aber nicht nehmen und ich bin dankbar. Open-Source-Anwendungen wie Open Broadcast Studio und die Einsicht, dass ein gutes Videotutorial oder ein Screencast als Zutaten für E-Learning auch nachhaltig verwendbar sind und vielen Menschen auf die Sprünge helfen, halten mich bei der Stange.

Fazit: Ein Aufwand an Videoproduktionen, für den ich in einem Projektantrag zehntausende Euros veranschlagt hätte, wird zu einer Alltäglichkeit. Und das Tagesende, das in einer klassischen Karriere von Hochschullehrenden nicht durchwegs mit Selbstzufriedenheit gekennzeichnet ist, erstrahlt durch die tatsächliche Fertigstellung von Lehrwerken in neuem Glanz.

Gemeinsames Fazit:

Mittlerweile haben wir auch Wege gefunden, offiziell zu kooperieren, und laden uns als Expert*innen gegenseitig in unsere Veranstaltungen ein. Beziehung online hat viele Facetten und so manche internen, privaten Diskussionen zahlen sich aus, online geführt zu werden.

Matthias Frank

arbeitet als PostDoc am Institut für Elektronische Musik und Akustik der Universität für Musik und darstellende Kunst in Graz und beschäftigt sich in der Forschung hauptsächlich mit virtueller Akustik.

Lisa David

ist Bildungswissenschaftlerin und freiberufliche Hochschullehrende. Sie leitet (hochschul-)didaktische Weiterbildungen und forscht zu Themen der Lehr-Lernforschung.

> LERNEN VON CORONA – WAS WAR UND BLEIBEN KÖNNTE

Pünktlich zum Start des Frühjahrsprogramms und der 3. Online-Tagung #digiPH3 traf uns Corona. Nicht so sehr in der operativen Durchführung unseres Angebots, das ja seit Beginn der Virtuellen PH rein online stattfindet. Wir waren gefordert, kurzzeitig noch intensiver Pädagogische Hochschulen und Lehrende zu unterstützen. Beauftragt durch das BMBWF haben wir uns am 11. 3. 2020 sofort an die Arbeit gemacht, eine Linksammlung für PH-Lehrkräfte zusammenzustellen, die den Umstieg auf Online-Lehre an den Pädagogischen Hochschulen erleichtern sollte. Die Seite ging noch am selben Abend online. Wir konnten mit rauchenden Köpfen zusehen, wie die Zugriffszahlen auf unserer Seite rasant in die Höhe gingen – und zwar aus dem gesamten deutschsprachigen Raum. Kurz darauf folgte die weitere Beauftragung für das sogenannte „Corona-Notfallsprogramm“. Zusätzliche 41 (!) eLectures wurden zum laufenden Programm hinzu organisiert. Weitere vier Online-Seminare wurden (über Ostern und mit einigen Parallelgruppen) ins Programm genommen. Als Kooperationspartnerin waren wir ebenfalls maßgeblich an der inhaltlichen Erstellung des Distance Learning Serviceportals beteiligt. Das Notfallsprogramm beinhaltete eine engere Kooperation mit verschiedenen Pädagogischen Hochschulen, wodurch alle Beteiligten von der Bündelung der Expertisen und des Knowhows profitierten. Für die schnelle Umsetzung von Vorhaben ebenso wie für die Stimmung in der Bildungsszene war es in dieser Situation besonders wichtig, eine klare ministerielle Gesamtstrategie mittragen zu können.

Die kurzfristige Adaptierung auf das Distanzlehren- und Lernen stellte viele Lehrende vor eine große Herausforderung. Der pädagogische Alltag wurde außer Kraft gesetzt und lieb gewonnene Abläufe mussten über Bord geworfen werden. Vielen wurde in dieser Zeit bewusst vor Augen geführt, dass solche Abläufe die per-



Marlene Miglbauer

Foto: CC BY David Bogner



Marie Lene Kieberl

Foto: CC BY David Bogner



Susanne Aichinger

sönliche und berufliche Weiterentwicklung unterbinden können. Die Wichtigkeit des Kuratierens wurde offenbar. Und: Fortbildung bekam plötzlich einen neuen Stellenwert und wurde stärker als Service wahrgenommen. Es schnellten sowohl Angebots- als auch Teilnehmendenzahlen schlagartig nach oben. Über 1200 Feedbacks gingen zwischen 8. 3. und 30. 4. ein – davon fast 50 % mit Gesamtbewertung Sehr Gut. 17 % waren erstmals bei dieser Form des Lernens dabei, 22 Mal wurde die Corona-Krise dezidiert als Grund angegeben, sich für diese Art der Online-Fortbildung entschieden zu haben.

Welches Fazit zieht die Virtuelle PH aus ihren Beobachtungen der Krisenzeit?

Auf Hochschulebene sehen wir einen lange überfälligen „Schulterschluss“ zwischen Didaktik(er_innen) und „Tool-Aficionados“ im Raum der Online-Lehre. Will heißen: eine neue und breiter aufgestellte Wertschätzung für die Wichtigkeit der didaktischen Planung guter Lehre besonders/auch im Online-Raum. Ein Beispiel dafür ist die Seite [lernen-trotz-corona.at](https://www.lernen-trotz-corona.at) der PH Niederösterreich.

Der anfängliche (Mehr-)Aufwand des Online-Lehrens rückte ebenso in den Blick von Hoch-/Schulleitungen und bisher unberührten Kolleg_innen und Teams, wie die persönlichen Herausforderungen beim Bewältigen des „neuen“ Lernens im beruflichen und privaten Bereich. Man durchlebte Probleme am eigenen Leib: z. B. mit der (fehlenden/nicht einwandfrei funktionierenden) technischen Umgebung oder beim Beschreiten ungewohnter Kommunikationswege. Wir erkennen auch institutionell eine realistischere Einschätzung des (anfänglichen Mehr-)Aufwands von Online-Lehre, der finanziellen Ressourcen und Vorbereitungszeit, welche sie benötigt. Trotzdem haben einige Hochschulen in sehr kurzer Zeit sehr eindrucksvolle Online-Unterstützungsangebote entwickelt, oft auch über die eigenen Eingangsgrenzen hinaus. Es wurde sichtbar, was E-Learning im besten Fall eben auch bedeutet: z. B. Flexibilität, Vielfalt und Inklusion auf vielen Ebenen.

Die Krise zwang uns alle zu einer neuen Offenheit: beim Zoomen mit den (Groß)Eltern und fernen Freund_innen ebenso wie beim beruflichen Kollaborieren, Lehren und (Weiter-)Lernen. Aber auch mangelndes Knowhow und fehlende Infrastruktur traten klar zu Tage. Zugleich schnellten die Anwender_innenkenntnisse in die Höhe. Diese Krise wird für viele Lehrende eine Art Wendepunkt in ihrer pädagogischen Tätigkeit, speziell in der Didaktik darstellen. Es darf davon ausgegangen werden, dass es ein neues Alltagsniveau beim Umgang mit dem Netz als Lernort gibt.

Wird es einen Backlash geben? Wir vermuten: Ja. Nach einer ersten Welle des Enthusiasmus, akute Herausforderungen gut gemeistert zu haben, folgt unweigerlich

eine gewisse Ermüdung. Dennoch sehen wir, dass das gute alte Blended Learning als Stein der Weisen gehoben ist und so schnell nicht wieder vergraben werden wird: Online-Lehre wird gegen weniger Widerstände da eingesetzt werden, wo es klare Vorteile bringt – und damit auch die Präsenzlehre mit all ihren Vorteilen freispielen, sich auf das ihr Wesentliche zu konzentrieren. Eine gute Balance wird zu finden sein: zwischen synchron und asynchron, on- wie offline.

Marlene Miglbauer

ist Leiterin der Virtuellen Pädagogischen Hochschule und Hochschulprofessorin für Englische Angewandte Sprachwissenschaft und E-Learning an der Pädagogischen Hochschule Burgenland.

Marie Lene Kieberl

ist Koordinatorin der eLectures und Mitorganisatorin der Online-Tagung #digiPH an der Virtuellen PH.

Susanne Aichinger

ist an der Virtuellen PH für Kooperationen mit den pädagogischen Hochschulen und eLecture-Reihen zuständig. Sie lehrt zudem an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik im Bereich Virtuelle Lernumgebungen.



SO FERN UND DOCH SO NAH – WIE DER LOCKDOWN UNS VIRTUELL UND DIDAKTISCH NÄHER ZUSAMMENBRACHTE

10. März 2020: Was wir alle irgendwie befürchtet haben, aber niemand wirklich für möglich gehalten hat, wird wahr. Corona ist auch an den österreichischen Hochschulen angelangt. Die Präsenzlehre wird ausgesetzt – wie wird es weitergehen? Rückblick: Das Zentrum für Hochschuldidaktik (ZHD) der FH CAMPUS 02 feierte Anfang 2020 seinen ersten Geburtstag. Mit überschaubaren Personalressourcen, aber viel Elan und Enthusiasmus versuchten wir, die Digitalisierung der Lehre an unserer FH voranzutreiben. Zunächst mit punktuell nicht unbeachtlichem, FH-weit jedoch mäßigem Erfolg. Obwohl wir uns sehr bemühten, hatten wir doch Probleme, vor allem nebenberuflich Lehrende zu erreichen. All das sollte sich nun schlagartig ändern. Bis 13. März hielten wir im Büro die Stellung und stellten in enger Abstimmung mit der IT-Abteilung die Weichen für das, was auf uns zukommen sollte. Ging es zunächst noch um die Ausstattung und Buchung der Hörsäle für synchrone Online-Lehre, so wurde uns bald klar, dass wir alle in Zukunft aus dem Home Office



Sarah Aldrian

Foto: © Opernfoto

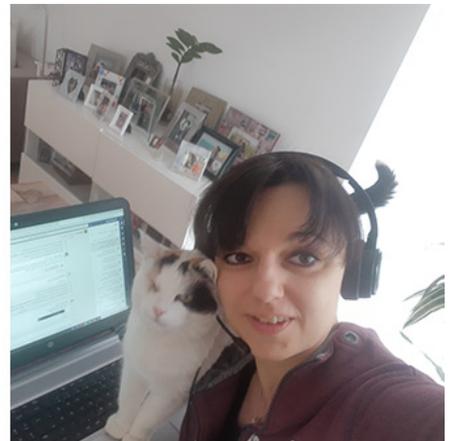
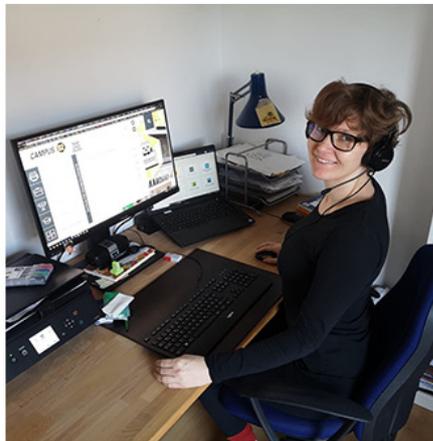


Dagmar Archan

Foto: © Daniel Gossmann

tätig sein würden. Rasch wurde technisches Equipment verteilt, bevor wir uns in die eigenen vier Wände zurückzogen. Und plötzlich war das ZHD gefragt wie nie zuvor. Wir beschlossen, unsere Lehrveranstaltungen mit MS Teams abzuhalten, wo immer möglich in synchroner Form. Insgesamt legten das ZHD und die IT-Abteilung an die 1000 Teams an und wiesen Lehrende, Studierende und Office-MitarbeiterInnen zu. In einem weiteren Schritt wurden unsere LektorInnen auf die Lehre in MS Teams vorbereitet. Tägliche Schulungen zu und via MS Teams, individueller Support und Erfahrungsaustauschtreffen stehen seit dem Shutdown auf der To-do-Liste des ZHD. Unsere Schulungsteams zählen insgesamt fast 220 Mitglieder. Zusätzlich erstellten wir Anleitungen, Guidelines und Schulungsvideos, die allein mehr als 250-Mal angeklickt wurden. Anfangs stand das Telefon nicht still; viele Lehrende mussten ad hoc umsatteln und ihre Kurse online auf die Beine stellen. Praktisch über Nacht wurde das ZHD allen ein Begriff. Der Bekanntheitsgrad, den unsere kleine Abteilung innerhalb weniger Wochen erreicht hat, hätte uns ohne die Krise monatelange Anstrengungen gekostet. Während anfangs der Großteil unserer Supporttätigkeiten aus dem Einrichten der Kurse und dem Erklären der Grundfunktionen bestand, sind wir nur wenige Wochen später digital einen Schritt weiter: die interaktive Gestaltung der synchronen Online-Lehre, digitale Tools für die (a) synchrone Lehre und die Erstellung von Lehrvideos dominieren jetzt die Schulungsinhalte sowie den individuellen Support. Auch die Fortbildungsangebote unserer FH finden nun virtuell statt – mit großem Erfolg, denn die Teilnehmendenzahlen konnten mitunter verdoppelt werden. Die wöchentlichen digitalen Erfahrungsaustauschtreffen bieten zudem die Möglichkeit, voneinander zu lernen. Themen wie die „fehlende“ Interaktion mit den Studierenden und das Gefühl, quasi ohne Publikum zu unterrichten und natürlich die Beurteilung von Lehrveranstaltungen, sind dabei zentral. Bei der Bewältigung dieser Herausforderungen hilft die virtuelle Vernetzung und wir vom ZHD lernen täglich dazu. Die vielen neuen Ideen und der Wunsch nach persönlicher Weiterentwicklung der Lehre haben uns inspiriert, jede Woche einen Newsletter mit neu gewonnenen Erfahrungen, Tools und Erkenntnissen auszuschicken. Besonders innovative Beispiele werden gesammelt und auf unserer Webseite veröffentlicht – wie jenes von FH-Prof. Mag. Gregor Reautschnig, der kurzerhand sein Zuhause zum interaktiven Hörsaal umfunktioniert hat, oder FH-Prof. DI Arno Hollosi, der durch das Einbeziehen von Alltagsgegenständen seine Vorlesungen abwechslungsreich und realitätsnah gestaltet. Generell meistern unsere Lehrenden diese Situation mit Bravour. In jeder Schulung trafen wir auf motivierte und engagierte LektorInnen, wild entschlossen, aus dem Lockdown das Beste zu machen. Für uns ist vor allem die Verbreitung neuer Ideen für die Online-Lehre von großer Bedeutung, da virtuelle Lehrveranstaltungen uns auch in den nächsten Monaten und Jahren begleiten werden. Daher auch unser Fazit: Niemand wollte Corona und obgleich die Zukunft immer noch ungewiss ist, sind

wir in der glücklichen Lage, auch in diesen schwierigen Zeiten mehr als genug Arbeit zu haben. Eines steht fest – betreffend die Digitalisierung der Lehre haben wir einen Sprung nach vorne gemacht, der ohne die Krise nicht möglich gewesen wäre. Auch wenn Studierende und Lehrende wieder an die Hochschule kommen dürfen, wird das Sommersemester 2020 seine Spuren hinterlassen. Für die Zukunft müssen wir jedoch diese Chance ergreifen, um die Hochschullehre weiter zu entwickeln und den LektorInnen weiterführenden Support zur Verfügung zu stellen, da eine effektive Digitalisierung der Lehre auch auf konzeptueller und tiefgreifend didaktischer Ebene geschehen muss. Wir freuen uns, uns dieser neuen Aufgabe zu stellen und den Weg zu einer erfolgreichen digitalen Lehre gemeinsam mit unseren LektorInnen zu gehen.



ZHD aus dem Home Office: Die MitarbeiterInnen des ZHD grüßen aus dem Home Office
Fotos: © Sarah Aldrian, Dagmar Archan, Lukas Lang

Sarah Aldrian, M.A, M.A.

ist Mitarbeiterin am Zentrum für Hochschuldidaktik der FH CAMPUS 02 und Leiterin von Lehrveranstaltungen in den Bereichen empirische Forschungsmethoden und wissenschaftliches Arbeiten an verschiedenen Fachhochschulen und der Universität Graz.

FH-Prof.ⁱⁿ MMag.^a Dr.ⁱⁿ Dagmar Archan

ist seit mehr als zehn Jahren hauptberuflich Lehrende an der FH CAMPUS 02. Seit Jänner 2019 leitet sie dort das Zentrum für Hochschuldidaktik der FH CAMPUS 02.

> DIGITALE LEHRE ZWISCHEN ANSPRUCH UND WIRKLICHKEIT

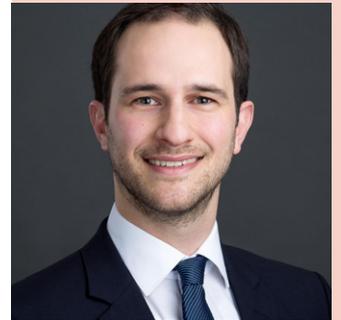
Das erste digitale Semester der Hochschulgeschichte hat begonnen. Auf der Suche nach ersten Reaktionen der Studierenden zeigt sich ein ernüchterndes, für mich jedoch wenig überraschendes Bild.

Vorlesungen werden aufgezeichnet und den Studierenden auf einer Online-Plattform zur Verfügung gestellt. Am Ende tauchen zwei bis drei Fragen zur Lernzielüberprüfung oder Reflexion auf und fertig ist eine Veranstaltungseinheit, die die Studierenden innerhalb einer Woche durcharbeiten dürfen. In der folgenden Woche schließt sich das nächste Thema an – ein asynchrones Lehrangebot, mit den Lehrenden als Wissensvermittlerinnen/-vermittlern innerhalb eines klassischen Frontalunterrichts, ohne jegliche Interaktion und Kollaboration seitens der Studierenden.

Seminare, die sich in der bisherigen Präsenzlehre häufig durch abwechslungsreiche Lehr-Lernarrangements, eine Vielfalt an Methoden zur Aktivierung, Interaktion, Kommunikation und Diskussion ausgezeichnet haben, entwickeln sich zu trostlosen Kursen mit etappenweiser Weiterbildung durch individuelles Literaturstudium. Studierende bekommen über eine Online-Plattform Aufgaben, die sie eigenständig bearbeiten, hochladen und wofür sie anschließend Feedback erhalten. Wo bleibt hier der kritische Austausch, das Formulieren einer eigenen Meinung, die Entwicklung neuer Forschungsperspektiven oder der Transfer von Theorie- in Handlungswissen?

Es wäre ein Leichtes, diese Auflistung weiterzuführen. Es liegt mir aber fern, Kritik zu äußern, ohne eigene Vorschläge zu formulieren. Daher biete ich folgende vier Handlungsempfehlungen an:

- [1] Bei der Planung künftiger Lehrveranstaltungen ist es wichtig, den Studierenden ausreichend Platz zum freien, selbstbestimmten Lernen zu geben. Sofern es die Rahmenbedingungen zulassen und eine grundsätzliche Studierfähigkeit gewährleistet werden kann, sollten Studierende die zu bewältigenden Aufgaben freier und somit individualisierter bearbeiten dürfen. Die Gestaltung des eigenen Tagesablaufes, die Vereinbarkeit privater und studienrelevanter Tätigkeiten sollte nicht zu eng an einen Seminarplan geknüpft werden.



Daniel Kraft

- [2] Lehrende, die in Studiengängen unterrichten, die sich durch eine Vielzahl interaktiver Lehr-Lernformate auszeichnen, sollten intensiv überlegen, wie sie den gegenseitigen Austausch der Studierenden, das kontroverse Diskutieren anhand der einschlägigen (Forschungs-) Literatur oder das kollaborative Arbeiten an einer Expertise forcieren können, um die Studierenden aktiv einzubeziehen.
- [3] Der richtige Mix von synchronen und asynchronen Lehr-Lernangeboten ist für den Erfolg der Veranstaltung wichtig. Ausgehend vom didaktischen Konzept des Constructive Alignment bringe ich bei der Planung meiner Lehrveranstaltung die Lehr-Lernmethoden mit den Lernzielen sowie den Prüfungsmethoden zusammen. In Zeiten der digitalen Lehre muss der Teilnehmerzahl, den technischen Voraussetzungen der Hochschule sowie den eigenen Digitalkompetenzen besondere Bedeutung beigemessen werden.
- [4] An zahlreichen deutschen Universitäten wird der Ruf nach sogenannten Instructional Designer immer größer. Gesucht werden Projektmanager, die an der Schnittstelle von Technik und Pädagogik agieren und Lehrende bei der Entwicklung ihrer Lehr-Lernformate beraten. Digitale Lehre bietet vielfältige Möglichkeiten – es kann aber nicht sein, dass sich die Lehrenden alles eigenständig erarbeiten müssen.

Literatur

- Hanke, U. & Bach, N. (2020). *Checkliste Virtuelle Präsenzlehre*. Verfügbar unter: https://hochschuldidaktik-online.de/wp-content/uploads/2020/03/Checkliste_VirtuellePraesenzlehre.pdf.
- Obexer, R und Giardina, N. (2016). What is a Learning Designer? Support roles and structures for collaborative E-Learning implementation. In: Wachtler, J.; Ebner, M.; Gröbinger, O.; Kopp, M.; Bratengeyer, E.; Steinbacher, H.-P.; Freisleben-Teutscher, C.; Kapper (Hrsg). *Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung*. Medien in der Wissenschaft, Bd. 71 (S. 137-146). Waxmann: Münster.
- Prill, A. & Tovar, C. (2020). *Instructional Designer: Neues Berufsbild für Innovation in der Hochschullehre*. Verfügbar unter: <https://www.che.de/download/duz-spotlight-instructional-designer/>

Dr. Daniel Kraft

Promovierter Sport- und Bildungswissenschaftler, ist als Coach, Manager und Speaker im Bildungsbereich tätig (<https://www.daniel-kraft.coach>). Lehraufträge hat er u. a. an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg und der SRH Fernhochschule – The Mobile University. Sein thematischer Schwerpunkt liegt derzeit auf der Verknüpfung von Sport und Bildung im digitalen Zeitalter.

> SOZIALFORMEN UND INTERAKTION IN DER SYNCHRONEN ONLINE-LEHRE

Plötzlich online. Statt 50 % Fernlehre, 100 % Online-Lehre. Im Vergleich zu anderen Bildungseinrichtungen war der bisherige Fernlehreanteil eine sehr gute Ausgangssituation, da die Fachhochschule Burgenland auf bestehende Infrastruktur, unterstützende Prozesse und in der Online-Lehre geübte Lehrende zurückgreifen konnte. Für den Start der Distance-Learning-Phase haben wir daher auch sehr erfreuliches Feedback der Studierenden erhalten. Die Herausforderung besteht jetzt darin, die Qualität der Online-Lehre systematisch zu steigern.

In ihrer Analyse von Forschungsergebnissen zur Effektivität von Distance Education haben Zhao, Lei, Yan, Lai und Tan (2005, S. 1861) festgehalten: „Whether and how much students interact with peers and instructors seems to be differentiating quality of distance programs in terms of learning outcomes.“ Auch Kintu, Zhu und Kagambe (2017) bestätigen das in ihrer quantitativen Studie zur Wirksamkeit von Blended Learning. Die Qualität der Technologie und die Interaktion sind demnach die einzigen Designmerkmale, die die Entwicklung des Wissenszuwachses bei den Lernenden vorhersagen können.

Da unsere (jetzt Online-) Präsenzzeiten geblockt am Freitag und Samstag zu jeweils acht Lehreinheiten abgehalten werden, ist es noch wichtiger, abwechslungsreiche Online-Lehre mit viel Interaktion zu gestalten. Das wird auch durch einen Wechsel der Sozialformen unterstützt.

Herzig (2017) unterscheidet für computerbasierte Lehr- und Lernarrangements die Sozialformen Einzelarbeit, betreute Einzelarbeit (virtuell/face-to-face), Partner-/Gruppenarbeit (virtuell/face-to-face) und betreute Partner-/Gruppenarbeit (virtuell/face-to-face). Ergänzend werden hier noch der Vortrag sowie kollaborative Übungen im Plenum angeführt. Nachfolgend wird kurz dargestellt, wie die Interaktion für die einzelnen Sozialformen online gestaltet werden kann.

Vorträge sind für die Teilnehmenden in Webkonferenzen anstrengender als in Präsenzveranstaltungen. Sinnvoll wäre eine Auflockerung des Vortrags, z. B. durch eine Frage oder Abstimmungen nach fünf Minuten und den Wechsel der Sozialform nach 20 Minuten. Nach spätestens einer Stunde Frontalvortrag werden die Teilnehmenden ausgesprochen unaufmerksam. Im reinen Online-Format sind daher meist mehr Pausen einzuplanen.



Barbara Geyer-Hayden



Michael Zeiller

Neben Vorträgen sind **Einzelarbeiten** online verhältnismäßig einfach umzusetzen. Die Studierenden erhalten einen Arbeitsauftrag oder sollen sich auf ihrem eigenen Gerät ein Video ansehen. Nach dieser Erarbeitungsphase werden die Ergebnisse einzelner oder aller Teilnehmenden besprochen oder überprüft. Online wird für diese Art von Aufgaben oft mehr Zeit benötigt als in der Face-to-face-Lehre.

Gruppenarbeiten werden nach unserer Erfahrung in der synchronen Online-Lehre im Vergleich zu Einzelarbeiten von den Studierenden deutlich bevorzugt. In vielen Webkonferenzsystemen besteht die Möglichkeit, die Studierenden in Online-Gruppenräume zu „schicken“ und sie dort zu „besuchen“. Das eignet sich nicht nur für die Erarbeitungsphase von Inhalten, auch Online-Diskussionen sind in Kleingruppen viel einfacher als in großen Gruppen. Wenn Einzel- oder Gruppenarbeiten besprochen werden, die nur einen Teil der Studierenden betreffen, ist es online besonders sinnvoll, dafür Zeitfenster zu vergeben.

Kollaborative Übungen im Plenum sind online meist einfacher umzusetzen als offline. Die synchrone, kollaborative Be- und Erarbeitung von Inhalten kann die Online-Lehrveranstaltungen nicht nur auflockern, sondern auch zu inhaltlich spannenden Ergebnissen führen. Dafür eignen sich geteilte Online-Dokumente oder verschiedene Formen von Online-Whiteboards.

Es gibt also eine Vielzahl an Möglichkeiten, die synchrone Online-Lehre abwechslungsreich und interaktiv zu gestalten. Eine passende Struktur oder ein Patentrezept für alle Lehrenden gibt es leider nicht. Die richtige Kombination von Sozialformen ist auch online diejenige, die zum Lehrstil des jeweiligen Lehrenden passt.

Wir sind uns bewusst, dass Lehren und Lernen komplex ist und von mehr als nur der Sozialform oder dem Lehrformat geprägt wird. Aus diesem Grund sollten wir uns mit den vielen verschiedenen Faktoren befassen, die das Lehren und Lernen in unterschiedlichen Formaten und in verschiedenen Kontexten beeinflussen (Nortvig, Petersen & Hattesen Balle, 2018).

Mozelius und Hettiarachi (2017) identifizierten zehn Faktoren, die die Implementierung von Blended Learning beeinflussen:

- [1] Technologie – virtuelle Lernumgebungen und Medienintegration,
- [2] Didaktik – Pädagogik, Instructional Design und die Lehrendenrolle,
- [3] Kursergebnis – Lernergebnisse und die Zufriedenheit der Lernenden,
- [4] Zusammenarbeit und soziale Präsenz,
- [5] Kursdesign,
- [6] Synchronität vs. Asynchronität,

- [7] Potential technologiegestützter Kurse,
- [8] Multimodale Auslastung,
- [9] Trends und Hypes und
- [10] Wirtschaft.

Die aktuelle Entwicklung bietet uns Lehrenden besonders viele Möglichkeiten, uns mit all diesen Faktoren näher zu beschäftigen und dazu zu forschen.

Literatur

- [Herzig, B. \(2017\)](#). Die Bedeutung der (Allgemeinen) Didaktik für das Lehren und Lernen in virtuellen Räumen. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 4 (Jahrbuch Medienpädagogik), 17-42. doi:10.21240/mpaed/retro/2017.08.02.X
- [Kintu, M., Zhu, C., & Kagambe, E. \(2017\)](#). Blended learning effectiveness: The relationship between student characteristics, design features and outcomes. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1-20. doi:10.1186/s41239-017-0043-4
- [Mozelius, P., & Hettiarachchi, E. \(2017\)](#). Critical factors for implementing blended learning in higher education. *International Journal of Information and Communication Technologies in Education*, 6(2), 37-51. doi:10.1515/ijic-te-2017-0010
- [Nortvig, A., Petersen, A. K., & Hattesen Balle, S. \(2018\)](#). A literature review of the factors influencing E-learning and blended learning in relation to learning outcome, student satisfaction and engagement. *Electronic Journal of E-Learning*, 16(1), 46-55.
- [Zhao, Y., Lei, J., Yan, B., Lai, C., & Tan, H. S. \(2005\)](#). What makes the difference? A practical analysis of research on the effectiveness of distance education. *Teachers College Record*, 107(8), 1836-1884. doi:10.1111/j.1467-9620.2005.00544.x

Barbara Geyer-Hayden

leitet den Masterstudiengang E-Learning und Wissensmanagement sowie die Stabstelle Instructional Design an der Fachhochschule Burgenland.

Michael Zeiller

leitet den Bachelorstudiengang Information, Medien & Kommunikation an der Fachhochschule Burgenland.

> CORONA & DER UMGANG MIT STÖRUNGEN: RESILIENZFAKTOREN IN DER LEHRE

Die rasante Ausbreitung von COVID-19 hat die Hochschulen innerhalb kürzester Zeit gezwungen, ihren Lehrbetrieb vom physischen Raum in den virtuellen Raum zu verlagern. Ad-hoc-Lösungen für Online-Vorlesungen, aktivierendes Distance Learning und Fernprüfungen wurden etabliert und unzählige technische Anleitungen und didaktische Handreichungen verfasst. Die Umstellung auf Online-Lehre quasi über Nacht zählt wohl zu den raschest vollzogenen organisatorischen Veränderung an Hochschulen der letzten Jahre. Lehrende sahen sich plötzlich damit konfrontiert, Vorlesungen, Übungen und Seminare online aus dem Homeoffice abhalten zu müssen. Evaluierungen werden letztlich zeigen, wie gut Lehrende mit den plötzlich geänderten Umweltbedingungen zurechtgekommen sind und welche technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen mehr oder weniger förderlich empfunden wurden.

In der Literatur werden zur Beschreibung der Anpassungsfähigkeit von Systemen an geänderte Umweltbedingungen bzw. im Zuge plötzlich auftretender Störungen (Schocks) oftmals sogenannte Resilienz-Konzepte herangezogen.

Resilienz (von lateinisch „resilire“) bedeutet so viel wie zurückspringen oder abprallen. Beispiele aus der Materialwirtschaft veranschaulichen dieses Bild: Ein Material ist entweder besonders hart, sodass ein Stoß von außen daran abprallt, ohne das Material zu verformen. Oder es ist sehr elastisch und das Material springt wieder in seine ursprüngliche Form zurück ohne kaputt zu gehen (vgl. Vogt und Schneider, 2016).

Resilienz im Sinne der Systemtheorie ist die Fähigkeit eines Systems, Störungen ausgleichen und Struktur und Funktionen im Wesentlichen aufrechterhalten zu können. Sie beschreibt den Grad, in dem das System zu Selbstorganisation, Lernen und zur Anpassung an geänderte Umweltbedingungen fähig ist (vgl. Holling, 1973; Gunderson & Holling, 2002 und Walker et al., 2004).

Holling (1996) unterscheidet in diesem Zusammenhang zwei Perspektiven der Resilienz:

- Engineering Resilience (technische Resilienz)
- Ecological Resilience (ökologische Resilienz)



Martina Friesenbichler

Foto: CC BY Foto Fischer

In der Definition der technischen Resilienz existiert nur ein stabiler Gleichgewichtszustand, den ein System – auch nach Störungen – wieder erreichen möchte. Maßnahmen zur Bewältigung der Störung zielen in erster Linie darauf ab, das System in seiner ursprünglichen Form und Struktur wiederherzustellen (vgl. Abb. 1). Übertragen auf die Lehre nach Corona würde dies bedeuten, dass es irgendwie wieder so werden soll, wie es vorher war. Es stellt sich die Frage, ob diese eher struktur-konservative Vorgehensweise zielführend und wünschenswert ist im Hinblick auf eine proaktive Vorbereitung auf ähnliche Krisenszenarien.

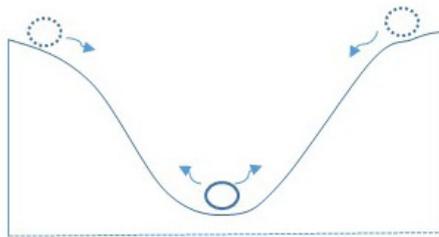


Abb. 1: „System Lehre“ – Statisches Gleichgewicht

Folgt man dem Konzept der ökologischen Resilienz, dann unterliegt das System einer dynamischen Stabilität und Störungen können dazu führen, dass das System in einen anderen stabilen Zustand wechseln kann, ohne dass die Funktionsfähigkeit verloren geht. Die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit des Systems ist demnach nicht nur an ein bestimmtes statisches Gleichgewicht gekoppelt (vgl. Abb. 2). Übertragen auf die Lehre nach Corona könnte dies bedeuten, online Lehrveranstaltungen als Ganzes oder Teile davon weiterzuführen, auch wenn keine unmittelbare Notwendigkeit dafür bestünde.

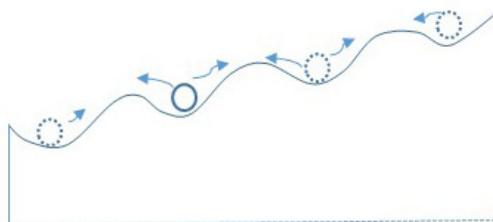


Abb. 2: „System Lehre“ – Dynamisches Gleichgewicht

Doch welche Rahmenbedingungen und Faktoren sind es nun, die Resilienz des „Systems Lehre“ im Sinne einer dynamischen Anpassungsfähigkeit an sich plötzlich ändernde Umweltbedingungen unterstützen könnten?

Eine denkbare Antwort liefert das Framework for 21st Century Learning. Die Fokussierung universitärer Weiterbildungsbestrebungen auf jene Fähigkeiten, die für Lernende im 21. Jahrhundert von besonderer Bedeutung sind: Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, kreatives Problemlösen sowie Vermittlung von Informations- und Medienkompetenzen (vgl. Framework for 21st Century Learning, 2019).

Literatur:

- Vogt, M. und Schneider, M. (2016): Zauberwort Resilienz: Analysen zum interdisziplinären Gehalt eines schillernden Begriffs. Münchener Theologische Zeitschrift, Bd. 67 Nr. 3 (2016). <https://mthz.ub.uni-muenchen.de/MThZ/issue/view/307>
- Holling, C. S. (1996): Engineering resilience versus ecological resilience, in Schulze, P. (Hg.), Engineering within ecological constraints, Washington, DC, 31–44. <https://www.nap.edu/read/4919/chapter/4>
- Gunderson, L. H. and C. S. Holling (2002): Panarchy: Understanding Transformations in Systems of Humans and Nature. Island Press, Washington DC.
- Holling, C. S. (1973): Resilience and stability of ecological systems, in Annual Review of Ecology and Systematics 4, 1–23. <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Walker, B., C. S. Holling, S. R. Carpenter, and A. Kinzig (2004): Adaptability and Transformability in Social-Ecological Systems. Ecology and Society 9:5.
- Framework for 21st Century Learning (2019). http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf

Martina Friesenbichler

ist Mitarbeiterin am Zentrum für digitales Lehren und Lernen der Karl-Franzens-Universität Graz und leitet dort den Fachbereich Wissensmanagement. In dieser Funktion befasst sie sich auch mit Einsatzmöglichkeiten von Audience-Response-Systemen zur Aktivierung von Studierenden in unterschiedlichen Lehr- und Lernsettings.

> FACHDIDAKTIK UND ONLINE-LEARNING – EINE VERBINDUNG MIT POTENZIAL

Eine der wesentlichen Herausforderungen zu Beginn der Corona-Krise stellte nicht die bloße Tatsache dar, dass die Lehre nun online abgehalten werden musste, sondern vielmehr, dass sie – so auch der Titel dieser Sonderausgabe – *plötzlich* online stattfinden musste. So wurde am 10. März abends die Einstellung der Präsenzlehre verlautbart, was – auch wenn diese Entwicklung sich seit einigen Tagen abzeichnete – wohl für zahlreiche Lehrveranstaltungen eine Adaption des Lehrveranstaltungssettings quasi über Nacht zur Folge hatte. Ebenso kurzfristig erfolgte auch die Anpassung des im zweiten Semester des Masterstudiums Wirtschaftspädagogik verankerten Proseminars ‚Didaktik und Gestaltung der wirtschaftlichen Fächer‘ – sodass bereits am 11. März die erste Einheit in Form einer Skype for Business (S4B) Videokonferenz starten konnte.

Die Lehrveranstaltung, mit gegenwärtig 35 teilnehmenden Studierenden, dient der Einführung in Perspektiven, Modelle und Methoden der Fachdidaktik wirtschaftlicher Fächer. In einem ersten Teil wird anhand von wirtschaftlichen Themen die Planung und Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen erarbeitet. Die praktische Umsetzung erfolgt im zweiten Teil der Lehrveranstaltung: Jede/r Studierende plant und hält eine Unterrichtssequenz (20–30 Minuten) und gibt den Kolleginnen/Kollegen Feedback. Die gesamte Lehrveranstaltung ist seit diesem Semester zudem durch die Einbettung in ein Projekt zu ‚Learning Analytics‘ unter der Leitung von Michael Kopp (Universität Graz, Zentrum für digitales Lehren und Lernen) geprägt (zur Methode vgl. Leitner et al. 2019).

Das für die Lehrveranstaltung ursprünglich intendierte Blended-Learning-Format – eine Hybridisierung aus Präsenzlehre und digitalen Elementen – wurde über Nacht zu einem reinen Online-Setting transformiert, wobei Moodle zum primären Verwaltungs-, Lern- und Kommunikationstool avancierte. Im ersten Teil des Proseminars kommen primär Lehrvorträge und Diskussionen via S4B zur Anwendung, wobei sich die Studierenden bereits im Vorfeld der einzelnen Lehrveranstaltungseinheiten intensiv mit den Inhalten anhand eines interaktiven Moodle-Buches und weiteren Lernanlässen auseinandersetzen. Die anschließenden Videokonferenzen mit den Studierenden werden aufgezeichnet und via Moodle zur Verfügung gestellt. Zwischen den Videokonferenzen werden die Studierenden auf der Lernplattform selbstständig aktiv und bearbeiten Quizze, führen Gruppenarbeiten durch oder



Gernot Dreisiebner



Silvia Lipp

tauschen sich in Foren und Chats aus. Darüber hinaus erarbeiten die Studierenden im ersten Teil der Lehrveranstaltung exemplarisch einzelne Elemente von Unterrichtsplanungen (z. B. Lehrziele, Einstiege), wofür sie sich anschließend gegenseitig ein angeleitetes, konstruktives Feedback via Moodle-Tool ‚Peer Assessment‘ geben.

Für alle durchgeführten Lernaktivitäten auf der Lernplattform erhalten die Studierenden sogenannte Erfahrungspunkte, anhand derer im Rahmen einer Level-Up-Struktur (aufsteigende Lernlevels) sukzessive weitere Aktivitäten auf der Plattform freigeschaltet werden. Zudem dient diese Struktur der Anzeige des eigenen Leistungsfortschritts in Relation zu den übrigen Kurs-Teilnehmerinnen/-teilnehmern. Die individuelle Lernprozesssteuerung durch die Level-Up-Struktur, Peer-Feedback auf eigene Ausarbeitungen und eine automatisierte Rückmeldung auf Lernanlässe (z. B. Quizze) ermöglicht in dieser Ausgestaltung eine höchst individualisierte Lernerfahrung für die Studierenden. Der erste Teil des Proseminars wird durch eine anwendungsorientierte Open-Book-Klausur abgeschlossen, welche von den Studierenden ebenfalls auf Moodle absolviert wurde. Die für den zweiten Teil der Lehrveranstaltung ursprünglich geplanten Präsenz-Unterrichtssequenzen sowie die für den Lernerfolg wesentliche und unerlässliche Funktion des unmittelbaren Feedbacks an die Studierenden erfolgt ebenfalls unter Einsatz von S4B-Videokonferenzen sowie Moodle.

Das – zu Beginn der ersten Einheit noch in wenigen Stunden improvisierte – Online-Lehrveranstaltungssetting wurde im Verlauf des Semesters kontinuierlich unter Einbindung der Studierendenperspektive weiterentwickelt. Dazu wurde einerseits regelmäßig Feedback via Moodle eingeholt und andererseits wurden Online-Interviews mit den Lernenden unter Unterstützung von Studierenden des fünften Semesters des Masterstudiums Wirtschaftspädagogik durchgeführt. Die bisherigen Rückmeldungen zeigen, dass insbesondere die Level-Up-Struktur von den Studierenden als überaus motivierendes Element wahrgenommen wird und sich die Studierenden kontinuierlich mit den Lehrveranstaltungsinhalten auseinandersetzen. Bislang kann die Online-Lehre somit als voller Erfolg gewertet werden, was nicht nur auf das Engagement der handelnden Personen (Lehrende wie Studierende), sondern auch auf eine überaus leistungsfähige Lernplattform zurückzuführen ist, anhand welcher das didaktische Repertoire der Präsenzlehre beinahe vollkommen auch virtuell abgebildet werden kann.

Literatur

Leitner, P. et al. (2019). Learning Analytics: Einsatz an österreichischen Hochschulen. Graz: Forum Neue Medien in der Lehre Austria.

Gernot Dreisiebner

ist Universitätsassistent am Institut für Wirtschaftspädagogik an der Karl-Franzens-Universität Graz.

Silvia Lipp

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin für das Projekt Learning Analytics am Institut für Wirtschaftspädagogik an der Karl-Franzens-Universität Graz.



CORONA-VIRUS UND MASTERSTUDIUM WIRTSCHAFTSPÄDAGOGIK

Auch für die Wirtschaftspädagogik an der Universität Graz hieß es, dass mit 10. 3. 2020 keine Präsenzlehre mehr angeboten werden darf. Trotz dieser unerwarteten Herausforderung wurde bereits Mitte März für alle Lehrveranstaltungen des Masterstudiums Wirtschaftspädagogik eine neue Form des Lehrens und Lernens eingeführt. Das Masterstudium umfasst 150 ECTS über fünf Semester und beinhaltet ein integriertes Schulpraktikum, stellt aber kein Lehramtsstudium dar (Slepcevic/Stock 2009, 6–7). Dieser Beitrag soll exemplarisch fünf Umsetzungsbeispiele für die aktuell geforderte Online-Lehre geben und zeigen, dass trotz Corona eine hohe Variation in der didaktischen Modellierung möglich ist.

Theorien und Modelle der Betriebspädagogik

Die Studierenden sollen in dieser Lehrveranstaltung (20 Teilnehmende) unterschiedliche Artikel aus der Betriebspädagogik kritisch diskutieren, lernen wie sie eine solche Diskussion moderieren und eine kritische Würdigung zu ihrem Artikel verfassen. Die Diskussion der Artikel erfolgt über Skype4Business (S4B) in drei Einheiten zu je vier Stunden. Dabei werden unterschiedliche Tools zum Einholen von Feedback (Mentimeter, Feedbackr etc.) von den Studierenden, die die Moderation leiten, eingesetzt. Diese Einheiten erfordern von ihnen viel Disziplin, sind aber sehr nutzbringend. Die kritische Würdigung wird über das Moodle-Tool ‚Gegenseitige Beurteilung‘ umgesetzt. Sie laden dort ihre kritischen Würdigungen hoch, nehmen die Rolle der ReviewerInnen ein und überarbeiten ihre Beiträge.

Didaktik und Gestaltung der wirtschaftlichen Fächer

In diesem Proseminar stellen sich 35 Studierende u. a. der Aufgabe, eine einführende Unterrichtseinheit zu planen und durchzuführen. Basis hierfür bilden mehrere Theorieblöcke, welche in einer Kombination aus S4B-Einheiten und Online-Phasen via Moodle (Einzel- und Gruppenarbeiten) umgesetzt werden. Inhalte und



Peter Slepcevic-Zach

Übungsaufgaben werden in Form von interaktiven Online-Büchern oder Videos aufbereitet. Die eigene Unterrichtsplanung wird von den Studierenden online via S4B umgesetzt. Als anspornend werden zusätzliche Lernanlässe wie Peer-Feedback, Foren, Glossare, Lektionen oder Lern-Quizze wahrgenommen, indem sie in einer Level-Up-Struktur individuelle Lernlevels erreichen und ihren Lernfortschritt im anonymen Peer-Vergleich beobachten und steuern können.

Übungsfirma und Qualitätsmanagement

Die Übungsfirma ist eine Unternehmenssimulation zu Lernzwecken, in der Studierende handlungsorientiert lernen und arbeiten. Als Mitarbeitende der Übungsfirma nehmen sie aktiv am nationalen und internationalen Übungsfirmenmarkt teil und erfahren betriebliche und ökonomische Zusammenhänge unter pädagogischer Perspektive. Von ihren Home Offices aus halten die 20 Studierenden wöchentliche S4B-Meetings mit der Geschäftsführung ab und haben Zugang zum Übungsfirmen-Laufwerk, zur Rechnungswesen-Software und zu Serviceleistungen der Übungsfirmenzentrale. Online Banking, Webpage und Webshop sind hier gelebte Realität. Ein Highlight war die Organisation des Online-Trading-Days am 22. 4. 2020 mit 14 schulischen Übungsfirmen, die sich in zwei Sessions präsentierten und mit 70 bzw. 75 Teilnehmenden Geschäftskontakte knüpften.

Begleitlehrveranstaltung zum Schulpraktikum

Dieses Proseminar richtet sich an alle 28 Studierenden, die gerade ihr einsemestriges Schulpraktikum an berufsbildenden mittleren und höheren Schulen (mit Online-Unterricht) absolvieren. Die Lehrveranstaltung wird über S4B abgehalten und zielt auf eine wissenschaftliche Begleitung und Reflexion der schulpraktischen Erfahrungen ab. Die Studierenden erstellen ein Lerntagebuch, das auf Moodle verfasst und begleitet wird. Für einen interaktiven Erfahrungsaustausch im Seminar werden Online-Pinnwände, Umfragen und Methoden wie Think-Pair-Share oder Placemat genutzt und durch Online-Tools (z. B. Padlet, Mentimeter) unterstützt. Auch externe ExpertInnen werden zur S4B-Konferenz eingeladen, um den Theorie-Praxis-Transfer zu verstärken und gemeinsame Problemlösungen zu diskutieren (z. B. Tipps & Tricks zur Online-Lehre).

Vorlesung Wirtschaftspädagogik

Die Vorlesung Wirtschaftspädagogik wird über Moodle unter Einsatz von BigBlue-Button in diesem Semester abgehalten. Geprüft wird nicht schriftlich, wie sonst üblich, sondern mündlich über S4B – somit werden die obligatorischen drei Prüfungstermine pro Semester eingehalten: Alles online ohne Probleme!

Die hervorgehobenen Lehrveranstaltungen zeigen exemplarisch anhand des Masterstudiums Wirtschaftspädagogik, wie Präsenzlehre ad hoc digitalisiert werden kann. Bei den vorgestellten Lehrveranstaltungen handelt es sich durchwegs um prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen (außer der Vorlesung), welche durch eine hohe Interaktivität gekennzeichnet sind und wo die Studierenden seit Beginn des Home-Learnings kontinuierlich Leistungen erbringen. Auch die Masterprüfungen fanden bereits über S4B erfolgreich online statt.

Literatur

Slepcevic, Peter & Stock, Michaela (2009): Selbstverständnis der Wirtschaftspädagogik in Österreich und dessen Auswirkungen auf die Studienplanentwicklung am Standort Graz. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 16. Online: <http://www.bwpat.de/content/ausgabe/16/slepcevic-stock> (27.04.2020).

Assoz. Prof. Mag. Dr. Peter Slepcevic-Zach

ist Vorsitzender der Curriculakommission Wirtschaftspädagogik an der Universität Graz und forscht unter anderem im Bereich der Hochschuldidaktik und -entwicklung.

Der Beitrag entstand in Zusammenarbeit mit dem gesamten Institutsteam! Vielen Dank an: Gernot Dreisiebner, Theresa Feuchter, Susanne Kamsker, Silvia Lipp, Elisabeth Riebenbauer, Michaela Stock (<https://wirtschaftspaedagogik.uni-graz.at/de/>).



EINE DIGITALE EXKURSION ZU SERIOUS GAMES IN HEALTH CARE

Vorbereitungsphase: von der klassischen zur digitalen Exkursion

Im Masterstudiengang „Multiprofessionelle Versorgung von Menschen mit Demenz und chronischen Einschränkungen“ ist im Sommersemester jeweils eine Exkursion vorgesehen. Dieses außeruniversitäre Lernen dient dem konzeptionellen Verständnis der Lerninhalte und ermöglicht eine reale Anschauung der Lerngegenstände vor Ort [1]. Die ursprünglich geplante Exkursion zur multiprofessionellen Zusammenarbeit und technische Hilfen zum Verbleib in der Häuslichkeit ließen sich durch die aktuelle Corona-Situation nicht durchführen und auch nicht digital umsetzen. Eine Recherche zu multiprofessioneller Zusammenarbeit und digitale rGesundheitsversorgung führte zum Thema Serious Games in Health Care. Die Entwicklung von Serious Games ist das Ergebnis einer multiprofessionellen Zusammenarbeit von Expertinnen/Experten aus Technik, Didaktik und Gesundheit.



Daniela Schmitz

Ziel von Serious Games in Health Care ist, motivierende Elemente des Spiels mit pädagogischen Intentionen und Lernzielen zu verbinden, mit dem Fokus auf medizinische und pflegerische Ausbildung, Gesundheitsprävention oder Umgang mit Krankheit [2]. Besonders durch die Entwicklung von Virtual Reality ist immersives Lernen möglich, als ein Eintauchen mit allen Sinnen in das Spiel. Aus den zahlreichen Spielen wurden vier ausgewählt, die aus der Perspektive professionell Pflegender als Simulation bzw. Strategiespiel umgesetzt wurden.

Durchführungsphase: Planung und Organisation der digitalen Exkursion

Die Studierenden wurden drei Wochen vor dem Reflexionswebinar über Moodle über das Thema und den Ablauf der digitalen Exkursion informiert. Dazu wurde eine Kurzübersicht der Auswahlspiele (von denen drei „exkursiert“ werden sollten) beigefügt:

- Sentinel City[®] 3.0 [3]: Thema Gesundheit und Bevölkerung, als kommerzielle Variante eines amerikanischen Bildungsanbieters. Ein Testzugang wurde angefragt, blieb aber aus, daher nur Fremdeindruck über Imagevideos möglich
- Stressrekord [4]: Dieses Spiel wird in der Rolle als Führungskraft eines Pflegedienstes gespielt, Ziel ist, Führungskräfte für arbeitsbedingte Belastungen von Pflegekräften zu sensibilisieren
- Take Care [5]: Pflegesimulation, um komplexe Berufssituationen zu erproben und einzuüben, besonders für die Pflegeausbildung zum Umgang mit komplexen Berufssituationen
- Epicsave [6]: Simulationsansatz basierend auf Virtual-Reality-Technologie für angehende Notfallsanitäter/innen vorbereitend auf seltene Notfälle, insbesondere den anaphylaktischen Schock bei Kindern

Didaktisch wurde diese Selbstlernphase als individuelle, selbstorganisierte Exkursion konzipiert. Da die berufsbegleitend Studierenden überwiegend im Gesundheitswesen beschäftigt sind, konnten sie so passende Lernzeiten und ihre Lerndauer bestimmen.

Auswertungsphase: Reflexion und Evaluation der Exkursion

Zur Reflexion und Auswertung der Exkursion wurde ein Webinar an zwei Auswahlterminen, einmal vormittags einmal nachmittags, angeboten. Dies reduzierte die Größe der Lerngruppe und offerierte den berufsbegleitenden Studierenden verbesserte Teilnahmemöglichkeiten. Die Studierenden sollten zu den jeweiligen von ihnen besuchten Spielen vorbereitend die folgenden Reflexionsfragen beantworten:

- Welche zentralen Lerninhalte vermittelt das Spiel?
- Was ist für Sie das wichtigste Lernziel in dem jeweiligen Spiel?
- Wie fühlen Sie sich in der Rolle des Hauptcharakters?
- Wie bewerten Sie die Darstellung anderer Spielfiguren?
- Wie schätzen Sie die Spielumgebung ein?
- Wie gut lässt sich das jeweilige Spiel bedienen?
- Welche Möglichkeiten der Interaktion haben Sie im jeweiligen Spiel?
- Was war Ihr persönlicher Aha-Effekt im jeweiligen Spiel?
- Was fanden Sie irritierend oder wo haben Sie Unstimmigkeiten erlebt?

Die Reflexion der einzelnen Exkursionsstationen zeigte, dass jedes Spiel stets mit theoretischen Bezügen in den dazugehörigen Lehrveranstaltungen gekoppelt sowie abschließend in der Lerngruppe reflektiert werden sollte. Ein Spiel für sich kann sonst für Spielende mit geringem Vorwissen falsche Vorstellungen oder gar Stereotype vermitteln. Besonders die Konsequenzlosigkeit von „Nichtstun“ im Spiel 3 wurde kritisiert. Ebenso kritisch gesehen wurden die kausal wirkenden Zusammenhänge in Spiel 2, eine oder zwei Maßnahmen „als Schalter“ zu betätigen, die immer zu einem bestimmten Ergebnis führen. Insgesamt werden Serious Games als abwechslungsreiche, motivierende Medien zu Büchern oder Videos gesehen, die besonders Jüngere ansprechen können.

Aus dem abschließenden Feedbackgespräch mit den Studierenden über das digitale Exkursionsformat kristallisierte sich heraus, dass sowohl das Thema als auch das Format unter den gegebenen Kontaktbeschränkungen positiv bewertet wurden. Eine digitale Exkursion als logische Konsequenz einer digitalen Lehre wurde überwiegend positiv bewertet. Kritisch angemerkt wurde dazu, dass eine digitale Exkursion die reale Anschauung vor Ort und gruppenspezifische Prozesse nicht ersetzen kann.

Literaturverzeichnis

- [1] Schmitz, Daniela (2011): Exkursionen im Technikunterricht. In: *tu 141 – Zeitschrift für Technik im Unterricht*, S. 10-17
- [2] Breuer, J., & Schmitt, J. B. (2017). Serious Games in der Gesundheitskommunikation. In C. Rossmann, & M. R. Hastall (Hrsg.), *Handbuch der Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven* (S. 1-11). Wiesbaden: Springer VS.
- [3] <https://www.healthcarelearninginnovations.com/products/virtual-clinical-simulations/sentinel-city-urban-community/>, abgerufen am 18.05.2020
- [4] <http://game.stressrekord.sifg.de/overview>, abgerufen am 18.05.2020
- [5] <http://eduproject.eu/gabalearn/>, abgerufen am 18.05.2020
- [6] <https://epicsave.de/>, abgerufen am 18.05.2020

Dr. phil. Daniela Schmitz

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Witten/Herdecke am Lehrstuhl für multiprofessionelle Versorgung chronisch kranker Menschen, Infos zum Studiengang im Erklärvideo <https://www.youtube.com/watch?v=zFinORPWQxg>



BREAK-OUT-SESSIONS MIT ZOOM – GRUPPENARBEITEN IM VIRTUELLEN RAUM

Schulmeister (2018) beendet einen seiner Artikel mit folgendem Fazit: „Die bedeutsame Funktion der Präsenz beim Lernen zählt zu den wichtigsten Gütern akademischer Lehre.[...] die Durchdringung der Lehre mit Medien auf Kosten der Präsenz zu intensivieren, halte ich deshalb nicht für besonders sinnvoll.“

Dieser Aussage schließen wir uns grundsätzlich an. Der positive Zusammenhang von Präsenzlehre und Lernerfolg konnte mehrfach empirisch nachgewiesen werden (Handke 2016). Insbesondere in der akademischen Weiterbildung mit erwachsenen Lernenden sind das Lernen voneinander und der kritische Diskurs wesentliche Lernaspekt. Hierfür sind f2f-Veranstaltungen optimal. Die reine Wissensaneignung hingegen kann durchaus in virtuellen Selbstlernphasen erfolgen. Deshalb werden die meisten Lehrgänge an der Donau-Universität Krems seit langem im Blended-Learning-Format angeboten.

Mit der Schließung der Universität durch COVID-19 musste daher ein wirkungsvolles Format für die sehr interaktiven Präsenzveranstaltungen entworfen werden? Asynchrones Online-Lernen ist für kollaborative Formate nur bedingt bzw. nur mit hohem tutoriellen Aufwand geeignet. Zudem wäre eine didaktische und technische Neukonzeption innerhalb kürzester Zeit erforderlich, was bei den vielen externen Vortragenden schlichtweg unrealistisch ist. Wir entschieden uns daher für „Online-Präsenz-Lehre“ mittels Videokonferenzlösungen unter möglichst weitgehender Beibehaltung der bisherigen didaktischen Konzepte.

Ergebnisse der Kommunikationsforschung zeigen die Bedeutung unmittelbarer Kommunikation für jede Form der Interaktion. So bevorzugen Studierende f2f-Veranstaltungen aufgrund der Nähe zum Vortragenden und der Möglichkeit zur Interaktion im Vergleich zur passiven Konsumation von Videos oder Live-Streams (siehe z. B. Jensen 2011). Videokonferenzsoftware sollte daher über ausgezeichnete Audio- und Videoqualität und stabile Verbindungen verfügen. Kann man einander sehen, so entsteht trotz des virtuellen Raumes ein Gefühl der Nähe, das



Irmgard Fallmann



Benedikt Lutz

für diskursive Settings wesentlich ist. Features wie Break-Out-Räume, Reaktionsmöglichkeiten durch Status-Icons, Whiteboards, Abstimmungen und Warteräume sind zudem gut geeignet, um im virtuellen Raum einer Präsenzlehre möglichst nahe zu kommen. Hohe Usability und geringer Lernaufwand sind weitere wichtige Entscheidungskriterien. Betrachtet man die derzeit am Markt verbreiteten Lösungen, so überzeugt aus pädagogisch-didaktischer Perspektive insbesondere die Software Zoom (vgl. dazu Brandhofer 2020). Prof. Purgathofer (TU Wien) meinte dazu in einem ORF-Interview pointiert, „im Vergleich zu allen anderen Produkten habe nur Zoom verstanden, was es wirklich braucht“ (Igeler 2020).

Unsere Online-Präsenztage sind durch eine Kombination von Vortragsphasen, Plenardiskussionen, Gruppenarbeiten und Präsentationen der Studierenden gekennzeichnet. Ergänzend zur Videokonferenzsoftware Zoom werden das Lernmanagementsystem Moodle sowie kollaborative Werkzeuge eingesetzt. Bereits am Vorabend des Online-Präsenztages werden über Moodle Zeitpläne, Links zu den virtuellen Räumen, Arbeitsaufgaben und Abgabeorte (Moodle-Aufgaben) bekanntgegeben. Somit gibt es am Online-Präsenz-Tag für alle Beteiligten einen konkreten Fahrplan. Moodle unterstützt statische Inhalte und Administration, Zoom wird für dynamische Elemente genutzt.

Für Gruppenarbeiten mit konkreter Lösungserarbeitung haben sich Break-Out-Sessions von ca. 30 Minuten Dauer bewährt. Das in Zoom integrierte Whiteboard als gemeinsame virtuelle Arbeitsfläche ist von der Bedienbarkeit nicht ideal und so greifen Studierende häufig auf vertraute Tools wie MS-Office-Produkte zurück. Mittels Bildschirmteilen arbeitet eine Person auf Zuruf die Ideen der Gruppe ein. Ergänzende Kollaborationstools wie z. B. Mural kamen teilweise auf Initiative der Studierenden erfolgreich zum Einsatz.

Die Ergebnisse der Gruppenarbeiten werden entweder in Moodle hochgeladen und von den Lehrenden im Anschluss an den Online-Präsenz-Tag mit schriftlichen Feedback versehen. Häufiger aber werden die Gruppenergebnisse direkt im virtuellen Plenum von den Studierenden präsentiert und diskutiert.

Besonders gute Erfahrungen machten wir mit explorativen Rechercheaufgaben und „best practice-sharing“ in Break-Out-Sessions. Die in der Präsenzlehre oft störenden aufgeklappten Notebooks sind in der virtuellen Lehre Teil der nötigen Infrastruktur, und so kann jeder/r sehr rasch auf Beispiele aus der eigenen Firma oder Ressourcen aus dem Internet zugreifen, diese sofort präsentieren und über die Chat-Funktion teilen. Das führt häufig zu intensiverem Austausch als bei Gruppenarbeiten im Hörsaal.

Unser Resümee: Online-Präsenztage mit Videokonferenzsystemen müssen den Lernprozess nicht auf einen Frontal-Vortrag reduzieren. Bei entsprechender didaktischer Planung und dem Einsatz passender Tools sind Kollaboration und Interaktion auch im virtuellen Lernraum gut umsetzbar. Das bestätigt auch das durchwegs positive Feedback unserer Studierenden.

Literaturverzeichnis

- Brandhofer, Gerhard (2020):** Stellungnahme Zoom. PHELS – Die e-Learning Strategiegruppe der pädagogischen Hochschulen Österreichs.
- Handke, Jürgen (2016):** Die Wirksamkeit der Präsenzphase im Inverted Classroom. In: Eva-Marie Großkurth und Jürgen Handke (Hg.): Inverted Classroom and Beyond. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. 1. Aufl. s.l.: Tectum Wissenschaftsverlag, S. 27–40.
- Igler, Nadja (2020, April 12):** Videokonferenzen brauchen eigene Regeln, abgerufen am 18.05.2020, von <https://orf.at/stories/3160512/>
- Jensen, Scott A. (2011):** In-Class Versus Online Video Lectures. In: Teaching of Psychology 38 (4), S. 298–302. DOI: 10.1177/0098628311421336.
- Schulmeister, Rolf (2018):** Präsenz und Selbststudium im E-Learning. Indizien für eine besondere Rolle der Präsenz. In: Hochschulrektorenkonferenz (Hg.): Digitale Lehrformen für ein studierendenzentriertes und kompetenzorientiertes Studium. Eine Tagung des Projekts nexus in Zusammenarbeit mit dem Center für Digitale Systeme (CeDiS) der Freien Universität Berlin. 1. Auflage. Münster: Waxmann, S. 6–27.

Mag.^a Mag.^a (FH) Irmgard Fallmann

leitet das Servicecenter für Digitales Lehren und Lernen an der Donau-Universität Krems. Sie begleitet die Lehrenden des Hauses bei der Umsetzung von innovativen Blended-Learning-Settings durch Bereitstellung der technischen Infrastruktur und didaktische Beratungen.

Mag. Dr. Benedikt Lutz

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Donau-Universität Krems. Er ist studierter Linguist (habilitiert in der Verständlichkeitsforschung) und hat langjährige Erfahrung in universitärer Lehre und firmeninterner Weiterbildung in unterschiedlichsten Lernsettings im Umfeld Software-Engineering, Textverständlichkeit, Usability, Qualitäts- und Wissensmanagement.

> COFFEE-CALLS: LEARNING & TEACHING – CHRONIK EINES AGILEN ONLINE-FORMATS

Ende Februar 2020 – Zukunftsdenken

„Wir wollen ein Format, womit wir Lehrende vernetzen und informieren können. Wir wollen den Austausch und die Verbreitung von Informationen fördern.“ – „Gute Idee, das machen wir! Bis Herbst haben wir ja noch genug Zeit, alles vorzubereiten und Interessierte einzubinden.“

11. März 2020 – Startschuss

Die FH Kärnten stellt aufgrund von COVID-19 innerhalb eines Tages auf Online-Lehre um.

13. März 2020 – Ankündigung

E-Mail an alle haupt- und nebenberuflichen Mitarbeiter*innen: „In unserem neuen Format, dem „Coffee-Call: Learning & Teaching“ können Sie – für die Dauer des vielleicht ersten oder letzten „Kaffee“ des Tages – an einem Webinar teilnehmen, in dem wir Sie über Möglichkeiten im Bereich des E-Learning informieren. Die einzelnen Termine zum jeweiligen „Coffee-Call: Learning & Teaching“ erhalten Sie per Outlook-Einladung. Mit Klick auf den Link können Sie ganz einfach via Laptop oder Smartphone (via Teams-App) teilnehmen.“

16. März 2020 – Sprung ins kalte Wasser

Start des ersten offiziellen Coffee-Calls an der FH Kärnten zum Thema „Grundlagen für MS Teams“: an die 100 Personen sind anwesend und nehmen auch in den Folgewochen rege teil.

Coffee-Calls: Learning & Teaching – Konzept und Team

Die Lehre der Zukunft ist eines der Handlungsfelder, die im Fokus des strategischen Entwicklungsplans der digitalen Transformation der FH Kärnten stehen. Im Hinblick auf die Lehre der Zukunft hatten der Chief Digital Officer (CDO) gemeinsam mit dem Didaktikzentrum bereits begonnen, einen ersten Konzeptentwurf für ein Online-Angebot für Lehrende zu entwickeln. Durch COVID-19 wurde dieser, wie sehr viele andere Prozesse, extrem beschleunigt und mit zusätzlicher Unterstützung der IKT-Abteilung (Information, Kommunikation, Technik) innerhalb weniger Tage umgesetzt.



Josef Anibas



Angelika Ribisel

Das Konzept für diese Online-Angebote: kurze Inputs von 20 Minuten 2 x täglich (um möglichst auch unsere nebenberuflich Lehrenden zu erreichen), die die Lehrenden bei der Umsetzung der Online-Lehre unterstützen. Neben Möglichkeiten in MS Teams zur synchronen Lehre werden asynchrone Optionen in Moodle aufgezeigt. Auch didaktische Kurzinputs z. B. zur aktivierenden Fernlehre und kompetenzorientiertem Prüfen sowie Best Practices von Lehrenden werden hier vorgestellt. Lehrende aus verschiedensten Studienbereichen berichteten zum Beispiel von ihren Erfahrungen mit der Erstellung von Lernvideos via Smartphone oder der Nutzung von Online Laboren bzw. Pocket Labs, um die Studierenden zu aktivieren. Auch einige *Coffee-Calls Extended* werden angeboten: kompakte Schulungen u. a. für Moodle-Einsteiger*innen oder zum Thema Online-Prüfungen



Selbst zwei Monate nach Einführung der Coffee-Calls nehmen pro Tag (die Frequenz ist mittlerweile auf Montag, Mittwoch, Freitag umgestellt) noch bis zu 50 Mitarbeiter*innen an den Sessions teil.

Die Rückmeldungen der Lehrenden zu diesem Angebot sind durchwegs positiv. Gelobt wird vor allem die Vielfalt an Themen und das Kennenlernen neuer technischer Möglichkeiten in einem „kurzen und knackigen Format“. Der Coffee-Call stellt für viele Mitarbeiter*innen eine Konstante im Tagesablauf dar und ermöglicht virtuelle soziale Kontakte auch in einer Zeit von „social distancing“.

Konkret möchten wir hier drei Zitate von Lehrenden herausgreifen:

„...vielen Dank für die Initiative und das rasche „In-die-Gänge-kommen“ für unseren Support. Wir befinden uns in einer intensiven Lernzeit und jeder Austausch ist echt unterstützend ... und es tut gut zu sehen, wie wir als System im Umgang mit Distance Learning tagtäglich versierter werden ...“

*„Nicht nur die Inhalte sind sehr hilfreich, vielleicht noch wichtiger ist – denke ich – die tägliche Verbindung mit anderen Mitarbeiter*innen der FH in einer Zeit der sozialen Isolierung.“*

„Ich möchte mich auch auf diesem Weg herzlich bedanken für die tolle Betreuung eurerseits. Die Morgen- und Nachmittagstermine sind nicht nur inhaltlich interessant, sondern auch aus kollegialer Sicht sehr wohltuend in dieser Zeit, wo wir uns nicht einmal im Stiegenhaus treffen können.... Bitte, bleibt dabei!“

Die Umsetzung dieses agilen Formats wurde durch folgende Personen ermöglicht und mitgestaltet:

- CDO: Josef Anibas
- Didaktikzentrum: Monika Heinrich, Marvin Hoffland, Angelika Ribisel
- IKT: Maximilian Schober, Christina Unterluggauer

Josef Anibas

ist seit Oktober 2019 an der FH Kärnten und verantwortlich für die Erstellung einer Strategie zur Digitalen Transformation der FH Kärnten. In den Einzelprojekten gibt es eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit. Im Falle des Handlungsfeldes „Lehre der Zukunft“ erfolgt ein enger Austausch mit dem Didaktikzentrum und der Abteilung IKT.

Angelika Ribisel

*ist Mitarbeiterin im Didaktikzentrum, einem Servicebereich für Lehrende. Sie ist dort mit ihren Kolleg*innen unter anderem für die Weiterbildung der Lehrenden sowie E-Learning und Moodle zuständig.*



PFLICHTKURS IN ORTSUNABHÄNGIGER LEHRE

Prolog

„... Unterrichtsmedien und -technologien zunehmend flexibilisiert im Unterricht einsetzen und exemplarisch forschungsgeleitet deren Wirkung überprüfen ...“ (CM_MA 2020, 13) heißt es in den *Leitenden Grundsätzen und Rahmenkompetenzen für die Fachdidaktiken*. Als Pflichtlehrveranstaltung für die Studierenden wird das Interfakultäre Projekt (IP) *Aktuelle Themen der Didaktik der M* im Ausmaß von zwei Wochenstunden von mir angeboten. Der Typ IP „...nutzt Ansätze, Denkweisen und Methoden verschiedener Fachrichtungen zur Vernetzung von Themenbereichen und verbindet theoretische und praktische Zielsetzungen ...“ (CM_MA 2020, 16).

Lehrveranstaltung: Methoden, Inhalte und Medien

Die Aussetzung der Präsenzlehre als Maßnahme gegen die COVID-19-Pandemie hatte zur Folge, dass im Sommersemester 2020 das IP *Aktuelle Themen der Didaktik der Mathematik* ortsunabhängig abgehalten wird.

Von den Studierenden sind in dieser Lehrveranstaltung Themen rund um den Einsatz Neuer Medien im Mathematikunterricht zu bearbeiten und als Präsentationen aufzubereiten. Für die Erstellung der Präsentationen können die Studierenden die



Karl Josef Fuchs

Software MS Powerpoint oder Latex verwenden. Das Learning Management System (LMS) BlackBoard wird als „Tafel“ zur Bereitstellung von Informationen, z. B. Liste der aufzuarbeitenden Inhalte/ Beiträge zum Downloaden, als „Schulheft“, in dem die Präsentationen den übrigen Teilnehmenden zur Verfügung gestellt werdenBS sowie als „Austausch-“ und „Kommunikationsmedium“ über das Tool „E-Mail senden“ in der Lehrveranstaltung genutzt. Für die Besprechung der einzelnen Präsentationen werden die Kommunikationstools Skype und MS ZOOM eingesetzt.

Von den Studierenden sind die Themen Nutzung von LMS, E-Learning, fachspezifische Software, Konzepte rund um die Nutzung des Mediums Computer sowie Computer als Werkzeuge in der empirischen Forschung zu bearbeiten.

In der Einheit Nutzung von LMS stellt die/der Studierende die verschiedensten Funktionen eines LMS dar und diskutiert die Bedeutung informatischer Kompetenzen in diesem Kontext, in der Einheit E-Learning erstellt die/der Studierende unter Beachtung der E-Learning Didaktiken I bis III von Christian Schrack (2006) eine Einheit zum Mathematikunterricht. Weiters sind Methoden der strukturierten Internetrecherche, sogenannte *WebQuests* (Dodge 1995), des *Cognitive Apprenticeship* (Weber 2007) sowie die Darbietung des Stoffs in *Lernpfaden* (Roth, Süß-Stepancik & Wiesner 2015) von den Studierenden zu bearbeiten. Der erste Teil von fachspezifische Software fokussiert auf das Problem der begründeten Auswahl von Software. Die/der Studierende führt die Bewertung einer frei auszuwählenden Software nach den Kriterien des *Software Evaluation Sheet* (SES) (Fuchs et al 2004) durch. Im zweiten Teil der Einheit diskutieren die Studierenden Struktur und Funktion fachspezifischer Systeme (DYNASYS, OpenOffice CALC oder EXCEL sowie R). In der Einheit Konzepte rund um die Nutzung des Mediums Computer werden die *Cognitive Load Theory* von John Sweller (2011) und die *Multimediaprinzipien* von Richard E. Mayer (2001 & 2005) besprochen. Zusätzlich werden von den Studierenden selbst gewählte Beispiele zum Mathematikunterricht in den Sekundarstufen I bzw. II bewertet. In der Einheit Computer als Werkzeuge in der empirischen Forschung stehen die Konzepte und Methoden in der *Aktionsforschung* (Altrichter, Posch & Spann 2018) sowie der *Qualitativen/Quantitativen Empirischen Begleitforschung* im Mittelpunkt. MAXQDA, PSPP oder SPSS werden als Werkzeuge behandelt.

Die Themen sowie Materialien, die es zu bearbeiten gilt, werden vom Leiter der Veranstaltung ausgewählt und an die „Tafel (zum Downloaden) geheftet“. Die Studierenden teilen daraufhin ihre Wahl dem Veranstaltungsleiter per E-Mail mit. Nach spätestens einer Woche wird der Entwurf der Präsentation vom Leiter mit der/dem Studierenden besprochen. Daraufhin hat die/der Studierende wieder eine Woche Zeit, die Präsentation fertig zu stellen, dem Leiter zu schicken, der

diese dann beurteilt und zur Einsichtnahme/zum Downloaden für die anderen Teilnehmer/innen an die „Tafel heftet“.

Bei der Beurteilung durch den Leiter wird neben der fachlichen Korrektheit und Vollständigkeit der Präsentationen auf die Darstellung der einzelnen Themen besonderer Wert gelegt, etwa in welcher Weise Bilder/Texte aus Beiträgen in die Präsentation integriert wurden.

Epilog

Bei der Umstellung von Präsenz- auf Onlinelehre stellt die Benützung der zahlreichen Medien für die Studierenden keinerlei Problem dar. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass das LMS, aber vor allem die Software zur Erstellung von Präsentationen bereits in der Präsenzlehre eingesetzt werden. Die verwendete Software erweist sich als passgenau für den Zweck der Onlinelehre. Die Präsentationen der Studierenden sind durchgehend von hoher Qualität.

Quellen

- Altrichter, H., Posch, P. & Spann, H. (2018). *Lehrer und Lehrerinnen erforschen ihren Unterricht: Unterrichtsentwicklung und Unterrichtsevaluation durch Aktionsforschung*. Verlag Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn.
- CM_MA (2020). Curriculum Masterstudium Lehramt Mathematik an der Universität Salzburg (PLUS) <https://www.uni-salzburg.at/index.php?id=203287> (Aufruf: 29. Mai 2020)
- Dodge, B. (1995). *Some Thoughts About WebQuests*. URL: webquest.org/sdsu/about_web-quests.htm (Aufruf: 8. April 2020).
- Fuchs, K.J. et al (2004). Fachspezifische Software – Die Qual der Wahl. *Tel & cal*, Heft 4, 56-60.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge: University Press.
- Mayer, R. E. (2005). Cognitive Theory of Multimedia Learning. In: Mayer, E. R. (Hrsg) *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning (Cambridge Handbooks in Psychology)*, Cambridge University Press, S. 31-48.
- Roth, J., Süß-Stepancik, E. & Wiesner, H. (Hrsg.-(2015). *Medienvielfalt im Mathematikunterricht-Lernpfade als Weg zum Ziel*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schrack, Chr. (2006). Manifest eLearning. Was ist gutes eLearning? In: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (Hrsg.) *eLearning-Didaktik an Österreichs Schulen – Ein Überblick*, bm:bwk: Wien, S. 9-30.
- Sweller, J. et al (2011). *Cognitive Load Theory*. New York: Springer Verlag.
- Weber, A. (2007). *Problem-Based Learning*. Bern: h.e.p. Verlag.

Mag. Dr. Karl Josef Fuchs

ist außerordentlicher Universitätsprofessor an der School of Education: Leiter der Arbeitsgruppe Didaktik der Informatik sowie am Fachbereich Mathematik der Paris-Lodron-Universität Salzburg.

Persönliche Seite:

<https://www.uni-salzburg.at/index.php?id=59773&MP=110-200907>

> UPSIDE DOWN – EINBLICKE IN LEHRE UND LERNEN AN DER TU HAMBURG IN ZEITEN VON CORONA

Die Welt der Hochschulen wurde auf den Kopf gestellt. Sie standen vor der unerwarteten Herausforderung, das Sommersemester 2020 mit möglichst geringem physischen Kontakt zu gestalten.

Mitte März hat sich die Hochschulleitung der TU Hamburg (TUHH) an die Lehrenden mit dem Hinweis gewandt, dass die Lehre im Sommersemester trotz der Einschränkungen und der unklaren zeitlichen Komponente soweit wie möglich online angeboten werden soll.

Unterstützt wurde und wird die Re-Organisation des Sommersemesters unter anderem durch das Rechenzentrum, die TU Bibliothek, das Zentrum für Lehre und Lernen und das Team der Hamburg Open Online University (HOOU) an der TUHH.

Als virtueller Anlaufpunkt für Lehrende für einen Erfahrungsaustausch zu Online-Lehre wurde das Team „OnlineEduTUHH“ in der hochschuleigenen Instanz von Mattermost eingerichtet. Es wurden zahlreiche weitere Ad-hoc-Maßnahmen, wie beispielsweise der Ausbau der Medientechnik, in die Wege geleitet und insbesondere digitale Medien und Tools zur Verfügung gestellt. Um jedoch auch strukturiert nachzuvollziehen, wie Lehre im Sommersemester 2020 gestaltet wird und die ersten Erfahrungen der Lehrenden sind, wurde zwischen dem 22. 4. und 05. 5. 2020 eine freiwillige Umfrage an den sechs Studiendekanaten durchgeführt. Insgesamt wurde ca. ein Viertel der Lehrenden erreicht, von denen 90 die Umfrage vollständig und 81 unvollständig ausgefüllt haben. Die Mehrheit ordnete sich der Gruppe der Wissenschaftlichen Mitarbeitenden zu, v. a. aus dem Maschinenbau und der Elektrotechnik und Informatik.

Die Auswertung bietet interessante Einblicke in Wünsche und Anregungen zur Gestaltung der Lehre an der TUHH, die in die strategische Planung zur Gestaltung von Lehre und Lernen – auch über die aktuelle Situation hinaus – einfließen sollen. Der Fokus lag vor allem auf den vielfältigen Lehrveranstaltungsformaten und dem Einsatz diverser digitaler Medien, Werkzeuge und Szenarien. Zudem sollte Raum für Freitextantworten gegeben werden.



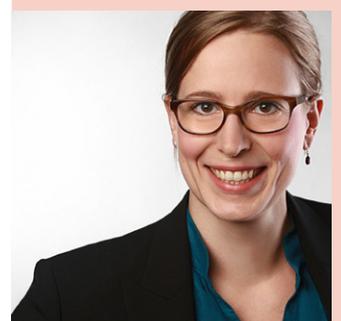
Tina Ladwig



Christiane Arndt



Sönke Knutzen



Sara Bornhöft

Hinsichtlich der Nutzung von Medien und digitalen Werkzeugen favorisieren die Lehrenden Videokonferenztools, selbst gedrehte Lehrvideos, zentrale Lernplattformen (StudIP, ILIAS) und elektronische Texte (eBooks, PDF). Hinzu kommen weitere einsatz- und fachbezogene Tools wie Discord, Matlab TA, Pingo und Sli.do als Abstimmungstool, Confluence, H5P oder GitLab. Darüber hinaus gaben einzelne Lehrende an, auch eigene Anwendungen wie bspw. eine AR-App entwickelt zu haben.

Insgesamt sind mehr als 60 % der Lehrenden sicher bis sehr sicher in der Auswahl und dem Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge sowie Szenarien zur Umsetzung ihrer Lehrveranstaltung. Dies mag an einer technischen Universität, an der sich der Großteil der Befragten den Ingenieurwissenschaften zuordnet, nicht verwundern. Ein Blick auf die Hoffnungen und Befürchtungen zeigt, dass neben der Zuverlässigkeit und der Komplexität der technischen Infrastruktur auch didaktische Fragestellungen von hoher Relevanz sind. Insbesondere die Interaktion mit den Studierenden und die Befürchtung, dass Studierende abgehängt werden, bereitet den Lehrenden Sorge.

Daher wünschen sie sich u. a. noch mehr Einblick in die aktuelle Lernsituation der Studierenden, den tatsächlichen Workload im Selbststudium, aber auch die (didaktische) Passung der genutzten und eingesetzten digitalen Werkzeuge. Das Spiegeln an den Bedürfnissen, Wünschen und Herausforderungen auf Seiten der Studierenden ist somit ein wichtiger Anknüpfungspunkt für die weitere Re-Organisation und langfristige Gestaltung digital gestützter Lehre an der TUHH, der im Rahmen einer Studierendenbefragung aufgegriffen wird.

Die TUHH versteht die Ausnahmesituation trotz aller technischen und sozialen Hürden als eine Chance, digital gestütztes Lernen und Lehren bedarfsorientiert weiterzuentwickeln. Grundsätzlich lässt sich aus den Antworten jedoch erkennen, dass es sowohl Lehrende gibt, die hoffen, dass das Sommersemester zu nachhaltigen Veränderungen hinsichtlich des Einsatzes digitaler Medien in der Lehre kommt, als auch Lehrende, die ebendas befürchten.

Zum Abschluss des Sommersemesters werden daher weitere freiwillige Umfragen durchgeführt, in denen Lehrende und Studierende ihre Erfahrungen resümieren können, und ausgehend von den dadurch nachvollziehbaren Veränderungen langfristige strategische Entwicklungsmöglichkeiten diskutiert. Die Umfrageergebnisse und weiteren Entwicklungen werden unter anderem über den INSIGHTS-Blog der TUHH zur Verfügung gestellt (<https://insights.tuhh.de/de/>).

Dr. Tina Ladwig

ist Teamleiterin der Hamburg Open Online University HOOU@TUHH und leitet das BMBF-geförderte Forschungsprojekt BRIDGING am Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik an der Technischen Universität Hamburg (<https://bridging.rz.tuhh.de>).

Christiane Arndt

ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin im BMBF-geförderten Forschungsprojekt BRIDGING am Institut für Technische Bildung und Hochschuldidaktik an der Technischen Universität Hamburg (<https://bridging.rz.tuhh.de>).

Prof. Dr. Sönke Knutzen

ist Leiter des Instituts für Technische Bildung und Hochschuldidaktik an der Technischen Universität Hamburg und Aufsichtsratsmitglied der Hamburg Open Online GmbH.

Dr. Sara Bornhöft

ist hochschuldidaktische Qualitätsmanagerin und stellvertretende geschäftsführende Koordinatorin am Zentrum für Lehre und Lernen der Technischen Universität Hamburg.

> 100 % DISTANCE LEARNING VON HEUTE AUF MORGEN – EINE UMFRAGE UNTER STUDIERENDEN AN DER FHWIEN DER WKW IM APRIL 2020

Am 10. März 2020 wurden aufgrund der Situation um COVID-19 an der FHWien der WKW alle Präsenz-Lehrveranstaltungen eingestellt. Für die Umstellung auf flächendeckendes Distance Learning wurden durch das Competence Center for E-Learning neben laufendem Support und Beratung für interne und externe Lehrende diverse Empfehlungen vermittelt. Die Empfehlungen gliedern sich in unterschiedliche Erfahrungslevels, damit jede Lehrperson einen Ausgangspunkt identifizieren konnte. Zudem wurden an die Situation angepasste spezifische Maßnahmen gesetzt: Zu nennen sind hier insbesondere ein Corona-spezifischer Moodle Help Course, eine wöchentliche Distance Learning Q&A-Session, Co-Moderation für die Live-Online-Lehre nach Bedarf, vorgezogener Roll-Out des Videosystems Panopto sowie Leitfäden für Online-Prüfungen.



Ilona Pezenka

Foto: © feelimage / Matern



Uta Rußmann

Foto: © feelimage / Matern

Nun stellt sich allerdings die Frage, wie die Studierenden die Umstellung auf 100 % Distance Learning von heute auf morgen und damit Lehren und Lernen unter den veränderten Bedingungen erleben und bewerten. Um Antworten auf diese Frage (und andere) zu erhalten, wurde Mitte April (8.-22. 4. 2020) eine Umfrage unter den 2.834 Studierenden an der FHWien der WKW durchgeführt. Insgesamt haben 510 Studierende (18 %) den Fragebogen vollständig ausgefüllt. Vorweg ist anzumerken, dass 71,1 % der befragten Studierenden die COVID-19 Krise als belastend bis sehr belastend in Bezug auf ihr Studium beschreiben.

Synchrone Lehreinheiten schneiden leicht besser ab (53,5 %) als asynchrone Lehreinheiten (45,7 %). Findet die Lehre synchron statt, dann bevorzugen die befragten Studierenden Einheiten von 90 Minuten (31 %) bzw. 60 Minuten (21,4 %). Wird zukünftig neben der Präsenzlehre noch stärker auf Distance Learning gesetzt, ist dies ein zu berücksichtigender Faktor in der Lehrplanung, denn Präsenzlehre findet derzeit in überwiegendem Ausmaß in 180-Minuten-Einheiten statt. Allerdings wünscht sich gerade einmal ein Drittel (32,5 %) der Studierenden, in Zukunft die klassische Präsenzlehre verstärkt durch Distance Learning zu ersetzen. Dies scheint wenig überraschend, wenn berücksichtigt wird, dass die Studierenden überwiegend der Meinung sind, sie hätten mehr gelernt, wenn die in Distance Learning bearbeiteten Themen und Aufgaben in Präsenzterminen behandelt worden wären. 62,1 % der Befragten stimmten dieser Aussage zu und bei 21,4 % der Studierenden fand diese Aussage zumindest noch teilweise Zustimmung.

Von besonderem Interesse war für uns zudem, wie diverse Online-Aktivitäten die Studierenden beim Erfassen von Lehrinhalten unterstützen können (Abbildung 1 gibt einen Überblick). Online-Aktivitäten, die der Präsenzlehre ähneln, wie Live-Online-Lehre mit Zoom, Adobe Connect oder vertonte bzw. animierte Präsentationsfolien (z. B. PowerPoint) helfen den Studierenden, Lehrinhalte sehr gut oder zumindest noch gut zu erfassen.

Gefragt wurde ferner danach, wie die Studierenden an der FHWien der WKW ihr Lernen durch den Einsatz von 100 % Distance Learning erleben, denn dies beeinflusst den Lernprozess und schlussendlich die Wahrnehmung des Lehrerfolgs. Der Aussage „durch den Einsatz von 100 % Distance Learning setze ich mich mit den Inhalten intensiver auseinander“ (5er-Likert-Skala) stimmen jedoch nur 8,2 % der befragten Studierenden „voll und ganz zu“ und weitere 14,1 % stimmen „eher zu“. Überhaupt keine Zustimmung fand die Aussage bei 17,3 % der Studierenden und immerhin weitere 31,4 % der Befragten antwortete mit „stimme eher nicht zu“. Nach der Überprüfung des Lernfortschritts gefragt, zeichnet sich ein ähnliches Bild

**Tobias Schwarzbauer**

Foto: © feelimage / Matern

**Jana Bernhard**

Foto: © feelimage / Matern

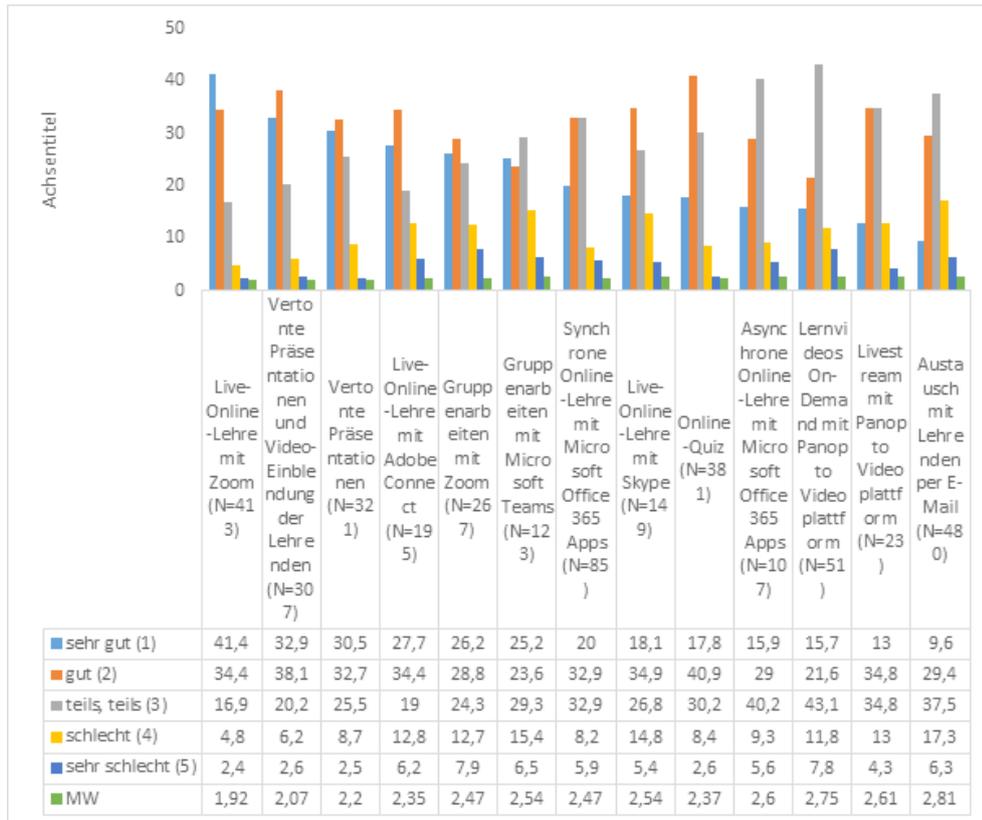


Abb. 1: Erfassen von Lehrinhalten nach Online-Aktivitäten

ab. Gerade einmal 17,6 % der Befragten sind der Ansicht, durch den Einsatz von 100 % Distance Learning können sie ihren Lernfortschritt besser überprüfen (stimme voll und ganz bzw. eher zu). Hingegen stimmen 58,3 % der befragten Studierenden dieser Aussage überhaupt nicht oder eher nicht zu (24,1 % = stimme teilweise zu). Allerdings sind fast die Hälfte der Studierenden (47,5 %) der Meinung, durch den Einsatz von 100 % Distance Learning selbständiger zu lernen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Studierenden trotz stark empfundener Belastung im Studium, dem 100 %igen Distance Learning auch positive Aspekte abgewinnen können, allerdings darf die synchrone Lehre nicht zu lange dauern und die Lehrenden sollten das Lehrmaterial interaktiv aufbereiten. Ob die Belastung für die Lehrenden im Zusammenhang mit der Umstellung gestiegen ist und welche weiteren Hilfestellungen benötigt werden, soll eine aktuell laufende Umfrage herausfinden. Basierend auf den Ergebnissen werden gezieltere Unterstützungsmaßnahmen (Workshops, Erfahrungsaustausch etc.) für das kommende Wintersemester geplant.

FH-Prof. Mag. Dr. Ilona Pezenka

ist Senior Researcher am Departement of Communication der FHWien der WKW. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind: digitale Methoden in Marketing und Vertrieb mit Schwerpunkt auf der Dienstleistungsbranche; Verbrauchertypologien sowie psychophysiologische Messmethoden.

FH-Prof. Mag. Dr. Uta Rußmann

ist Senior Researcher am Departement of Communication der FHWien der WKW. Ihre Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind: Digitale Kommunikation, (visuelle) Social Media, Public Relations, strategische Kommunikation, politische Kommunikation, Medien und Wahlen.

Tobias Schwarzbauer, Bakk. phil., BA

ist Head of Competence Center for E-Learning an der FHWien der WKW. Er koordiniert diverse Digital Learning Projekte und gemeinsam mit seinem Team gestaltet er Blended-Learning-Weiterbildungs- und Unterstützungsangebote für Lehrende.

Jana Bernhard, MSc MSc

ist Teaching and Research Associate im Stadt Wien Kompetenzteam für die Digitalisierung der Kommunikationsprofessionen und PhD-Kandidatin an der Universität Wien. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich Hybridisierung und Zukunft der Kommunikationsprofessionen.



MÜNDLICHE BACHELOR-PRÜFUNGEN IM VIRTUELLEN KLASSENZIMMER: MEHR ALS EINE NOTLÖSUNG IN CORONA-ZEITEN?

Die Fachhochschule der Diakonie ist menschenleer, nur aus einem Büro in der hintersten Ecke sind Stimmen zu vernehmen: „Können Sie mich hören?“, hallt es von morgens bis abends in Abständen von etwa 15 Minuten aus einem Büro. Im März 2020 zwingt die Corona-Pandemie die Hochschule zu einer Planänderung bei den Abschlussprüfungen – die Professoren verlegen die Bachelor-Kolloquien kurzerhand ins „virtuelle Klassenzimmer“.

Hochschulprüfungen per Videokonferenz sind nicht erst seit dem Ausbruch der Corona-Pandemie auf der Agenda gelandet. So hat Püschel bereits 1999 erklärt, „daß Teleprüfungen aus psychologischen Gründen durchaus, aus formalrechtlichen Gründen bedingt [...] empfehlenswert sind.“ (S. 2). Halbherr et al. erwar-



Sebastian Wieschowski

ten, dass Online-Prüfungen sowohl Verbesserungen der Validität entsprechender Kompetenzmessungen als auch substantielle positive Effekte auf Lernverhalten und Lernmotivation von Studierenden (2016, S. 262) brächten, eine empirische Überprüfung derselben stünde allerdings noch aus.

Um zu dieser Forschungslücke einen Beitrag zu leisten, lud die Fachhochschule der Diakonie 45 AbsolventInnen zu einer Online-Befragung ein, die ihre mündliche Abschlussprüfung zur Erlangung des Bachelor-Grades am 30. und 31. März 2020 im „virtuellen Klassenzimmer“ mithilfe der Software „Adobe Connect“ bestanden haben. 21 AbsolventInnen füllten zwischen dem 18. und 20. Mai 2020 einen onlinegestützten Fragebogen aus.

Die Befragten gaben überwiegend eine gesteigerte Aufregung vor der Online-Prüfung an.

Wie aufgeregt waren Sie vor der Online-Prüfung?		n	%
1	Überhaupt nicht aufgeregt	0	0%
2	Weniger aufgeregt	5	24%
3	Aufgeregt	9	43%
4	Sehr aufgeregt	7	33%
<i>Median</i>		3	
<i>Mittelwert</i>		3,1	

Als mögliche Hilfe zur besseren Vorbereitung wurden die Routine durch frühere Onlineseminare und Onlineprüfungen im Studium (4 Nennungen) sowie Informationen zu Präsentationsmöglichkeiten (2) und zum Ablauf (1) genannt.

Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, dass die Aussicht auf eine Online-Prüfung zu zusätzlicher Aufregung geführt habe.

Wie hat die Aussicht auf eine Online-Prüfung Ihre Aufregung beeinflusst?		n	%
1	Ich war weniger aufgeregt als bei einer mündlichen Prüfung vor Ort.	5	24%
2	Die onlinegestützte Durchführung der Prüfung hat meine Aufregung nicht beeinflusst.	5	24%
3	Ich war aufgeregter als bei einer mündlichen Prüfung vor Ort.	1	52%
<i>Median</i>		3	
<i>Mittelwert</i>		2,3	

Als Unterstützung zur Verbesserung des Ablaufs der Online-Prüfung wurden die Einhaltung des Zeitplans (3), die Unterbindung von externen Störungen (2) und ein dauerhafter Blickkontakt (1) gewünscht.

Die Mehrzahl der Befragten gab eine überwiegende Zufriedenheit mit der Vorbereitung der Online-Prüfung durch die Hochschule an, nachdem die Professoren jeden Prüfling zu einem individuellen Technik-Check eingeladen hatten.

Wie zufrieden waren Sie mit der Vorbereitung der Online-Prüfung durch die Hochschule?		n	%
1	Sehr zufrieden	4	19%
2	Zufrieden	8	38%
3	Neutral	3	14%
4	Unzufrieden	2	10%
5	Sehr unzufrieden	3	14%
	keine Angabe	1	5%
		<i>Median</i>	2
		<i>Mittelwert</i>	2,6

Die Mehrzahl der Befragten zeigte sich ebenfalls zufrieden mit dem Ablauf der Online-Prüfung. So kam es zu keinen Unterbrechungen oder einem Abbruch, es mussten jedoch einzelne Termine innerhalb des Tages verschoben werden und es trat eine leichte Verzögerung bei der Terminabfolge ein.

Wie zufrieden waren Sie mit dem Ablauf der Online-Prüfung?		n	%
1	Sehr zufrieden	5	24%
2	Zufrieden	6	29%
3	Neutral	4	19%
4	Unzufrieden	1	5%
5	Sehr unzufrieden	4	19%
	keine Angabe	1	5%
		<i>Median</i>	2
		<i>Mittelwert</i>	2,7

Als Vorteil einer Online-Prüfung im Vergleich zu einer mündlichen Prüfung vor Ort wurden am häufigsten der Wegfall der Anreise und die dadurch resultierende Zeitersparnis (8) genannt. Außerdem wurde positiv hervorgehoben, dass die Körpersprache des Prüflings („Händezittern“) nicht sichtbar sei (2). Zudem könnten die Prüflinge unauffällig ihre Notizen im Blick behalten (2) und in vertrauter Umgebung (2) die Prüfung absolvieren.

Als Nachteil wurde der Wegfall von Gestik, Mimik und Blickkontakt (7), eine Verunsicherung wegen der Technik und dem dadurch entstehenden Stress (4), der Wegfall der Möglichkeit zur freien Bewegung im Raum (2) und die fehlende Möglichkeit der Nutzung einer Flip-Chart (1) genannt. Eine Person gab an, nach der erfolgreich absolvierten Onlineprüfung „weniger das Gefühl zu haben, einen Abschluss ge-

macht zu haben“. Eine andere Person hatte die „fehlende physische Präsenz der Prüfer als schade empfunden, da ein gutes Miteinander gepflegt wurde“. Trotz der überwiegenden Zustimmung und Zufriedenheit mit der Online-Prüfung gab eine Mehrzahl der AbsolventInnen an, dass sie sich für eine Prüfung vor Ort entscheiden würden.

Wenn Sie bei mündlichen Prüfungen in der Zukunft die Wahl zwischen einer Online-Prüfung und einer herkömmlichen Prüfung vor Ort hätten, wofür würden Sie sich entscheiden?		
Prüfung vor Ort	9	43%
Ist mir egal	3	14%
Online-Prüfung	6	29%
keine Angabe	3	14%

Die Ergebnisse dieser kurzen Evaluation lassen den Schluss zu, dass mündliche Prüfungen im virtuellen Klassenzimmer mehr als nur eine Notlösung in Corona-Zeiten darstellen – allerdings wird es nicht zu einer Abschaffung der Prüfungen vor Ort kommen.

Es ist mehr Aufwand nötig, um technische Probleme möglichst auszuschließen. Ferner ist anzunehmen, dass das Bachelor-Kolloquium für viele Studierende als ritueller Abschluss des Studiums verstanden wird und daher in der Hochschule stattfinden sollte. Stattdessen dürfte es künftig verstärkt zur Durchführung von Modulabschlussprüfungen im virtuellen Raum kommen.

In jedem Fall ist der Einsatz des virtuellen Klassenzimmers in den Seminaren zu intensivieren, um die Studierenden an dieses Medium zu gewöhnen. Es sind zudem weiterführende Untersuchungen zu den psychosozialen Auswirkungen einer mündlichen Online-Prüfung nötig. So ist beispielsweise fraglich, ob die Teilnahme an einer Online-Prüfung von zuhause eher zu zusätzlicher Sicherheit wegen der gewohnten Umgebung führt oder ob die Prüflinge in einem privaten Umfeld eher abgelenkt werden und den persönlichen Kontakt zu den PrüferInnen benötigen.

Literatur

- Püschel, C. (1999). Potentiale von Web-Videokonferenzsystemen bei akademischen Prüfungen.
- Heidbrink, H. (2003). Prüfungen online. REPORT. Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung, 26(4), 44-54.
- Halbherr, T., Dittmann-Domenichini, N., Piendl, T., & Schlienger, C. (2016). Authentische, kompetenzorientierte Online-Prüfungen an der ETH Zürich. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 11(2), 247-269.

Sebastian Wieschowski (Dipl. Journ. univ.)

ist Lehrkraft für besondere Aufgaben im Bereich „E-Learning“ an der Fachhochschule der Diakonie (www.fhdd.de) in Bielefeld und freiberuflicher Berater sowie Buchautor (www.wie-learning.de).



MEDIENKOMPETENZ AUF DER ÜBERHOLSPUR

Teilergebnisse einer Befragung von Lehrenden an Pädagogischen Hochschulen zu Erfahrungen mit der virtuellen Lehre im Distance Learning während der COVID-19-Verordnung

Aufgrund der Covid-19-Verordnung wurden von einem Tag auf den anderen der Unterricht und die Lehre in Präsenz auf „Homeschooling“ für Schüler/innen und „Distance Learning“ für Studierende umgestellt. Medienpädagogische Kompetenzen rückten dadurch plötzlich in den Mittelpunkt des gesamten Bildungsgeschehens. Von Seiten der Sozial- und Bildungswissenschaften wurden bereits die meisten Beteiligten (Schüler/innen, Lehrer/innen, Eltern, Studierende ...) zu ihren Erfahrungen in dieser ungewöhnlichen Situation befragt.

Die Hochschullehre in der Lehrer/innenbildung ist in diesem Zusammenhang ein sehr wichtiger Bereich, denn sie legt den Grundstein für die Art und Weise der zukünftigen Unterrichtsgestaltung an den jeweiligen Schulen. Daher scheinen die individuelle Einstellung zur Online-Lehre und das didaktische Geschick bezüglich unterschiedlicher digitaler Tools von Lehrenden an Pädagogischen Hochschulen (PHn) besondere Bedeutung zu haben. Eine noch **laufende Erhebung** des Instituts für digitale Medienbildung der PH Steiermark und der PH NÖ (www.lerntrotzcorona.at) zeigt bereits in den vorläufigen Analysen (N=113) einige wichtige Aspekte auf.

Die Medienpädagogik erlangte in den letzten Jahrzehnten sowohl als Forschungsdisziplin als auch als curricular verankerter Inhalt deutlich mehr Gewicht in der Lehramtsausbildung. Trotz dieser Aufwertung wurde sie von manchen Lehrenden und Studierenden noch immer, im Sinne von Wasem (1956, S. 13), als eine „Pädagogik der Publikationsmittel“ und nicht, dem modernen Verständnis folgend, als ein Oberbegriff über die Teilgebiete der Medienerziehung, der Mediendidaktik, der Medienkunde und der Medienforschung verstanden (Tulodziecki, 2011, S. 13 und Fröhlich, 1982, S. 7). In der Phase der Covid-19-Verordnung trägt aber gerade die Medienkompetenz der Hochschullehrenden zur erfolgreichen Bewältigung dieser aktuellen Extremsituation bei.



Monika Prenner



Johannes Dorfinger

Studierende aller Lehramtsstudien bilden ihre Medienkompetenz mittlerweile in verpflichtenden Lehrveranstaltungen aus und für Hochschullehrpersonen werden freiwillige Fortbildungen angeboten. Medienkompetenz ist „angesichts der gesellschaftlichen und medialen Entwicklungen eine zentrale Aufgabe lebenslangen Lernens“ (Süss, Lampert & Wijnen, 2010, S. 105). Baacke (1996, S. 112) definiert dies als „Fähigkeit [...] alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen“.

In der laufenden Studie werden Erfahrungen und Einstellungen von Hochschullehrpersonen zur virtuellen Lehre vor und während der Covid-19-Verordnung in einer Onlinebefragung mit 17 quantitativen und acht qualitativen Variablen erhoben. An dieser Stelle sollen nur einzelne Items, die zum aktuellen Zeitpunkt bedeutend erscheinen, dargestellt werden. Die Umfrage ist derzeit noch nicht abgeschlossen. Weitere Daten, Analysen und detaillierten Ergebnisse werden zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht.

Eine Frage erhob den veränderten Zeitaufwand (Abbildung 1). In vier von fünf Kategorien (Vorbereitungen, Nachbereitungen, Korrekturarbeiten und Unterrichtsorganisation) erkennen mehr als 50 % der Hochschullehrenden einen erhöhten Zeitaufwand. Über alle Teilaspekte hinweg geben sogar 87,6 % einen gesteigerten Zeitbedarf an.

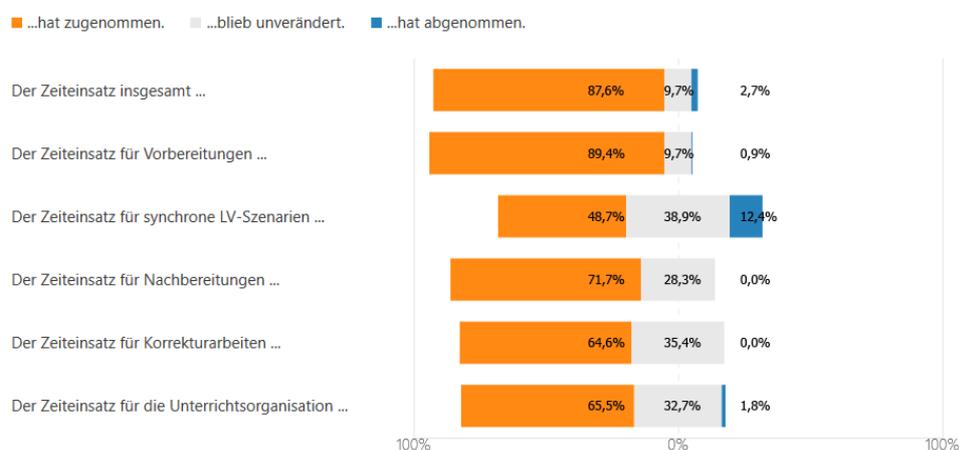


Abb. 1: Veränderung des individuellen Zeiteinsatzes von Hochschullehrpersonen

Überraschend eindeutig ist die Beurteilung des Ertrags virtueller Hochschullehre (Abbildung 2). Abgesehen von der sozialen Kompetenz der Studierenden, erwarten sich die Lehrenden mehrheitlich Kompetenzzuwächse in allen abgefragten Bereichen. Selbständigkeit, Eigenverantwortung, Fachkompetenz, Kreativität und Recherchekompetenz der Studierenden werden demnach bei virtueller Lehre als „hoch“, oder „sehr hoch“ eingeschätzt.

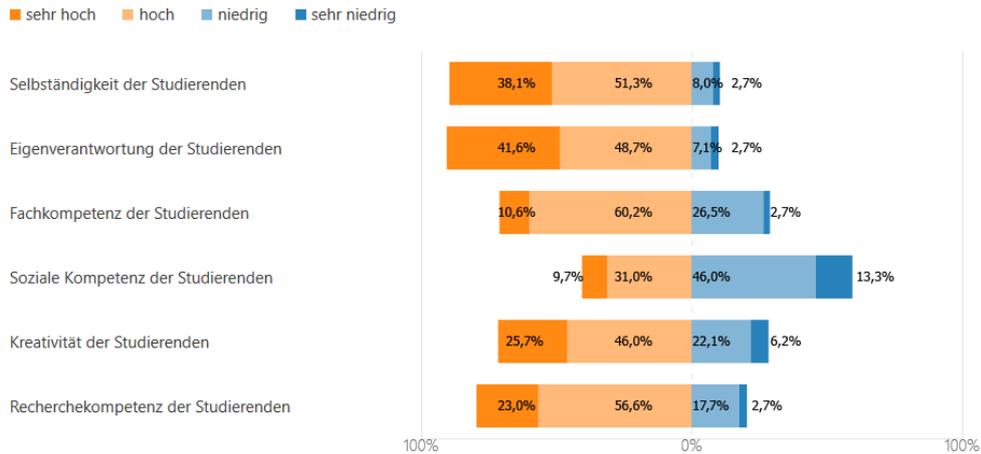


Abb. 2: Einschätzung des Ertrags der virtuellen Lehre durch Hochschullehrpersonen

Die Ergebnisse zeigen, dass die Hochschullehrpersonen, trotz großen Zeitaufwands, enormes Engagement beweisen und dank ihrer Flexibilität und medienpädagogischen Kompetenz sehr ertragreiche Lehrszenarien gestalten konnten. In Anbetracht dieser Analysen soll für das Design künftiger, digital gestützter Lehrveranstaltungen ein erhöhter Zeitaufwand bedacht werden!

Quellenangabe

Baacke, D. (1996). Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In A. von Rein (Hrsg.), *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff* (S. 112-124). Abgerufen am 15. Mai 2020 von https://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1996/rein96_01.pdf#page=111

Süss, D., Lampert, C., & Wijnen, C. W. (2010). *Medienpädagogik – Ein Studienbuch zur Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Wasem, E. (1956). *Presse, Rundfunk, Fernsehen, Reklame pädagogisch gesehen*. München: Reinhardt.

HS-Prof. Mag. Dr. Monika Prenner, BEd.

lehrt und forscht im Bereich innovativer Lerndesigns und bildungssoziologischer Themen an der Pädagogischen Hochschule NÖ im Department für Pädagogik.

Prof. Mag. Dr. Johannes Dorfinger

ist Lehrender und stellvertretender Leiter am Institut für Digitale Kompetenz und Medienpädagogik der Pädagogischen Hochschule Steiermark und entwickelt pädagogisch-didaktische Konzepte für den Einsatz neuer Medien in Forschung und Lehre.

MEDIADATEN & INSERATPREISE 2020

Inserat 1/1 Seite

färbig, abfallend
210 x 297 mm
zum Preis von 430,- Euro
zzgl. 5 % Werbeabgabe

Mengenrabatt
4 x schalten, 3 x zahlen
zum Preis von 1.290,- Euro
zzgl. 5 % Werbeabgabe

Inserat 1/2 Seite

färbig, abfallend
210 x 150 mm
zum Preis von 265,- Euro
zzgl. 5 % Werbeabgabe

Mengenrabatt
4 x schalten, 3 x zahlen
zum Preis von 790,- Euro
zzgl. 5 % Werbeabgabe

Anzeigenschluss & Erscheinungstermine

02/2020
A: 25. Juni / E: 3. Juli
03/2020
A: 17. September / E: 25. September
04/2020
A: 10. Dezember / E: 18. Dezember
01/2021
A: 18. März / E: 26. März

Kontakt

Für alle Informationen im Zusammenhang mit Insertionen steht Ihnen Dr. Michael Kopp telefonisch unter +43 (0)676 8749 1013 bzw. per E-Mail unter michael.kopp@fnma.at zur Verfügung.



Verein Forum Neue Medien in der Lehre Austria <fnma>

Liebiggasse 9/II
A-8010 Graz
Tel. +43 660 5948 774
Fax +43 316 380 9109
Mail: office@fnma.at
Web: www.fnma.at

ISSN: 2410-5244

Sofern nicht anders gekennzeichnet, sind sämtliche Inhalte dieses Magazins unter Creative Commons Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International lizenziert.