

**„[...] eine Situation, die mich aufatmen lässt,
weil sie mir aus Präsenz-Lehre und
Sprechstunden so vertraut ist.“**

Autoethnografische Notizen zur Krisenhaftigkeit von digitaler Lehre

Friederike Kern^{1,*}, Sofia Koutalidis¹, Ann-Christin Leßmann¹,
Anne Németh¹, Björn Stövesand¹,
Lisa Vössing¹ & Kristin Weiser-Zurmühlen²

¹ Universität Bielefeld

² Bergische Universität Wuppertal

* Kontakt: Universität Bielefeld,
Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft,
Sprachliche Grundbildung,
Universitätsstraße 25, 33615 Bielefeld
friederike.kern@uni-bielefeld.de

Zusammenfassung: Durch die Corona-Pandemie entstand im Bereich der Hochschullehre die Notwendigkeit, sehr kurzfristig auf rein digitale Lehrformate umzustellen. Im folgenden Beitrag wird die affektiv aufgeladene Perspektive der Lehrenden in den ersten Online-Semestern auf Basis autoethnografischer Notizen in den Fokus gestellt. Anhand repräsentativ ausgewählter Zitate werden als krisenhaft erlebte Momente der videovermittelten Online-Lehre aufgegriffen und auf der Grundlage der Goffman'schen Interaktionstheorie reflektiert. Als zentrale Aspekte haben sich hierbei die durch technische Affordanzen veränderten Möglichkeiten von Selbst- und Fremdwahrnehmung sowie die Besonderheit damit zusammenhängender Ko-Präsenz herausgestellt. Die dadurch ausgelösten Reaktionen auf die wahrnehmungsbezogenen Veränderungen, wie sie von uns dokumentiert wurden, fassen wir als Krise unserer hochschulischen Lehrprofessionalität.

Schlagwörter: Online-Kommunikation; Online-Lehre; Videokonferenz; Professionalität; Ethnographie



1 Einstieg

Einen Text über die Herausforderungen der Corona-Pandemie für die Hochschulen zu schreiben, ist zweifelsohne keine besonders innovative Idee. Ein Blick in die Forschungslandschaft zeigt, dass sich der neuen Situation bereits unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen angenommen haben, die das Problemfeld sukzessive ausleuchten (z.B. Dittler & Kreidl, 2021; Marczuk et al., 2021). Das besonders Herausfordernde an der Corona-Pandemie war ja insbesondere zu Beginn die dynamische Entwicklung, die schnelle und flexible Reaktionen erforderlich machte.¹ Bis dann zwischen spontaner Alltagsbewältigung und professioneller Übersetzung der Situation in probate Praxis Zeit frei wurde, um sich mit dem Phänomen aus einer anderen – wissenschaftlichen – Perspektive zu beschäftigen, vergingen – wie so oft – dann noch einige Monate. So haben die Autor*innen dieses Beitrags sich zunächst nur anekdotisch und spontan in vielen gemeinsamen Zoom-Sitzungen reflexiv mit der Gestaltung digitaler Hochschullehre auseinandergesetzt. Der regelmäßige Austausch hatte jedoch schnell gezeigt, dass wir uns alle mit ähnlichen Problemen und Schwierigkeiten konfrontiert sahen (und noch sehen – manche haben sich in dem dritten digitalen Semester eher verstärkt). Diese Erkenntnis hat dann im Laufe des Sommersemesters 2020 dazu geführt, dass wir uns zunehmend systematisch mit der Hochschullehre in Coronazeiten beschäftigt haben. In der fortwährenden empirischen Auseinandersetzung mit dem Phänomen haben wir uns dabei immer mehr auf den konkreten Vollzug von Lehr-Lern-Settings konzentriert, die während der Corona-Pandemie von 2020 bis 2022 in weiten Teilen entweder asynchron über Lernplattformen oder aber synchron über Videokonferenz-Software organisiert sind. Unsere Idee, die persönlichen Erfahrungen mit digitaler Lehre methodologisch zu wenden und sie als Reflexionsanlass zu nehmen, um ihre Besonderheiten herauszuarbeiten, diente aber durchaus auch dazu, unsere eigenen Verunsicherungen und Affekte zu be- und verarbeiten.

Gerade im Hinblick auf die affektive Verarbeitung hatte uns in den ersten medialen Auseinandersetzungen mit der digitalen Hochschullehre ganz entschieden die *Perspektive der Lehrenden* gefehlt. Stattdessen fokussierte der allgemeine Diskurs besonders stark die studentische Perspektive. Aber auch wir waren zunächst überfordert von vielen Dingen: Ausstattung des Home-Office, sinnvoller Nutzen offizieller Unterstützungsangebote, Sorge um stabiles Internet und das Einfinden in neue digitale Tools. Nun liegt es in der Natur globaler Phänomene wie der Corona-Pandemie, dass Ideen dazu meist nicht nur an einem Punkt entstehen – die Herausforderung ist schließlich für alle ähnlich. So haben die über ganz Deutschland verteilten Autor*innen der Gruppe „AutoEthnographische Forschung zu digitaler Lehre und deren Begleitung“ (AEDiL) inzwischen einen eindrucksvollen Sammelband vorgelegt, in welchem sie autoethnografische Geschichten aus dem Alltag der Hochschullehre aus Sicht der Lehrenden präsentieren (Autor*innen-gruppe AEDiL, 2021). Man könnte jetzt dem Impuls nachgeben und sagen, dass damit die „Geschichte erzählt“ sei. Da allerdings jede individuelle Erfahrung trotz ihrer kulturellen Einbettung subjektiv perspektiviert und damit einzigartig ist, kann sie jeweils andere Facetten eines Phänomenbereichs erfassen und der Reflexion zugänglich machen. Daher entschlossen wir uns, mit den von uns ab Mai 2020 angefertigten ethnographischen Notizen weiterzuarbeiten. Im Laufe des dritten Semesters (Sommersemester 2021) sind wir in die systematische Auswertung unserer Notizen diskursiv eingestiegen.

¹ Besonders neu war auch der Umstand, dass wir es mit einem Phänomen (der Pandemie) zu tun bekommen hatten, das sozusagen „vom Himmel gefallen“ war (aus der Perspektive von Sozialwissenschaftler*innen – Epidemiolog*innen und Virolog*innen sehen das zweifellos anders).

2 Methodische und theoretische Bemerkungen

Die Methode der Autoethnografie (Ellis et al., 2010) erschien uns als ein angemessenes Instrument, um der anekdotischen Evidenz unserer Erfahrungen und Affekte mit digitaler Lehre einen stärker analytischen Rahmen zu verleihen, ohne dabei auf strikte methodische Vorgaben achten zu müssen. Gerade das „Hemdsärmelige“ der Ethnographie (Breidenstein, 2012) bot aus unserer Sicht eine gute Möglichkeit, die eigenen Erfahrungen mit einer offenen Tür zu theoretisch inspirierter Reflexion zu dokumentieren. Durch autoethnografische Notizen, die wir in Form kontinuierlicher Tagebucheinträge realisiert haben, kann die individuelle Praxis in ihrer Zugehörigkeit zum jeweiligen situativen Geschehen, in das sie eingebettet ist, festgehalten und damit sichtbar gemacht werden. Gleichzeitig können die subjektiven Sichtweisen, die durch die Notizen dokumentiert werden, dazu dienen, „soziokulturell verfasste Erfahrung zu verstehen“ (Adams et al., 2020, S. 4) und so die soziale und kulturelle Überformung der jeweiligen Praktiken zu erkennen (Douglas & Carless, 2013; Ellis, 2004).

Ein wichtiger theoretischer Ausgangspunkt war für uns der Begriff der Krise, wie er insbesondere von Schütz (1944, 2011) geprägt worden ist. Durch krisenhafte Erfahrungen, in denen das Alltagswissen über soziale Normen und Regeln nicht mehr zu funktionieren scheint, wird eben dieses Alltagswissen reflektiert und in Frage gestellt. Da wir insbesondere die Interaktionen mit Studierenden in Videokonferenzen als krisenhaft erlebten, konzentrierten sich unsere ethnographischen Notizen schnell darauf. Wie zu sehen sein wird, speiste sich die Subjektivität unserer Erfahrungen und Wahrnehmungen dabei stark aus den Diskursen, an denen wir außerhalb unserer Rolle als autoethnographisch Forschende partizipieren (Adams et al., 2020, o.S.): So sind wir natürlich nicht nur Hochschullehrende einer Fachrichtung (in diesem Fall: Germanistische Linguistik und Sprachdidaktik), sondern überdies auch in spezifischen Forschungsdiskursen unterwegs, durch die sich wiederum ein besonderer professioneller Blick auf den für diese Diskurse relevanten Wirklichkeitsbereich ergibt (Goodwin, 1994, 2015). Entsprechend ist unser Blick auf Interaktionen typischerweise durch die ethnomethodologische Konversationsanalyse (Bergmann, 1981) und interaktionale Linguistik (Selting & Couper-Kuhlen, 2000) geprägt. Wie man sehen kann, hinterlässt diese Prägung deutliche Spuren in der Auseinandersetzung mit unseren autoethnografischen Daten: Nach einigen gemeinsamen Analyserunden und kollaborativen Annotationen konnten wir in unseren Tagebucheinträgen induktiv die Schwerpunkte „Wahrnehmung“, „(reduzierte) Leiblichkeit“ und damit zusammenhängende affektive Zustände unserer Selbst identifizieren. Diese zogen sich als „roter Faden“ durch unsere Erfahrungsdokumentationen.²

Der Fokus auf die Praxis digitaler Lehre einerseits und krisenhafte Erfahrungen andererseits ermöglichte es uns also, die Spezifik individueller und geteilter kultureller Erfahrung reflexiv einzufangen. Wie bereits angedeutet, haben wir dabei unsere eigenen Affekte zum Ausgangspunkt unserer Geschichte zu digitalen Lehr-Lernsituationen gemacht, die in besonderem Maße die Möglichkeit eröffnen „to connect the autobiographical and personal to the cultural and social“ (Ellis, 2004, S. XIX; s. auch Douglas & Carless, 2013, S. 85). Die gemeinsame „Geschichte“, die wir hier entlang unserer Notizen erzählen, handelt also vor allem von affektvollen Reaktionen auf die ungewohnte Form von gegenseitiger Wahrnehmung und visueller Kopräsenz im Kontext pandemiebedingter digitaler Lehre an der Hochschule. Dabei generieren wir die analytischen Schwerpunkte aus unseren Erfahrungen, die wir aus der Perspektive der ethnomethodologischen Konversationsanalyse und inspiriert von der Goffman'schen Interaktionstheorie diskursiv auswerten und damit intersubjektiv nachvollziehbar machen.

² Da in soziologischen und interaktionstheoretischen Betrachtungen von Ko-Präsenz dem Körper eine zentrale Rolle zukommt (z.B. Houben, 2018), schien uns unser induktiv gewonnener Schwerpunkt auch theoretisch relevant.

Wie sich schnell gezeigt hat, hat sich insbesondere Goffmans Theatermetapher (1959, 2003) als ein sinnstiftender Zugang zu den Dokumentationen und Reflexionen erwiesen. Goffmans Interesse galt u.a. den ritualisierten, kulturell geprägten Selbstdarstellungstechniken, die das Verhalten und die Umgangsweisen von Menschen in Situationen von Ko-Präsenz bestimmen. Der Begriff der Selbstdarstellung („image“ bei Goffman) ist bereits mit der Metapher des Theaters verknüpft. So inszenieren sich Personen beständig selbst je nach kontextuellen Anforderungen, um eine bestimmte Wirkung zu erzielen. Sie tun dies auf einer (räumlich existenten) Bühne und vor einem (physisch anwesenden) Publikum. Dabei scheint die körperliche Ko-Präsenz das Gelingen von Interaktion idealerweise zu bedingen. Wie diese ursprünglichen Kategorien sich durch die mediatisierte Veränderung der von uns fokussierten Lehr-Lern-Situationen erweitern (müssen), darauf wird im Folgenden Bezug genommen.

3 Ein komisches Gefühl

Bereits morgens hatte ich so ein komisches Gefühl im Bauch, das mich an meine allerersten Lehrveranstaltungen erinnert hat.³

Dass die ersten Lehrveranstaltungen, die als Videokonferenzen durchgeführt wurden, schon in der Vorausschau ein Gefühl des Unbehagens auslösten, war mit Sicherheit nicht ungewöhnlich. Wie die Notiz jedoch auch zeigt, ist das „komische Gefühl“ nicht völlig unbekannt, sondern eine Reminiszenz an die eigene Rolle als Novize bzw. Novizin zu Beginn der Lehrtätigkeit. Das Beispiel illustriert außerdem, wie sehr die Pandemiesituation uns, die wir an einer Präsenzuniversität lehren, nicht nur vor didaktische Herausforderungen stellt, sondern auch ganz basale emotionale Reaktionen hervorruft – Respekt vor dem „Neuen“ und Ungewissheit angesichts der fehlenden Routine.

Die gemeinsamen Reflexionen haben auch gezeigt, dass die technischen Affordanzen⁴ der verwendeten Videoplattform *Zoom Video Communications* – die bei uns wie in vielen anderen Institutionen für synchrone Lehrveranstaltungen verwendet wurde – zu einer gesteigerten Unsicherheit und mitunter hohen Nervosität führen. Eine dieser Affordanzen solcherlei Software besteht in der Möglichkeit, die eigene Person als Kachel neben den anderen Teilnehmer*innen der Videokonferenz anzeigen zu lassen, sich also selbst fortwährend visuell wahrzunehmen:

Ich schaute auch irgendwie primär auf mein eigenes Video und konnte das auch nicht wirklich abstellen – als ich Zoom so einstellte, dass ich nicht zu sehen war, war es mir sehr unangenehm. Obwohl ich mich bei der Präsenzlehre ja auch nicht selbst sehe – komischer Effekt dieser Zoomgeschichte.

Das „Sich-selbst-Sehen“ wird als „komisch“ eingeschätzt und führt zu Irritationen bzw. einer Krise. Die technische Affordanz wird dabei nicht nur als Besonderheit der digitalen Interaktionssituation wahrgenommen, sondern auch als stark invasiv für die eigene Handlungspraxis in der Lehre. Allerdings stellt sich, wie das Zitat zeigt, durchaus ein ambivalentes Verhältnis zu ihr ein. Man bemerkt, dass das eigene Video zwar sehr viel Aufmerksamkeit bindet; es abzuschalten (was ja durchaus möglich ist) wird dann aber auch als unangenehm empfunden. Das „Komische“ wird hier in diesem Paradox verortet: dem invasiven Moment des eigenen Videobildes einerseits und dem unbestimmten Unbehagen andererseits, das entsteht, wenn dieses Moment ausgeschaltet wird.

Ganz im Gegensatz zu physisch ko-präsenten, analogen Interaktionen rückt in den Videokonferenzen somit die eigene Person auf eine ungewohnte Weise in das subjektive

³ Die Zitate sind kollagiert aus unterschiedlichen Aufzeichnungen der Autor*innen.

⁴ Affordanzen bezeichnen die strukturellen (Handlungs- und Bedienungs-)Angebote, die gestaltete Artefakte für Nutzer*innen nahelegen, wie z.B. die Möglichkeit der meisten Videokonferenztools, das eigene Videobild sehen sowie an- und ausschalten oder auch den eigenen Bildschirm teilen zu können. Zur „Theory of Affordances“ vgl. Gibson (1977).

Wahrnehmungsfeld und wird darin praktisch zu einem bzw. einer (zusätzlichen, ungewohnten) Akteur*in im Sinne von Goffman (2003). Sich selbst visuell als an einer Interaktion partizipierende Person wahrnehmen zu können, führt zu einem ständigen Monitoring und Beobachten der eigenen Gestalt auf der Interaktionsbühne (Goffman, 2003). Dies hat Konsequenzen: Dadurch, dass wir uns die ganze Zeit selbst sehen und beobachten können, verschiebt sich unser Aufmerksamkeitsfokus verstärkt auf uns selbst und unsere Selbstdarstellung – im Unterschied zu einer physisch ko-präsenten Situation, in der wir unsere Aufmerksamkeit vor allem auf unser Gegenüber richten:

Ich bemerke beim Sprechen, wie ich immer weiter aushole und praktisch nochmal das, was ich im Video ohnehin sagte, aktualisiere. Dabei beobachte ich mich nach wie vor selbst und schaue nun auch auf meine Gestik, die offensichtlich sehr ausgeprägt ist.

Die schon durch das erste Zitat angedeutete verstärkte Selbstbeobachtung zeigt sich auch hier: Wir nehmen uns selbst und das Bild unseres Körpers samt seiner Ausdrucksressourcen (Formulierungen, Gestik etc.) auditiv und visuell überdeutlich wahr. Das Adverb „*offensichtlich*“ drückt eine gewisse Überraschung seitens der Lehrenden aus, wenn sie ihre eigenen sprachbegleitenden Handlungen wahrnimmt, deren Ausprägung von anderen schon immer wahrgenommen werden konnte, nur von ihr selbst nicht. In dem Ausschnitt zeigt sich somit, dass Selbst- und (antizipierte) Fremdwahrnehmung hier auf eine besondere Weise miteinander verquickt sind: Die schreibende Person nimmt sich selbst aus einer fremden Perspektive wahr, die durch die technischen Affordanzen der Videokonferenzsoftware überhaupt erst ermöglicht wird.

Aus dieser besonderen Wahrnehmungssituation resultiert wiederum das Bedürfnis, die Außenwirkung des Selbst verstärkt zu kontrollieren und gegebenenfalls zu modifizieren. Das eigene Erscheinungsbild wird – ganz im Sinne der Goffman'schen Bühnemetapher – vom Hintergrund über die Kleidung bis zur Geräuschkulisse für das Publikum inszeniert:

Vielmehr ist es mir wichtig, auf einem Bürostuhl zu sitzen, mit zwei Regalen im Rücken. Ich gehe nochmal kurz ins Bad und schaue in den Spiegel, um kurz zu prüfen, wie mein Erscheinungsbild ist. Da ich aktuell noch im schwarzen T-Shirt dasitze, ziehe ich mir noch schnell das graue Sakko an, welches nun schon seit Beginn des Semesters auf einem Bügel an der Bürotür hängt. Auf dem Bürostuhl sitzend stelle ich meinen Laptop links von mir auf den Schreibtisch, weil von dort aus die Kamera direkt auf mich und ein Regal im Hintergrund gerichtet ist, welches vor allem Fachliteratur beinhaltet. Ich starte kurz „Facetime“ auf meinem Macbook, weil ich damit die Kameraausrichtung checken kann: kurz noch am Sakkokragen gezupft und meinen Bürostuhl richtig gedreht, damit ich mich während der Konferenz nicht allzu viel bewegen muss – er quietscht sehr stark, und ich habe die Befürchtung, dass diese Geräusche in der etwas verzerrten Übertragung durch Zoom wie andere, weniger gesellschaftsfähige Geräusche klingen.

Das Ungewohnte, das „*komische Gefühl*“, das im ersten Zitat nur vage geäußert wurde, lässt sich in der letzten Notiz als ein Blick auf die Bühne durch den Spiegel der Kamera des Laptops beschreiben. Das komische Gefühl zeigt sich in der Einnahme der Außenperspektive auf sich selbst aus Sicht des Publikums – der anderen Teilnehmer*innen –, in dessen Rolle man gleichermaßen auch schlüpft. Die eigene Präsenz auf der Bühne wird für die Öffentlichkeit optimal vorbereitet und in Szene gesetzt.

4 Being on *and* off stage zur gleichen Zeit

Anders als in analogen Interaktionssituationen befinden wir uns als Lehrende*r also sowohl auf der Bühne als auch im Publikum. Diese doppelte Präsenz wird durch das eigene Videobild als Zoom-Kachel hergestellt. Sie ist damit zwar charakteristisch für bestimmte Video-Tools, jedoch ein Novum in der universitären Lehre. Durch die Selbstwahrnehmung begeben wir uns in eine Schleife aus Selbstbeobachtung, Selbstreflexion und

Selbstmodifikation, die in ihrer Intensität erheblich von physisch ko-präsenten Interaktionssituationen abweicht und daher als irritierend und krisenhaft wahrgenommen wird. Alle bisher aufgeführten Zitate zeugen von dieser Irritation und den Herausforderungen, die mit dem neuen Interaktionsraum und dem fast unvermeidlichen Fokus auf sich selbst einhergehen.

Körperliche Ko-Präsenz – Leiblichkeit – ist nach Goffman eine Grundvoraussetzung dafür, dass soziale Interaktionen zwischen Individuen – d.h. deren wechselseitiger Einfluss auf ihre Handlungen – stattfinden können (Goffman, 2003). In den Videokonferenzen zeigt sich Leiblichkeit auf eine für soziale Interaktionen besondere Art und Weise. Zunächst einmal ist der Körper natürlich nicht anwesend, sondern nur visuell übermittelt. Dann ist dieses Körperbild, das für das Publikum inszeniert wird, in einer Videokonferenz bereits vorgeprägt durch das, was die Kamera aufnimmt (Sichtbarkeit i.d.R. nur bis zum Oberkörper). Gleichzeitig ermöglicht die Kamera, das eigene (Ober-)Körperbild im digitalen Raum nicht nur zu inszenieren, sondern auch selbst wahrzunehmen. Auch die eigene Mimik und Gestik können so einer besonderen Beobachtung unterliegen. Die technischen Affordanzen führen zu Korrekturen bei fortwährender visuell gesteuerter (Selbst-)Kontrolle: Der Sakkokragen wird zurechtgezupft, es werden Geräusche vermieden, die der unsichtbare Bürostuhl produziert, und auch das eigene Gesicht wird der Überwachung unterworfen:

Ich warte noch eine Minute und schaue dabei vor allem auf mich selbst im Screen, um meine eigene Mimik zu überwachen – Hauptsache lächeln.

Wie vermutlich auch in Interaktionen mit physischer Ko-Präsenz wird die eigene Rolle als Lehrperson aktiv und bewusst mittels der äußeren Erscheinung hergestellt und inszeniert. Neu ist in der Situation videovermittelter Präsenzlehre, dass die körperlichen Ressourcen dabei kontinuierlich überwacht und ggf. modifiziert werden können. Die Vorbereitung auf die „Performance“ in einer Zoom-Seminarsitzung gleicht somit der „Maske“ in Theater oder Film, auf die das Warten auf den Aufführungsbeginn hinter dem Bühnenvorhang folgt, während man sich mental auf die gleich darzustellende Rolle vorbereitet. Die Inszenierung des eigenen Körperbilds als „einladend“ und „freundlich“ („Hauptsache lächeln“) weist dabei auf die kulturell geprägte Vorstellung hin, dass in erster Linie die Lehrenden für die Herstellung einer guten Lehr-Lern-Atmosphäre verantwortlich sind.

Insgesamt zeigt sich hier, dass die durch Personen selbst wahrnehmbare neue Form nicht-physischer Präsenz als Videobild (bzw. Kachel) zu einer veränderten Körperkontrolle führt. Einerseits ist die daraus resultierende Überwachung der eigenen Erscheinung vor und während der Videokonferenzen in vielen Notizen zentral und scheint somit als ein wesentliches Krisenmoment auf. Andererseits kann das Ausschalten des eigenen Bildes – was weiter oben bereits als irritierend bezeichnet wurde – in asynchronen Lehrformaten auch dazu genutzt werden, um die eigene Leiblichkeit zu reduzieren und damit die Wahrnehmung der Rezipierenden zu beschneiden (oder zu steuern, je nachdem):

Ich nehme nur meine Stimme und die PowerPoint-Folien auf. Mein äußeres Erscheinungsbild (T-Shirt mit Fleck, Frisur, die nicht als solche bezeichnet werden kann) spielen daher keine Rolle. In einer Präsenzvorlesung würden die Studierenden viel mehr von mir mitbekommen, vor allem die aktuelle Verfassung.

Daraus ergeben sich jedoch andere Probleme:

Dennoch habe ich den Eindruck, durch die Verewigung des von mir Gesagten viel mehr Blöße zu zeigen. Ist es albern, dass ich manchmal über meine eigene Aussage lache? Lacht die eine oder andere Studentin beim Zuhören mit? Oder verdreht sie die Augen?

Zwar wird die Relevanz der äußeren Erscheinung bewusst zurückgestuft, indem das Bild bei der Aufnahme eines Erklärvideos für eine Vorlesung ausgeschaltet wird. Dies wird

hier in deutliche Differenz zur Präsenzlehre gesetzt, in der die Wahrnehmung des eigenen Körperbilds sowie dessen Wahrnehmung durch andere nicht einfach ausgeschaltet werden können. Jedoch ergibt sich daraus ein neues Paradox: Die scheinbare Entlastung durch das Ausschalten der Bildebene wird zwar angesprochen, aber es kommt eine neue Belastung hinzu: Die „*Verewigung*“ durch die Tonaufnahme führt dazu, dass eine größere Verwundbarkeit empfunden wird. Diese entsteht vor allem, weil die unmittelbaren Reaktionen der Studierenden unsichtbar bleiben.

An dieser Stelle wird noch ein weiterer Aspekt des „being on stage“ deutlich, nämlich die Notwendigkeit, das Publikum zu berücksichtigen und seine möglichen Reaktionen irgendwie zu antizipieren. Da man die Zuschauenden *nicht* (oder nur eingeschränkt) wahrnehmen kann, häufen sich Zuschreibungen an diese Gruppe und deren – vermeintliche bzw. antizipierte – Wahrnehmungen und Reaktionen auf das eigene Agieren, die mitunter als eher negativ eingeschätzt werden, hier ausgedrückt durch das imaginierte Augenverdrehen von zuhörenden Studierenden. Ein weiterer Aspekt kommt möglicherweise hinzu, auch wenn er nicht dokumentiert wurde: Durch die „*Verewigung*“ können die besprochenen Vorlesungsfolien beliebig wiederholt werden und dadurch Chancen für neue Wahrnehmungen seitens derjenigen bieten, die das Vorlesungsvideo rezipieren. Live-Vorlesungen dagegen sind immer flüchtig, was zumindest für die Lehrenden auch entlastend sein kann.

5 Lehrprofessionalität in der Krise

Wir sehen diese besonderen Wahrnehmungsoptionen und ihre Auswirkungen auf wahrgenommene und präsentierte Leiblichkeit als typische Unterschiede zwischen digitalen, synchronen Lehr-Lernsituationen und solchen in physischer Ko-Präsenz. Sie sind der Grund, warum wir von unserer Lehrprofessionalität in einer Krise sprechen. Diesem Gedanken wollen wir nun weiter nachgehen.

Im Seminarraum der Universität sind die Bühne sowie die Rollen der beteiligten Akteur*innen einschließlich des Publikums im Seminarraum schon architektonisch und durch das Mobiliar (Tische, Stühle, Tafel etc.) bedingt vorstrukturiert. Struktur, Handlungsoptionen und -pflichten aller Teilnehmenden im Rahmen einer Seminarsitzung sind durch Sozialisation und Praktiken hochgradig routinisiert; der reibungslose Ablauf der „Performance“ wird zumeist mühelos und nahezu unscheinbar hergestellt und laufend aktualisiert (Breidenstein, 2006; Hausendorf, 2008; Luhmann, 2002). Die Lehrperson ist in der Regel schon dadurch vom Publikum unterscheidbar, dass sie vorne steht und ihre Blickrichtung eine andere ist als die der Lernenden. Auch in dieser Lehr-Lernsituation werden visuelle Ressourcen wie etwa die Kleidungswahl und die – bis zu einem gewissen Grad steuerbare – Gestik, Mimik und Körperposition zur Konstitution unserer professionellen Rolle als Lehrperson eingesetzt. Im Unterschied zu digitalen Lehr-Lernsituationen fehlt es jedoch zum einen an der Möglichkeit, sich selbst aus einer fremden Perspektive zu beobachten (selten hängen Spiegel an den Wänden in institutionellen Räumlichkeiten); zum anderen gestalten die Lernenden ihre Rolle des Publikums fundamental anders.

Die Analyse der autoethnografischen Notizen legt nahe, dass mehr Verantwortung für alle Rollen innerhalb dieser Performance gespürt wird: Die Lehrperson füllt die Bühne, organisiert und gestaltet die Aufführung und ist zugleich Teil des Publikums, das sich selbst – kritisch – dabei zusieht und für laufende Anpassung des Agierens sorgt. Das eigentliche Publikum in Form der Studierenden bleibt häufig für die eigene visuelle – und meist auch auditive, siehe das nächste Zitat – Wahrnehmung unsichtbar; es manifestiert sich zumeist als schwarze Kacheln mit Namen in weißer Schrift oder vereinzelt mit Profilbildern, die zudem oft exakt so groß sind wie das eigene Videobild. Zwar funktioniert wechselseitige Wahrnehmung in der Interaktion auch mediatisiert (vgl. Houben, 2018), aber eben nur so lange, wie sie auch zugelassen wird. Dadurch wird es notwendig,

dass die Lehrenden Aktionen und Reaktionen des Publikums antizipieren bzw. ihm spezifische Aktionen und Reaktionen unterstellen. Ähnlich wie bei einer Theateraufführung entsteht ein schwarzer Zuschauer*innenraum. Daraus wiederum resultiert die weiter oben als „*komisches Gefühl*“ bezeichnete Unsicherheit bezüglich der kulturell geprägten und durch Sozialisation erworbenen Praxis des Lehrer*innenhandelns. Die Krise, in die die Lehrenden dadurch gestürzt werden, dass ihre routinierten Praktiken mindestens an die technischen Anforderungen angepasst werden müssen (wenn sie überhaupt noch funktionieren), äußert sich in den affektgeladenen Reaktionen, die sich in unseren Notizen zeigen. Die Krise führt letztlich dazu, dass die eigene professionelle Erfahrung und Expertise hinterfragt wird und die Lehrenden sich wieder als Noviz*innen fühlen (wie es im ersten Zitat anklang). Dies wiederum führt zu weiteren affektiven Reaktionen:

Pustekuchen, oft hat man dann kein Bild, keinen Ton, stellt Fragen in das schwarze digitale Nichts vieler Namen (sind sich die Studierenden eigentlich bewusst, dass man ihre Namen sieht??). Nein danke, auf sowas habe ich keine Lust. Wen will ich also erreichen? Na, schon die Motivierten, aber wie motiviert man die Studierenden zu kommen? Keine Ahnung. Als läge die ganze Last des Lernens auf meinen Schultern. Echt mal, das geht gar nicht! Ich wäre übrigens so gerne mal dabei, wenn diese Leute später ihren Unterricht machen.

Die vielen Kacheln ohne laufendes Video werden krisenhaft als „*das schwarze digitale Nichts*“ gedeutet, das damit zu einer Metapher für den digitalen videovermittelten Interaktionsraum wird. Üblicherweise erwarten wir in Interaktionssituationen wechselseitig Feedback und Zuspruch. Tatsächlich braucht „jede Darstellung [...] Unterstützung und Feedback, den sie von anderen empfängt. Erst dadurch kann sie sich ausbilden“ (Houben, 2018, S. 7, Fußnote 4). In videovermittelter Lehre sind die Möglichkeiten des Feedbacks jedoch stark reduziert und finden, wenn überhaupt („*das schwarze digitale Nichts*“!), auf graphischer Ebene z.B. durch Emojis oder schriftlich durch den Chat statt. Das fehlende Feedback und die schwarzen Kacheln führen dazu, dass die oben angesprochene Verantwortung für das Funktionieren der „Aufführung“ (sprich: des Seminars) als Last empfunden wird, die allein bei den Lehrenden liegt. Diese gefühlte alleinige Verantwortung wird hier in der Notiz empört zurückgewiesen („*Echt mal, das geht gar nicht!*“) und zumindest zum Teil an die Studierenden übertragen: Die „*Motivierten*“ werden als Adressat*innen definiert, die allerdings nur einen kleinen Teil der Studierenden zu bilden scheinen. Zudem wird den Studierenden durch den Verweis auf die nicht-anonyme Kachelerscheinung *zugeschrieben*, dass ihnen das Paradoxon von scheinbarer Anonymität durch ausgeschaltetes Bild bei gleichzeitiger eindeutiger Identifizierbarkeit über den Namen offenbar nicht bewusst ist.

Trotzdem will (und kann) sich die Lehrperson nicht gänzlich der Verantwortung entziehen, denn es bleibt in ihrem Aufgaben- und Verantwortungsbereich, Angebote zur Teilnahme zu machen, die Studierende motivieren und abholen („*aber wie motiviert man die Studierenden zu kommen?*“). Hier zeigt sich wieder deutlich die kulturell geprägte Vorstellung von Lehrenden als Motivator*innen und Unterhalter*innen in Seminaren.

Die wahrgenommene Verantwortung zeigt sich auch im nächsten Zitat:

Ich klicke mich also durch die Präsentationsfolien des letzten Semesters, überlege, ob ich einige Teile kürzen kann (kürzere Videos sind ja „studierendenfreundlicher“ und bedeuten ggf. mehr Klicks).

Als Ziel wird eine „*studierendenfreundliche*“ Gestaltung der Lehre dokumentiert, wobei der Erfolg über „*Klicks*“ – als „Währung“ im digitalen Kulturraum, interaktionstheoretisch als Rückmelde- bzw. Feedbacksignale zu verstehen – definiert wird. Das zeigt deutlich, wie sehr Lehrende die Ko-Präsenz von Studierenden brauchen und einfordern. Dass die Studierenden aus der Wahrnehmung der Lehrenden (zum Teil) verschwinden, führt zu heftigen negativen Affekten. Interessant erscheint außerdem, dass das „*Studierendenfreundliche*“ vor allem darin gesehen wird, die technische Präsentation der Inhalte so zu

gestalten, dass sie den (im digitalen Raum veränderten) Rezeptionsgewohnheiten entsprechen – möglicherweise sogar zu Lasten des Inhalts, wenn ganze „Teile“ gekürzt werden. Darin verbergen sich mitunter zweierlei Reaktionen auf die Krise in digitaler Lehre: Zum einen verändern sich die didaktischen Vorbereitungen dahingehend, dass sie den technischen Bedingungen entsprechen; zum anderen geht mit dieser Gestaltung auch ein Wunsch nach zumindest minimalen Rezipient*innensignalen einher: Klicks als digitale Währung.

Die folgenden beiden Zitate demonstrieren dagegen den subjektiven Wert, der einfacher visueller Ko-Präsenz (bei physischer Abwesenheit) zugewiesen wird:

Mehr Leute als vorher haben die Kamera an und lächeln mich an, ich bin entzückt!

Stille ... Ist überhaupt noch jemand anwesend??? Dann schaltet eine Studentin ihre Kamera frei, und ich strahle sie dankbar an. Sie sagt, dass für sie gerade alles so neu ist, dass sie gar nicht genau weiß, was sie sich wünscht und was sie erwarten kann.

Natürlich ist aber auch die Lehrpraxis maßgeblich davon beeinflusst, inwiefern eine Wahrnehmung der Rezipient*innen möglich ist. Im Falle von „schwarzen Kacheln“ fehlt es an Rückkopplung, wie das Gesagte und Präsentierte ankommt und ob bzw. wie es verstanden worden ist (ein typisches „teachers’ problem“; vgl. Kern, 2018, S. 39). Eingeschaltete Kameras und lächelnde Gesichter von Studierenden werden daher als eine dringend benötigte Bestätigung angesehen.

Neben dem offenkundigen Problem unsichtbarer Teilnehmender offenbart sich in unseren Notizen überdies das wahrgenommene Problem der mangelnden Partizipation, das auch aus Präsenzphasen nicht ganz unbekannt ist. Dennoch erzeugt der Umstand reduzierter Partizipation im Kontext digitaler Lehre eine weitere Krise und damit einen ungleich stärkeren emotionalen „impact“:

Es spricht natürlich wieder nur die eine Studentin mit mir. Nachdem ich auf die Möglichkeit hingewiesen habe, sich auch via Chat zu äußern, bringen sich noch drei weitere Studierende in die Diskussion ein. Um 19:45 Uhr beende ich die Zoom-Sitzung mit einem kleinen Ausblick für die nächste Sitzung in zwei Wochen. Ich schalte den Laptop aus und denke, dass mich diese Unzufriedenheit wohl noch eine Weile begleiten wird. So inkompetent habe ich mich schon lange nicht mehr gefühlt ...

Das Adverb „natürlich“ zeigt hier, dass die digitale Praxis bereits negative Erwartungen etabliert hat, denn die weitestgehend ausbleibende Gesprächsbereitschaft (die allerdings auch in der Präsenzlehre nicht untypisch ist) überrascht nicht mehr. Die mangelnde Partizipation der Studierenden führt zu einem Rekurs auf die eigenen negativen Gefühle, die durch eine empfundene (mangelhafte) Lehrprofessionalität ausgelöst werden. So wird auch hier – wie schon in dem ersten Zitat – das Krisenhafte der digitalen Lehre auf die eigene Professionalität bezogen, indem es eine Verbindung zwischen dem mangelnden Partizipationsverhalten der Studierenden und der eigenen Rolle als Lehrendem bzw. Lehrender herstellt: Dass Studierende die Möglichkeiten zur Partizipation in Videokonferenzen nur selten wahrnehmen – aus welchen Gründen auch immer –, entspricht dennoch nicht dem üblichen Verständnis von guter Lehre, was zur „Unzufriedenheit“ – einer weiteren Ausprägung des schon zuvor beschriebenen Unwohlseins – führt.

Dabei gerät manchmal allerdings aus dem Blick, was in dem obigen Zitat mit „Stille ...“ angedeutet wird, nämlich dass nicht nur für die Lehrenden die digitale Lehre neu und potenziell krisenhaft ist:

Dann schaltet eine Studentin ihre Kamera frei, und ich strahle sie dankbar an. Sie sagt, dass für sie gerade alles so neu ist, dass sie gar nicht genau weiß, was sie sich wünscht und was sie erwarten kann.

Ein gewisses Verständnis für den Standpunkt der Studierenden zeigt sich dann im nächsten Zitat:

Dann improvisiere ich und gebe einfach random ein paar ermunternde Rezeptionssignale. Hauptsache, es geht den Studierenden nicht wie mir: ins digitale Nichts sprechen ohne Rückmeldungen.

Wieder wird der Interaktionsraum als „*digitales Nichts*“ bezeichnet und entsprechend als hochgradig problematisch wahrgenommen. Bemerkenswert ist dabei der Rückgriff auf ein Verständnis von professionellem Handeln, nach dem es gilt, den Studierenden diese negative Erfahrung zu ersparen. Dabei erfolgen wieder Zuschreibungen, indem ausbleibende Rückmeldungen als für die Studierenden genauso unangenehm wie für Lehrpersonen gerahmt werden. Erneut liegt es an der Lehrperson, die Situation angenehm(er) zu gestalten.

Ein Rollenwechsel, der in dem folgenden Zitat dokumentiert wird, schafft dann schließlich einen wichtigen Reflexionsimpuls.

In der Mittelbauversammlung merke ich gerade nach über 1 Stunde, wie angenehm es ist, mal den Bildschirm auszuhaben und sich nicht die ganze Zeit selbst zu sehen. Kann die Studis verstehen.

Sobald die Hauptverantwortung nicht mehr bei der Lehrperson liegt und die Bühne nicht mehr von ihr bespielt werden muss, erscheint das Ausschalten der Kamera als eine willkommene Entlastung. Zwei wesentliche Momente, die zur Krise führen, nämlich die sichtbare Wahrnehmung der eigenen Erscheinung sowie die Notwendigkeit, die Interaktion trotz des schwarzen Publikumsraums aufrechtzuerhalten, können durch den Wechsel in die Rolle des Publikums ausgeschaltet werden. Es wird aber auch deutlich, dass (zuhörende) Partizipation mitnichten nur mit einer eingeschalteten Kamera gleichgesetzt werden kann. Diese Beobachtung relativiert geläufige Annahmen über studentische Abwesenheit bei schwarzen Kacheln, ohne die Krise aufzulösen, die durch die parallele Herstellung von Bühne und Publikum (Selbstbeobachtung durch eigene Kachel) einerseits und ausbleibende Partizipation von Studierenden andererseits ausgedrückt wird.

6 Und jetzt? Reflexionen nach fast zwei Jahren digitaler Lehr- und Arbeitsrealität an der Universität

In dieser besonderen Situation der digitalen Lehre wurde einmal mehr deutlich, dass sich die für soziale Interaktion konstitutive Leiblichkeit anders darstellt und entsprechend anders in die Gestaltung der Interaktion einwirkt. Diese doppelte Krise, die dadurch entsteht – nämlich sich selbst permanent beobachten zu können, ohne jedoch wahrzunehmen, von wem man beobachtet wird –, löst das eingangs beschriebene komische Gefühl aus. Dieses Gefühl kann allerdings nicht von uns Lehrenden allein behoben werden; zur Auflösung der Krise und zur Anpassung bekannter Praktiken an die neue Situation digitaler Lehre ist aus interaktionstheoretischer Perspektive eine Mitarbeit der Studierenden nötig. Denn die Bühne *und* das Publikum können von uns nur bis zu einem gewissen Punkt von einer einzigen Person bespielt und hergestellt werden. Die Inszenierung des Selbst benötigt ein zusätzliches Gegenüber für das Wechselspiel gegenseitiger ritualisierter Selbstdarstellung im Goffman'schen Sinne, d.h. zur Herstellung der sozialen Ordnung.

Beim Schreiben des Artikels ist uns in der diskursiven Auseinandersetzung bewusst geworden, dass in der Rückschau betrachtet die Schwierigkeiten und Herausforderungen, die im Übergang zur digitalen Lehre entstanden sind, nach fast zwei Jahren Pandemie und Etablierung der Praktiken weniger bemerkenswert, ungewohnt und problematisch erscheinen. Als im März 2020 sowohl die pandemische Situation als auch die digitale Lehre unbekanntes Neuland für uns waren, gestaltete sich der plötzliche Wechsel in die Distanzlehre als große Herausforderung. Die Unsicherheiten unseres Alltags wirkten sich auch auf unser professionelles Handeln aus – zuvor gut etablierte und erprobte Lehrpraktiken funktionierten im digitalen Raum nicht mehr oder nur noch unzureichend.

Lehrende und Studierende gleichermaßen mussten sich mit neuen Tools und Situationen vertraut machen, während sich außerhalb des digitalen Lehr-Lernraums die Welt in ihrer Wechselhaftigkeit zwischen Maßnahmen, Anpassungen, Inzidenzwerten weiter und teilweise schneller drehte.

Die erste (ungewohnte, chaotische, unübersichtliche) Zeit der Neuerungen ist nun vorbei, und wir haben mehr oder weniger unsere Praktiken und Routinen angepasst. Mit voranschreitender Zeit und einer besseren Einschätzbarkeit der pandemischen Situation stellte sich auf den Seiten aller Beteiligten ein *vertrauterer* Gefühl ein. Genau wie sich die Regeln der Maßnahmen durch einen Anpassungsprozess herauskristallisiert haben, etablierten sich in der Gewöhnung an die neue Lehrsituation neue und andere Lehrpraktiken. So haben wir zum Beispiel gelernt, ohne Schwierigkeiten ins digitale Nichts zu sprechen und Diskussionen mit schwarzen Kacheln zu führen, ohne den Studierenden zugleich unzureichende Partizipation zu unterstellen. Die beschriebenen Veränderungen bezüglich Leiblichkeit und Inszenierung erscheinen nun weniger neu und problematisch.

Mit der zunehmenden Öffnung der Universitäten verbindet sich auch der Wunsch, wieder zur Präsenzlehre zurückzukommen. Dennoch sind die in der Reflexion der gesammelten Notizen gewonnenen Erkenntnisse wesentlich für unsere Professionalisierung. Es wird sich zeigen, welche Erfahrungen in die postpandemische Zeit mitgenommen werden können, welche neuen Praktiken von Präsenz- und Hybrid-Lehre sich bilden und welche Praktiken aus der digitalen Lehre in diese Zeit herüber genommen werden können bzw. sich für uns als sinnvoll, effektiv oder erleichternd erweisen. Einsamkeit in Coronazeit: Das gilt für Lehrende genauso für Studierende. Zusammen müssen wir neue Lehr- und Lernpraktiken herstellen.

Literatur und Internetquellen

- Adams, T.E., Ellis, C., Bochner, A.P., Ploder, A. & Stadlbauer, J. (2020). Autoethnografie. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 1–21). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18387-5_43-2
- Autor*innengruppe AEDiL. (2021). *Corona-Semester reflektiert. Einblicke einer kollaborativen Autoethnographie*. wbv Media. <https://doi.org/10.3278/6004820w>
- Bergmann, J.R. (1981). Ethnomethodologische Konversationsanalyse. In P. Schröder & H. Steger (Hrsg.), *Dialogforschung. Jahrbuch 1980 des Instituts für deutsche Sprache* (S. 9–52). Pädagogischer Verlag Schwann.
- Breidenstein, G. (2006). *Teilnahme am Unterricht. Ethnographische Studien zum Schülerjob*. Springer.
- Breidenstein, G. (2012). Ethnographisches Beobachten. In H. de Boer & S. Reh (Hrsg.), *Beobachtung in der Schule – Beobachten lernen* (S. 27–44). VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18938-3_2
- Dittler, U. & Kreidl, C. (Hrsg.). (2021). *Wie Corona die Hochschullehre verändert: Erfahrungen und Gedanken aus der Krise zum zukünftigen Einsatz von eLearning*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32609-8>
- Douglas, K. & Carless, D. (2013). A History of Autoethnographic Inquiry. In S. Holman Jones, T. Adams & C. Ellis (Hrsg.), *Handbook of Autoethnography* (S. 84–106). Left Coast Press.
- Ellis, C. (2004). *The Ethnographic I: A Methodological Novel about Autoethnography*. AltaMira Press.
- Ellis, C., Adams, T.E. & Bochner, A.P. (2010). Autoethnografie. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 345–357). VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92052-8_24
- Gibson, J.J. (1977). The Theory of Affordances. In R. Shaw & J. Bransford (Hrsg.), *Perceiving, Acting and Knowing: Toward an Ecological Psychology* (S. 127–143). Lawrence Erlbaum Associates.

- Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. Anchor Books.
- Goffman, E. (2003). *Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag*. Piper.
- Goodwin, C. (1994). Professional Vision. *American Anthropologist*, 96 (3), 606–633. <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>
- Goodwin, C. (2015). Professional Vision. In S. Reh, K. Berdelmann & J. Dinkelaker (Hrsg.), *Aufmerksamkeit: Geschichte-Theorie-Empirie* (S. 387–425). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19381-6_20
- Hausendorf, H. (2008). Interaktion im Klassenzimmer. Zur Soziolinguistik einer riskanten Kommunikationspraxis. In H. Willems (Hrsg.), *Lehr(er)buch Soziologie. Für die pädagogischen und soziologischen Studiengänge, Band 2* (S. 931–957). VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90987-5>
- Houben, D. (2018). Von Ko-Präsenz zu Ko-Referenz – Das Erbe Erving Goffmans im Zeitalter digitalisierter Interaktion. In M. Klemm & R. Staples (Hrsg.), *Leib und Netz* (S. 3–20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18863-4_1
- Kern, F. (2018). Clapping Hands with the Teacher: What Synchronization Reveals about Learning. *Journal of Pragmatics*, 42 (125), 28–42. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2017.12.006>
- Luhmann, N. (2002). *Das Erziehungssystem der Gesellschaft*. Suhrkamp.
- Marczuk, A., Multrus, F. & Lörz, M. (2021). Die Studiensituation in der Corona-Pandemie. Auswirkungen der Digitalisierung auf die Lern- und Kontaktsituation von Studierenden. *DZHW Brief*, (1), 1–11. https://doi.org/10.34878/2021.01.DZHW_BR IEF
- Schütz, A. (1944). The Stranger: An Essay in Social Psychology. *American Journal of Sociology*, 49 (6), 499–507. <https://doi.org/10.1086/219472>
- Schütz, A. (2011). *Relevanz und Handeln 2* (Gesellschaftliches Wissen und politisches Handeln, Bd. VI.2). Halem.
- Selting, M. & Couper-Kuhlen, E. (2000). Argumente für die Entwicklung einer „interaktionalen Linguistik“. *Gesprächsforschung – Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*, 1, 76–95.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Kern, F., Koutalidis, S., Leßmann, A.-C., Németh, A., Stövesand, B., Vössing, L. & Weiser-Zurmühlen, K. (2022). „[...] eine Situation, die mich aufatmen lässt, weil sie mir aus Präsenz-Lehre und Sprechstunden so vertraut ist.“. Autoethnografische Notizen zur Krisenhaftigkeit von digitaler Lehre. *PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung*, 4 (1), 144–155. <https://doi.org/10.11576/pflb-5726>

Online verfügbar: 10.08.2022

ISSN: 2629-5628



Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>