



Sie sind hier: ▶ [Universität Wien \(http://www.univie.ac.at/\)](http://www.univie.ac.at/) ▶ [Studienservice und Lehrwesen \(http://studienservice-lehrwesen.univie.ac.at/\)](http://studienservice-lehrwesen.univie.ac.at/) ▶ [Center for Teaching and Learning \(http://ctl.univie.ac.at/\)](http://ctl.univie.ac.at/) ▶ [Infopool besser lehren \(/\)](#) ▶ [Startseite \(/startseite/\)](#) ▶ [Digitale Lehre \(/startseite/digitale-lehre/\)](/startseite/digitale-lehre/) ▶ [Flipped Classroom](#)

Flipped Classroom

Christoph Winter

Februar 2018

Überblick

1. Definition
2. Stärken des Flipped Classroom
3. Voraussetzungen und Eigenschaften eines Flipped Classroom
 - 3.1. Flexibilität der Lernumgebung
 - 3.2. Wandel der Lehr- und Lernkultur
 - 3.3. Strukturierte Lehr-/Lernmaterialien
 - 3.4. Kein Inverted Classroom ohne Lehrende
4. Erweiterungen und Umsetzungsszenarien
 - 4.1. Das Inverted Classroom Mastery Modell (ICMM)
 - 4.2. „Shuffling the Classroom“

VIDEO: [Flipped Classroom in den Kulturwissenschaften: Erfahrungsbericht & Reflexion, Dr. Thomas Waitz, M.A., Preisträger des UNIVIE Teaching Award 2018 \(14:35\)](#)

VIDEO: [Quantitative Forschungsmethoden mit Flipped Classroom lehren: Erfahrungsbericht & Reflexion, Dominik Froehlich, PhD, Preisträger des UNIVIE Teaching Award 2018 \(7:32\)](#)

VIDEO: [Videos und Flipping -- aber wie?; Prof. Dr. rer. nat. Jörn Loviscach, Fachhochschule Bielefeld im Kurzinterview \(2:01\)](#)

1. Definition

„Inverting the classroom means that events that have traditionally taken place inside the classroom now take place outside the classroom and vice versa.“^[1]

Die Termini *Flipped Classroom*, *Inverted Classroom* oder *umgedrehte Lehre* beschreiben ein Lehr-/Lernkonzept, das durch Verwendung digitaler Medien **lehrendenzentrierte Inputs aus der Präsenzzeit herauslöst**. Die dadurch frei gewordene Zeit wird mit **studierendenzentrierten Methoden** entlang **aktiver Lernformen** gefüllt.^[2]

Aus diesem Grundgedanken erwächst das Potenzial des Flipped Classroom: Die Örtlichkeiten der zwei zentralen Elemente der Lehre – das Vermitteln von Inhalten (*Input*) und die darauf aufbauende, kritische Phase der individuellen Auseinandersetzung (*Selbstlernphase*) – werden **mithilfe digitaler Medien umgedreht**.^[3] Dieser Tausch von Input und Selbstlernphase entspringt einer **langen Tradition**: Im klassischen Seminarmodus wurden schon bisher die Texte außerhalb der Präsenzzeiten gelesen und in der folgenden Lehrveranstaltungseinheit behandelt. Hinzu kommt im Flipped Classroom die systematische Anwendung **interaktiver Technologien**^[4] und eine von **aktiven Lernformen** geprägte Präsenzlehre^[5]. Online-basiertes Lernen und darauf aufbauende Aktivitäten im Hörsaal ergänzen einander: Flipped Classroom stellt somit eine Form des Blended Learning dar.^[6]

2. Stärken des Flipped Classroom

Die Wirkkraft dieses Lehr-/Lernkonzepts liegt nicht im Einsatz digitaler Medien, sondern vielmehr in einer **neu konzipierten Präsenzphase**. Die Lehrvideos schaffen Zeit und Raum, um die Präsenzzeit im Hörsaal entlang von **aktivem** und erfahrungsbasiertem **Lernen** zu strukturieren.^[7]

Der Input wird meist mittels **Lehrvideos** von der Präsenzeinheit nach außen verlagert und von den Studierenden individuell bearbeitet – dies ermöglicht ihnen, die Inhalte an ihre **persönliche Lerngeschwindigkeit** anzupassen. Auch der **Lernort** und die **Lernzeit** können **frei gewählt** werden.^[8] In der Präsenzlehre treten **studierendenzentrierte Aktivitäten** (z.B.: Gruppenarbeiten oder Diskussionen zu diversen Problemstellungen) an die Stelle des lehrendenzentrierten Inputs: Die Inhalte werden **von den Lernenden** selbstständig erschlossen, verarbeitet und präsentiert. Fähigkeiten wie Synthese oder Problemlösungskompetenz werden dadurch in besonderer Weise gefördert.^[9] Studierendenzentrierte Lehre kann bei der **Ausbildung kritischen Denkvermögens** helfen und den Zugang zu tiefer gehendem Wissen erleichtern. Oft resultiert daraus auch **erhöhtes Engagement** und **steigende Motivation** entlang des gesamten Lernprozesses.^[10] Dies verspricht positive Auswirkungen auf Intensität, Nachhaltigkeit und Qualität, mit der sich Studierende mit Aufgaben auseinandersetzen^[11], als auch auf das Wohlbefinden und den Lernerfolg^[12].

Gerade für die Herausforderungen in der Hochschullehre bietet ein Inverted Classroom zahlreiche **Lösungsvorschläge**: Im Input werden **Lernunterschiede**, insbesondere in Gruppen von sehr unterschiedlichen Studierenden, durch den Einsatz von Lehrvideos **überbrückt**. Durch die Möglichkeit des Vor- und Zurückspulens, des Pausierens oder durch die Wahl der Wiedergabegeschwindigkeit lassen sich Lehrvideos an die individuelle Lerngeschwindigkeit anpassen. Zudem kann auch in Großlehrveranstaltungen lehrendenzentrierte Lehre durch studierendenzentrierte abgelöst werden; somit findet aktives Lernen auch bei beachtlichen Gruppengrößen Einzug.^[13]

3. Voraussetzungen und Eigenschaften eines Flipped Classroom

Nach dem Flipped Learning Network (FLN) beruht das Flipped-Classroom-Modell auf vier zentralen Voraussetzungen:^[14]

3.1. Flexibilität der Lernumgebung

Die Präsenzphase eines Inverted Classroom fußt auf einer **Vielfalt an Methoden des aktiven Lernens**. Lehrende schaffen eine Lernumgebung, in welcher Lernende selbst entscheiden wann, wo und wie sie lernen. Selbstbestimmtes Lernen ist eine immanente Eigenschaft des Flipped Classroom, dennoch ist es wichtig, Feedbackmechanismen einzusetzen, die sicherstellen, dass wesentliche Inhalte von den Lernenden auch verstanden wurden.^[15] Wie und in welchem Ausmaß solche Überprüfungen eingesetzt werden, liegt im Ermessen der Lehrpersonen und hängt von der jeweiligen Situation der Lehrveranstaltung ab. Das Instrumentarium dafür ist vielfältig: Während bei kleinen Gruppen **Präsentationen im Plenum** oder **einfache Gespräche** sinnvoll sein können, dienen in großen Vorlesungen auch **inhaltliche Tests** als Mittel zur Sicherung des Gelernten. So erlauben z.B. **Student Response Systeme** die Durchführung einer offenen Quizrunde mit dem Auditorium. Eine dadurch entstehende Diskussion eröffnet der Lehrperson die Möglichkeit, gezielt auf Verständnisschwierigkeiten zu reagieren.

3.2. Wandel der Lehr- und Lernkultur

Der Wandel von der lehrendenzentrierten hin zur studierendenzentrierten Lehre, in welcher **Erkenntnisse gemeinsam** und **aktiv konstruiert** werden, gilt als Wesensmerkmal eines Flipped Classroom. In Anlehnung an die kollaborativen Lernformen fungiert die Lehrperson als **OrganisatorIn**, **UnterstützerIn** und letztlich auch als LernpartnerIn. Dies führt zum Abbau klassischer Hierarchien.^[16] Das traditionelle Konzept der Wissensvermittlung – entlang der hierarchischen Ebene von *oben* nach *unten* – unterzieht sich einer Transformation. Die Begegnung von Lehrenden und Lernenden als beinahe gleichwertige Akteure innerhalb des Lehr- und Lernprozesses trägt zur Entstehung einer positiven Atmosphäre bei, welche für den gesamten – nun mehr gemeinsamen – Lernprozess fruchtbar sein kann.^[17]

3.3. Strukturierte Lehr-/Lernmaterialien

Die Lehr-/Lernmaterialien im Input, z.B. Lehrvideos, bieten die Möglichkeit, Konzepte, fachliche Denkmuster und Fähigkeiten zu vermitteln, auf welchen die Präsenzphase aufbaut.^[18] Dadurch erlangen die zu vermittelnden Inhalte in der Selbstlernphase eine wesentliche Bedeutung, denn **Input und aktives Lernen im Hörsaal ergänzen einander** – sie werden bestmöglich aufeinander abgestimmt, um einen erfolgreichen Lernprozess anzuregen.

Die Lehrvideos können mit zusätzlichen **Online-Aktivitäten** kombiniert werden. Da der direkte Austausch zwischen Lernenden und Lehrenden in der Inputphase begrenzt ist, empfiehlt sich die Einrichtung von digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (z.B. ein Forum auf *Moodle*). Unklarheiten, die während des Vortrages entstehen, können so beseitigt werden. Weiters lassen sich Arbeitsaufträge und **kurze Aufgaben** in die Videos integrieren. Sie erhöhen die Konzentration beim Betrachten und führen bereits in der Input-Phase zu einer **aktiven Auseinandersetzung** mit der Materie.^[19] Die Möglichkeiten zur konkreten Umsetzung sind vielfältig und reichen von Lernpfaden über kurze Online-Quiz bis hin zu Rechercheaufgaben oder dem Verfassen von Essays.

3.4. *Kein Inverted Classroom ohne Lehrende*

Die Rolle der Lehrenden im Flipped Classroom Modell wird häufig missverstanden: Die eingesetzten Lehr-/Lernmaterialien wie Videos könnten die Lehrperson bzw. Präsenzlehre ersetzen. Tatsächlich jedoch nehmen Lehrende eine zentrale Position ein, was schon durch die **eminente Bedeutung der Präsenzphase** unterstrichen wird. Lehre nach dem Flipped-Classroom-Modell kann sogar anspruchsvoller sein als der traditionelle, lehrendenzentrierte Zugang.^[20] Lehrende schaffen die **richtigen Rahmenbedingungen** für eine aktive und studierendenzentrierte Präsenzzeit, in der sich Studierende Inhalte weitestgehend selbst erschließen^[21] – sie reflektieren und evaluieren ihre Lehrveranstaltung, geben den Studierenden gezieltes Feedback und meistern die Balance zwischen selbstbestimmtem und angeleitetem Lernen^[22].

4. Erweiterungen und Umsetzungsszenarien

Im Folgenden werden konkrete Umsetzungsmöglichkeiten eines Flipped Classroom skizziert. Die Beispiele zeigen jedoch nur einen kleinen Auszug aus der Formenvielfalt umgedrehter Lehre. Denn eine solche verfügt weder über ein **starres Regelwerk**, noch lässt sich ein Kochrezept formulieren, nach dem ein Flipped Classroom gestaltet werden kann. Wie bei jeder Methode ist die Konzeption und die jeweilige Anwendung abhängig vom **Fachgebiet**, der **konkreten Lehrsituation** und der **didaktischen Haltung der Lehrenden**.^[23] Diese **Variabilität** des Flipped Classroom ermöglicht das Anpassen von **Lehr-/Lernmodellen**, **Lerntheorien** und **konkreten Methoden** entlang der fachlichen Gegebenheiten, **didaktischen Vorlieben** der Lehrenden, aber auch entlang der **Bedürfnisse** der Studierenden – denn letztlich müssen sich sowohl Lehrende als auch Lernende bei der Anwendung des Konzeptes wohl fühlen.^[24]

Aus studienrechtlichen Gründen übt das **Lehrveranstaltungsformat** großen Einfluss auf die Handlungsmöglichkeiten innerhalb eines Flipped Classroom aus: Bei nicht-prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen kann es schwierig sein, Studierende zu motivieren, vorbereitet im Hörsaal zu erscheinen. Weit mehr Spielraum erlauben prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen, in denen Vorbereitungsaufgaben als Teilleistung mehr Verbindlichkeit schaffen. Im Folgenden wird dies anhand des *Inverted Classroom Mastery Modells* veranschaulicht.

4.1. Das Inverted Classroom Mastery Modell (ICMM)

Die obligate Vorbereitung der Studierenden, d.h. dass alle die Lehrvideos vor der Präsenzphase sehen und verstehen müssen, kann sich als problematisch erweisen.^[25] Da die Präsenzphase auf den vorzubereitenden Inhalten der Selbstlernphase fußt und Studierende mit kognitiv anspruchsvollen Aufgaben konfrontiert werden, können deren Anforderungen für unvorbereitete Teilnehmende zu hoch sein.^[26]

Um sicherzustellen, dass Studierende vorbereitet im Hörsaal erscheinen, greifen viele Lehrende auf ein simples Rezept zurück: Die Inhalte der Lehrvideos werden durch kurze **Online-Tests** (sogenannte *E-Assessments*) abgeprüft. Diese Form des Inverted Classroom nannte Jürgen Handke **Inverted Classroom Mastery Modell (ICMM)**.^[27] Studierende erhalten dadurch Einblicke in ihren eigenen Lernfortschritt und Lehrende erlangen durch die Ergebnisse der E-Assessments Auskunft über den Lernstand des gesamten Auditoriums.^[28] Verständnisschwierigkeiten können so gezielt angesprochen und aufgelöst werden. Das Mastery Modell eröffnet damit die Möglichkeit, auf **Bedürfnisse der Lernenden zu reagieren** und erlaubt adaptives Vorgehen durch die Lehrperson.^[29]

Regelmäßige Tests und Überprüfungen können jedoch zu einer steigenden **Belastung** der Studierenden führen,^[30] was bei der Entscheidung über den Einsatz des Mastery Modelles mitbedacht werden sollte.

4.2. „Shuffling the Classroom“

Clemens Möller erweiterte das Inverted-Classroom-Konzept um problembasiertes Lernen – er nannte das Konzept **Inverted²Classroom (I²CM)** oder **„Shuffled Classroom“**. Anstelle des Inputs rückt an den Beginn des Lernprozesses eine realitätsnahe **Problemstellung aus einer Alltagssituation**, erst dann folgt die Vermittlung von Inhalten via Lehrvideos. Konträr zur klassisch umgedrehten Lehre fordert dieses Modell bereits am Beginn des Lernprozesses anwendungsbasiertes Wissen.^[31] Diese Aufgaben zu Beginn fungieren als Stimulus.^[32] Die Lösung von komplexen Aufgabenstellungen erfolgt entlang einer Gruppenarbeit^[33] und führt sowohl zum Erwerb von Wissen und dessen praktischer Anwendung, als auch zur Entwicklung von Problemlösungsfähigkeiten.^[34]

- ▶ Flipped Classroom in den Kulturwissenschaften: Erfahrungsbericht & Reflexion, Dr. Thomas Waitz, M.A., Preisträger des UNIVIE Teaching Award 2018 (14:35)
- ▶ Quantitative Forschungsmethoden mit Flipped Classroom lehren: Erfahrungsbericht & Reflexion, Dominik Froehlich, PhD, Preisträger des UNIVIE Teaching Award 2018 (7:32)
- ▶ Videos und Flipping -- aber wie?; Prof. Dr. rer. nat. Jörn Loviscach, Fachhochschule Bielefeld im Kurzinterview (2:01)

Quellen:

- [1] Lage, Maureen J., Glenn J. Platt, und Michael Treglia. „Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment“. *The Journal of Economic Education* 31, Nr. 1 (2000): 32.
- [2] Herreid, Clyde Freeman, und Nancy A. Schiller. „Case Study: Case Studies and the Flipped Classroom“. *Journal of College Science Teaching* 42, Nr. 5 (2013): 62–67.
- [3] Handke, Jürgen. „Beyond a simple ICM“. In *The Inverted Classroom Model: The 2nd German ICM-Conference - Proceedings*, herausgegeben von Jürgen Handke, Natalie Kiesler, und Leonie Wiemeyer, 15–21. München: Oldenburg, 2013.
- [4] Strayer, Jeremy F. „How Learning in an Inverted Classroom Influences Cooperation, Innovation and Task Orientation“. *Learning Environments Research* 15, Nr. 2 (2012): 171–193.
- [5] Bishop, Jacob, und Matthew Verleger. „The Flipped Classroom: A Survey of the Research“. *ASEE National Conference Proceedings* 30, Nr. 9 (2013).
- [6] Christiansen, Michael A. „Inverted Teaching: Applying a New Pedagogy to a University Organic Chemistry Class“. *Journal of Chemical Education* 9, Nr. 11 (2014): 1845–1850.
- [7] Little, Christopher. „The Flipped Classroom in Further Education: Literature Review and Case Study“. *Research in Post-Compulsory Education* 20, Nr. 3 (2015): 265–279.
- [8] Bergmann, Jonathan, und Aaron Sams. *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Eugene: International Society for Technology in Education, 2012.
- [9] Rubin, Lois, und Catherine Hebert. „Model For Active Learning: Collaborative Peer Teaching“. *College Teaching* 46 (1998): 26–30.
- [10] Gillispie, Veronica. „Using the flipped classroom to bridge the gap to generation Y“. *Ochsner Journal* 16, Nr. 1 (2016): 32-36; Rubin und Hebert, „Model For Active Learning“.
- [11] Maehr, Martin, und Heather Meyer. „Understanding Motivation and Schooling: Where We've Been, Where We Are, and Where We Need to Go“. *Educational Psychology Review* 9, Nr. 4 (1997): 371–409.
- [12] Spinath, Birgit. „Lernmotivation“. In *Empirische Bildungsforschung: Gegenstandsbereiche*, herausgegeben von Heinz Reinders, Hartmut Ditton, Cornelia Gräsel, und Burkhard Gniewosz, 45–55. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2011.
- [13] Langer, Volkmar, Knut Linke, und Florian Schimanke. „Improvement of Self-directed Learning by Using the Inverted Classroom Model (ICM) for a Basic Module in Business Computer Sciences“. In *The Inverted Classroom Model: The 3rd German ICM-Conference - Proceedings*, herausgegeben von Eva-Marie Großkurth und Jürgen Handke, 73–82. Berlin: De Gruyter, 2014; Möller, Clemens.
- „Activating Students by Inverting and Shuffling the Classroom -- Experiences from Employing ICM and I²CM“. In *The Inverted Classroom Model: The 2nd German ICM-Conference - Proceedings*, herausgegeben von Jürgen Handke, Natalie Kiesler, und Leonie Wiemeyer, 23–33. München: Oldenburg, 2013.
- [14] Flipped Learning Network (FLN). „The Four Pillars of F-L-I-P“, 2014. flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf.
- [15] Hamdan, Noora, Patrick E. McKnight, Katherine McKnight, und Kari M. Arfstrom. „A review of flipped learning“. Flipped Learning Network, 2013. flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/LitReview_FlippedLearning.pdf.

- [16] Rutherford, Steven. *Collaborative Learning: Theory, Strategies, and Educational Benefits*. New York: Nova, 2014.
- [17] Wallace, Susan. „When You’re Smiling: Exploring How Teachers Motivate and Engage Learners in the Further Education Sector“. *Journal of Further and Higher Education* 38, Nr. 3 (2014): 346–360.
- [18] Hamdan et al., „A review of flipped learning“. [15]
- [19] Loviscach, Jörn. „The Inverted Classroom: Where to go from here“. In *The Inverted Classroom Model: The 2nd German ICM-Conference - Proceedings*, herausgegeben von Jürgen Handke, Natalie Kiesler, und Leonie Wiemeyer, 3–13. München: Oldenburg, 2013.
- [20] Flipped Learning Network (FLN). „The Four Pillars of F-L-I-P“, 2014. http://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf. [14]
- [21] Cynthia Brame. „Active Learning.“ Vanderbilt University Center for Teaching, 2016. <https://cft.vanderbilt.edu/active-learning/> [Letzter Zugriff 22.10.2019].
- [22] Hamdan et al., „A review of flipped learning“. [15]
- [23] Raths, David. „Nine Video Tips for a Better Flipped Classroom“. *Education Digest* 79, Nr. 6 (2014): 15–21.
- [24] Möller, Clemens. „Activating Students by Inverting and Shuffling the Classroom – Experiences from Employing ICM and I²CM“. In *The Inverted Classroom Model: The 2nd German ICM-Conference -Proceedings*, herausgegeben von Jürgen Handke, Natalie Kiesler, und Leonie Wiemeyer, 23–33. München: Oldenburg, 2013. [13]
- [25] Mason, Gregory S., Teodora Rutar Shuman, und Kathleen E. Cook. „Comparing the Effectiveness of an Inverted Classroom to a Traditional Classroom in an Upper-Division Engineering Course“. *IEEE Transactions on Education* 56, Nr. 4 (2013): 430–435.
- [26] Natalie B. Milman. „The Flipped Classroom Strategy: What is it and how can it best be Used?“ *Distance Learning* 9, Nr. 3 (2012): 85-87.
- [27] Handke, Jürgen. „Shift Learning Activities - vom Inverted Classroom Mastery Model zum xMOOC“ in *Digitale Medien und Interdisziplinarität Herausforderungen, Erfahrungen, Perspektiven* herausgegeben von Nicolae Nistor und Sabine Schirlitz, 113–123. Münster: Waxmann, 2015.
- [28] Handke, Jürgen. „Beyond a simple ICM“. In *The Inverted Classroom Model: The 2nd German ICM-Conference - Proceedings*, herausgegeben von Jürgen Handke, Natalie Kiesler, und Leonie Wiemeyer, 15–21. München: Oldenburg, 2013.
- [29] Handke, „Shift Learning Activities“. [27]
- [30] Herold, Michael J., Thomas D. Lynch, Rajiv Ramnath, und Jayashree Ramanathan. „Student and Instructor Experiences in the Inverted Classroom“. *Frontiers in Education Conference Proceedings*, 2012, 1–6.
- [31] Möller, Clemens. „Activating Students by Inverting and Shuffling the Classroom – Experiences from Employing ICM and I²CM“. In *The Inverted Classroom Model: The 2nd German ICM-Conference -Proceedings*, herausgegeben von Jürgen Handke, Natalie Kiesler, und Leonie Wiemeyer, 23–33. München: Oldenburg, 2013.
- [32] Barrows, Howard S. „Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview“ *New Directions for Teaching and Learning* 68 (1996): 3–12.

Empfohlene Zitierweise

Winter, Christoph: *Flipped Classroom*. Infopool *besser lehren*. Center for Teaching and Learning, Universität Wien, Februar 2018. [<https://infopool.univie.ac.at/startseite/lehren-betreuen/flipped-classroom/>]

Dieser Text ist lizenziert unter Creative Commons

Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Österreich (CC BY-SA 3.0 AT)

Mehr Informationen unter <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/at/>

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/at/>)



(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/at/>)

Kontakt

T (Telefon): +43-1-4277-120 60
infopool@univie.ac.at

Universität Wien | Universitätsring 1 | 1010 Wien | T (Telefon) +43-1-4277-0

[Sitemap \(/sitemap/\)](/sitemap/) | [Impressum \(/impressum/\)](/impressum/) | [Barrierefreiheit \(https://www.univie.ac.at/ueber-uns/barrierefreiheit/\)](https://www.univie.ac.at/ueber-uns/barrierefreiheit/) | [Datenschutzerklärung \(https://dsba.univie.ac.at/datenschutzerklaerung\)](https://dsba.univie.ac.at/datenschutzerklaerung) | [Druckversion](#)