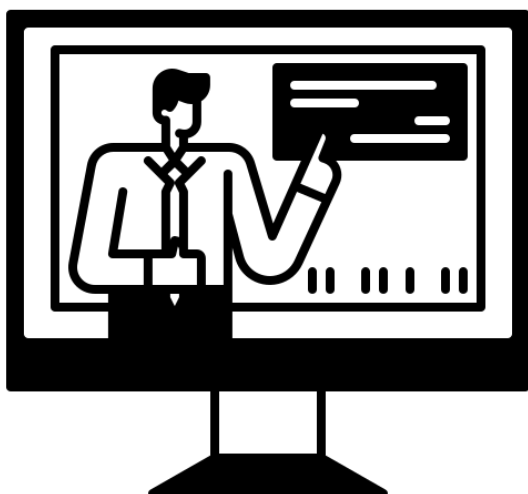




**Universität
Zürich^{UZH}**



Digital Skills in der Lehre

Abschlussbericht (2021)

Kontakt

Dr. Yasmin Bayer
Leiterin Studiendekanat

Medizinische Fakultät
Pestalozzistrasse 3
8032 Zürich

+41 (0)44 63 41075
yasmin.bayer@uzh.ch

Inhaltsverzeichnis



Analyse: Ist-Zustand & Bedarf



Online-Veranstaltungen



Kurse & Lernmodule



Ziele & Strategieentwicklung



Website & Marketing



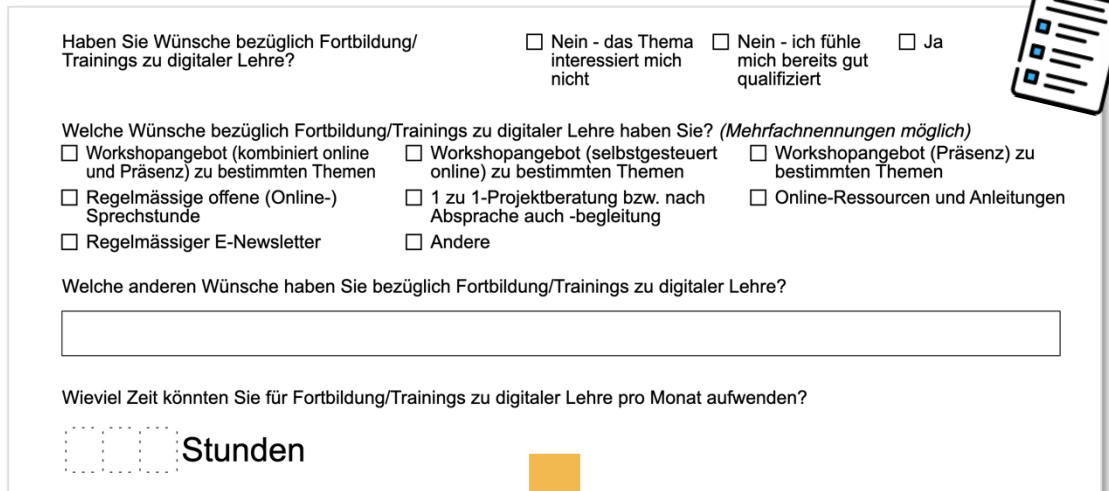
Blended Learning

Analyse: Ist-Zustand & Bedarf

Um die derzeitige Nutzung von Support-Angeboten und Tools rund um die digitale Lehre zu ermitteln und den konkreten Bedarf von Lehrenden und Lernenden besser zu verstehen, führte das Projekt-Team im Frühjahr 2021 eine **Umfrage** durch.

174 Dozierende und 310 Studierende der Medizinischen Fakultät füllten den über Mail versandten und jeweils leicht angepassten Fragebogen aus.

Der folgende Screenshot stellt einen Auszug aus der Umfrage für Lehrende dar:



Haben Sie Wünsche bezüglich Fortbildung/Trainings zu digitaler Lehre?

Nein - das Thema interessiert mich nicht Nein - ich fühle mich bereits gut qualifiziert Ja

Welche Wünsche bezüglich Fortbildung/Trainings zu digitaler Lehre haben Sie? (Mehrfachnennungen möglich)

<input type="checkbox"/> Workshopangebot (kombiniert online und Präsenz) zu bestimmten Themen	<input type="checkbox"/> Workshopangebot (selbstgesteuert online) zu bestimmten Themen	<input type="checkbox"/> Workshopangebot (Präsenz) zu bestimmten Themen
<input type="checkbox"/> Regelmässige offene (Online-) Sprechstunde	<input type="checkbox"/> 1 zu 1-Projektberatung bzw. nach Absprache auch -begleitung	<input type="checkbox"/> Online-Ressourcen und Anleitungen
<input type="checkbox"/> Regelmässiger E-Newsletter	<input type="checkbox"/> Andere	

Welche anderen Wünsche haben Sie bezüglich Fortbildung/Trainings zu digitaler Lehre?

Wieviel Zeit könnten Sie für Fortbildung/Trainings zu digitaler Lehre pro Monat aufwenden?

Stunden

Den Ergebnissen zufolge hatten 64% (n=105) der Dozierenden Bedarf an Trainings zur digitalen Lehre und wünschten sich diese in Form von

- **selbstgesteuerten Online-Workshops (56%, n=59),**
- **Online-Ressourcen und Anleitungen (53%, n=56)**
- **und Blended Learning-Workshops (46%, n=48).**

Zudem wurden Refresher-Kurse, mehr Informationen und ausreichend Personal im Dekanat gefordert.

Für die Weiterbildung in digital unterstützter Lehre würden die Lehrenden (n=83) **1-2 Stunden pro Monat** aufwenden können.

Darüber hinaus komplettierten zahlreiche Gespräche und eine tabellarische Zusammenstellung der an der UZH vorhandenen relevanten Ressourcen und Service-Leistungen das Bild des Ist-Zustandes und entsprechender Bedarfe.

Deutlich wurde, dass der Zugang zu geeigneten Tools durch eine gewisse Unübersichtlichkeit erschwert wird und zudem Skepsis und ein Mangel an Anwendungswissen die Nutzung digitaler Formate in der Lehre verhindert.

Aus den Erkenntnissen der durchgeführten Analyse wurden geeignete Angebote entwickelt und lanciert, von denen im vorliegenden Bericht einige dargestellt werden.

Online-Veranstaltungen

Webinar: „Digitale Lehre – Quo vadis?“ (Juni 2021)

Im Rahmen ihrer Gastprofessur an der Universität Zürich organisierte Frau PD Dr. med. Inga Hege ein Online-Event, in dem die Teilnehmenden einen allgemeinen Einblick in die aktuellen Trends der digitalen Lehre erhielten.

Anschliessend wurde die Situation an der Medizinischen Fakultät aus verschiedenen Perspektiven (Lehrende, Studierende, Mitarbeitende) beleuchtet.



Im zweiten Teil der Veranstaltung wurden die Teilnehmenden in zwei Gruppen aufgeteilt, um gemeinsam konkrete Ideen und Verbesserungsvorschläge zu diskutieren. Diese wurden auf einem Whiteboard festgehalten.



Die Aufzeichnung der Veranstaltung und die Präsentationsfolien sind hier verfügbar:

https://www.gleichstellung.uzh.ch/de/projekte/gastprofessur_inge_strauch/inga_hege.html

Kurzvortrag: „Framework zur Digitalisierung der Lehre“ (GMA-Tagung, September 2021)

Im Rahmen der Jahrestagung 2021 der *Gesellschaft für Medizinische Ausbildung* (GMA) stellte das Projekt-Team in einem Online-Kurzvortrag das eigene Vorgehen beim Ausbau der digitalen Lehre an der Medizinischen Fakultät der UZH vor.



Online-Veranstaltungen

Webinar: „Clicker-Tools in der Lehre: Überblick, Bedienung, Didaktik“ (November 2021)



Clicker-Tools in der Lehre

Überblick – Bedienung – Didaktik

Alexander Blechschmidt
"Digitale Skills in der Lehre"
Studiendekanat, Medizinische Fakultät

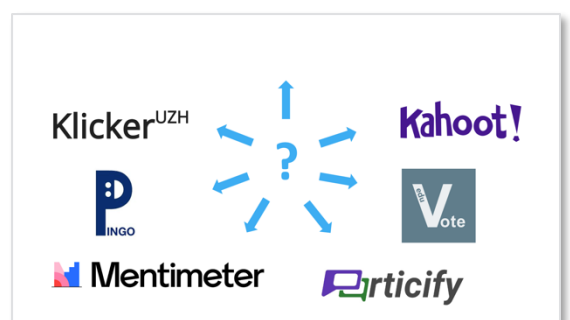


Universität
Zürich^{UZH}

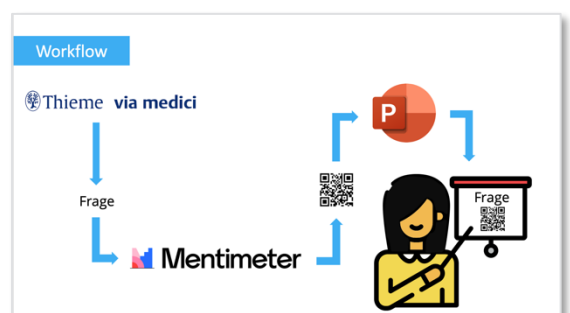
Am 22. November 2021 findet ein einstündiges Webinar zu Clicker-Tools statt, in dem Dozierende des Themenblocks Herz-Kreislauf eine Einführung in deren Anwendung in der Lehre erhalten.

Weitere Termine sind geplant. Auch eine Aufzeichnung der Veranstaltung wird erwogen.

Zunächst erhalten die Teilnehmenden einen kurzen Überblick zu einigen der verfügbaren Tools – und Tipps, wie sie ein geeignetes auswählen.



Im zweiten Teil des Webinars lernen die Teilnehmenden dann ganz konkret, eine eigene Umfrage mit der App „Mentimeter“ aufzusetzen und auszuprobieren.



Kurse & Lernmodule

Lernmodul: „Blended Learning – Grundlagen“

Für den „Basiskurs Didaktik an der Medizinischen Fakultät“ entwickelte das Projekt-Team ein Online-Lernmodul zum Thema „Blended Learning“.

Dies beinhaltet die Erstellung zweier 10-minütiger Erklärvideos sowie einer Lernaufgabe für die Kursteilnehmenden.

Das Video „Blended Learning – ein Überblick“ von PD Dr. med. Inga Hege kann hier abgerufen werden: https://youtu.be/6GCBC_ZKd0s



Selbstlernkurs: „Digitale Lehre“

The screenshot shows the Kahoot! 'Create Quiz' interface. On the left is a navigation menu with 'Digitale Lehre' and 'Kahoot-Quiz erstellen' highlighted. The main area is titled 'Ein Quiz in Kahoot erstellen: Schritt-für-Schritt'. It contains instructions in German and a 'Hinweis' (note) about creating a free account. The central form has a text input field with a '3' above it and the text 'Start typing your question'. Below it are four colored buttons for 'Add answer 1' (red), 'Add answer 2' (blue), 'Add answer 3 (optional)' (yellow), and 'Add answer 4 (optional)' (green), with a '4' above the first one. A yellow callout box with an arrow points to the question input field, containing the text: 'Geben Sie Ihre Frage und die Antwortmöglichkeiten ein.' On the right, there are settings for 'Question type' (Quiz), 'Time limit' (20 seconds), 'Points' (Standard), and 'Answer options' (Single select).

Um dem in der Umfrage erhobenen Bedarf an Online-Ressourcen entgegen zu kommen, wurde ein Selbstlernkurs in OLAT, dem LMS der Universität Zürich, aufgeschaltet. Auf diesen können Dozierende der Medizinischen Fakultät jederzeit selbstständig zugreifen

Der Kurs beinhaltet derzeit drei Module zu den Themen Clicker-Tools, „via medici“ (Thieme-Verlag) und Blended Learning (eine überarbeitete und erweiterte Version des Moduls aus dem Basiskurs Didaktik).

Weitere Module sollen folgen.

Three course module cards are displayed, each with an icon and text:

- Fragen im (Online-)Unterricht**
Didaktik & digitale Tools
In diesem Modul lernen Sie das didaktische Potenzial von Fragen mithilfe von digitalen Abstimmungstools – sogenannten Clicker oder Classroom Response Systemen (CRS) – sowohl im Online-Unterricht als auch in Präsenzveranstaltungen optimal zu nutzen.
Zum Modul
- „via medici“**
Die Online-Lernplattform für die eigenen Lehrveranstaltungen nutzen
** Bald verfügbar **
Zum Modul
- Blended Learning**
Grundlagen
Lernen Sie in diesem Modul, wie sich Präsenzveranstaltungen und digital unterstütztes Selbststudium zu einem attraktiven und didaktisch sinnvollen Lehr-Lern-Arrangement verbinden lassen.
** Bald verfügbar **
Zum Modul

The screenshot shows the OLAT course page for 'Digitale Lehre an der Medizinischen Fakultät'. The course content is listed in a sidebar, including 'Allgemeines', 'Modul - Fragen', and 'Modul'. The main content area shows the 'Fragen im (Online-)Unterricht' module card, which is highlighted with an orange border. The card includes the same text as seen in the previous block.



Ziele & Strategieentwicklung

Zum Abschluss ihrer Gastprofessur verfasste Inga Hege einen internen Bericht:

„Integration digitaler Lehr- und Lernmethoden in das medizinische Curriculum an der UZH“

Darin fasste sie die Erkenntnisse aus ihrer Mitarbeit bei „Digital Skills“ zusammen und skizzierte **mögliche mittel- und langfristige Massnahmen**, um die Digitalisierung der Lehre vor Ort auch über das Projektende hinaus zu stärken:



- Entwicklung eines Kommunikations- bzw. Marketingkonzepts zur digitalen Lehre (z.B. Newsletter, Blog, Ankündigungen etc.)
- Interne und externe Kooperationen und Netzwerke stärken (sowohl mit anderen Institutionen und Akteuren innerhalb der Universität als auch extern)
- Gründung von themenbezogenen Arbeitsgruppen, um an einer umfassenden Digitalisierungsstrategie weiterzuarbeiten
- Schaffen eines Raumes für Austausch und Kooperation zwischen den Lehrenden
- Lancierung weiterer Pilotprojekte, die anschliessend z.B. als Best Practice Beispiele für digitale Lehre „vermarktet“ werden können
- Umsetzung eigener Studien- bzw. Forschungsprojekte

Auch beinhaltete der als Working Paper fungierende Bericht die Identifizierung lokal- und kontextspezifischer Stärken und Hindernisse, u.a. die folgenden:



Stärken

- IT: Tragfähige IT-Infrastruktur, guter technischer Support, OLAT kann langfristig als zentrales LMS etabliert werden
- Bisherige Projekte: Viele individuelle Projekte und Initiativen zu digitaler Lehre, finanzielle Förderungsmöglichkeiten vorhanden
- PROFILES mit SSPs >> gute didaktische Grundlage und Rahmen für digitale Lehre
- Blended Learning bereits in der Curriculumsrevision vorgesehen

Hindernisse

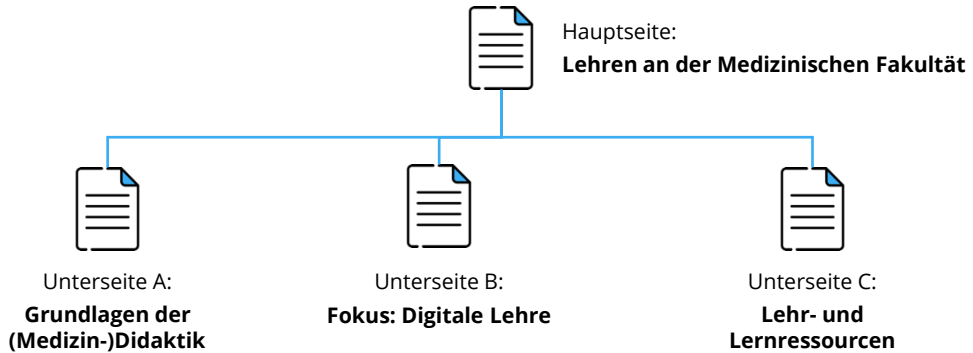


- IT: OLAT wird (noch) als Campus Management Software genutzt, Programme teilweise nicht integriert >> Funktions-Überschneidungen
- Fakultätsentwicklung & Personal: Skepsis der Lehrenden, wenig Vertrautheit mit Konzepten (z.B. asynchrone Lehre), Unübersichtlichkeit der bereits vorhandenen Angebote
- Curriculumsrevision: bereits in Umsetzung (z.T. abgeschlossen) >> „Müdigkeit“ gegenüber weiteren Revisionen in Richtung digitale Lehre

Website & Marketing

Bei der eingangs erwähnten Analyse des Ist-Zustands wurde deutlich, dass Dozierende auf den Webseiten der Medizinischen Fakultät (und darüber hinaus) zwar reichlich Informationen zu Lehre und Didaktik allgemein und Angebote zu digital unterstützter Lehre finden können, diese jedoch teils sehr verstreut liegen.

Daraufhin wurde intensiv an einer **Neustrukturierung diverser Webseiten** des Studiendekanats gearbeitet, woraus sich folgender Aufbau ergab:



Die erste Version der neu strukturierten Website ist bereits online:

<https://www.med.uzh.ch/de/Medizinstudium/Lehren-an-der-Medizinischen-Fakultät.html>

In den nächsten Wochen werden die Seiten umfassend ergänzt, um dann langfristig den Lehrkräften an der Fakultät als erste Anlaufstelle für Aktuelles und Angebote rund um ihre Lehrtätigkeit dienen.

Universität Zürich • Medizinische Fakultät • Informationen zum Studium • Lehren an der Medizinischen Fakultät • Grundlagen der (Medizin-)Didaktik

Medizinische Fakultät

News
Über die Fakultät
Dekanat / Geschäftsstelle Direktorium UMZH
Institute und Kliniken
Sitzungstermine
Formulare und Richtlinien
Stiftungen und Preise / Grants
Informationen zum Studium
Humanmedizinstudium
Zahnmedizinstudium
Chiropraktikstudium
Infobroschüren
Curriculumrevision ZH Med4
Lehren an der Medizinischen Fakultät

Grundlagen der (Medizin-)Didaktik

Lehr- und Lernressourcen
Digital Skills in der Lehre
Übersicht Bachelor- und (gemeinsame) Masterstudiengänge
Humanmedizin
Studienfachberatung
Zulassung zum Studium
Rechtsgrundlagen
VAM
Prüfungen
Masterarbeit
Mittlerenst
Mutterschaft
MD-PhD
Mobilität / International Exchange
Lehr- und Partnerspäter
Klinik-Katalog für das Wahlstudienjahr
Aqui-Verfahrensbescheinigung
Evaluation
Simulationspersonen
Informationen zur Promotion
Habilitation / Umhabilitation
Titularprofessor (inkl. Umhabilitation)
Berufungen
Chancengleichheit und Nachwuchsförderung
Interprofessionalität
Doktoratsprogramme
Alumni
Veranstaltungen
Offene Stellen
Der Dekan gratuliert

Grundlagen der (Medizin-)Didaktik

Nützen Sie die vielfältigen Weiterbildungsmöglichkeiten, um sich mit grundlegenden didaktischen Konzepten, Methoden und Begriffen vertraut zu machen, vorhandenes Wissen aufzufrischen, Erfahrungen mit anderen Lehrenden auszutauschen und neue innovative Lehransätze auszuprobieren.

Zum Einstieg

Broschüre: "Lehren und Lernen an der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich" (2012)

Bereits im Jahr 2012 publiziert, bietet die 40-seitige Broschüre, die aus einer Zusammenarbeit der Hochschuldidaktik und des Dekanats der Mef entstand, immer noch einen guten ersten Einstieg in die Thematik.

Weiterbildung

Basiskurs Didaktik Mef

Der "Basiskurs Didaktik der Medizinischen Fakultät" vermittelt didaktisches Basiswissen mit speziellem Bezug auf die Aus- und Weiterbildung in der Medizin. Er ist u.a. Voraussetzung für die Erteilung der Venia Legendi oder zur Erlangung des Titels "Klinische Dozentin" / "Klinischer Dozent" (KD).

Nächste Durchführung: wird noch bekannt gegeben

didactica

didactica
Hochschuldidaktik-Weiterbildung
an der Universität Zürich und ETH Zürich

Universität Zürich • Medizinische Fakultät • Informationen zum Studium • Lehren an der Medizinischen Fakultät • Fokus: Digitale Lehre

Medizinische Fakultät

News
Über die Fakultät
Dekanat / Geschäftsstelle Direktorium UMZH
Institute und Kliniken
Sitzungstermine
Formulare und Richtlinien
Stiftungen und Preise / Grants
Informationen zum Studium
Humanmedizinstudium
Zahnmedizinstudium
Chiropraktikstudium
Infobroschüren
Curriculumrevision ZH Med4
Lehren an der Medizinischen Fakultät

Fokus: Digitale Lehre

Lehr- und Lernressourcen
Digital Skills in der Lehre
Übersicht Bachelor- und (gemeinsame) Masterstudiengänge
Humanmedizin
Studienfachberatung
Zulassung zum Studium
Rechtsgrundlagen
VAM
Prüfungen
Masterarbeit
Mittlerenst
Mutterschaft
MD-PhD
Mobilität / International Exchange
Lehr- und Partnerspäter
Klinik-Katalog für das Wahlstudienjahr
Aqui-Verfahrensbescheinigung
Evaluation
Simulationspersonen
Informationen zur Promotion
Habilitation / Umhabilitation
Titularprofessor (inkl. Umhabilitation)
Berufungen
Chancengleichheit und Nachwuchsförderung
Interprofessionalität
Doktoratsprogramme
Alumni
Veranstaltungen
Offene Stellen
Der Dekan gratuliert

Fokus: Digitale Lehre

Auch über die aktuelle Pandemie-Situation hinaus, in der die Einführung digitaler Lehrformate mit einer nie da gewesenen Dringlichkeit vollzogen werden musste, sollen innovative Konzepte der Unterrichtsgestaltung, Blended Learning-Modelle und die Einbindung didaktisch ausgeprägter digitaler Tools gefördert und langfristig im Medizinstudium verankert werden.

Projekt: "Digitale Skills in der Lehre"

Im Rahmen des von swissuniversität geförderten Projekts und der Inge Strauch-Gastprofessur von Frau PD Dr. med. Inga Hegel im FS 2021 wurden neben der Konzeptionierung und Umsetzung von Pilotprojekten langfristige Strategien skizziert, um die Digitalisierung der Lehre an unserer Fakultät voranzubringen.

→ Weitere Informationen zum Projekt

Selbstlernkurs: "Digitale Lehre an der Medizinischen Fakultät" (OLAT)

Der Kurs "Digitale Lehre an der Medizinischen Fakultät" richtet sich an alle Dozierende unserer Fakultät, die ihren Unterricht digital unterstützt gestalten und durchführen wollen. In einzelnen Modulen lernen Sie eigenständig und zeitlich flexibel, wie Sie z.B. sogenannte Audience Response Systeme (ARS) oder Clicker-Tools in die

Blended Learning

Als geeignet für die Einführung innovativer Lern-/Lehrszenerien im Blended Learning-Format in das Curriculum wurden insbesondere die Module des Mantelstudiums identifiziert. Da diese thematisch und zeitlich kompakter strukturiert sind als die Veranstaltungen der regulären Themenblöcke, scheinen sie einen guten Ansatzpunkt zu bieten.

Für ein Modul („Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit“) wurde bereits ein Vorschlag ausgearbeitet. Dessen tatsächliche Umsetzung als Pilotprojekt und das Ausarbeiten von Vorschlägen für weitere Module sind für das erste Quartal 2022 geplant.

In einer eigens durchgeführten Umfrage unter den Dozierenden des Mantelstudiums, zeigte sich viele interessiert und aufgeschlossen für das Konzept des Blended Learning.

Infobroschüre: „Blended Learning im Mantelstudium“

Um Dozierende des Mantelstudiums für Blended Learning-Pilotprojekte zu gewinnen und etwaige Missverständnisse über digitale Lehre auszuräumen, wird gerade eine PDF-Infobroschüre erstellt, in der als Beispiel das *Flipped Classroom*-Modell detailliert erklärt wird.

Anhand des von Inga Hege verfassten Templates zur Umwandlung von Modulen des Mantelstudiums in Blended Learning-Formate zeigt die Broschüre zudem Schritt-für-Schritt, wie ein solches Pilotprojekt ablaufen könnte.

Flipped Classroom

als Beispiel für ein **Blended Learning**-Format

Die traditionelle Form des Unterrichts, bei der auf einen Vortrag der Lehrperson vor Ort (im Klassenzimmer bzw. Hörsaal) die Vertiefung des Gehörten dann durch die Lernenden allein zuhause oder in der Bibliothek erfolgt, wird im Flipped Classroom-Modell „gedreht“ (engl. *to flip*).

Lernmedien
Videos & Audios
eBooks & PDFs
Interaktive Lernmodule
Illustrationen & Infografiken
Umfragen

Die Wissensvermittlung bzw. der Wissenserwerb findet vor der Präsenzveranstaltung in einer digital unterstützten **Selbstlernphase** statt.
Die Lehrperson stellt die Lerninhalte zusammen und/oder produziert eigenen Content in den unterschiedlichsten Formaten – etwa kurze Videos mit besprochenen PowerPoint-Folien.

Asynchrone Lernphase

Die **Lernmedien** werden über ein Learning Management System (LMS) zur Verfügung gestellt, wie z.B. OLAT an der Universität Zürich.

Die Studierenden erarbeiten sich das Wissen nun mithilfe der Online-Inhalte **selbstständig** – d.h. ortsunabhängig, im eigenen Tempo und Umfang (asynchron).

Bei Bedarf können sie sich z.B. über ein Forum mit der Lehrperson und den Mitlernenden **austauschen**.

Ein wichtiger Bestandteil der Selbstlern-Einheiten sind **Lernaufgaben** (nicht Testaufgaben), die Lernprozesse anregen und unterstützen können.
Einfache, automatisiert ausgewertete Aufgabentypen – z.B. Multiple Choice und Lückentextaufgaben – können dabei ebenso zum Einsatz kommen wie **komplexe Aufgabenstellungen**, die eine stärkere Interaktion bedingen.
Das Bearbeiten der Lernaufgaben kann allein oder in **Gruppen** erfolgen.

Um zu gewährleisten, dass alle Lernenden über ein für die Präsenzveranstaltung erforderliches Mindestmass an Wissen verfügen, absolvieren die Studierenden etwa im **«inverted Classroom Mastery Modell»** online über das LMS einen sogenannten «Mastery-Test». Dessen Auswertung kann je nach Gruppengrösse vollautomatisiert (z.B. Multiple Choice) oder manuell durch die Lehrperson erfolgen.

Auf diese Weise können etwaige Wissensdefizite bei den Lernenden erkannt und von der Lehrkraft in der Gestaltung des anschließenden Unterrichts vor Ort entsprechend berücksichtigt werden.

Nachweis Wissensstand

Synchrone Lernphase

Weil der Fokus der vorangehenden asynchronen Lernphase auf der **Vermittlung** der Inhalte lag, bleibt nun in der Präsenzveranstaltung wiederum **mehr Raum für die Wissensvertiefung**, die konkrete Anwendung oder das gemeinsame Üben und Diskutieren.

Das synchrone Format des Präsenzunterrichts erhält damit eine neue Lehr- und Lernqualität.

«From the sage on the stage to the guide on the side.»

So formuliert die Bildungswissenschaftlerin Alison King die **veränderte Rolle der Lehrenden**, die Studierende in deren eigenen Lernprozessen unterstützen sollen.

Dozierende bieten bei Bedarf Orientierung, regen Diskussionen an oder moderieren diese und geben Feedback auf gestellte Lernaufgaben.

Entscheidend für den Erfolg eines Blended Learning-Szenarios wie des Flipped Classrooms ist die enge **inhaltliche und didaktische Verzahnung** der asynchronen und synchronen Lernphasen.

Nur wenn die Präsenzveranstaltung auch tatsächlich auf dem online erarbeiteten Wissen aufbaut und dieses vertieft, nicht bloss wiederholt, kann echter Mehrwert generiert werden.

Handke, Jürgen (2020) «Handbuch Hochschullehre Digital», Baden-Baden: Tectum.

Die Broschüre kann (demnächst) [hier](#) als PDF-Datei heruntergeladen werden.





Dr. Yasmin Bayer

Projektleitung

Universität Zürich, Medizinische Fakultät
Studiendekanat, Pestalozzistrasse 3, 8032 Zürich
E-Mail: yasmin.bayer@uzh.ch



PD Dr. med. Inga Hege

Projektmitarbeit & Inge Strauch-Gastprofessur

Universität Augsburg, Medizinische Fakultät
Lehrstuhl für Medical Education Sciences, Stenglinstraße 2, 86156 Augsburg
E-Mail: inga.hege@med.uni-augsburg.de



Dr. Alexander Blechschmidt

Projektmitarbeit

Universität Zürich, Medizinische Fakultät
Studiendekanat, Pestalozzistrasse 3, 8032 Zürich
E-Mail: alexander.blechschmidt@uzh.ch

Herzlichen Dank an alle Mitarbeitenden des Studiendekanats und Dekanats, den Vizedekanen Lehre, den Lehrenden und Studierenden, die alle in unterschiedlichster Form zum Erfolg des Projektes beigetragen haben.

Icons & Illustrationen: Lizenziert von flaticon.com