

«KÖNNEN SIE MICH HÖREN?»

EIN LEITFADEN MIT ANREGUNGEN FÜR DIE SYNCHROME ONLINE-LEHRE AN HOCHSCHULEN

Über diesen Leitfaden

Dieser Leitfaden entstand im Rahmen einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen der Hochschule Luzern – Informatik und der Pädagogischen Hochschule Schwyz, gefördert durch swissuniversities im Rahmen des P-8 Digitale Lehre – Digitale Präsenz – Digitales Studium Projekts. Das Projektteam verfügt über Expertise in Raumsoziologie, Lehr- und Lernforschung, Fachdidaktik, Informatik und User Experience. Es besteht aus Melissa Beck (Hochschule Luzern), Roland Christen (Hochschule Luzern), Marco Longhitano (Pädagogische Hochschule Schwyz), Nicolai Ruh (Hochschule Luzern), Lennart Schalk (Pädagogische Hochschule Schwyz), Marcel Uhr (Hochschule Luzern) und Eckart Zitzler (Hochschule Luzern). Das Projektteam dankt Bruno Rütsche und Karin Stebler für das Lektorat des Leitfadens.

Zitervorschlag

Beck, M.; Christen, R.; Longhitano, M.; Ruh, N.; Schalk, L.; Uhr, M. & Zitzler, E. (2023). «Können Sie mich hören?» Ein Leitfaden mit Anregungen für die synchrone Online-Lehre an Hochschulen. DOI: 10.5281/zenodo.10025411

Alle aufgeführten Autorinnen und Autoren haben im selben Masse zu diesem Leitfaden beigetragen, daher ist die Reihenfolge alphabetisch festgelegt.

1. AUSGANGSLAGE

Online-Lehrveranstaltungen sind an Hochschulen alltäglich geworden. Eine spezifische Form ist *synchroner* Online-Unterricht. Dieser wird mittels eines Videokonferenztools wie Microsoft Teams oder Zoom durchgeführt, alle Beteiligten sind zur selben Zeit im virtuellen Raum präsent und können miteinander interagieren. Derartiger Unterricht bietet örtliche Unabhängigkeit und Flexibilität sowie die Möglichkeit, diverse digitale Tools einzubinden. Die Erfahrungen mit dieser für viele Lehrende und Lernende noch neuen Form des Hochschulunterrichts weisen auf spezifische Unterschiede zwischen virtuellen und Vor-Ort-Lernräumen hin, die bei der Planung und Durchführung von synchronem Online-Unterricht berücksichtigt werden sollten.

Dieser Leitfaden für die synchrone Online-Lehre basiert auf den empirischen Ergebnissen aus mehreren Fokusgruppen mit Dozierenden, Studierenden und Hochschuldidaktikexpertinnen und -experten zweier Hochschulen. Die Fokusgruppenergebnisse wurden durch ein interdisziplinäres Team aus Dozierenden und Forschenden interpretiert und mit der Forschungsliteratur verbunden. Auf dieser Basis bietet der Leitfaden Hochschuldozierenden eine Reflexionsgrundlage, aber auch konkrete Anregungen für die Planung und Durchführung von effektivem synchronem Online-Unterricht.

2. WAS IST ANDERS IM SYNCHRONEN ONLINE-UNTERRICHT?

Die in synchronen Online-Settings oftmals zu Beginn gestellten Fragen der lehrenden Person, ob sie denn auch zu hören oder ihre Präsentation zu sehen sei, sind bezeichnend für eine Unterschiedlichkeit von Online-Lehrveranstaltungen und Veranstaltungen vor Ort. Während vor Ort die erste Frage höchstens beim Verwenden eines Mikrofons in grossen Hörsälen gestellt wird und die zweite Frage wohl nie formuliert wird, kommt online das Bedürfnis auf, das Funktionieren der akustischen und visuellen Kommunikationskanäle auch bei kleineren Gruppen explizit zu bestätigen.

2.1 REGELN UND ERWARTUNGEN SIND NICHT EXPLIZIT

Aus raumsoziologischer Perspektive unterscheidet sich ein synchrones Online-Unterrichtssetting wesentlich vom Unterricht im physischen Raum. Der physische Unterrichtsraum kann als ein Ort «steingewordene[r] soziale[r] Praktiken»¹ verstanden werden: In der räumlichen Anordnung der Tische, der Tafel und der Unterrichtsmaterialien sind bestimmte implizite Verhaltensregeln und -erwartungen eingeschrieben.

REGELN, ROLLEN UND ERWARTUNGEN MÜSSEN IN EINEM ONLINE-SETTING EXPLIZIT AUSGEHANDELT UND KLAR AUSGESPROCHEN WERDEN.

Die Anordnung der Tische in Richtung Tafel etwa signalisiert implizit eine Ausrichtung der Aufmerksamkeit auf die lehrende Person. Eine U- oder kreisförmige Tischanordnung suggeriert hingegen ein interaktives Setting. Dementsprechend orientiert sich das Verhalten der Dozierenden und Studierenden an diesen Erwartungen, die unausgesprochen und unhinterfragt als geteilt vorausgesetzt und wechselseitig durch Gestiken und Reaktionen bestätigt werden.

¹ Vogler, Hans-Joachim (2021). *Der hybride pädagogische Raum: Zur Veränderung von Unterricht und Schule in der Digitalität*. Bielefeld: transcript. S. 38f.

Im realen Raum folgen die Studierenden dem Blick der lehrenden Person; sie schauen automatisch dahin, wo auch die lehrende Person hinschaut. Im Online-Unterricht funktioniert das nicht mehr. Wird im Online-Setting bspw. der Bildschirm geteilt, muss der Blick der Teilnehmenden explizit gelenkt werden.



Die Lenkung der Aufmerksamkeit kann dadurch geschehen, dass die präsentierende Person explizit sagt, wohin geschaut werden soll oder indem sie den Mauszeiger ihrem Blick auf dem Bildschirm folgen lässt.

Der physische Raum fungiert als «dritter Pädagoge», der die Rahmenbedingungen mitstrukturiert, unter denen das Lernen stattfindet. Im Gegensatz zum Vor-Ort-Unterricht können Regeln, Rollen und Erwartungen im Online-Unterricht nicht als gegeben und von allen auf die gleiche Art verstanden vorausgesetzt werden. Somit müssen Regeln, Rollen und Erwartungen in einem Online-Setting explizit ausgehandelt und klar ausgesprochen werden. So verlangen etwa Online-Diskussionen eine hohe Gesprächsdisziplin. Sprechen mehrere Personen gleichzeitig, versteht man nichts. Der Moderationsrolle kommt also eine grosse Bedeutung zu.



Zu Beginn einer Online-Veranstaltung sollte geklärt werden, an wen und auf welchem Weg (mündlich, Chat, Handzeichen, etc.) sich Studierende bei Fragen oder technischen Problemen wenden sollen, wie Ergebnisse festgehalten und wie Rede- oder Diskussionsbeiträge geliefert werden können.

Weiterer expliziter Klärung bedürfen die Erwartungen der lehrenden Person an die Partizipation der Studierenden während der Lehrveranstaltung. Dazu gehört, ob und warum die Kamera eingeschaltet werden soll. Ohne explizite Aufforderung bleiben die Kameras der Studierenden oft mehrheitlich ausgeschaltet, was Dozierende gelegentlich als «schwarze Wand» bezeichnen. Sowohl Dozierende als auch Studierende empfinden laut den Fokusgruppenergebnissen Online-Veranstaltungen mit eingeschalteten Kameras als angenehmer, verbindlicher und einer aktiveren Teilnahme zuträglich. Gleichzeitig wurden Bedenken hinsichtlich des Sich-Beobachtet-Fühlens sowie des Eingriffs in die Privatsphäre der Studierenden geäußert.



Lehrende und Studierende sollten frühzeitig klären, ob die Kameras ein- oder ausgeschaltet werden sollen und welche Art der Teilnahme notwendig und sinnvoll ist.

2.2 KONTEXTWECHSEL SIND SPRUNGHAF

Der physische Raum verfügt über eine Kontinuität, die in Online-Settings nicht gegeben ist. Im physischen Unterrichtsraum gibt es eine Übergangsphase vom Eintreffen aller beteiligten Personen hin zum Unterrichtsbeginn. Die lehrende Person kann die Studierenden dabei beobachten, wie und wo sie Platz nehmen und neben wen sie sich setzen. Sie kann Gruppendynamiken beobachten und durch ihr Verhalten, etwa Blickkontakt oder Räuspern, den Übergang in den Unterricht signalisieren und die Studierenden darauf einstimmen.

Tritt jemand einem Online-Setting bei, kann die Person in Sekundenschnelle zwischen sehr unterschiedlichen Kontexten wechseln, die häufig nach gänzlich anderen Regeln funktionieren. So sitzt die Person etwa gerade noch am Frühstückstisch, während sie im nächsten Moment am gleichen physischen Ort einer Lehrveranstaltung beitrifft. Manche Studierende beschreiben die abrupten Kontextwechsel, die durch Online-Veranstaltungen möglich werden, als herausfordernde diskontinuierliche Sprünge, die teilweise gar als fremdartiges Erlebnis empfunden werden.



Um den Übergang in den Unterricht fließender zu gestalten, kann der Online-Raum bereits einige Zeit (bspw. 10-15 Minuten) vor dem offiziellen Beginn geöffnet werden. Dabei stellt sich die Frage, ob die Warteraumfunktion des Videokonferenztools wirklich notwendig ist. Ohne Warteraum entfällt die Aufgabe des „Hereinlassens“ und Studierende werden nicht versehentlich im Warteraum vergessen (was laut Studierendenberichten nicht selten passiert). Die frühere Öffnung ermöglicht sowohl den Studierenden als auch den Dozierenden, sich auf das neue Setting einzustellen. Zudem wird die Möglichkeit für einen persönlichen und informellen Austausch geschaffen. Dasselbe bietet sich auch am Ende einer Veranstaltung an: Zeit für individuelle Fragen, Anliegen und Informelles kann eingeplant und so der abrupte Abschluss vermieden werden.

Der Ablauf des Online-Unterrichts wird häufig sowohl durch verschiedene Interaktionssettings (wie etwa Plenums- und Gruppenphasen), die Nutzung zusätzlicher Tools und Plattformen (z. B. digitale Whiteboards, Padlets, Textdokumente) als auch Pausen strukturiert. Diese Vielfalt kann, ohne vorgängige Information und Erklärung, die Orientierung erschweren.



Der geplante Ablauf des Online-Unterrichts sollte visualisiert oder erklärt werden. Online kann dies bspw. mithilfe einer Zeitleiste realisiert werden, die am Rand der Folien eingeblendet wird und den Teilnehmenden zeigt, wo im Ablauf sie sich gerade befinden und was als Nächstes kommt.

Wird während des Online-Unterrichts zwischen Tools und Plattformen gewechselt, ist möglicherweise eine Anmeldung notwendig, Dokumente müssen ggf. erstellt und geteilt werden, manchmal treten technische Probleme auf. Anders ausgedrückt: Diese Wechsel kosten Zeit.



In der Planung sollten Wechselkosten gezielt berücksichtigt werden. Den Studierenden könnte etwa bereits vor der Veranstaltung eine Liste aller benötigten Tools, Plattformen und Dokumente zur Verfügung gestellt werden, damit sie deren Nutzung vorbereiten können.

Für Gruppenarbeiten im synchronen Online-Unterricht werden typischerweise Breakout-Räume genutzt. Studierende berichten hier von veränderten Dynamiken und Gegebenheiten im Vergleich zu Gruppenarbeiten im Vor-Ort-Unterricht. Sozial noch wenig integrierte oder introvertierte Studierende finden es online

schwieriger, sich einer Gruppe anzuschließen. Die Bildung von Zufallsgruppen durch das Videokonferenztool kann in dieser Hinsicht integrierend wirken. Zudem empfinden es manche Studierende als unangenehm, wenn die lehrende Person plötzlich in einen Breakout-Raum hereinplatzt. Somit sollten auch für Gruppenarbeiten gezielt Regeln und Abläufe geklärt werden.



Das plötzliche Hereinplatzen von Dozierenden in Breakout-Räume kann bei Studierenden irritierend wirken. Eine Alternative ist, Besuche bei der Gruppe anzumelden, indem die Studierenden zunächst über den Chat angefragt werden. Zudem wünschen sich Studierende zu Beginn einer Gruppenphase eine kurze Austauschphase zum „Aufwärmen“, bevor sie mit dem eigentlichen Auftrag beginnen.

2.3 KEIN GETEILTER ERFAHRUNGSRAUM

Nicht nur die *situativen Sprünge* (z. B. vom Frühstück in den Unterricht) können herausfordernd sein. Die am Online-Unterricht beteiligten Personen teilen keinen physischen Erfahrungsraum miteinander, sondern haben nur gemein, dass sie vor einem (oder mehreren) Bildschirmen sitzen. Im geteilten physischen Raum gibt es ein „Hintergrundgefühl“ für die Anwesenheit der Anderen². Dieses Gespür für die Verfügbarkeit und Aufmerksamkeit der anderen hat pädagogische Relevanz. So kann die lehrende Person vor Ort durch die Reihen gehen und ihre Unterstützung signalisieren oder den Fokus auf das selbstständige Arbeiten und die Gespräche zwischen den Studierenden lenken, indem sie sich zurückzieht.

**HÖREN DIE STUDIERENDEN GERADE GEBANNT ZU ODER SIND SIE AUF
DEN SOCIAL MEDIA NEWSFEED KONZENTRIERT? HABEN SIE EINE
FRAGE ODER KAUFEN SIE GERADE ONLINE EIN?**

Im Vergleich zum physischen Raum kann die lehrende Person im digitalen Unterrichtsraum schlechter einschätzen, worauf sich die Aufmerksamkeit der Lernenden richtet: Hören die Studierenden gerade gebannt zu oder sind sie auf den Social Media Newsfeed konzentriert? Haben sie eine Frage oder kaufen sie gerade online ein? Auch können die am Online-Unterricht beteiligten Personen bestimmte Ereignisse nicht einordnen, die im physischen Unterrichtsraum gemeinsam erfahren werden und eine gemeinsame Reaktion und Einordnung ermöglichen, etwa plötzlicher Donner eines lokalen Gewitters oder der Postbote, der an der Tür klingelt. Für die *Aufrechterhaltung einer gemeinsamen Lernerfahrung* sollte ein geteilter Erfahrungsraum hergestellt und aufrechterhalten werden.



Gemeinsam genutzte und zu bearbeitende Textdokumente oder kollaborative Whiteboards können einen gemeinsamen Erfahrungsraum im Online-Unterricht konstituieren, indem sie Konstanz und Persistenz bieten und die Anwesenheit der anderen sichtbar machen. Die diversen Erfahrungsräume können gleichsam eine Chance für situiertes Lernen sein, wobei

² Vogler, Hans-Joachim (2021). *Der hybride pädagogische Raum: Zur Veränderung von Unterricht und Schule in der Digitalität*. Bielefeld: transcript. S. 55.

Beispiele für behandelte Inhalte generiert werden: «Was in eurer Umgebung ist ein Beispiel für das, was wir gerade besprochen haben?»

Eine weitere Erschwernis für das Einschätzen der «Anwesenheitsverfügbarkeit»³ der anderen entsteht bei grösseren Gruppen dadurch, dass der Bildschirm nicht genügend Platz für die Videostreams (Kacheln) aller Teilnehmenden bietet. Wenn dann jemand noch seinen Bildschirm teilt, bleiben die meisten Teilnehmenden unsichtbar. Zudem ist es für die Dozierenden meistens nicht ersichtlich, mit welchen Endgeräten und mit welcher Hardware-Ausstattung die Studierenden einer Online-Veranstaltung beiwohnen. Das Erlebnis einer Online-Lehrveranstaltung auf einem Smartphone ist ein ganz anderes als jenes auf einem grossen, externen Bildschirm. Daher kann die lehrende Person nicht einschätzen, wie die Lehrveranstaltung und die darin präsentierten Inhalte bei den Studierenden «ankommen». Was sehen die anderen Personen, wenn sie auf ihren Bildschirm blicken? Sehen sie den geteilten Bildschirm und wie sehen sie ihn? Auch diese Aspekte sollten besprochen werden und die lehrende Person kann Empfehlungen abgeben, welche technische Ausstattung sinnvoll ist.



Die Verwendung eines grösseren (externen) Bildschirms kann dazu beitragen, den Überblick (über die Teilnehmenden, einen Chat, diverse verwendete Tools etc.) zu behalten. Die notwendige technische Ausstattung sollte thematisiert werden, um das Erlebnis einer synchronen Online-Veranstaltung zu vereinheitlichen.

2.4 NON-VERBALE KOMMUNIKATION IST ERSCHWERT

Eine weitere Herausforderung beim synchronen Online-Unterricht ist die *abnehmende Symptomfülle* im Vergleich zu einem Vor-Ort-Setting. Oft sehen Dozierende und Studierende nur die Köpfe, manchmal noch Teile des Oberkörpers. Gestik und Körperhaltung können kaum wahrgenommen und Gesichtsausdruck sowie Blickrichtung nicht eingeordnet werden. Dies erschwert die Perspektivübernahme, weil das Verhalten der am Online-Unterricht Beteiligten nicht hinreichend interpretiert werden kann. Worauf achten die anderen Personen gerade? Können sie meinen Gesichtsausdruck erkennen?

Die Möglichkeit, das eigene Bild eingeblendet zu sehen, kann einerseits bei der Perspektivübernahme helfen, da man im wahrsten Sinne des Wortes ein Bild davon bekommt, wie einen die anderen sehen. Andererseits kann das permanente Betrachten des eigenen Bildes zur kontinuierlichen Selbstevaluation führen. Diese Selbstevaluation bindet kognitive Ressourcen und verringert somit die verfügbare kognitive Kapazität für den Unterricht und dessen Inhalte.



Dozierende und Studierende sollten ausprobieren, was mit der eigenen Wahrnehmung und Aufmerksamkeit passiert, wenn man das eigene Bild für sich ausschaltet, während es die anderen Teilnehmenden weiterhin sehen. Was empfindet man persönlich als angenehmer?

³ Giddens, Anthony (1992). *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*. Frankfurt a. M./New York: Campus. S. 171ff.

2.5 UNNATÜRLICHE RAUMAKUSTIK

Das fehlende Hintergrundgefühl für die Anwesenheit der anderen wird auch durch die besondere Raumakustik während der Nutzung eines Videokonferenztools bedingt. Gerade in Phasen der direkten Instruktion grösserer Gruppen (z. B. Vorlesung) sind die Mikrofone der Teilnehmenden meist auf stumm geschaltet. Dies führt zu einer unnatürlichen und von den Dozierenden oft als unangenehm empfundenen Stille im virtuellen Raum.

**DAS FEHLEN BZW. UNTERDRÜCKEN VON GERASCHEL,
GELEGENTLICHEM RÄUSPERN UND SCHREIBGERÄUSCHEN TRÄGT DAZU
BEI, DASS KEIN GETEILTER ERFAHRUNGSRAUM ENTSTEHT.**

Doch selbst bei eingeschaltetem Mikrofon wird die Akustik als unecht wahrgenommen: Die meisten Videokonferenztools verfügen über eine effektive Rauschunterdrückung, um störende Nebengeräusche (z. B. des Computer-Lüfters) zu vermeiden und die Qualität der Stimmübertragung zu verbessern. Das Fehlen bzw. Unterdrücken von Geraschel, gelegentlichem Räuspern und Schreibgeräuschen trägt dazu bei, dass kein geteilter Erfahrungsraum entsteht. Diese grundlegende Problematik wird durch eine unzureichende Audio-Qualität verschärft. Studierende sowie Dozierende betonen die Wichtigkeit eines gut verständlichen, unterbrechungsfreien Tons in Online-Settings.



Eine gute technische Ausrüstung ist wichtig – von der Kamera bis zum Monitor. Insbesondere notwendig sind ein gutes Mikrofon bzw. ein Headset und eine ausreichend schnelle Internetverbindung. Zudem sollten Dozierende und Studierende mit verschiedenen Audio-Settings (Grad der Rauschunterdrückung, Hi-Fi-Qualität aktivieren, etc.) experimentieren, um das Klangerlebnis im Online-Unterricht zu optimieren.

3. WAS ZEICHNET «EFFEKTIVEN» SYNCHRONEN ONLINE-UNTERRICHT AUS?

Bislang finden sich in der Forschungsliteratur keine einheitlichen Kriterien für «effektiven», das heisst lernwirksamen Online-Unterricht. Online-Unterricht verfolgt aber dasselbe grundlegende Ziel wie Vor-Ort-Unterricht: Studierende sollen zur Erreichung bestimmter Lernziele angeregt werden; Dozierende gestalten ein Angebot und strukturieren, begleiten und unterstützen Studierende beim Kompetenzerwerb. Diese Zielkongruenz erlaubt es, zentrale Dimensionen des effektiven Vor-Ort-Unterrichts auf den Online-Unterricht zu übertragen. Basierend auf umfangreicher Forschung wurden drei fachunabhängige Dimensionen effektiven Unterrichts identifiziert⁴.

⁴ Praetorius, AK., Klieme, E., Herbert, B. & Pinger, P. (2018). Generic dimensions of teaching quality: the German framework of Three Basic Dimensions. *ZDM Mathematics Education*, 50, 407–426. <https://doi.org/10.1007/s11858-018-0918-4>

3.1 KLASSENFÜHRUNG

Die Dimension der *Klassenführung* bezieht sich auf die Fähigkeit von Dozierenden, die Zeit des Unterrichts optimal zu nutzen, indem Unterbrechungen vermieden werden, ein angemessener Umgang mit Unterbrechungen gefunden wird sowie klare Regeln gelten.

Wie in Abschnitt 2 dargelegt, ist es schwieriger, Online-Settings so zu gestalten, dass sie die Fokussierung der Aufmerksamkeit unterstützen. Um die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden zu lenken und zu fokussieren, braucht es zusätzlichen Aufwand.



Konkrete Hinweise zur besseren Fokussierung während Online-Veranstaltungen, wie das Ausschalten von Benachrichtigungen, Telefon und Türklingel oder die Verwendung von geräuschunterdrückenden Kopfhörern, sollten mit den Studierenden diskutiert werden.

3.2 KONSTRUKTIVE UNTERSTÜTZUNG

Die Dimension der *konstruktiven Unterstützung* ist besonders relevant für die Motivation und das Interesse der Studierenden. Sie erfordert den Aufbau positiver und respektvoller Beziehungen zwischen Dozierenden und Studierenden anhand von konstruktivem und wertschätzendem Feedback.



Vor der Online-Lehrveranstaltung von der lehrenden Person vorbereitete, gemeinsam bearbeitbare Befragungs- und Feedbacktools, Dokumente und Vorlagen tragen zu einem flüssigeren Unterricht bei. Sie bieten einen konstanten, persistenten und gemeinsam nutzbaren Erfahrungsraum und geben Einblicke in den Lernprozess der Studierenden sowie formative Feedback-Möglichkeiten.

3.3 KOGNITIVE AKTIVIERUNG

Die dritte Dimension bezieht sich auf das Potenzial der kognitiven Aktivierung im Lernprozess: Wie gelingt es Dozierenden im Unterricht, am Vorwissen und den vorhandenen Kompetenzen der Studierenden anzuknüpfen, komplexe Denk- und Lernprozesse zu initiieren und aktives Zuhören, Mitdenken und Mitmachen zu erreichen?

**ONLINE-SETTINGS ERSCHEINEN DEN STUDIERENDEN
UNVERBINDLICHER; IHRE AUFMERKSAMKEIT AUF DEN UNTERRICHT ZU
HALTEN IST SCHWIERIGER.**

Aus Sicht der Studierenden haben Online-Settings die Tendenz, Dozierenden-zentrierter zu sein. Sie erscheinen ihnen unverbindlicher; es fällt schwerer, die Aufmerksamkeit auf den Unterricht zu halten. Zu lange Input-Phasen können für die Studierenden ermüdend sein, insbesondere wenn sie mehrere Online-Veranstaltungen am Tag haben.



Eine Rhythmisierung durch gezielte Kombination kurzer Input-Phasen mit interaktiven Austauschphasen sind gerade in Online-Settings besonders wichtig für die kognitive Aktivierung. Regelmässige Pausen mit kurzen Bewegungsgelegenheiten sind – auch für Dozierende – notwendig, um die Aufmerksamkeit während des Unterrichts hochzuhalten.

Manche Dozierende bedauern bei Online-Veranstaltungen, dass sie die Studierenden weniger «spüren». Haben die Studierenden die Inhalte verstanden oder benötigen sie Hilfe? Sind die Aufgaben zu leicht oder zu schwierig?



Kurze Interaktions- und formative Feedbackmöglichkeiten können helfen, die Studierenden zu aktivieren und gleichzeitig deren Lernstand in Erfahrung zu bringen sowie ihren Lernprozess zu verfolgen. Auch Kurzurückmeldungen mittels Emojis können Stimmungen unmittelbar zum Ausdruck bringen: «Ist das klar? Ist das Tempo zu hoch? Brauchen Sie eine Pause?»

Manche Studierende vermissen in Online-Veranstaltungen die Möglichkeit des spontanen Austauschs mit ihren Mitstudierenden, etwa in Form von Flüstergesprächen. Flüstergespräche sind tatsächlich häufig nicht ablenkend, sondern auf die Inhalte fokussiert und erlauben eine schnelle Klärung von Unklarheiten.



Peer-to-Peer-Chats sollten im Videokonferenztool ermöglicht werden. Die Bestätigung von Mitstudierenden, dass sie dieselbe Frage auch haben, kann die Partizipation der Studierenden fördern. Werden Chats deaktiviert, weichen Studierende oft auf alternative Kommunikationskanäle mit zusätzlichem Ablenkungspotenzial aus.

4. Fazit

Dieser Leitfaden bietet Anregungen für den synchronen Online-Unterricht und bezieht sich dabei auf die derzeit existierenden Videokonferenztools. Diese Tools werden sich weiterentwickeln und dadurch möglicherweise Anpassungen der hier gemachten Einschätzungen und Hinweise erfordern. Die Anregungen sollten nicht als Vorgaben oder Regeln, sondern als Reflexionsgrundlage verstanden werden. Bei der Planung und Durchführung von synchronem Online-Unterricht bieten sich zur Orientierung die drei Dimensionen effektiven Unterrichts an. Aber auch wenn die Ziele von Vor-Ort- und Online-Unterricht kongruent sind, der Kontext ist es nicht: Der Vor-Ort-Unterrichtsraum ist anders als der Raum des Online-Unterrichts. Letzterer ist ein Raum, den Dozierende und Studierende zusammen kennenlernen und sich erschliessen müssen. Erst dadurch wird ein gemeinsamer und lernwirksamer Online-Unterrichtsraum konstituiert.

Weiterführende Literatur

- Bailenson, J. N. (2021). Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of Zoom fatigue. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000030>
- Belt, E. S., & Lowenthal, P. R. (2021). Video use in online and blended courses: A qualitative synthesis. *Distance Education*, 42(3), 410–440. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1954882>
- Conrad, C., Frech, M., & Käppeli, A. (2021). Digitales Lehren und Lernen im berufsbegleitenden Studium der Aus- und Weiterbildung. Erkenntnisse aus der Perspektive einer Gesundheitsfachhochschule. *Education Permanente*, 1, 70–78. <https://www.ep-web.ch/de/artikel/digitales-lehren-und-lernen-im-berufsbegleitenden-studium-der-aus-und-weiterbildung-erkenntnisse-aus-der-perspektive-einer-gesundheitsfachhochschule>
- Helmke, A. (2022). *Unterrichtsqualität und Professionalisierung. Diagnostik von Lehr-Lern-Prozessen und evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung*. 1. Auflage. Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Levy, D. (2020). *Teaching effectively with Zoom. A practical guide to engage your students and help them learn*. <https://www.teachingeffectivelywithzoom.com/>
- Pietraß, M., Fromme, J., Grell, P., & Hug, T. (Hrsg.). (2018). *Der digitale Raum – Medienpädagogische Untersuchungen und Perspektiven*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-19839-8>
- Stanisavljevic, M., & Tremp, P. (2020). (Digitale) Präsenz—Ein Rundumblick auf das soziale Phänomen Lehre. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4291793>
- Tondeur, J., Howard, S. K., Scherer, R., & Siddiq, F. (2023). Untangling the great online transition: A network model of teachers' experiences with online practices. *Computers & Education*, 104866. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104866>
- Trautwein, U., Sliwka, A., & Dehmel, A. (2022). *Grundlagen für einen wirksamen Unterricht* (2. Auflage). Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW): Stuttgart. [Download](#).
- Vladova, G., Ullrich, A., & Bender, B. (2021). Chancen und Grenzen digitaler Lehre an Hochschulen aus Studierendenperspektive: Empirische Befunde und Gestaltungshinweise. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 58(6), 1313–1326. <https://doi.org/10.1365/s40702-021-00796-y>
- Waldvogel, B., Brugger, A., & Sijbesma, L. (2022). Online-Lehre im Lehramtstudium: Veränderung der Rollenbilder vor dem Hintergrund des digitalen Wandels. *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik*, 22, 1–20. <https://doi.org/10.21240/lbzm/22/08>