

Inverted Classroom statt reine Präsenzveranstaltung

Durch den Pandemie-bedingten Umstieg in einen kompletten Online-Lehrbetrieb sind viele digitale Lehrwerke entstanden, darunter auch eine Fülle an Videomaterial.

Vielleicht haben Sie sich schon gefragt, wie Sie Ihre Videos weiterverwenden und auch in Zukunft didaktisch wertvoll in Ihre Lehre integrieren können?

Die Methode der Wahl könnte beispielsweise der *Inverted Classroom* sein.

In dieser Anleitung möchten wir Ihnen kompakt aufzeigen, welche Möglichkeiten Sie für Ihre Lehre nutzen können. Bitte beachten Sie, dass diese Anleitung regelmäßig aktualisiert wird.

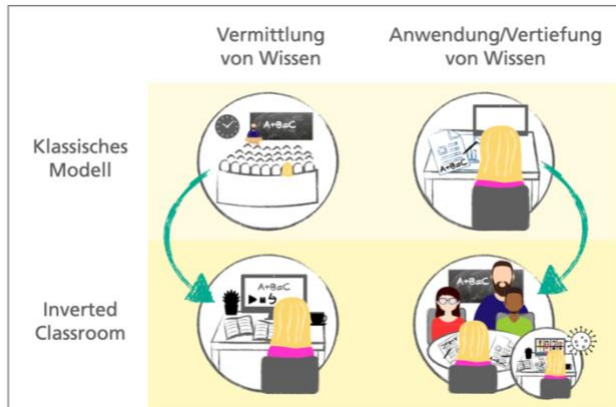
Übersicht

Inverted Classroom statt reine Präsenzveranstaltung.....	1
<i>Was ist ein Inverted Classroom?.....</i>	<i>2</i>
<i>Wie drehe ich meine Lehre um?</i>	<i>3</i>
Vorbereitungen zum Semesterstart – Materialien vorbereiten und strukturieren.....	3
Zu Semesterbeginn – Orientierung geben	3
Während des Semesters – Präsenz zeigen.....	4
Prüfungsvorbereitung.....	5
<i>Nächste Schritte und Hilfe</i>	<i>5</i>
<i>Checkliste für den erfolgreichen Inverted Classroom</i>	<i>6</i>
<i>Infos & Kontakt</i>	<i>7</i>

Wichtige Hinweise sind gelb gekennzeichnet.

Zusatzinformationen sind blau gekennzeichnet.

Was ist ein Inverted Classroom?



Beim *Inverted Classroom* werden die üblichen Aktivitäten des Lehrprozesses, wie die synchrone **Wissensvermittlung** „innerhalb“ des (virtuellen) Hörsaals und die asynchrone Vertiefung des Wissens z.B. durch Hausaufgaben „außerhalb“ des (virtuellen) Hörsaals einfach **umgedreht**:

Dies bedeutet, die Lerninhalte werden nicht vor Ort an der Hochschule vermittelt, sondern Studierende nutzen die **asynchronen Phasen**, um sich eigenständig die entsprechenden Lerninhalte anzueignen.

Abb.: Gegenüberstellung des klassischen Lehrmodells an Hochschulen und des Inverted Classroom Modells

Die Inhalte werden den Studierenden im Vorfeld in Form von Lehrvideos oder Vorlesungsauf-

zeichnungen, schriftlichen Unterlagen, digitalen Medien oder kommentierten Folien bereitgestellt. Wichtig ist hierbei eine gute Strukturierung der Lehrwerke und die konsequente Begleitung der Studierenden durch das Lernmaterial.

Während den **synchronen Phasen** – egal ob präsent an der Hochschule oder in virtueller Form – wird das Wissen verfestigt bzw. vertieft.

Welchen **Mehrwert** bietet dieses Modell im Gegensatz zum klassischen Ansatz?

Tab.: Überblick Mehrwerte von Inverted Classroom in den versch. Lernphasen

	Für Studierende	Für Lehrende
Asynchrone Phase „außerhalb“ des Hörsaals	<ul style="list-style-type: none"> - Selbstgesteuertes Lernen - Individuelles Lerntempo - Freie Zeiteinteilung 	<ul style="list-style-type: none"> - Wiederverwendung und Aufarbeitung vorhandener digitaler Lehrmaterialien - Geringerer Aufwand bei Anpassung von Veranstaltungen
Synchrone Phase „innerhalb“ des Hörsaals	<ul style="list-style-type: none"> - Intensiver Wissensaustausch - Intensive Auseinandersetzung mit den Lehrinhalten - Klärung von Fragen und individuelleres Feedback - Förderung wichtiger Metakompetenzen wie Diskussionsführung, Präsentation und Teamarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Mehr Zeit zur Vertiefung von Inhalten und Übungen - Möglichkeit, gezielt auf Probleme Ihrer Studierenden eingehen - Erarbeitung und Diskussion wissenschaftlicher Fragestellungen auf anderem Niveau

Wie drehe ich meine Lehre um?

Die Aufarbeitung und Bereitstellung der Lehrmaterialien sowie die Planung der Präsenzphasen für ein *Inverted Classroom* Format kann durchaus eine Herausforderung darstellen. Dieses Dokument bietet Ihnen Anregungen und konkrete Hilfestellungen bei der Umsetzung.

Für eine konsequente und gezielte Umstellung finden Sie am Ende des Dokuments eine kurze Checkliste.

Eine Sammlung hilfreicher Anleitungen rund um ILIAS sowie zur Erstellung von Tests und Übungen finden Sie im Kapitel „Nächste Schritte und Hilfe“ auf Seite 5.

Vorbereitungen zum Semesterstart – Materialien vorbereiten und strukturieren

Zunächst müssen die zentralen Fragen und Lernziele formuliert werden. Was sollen die Studierenden nach der jeweiligen Sitzung können?

Anhand dieser Lernziele werden die Lernmaterialien zusammengestellt und strukturiert in Ihren ILIAS-Kurs geladen (Hilfe unter „Nächste Schritte und Hilfe“, S.5). Nutzen Sie Ihren ILIAS-Raum darüber hinaus, um mit Ihren Studierenden aktiv zu kommunizieren: ein Willkommensschreiben holt Ihre Studierende ab und kann erste organisatorische Fragen klären, ein Forum zum Kennenlernen und eine Mitgliedergalerie oder -liste sowie einen Ort für Arbeitsanweisungen und Terminankündigungen sind für einen guten Arbeitsablauf sehr wertvoll (Tipp: alle Ankündigungen auch per Mail verschicken).

Unterteilen Sie Ihre Vorlesungsvideos in sinnvolle Lernportionen und stellen Sie passende Fragen oder Aufgabenmaterialien auf ILIAS bereit. Für eine intensivere Auseinandersetzung mit den Materialien eignen sich ebenso Quiz-Fragen und Online-Tests (siehe „Nächste Schritte und Hilfe“, S.5). Zusätzliches Material, beispielsweise kommentierte Folien, bedeuten wenig Aufwand und viel Nutzen. Eine gute Medienmischung spricht alle Lerntypen an und erleichtert so den Lernprozess.

Wie Sie die Videos aus dem letzten Sommersemester in den aktuellen ILIAS-Kurs übertragen, können sie hier erfahren: [„Transfer bestehender Kurse incl. Ihrer Inhalte“](#)

Falls Sie noch keine Aufzeichnungen von vorherigen Semestern haben, können die Lehrvideos auch von [zuhaus aus](#) oder [professionell vom ZML produziert](#) werden.

Das Zentrum für Mediales Lernen hilft Ihnen gerne bei Fragen rund um den Inverted Classroom. Kontaktieren Sie uns unter: svenja.geissler@kit.edu, carolin.henken@kit.edu

Zu Semesterbeginn – Orientierung geben

Auch wenn die Ziele und die Inhalte der Lehrveranstaltung den Studierenden aus Ihrem Willkommensschreiben bekannt sind, ist es ratsam in Ihrer ersten Stunde nochmals ausführlich auf alle Punkte einzugehen. Erläutern Sie, dass alle benötigten Materialien online zur Verfügung stehen und zeigen Sie ihren Studierenden auf, welche Unterstützungsangebote zur Vertiefung der Lehrinhalte im Laufe des Semesters in synchronen Phasen angeboten werden.

Klären Sie aber auch vor allem das „Wie“: Wie reichen die Studierenden Aufgaben ein? Wie können Studierende sich austauschen oder Fragen stellen? Wie wird am Semesterende geprüft? Wie viele ECTS können erworben werden und was muss man dafür tun? Wie ist der Zeitplan? Und am wichtigsten: Wie finden die Treffen zwischen Dozierenden und Studierenden künftig statt (MS Teams, Zoom, präsent...)?

Tipps und Tricks:

Christian Spannagel, Professor für Mathematik und Mathematikdidaktik mit Schwerpunkt Informatik und Implementierung neuer Medien an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, setzt die Methode *Inverted Classroom* bereits seit vielen Jahren erfolgreich in seiner Lehre ein.

Wie ein erfolgreicher Start in die *Inverted Classroom* Methode mit Studierenden gelingen kann, erläutert Christian Spannagel in folgendem Videoabschnitt:

<https://youtu.be/ws3liOeHWBc?t=1598> (26:40 – 28:45)

Während des Semesters – Präsenz zeigen

Nutzen Sie Ihr Forum in ILIAS, um Ihre Studierenden zu erreichen, organisatorische Ankündigungen zu machen oder auch einen thematischen Rück- und/oder Ausblick über die Woche/Lerneinheit zu geben. Denken Sie daran, neue Informationen auch per Mail zu versenden, um alle zu erreichen. Geben Sie im Forum oder während der Online-Sitzung Feedback oder regen Sie Diskussionen an. So fördern Sie auch in Pandemiezeiten die Interaktivität.

Wichtig ist, dass die Studierenden schon zu Semesterbeginn und immer wieder zwischendurch während des laufenden Semesters darüber informiert werden, was sie mit dem Lernmaterial erreichen sollen. Dafür sind die zuvor ausgearbeiteten Leitfragen wichtig.

Zusätzlich ist es hilfreich, auf geeignete Inhalte und Zusatzinformationen zu verlinken. Der Lernfortschritt der Studierenden kann beispielsweise durch Quiz-Fragen, Selbst-Tests oder Tests festgehalten werden (siehe „Nächste Schritte und Hilfe“, S. 5).

Auch unter Pandemiebedingungen ist es während der synchronen Treffen möglich, Übungsaufgaben zu lösen oder (mit dem entsprechenden Equipment) Experimente zu zeigen und diese zu diskutieren. Nutzen Sie MS-Teams oder Zoom und besprechen Sie die Inhalte, Fragen oder Probleme im Plenum.

Weitere mögliche Formate sind: Offene Fragerunden, Strukturiertes Brainstorming, Gruppen oder Partnerarbeiten, Aktives Plenum

Tipps und Tricks:

Christian Spannagel gibt in kommenden Videoabschnitten nützliche Hinweise zu folgenden Themen:

Wie gelingt mir ein guter Start in die zweite Woche das *Inverted Classroom* Semester, wie schaffe ich es, dass meine Studierenden vorbereitet kommen und wie könnten synchrone Phasen im Rahmen eines *Inverted Classroom* Konzepts aussehen?

<https://youtu.be/ws3liOeHWBc?t=1727> (28:47 – 35:10)

Wie kann bei Studierenden eine aktive Auseinandersetzung mit Videos gefördert werden?

<https://youtu.be/3ddbzXKfTTE?t=355> (5:55 – 7:53)

Wie kann ich mit großen Gruppen arbeiten?“

<https://youtu.be/Dh84n80q2Bs?t=4>

Prüfungsvorbereitung

Damit die Studierenden wissen, was sie in der (Online-)Prüfung erwartet, ist eine Ergebnissicherung unerlässlich. Idealerweise erfolgt diese nach jeder Lerneinheit. Am Ende des Semesters kann das Gelernte nochmals zusammenfassend besprochen werden. Hierbei erweist sich eine (gesteuerte) Fragerunde vielfach als praktisch, da die Studierenden dabei oft Wissenslücken erkennen und schließen.

Auch das Angebot von virtuellen Sprechstunden kann die Studierenden unterstützen. Sowohl Fragerunden als auch Sprechstunden können bei Bedarf in das Forum in ILIAS ausgelagert werden.

Nächste Schritte und Hilfe

- Wie Sie Lehrvideos erstellen und bereitstellen, erfahren Sie hier:
<https://www.zml.kit.edu/corona-screenrecording.php>
 - Die Benutzung von Zoom wird hier beschrieben:
<https://www.zml.kit.edu/corona-live-vortrag.php>
 - Einen Kurs zur Erstellung von ILIAS-Kursen können Sie hier besuchen:
https://ilias.studium.kit.edu/goto.php?target=crs_177107&client_id=produktiv
 - Hier geht es zur Anleitung für die Kursraumerstellung:
https://www.zml.kit.edu/downloads/2020_ILIAS_Kurserstellung.pdf
 - Eine Anleitung zu den Kursraumeinstellungen finden Sie hier.
https://www.zml.kit.edu/downloads/2020_ILIAS_Kurseinstellungen.pdf
 - Wie Sie Materialien in ILIAS hochladen und strukturieren, erfahren Sie hier:
https://www.zml.kit.edu/downloads/2020_ILIAS_Materialien_hochladen.pdf
 - Hier wird Schritt für Schritt beschrieben, wie Sie die Informationsstruktur im ILIAS-Kurs optimal gestalten. https://www.zml.kit.edu/downloads/2020_ILIAS_Informationsdistribution.pdf
 - Sie können keine Videos in ILIAS laden? Hier finden Sie Hilfe.
https://www.zml.kit.edu/downloads/Anleitung_OpenCastPlugin.pdf
 - Hier erfahren Sie, wie sie Übungen in ILIAS erstellen.
https://www.zml.kit.edu/downloads/2020_ILIAS_Uebungen.pdf
 - Und hier, wie Sie Tests erstellen können.
https://www.zml.kit.edu/downloads/2020_ILIAS_Testverfahren_Tests.pdf
 - Hier finden Sie eine [Anleitung zu Fragetypen in ILIAS](#).
 - Den Hilfe- und Supportbereich für ILIAS und auf ILIAS finden Sie hier.
https://ilias.studium.kit.edu/ilias.php?ref_id=52&cmd=render&cmdClass=ilrepositorygui&cmdNode=uk&baseClass=ilRepositoryGUI
-

Checkliste für den erfolgreichen *Inverted Classroom*

Vorbereitungen zum Semesterstart – Inhalte strukturieren!

- Klare Formulierung von Lernzielen und zentralen Fragen des Kurses
- Materialien vorbereiten und strukturieren (*Gliederung in kleinere Portionen?; Ist für Studierende ein roter Faden erkennbar?*)
- Leiten Sie die Studierenden durch die Selbstlernmaterialien (z.B. mit Leitfragen, Quiz, Übungsaufgaben, ...)
- Kursraum in ILIAS aufbauen und Materialien bereitstellen

Das Zentrum für Mediales Lernen hilft Ihnen gerne bei der Erstellung und Aufbereitung von digitalem Lernmaterial sowie bei Fragen rund um den Inverted Classroom. Kontaktieren Sie uns unter: svnja.geissler@kit.edu, carolin.henken@kit.edu

Zu Semesterbeginn – Orientierung geben!

Haben Sie Ihre Studierenden über folgendes informiert?

- Ziele, Inhalte und (zeitliche) Organisation Ihrer Lerneinheit
- Termine und Fristen
- Leistungsnachweise bzw. Leistungsüberprüfungen
- Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Ihnen und Studierenden
- Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Studierenden

Während des Semesters – Präsenz zeigen!

- Schaffen Sie einen Rahmen für eine gute Zusammenarbeit (Kennenlernrunde, Mitgliedergalerie, ...)
- Machen Sie den Studierenden die Lernziele des Kurses deutlich
- Geben Sie Feedback über Foren
- Fördern Sie den fachlichen Austausch der Studierenden
- Schaffen Sie Raum für die Anwendung des Erlernten (Fallbeispiele, praktische Übungen, studentische Präsentationen ...)
- Sprechen Sie Probleme an

Mögliche Formate: Offene Fragerunden, Strukturiertes Brainstorming, Gruppen oder Partnerarbeiten, Aktives Plenum

Prüfungsvorbereitung

- Sichern Sie mit Ihren Studierenden die Ergebnisse des Kurses
- Bieten Sie Sprechstunden für Fragen an

Infos & Kontakt

Letzte Aktualisierung 22.04.2021

Lizenzhinweis



Diese Anleitung für die Erstellung von digitalem Lehrmaterial des Zentrums für Mediales Lernen (ZML) am Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

Impressum

Herausgeber Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Kaiserstraße 12 76131 Karlsruhe

Kontakt Karl-Friedrich-Str. 17 76133 Karlsruhe Deutschland Tel.: +49 721 608-48200 Fax: +49 721 608-48210 E-Mail: info@zml.kit.edu