

# Inverted Classroom

Bei Inverted Classroom (auch: Flipped Classroom) eignen Studierende sich vor der Lehrveranstaltungsstunde Wissen an und/ oder üben dieses. Die Lehrveranstaltungsstunde dient dann der Interaktion, um das neue Wissen zu überprüfen, zu diskutieren, anzuwenden oder zu vertiefen. Es wird also eine **selbstgesteuerte Vorbereitungsphase (Pre-Class Time)** mit einer **interaktiven Präsenzphase (In-Class Time)** kombiniert. Die Präsenzphase dient vertieftem Lernen und bietet der Lehrperson die Möglichkeit, Einblick in den Kenntnisstand der Studierenden zu erhalten. Die Präsenzphase kann entsprechend flexibel gestaltet und an die Bedarfe der Studierenden angepasst werden.



Beispiel: Just in Time-Teaching

Rückmeldungen und Abgaben von Studierenden zu verständnisorientierten Aufgaben ermöglichen es, die Vorlesung am aktuellen Bedarf auszurichten.

## Ablauf

Just-in-Time Teaching ist eine Variante von Inverted Classroom, bei der sich die Studierenden vor der eigentlichen Unterrichtseinheit aktiv mit dem Stoff auseinandersetzen. Die Dozentin oder der Dozent stellt als Vorbereitung für die Veranstaltung Aufgaben zur Verfügung, die auf dem Vorwissen der Studierenden aufbauen, um neue Konzepte einzuführen. Durch den Einsatz webbasierter Aufgaben wird zum Einen erreicht, dass die Studierenden schon vorab in die Materie eintauchen. Zusätzlich dazu erhält der Lehrende („just in time“) eine Rückmeldung über Wissenslücken und/oder Verständnisschwierigkeiten und kann die anstehende Veranstaltung dynamisch daran anpassen.



## Vorteile

- Adaptiver Unterricht, bei dem (fehlerhafte) Präkonzepte und Lernschwierigkeiten sichtbar werden und auf diese eingegangen werden kann
- Motivation der Studierenden durch Selbstbestimmung (interaktive Mitgestaltung des Unterrichts) und soziale Einbindung (durch die anschließenden Diskussionen)
- Förderung der Eigenverantwortung für die abgegebenen Antworten

## Aufwand

- Aufgaben erstellen
- Methodisches Konzept anpassen
- Antworten auswerten (regelmäßig)
- Stoff/Veranstaltungsmaterialien anpassen (regelmäßig)

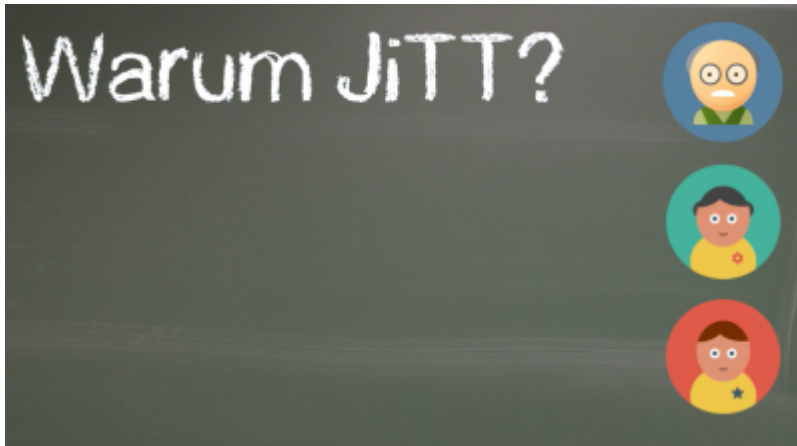
## Literatur und Links

Novak, Gregor M. (2011): Just-in-Time Teaching. In: New Directions for Teaching and Learning, Nr. 128. DOI: 10.1002/tl.469.

Poth, Thomas (2009): Adressatengerechtes Unterrichten mit dem Just-in-Time Teaching-Verfahren. Dissertation: Universität Koblenz-Landau. URL: [d-nb.info/995575223/34](https://d-nb.info/995575223/34)

<https://www.edutopia.org/blog/just-in-time-teaching-gregor-novak>

Kurzvideo zu Just-in-Time Teaching:



## Erfolgsfaktoren der In-Class Time ("Präsenzphase")

- Kommunikation und Interaktion
- Peer-Learning-Elemente
- Positive Fehlerkultur
- Interesse am Kenntnisstand der Studierenden
- Unterstützende Anleitung und Hilfestellung

Es ist entscheidend, dass Vorbereitungs- und Präsenzphase ineinandergreifen, also zum Beispiel indem die Lehrpersonen...

- Ergebnisse der Vorbereitungsphase in der Präsenzphase explizit aufgreifen
- Erwähnen, was sie sich angesehen haben und wie die Vorbereitung gelaufen ist
- den Bezug zwischen den Themen der Online- und Präsenzphase herstellen
- Aufgabenstellungen aus der Vorbereitung einbinden und diese Themen vertiefen
- Anonymisierte Abgaben als Diskussionsgrundlage verwenden
- Die zu erarbeitenden Inhalte nicht wiederholen („die/der macht das ja eh noch vor“)

## Erfolgsfaktoren der Pre-Class Time ("Vorbereitungsphase")

- Kommunikation, zum Beispiel:
  - An Abgaben erinnern
  - Über gelöste Probleme informieren
  - Eigene Eindrücke rückmelden
  - Wiederholte, umfassende Information der Studierenden über das warum und wie
- **Motivation** ermöglichen
- Regelmäßigkeit/ Kontinuität erzeugen

## Praxisbeispiele

- Lehrende der TH Nürnberg schreiben im Portal Digitale Lehre zu ihren [Erfahrungen mit Inverted Classroom](#)
- Prof. Böttcher von der Hochschule München zu [Inverted Classroom im Fach Software Engineering](#)
- Manuela Alcañiz mit Kollegen im Artikel ["Flipping the classroom in courses of statistics: analysing the feedback of students"](#)

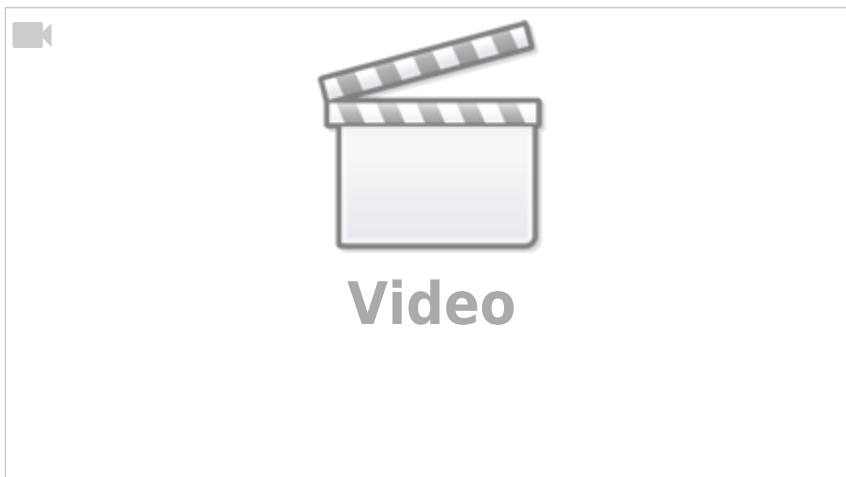
Die Jahrestagung [Inverted Classroom and beyond](#) bietet Raum für Erfahrungsaustausch, um einen Überblick über aktuelle Themen zu bekommen und Inverted Classroom-Konzepte weiterzuentwickeln.

## Für den schnellen Einstieg

["Quick Start Guide"](#) (University of Texas at Austin, CC BY-NC-SA)

"7 Things You Should Know About the Flipped Classroom"  
(EDUCAUSE-Initiative, [CC BY-NC-ND 3.0](#))

Inverted Classroom in 12 min erklärt:



Zur Youtube-Liste zu Inverted Classroom von Prof. Spannagel: [LINK](#)

## Literatur

- Lo, C. K. (2018). Grounding the flipped classroom approach in the foundations of educational technology. In *Educational Technology Research and Development* 66, S. 793-811.
- Meissner, B.; Streitferdt, F. & Pazureck A. (2020). Inverted Classroom in der Studieneingangsphase – individualisiertes Lernen als Hilfe beim Einstieg ins Studium. In: Claude Müller Werder, Jennifer Erlemann (Hrsg.). *Seamless Learning – lebenslanges, durchgängiges Lernen ermöglichen*. Münster: Waxmann. S. 111-120. DOI: 10.31244/9783830992448
- O'Flaherty, J. & Phillips, C. (2015). The use of flipped classroom in higher education: A scoping review. *Internet and Higher Education* 25, S. 85-95.
- Osguthorpe, R. & Graham, C. (2003). Blended Learning Environments – Definitions and

Directions. In The Quarterly Review of Distance Education 4(3), S. 227-233.

—  
didaktik, lehre, inverted classroom, motivation, diversität, interaktion

From:  
<https://leko.service.th-nuernberg.de/wiki-digitale-lehre/> - Wiki Digitale Lehre

Permanent link:  
[https://leko.service.th-nuernberg.de/wiki-digitale-lehre/doku.php?id=konzeption\\_von\\_lehrveranstaltungen:inverted\\_classroom&rev=1681732224](https://leko.service.th-nuernberg.de/wiki-digitale-lehre/doku.php?id=konzeption_von_lehrveranstaltungen:inverted_classroom&rev=1681732224)

Last update: **2023/04/17 13:50**

