

Working Paper Hybride Lehre

Cinzia Gabellini, Frederike Hanke, David Loher

Dieses Working Paper ist eine Handreichung für Lehrende in Aus- und Weiterbildung, Studiengangs- und Programmleitende für Fragen rund um die Planung von hybridem Unterricht.¹ Ausgehend von den Erfahrungen mit hybrider Lehre während der Corona-Pandemie skizziert das Arbeitspapier Vorschläge, wie das Zusammenspiel von Präsenz- und Distanz-Formaten jenseits des Emergency Remote Teachings systematisch geplant werden kann. Der Fokus liegt dabei ausschliesslich auf hybriden Lehrformaten und nicht auf Blended-Learning- bzw. reinen Online-Formaten.

Der erste Teil nimmt eine Einordnung und Charakterisierung der hybriden Lehre vor, während der zweite Teil Möglichkeiten und Grenzen diskutiert und einige Einsatzszenarien skizziert als Hilfestellung für die Planung und Durchführung hybrider Lehre.

1. Gleichzeitigkeit von Präsenz- und Fernunterricht – eine didaktische und organisatorische Herausforderung

Der Begriff hybride Lehre beschreibt Unterrichtsformate, die sich durch die Gleichzeitigkeit von Präsenz- und Fernunterricht auszeichnen. Nachdem zu Beginn der Covid-19 Pandemie in der ersten Hälfte des Jahres 2020 innert Tagen ein Emergency Remote Teaching (Hodges u. a. 2020) aus dem Boden gestampft wurde und alle Bildungseinrichtungen auf Fernunterricht umstellten, haben sich mit der Zeit Formate durchgesetzt, die eine Mischung von Präsenz- und Fernunterricht verfolgen. Solche hybriden Lehrformate – meist angeboten in der Variante des sogenannten «passiven Streamings» – verbinden Fern- und Präsenzunterricht synchron miteinander. Sie sind zu unterscheiden von Blended-Learning-Formaten, die Präsenz- und Fernunterricht in einer Abfolge von synchronen und asynchronen Lerneinheiten kombinieren, um die spezifischen Vorteile der jeweiligen digitalen und physischen Lernräume didaktisch zu nutzen.

Bis heute sind Praxiserfahrungen und Forschungsergebnisse zu hybriden Lehrformaten spärlich – aus dem einfachen Grund, weil diese Unterrichtsform bis zur Covid-19 Pandemie wenig verbreitet war.

Umfangreiche Erfahrung mit hybrider Lehre haben vor allem Bildungsinstitutionen aus Australien: Hybride Lehrformate sind hier eine Antwort auf das Problem, dass hybrider Unterricht aufgrund der geografischen Distanzen für gewisse Schüler:innen und Student:innen die einzige Möglichkeit ist, aktiv am Unterricht teilzunehmen.

Die meisten Studien und Best-Practice-Beispiele beziehen sich deshalb auf diesen Kontext. Dabei fällt auf, dass in Bezug auf das Lernen keine Studie einen klaren Vorteil der hybriden Lehre gegenüber dem Präsenz- oder dem Fernunterricht aufzeigen kann (vgl. etwa die Meta-Studie von Means u. a. 2013). Zwar identifizieren Raes et al. (2020) Flexibilität und Interaktion als zwei Vorteile hybriden Unterrichts. Ersteres ist jedoch kein didaktisches Argument: Hybrider Unterricht gibt den Student:innen Flexibilität und Wahlfreiheit bei hohen Anforderungen an Technik und Organisation, macht das Lernen aber nicht

¹ Dieses Arbeitspapier entstand aus dem Themenhalbtage «Hybride Lehre» am ZLLF der HSLU vom 10.01.2022. Die Autor:innen danken allen Kolleg:innen für ihre Kommentare zu einer früheren Version des Textes, insbesondere die ausführlichen Hinweise von Stefan Jörissen, Hilde Krug, Yolanda Martínez Zaugg, Kim Meier, Carmen Lustenberger, Yolanda Martínez Zaugg und Stephan Winiker haben geholfen, die Argumente klarer zu formulieren.

effektiver (vgl. Zydney, Warner, und Angelone 2020). Für das Argument der Interaktion vergleichen Raes et al. (2020) synchronen Hybridunterricht mit asynchronem Remote-Learning. Dies führt zum wenig überraschenden Fazit, dass synchroner Unterricht interaktiver ist als asynchroner (vgl. auch Priess-Buchheit 2020).

Aus empirischer Sicht lässt sich festhalten: Gute – d.h. didaktisch gehaltvolle – hybride Lehre ist ressourcenintensiv in personeller und technischer Hinsicht, während der pädagogisch-didaktische Mehrwert und der Effekt auf das individuelle Lernen marginal bleiben (Müller und Mildemberger 2021). Es lässt sich kein eindeutiger empirischer Befund ausmachen, der für den Einsatz von hybriden Unterrichtsformaten spricht.² Hybride Lehre ist somit in erster Linie ein Lehrformat, welches eine Antwort auf äussere Rahmenbedingungen ist – insbesondere geografische oder organisatorische Einschränkungen – und ein unter Umständen vorhandenes Bedürfnis der Student:innen nach Flexibilität aufnimmt.

2. Potentiale und Grenzen hybrider Lehrformate

Neben dem Emergency Remote Teaching (Hodges u. a. 2020) als flexible Antwort auf externe, die Präsenzlehre einschränkende Faktoren, wozu hybride Lehrformate während der Corona-Pandemie vornehmlich eingesetzt wurden, lassen sich weitere Argumente für den Einsatz hybrider Lehre anführen: Hybride Lehrformate ermöglichen den Student:innen örtliche – nicht aber zeitliche! – Flexibilität. Wer aus gesundheitlichen Gründen, familiären oder beruflichen Verpflichtungen (temporär) den Unterricht vor Ort nicht besuchen kann, für den öffnet die hybride Lehre ein digitales Fenster auf den Präsenzunterricht (Bower u. a. 2014). Das kann dem Gefühl von sozialer Isolation einzelner Student:innen während ihrer kürzeren oder längeren Abwesenheit entgegenwirken.

Konsequent hybrid angebotene Studiengänge können aus denselben Gründen neue Zielgruppen erschliessen, wenn die einzelnen Module aufeinander abgestimmt und untereinander koordiniert sind. Darüber hinaus ermöglicht hybride Lehre unter gewissen Umständen insgesamt eine stärkere Modularisierung des Studienangebots, weil bei der Unterrichtsentwicklung stets für zwei verschiedene Lernräume parallel geplant werden muss. Dies bedeutet gleichzeitig, dass den Lehrenden adäquate Ressourcen für die Unterrichtsentwicklung bereitgestellt werden müssen, was sich in höheren Anfangsinvestitionen für hybride Lehrformate niederschlägt. Anschliessend können solche Lernsequenzen jedoch neu kombiniert werden mit reinen Fern- oder Präsenzstudiengängen (Beatty 2019). Bei sorgfältiger Planung kann mit hybriden Lehrformaten somit unter Umständen erreicht werden, dass die Kosten für die Entwicklung und Durchführung hybrider Lehre nicht höher sind als bei reinem Präsenz- bzw. Fernunterricht (Bower u. a. 2014).

Gleichzeitig stellt die hybride Lehre für viele Szenarien keinen adäquaten Ersatz dar: praktische Übungen in Labors oder Werkstätten setzen die physische Präsenz der Lerner:innen vor Ort voraus. (vgl. Ortelt u. a. 2021). Schliesslich ist hybride Lehre nicht dasselbe wie Onlinelehre. Leitidee der hybriden Lehre ist die Gleichzeitigkeit von Präsenz- und Fernunterricht. Blended-Learning-Formate hingegen kombinieren digitale und analoge Lernräume unter Berücksichtigung deren spezifischer Charakteristika zu einem sinnvollen Lernarrangement.

Aus didaktischen Überlegungen spricht somit wenig dafür, hybride Lehre als den zukünftigen Normalfall für das Lehren und Lernen an der Hochschule zu denken. Soll hybride Lehre dem studentischen Wunsch nach Flexibilität entsprechen, so braucht es eine sorgfältige Abwägung zwischen diesem Wunsch, dem

² Allerdings zeigen Meta-Studien auch in Bezug auf Blended-Learning-Formate keinen signifikanten Vorteil gegenüber dem «klassischen» Präsenzunterricht und auch hier kann vor allem das Argument der Flexibilität herausgestrichen werden (vgl. Müller und Mildemberger 2021).

tendenziell hohen personellen, technischen und finanziellen Aufwand und dem allenfalls marginalen Gewinn für das individuelle Lernen. Dazu kommt, dass hybride Lehre einzig die örtliche Flexibilität ermöglicht, nicht aber die zeitliche. Insbesondere sollten bei dieser Abwägung Blended-Learning-Formate als Option geprüft werden, welche die spezifischen Vorteile der unterschiedlichen digitalen und analogen Lehr- und Lernräume für effektives Lernen meist besser nutzen können.

3. Didaktische Planungshilfe

Das Netzwerk BILDUNG plus³ unterscheidet drei so genannte Levels hybrider Lehre, die sich von der technischen Ausstattung her definieren und die Möglichkeiten zur Interaktion beschreiben. Diese Unterscheidung verdeutlicht, wie sehr im Fall der hybriden Lehre die technischen Rahmenbedingungen die didaktischen Handlungsmöglichkeiten bestimmen.

Ist hybride Lehre ein Ausnahmeszenario, bei dem Flexibilität und das rasche und unkomplizierte Reagieren auf externe – individuelle oder allgemeine – Einschränkungen entscheidend sind, so kann ein einfaches, als «Level 1» beschriebenes Setting mit wenig Interaktionsmöglichkeiten ausreichend sein. Bei systematisch geplanten und über einen längeren Zeitraum stattfindenden hybriden Lehrveranstaltungen ist zu überlegen, wie entweder eine stärkere Interaktion ermöglicht werden kann, was eine entsprechende technische Infrastruktur und personelle Ressourcen bedingt, oder ob Blended-Learning-Formate die bessere Alternative darstellen.

Level 1: Remote-Student:innen als passive Zuhörer:innen.

Remote-Student:innen folgen dem Unterricht synchron durch «passives Streaming». Eine aktive Beteiligung der Remote-Student:innen am Unterricht ist nicht explizit vorgesehen und beschränkt sich auf Wortmeldungen per Chat. Hybride Lehre ist auf diesem Level ein Fenster in den Seminarraum bzw. Vorlesungssaal. Die Aufmerksamkeit der Lehrenden und der Fokus des Unterrichtsgeschehens liegt auf dem Geschehen vor Ort.

Technische Mindestanforderungen: Computer mit Videokonferenz-Tool plus Headset/Mikrofon für die Lehrende und externe Webcam, unter Umständen ergänzt um eine LMS-Umgebung, welche den Austausch von Dateien und die (asynchrone) Bearbeitung von Lernaufgaben zulässt.

Level 2: Fokus entweder auf Remote-Student:innen oder auf Student:innen vor Ort.

Auf diesem Level definieren Lehrende Sequenzen, während denen der Fokus jeweils auf einem der beiden Lernräume liegt. Damit können die Remote-Student:innen aktiver ins Unterrichtsgeschehen involviert werden, während die ungeteilte Aufmerksamkeit der Lehrenden jeweils einem der beiden Lernräume gilt und die andere Lerngruppe das Geschehen passiv mitverfolgt oder einem separaten Lernpfad folgt. Damit lassen sich die spezifischen Eigenschaften des jeweiligen Lernraums gezielter nutzen, ohne auf eine komplexe technische Ausstattung zurückgreifen zu müssen.

Je nach technischer Ausstattung kann auch eine Interaktion zwischen Remote-Student:innen und Student:innen vor Ort stattfinden, wobei Latenzen bei der Übertragung, Rückkopplungen und ähnliche Probleme die Verständigung in der Praxis oft erschweren. Die Interaktion *zwischen* den Student:innen in den beiden Lernräumen bleibt auf ein Minimum reduziert.

³ Netzwerk BILDUNG plus, «Weiterbildung nach COVID-19: Impulse für die Strategieentwicklung von Weiterbildungsanbietern», Online-Workshop vom 04. November 2021 mit Dr. Christoph Meier.

Technische Mindestanforderungen: Computer mit Videokonferenz-Tool plus Headset/ Mikrofon für die Lehrende und externe Webcam, unter Umständen ergänzt um eine LMS-Umgebung, welche den Dateiaustausch und die (asynchrone) Bearbeitung von Lernaufgaben zulässt.

Level 3: Interaktiver Austausch zwischen Remote- und vor-Ort Student:innen im ausgebauten analog-digitalen Kursraum.

Die Interaktion zwischen den Student:innen ist auch über die medialen Grenzen der jeweiligen Lernräume hinweg möglich. Remote- und vor-Ort Student:innen sehen und hören sich und können miteinander in Interaktion treten. Das setzt eine komplexe technische Infrastruktur im Hintergrund voraus. Nicht nur der Kursraum vor Ort muss über eine entsprechende Einrichtung verfügen, auch die einzelnen Remote-Student:innen benötigen eine zuverlässige und robuste Infrastruktur, wie eine stabile Internetverbindung und unter Umständen ein genügend grosser Bildschirm.

Technische Mindestanforderungen: für die hybride Lehre voll ausgestattete Räume mit fixer Installation für Bild- und Tonaufnahmen. Mobile Lösungen mit dem eigenen Laptop ergänzt um eine Webcam und/ oder Mikrofone stossen schnell an Grenzen.

Da hybrider Unterricht für die Lehrenden bedeutet, gleichzeitig in zwei verschiedenen Lernräumen präsent zu sein und das Lernen zu begleiten, ist eine technische Assistenz unabdingbar, die einen Teil der Informations- und Kommunikationskanäle betreut – sei dies ad-hoc durch eine Student:in vor Ort oder durch eine dezidierte Unterrichtsassistenz. Aufgabe der Assistenz kann etwa sein, den Chat im Videokonferenz-Tool zu verfolgen und Wortmeldungen einzubringen. Die Assistenz gewährleistet, dass die Remote-Gruppe nicht vergessen wird. Eine Alternative dazu ist eine Art «Buddy-System», bei dem jeweils eine Student:in vor Ort zusammen mit einer Remote-Student:in ein Tandem bildet.

Unabhängig von der technischen Ausstattung ist bei allen Levels die Tonqualität entscheidend (Zydney, Warner, und Angelone 2020; Bower u. a. 2014). Die Erfahrung zeigt, dass die Toleranz in Bezug auf mangelnde Bildqualität sehr viel grösser als in Bezug auf eine ungenügende Tonqualität.

Jenseits der technischen Voraussetzungen ist in jedem Fall eine klare Strukturierung des Unterrichts von zentraler Bedeutung. Hier helfen insbesondere Kommunikationsregeln (Wann und über welchen Kanal können Fragen oder Beiträge eingebracht werden?), ein klarer Zeitplan, die Formulierung von Arbeitsaufträgen und eindeutig definierte Orte und Gefässe für den Austausch von Unterlagen und Arbeitsergebnissen.

Schliesslich gilt es bei der Planung und Durchführung von hybridem Unterricht die rechtlichen Aspekte zu berücksichtigen. Bei allen Formen digitaler Aufzeichnung bzw. von Streaming gilt das Recht auf informationelle Selbstbestimmung. Werden Unterrichtseinheiten aufgezeichnet, so muss auf die Datennutzung und Speicherung hingewiesen werden und allen ein Opt-out angeboten werden.⁴

⁴ Weiterführende Informationen: <https://blog.hslu.ch/lernen-und-lehren/2021/03/02/rechtliche-vorgaben-zu-videoaufnahmen/>. Kontakt für datenschutzrechtliche Fragen: datenschutz@hslu.ch

4. Bibliografie

- Beatty, Brian J. 2019. *Hybrid-Flexible Course Design*. EdTech Books. <https://edtechbooks.org/hyflex>.
- Bower, Matt, Jacqueline Kenney, Barney Dalgarno, Mark J. W. Lee, und Gregor E. Kennedy. 2014. «Patterns and Principles for Blended Synchronous Learning: Engaging Remote and Face-to-Face Learners in Rich-Media Real-Time Collaborative Activities». *Australasian Journal of Educational Technology* 30 (3). <https://doi.org/10.14742/ajet.1697>.
- Hodges, Charles, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust, und Aaron Bond. 2020. «The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning». *Educause Review* 27: 1–12.
- Means, Barbara, Yukie Toyama, Robert Murphy, und Marianne Baki. 2013. «The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature». *Teachers College Record* 115 (3): 1–47. <https://doi.org/10/gnj6x2>.
- Müller, Claude, und Thoralf Mildenerger. 2021. «Facilitating Flexible Learning by Replacing Classroom Time with an Online Learning Environment: A Systematic Review of Blended Learning in Higher Education». *Educational Research Review* 34 (November): 100394. <https://doi.org/10/gnvvj4>.
- Ortelt, Tobias R., Claudius Terkowsky, Andrea Schwandt, Marco Winzker, Anke Pfeiffer, Dieter Uckelmann, Anja Hawlitschek, u. a. 2021. «Die digitale Zukunft des Lernens und Lehrens mit Remote-Laboren». In *Digitalisierung in Studium und Lehre gemeinsam gestalten: Innovative Formate, Strategien und Netzwerke*, 553–75. Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32849-8_31.
- Priess-Buchheit, Julia. 2020. «Synchronous Hybrid Learning in Times of Social Distancing A Report and Case Study on Benefits, Trainer's Challenges, and Guidelines». *International Journal for Innovation Education and Research* 8 (10): 356–64. <https://doi.org/10/gn2gk6>.
- Raes, Annelies, Loulou Detienne, Ine Windey, und Fien Depaepe. 2020. «A Systematic Literature Review on Synchronous Hybrid Learning: Gaps Identified». *Learning Environments Research* 23 (3): 269–90. <https://doi.org/10/gg84hk>.
- Zydney, Janet Mannheimer, Zachary Warner, und Lauren Angelone. 2020. «Learning through Experience: Using Design Based Research to Redesign Protocols for Blended Synchronous Learning Environments». *Computers & Education* 143 (Januar): 103678. <https://doi.org/10/gjk2pr>.