

## Englisch lernen im Flipped Classroom: Ideen für Schule und Hochschule

*Josef Buchner*

Josef Buchner ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Dozent für Medienbildung an der PH St. Gallen. Institut für ICT & Medien  
Schwerpunkte: Flipped Classroom, Augmented und Virtual Reality, Technologie-unterstütztes Lehren und Lernen  
E-Mail: Josef.Buchner@phsg.ch

Das aus den USA stammende Konzept Flipped Classroom findet auch im deutschsprachigen Raum eine immer größer werdende Anhängerschaft. Dieser Beitrag zeigt, wie der ‚umgedrehte Unterricht‘ im schulischen Englischunterricht und in der Hochschule im Zuge der Ausbildung von angehenden Englischkräften umgesetzt werden kann.

**Schlagwörter:** Flipped Classroom, Individualisierung, Videos, *H5P*, produktionsorientierter Fremdsprachenunterricht

### **Ausgangssituation**

Werden Kinder und Jugendliche zu ihrem Englischunterricht in der Schule befragt, ist die Wahrscheinlichkeit, stets dieselben Antworten zu bekommen, enorm hoch: Den größten Teil des Unterrichts machen das Auswendiglernen von Vokabeln und das Einüben von grammatikalischen Regeln aus. Die Anwendung des Erlernten kommt zu kurz und damit stellt sich für viele Schüler/innen immer öfter die Frage: Warum muss ich das eigentlich lernen? Wozu brauche ich das?

Diese und ähnliche Fragen sind durchaus berechtigt und werden von Pädagoginnen und Pädagogen sowie Fachdidaktikern und Fachdidaktikerinnen vermehrt aufgegriffen, um neue didaktische Ansätze zu entwickeln. Diese sollen dafür sorgen, dass die Schüler/innen Zeit und Raum für die Entwicklung der wesentlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten bekommen. Diese sind auch in den Lehrplänen aller Schultypen und -arten verankert und betreffen das Verstehen sowie das eigenständige Ausdrücken (sprechen, schreiben) in der zu erlernenden Fremdsprache (vgl. O1; O2; BÖTTGER 2016: 38). Lehrkräfte berichten immer wieder über die fehlende Zeit im Unterricht, damit

auch tatsächlich alle Lernenden zu Wort kommen und die Sprache auch anwenden können.

## **Der Flipped Classroom als didaktischer Ausweg**

Eine Idee, wie den aktuellen schulischen Herausforderungen *Zeitmangel* (vgl. SOLZBACHER 2008) und *Individualisierung* (vgl. SCHMIDINGER/HOFMANN/STERN 2016) begegnet werden kann, ist das Konzept des Flipped Classroom. Dabei wird der traditionelle Unterricht auf den Kopf gestellt und das schulalltägliche Setting von Informationsvermittlung in der Schule und Übungsphase in Form von Hausübungen umgedreht (vgl. FISCHER/SPANAGEL 2012: 225f.). Als Pioniere des Konzepts können JONATHAN BERGMANN und AARON SAMS stellvertretend für eine große englischsprachige Flipped-Classroom-Community genannt werden. Die beiden Lehrer für Naturwissenschaften begannen, gemeinsam Videos zu produzieren, um mehr Zeit für Versuche und Experimente im Unterricht zu haben. Viele ihrer Lernenden waren außerdem aktive Sportler, die regelmäßig an Wettkämpfen teilnahmen und somit oftmals fehlten. Um ihnen das Nachholen der versäumten Inhalte zu erleichtern, stellten sie ihren Unterricht über Videos zur Verfügung. Schon bald erfuhren andere Lehrkräfte von ihrer Lehrmethode und die beiden wurden zu gefragten Vortragenden in Schulen und Bildungsinstitutionen. Als Gründer des Flipped Learning Network (O3) arbeiten sie nun an der Weiterentwicklung der Methode und unterstützen Lehrkräfte auf der ganzen Welt bei der Umsetzung von Flipped Classrooms (vgl. BERGMANN/SAMS 2012). Auch im deutschsprachigen Raum gibt es mittlerweile eine stetig wachsende Flipped-Classroom-Community (O4; O5; auch BUCHNER/SCHMID im Druck; WERNER et al. 2018). Für den Fremdsprachenunterricht kann hier auf GLOECKNER (2018; O6), HÖFLER (im Druck), WEIDMANN (2018), FLACHHOFER (2018) sowie BANKHOFER (O7) verwiesen werden.

Ausgelagert werden dabei Inhalte, die immer wieder erklärt werden müssen, wie etwa grammatikalischen Regeln oder stilistischen Sprachelemente (O8). Die Vermittlung dieser findet bereits vor dem eigentlichen Unterricht über (digitale oder analoge) Medien statt. Zumeist handelt es sich dabei um kurze Lernvideos, die über *YouTube* oder ein Lernmanagementsystem zugänglich gemacht werden. Natürlich können auch andere Medien für die Vorbereitungsphase genutzt werden, z. B. Podcasts, Zeitungsartikel, Texte oder Bilder. Der Vorteil von Videos ist, dass die Lernenden sich diese Mate-

rialien mobil auf ihren Smartphones oder Tablets sowie zu Hause per Laptop oder PC ansehen können und dabei über die Steuerungsfunktionen in ihrem Tempo lernen können.

Ganz zentral für diese Vorbereitungsphase im Flipped Classroom ist die Aktivierung der Lernenden während der Auseinandersetzung mit den Lernmaterialien, denn passives Konsumieren würde wiederum nur den klassischen Lehrervortrag ersetzen und keinen positiven Einfluss auf den Lernprozess gewährleisten (vgl. LAWSON et al. 2006; SZPUNAR/KHAN/SCHACTER 2013). Um die Lernenden zu aktivieren, werden analoge und/oder digitale Arbeitsmaterialien angeboten. Neben klassischen Dokumenten (PDF, Word, ...) können Lehrkräfte hier auch auf spielerische Elemente zurückgreifen und diese in die Videos einbinden. Mit den Gratis-Online-Lösungen von *H5P* (<https://h5p.org>), *Quizlet* (<https://quizlet.com/de>) oder *Learning Apps* (<https://learningapps.org>) können die Videos zu interaktiven Lernelementen heranwachsen. Der Kreativität sind hier nur wenige Grenzen gesetzt, neben einfachen Single-Choice-, Multiple-Choice-, Zuordnungsaufgaben oder Millionenshow-Quiz können auch Textbausteine für offene Antworten oder Reflexionsaufgaben direkt in die Videos eingebettet werden (vgl. BÜLLES/FREISLEBEN-TEUSCHER/BUCHNER 2018). Abbildung 1 zeigt ein *YouTube*-Video, das mit *H5P* um interaktive Elemente erweitert wurde.



Anleitungen für *H5P* und andere Tools finden sich unter diesem Link bzw. QR-Code: <http://bit.do/hfuenfp>.



Abb. 1 *YouTube*-Video mit *H5P*

## Aus der Praxis I: Schule

Welche Lehrkraft kennt das nicht: Leistungsstarke Schüler/innen melden sich im Unterricht zu Wort und sind aktiv an Problemlöseprozessen beteiligt. Die Leistungsschwächeren bleiben hingegen oftmals unbemerkt und verlieren den Anschluss an die Gruppe. Dazu kommt, dass die Leistungsstarken schnell unterfordert sind, wenn sie die gestellten Aufgaben erfüllt haben. Um diesem Problem zu begegnen, wurde der Englischunterricht einer 2. und 3. Klasse AHS Unterstufe für vier Wochen nach dem Konzept des Flipped Classroom unterrichtet. Das Ziel der beteiligten Lehrkräfte war, den Lernenden mehr Raum und Zeit für selbstständige Sprecherfahrungen anzubieten. Im Folgenden wird nun dargestellt, wie in der Schule der Englischunterricht ‚auf den Kopf gestellt‘ werden kann.

### *Vorbereitung*

Damit die Schüler/innen vorbereitet in den Unterricht kommen können, müssen ihnen vorab Lernmaterialien zur Verfügung gestellt werden. In den meisten Umsetzungsbeispielen sind dies digitale Materialien in Form von kurzen Lernvideos, sechs Minuten oder kürzer (vgl. GUO 2013). Videos bieten für den Lernprozess einige Vorteile (vgl. SCHÖN/EBNER 2013; ALKSNE 2016; VAN TREECK/HIMPSL-GUTERMANN/ROBES 2013):

- Selbstbestimmung: Pausieren, Vor- und Zurückspulen, Wiederholen, ... ist möglich
- Ortsunabhängigkeit: mobiles Ansehen auf dem Smartphone oder Tablet wird ermöglicht
- Zeitunabhängigkeit: die Videos können jederzeit aufgerufen werden
- Visualisierung: vereinfachte Darstellung von komplexen Sachverhalten
- Lebensalltag berücksichtigen: *YouTube* als beliebteste Plattform bei 12- bis 19-Jährigen (vgl. mpfs 2016).

Bevor nun die Produktion beginnt, gilt es zu überlegen, welcher Inhalt eigentlich ‚geflipp‘ werden soll und warum. Es bieten sich insbesondere Themen an, die kreative und auch persönliche Zugänge vonseiten der Schüler/innen erlauben. In diesem konkreten Beispiel wurde das Thema „family tree“ für die 2. Klasse gewählt. Die Lehrkraft produzierte gemeinsam mit dem Autor fünf kurze Videos, die mit einem Smartphone aufgenommen wurden. Als Videotyp wurde die Legetechnik gewählt. Bei dieser Technik werden auf ein anfangs weißes Blatt Papier oder eine vorbereitete Zeichnung

während der Aufnahme nach und nach Bilder und Textbausteine gelegt. Gleichzeitig wird ein Text gesprochen, dies ist aber kein Muss. Oftmals kommen Legetechnikvideos auch ohne auditiven Text aus. Abbildung 2 zeigt den Beginn des Videos „My family tree“, Abbildung 3 das fertige Endprodukt. Die Produktion der Videos erfolgte nur mit einem Smartphone. Ein externes Mikrofon ist nicht zwingend notwendig, da Smartphones meist über qualitativ relativ hochwertige Mikrofone verfügen.

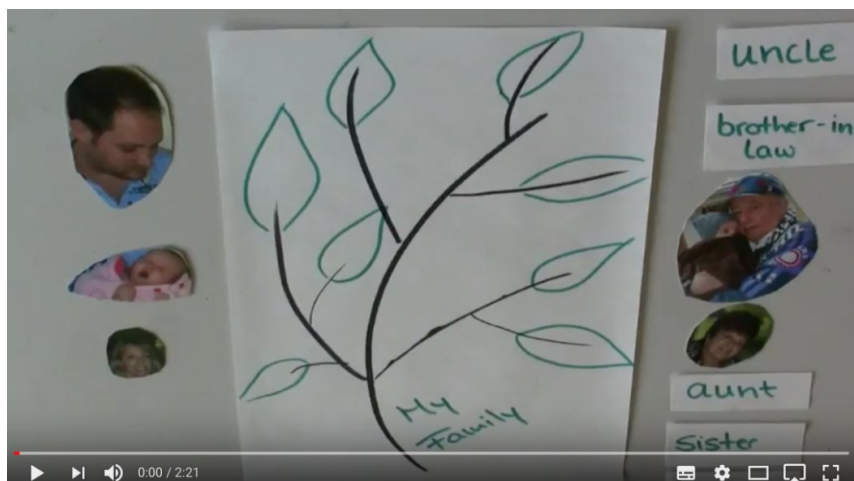


Abb. 2 Legevideo am Beginn

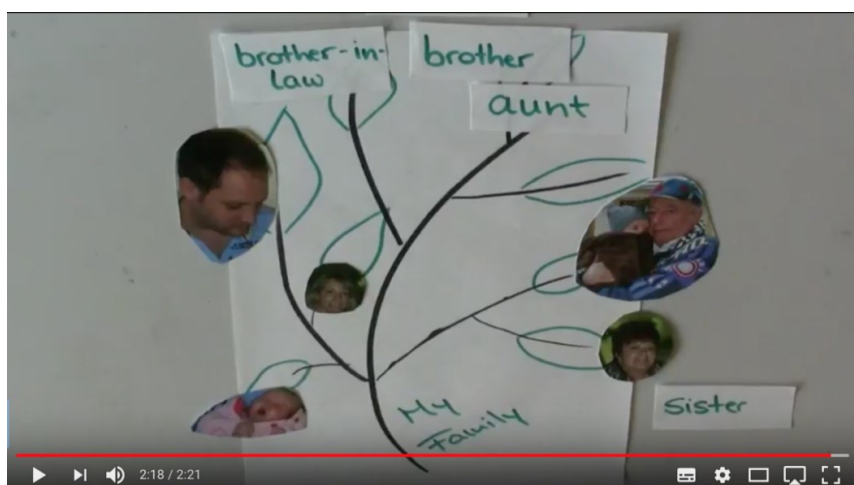


Abb. 3 Legevideo am Ende

Um den Lernenden die Ziele und Aufgabenstellungen zu den Videos mitzuteilen, bietet sich ein Willkommensvideo an. Ob die Lehrkraft in diesem sichtbar ist oder nicht, bleibt bei der Gestaltung jedem und jeder selbst überlassen.



Alle Videos zu diesem inhaltlichen Schwerpunkt sind hier zu finden: <http://bit.do/familytree17>.



Für die 3. Klasse wurden drei Videos zu den Modalverben (*modals*) produziert, die hier zu finden sind: <http://bit.do/modals17>.

Bei der Gestaltung wurde ein Tablet mit der App *Explain Everything* (<https://explaineverything.com>) verwendet. Dabei handelt es sich um eine kostenpflichtige App (ca. 4 €/Jahr), die als interaktives Whiteboard verwendet werden kann. Das Besondere an diesem Whiteboard ist die integrierte Aufnahmefunktion. Bilder, Textbausteine, aber auch geschriebene Sätze und Begriffe können mithilfe eines Stiftes oder der Finger kombiniert und gleichzeitig als Video aufgezeichnet werden. Abbildung 4 zeigt Ausschnitte aus den Whiteboard-Videos.

Alle Videos stehen auf *YouTube* zur Verfügung, sind jedoch nicht öffentlich. Mit der Funktion „nicht gelistet“ können Videos auf *YouTube* nur für eine bestimmte Zielgruppe zugänglich gemacht werden. Die Weitergabe der Videos erfolgt mittels eines Links – nur wer diesen besitzt, kann die Videos sehen. Zusätzlich wurde ein *Moodle*-Kurs für die Schüler/innen eingerichtet, auf dem alle Videos zu finden waren.

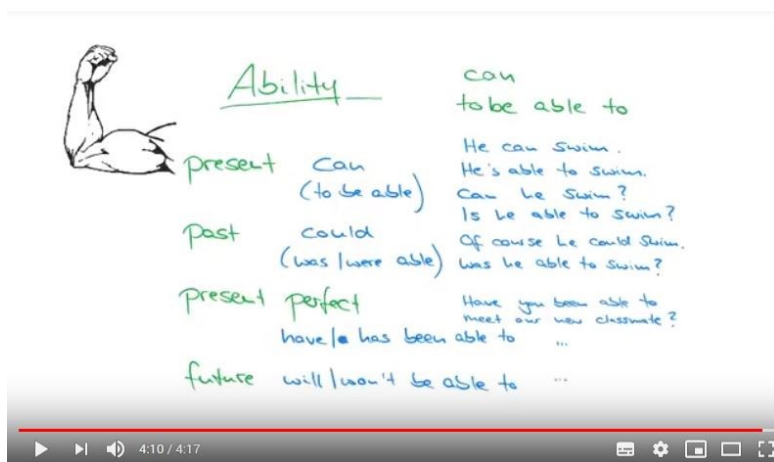
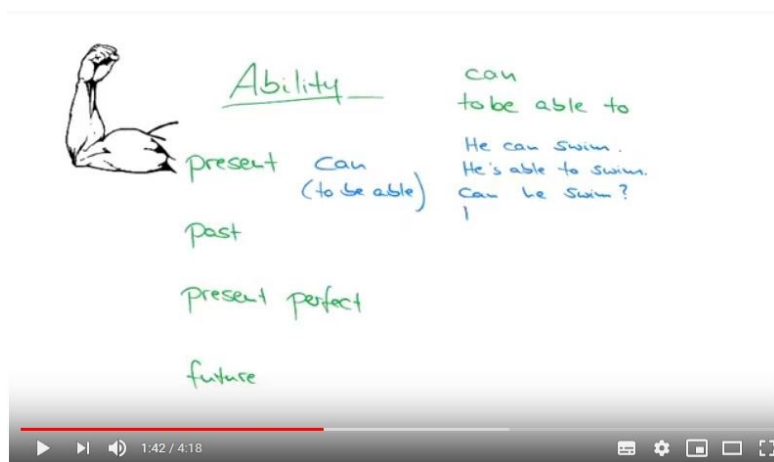


Abb. 4 Whiteboard-Video am Beginn und Ende

### Gestaltung des Unterrichts

In der 2. Klasse wurde das erste Video gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern angesehen. Dies sollte beim ersten Kontakt mit Flipped Classroom immer passieren, da Kinder und Jugendliche das Konsumieren von Videos oft als passive Beschäftigung erlebt haben. Sieht man das erste Video (oder auch mehrere) gemeinsam, kann die Lehrkraft das aktive Zusehen und Dabeisein steuern und deutlich machen. Haben sich die Lernenden einmal an diese Form des Videosehens gewöhnt, wird entsprechend des umgedrehten Unterrichts das Ansehen nach Hause verlagert. Im Unterricht erarbeiten sich

die Schüler/innen in Kleingruppen nun ihre eigenen Stammbäume. Es bleibt freigestellt, ob man einen realen oder fiktiven Stammbaum gestalten möchte. Die fertigen Produkte mit Bildern, Texten und Zeichnungen werden im Anschluss auf mehreren Tischen platziert. Jeweils ein Schüler oder eine Schülerin bleibt am Tisch und steht als Experte bzw. Expertin dieses Stammbaumes zur Verfügung. Die anderen Schüler/innen bewegen sich wie bei einem Stationenbetrieb frei im Raum und lassen sich die Ausarbeitungen beschreiben und erzählen. Nach einer vorab vereinbarten Zeit (z.B. 5–10 Minuten) werden die Rollen gewechselt. Für die Folgestunden haben sich die Kinder die Videos zu „jobs“, „living situation“ und „family members“ vorab angesehen und entsprechend der Präsentation in den Videos ihre eigenen kleinen Geschichten im Unterricht ausgearbeitet. Diese wurden dann wieder den Klassenkamerad/inn/en präsentiert.

Auch in der 3. Klasse fand zunächst eine Flip-Gewöhnung (vgl. <https://www.i80grad-flip.de/mein-flipped-classroom/flipgewoehnung/>) statt. Aufgabenstellungen im Unterricht zu den Modalverben waren das Finden eigener Beispiele und im Sinne der Methode *Think-Pair-Share* das Mitteilen dieser in der Klasse. Um den Schülerinnen und Schülern auch eine kreative Ausdrucksform anbieten zu können, wurde ab der zweiten Woche nach dem Prinzip *Lernen durch Lehren* unterrichtet (vgl. MARTIN/KELCHNER 1998). Dabei schlüpfen nun die Lernenden in die Rolle einer Lehrkraft und produzieren kurze Videosequenzen für andere Schüler/innen (vgl. DINSE DE SALAS/SPANNAGEL/ROHLFS 2016). Für die Umsetzung wurden die Kinder in Kleingruppen eingeteilt. Jede Gruppe durfte ein eigenes Thema wählen, auch die Videotechnik war frei wählbar. Möchte man solche Videoprojekte mit seinen Klassen umsetzen, empfiehlt sich folgendes Vorgehen (vgl. SCHÖN/EBNER 2013):

1. Ziel(e) festlegen: Was soll eigentlich mit dem Video erreicht werden?  
Wer ist die Zielgruppe?
2. Storyboard erstellen



Vorlagen dafür gibt es sehr viele im Internet, hier ein Vorschlag der PH Niederösterreich:  
<http://bit.do/phnoestoryboard>.



3. Produktion: Kriterien für gute Lernvideos:
  - a. maximal sechs Minuten (keep it short!)
  - b. Visualisierungen
  - c. Inhalte entstehen lassen
  - d. Storytelling: Geschichten erzählen, Emotionen, ...
  - e. Struktur
  - f. Quellen angeben

Brauchte man früher für solche Projekte noch technische Unterstützung bzw. mussten auch erst entsprechende Geräte zur Verfügung stehen, haben heute 99% der 12- bis 19-jährigen Kinder und Jugendlichen (vgl. mpfs 2016: 6) qualitativ recht hochwertige Videokameras in den Schul- und Hosentaschen: das Smartphone!

Smartphones verfügen über eine ausreichend gute Kamerafunktion und meist über ein sehr gutes Mikrofon. Für die Endaufnahme werden keine zusätzlichen Geräte benötigt. Stative lassen sich aus einfachen Materialien selbst herstellen. Möchten die Schüler/innen ein Video vom Typ *Legetechnik* produzieren, braucht man noch Papier in verschiedenen Farben, Stifte, Scheren und Klebematerial. Auch Trickfilme (Stop-Motion-Filme) lassen sich sehr leicht herstellen. Dabei handelt es sich eigentlich um eine große Anzahl von Fotos, die mit hoher Geschwindigkeit wiedergegeben werden. Die kostenlose App *Stop Motion Studio* hat sich in der Praxis bewährt (O9).



Link zu einem Beispiel: „After School“  
(<https://www.youtube.com/watch?v=ykXD1D5Rnyc>)

## **Aus der Praxis II: Hochschule**

Im Bereich der Hochschuldidaktik wird die Methode Flipped Classroom auch immer wieder als Inverted Classroom Model bezeichnet (vgl. HANDKE/SCHÄFER 2012). Für JÜRGEN HANDKE (2015) ist die Umsetzung der umgedrehten Lehrveranstaltung ein Gesamtkonzept und viel umfangreicher als jene Form in der Schule. Alle Anwender/innen der Methode im Hochschulbereich sind davon überzeugt, dass damit eine Veränderung der Lehr-

kultur initiiert werden kann. Die in der Einleitung beschriebenen Probleme der Schule bleiben auch an Universitäten, Pädagogischen Hochschulen und Fachhochschulen bestehen. Meist betreut eine Lehrperson große Gruppen, hat wenig Zeit, individuell auf einzelne Personen einzugehen und gerade am Beginn des Studiums werden die jungen Erwachsenen mit 90-minütigen Einführungsvorlesungen bereselt (vgl. HANDKE 2015; SPANNAGEL 2013). An der Pädagogischen Hochschule wurden bereits mehrere Lehrveranstaltungen nach dem Inverted Classroom Model abgehalten (vgl. GRUBER/BUCHNER 2017; BRANDHOFER/GROIBÖCK 2015). Folgend soll ein Beispiel aus dem Lehramtsstudium Englisch vorgestellt werden.

### *Vorbereitung*

Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Teaching English“ wurden von der Lehrperson zunächst Videotutorials zu digitalen Lerntools angefertigt. Vorgestellt wurden die Plattformen *LearningApps* (<https://learningapps.org>) und *Quizlet* (<https://quizlet.com/de>) – zwei Tools, die im Schulunterricht später von den Lehrer/inne/n eingesetzt werden können. Als Videotyp wurde der Screencast, also die Aufnahme des Bildschirms, gewählt. Für die Produktion solcher Screencast-Tutorials empfehlen sich eine gute Vorbereitung, z.B. von benötigten Bildmaterialien, und die Verwendung eines externen Mikrofons, bewährt haben sich solche mit USB-Anschluss. Die Lehrperson hat zunächst ein bis zwei Mal die Anwendung durchgespielt und erst dann mit der ersten Aufnahme begonnen. Am Beginn der Videos begrüßt die Lehrende die Zuseher/innen und gibt einen Überblick zum Inhalt des Videos. Die verbleibende Zeit sind nur mehr das jeweilige Tool auf dem Bildschirm und der Cursor der Maus zu sehen. So kann die Aufmerksamkeit auf die jeweiligen Bewegungen und Klicks gelenkt werden. Gesprochen wird zeitgleich mit dem Vorzeigen des Tools. Für Beginner/innen bietet sich diese Form der Lernvideoproduktion an – auch, weil es dafür kostenfreie Softwareangebote gibt, z.B. *Screencast-O-Matic* (<https://screencast-o-matic.com>).



Eine Anleitung für diesen Screenrecorder findet sich hier:  
<https://www.youtube.com/watch?v=orl5rsFJlro>.

Weiters wurden von der Lehrveranstaltungsleiterin englischsprachige Bastelanleitungen produziert. Auch diese können als Tutorials bezeichnet werden, entsprechen in der Gestaltung jedoch eher dem Typ der Legetechnik. Die Kamera oder das Smartphone steht hinter der agierenden Person und ist auf die Hände gerichtet. Die vorbereiteten Materialien werden nun nach und nach in das Bild gezogen und zu dem fertigen Produkt verarbeitet. Ganz wichtig ist, die im Video sichtbare Oberfläche zu markieren, da es sonst nach der Aufnahme zu bösen Überraschungen kommen könnte.



Auch diese Videos stehen auf *YouTube* zur Verfügung:  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLg9e8q2E5G132FFIdEsivMYcmPFNTLDEq>.

#### *Gestaltung der Präsenzphase:*

Die Lehramtskandidat/inn/en sahen sich die Tutorials vor der Lehrveranstaltung an und entwickelten dann in Kleingruppen Praxisbeispiele für den Unterricht, die jeweils Elemente dieser Tools enthielten. In einem weiteren Schritt recherchierten die Studierenden weitere Online-Tools für den Unterricht und gestalteten zu diesen englischsprachige Tutorials. Weiters wurden neben Bastelanleitungen und kleinen Geschicklichkeitsspielen auch Dialoge aufgezeichnet, die die Schüler/innen dann wiederum zum Sprechen anregen sollen.

Auch in der Hochschullehre lässt sich der Flipped Classroom mit Lernen durch Lehren kombinieren (vgl. WENIG/PFEIFFER 2016). Dabei werden bei den Studierenden nicht nur sprachliche und schriftliche Kompetenzen trainiert, sondern auch Fähigkeiten und Fertigkeiten aus dem Bereich der Medienbildung. Die angehenden Lehrkräfte lernen Grundlagen des Urheberrechts, können lizenzfreie Bilder im Internet suchen und ihre Videos so gestalten, dass sie öffentlich auf *YouTube* zugänglich gemacht werden können. Mit diesem Wissen und diesen Kompetenzen werden sie in der schulischen Praxis in der Lage sein, Medienbildung in ihre jeweiligen Unterrichtsfächer zu integrieren. Für die Studierenden gelten dieselben Vorgaben wie für die Schüler/innen: Ziel(e) festlegen, ein Storyboard vorbereiten und erst im Anschluss erfolgt die Produktion.

## Bibliografie

- ALKSNE, L. (2016): How to produce video lectures to engage students and deliver the maximum amount of information. In: *Proceedings of the International Scientific Conference* (Bd. II). Rezekne, Lettland, S. 503–516. Online: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17770/sie2016vol2.1424>
- BERGMANN, J.; SAMS, A. (2012): *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education.
- BÖTTGER, H. (2016): Kompetenzorientierung im Englischunterricht an Mittelschulen. In: S. Seitz; P. Hiebl; R. Dörfler (Hg.): *Lehren und Lernen in der bayerischen Mittelschule 5/6 : LehrplanPLUS Mittelschule, Lehrplan für die bayerische Mittelschule, Jahrgangstufen 5 und 6*. Grundwerk. Köln: Carl Link Verlag, S. 37 bis 44. Online: [https://www.researchgate.net/profile/Heiner\\_Boettger/publication/308348860\\_Kompetenzorientierung\\_im\\_Englischunterricht\\_an\\_Mittelschulen/links/57e190b608ae9e25307d3fd2.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Heiner_Boettger/publication/308348860_Kompetenzorientierung_im_Englischunterricht_an_Mittelschulen/links/57e190b608ae9e25307d3fd2.pdf) [5.9.2018].
- BRANDHOFER, G.; GROIBÖCK, P. (2015): Das Flipped Classroom Konzept in der Berufseinstiegsphase von PädagogInnen. In: J. Haag; J. Weißenböck; W. Gruber (Hg.): *Neue Technologien – Kollaboration – Personalisierung : Beiträge zum 3. Tag der Lehre an der FH St. Pölten am 16. Oktober 2014*. St. Pölten: Fachhochschule St. Pölten, S. 39–46.
- BUCHNER, J.; SCHMID, S. (Hrsg.) (2018): *Flipped Classroom Austria ... und der Unterricht steht Kopf!* St. Pölten: ikon.
- BÜLLES, O.; FREISLEBEN-TEUTSCHNER, C.; BUCHNER, J. (2018): Potentiale interaktiver Videos für das Inverted Classroom Model. In: J. Buchner, C. Freisleben-Teutscher, J. Haag, E. Rauscher (Hrsg.): *Inverted Classroom: Vielfältiges Lernen*. St. Pölten: ikon, S. 67–75. Online: [http://skill.fhstp.ac.at/wp-content/uploads/2017/09/23489\\_TdL\\_sh\\_270218\\_final.pdf#page=69](http://skill.fhstp.ac.at/wp-content/uploads/2017/09/23489_TdL_sh_270218_final.pdf#page=69) [15.19.2018].
- DINSE DE SALAS, S.; SPANNAGEL, C.; ROHLFS, C. (2016): Lernen durch Lehren in Kombination mit Flipped Classroom. In: J. Haag; C. Freisleben-Teutscher (Hg.): *Das Inverted Classroom Modell. Begleitband zur 5. Konferenz Inverted Classroom and Beyond 2016*. St. Pölten: ikon, S. 35–43.
- FISCHER, M.; SPANNAGEL, C. (2012): Lernen mit Vorlesungsvideos in der umgedrehten Mathematikvorlesung. In: *DeLFI 2012 – Die 10. e-Learning Fachtagung Informatik der Gesellschaft für Informatik e.V.* Bonn: Köllen Druck+Verlag, S. 225–236). Online: [http://www01.ph-heidelberg.de/wp/spannagel/publications/Fischer\\_Spannagel\\_2012.pdf](http://www01.ph-heidelberg.de/wp/spannagel/publications/Fischer_Spannagel_2012.pdf) [5.9.2018].

- FLACHHOFER, S. (im Druck): Flipped Grammatik – Flipped Classroom im Sprachunterricht. In: In: J. Buchner, S. Schmid (Hg.): *Flipped Classroom Austria ... und der Unterricht steht Kopf!* St. Pölten: ikon.
- GLOECKNER, M. (2018): Der geflippte Fremdsprachenunterricht. In: J. Werner, C. Ebel, C. Spannagel, S. Bayer (Hg.): *Flipped Classroom – Zeit für deinen Unterricht. Praxisbeispiele, Erfahrungen und Handlungsempfehlungen*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann-Stiftung, S. 117–128.
- GRUBER, H.; BUCHNER, J. (2017): Der Einsatz des Inverted Classroom Model zum Erlernen eines Liedes in der Musikpädagogik. In: S. Zeaiter, J. Handke (Hg.): *Inverted Classroom – The Next Stage. Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert*. Baden-Baden: Tectum, S. 57–68.
- GUO, P. (2013): Optimal Video Length for Student Engagement. Online: <http://blog.edx.org/optimal-video-length-student-engagement> [5.9.2018].
- HANDKE, J. (2015). *Handbuch Hochschullehre Digital*. Marburg: Tectum Verlag.
- HANDKE, J.; SCHÄFER, A. M. (2012): *E-Learning. E-Teaching und E-Assessment in der Hochschullehre. Eine Anleitung*. München: Oldenbourg Verlag.
- HÖFLER, E. (im Druck): Italienischlernen 2.0: Imparando italiano con Lucrezia. In: J. Buchner, S. Schmid (Hg.): *Flipped Classroom Austria ... und der Unterricht steht Kopf!* St. Pölten: ikon.
- LAWSON, T. J.; BODLE, J. H.; HOULETTE, M. A.; HAUBNER, R. R. (2006): Guiding Questions Enhance Student Learning From Educational Videos. In: *Teaching of Psychology* 33 (1), 31–33. Online: [https://doi.org/10.1207/s15328023top3301\\_7](https://doi.org/10.1207/s15328023top3301_7).
- MARTIN, J.-P.; KELCHNER, R. (1998): Lernen durch Lehren. In: J.-P. Timm (Hg.): *Englisch lernen und lehren – Didaktik des Englischunterrichts*. Berlin: Cornelsen, S. 211–219.
- mpfs – Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hg.) (2016): *JIM 2016. Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*. Online: [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2016/JIM\\_Studie\\_2016.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2016/JIM_Studie_2016.pdf) [5.9.2018].
- SCHMIDINGER, E.; HOFMANN, F.; STERN, T. (2016): Leistungsbeurteilung unter Berücksichtigung ihrer formativen Funktion. In: *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen* (Bd. 2). Graz: Leykam, S. 59–94.
- SCHÖN, S.; EBNER, M. (2013): *Gute Lernvideos ... so gelingen Web-Videos zum Lernen!* Norderstedt: Books on Demand. Online: <http://bimsev.de/n/userfiles/downloads/gute-lernvideos.pdf> [5.9.2018].
- SOLZBACHER, C. (2008): Was denken Lehrerinnen und Lehrer über individuelle Förderung? In: *Pädagogik* (60), 38–42.

- SPANNAGEL, C. (2013): Die Mathematikvorlesung aus der Konserve. In: J. Sprenger; A. Wagner; M. Zimmermann (Hg.): *Mathematik lernen, darstellen, deuten, verstehen: Didaktische Sichtweisen vom Kindergarten bis zur Hochschule*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 253–261. Online: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-01038-6\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-658-01038-6_20).
- SZPUNAR, K. K.; KHAN, N. Y.; SCHACTER, D. L. (2013): Interpolated memory tests reduce mind wandering and improve learning of online lectures. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* 110 (16), 6313–6317.
- VAN TREECK, T.; HIMPSL-GUTERMANN, K.; ROBES, J. (2013): Offene und partizipative Lernkonzepte: E-Portfolios, MOOCs und Flipped Classrooms. In: M. Ebner; S. Schön (Hg.): *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien*. Online: <http://13t.eu> [5.9.2018].
- WEIDMANN, D. (2018): Handlungsorientierung durch Scaffolding bei komplexen Lernaufgaben in einem modernen Fremdsprachenunterricht. In: J. Werner, C. Ebel, C. Spannagel, S. Bayer (Hg.): *Flipped Classroom – Zeit für deinen Unterricht. Praxisbeispiele, Erfahrungen und Handlungsempfehlungen*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann-Stiftung, S. 105–116. Online: [http://flipyourclass.christian-spannagel.de/wp-content/uploads/2018/10/9783867938693\\_Flipped\\_PDF-Onlineversion.pdf#page=106](http://flipyourclass.christian-spannagel.de/wp-content/uploads/2018/10/9783867938693_Flipped_PDF-Onlineversion.pdf#page=106) [15.10.2018].
- WENG, A.; PFEIFFER, A. (2016): „Lernen durch Lehren“ in der Mathematik – Video-tutorials und Apps im Praxistest. Online: <http://www.pedocs.de/volltexte/2016/12264/> [5.9.2018].

### Online-Quellen

- O1: [https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs8\\_782.pdf?61ebzr](https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/ahs8_782.pdf?61ebzr) [30.04.2018]
- O2: [https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp\\_ahs\\_os\\_lebende\\_fs\\_11854.pdf](https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp_ahs_os_lebende_fs_11854.pdf) [30.04.2018]
- O3: <https://flippedlearning.org> [30.04.2018]
- O4: <http://www.umgedrehterunterricht.de> [30.04.2018]
- O5: <http://www.flipped-classroom-austria.at> [30.04.2018]
- O6: <https://modernlanguageteaching.com/category/the-flipped-classroom/> [30.04.2018]
- O7: <https://bankhoferedu.wordpress.com/flipped-learning/> [30.04.2018]
- O8: <http://foreignlanguageteachingresources.blogspot.co.at/search?q=flipped+classroom> [30.04.2018]
- O9: <http://www.eduapps.at/wir-erstellen-einen-trickfilm/> [30.04.2018]