

Benno Volk, Marion Lehner,
Serena Pedrocchi

Online Blended und Online Flipped Learning

Neue Kursformate zum Erwerb
didaktischer Kompetenzen
an der ETH Zürich

Die ETH Zürich entwickelte bereits vor der Corona-Pandemie ein Konzept zur Skalierung der didaktischen Ausbildungskurse, um den stetig steigenden Zahlen an Tutor:innen und Assistierenden gerecht zu werden und die Lehrqualität aufrechtzuerhalten. Im Folgenden werden die Einsatzgebiete der neuen Online-Blended- und Online-Flipped-Learning-Kursformate aufgezeigt; ferner wurden die Kurse im Hinblick auf die Transferwirksamkeit und den Lehrkompetenzerwerb evaluiert. In der Bewertung der didaktischen Ausbildungen bestätigt der Großteil der Teilnehmenden, dass die Lehrkompetenzentwicklung bei Online Blended und Online Flipped Learning gelingen kann, wenn die Anwendung der Handlungskompetenzen in der Praxis ein wesentlicher Bestandteil des didaktischen Konzepts ist. Die Teilnehmenden empfanden den Erwerb grundlegenden didaktischen Wissens im Online-

Setting als motivierend und konnten die gelernten theoretischen Konzepte aufgrund der Übungsmöglichkeiten bei den Simulationen in Form von Online-Microteachings in ihre eigene Unterrichtspraxis transferieren. Zentral für den Erfolg von Online Blended Learning und Online Flipped Learning ist jedoch, zielgruppengerechte Aufgabenstellungen und Anwendungsmöglichkeiten bereitzustellen, die den unterschiedlichen Verantwortungsbereichen der Teilnehmenden in ihrer Lehrpraxis gerecht werden.

Didaktische Ausbildung von Tutor:innen und Assistierenden

Für eine moderne, studierendenzentrierte und kompetenzorientierte Lehre an Hochschulen sind Studierende als Tutor:innen¹ und Doktorierende als Assistierende Schlüsselfiguren in der Umsetzung komplexer didaktischer Konzepte. Sie übernehmen vielfältige Tätigkeiten in der Lehre, indem sie im Rahmen von Tutorien, Labor- und Übungsklassen unterrichten oder durch Coaching studentische Team- und Projektarbeiten begleiten. Aber auch in der Betreuung von Studierenden in digitalen und computerbasierten Lehrveranstaltungen (online, flipped, blended oder hybrid) sind sie zu einem wichtigen Faktor in der Hochschullehre geworden. In den letzten Jahren hat das Team für Curriculum & Faculty Development an der ETH Zürich den Fokus auf die Entwicklung didaktisch-methodischer Kompetenzen und digitaler Skills gelegt, um technologie-basierte Konzepte in der Lehre zu realisieren und eine Spezialisierung auf die unterschiedlichen Einsatzgebiete im Rahmen der Lehre zu ermöglichen.

1 An der ETH Zürich werden Tutor:innen als Student Teaching Assistants und Doktorierende mit Lehraufgaben als Doctoral Teaching Assistants bezeichnet.

Online-Flipped- und Online-Blended- Formate in der didaktischen Ausbildung

Wie alle Lehrveranstaltungen an Hochschulen musste auch die didaktische Ausbildung von Tutor:innen und Assistierenden im Zeitraum der Corona-Pandemie kurzfristig ganz auf Online-Lehrveranstaltungen umgestellt werden.² Dabei war der Online-Anteil bei den verschiedenen Ausbildungsprogrammen an der ETH Zürich schon zuvor – also unabhängig von der Corona-Pandemie – erhöht worden, da die steigende Zahl von Studierenden und Doktorierenden eine Skalierung der Kursprogramme notwendig gemacht hatte. Zudem werden seit einigen Jahren in der Hochschullehre vermehrt Veranstaltungen im Flipped- und Blended-Learning-Format angeboten, welche die Entwicklung entsprechender Lehrkompetenzen in didaktischen Ausbildungskursen erforderlich machen.³ Um die didaktische Ausbildung der studentischen Mitarbeitenden in der Lehre den sich verändernden Rahmenbedingungen anzupassen und Spezialisierungen auf didaktisch-methodische Tätigkeiten in der Hochschullehre zu ermöglichen, sind Kursformate erforderlich, die eine dynamische Skalierung der Teilnehmendenzahl ermöglichen. Dies bedeutet, dass sich die Kursgestaltung je nach Teilnehmendenzahl anpassen lässt, zum Beispiel mit hybriden Workshops (mehrere Workshops werden parallel mit Online- oder Präsenzwahlmöglichkeit angeboten). Zu diesem Zweck bieten sich online stattfindende Blended- und Flipped-Learning-Lehrformate an, die bei einer didaktisch sinnvollen Umsetzung zu transferwirksamen Lernergebnissen bei den Teilnehmenden führen können.

Mit Blended Learning ist eine Mischung aus asynchronen Online-Selbstlernphasen und synchronen Phasen sozialen Präsenzlernens gemeint,⁴ wobei das soziale Lernen beim Online Blended Learning ebenfalls online stattfindet. Flipped Learning als spezielle Form des Blended Learning bezeichnet eine online stattfindende Vorbereitungsphase, die primär darauf abzielt, die Anwendung online und somit abseits des Campus erworbenen Wissens im sozialen Kontext der Präsenzlehre zu ermöglichen.⁵ Die gemeinsame Anwendung des Gelernten beim Online Flipped Learning findet ebenfalls in einer

2 Vgl. u.a. Dittler & Kreidl, 2021; AEDiL & Kerres, 2022; Prante & Kortüm, 2022.

3 Vgl. u.a. Ellis et al., 2016; Volk, 2020; Müller & Mildenerberger, 2021; Tomej et al., 2022.

4 Vgl. u.a. Erpenbeck et al., 2015; Allan et al., 2019; Lakhal & Meyer, 2020; Müller & Mildenerberger, 2021.

5 Vgl. u.a. Hew et al., 2020; Volk, 2020; Birgili et al., 2021.

Online-Lernumgebung statt. Online-Blended-Learning- und Online-Flipped-Learning-Formate können relativ einfach skaliert werden und auf die Anforderungen einer Unterrichtsassistenz in der Hochschullehre vorbereiten, Peer Learning ermöglichen, digitale Skills fördern und die Eigenverantwortlichkeit der Studierenden beim Lernen erhöhen.⁶

Die neuen Kursformate der didaktischen Trainings machten kaum Anpassungen erforderlich, um auf die veränderten Rahmenbedingungen durch die Corona-Pandemie reagieren zu können. Die Notwendigkeit, die Präsenzlehre umfassend und in kürzester Zeit auf online umzustellen, machte die aus Skalierungsgründen veränderten didaktischen Ausbildungskurse zu einem passenden Ansatz für die Hochschullehre in Zeiten der Pandemie. Seither stellt sich an vielen Hochschulen die Frage, wie die Erfahrungen der ausschließlich online stattfindenden Hochschullehre sinnvoll in die post-pandemische Situation der Hochschulen integriert werden können. Dabei zeigten die didaktischen Trainings deutlich, dass soziale Kooperations- und Lernformen auch online eine motivierende und lernförderliche Wirkung haben können, wenn sie mittels Online Blended oder Online Flipped Learning didaktisch sinnvoll mit der Online-Selbstlernphase verknüpft werden und der Kurs insgesamt attraktiv gestaltet und persönlich begleitet wird.⁷ Im folgenden Abschnitt werden die drei neu gestalteten didaktischen Trainingsprogramme vorgestellt. Im Anschluss veranschaulichen ausgewählte Evaluationsergebnisse, wie die Teilnehmenden des Herbstsemesters 2021 den Lernprozess erlebten und den Transfer in die Lehrpraxis und ihre persönliche Lehrkompetenzentwicklung bewerteten.

Trainingsprogramme für Tutor:innen und Assistierende an der ETH Zürich

Die drei vorgestellten didaktischen Kursprogramme an der ETH Zürich unterscheiden sich sowohl in Bezug auf die Zielgruppe und die Inhalte als auch auf die zugrundeliegenden didaktischen Konzepte. So wurde aus dem Flipped Learning des Kurses „Coaching Students“ ein Online Flipped Lear-

6 Volk et al., 2022.

7 Ebd.

ning, fand doch die praktische Anwendung des in der Online-Vorbereitung erworbenen Wissens ebenfalls online stattfand. Die beiden anderen Kurse mit dem Fokus auf das Unterrichten in verschiedenen hochschuldidaktischen Settings (z.B. in Übungsstunden, Laborklassen und Praktika) werden seither als Online Blended Learning umgesetzt: „Didactic Basics for Student Teaching Assistants“ für Tutor:innen und „Learning to Teach“ für Doktorierende mit Lehraufgaben.

Im Folgenden werden die drei unterschiedlichen Kursangebote vorgestellt und es wird anhand ausgewählter Items aus der Lehrevaluation aufgezeigt, dass solche Formate insbesondere in der didaktischen Ausbildung studentischer Mitarbeitender für die Hochschullehre zu transferierbaren Lernerlebnissen und zu einer nachhaltigen Lehrkompetenzentwicklung führen können. Zunächst werden die beiden Programme für Tutor:innen beschrieben; im letzten Unterkapitel folgt das didaktische Trainingsprogramm für Assisierende an der ETH Zürich.

Coaching Students

Der Kurs „Coaching Students“ stellt eine Trainingsmöglichkeit für Tutor:innen dar, die studentische Projekt- oder Arbeitsgruppen begleiten. Die teilnehmenden Tutor:innen reflektieren ihre Rolle als studentische Coaches, erarbeiten grundlegendes Wissen über Beratung und die Begleitung von Lernprozessen und entwickeln gemeinsam ein *coaching mindset*. Es geht bei dieser didaktischen Ausbildung darum, *coaching skills* zu erwerben, Coaching-Methoden anzuwenden und eigenständig Coaching-Sitzungen gestalten zu können. Dazu gehört auch, Gruppenprozesse und Konfliktsituationen in studentischen Teams zu moderieren, Feedback zu geben und anzunehmen sowie eine kontinuierliche Selbstreflexion über die eigene Tätigkeit als studentische Coaches zu praktizieren.

Im Gegensatz zu den beiden anderen Kursen bestand „Coaching Students“ schon vor der Corona-Pandemie aus online stattfindenden Selbstlernphasen zur Vorbereitung auf entsprechende Übungen in den Präsenzveranstaltungen. Die Umstellung auf Online Flipped Learning stellte besondere Herausforderungen an die Kursgestaltung, da Coaching ein Beratungsansatz ist, bei dem Menschen und Teams aus einer ganzheitlichen und systemischen Sicht betrachtet und begleitet werden sollen. Das Training von Intuitionen bei der Umsetzung von Interventionen durch den Coach basiert auf einer umfassenden Wahrnehmung von Situationen der Teamarbeit, des jeweili-

gen Settings und der Befindlichkeiten der einzelnen Teammitglieder. Dieses Setting lässt sich nur begrenzt online umsetzen, allerdings zeigen zahlreiche Studien zum Online-Coaching, dass das Coaching von Einzelpersonen und Teams sowie Coaching-Trainings auch virtuell gut funktionieren können.⁸

Im Online-Flipped-Learning-Format werden die theoretischen Grundkompetenzen von Coaching erklärt. Videos mit konkreten Anwendungsbeispielen der Coaching-Methoden in jedem Modul dienen dazu, erste Eindrücke von der Praxis zu erhalten, die in der jeweiligen Online-Präsenzveranstaltung in Rollenspielen angewendet und reflektiert werden (Abb. 1).

Coaching Students

1	2	3	4
About this course	About this course, your roles as student coach	Team building & psychological safety	Active listening
5	6	7	8
GROW and asking questions	Feedback	Role play	Assignments

ABB. 1: Übersicht über die Module im Online-Flipped-Learning-Format von „Coaching Students“

In der praktischen Umsetzung von „Coaching Students“ in Form von Online Flipped Learning hat sich gezeigt, dass Coaching-Methoden online geübt werden können und ein Transfer in die Praxis möglich ist. Trotz dieser positiven Erkenntnisse werden seit Herbstsemester 2022 die Übungsmöglichkeiten für studentische Coaches wieder in Präsenz angeboten, um der Unterrichtswirklichkeit möglichst nahe zu kommen und ein ganzheitliches Feedback in den Rollenspielen zu ermöglichen.

8 Vgl. u.a. Berninger-Schäfer, 2018; Martens-Schmid, 2018; Busch & Dreyer, 2022; Geißler et al., 2022.

Didactic Basics for Student Teaching Assistants

101

Im Rahmen des Kurses „Didactic Basics for Student Teaching Assistants“ lernen Studierende ihre neue Rolle und die Aufgaben als Tutor:innen in der Hochschullehre besser kennen. Sie planen Workshops und Übungen und binden Studierende in ihren Kursen aktiv in Lernprozesse ein. Inhaltlich geht es bei diesem Kurs um den Erwerb grundlegenden lernpsychologischen und didaktischen Wissens und den Erwerb didaktisch-methodischer Kompetenzen, die in Form simulierter Unterrichtssituationen (Microteachings) trainiert werden.

Darüber hinaus verfolgt der Kurs das Ziel, die Tutor:innen anzuregen, kritisch-reflexiv über das Lernen ihrer Studierenden nachzudenken und selbstständig aktivierende Lernsituationen zu gestalten. Die zukünftigen Tutor:innen können sich vor allem durch Kleingruppenarbeiten, Microteachings und gegenseitige Unterrichtsbesuche mit Tutor:innen anderer Disziplinen vernetzen, was sie bei der Entwicklung von Lehrkompetenzen unterstützen soll, indem ein persönliches Netzwerk für den Austausch über die Lehre aufgebaut wird. Das Netzwerk der Tutor:innen steht auch nach der didaktischen Ausbildung zur Verfügung und kann später mitunter dazu genutzt werden, sich über Erlebnisse und Erfahrungen bei der tutoriellen Lehre auszutauschen.

Bis zum Frühjahrssemester 2020 umfasste die Ausbildung zwei halbtägige Präsenzveranstaltungen mit Vorbereitungsaufträgen zu Beginn und einer Transferphase. Ab dem Frühjahrssemester 2020 wurde der Kurs in ein Online-Blended-Learning-Format umgewandelt, wobei auch die Peer Visits (gegenseitige Unterrichtshospitationen) online stattfanden (Abb. 2).

Heute, mit einem gewissen zeitlichen Abstand zur Pandemie, finden die Unterrichtsbesuche überwiegend wieder in Präsenzveranstaltungen statt, da die Teilnehmenden größtenteils in Präsenz unterrichten. Die Erkenntnisse aus dem wechselseitigen Lernprozess durch die Unterrichtsbesuche fließen wiederum in das Online Blended Learning ein und werden dort diskutiert und ausgetauscht. Die individuellen Erkenntnisse der Teilnehmenden aus den Peer Visits werden in Form einer schriftlichen Reflexionsarbeit festgehalten.

Nach der Weiterentwicklung des Blended Learning zum Online Blended Learning besteht der Kurs heute aus einer Kombination von Online-Aktivitäten im Selbststudium und einem online stattfindenden Vertiefungsworkshop. In diesem „Consolidation Workshop“ werden in Form von Online-Microteachings typische Situationen aus der Unterrichtspraxis simuliert und durch Peer Feedback reflektiert. Analog zur früheren Präsenzversion des



ABB. 2: Übersicht über die vier Basismodule im Online-Blended-Learning-Format von „Didactic Basics for Student Teaching Assistants“

Kurses werden die Kursteilnehmenden in Kleingruppen eingeteilt, um abwechselnd ihre simulierten Unterrichtssequenzen auf der Grundlage ihres davor selbst entwickelten Unterrichtsplans online durchzuführen. Die wesentlichen Erkenntnisse aus den einzelnen Gruppen werden zum Schluss im Plenum eingebracht, diskutiert und reflektiert, die daraus gewonnenen Erkenntnisse gemeinsam festgehalten.

Während in der Vergangenheit rund 100–120 Studierende jährlich an den didaktischen Ausbildungskursen in Präsenz teilnahmen, konnte bereits im ersten Jahr nach der Umstellung auf das Online-Blended-Learning-Format eine Skalierung der Kurse durch eine Verdreifachung der Anzahl an Teilnehmenden erreicht werden. Vermutlich war die Corona-Pandemie der Auslöser für viele Lehrstühle, mehr Tutor:innen für didaktische Trainings anzumelden. Diese hohe Zahl hat sich auch nach der Pandemie verstetigt, was dafür spricht, dass ein niederschwelliger Zugang zu einem didaktischen Grundlagentraining durch das Angebot eines Online-Formats ein Anreiz für die Teilnahme sein kann.

Learning to Teach für Doktorierende

„Learning to Teach“ ist der didaktische Kurs für Doktorierende mit Aufgaben in der Lehrassistenz, der sie auf ihre aktive Lehrtätigkeit an der ETH Zürich vorbereitet. Der Kurs ist als Online Blended Learning mit begleiteten Gruppen-

und Selbststudienphasen konzipiert. Das Ziel der Transformation des bisherigen Präsenzkurses in ein Online-Blended-Learning-Format war ebenfalls primär eine Skalierung der Anzahl an Teilnehmenden, also die Ermöglichung der Kursteilnahme für die Mehrheit der Doktorierenden an der ETH Zürich. Die bis zum Frühjahrssemester 2021 durchgeführten Präsenzkurse konnten jährlich von etwa 120 Teilnehmenden absolviert werden. Mit dem neuen Online-Blended-Learning-Kurskonzept ist eine signifikante Ausweitung der Anzahl an Teilnehmenden möglich. So schrieben sich bei der ersten Durchführung im neuen Online-Blended-Learning-Format im Herbstsemester 2020 bereits 113 Teilnehmende ein, von denen 91 den Kurs erfolgreich abschlossen. Die Teilnehmendenzahlen stiegen im ersten Jahr des Online-Blended-Learning-Formats auf mehr als das Doppelte. Auch hier gehen wir davon aus, dass die niederschwellige Möglichkeit der Teilnahme online dazu führt, dass sich mehr Doktorierende für die Teilnahme am didaktischen Training entscheiden. Zudem konnte die Veranstaltung ab dem Herbstsemester 2020 im Vorlesungsverzeichnis verankert werden und kann damit zwei Kreditpunkte bei erfolgreichem Abschluss vergeben. Auch diese Möglichkeit ist gemäß den mündlichen Rückmeldungen attraktiv für die Doktorierenden und trägt vermutlich zu den höheren Teilnehmendenzahlen bei.

Das Training ist, ähnlich den beiden anderen vorgestellten Kursen, modular aufgebaut. Nach einem obligatorischen Kick-off-Meeting (Online-Präsenzveranstaltung via Zoom), bei dem Gruppen zu je acht Personen gebildet werden, beginnt die Selbststudium-Phase. Diese Phase basiert auf fünf Basismodulen, die durch vier Wahlmodule („Teaching in Lab Classes“, „Teaching in Exercise Classes“, „Grading & Assessment“ sowie „Supervising Students“) ergänzt werden. In Vertiefungsangeboten (Elective Modules) sollen die unterschiedlichen Rollen von Assistierenden im Lehrbetrieb abgebildet und die Lehrkompetenzen der Teilnehmenden für das jeweilige didaktische Setting entwickelt werden (Abb. 3).

Im Gegensatz zu den eingangs vorgestellten Kursprogrammen wurden für die didaktische Ausbildung der Doktorierenden in sämtlichen Modulen verschiedene Gruppenaufgaben eingebaut. Diese sind so konzipiert, dass sie nur in Kollaboration mit anderen Gruppenmitgliedern erarbeitet werden können. So wird z.B. eine Peer-Feedback-Aufgabe mit einer kurzen, individuell erstellten Videosequenz kombiniert. Die Doktorierenden sollen durch diese Art der Zusammenarbeit motiviert werden, ein disziplinübergreifendes Netzwerk aufzubauen, um nicht nur in der eigenen Forschung, sondern auch in Lehrfragen die Unterstützung von Peers finden zu können. Die Eingebundenheit in die

Welcome to „Learning to Teach“ for Doctoral Teaching Assistants

104

1 Introduction to the course	2 Kick-off	3 Module 1: Art and science of teaching	4 Module 2: Creating positive learning environments
5 Module 3: Engaging students with activities	6 Module 4: Checking on students' learning	7 Module 5: Meaningful feedback	8 Elective Module A: Teaching in lab classes
9 Module 3: Engaging students with activities	10 Module 4: Checking on students' learning	11 Module 5: Meaningful feedback	12 Elective Module A: Teaching in lab classes
13 Elective Module B: Teaching in exercise classes	14 Elective Module C: Assessment & grading	15 Consolidation workshop	

ABB. 3: Übersicht über die fünf Basismodule sowie die Wahlmodule im Online-Blended-Learning-Format von „Learning to Teach“

Hochschulumgebung (und explizit nicht nur in die eigene Forschungsgruppe) dient nachgewiesenermaßen dem erfolgreicherem Verlauf des Doktoratsstudiums und der Stärkung des Selbstbewusstseins in der Rolle als Lehrperson.⁹

Die zwei Workshops sind als Microteachings konzipiert und bilden die beiden Elemente des Kurses, die synchron online via Zoom stattfinden. Der erste Workshop ist optional, um den Teilnehmenden die Möglichkeit eines frühen Transfers des Gelernten in ihre simulierte Lehrpraxis zu ermöglichen, während der „Consolidation Workshop“ dazu dient, am Ende der didaktischen Ausbildung die erworbenen Handlungskompetenzen anwenden zu können.

9 Lehner et al., 2021.

Die Fokussierung der Workshops auf die Methode von Microteachings ist darin begründet, dass reale Lehrerfahrungen kombiniert mit direktem und individuellem Feedback nachweislich wirksam für die Entwicklung der Lehrkompetenz sind.¹⁰ Für die Microteaching-Sequenzen werden Kleingruppen mit je vier Teilnehmenden gebildet, die weitgehend selbstgesteuert agieren. Zu Beginn wird über die Qualität und Bedeutung von Feedback diskutiert und es werden gemeinsame Regeln für die Feedback-Runden nach den Microteaching-Sequenzen erarbeitet. Zudem wird den Teilnehmenden empfohlen, eine Person in der Kleingruppe zu benennen, die die Qualität des gegenseitigen Feedbacks bewertet. Da relevantes und konstruktives Feedback im direkten Zusammenhang mit der Lernqualität steht,¹¹ wird auf die Qualität der Peer Feedbacks großen Wert gelegt. Im Folgenden werden die Unterrichtsbeurteilungen der drei didaktischen Trainingsprogramme anhand ausgewählter Items diskutiert und bewertet.

Unterrichtsbeurteilungen zu den drei didaktischen Trainingsprogrammen

Seit Herbstsemester 2021 werden alle drei Kurse anhand derselben Unterrichtsbeurteilung am Ende des Semesters evaluiert. Dabei beurteilen die Teilnehmenden die Kurse hinsichtlich der Online-Selbststudienphasen und der Online-Präsenzveranstaltungen sowie in Bezug auf die Aneignung didaktisch-methodischen Wissens und auf den Praxistransfer. Im Folgenden werden ausgewählte erste Ergebnisse der jeweiligen Kurse vorgestellt und diskutiert. Der Rücklauf für die Lehrveranstaltung „Coaching Students“ im Herbstsemester 2021 lag bei 30 Antworten, jener für „Didactic Basics for Teaching Assistants“ bei 56 Antworten und jener für „Learning to Teach“ bei 70 Antworten im Rahmen der studentischen Lehrevaluation.

10 U.a. Dimitrov et al., 2013.

11 U.a. Hattie et al., 2013.

Rückmeldungen zu Online-Präsenzveranstaltungen

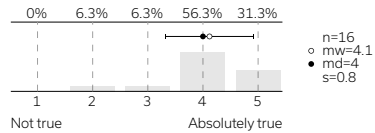
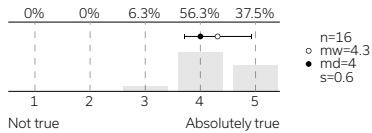
106

Bei der Evaluation der Online-Präsenzveranstaltungen war interessant zu sehen, dass bei den Tutor:innen tendenziell eine geringere Zustimmung als bei den Assistierenden vorhanden ist, und dass die Microteachings dabei helfen, die erworbenen Fähigkeiten anzuwenden. Insgesamt stimmen die Tutor:innen auch weniger als die Assistierenden zu, dass sich das Selbstbewusstsein in der Rolle als Lehrperson durch die Microteachings verbessert hat. Möglicherweise sind die Assistierenden durch das Studium und bereits gemachte Lehrerfahrungen insgesamt routinierter im Unterrichten als Tutor:innen, so dass eine zusätzliche Anwendung des Gelernten in Lehrsimulationen dazu beiträgt, noch selbstbewusster in der Rolle als Lehrperson zu werden. Durch die breite Zustimmung beider Zielgruppen zu den Microteachings in den Kursen (sowohl ersichtlich in Abb. 4, Items 3.2 und 3.6, als auch in den offenen Fragen, die hier nicht aufgegriffen wurden) werden diese als ein zentraler Bestandteil beider Online-Blended-Kurse angesehen. Bei Coaching Students ist die Ausgangslage anders gelagert: Anstelle von Microteachings besuchten die Kursteilnehmer mehrere synchrone Online-Sessions, wo sie das Gelernte im Rahmen von Übungen umsetzen konnten. Auch hier deuten die Evaluationsergebnisse auf eine Zustimmung zum Format hin. Die Kursteilnehmenden bestätigten insgesamt, dass sich ihr Selbstbewusstsein in der Rolle als Tutor:in durch das gemeinsame Üben des Gelernten verbessert habe.

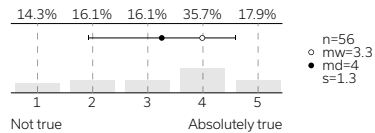
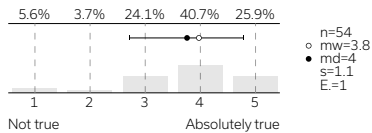
3.2) The (online)face-to-face course helped me to apply the material of the course.

3.6) By implementing the course concepts in the (online) face-to-face event, I have gained confidence in my role as a teacher.

Coaching Students



Didactic Basics



Learning to Teach

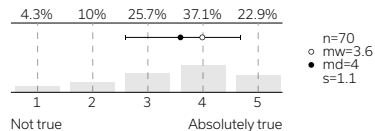
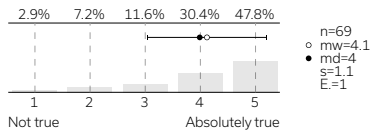


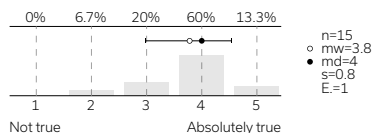
ABB. 4: Evaluationsergebnisse zu den Online-Präsenzveranstaltungen

Rückmeldungen zum erworbenen Wissen über Lehren und Lernen

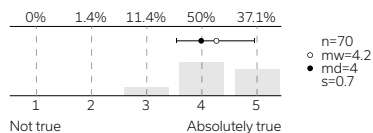
Der Zuwachs an Wissen über das Lehren und das Lernen wird in allen drei Kursangeboten von den Teilnehmenden als ausreichend empfunden. Die im Kursdurchlauf erworbene Kompetenz hilft demnach, die Herausforderungen des studentischen Lernprozesses besser zu verstehen, und steigt mit der Komplexität und Vertiefung der Inhalte. Doktorierende haben laut der Erhebung im Kurs „Learning to Teach“ das höchste wahrgenommene Verständnis für die Herausforderungen im Lehralltag, was auch mit dem empfundenen höheren Selbstbewusstsein in ihrer Rolle korrespondiert (vgl. Abb. 5, Item 3.6 in Zusammenhang mit Item 4.2). Zudem sind die Doktorierenden sicherlich auch insgesamt reifer durch ihr erfolgreich durchlaufenes Bachelor- oder Masterstudium. Zu vermuten ist anhand der Ergebnisse, dass die Vermittlungstiefe zu hochschuldidaktischen Themen für die Zielgruppen in den drei vorgestellten Kursen angemessen aufbereitet ist. Das spiegeln auch die offenen Kommentare in den jeweiligen Unterrichtsbeurteilungen wider, die jedoch nicht Teil dieser Publikation sind.

4.2) With the knowledge aquired in the course, I can better understand the challenges in the students' learning process.

Coaching Students



Learning to Teach



Didactic Basics

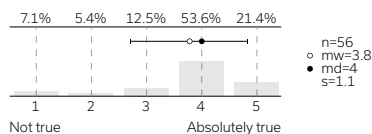


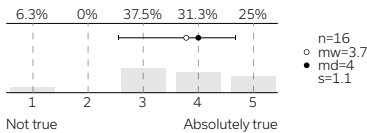
ABB. 5: Evaluationsergebnisse zum Wissenserwerb in den Kursen

Rückmeldungen zu Transfermöglichkeiten aus dem Online-Teil der Kurse

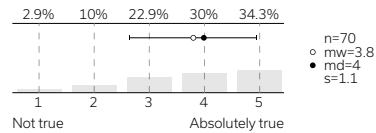
Bei der Beurteilung der Online-Kurse auf der Lernplattform Moodle wird unter anderem erhoben, inwiefern die Online-Phase den Kursteilnehmenden die Möglichkeit gibt, das Neugelernnte in der Online-Lernumgebung vertiefend zu üben (siehe Abb. 6, Item 2.3). Dabei geht es primär darum, die Lernziele zu erreichen, indem Methoden im sozialen Lernsetting angewendet werden und durch gegenseitiges Feedback eine Reflexion des Lehrverhaltens in bestimmten Situationen stattfindet.

4.2) In the Moodle course I had the opportunity to deepen and practise my new skills with activities and/or exercises.

Coaching Students



Learning to Teach



Didactic Basics

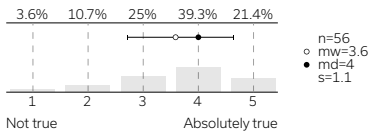


ABB. 6: Evaluationsergebnisse zum Transfer des Gelernten in die Workshops

Die Teilnehmenden aller drei Kurse sahen die Möglichkeit des Transfers als gegeben an. Die Rückmeldungen (siehe Abb. 7, Items 5.1 und 5.3) in Bezug auf den Transfer in die eigene Lehrpraxis steigen gemäß den Vertiefungsstufen der Kurse an. Da sämtliche Teilnehmende aktiv in die Lehre eingebunden sind, können sie das Gelernte direkt in den Microteachings, Peer Visits und ihrer täglichen Lehrtätigkeit einsetzen. Assistierende haben insgesamt den größten Kompetenzzuwachs, aber auch mehr Verantwortung für die eigene Lehre, und können das Gelernte häufig auch direkt im Kurs anwenden,

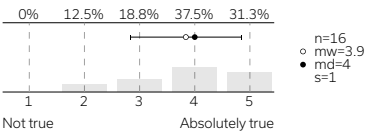
wobei die Möglichkeit des Transfers in die Lehrpraxis von der eigenen Rolle und dem jeweiligen Aufgabenspektrum in der Lehrpraxis abhängt.

Die Items 5.1 und 5.3 zeigen zudem, dass die Teilnehmenden in den beiden Online-Blended-Formaten häufig zustimmen, dass sie das neu Gelernte gut in ihrer Lehre umsetzen können und durch Wissenserwerb zudem das Selbstbewusstsein erlangen konnten, neue Herangehensweisen an ihre Lehre auszuprobieren.¹²

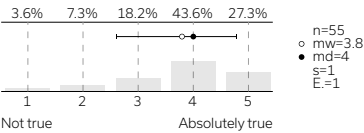
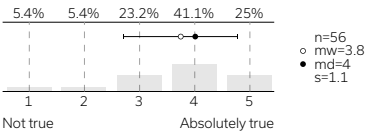
5.1) I use the concepts and strategies I have learnt about teaching and learning in my lessons.

5.3) The modules have given me the confidence to try out and implement new approaches to teaching.

Coaching Students



Didactic Basics



Learning to Teach

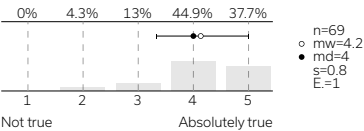
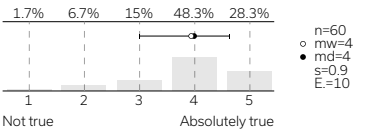


ABB. 7: Evaluationsergebnisse zum Praxistransfer

12 Vgl. ähnliche Ergebnisse bei Butcher & Stoncel, 2012.

Fazit und Ausblick

111

Die Weiterentwicklung der drei vorgestellten didaktischen Kurse fand im Sinne einer Umstellung von Präsenz-Formaten auf Online-Formate für die didaktische Ausbildung statt. Der Anlass für die Umstellung war in erster Linie nicht die Pandemie, sondern die stark ansteigende Zahl von Studierenden an der ETH Zürich und damit die Notwendigkeit, mehr Tutor:innen und Assistierende trainieren zu können. Bereits im ersten Jahr der neuen Kursformate konnte das Ziel einer Skalierung sowohl bei den Tutor:innen (Verdreifachung der Teilnehmendenzahl) als auch bei den Assistierenden (Verdoppelung der Teilnehmendenzahl) erreicht werden.

Hinsichtlich der Qualität des Kurse haben sich aus der Unterrichtsbeurteilung seit dem Herbstsemester 2021 folgende Erkenntnisse ergeben, die auf die Wirksamkeit von Online-Blended-Learning-Formaten bei didaktischen Trainingsprogrammen hindeuten:

- Die Onlinekurse geben den Teilnehmenden die Möglichkeit, das neu Gelernte in Aktivitäten und Übungen anzuwenden.
- Es scheint anhand der Ergebnisse möglich, nachhaltig Wissen über das Lehren und das Lernen im Online-Blended- und im Online-Flipped-Format zu vermitteln und das Verständnis der Teilnehmenden für die Herausforderungen der Lehrpraxis zu erhöhen. Die Unterrichtsbeurteilung unserer Kurse zeigt, dass die wahrgenommene Kompetenz, die Herausforderungen der Hochschullehre zu verstehen und lösungsorientierte Handlungskompetenzen erwerben zu können, mit der Komplexität und Vertiefung der Inhalte ansteigt. Insbesondere Doktorierende sind in der Lage, das online Gelernte in die Praxis zu transferieren, die Herausforderungen der Hochschullehre zu verstehen und in ihrer Lehre gezielter zu adressieren.
- Der Transfer in die Praxis gelingt am besten, wenn die Teilnehmenden im Rahmen des Kurses die Möglichkeit haben, das Gelernte im Lehralltag umzusetzen. Auch Simulationen in Form von Microteachings wirken sich positiv auf die Motivation der Teilnehmenden aus, das Gelernte in der Lehrpraxis zu testen. Die Möglichkeit, im Rahmen der Kurse ausgewählte Lehrsituationen zu trainieren und direktes Feedback zu erhalten, lässt das empfundene Selbstbewusstsein in der Rolle der Lehrenden

ansteigen. Interessant wäre es, weitere Untersuchungen anzustellen, ob der Transfer in die Lehrpraxis auch längerfristig und damit nachhaltig gelingt und welche Faktoren dies in unseren Kursen bzw. in deren Folge unterstützen können.

Die ETH Zürich geht weiterhin von einem starken Anstieg der Anzahl an Teilnehmenden in den didaktischen Kursen für Tutor:innen und Assistierende aus. Darüber hinaus werden immer mehr Tutor:innen und Assistierende mit neuen, komplexeren didaktischen Konzepten in ihrer Lehre (Blended Learning, Flipped Classroom, Lab Classes, Exkursionen, Peer Mentoring) konfrontiert, weshalb es einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der Kurse bedarf, um die unterschiedlichen Zielgruppen adäquat auf ihre Aufgaben in der Lehre vorzubereiten. Es ist geplant, die Spezialisierungsmodule in den beiden Online-Blended-Learnings weiter auszubauen und den Transfer in die Lehrpraxis weiter zu stärken und systematisch zu untersuchen.

Literatur

ALLAN, C. N., CAMPBELL, C. & CROUGH, J. (HG.). (2019). *Blended Learning Designs in STEM Higher Education. Putting Learning First*. Singapore: Springer Nature. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-981-13-6982-7>.

BAUER, R., HAFER, J., HOFHUES, S., SCHIEFER-ROHS, M., THILLOSEN, A., VOLK, B. & WANNEMACHER, K. (2020). Mythen, Realitäten und Perspektiven rund um Digitalisierung. In dies. (Hg.), *Vom E-Learning zur Digitalisierung. Mythen, Realitäten, Perspektiven* (S. 12–22). Münster, New York: Waxmann.

BERNINGER-SCHÄFER, E. (2018). *Online-Coaching*. Wiesbaden: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10128-2>.

BIRGILI, B., SEGGIE, F. N. & OĞUZ, E. (2021). The trends and outcomes of flipped learning research between 2012 and 2018: A descriptive content analysis. *Journal of Computers in Education*, 8, 365–394. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00183-y>.

BUSCH, C. & DREYER, R. (2022). Online-Coaching. In E. Bamberg, A. Ducki & M. Janneck (Hg.), *Digitale Arbeit gestalten* (S. 267–279). Wiesbaden: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-34647-8_19.

BUTCHER, J. & STONCEL, D. (2012). The impact of a Postgraduate Certificate in Teaching in Higher Education on university lecturers appointed for their professional expertise at a teaching-led university: ‚It’s made me braver‘. *International Journal for Academic Development*, 17(2), 149–162. DOI: <https://doi.org/10.1080/1360144X.2011.620107>.

DIMITROV, N., MEADOWS, K., KUSTRA, E., ACKERSON, T., PRADA, L., BAKER, N., BOULOS, P., MCINTYRE, G. & POTTER M. K. (2013). *Assessing Graduate Teaching Development Programs for Impact on Future Faculty*. Toronto: The Higher Education Quality Council of Ontario. <https://heqco.ca/SiteCollectionDocuments/Formatted%20Windsor-Western.pdf>.

DITTLER, U. & KREIDL, C. (2021). *Wie Corona die Hochschullehre verändert. Erfahrungen und Gedanken aus der Krise zum zukünftigen Einsatz von eLearning*. Wiesbaden: Springer Gabler.

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32609-8>.

ELLIS, R. A., PARDO, A. & HAN, F. (2016). Quality in blended learning environments – significant differences in how students approach learning collaborations. *Computers & Education*, 102, 90–102.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.07.006>.

ERPENBECK, J., SAUTER, S. & SAUTER, W. (2015). *E-Learning und Blended Learning. Selbstgesteuerte Lernprozesse zum Wissensaufbau und zur Qualifizierung*. Wiesbaden: Springer Gabler.

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10175-6>.

GEISSLER, H., BROSZIO, A., FRITSCH, M., NAUMANN, V. & SADOWSKI, V. (2022). *Bedeutsame Momente und Erfolgsfaktoren im Online-Coaching. Grundlagen – Erfahrungsberichte – Analysen*. Wiesbaden: Springer.

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38593-4>.

HATTIE, J., BEYWL, W. & ZIERER, K. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

HEW, K. F., JIA, C., GONDA, D. E. & BAI, S. (2020). Transitioning to the “new normal” of learning in unpredictable times. Pedagogical practices and learning performance in fully online flipped classrooms. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 57.

DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00234-x>.

LAKHAL, S. & MEYER, F. (2020). Blended Learning. In A. Tatnall (Hg.), *Encyclopedia of Education and Information Technologies* (S. 234–240). Cham: Springer.

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-10576-1_41.

LEHNER, M., VOLK, B., PICARIELLO, A. & TOGNI, A. (2021). Enhancing the doctorate at ETH Zurich. Towards a new organisational culture – a qualitative data analysis of the ETH “Doctoral Supervision Symposium“ 2019. In A. Lee & R. Bongaardt (Hg.) *The Future of Doctoral Research: Challenges and Opportunities* (S. 277–292). London: Routledge.
DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003015383>.

MARTENS-SCHMID, K. (2018). Hier ist dort – Coaching auf dem Weg in virtuelle Beratungswelten. In *Organisationsberatung, Supervision, Coaching*, 25, S. 305–319. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11613-018-0562-4>.

MÜLLER, C. & MILDENBERGER, T. (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, 100394. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>.

PRANTE, H. & KORTÜM, T. (2022). Herausforderungen durch Corona für die Durchführung von Seminaren und Trainings. In T. Breyer-Mayländer, C. Zerres, A. Müller & K. Rahnenführer (Hg.), *Die Corona-Transformation. Krisenmanagement und Zukunftsperspektiven in Wirtschaft, Kultur und Bildung* (S. 177–194). Wiesbaden: Springer Gabler.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-33993-7_1.

TOMEJ, K., LIBURD, J., STILLING BLICHFELDT, B. & HJALAGER, A.-M. (2022). Blended and (not so) splendid teaching and learning: Higher education insights from university teachers during the Covid-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100144. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100144>.

VOLK, B., LEHNER, M., PEDROCCHI, S. & BROWN, K. (2022). Spezialisierungen für Tutor:innen durch Online-Blended-Learning-Kurse an der ETH Zürich. In B. Standl (Hg.), *Digitale Lehre nachhaltig gestalten* (S. 122–135). Münster, New York: Waxmann.

VOLK, B. (2020). Vorlesungen vor dem Hintergrund aktueller Flipped Classroom-Ansätze. In R. Egger & B. Eugster (Hg.) *Lob der Vorlesung. Vorschläge zur Verständigung über Form, Funktion und Ziele universitärer Lehre* (S. 205–226). Wiesbaden: Springer VS.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-29049-8_9.

Internetquelle

AEDIL & KERRES, M. (2022, 17. Januar). *Der Einfluss der Pandemie auf die deutsche Hochschullehre – zwei Perspektiven*. Bundeszentrale für politische Bildung. Abgerufen am 24. März 2023 von <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/345913/der-einfluss-der-pandemie-auf-die-deutsche-hochschullehre-zwei-perspektiven/>.

Abbildungen

ABB. 1: Übersicht über die Module im Online-Flipped-Learning-Format von „Coaching Students“ (eigene Darstellung)

ABB. 2: Übersicht über die vier Basismodule im Online-Blended-Learning-Format von „Didactic Basics for Student Teaching Assistants“ (eigene Darstellung)

ABB. 3: Übersicht über die fünf Basismodule sowie die Wahlmodule im Online-Blended-Learning-Format von „Learning to Teach“ (eigene Darstellung)

ABB. 4: Evaluationsergebnisse zu den Online-Präsenzveranstaltungen (eigene Darstellung)

ABB. 5: Evaluationsergebnisse zum Wissenserwerb in den Kursen (eigene Darstellung)

ABB. 6: Evaluationsergebnisse zum Transfer des Gelernten in die Workshops
(eigene Darstellung)

ABB. 7: Evaluationsergebnisse zum Praxistransfer (eigene Darstellung)

