

**A guide to implement Adult Education Trainings  
based on the Flipped Learning 3.0 Framework**

**Deutschsprachige erweiterte Ausgabe**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# Flipped Adult Education

Ein Leitfaden zur Durchführung von Trainings in der  
Erwachsenenbildung basierend auf dem  
Flipped Learning 3.0 Framework

Deutsche, erweiterte Übersetzung

**Herausgeber:** Peter Mazohl

**Autoren:** Peter Mazohl, Michail Filioglou, Nikos Tsimopoulos, Akrivi Anagnostaki, Katia Chaton Østlie, Juan Carlos Álvarez Cortés, Daniel Vertedor Ruiz, Harald Makl, Kathrin Zehrfuchs

Diese Publikation ist ein Leitfaden zur Implementierung von Flipped Learning 3.0 in der Erwachsenenbildung. Sie zielt darauf ab, Organisationen der Erwachsenenbildung oder Erwachsenenbildner bei der Erstellung von Kursen mit dem Flipped Learning 3.0 Framework zu unterstützen. Dieses Werk ist das Ergebnis des ERASMUS+ Projekts 2018-1-AT01-KA204-039224.

Peer-Reviewed-Dokument, Peer-Review durchgeführt von der FLGI und dem Projektteam. Revision: Errol St. Clair Smith, CEO von Flipped Learning Worldwide und Gründungsmitglied der Flipped Learning Global Initiative.

Dieses Buch ist von Flipped Learning Global autorisiert.

**Kontaktinformation:** [info@fade-in.eu](mailto:info@fade-in.eu)

**Projekt Webseite:** <https://www.fade-in.eu>

**PDF** ISBN

DOI 10.13140/RG.2.2.20868.24961

**Gedruckte Version** : ISBN

1<sup>st</sup> Ausgabe 08/2021 (Deutsche, erweiterte Ausgabe des Originals in englischer Sprache)

### **Genderhinweis**

In dieser Arbeit wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

License: CC 4.0 BY NC SA



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



## **Projektpartner**

### **European Bildungsinitiative (EBI/EIE), Austria**

Die „Europäische Bildungsinitiative“ EBI (European Initiative for Education) ist ein privater gemeinnütziger Bildungs- und Ausbildungsverein mit Sitz in Wiener Neustadt, Österreich. Die Mission von EBI ist es, einen innovativen Ansatz für Bildung, Ausbildung und Kultur zu unterstützen. Zielgruppen sind erwachsene Lernende und Lehrende/Ausbilder in der Erwachsenenbildung. EBI war Koordinator des Projekts.

### **Etairia Draseon Epimorfosis (EDRASE), Greece**

EDRASE ist ein privater, gemeinnütziger Verein, der hauptsächlich mit Schulungen und Projekten sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene arbeitet. EDRASE engagiert sich intensiv in der Ausbildung an abgelegenen Orten, zum Beispiel auf den Ägäischen Inseln. Die Organisation ist hauptsächlich in den lokalen Gemeinden aktiv, in denen ihre Mitglieder leben, wie die Insel Chalki, die Insel Syros und die Gemeinde Egaleo, Attika. EDRASE bietet verschiedene Aktivitäten wie Schulungen, aber auch Vor-Ort-Lernen, zum Beispiel mit Science-Coffee-Events, an.

### **Asociacion Juvance**

Dieser Verein hat mehrere Ziele, darunter die Bildung und Ausbildung junger Erwachsener. Aus diesem Grund haben sie am FAdE Project teilgenommen. Ziel war eine modernere und effektivere Ausbildung für jüngere Erwachsene zu entwickeln. Die meisten Projektmitarbeiter der Asociacion Juvance sind auch Mitglieder des Vereins AMAIS mit Sitz an der Universität Málaga und haben diesen Verein als assoziiertes Mitglied des Teams in das Projektteam integriert.

### **Intermezzo Ungdomsorganisasjon, Norway**

INTERMEZZO ist eine lokale, unpolitische, unabhängige, gemeinnützige Organisation, die von Studenten und Mitgliedern in Dramen, Norwegen, betrieben wird. Seine Mitglieder interessieren sich für

Weltfragen, Lokalisierung, Kultur, europäisches Bewusstsein, Minderheiten, Jugendpolitik und soziale Hindernisse. Die Absicht, an dem Projekt teilzunehmen, war die Umsetzung moderner Jugendtrainings auf Basis von Flipped Learning.

## **Assoziierte Partner**

### **Flipped Learning Global Initiative (FLGI), USA**

Die Flipped Learning Global Initiative (FLGI) ist ein weltweiter Zusammenschluss von Pädagogen, Forschern, Technologen, Anbietern beruflicher Weiterbildung und Bildungsverantwortlichen, die sich dem Flipped Learning verschrieben haben. Die Teilnahme von Vorstandsmitgliedern (Errol St. Clair Smith und Jon Bergmann) ermöglichte den direkten Zugang zu Flipped Learning 3.0 von der Quelle der Entwicklung.

### **Malaga Association for Studies and Social Research (AMAIS), Spain**

Der Verein wurde 2009 in Málaga gegründet und hat als wichtigste Zielen die Förderung der Kultur, der Entwicklungszusammenarbeit, der Förderung von Aktionen und der Forschung in verschiedenen Bereichen, insbesondere im sozialen Bereich. AMAIS hat die Umsetzung von Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Flipped Learning im FAdE-Projekt in Zusammenarbeit mit JUVANCE persönlich unterstützt.

# Inhalt

<b>VORWORT</b> .....	<b>1</b>
<b>1. ÜBER DIESES HANDBUCH</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ÜBER DAS LERNEN</b> .....	<b>9</b>
WAS BEDEUTET EIGENTLICH „LERNEN“? .....	9
WIE WIRKT ALSO „LERNEN“? .....	11
<b>3. FLIPPED LEARNING</b> .....	<b>18</b>
WIE FLIPPED LEARNING BEGANN .....	18
DAS UMGEDREHTE KLASSENZIMMER (FLIPPED CLASSROOM) .....	22
FLIPPED LEARNING .....	24
FLIPPED LEARNING 3.0 .....	27
FLIPPED LEARNING 3.0 VERSTEHEN .....	28
FLIPPED, BLENDED UND TRADITIONELLES LERNEN .....	32
AKTIVES LERNEN .....	33
LERNDESIGN .....	33
BLENDED LEARNING VERGlichen MIT FLIPPED LEARNING .....	34
VON DER VORLESUNG ZUM BETREUTEN LERNEN .....	35
HINDERNISSE .....	36
FLIPPED LEARNING ALLGEMEINE STANDARDS – FLIPPED LEARNING VERSTEHEN .....	36
STANDARDS .....	41
STANDARDS FÜR LERNENDE .....	42
BLOOMS TAXONOMY AND FLIPPED LEARNING .....	43
187 GLOBALE ELEMENTE DES EFFEKTIVEN FLIPPED LERNENS 3.0 (THE 187 GLOBAL ELEMENTS OF EFFECTIVE FLIPPED LEARNING 3.0) .....	48
WIE VERWENDET MAN DIESE TABELLE? .....	51
ÜBERSICHT ÜBER DIE GRUPPEN IN DER TABELLE .....	52
KOMMUNIKATION UND KULTUR .....	55
BERUFLICHE ENTWICKLUNG .....	58
BEHERRSCHEN DES INDIVIDUELLEN LERNRAUMS (INDIVIDUAL SPACE) .....	61
GRUPPENLERNRAUM BEHERRSCHEN .....	72
BEWEISE UND FORSCHUNG .....	80
K12 AUSGERICHTET .....	82
LERNRÄUME .....	82
IKT-INFRASTRUKTUR .....	85
RÜCKMELDUNG DER LERNENDEN .....	88

FLIPPED LEARNING VERSTEHEN .....	91
FLIPPED LEARNING PLANEN.....	95
BEURTEILUNG .....	102
<b>4. AKTIVES LERNEN .....</b>	<b>108</b>
PROJEKTBASIERENDEN LERNEN.....	111
PEER-UNTERRICHT (PEER-INSTRUCTIONS) .....	117
DEBATTIEREN.....	121
ROLLENSPIEL.....	125
GRUPPENARBEIT (GROUP COOPERATION LEARNING).....	129
AKTIVER VORTRAG.....	133
PRAKTISCHES LERNEN (EXPERIMENTE ODER LABORARBEIT) .....	135
ERSTELLE FALLSTUDIEN .....	139
PROBLEMLÖSEN (PROBLEM BASED LEARNING PBL) .....	143
GRUPPENBASIERTES LERNEN - KOLLABORATIVES LERNEN.....	147
<b>5. BEST PRACTICE BEISPIELE .....</b>	<b>152</b>
SPRACHLERNEN .....	152
VEGETARISCHER KOCHKURS.....	161
BLENDED LEARNING-KURS FÜR JUGENDARBEITER.....	172
<b>6. IDEEN, RICHTLINIEN UND TOOLS.....</b>	<b>176</b>
„EISBRECHER“ .....	176
BLENDED LEARNING ALS EINE METHODE UM INHALTE ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN. ....	178
<b>7. QUALITÄTSRAHMEN FÜR FLIPPED LEARNING 3.0 .....</b>	<b>183</b>
KURSDSIGN.....	184
INHALTSERSTELLUNG UND INHALTSENTWICKLUNG .....	189
KURSDURCHFÜHRUNG .....	192
KURSBEWERTUNG.....	194
ALLGEMEINE QUALITÄTSPROBLEME.....	195
<b>8. WEITERFÜHRENDE LITERATUR .....</b>	<b>197</b>







## Vorwort

Um den Text von Errol St. Clair authentisch zu erhalten, wurde er nicht übersetzt.

When the Flipped Learning Global initiative (FLGI) was approached by FADE to work with a group of educators in Europe on flipping adult education, we didn't have to think long about the need or potential value of this project. Interest in Flipped Learning was well-known in K-12 education circles, had growing interest in higher education, and was just beginning to capture the imagination of corporate trainers in the United States. The mission of FLGI is to support the global evolution of Flipped Learning and to collaborate with others to curate and share best practices across international borders. This project was clearly aligned with that mission.

Jon Bergmann, an early pioneer of Flipped Learning and author 13 books on the topic, liked the idea of participating in the FADE-led Erasmus+ project. When Jon passed the FADE proposal to me for review I was as excited about what we would learn from the educators in the participating countries, as he was about what we could contribute. As the director of global development, I saw the opportunity to help the project align with the known best practices for effective learning defined by the Academy of Active Learning Arts and Sciences. I also saw an opportunity to work with an extremely dedicated and committed team of professionals to reach new communities across Europe.

We flew to Austria to meet Peter Mazohl, the project leader, along with the cohort of robust minds he had assembled. We were immediately impressed by the vision, the people and the possibilities. Over the course of the week, we would think and talk through how adult education could be profoundly improved through flipped instruction. We also confronted the unique challenges we would have to surmount for the project to have impact. Each day, we started early, ended late and thoroughly enjoyed the creative ideas that we're percolating in the group discussions. We left Austria with a strong sense that the FADE project was worthy of the effort and the team was up to the task.



*Jon Bergmann and Errol St. Clair Smith in Vienna (Picture: Peter Mazohl, EBI), during their stay in Austria*

It's been just under three years since that initial meeting. Over the that time span, we've had the opportunity to collaborate closely with the FAde team to ensure that project is securely anchored in the international best practices for effective Flipped Learning. We are delighted to see how the team embraced, incorporated, and applied the Flipped Learning 3.0 framework to adult learning with rigorous fidelity.

In 2020, the global COVID-19 pandemic introduced a new challenge for all educators. Namely - how do we effectively continue educating our students remotely. It turns out that Global Elements of Effective Flipped Learning transferred very well to remote teaching and attracted greater interest in the flipped instructional model.



As we now move through the pandemic-driven upheaval in education, many educators are re-examining their well-established traditional teaching practices for the first time. The timing for a discussion about flipping adult education couldn't be better.

This book is a must read for any professional engaged in adult learning. It is both an effective introduction to flipping adult education and an evidence-based, globally tested road map that will help you avoid the big mistakes. This book has translated more than a decade of collective international insight on effective Flipped Learning into a concise and powerful resource. Enjoy the journey!

Errol St. Clair Smith  
Director of Global Development  
Flipped Learning Global Initiative  
Irvine, California July 2021





# 1. Über dieses Handbuch

Jon Bergmann ist einer der Pioniere des Flipped Learning. Er unterrichtet Naturwissenschaften (hauptsächlich Chemie) an Gymnasien. Die Idee hinter dem neuen Ansatz war, mehr Zeit für die Studierenden im Präsenzunterricht zur Verfügung zu haben.

Der neue Zugang war ein innovativer Lehransatz und fand in der Lehrerschaft großen Anklang. Lehrer auf der ganzen Welt versuchten, den Ideen von Jon zu folgen und das Ergebnis war der Flipped Classroom.

Aus diesem Grund meinen bis heute viele Menschen „Flipped Learning“ zu kennen. Im Evaluationsbericht zu diesem Projekt wurde erwähnt, dass Flipped Learning eine bekannte und bewährte Lehrmethode ist.

Das Problem ist – das stimmt nicht!

Jon Bergmann und seine Kollegen waren schon immer an der Weiterentwicklung von Flipped Learning beteiligt. Sie sind sich der Probleme und Hindernisse bewusst, sie haben die persönlichen Erfahrungen mit ihren Schülern und das Feedback der anderen Lehrer, die an Flipped Learning beteiligt sind.

Flipped Learning wurde auf mehreren Ebenen entwickelt:

- Es ist eine internationale Gemeinschaft entstanden, in der Lehrende ihre Erfahrungen und Ansichten austauschen können.
- Die einfache Idee, den Unterricht umzudrehen, wurde zu einem vollständigen Bildungsrahmen entwickelt, der nicht nur den Kernbereich

des Unterrichts abdeckt, sondern Lehrende durch den gesamten Unterrichtsablauf begleitet.

- Flipped Learning wurde zu einer globalen Bewegung.
- Die Organisation „Flipped Learning Global“ wurde gegründet und übernahm die internationale Koordination aller laufenden Entwicklungen und Verbesserungen.
- Die Idee sprang auf andere Bildungsbereiche über und erhielt wertvolle Beiträge, Ideen und verschiedene Forschungsergebnisse – insbesondere von Hochschulen – die in der Folge für die Weiterentwicklung von Flipped Learning genutzt wurden.
- Die Kooperation zwischen Jon Bergmann und Errol St. Clair Smith scheint der fehlende Quantensprung gewesen zu sein, der letztendlich zur Veröffentlichung von Flipped Learning 3.0 führte.



*Bild 1: Errol St. Clair Smith und Jon Bergmann Teilnahme am Kick-off Meeting des Projekts in Wiener Neustadt (November 2017) © Peter Mazohl*

Heute haben wir einen klar definierten Rahmen für Flipped Learning 3.0, der Eingang in die Schulbildung, Hochschulbildung und Berufsbildung gefunden hat. In der Zwischenzeit wurde der Rahmen durch einschlägige Literatur (in englischer und größtenteils in spanischer Sprache) ergänzt und untermauert.



Relatives Neuland herrscht im Bereich der Erwachsenenbildung, wo der Begriff Flipped Learning meist sogar für hauptberufliche TrainerInnen in der Erwachsenenbildung weitgehend unbekannt ist. Dies gilt auch für die Sozial- und Bildungsarbeit im Jugendbereich. Im Rahmen verschiedener Treffen mit Jugendarbeitern konnten die Projektmitarbeiter feststellen, dass einige von ihnen von Flipped Learning gehört haben, den meisten der Begriff und Inhalt jedoch gänzlich unbekannt war.

Dieser Leitfaden versucht, den „weißen Fleck auf der Bildungslandkarte“ zu füllen, der aufgrund des fehlenden Wissens von Flipped Learning 3.0 entsteht. Der Fokus liegt auf Lehrenden und Ausbildnern, die in der Erwachsenenbildung tätig sind. Nichtsdestotrotz – der Inhalt dieses Leitfadens könnte für alle Pädagogen nützlich sein, als erster Kontakt zu Flipped Learning 3.0 sowie zur Verbesserung der eigenen Erfahrung von Lehrenden und Trainern.

### **Spezielle Ausdrücke, die in diesem Handbuch verwendet werden**

Flipped Learning befasst sich mit der Grundidee, basierend auf dem Flipped Classroom.

Flipped Learning 3.0 befasst sich mit dem im November 2017 veröffentlichten Framework, das auf den 187 Global Elements of Efficient Flipped Learning basiert.







## 2. Über das Lernen

In diesem Kapitel geben wir einen kurzen Überblick über Überlegungen zum Lernen. Dies ist eine kurze Einführung in das Lernen und soll den Lernansatz der Projektgruppe verdeutlichen.

### Was bedeutet eigentlich „Lernen“?

Das menschliche Gehirn ist ein sehr komplexes Organ, das zusammen mit dem Nervensystem direkt am Lernen beteiligt ist. Viele Wissenschaftler haben verschiedene Definitionen von „Was Lernen ist“ gegeben. Hier sind einige:

- Laut Robert Gagne, beschrieben in *The Conditions of Learning* (1985), ist „Lernen eine Veränderung der menschlichen Disposition oder Fähigkeit, die über einen bestimmten Zeitraum andauert und nicht einfach Wachstumsprozessen zugeschrieben wird“.
- Ein anderer Wissenschaftler, Richard E. Mayer, schrieb in der *Learning in Encyclopedia of Educational Research*: „Lernen ist die relativ dauerhafte Veränderung des Wissens oder Verhaltens einer Person aufgrund von Erfahrungen“.

Diese Definition hat drei Komponenten:

1. Die Dauer der Änderung ist eher langfristig als kurzfristig.
2. Der Ort der Veränderung ist der Inhalt und die Struktur des Wissens im Gedächtnis oder das Verhalten des Lernenden.

3. Die Ursache der Veränderung ist eher die Erfahrung des Lernenden in der Umgebung als Müdigkeit, Motivation, Medikamente, körperliche Verfassung oder physiologische Eingriffe.
- Schließlich eine dritte Definition, die von Ruth C. Clark und Richard E. Mayer stammt, veröffentlicht in E-Learning and the Science of Instruction (2016): „Lernen beinhaltet die Stärkung korrekter Antworten und das Abschwächen falscher Antworten. Lernen beinhaltet das Hinzufügen neuer Informationen zu Ihrem Gedächtnis. Lernen bedeutet, dem präsentierten Material einen Sinn zu geben, indem man sich auf relevante Informationen einlässt, sie mental neu organisiert und mit dem, was man bereits kennt, verbindet.“

Es ist allgemein anerkannt, dass es verschiedene Arten oder Ebenen des Lernens gibt. Diese Klassifikationen sind wichtig, weil unterschiedliche Arten des Lernens unterschiedliche Arten von Unterricht erfordern. Gagne unterscheidet fünf Hauptkategorien des Lernens: verbale Informationen, intellektuelle Fähigkeiten, kognitive Strategien, motorische Fähigkeiten und Einstellungen.

Für jede Lernart sind unterschiedliche interne und externe Bedingungen notwendig. Damit beispielsweise kognitive Strategien erlernt werden können, muss die Möglichkeit bestehen, die Entwicklung neuer Problemlösungen zu üben; Um Einstellungen oder Verhaltensweisen zu lernen, muss der Lernende einem glaubwürdigen Vorbild oder überzeugenden Argumenten ausgesetzt sein.

Das „zeitgenössische“ Lernen hat drei Eckpfeiler

- Lernen als Informationsbeschaffung (schnell erledigte Informationssuche, schnell vergessen und aus dem Sinn).
- Nachhaltiges Lernen: Langzeitgedächtnis inklusive Langzeitkompetenz (Wissen, Fähigkeiten & Einstellungen).
- Die Notwendigkeit zu überprüfen, zu üben und zu wiederholen.



## Wie wirkt also „Lernen“?

Lernen ist eine Veränderung oder Modifikation von Wissen, Fähigkeiten, Verhalten durch Praxis oder Erfahrung. Lernen muss als Prozess gesehen werden. Grundsätzlich sind Lernergebnisse nicht von Dauer und werden meist vergessen (nach einer Exponentialformel, der Vergessenskurve).

Lernen selbst kann nicht gemessen werden, aber die Ergebnisse können mit verschiedenen Methoden ausgewertet werden. Dies kann sowohl eine Selbsteinschätzung als auch eine Fremdeinschätzung sein.

### Hirnforschung

Das Gehirn enthält Milliarden sogenannter Neuronen. Dies sind in Mustern organisierte Nervenzellen.

Das Gehirn besteht aus etwa 100 Milliarden Zellen, die oben erwähnten Neuronen, und bis zu 5-mal so vielen Stütz- oder Gliazellen.

In komplexen vielzelligen Tieren, wie Insekten und Säugetieren, bilden verschiedene Arten von Neuronen Signalkreise. In der einfachen Art von Schaltung, die als Reflexbogen bezeichnet wird, verbinden Interneurone mehrere sensorische und motorische Neuronen, sodass ein sensorisches Neuron mehrere motorische Neuronen und ein motorisches Neuron von mehreren sensorischen Neuronen beeinflusst werden kann. Auf diese Weise integrieren und verstärken Interneurone Reflexe.

Es gibt Regionen im Gehirn, die verschiedene Funktionen erfüllen, zum Beispiel Licht- oder Toninformationen registrieren und verarbeiten, während andere Regionen für Bewegungen und Sensibilität zuständig sind.

Alle Regionen im Gehirn müssen zusammenarbeiten, damit die fortschrittlichsten Gehirnfunktionen aktiviert werden können. „Das Gehirn arbeitet als Ganzes“.

Über die Art und Weise, wie mentale Prozesse im Gehirn ablaufen, ist sehr wenig bekannt. Die Regulation des sensorischen Influxes wurde im Hinblick auf das Sehen und Hören untersucht. Es gibt spezielle Einheiten, die visuelle

Informationen verarbeiten, die aus neuronalen Schaltkreisen bestehen, die gerade Linien sowie horizontale und vertikale Strukturen erkennen. Es gibt ähnliche Einheiten für andere Signalarten, aber auch andere, anpassungsfähigere. Solche Bereiche können unbewusst aktiviert werden, um Hintergrundgeräusche zu unterdrücken oder zu verhindern, dass sie das bewusste Gehör erreichen. Wenn zum Beispiel ein Niederfrequenzlüfter, der einige Stunden in Betrieb war, ausgeschaltet wird, werden wir entspannt. Dies weist darauf hin, dass der unbewusste mentale Prozess der Unterdrückung der Hintergrundgeräusche Energie benötigt.

Es ist auch möglich, solche Einheiten bewusst zu rekrutieren, zu formen und/oder zu aktivieren. Ähnlich wie die unbewusste Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen usw. erfordert auch die aktive und bewusste Unterdrückung Energie. Geistige Funktionen, die unter normalen Bedingungen gebildet wurden, funktionieren unter ähnlichen Bedingungen optimal. Sollten sich die Bedingungen ändern, kann die Genauigkeit der Funktionen beeinträchtigt werden, was zu erhöhter Unsicherheit in den Prozessen und damit auch zu erhöhtem Energieverbrauch führen kann.

### **Gedächtnis<sup>1</sup>**

Das „Arbeitsgedächtnis“, oft auch Kurzzeitgedächtnis genannt, befindet sich im präfrontalen Teil des Gehirns. Es hat die Fähigkeit, ungefähr sieben Elemente für einen Zeitraum von ungefähr einer Minute zu speichern. Es ist eine Art Vorprozessor des Speichers. Wenn Informationen länger gespeichert werden müssen, werden die inneren Teile des Gehirns aktiviert und Sie können sich die Elemente länger merken. Trotzdem werden Sie diese Dinge schnell vergessen, da Sie diese Erinnerungen nicht regelmäßig verwenden.

Gedächtnis und Lernen hängen so eng zusammen, dass sie oft verwechselt werden. Aber die Spezialisten, die sie studieren, betrachten sie als zwei verschiedene Phänomene.

Diese Spezialisten definieren Lernen als einen Prozess, der ein nachfolgendes Verhalten verändert.



Gedächtnis hingegen ist die Fähigkeit, sich an vergangene Erfahrungen zu erinnern.

Sie lernen eine neue Sprache, indem Sie sie lernen, aber Sie sprechen sie dann, indem Sie Ihr Gedächtnis verwenden, um die gelernten Wörter abzurufen.

Das Gedächtnis ist für alles Lernen von entscheidender Bedeutung, da es Ihnen ermöglicht, die Informationen, die Sie lernen, zu speichern und abzurufen. Gedächtnis ist im Grunde nichts anderes als die Aufzeichnung eines Lernprozesses.

Das Gedächtnis hängt also vom Lernen ab. Aber das Lernen hängt auch vom Gedächtnis ab, denn das in Ihrem Gedächtnis gespeicherte Wissen bildet den Rahmen, mit dem Sie neues Wissen assoziativ verknüpfen. Und je umfangreicher Ihr vorhandenes Wissensgerüst ist, desto leichter können Sie neues Wissen daran anbinden.

### **Modell des Gehirns**

Informationen werden im Gehirn gespeichert, indem Verbindungen zwischen Neuronen aufgebaut werden.

Diese Verbindungen können durch ihren häufigen Gebrauch verstärkt werden. Je öfter eine Person diese Verbindungen nutzt, desto besser bleiben sie im Gedächtnis.



*Bild 2: Der oben erwähnte Vorgang kann mit einer Wiese verglichen werden. Ein Auto fährt durch die frische Wiese und drückt das Gras nieder und hinterlässt eine Spur.*



*Bild 3: Wenn man diesen Weg immer wieder benützt, bekommst man einen richtigen Pfad und schafft eine Art passablen Weg.*

Das Gehirn funktioniert ähnlich. Sobald Sie Ihre Neuronenverbindung, ein sogenanntes Engramm (vergleichbar mit der ersten Spur) erstellt haben, können Sie dieses Engramm immer wieder verwenden – zum Beispiel indem Sie den Inhalt überprüfen, dieselben Bilder mehrmals ansehen oder den Inhalt beschreiben oder ein Bild des Inhalts malen.

So schaffen Sie bleibende Erinnerungen. Das bedeutet, dass gespeicherte Informationen die physische Struktur Ihres Gehirns kontinuierlich verändern, wenn Sie Ihre Eindrücke, Ihr Gefühl oder andere Wahrnehmungen verarbeiten.



## Lernen als Informationsbeschaffung versus nachhaltiges Lernen

Lernen funktioniert in der Regel wie oben beschrieben:

- Sie hören etwas Neues (oder erhalten neue Informationen, sehen etwas Neues ...).
- Ihr Gehirn verarbeitet die Information (die immer eine „kleine“ Information ist).
- Die Verbindung der Neuronen ist aufgebaut.
- Nach einiger Zeit, wenn Sie das neu gewonnene Wissen nicht mehr verwendet haben, löst sich die Verbindung – Sie haben das Gelernte vergessen.

Grundsätzlich lässt sich das Gelernte als „Wissen“ klassifizieren. Fähigkeiten oder Verhalten resultieren aus weiteren Verbindungen (Verwendung von Wissen). Nachhaltiges Lernen bedeutet, dass Sie sich länger an die Informationen erinnern – dies sollte das „eigentliche Ergebnis“ des Lernens sein. Die Verbindungen zwischen den Neuronen können durch bestimmte Umgebungsbedingungen erweitert (oder vertieft) werden. Dies führt zu einer besseren Erinnerung an das Gelernte. Diese Art des Lernens wird als nachhaltiges Lernen (sustained learning) bezeichnet.

Der Begriff des nachhaltigen Lernens wurde in diesem Zusammenhang von Peter Mazohl im Rahmen des TIBL Erasmus+ Projekts entwickelt und verwendet<sup>2</sup>

## Nachhaltige (Sustained) Lernmethoden

Einige Fakten

- Übung steigert Lernen.
- Übungen, die neue neuronale Netze schaffen, sind am effizientesten.
- Die Menge der Erfahrungen in einer komplexen Lernumgebung ist direkt proportional zur Menge der Veränderungen im Gehirn. Die Verbesserung hängt von der Umgebung ab (gruppenbasiertes Lernen, projektbasiertes Lernen, Aktivitäten)
- Lernen strukturiert und reorganisiert das Gehirn



- Emotionen haben einen enormen Einfluss auf das Lernen. Sie können ein besseres Lernen ermöglichen oder das Lernen blockieren.

- Eine sichere Lernumgebung fördert das Lernen.

Eine sichere Lernumgebung muss die Teilnehmer am Lernprozess herausfordern, ihre Komfortzone zu verlassen und ihnen ermöglichen, zu wachsen und neue Fähigkeiten zu üben. Hier kommt der „bewusste“ Teil der nachhaltigen Lernpraxis ins Spiel.

Die Lernenden erkunden und probieren neue Ideen und Techniken in einer sicheren, unterstützenden Umgebung aus. Es ist ein wichtiger Teil der Lernerfahrung. Die Auszubildenden müssen aus ihrer Komfortzone gedrängt werden, indem sie übertriebene Mimik, Gestik, Stimmübungen machen und manchmal sogar beim Präsentieren gefilmt werden. In einem solchen Umfeld sind sie in der Lage, Fehler zu machen und daraus zu lernen, ohne den Stress eines betrieblichen Arbeitskontextes zu haben.

- Personalisierte Trainingsinhalte

Personalisierter Trainingsinhalt erleichtert die Anwendung neuer Fähigkeiten. Es ist allgemein anerkannt, dass jeder anders lernt. Personalisierte Trainingsinhalte sind auf die besonderen Anforderungen der Lernenden ausgerichtet.

Schulungsinhalte müssen an die Bedürfnisse jeder Gruppe angepasst werden, um relevant zu sein. Der Trainingsdesigner muss die Eigenschaften der Auszubildenden berücksichtigen und die Inhalte oder Geschichten erstellen, mit denen sie sich identifizieren können.

- Wenig – aber öfter lernen

Dies ermöglicht eine langfristige Verhaltensänderung. Einer der Gründe, warum Schulungsprogramme am Arbeitsplatz scheitern, ist, dass die Teilnehmer das Gelernte nicht anwenden können. Neuere Forschungen zeigen, dass Mikrolernen oder Lernen in mundgerechten Blöcken die Übertragung des Lernens vom Klassenzimmer auf den Schreibtisch um 17 % effizienter macht.

Das Lernen „wenig - aber öfter“ ermöglicht es den Auszubildenden, sich intensiver mit neuen Informationen zu beschäftigen (50 % mehr, laut Forschung). Indem Sie große Mengen an Trainingsinhalten in kleine Kapitel unterteilen, helfen Sie dem Gehirn, Informationen besser zu verarbeiten



und zu speichern. Es ist viel einfacher, kleine (oder Mikro-) Lernmomente in den Arbeitskontext der Mitarbeiter einzuführen.

### **Zusammenfassung**

Alle oben genannten nachhaltigen Lernmethoden sind Teil des Flipped Learning 3.0 Framework – und es gibt noch mehr!

Lesen Sie weiter, um ihren Ansatz und Zugang zu Flipped Learning 3.0 zu finden!

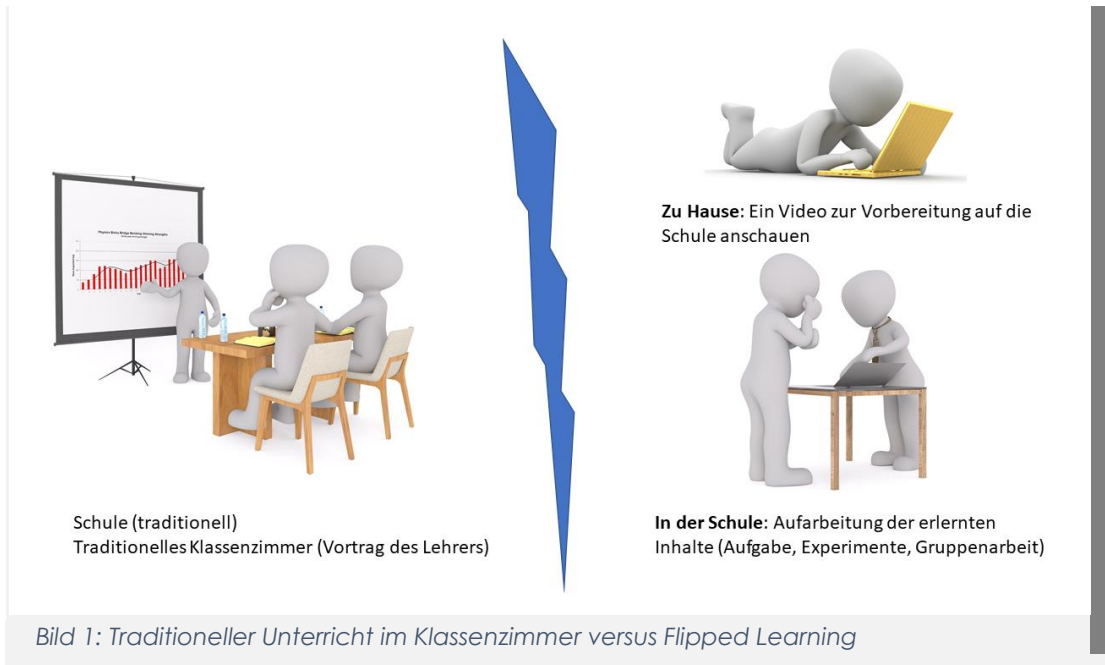
## 3. Flipped Learning

Die Idee zu Flipped Learning ist nicht wirklich neu, wurde aber noch nie so beschrieben und definiert wie durch Jon Bergmann. Modernes Flipped Learning ist „ein Kind von technischer Innovation und technologiegestütztem Lehren und Training“.

### Wie Flipped Learning begann

Jon Bergmann (mit seinem Kollegen Aron Sams) unterrichtete 2010 Chemie an einer High School in Colorado. Er erkannte, dass „... das alte Modell des Lehrers als Quelle alles Wissens verschwinden muss“. Der moderne Lehrer sollte als Coach und Betreuer für die Schüler fungieren. Er begann, Video-Podcasts zu entwickeln, die bestimmte Ziele vermitteln. Die Schüler betrachten sie (zu Hause), erhalten Aufgaben, führen Experimente durch und interagieren mit der Moodle-Website der Klasse. Das bedeutet, dass sie Verantwortung für ihr Lernen übernehmen, sie beginnen, aktive Lernende zu sein.

Dieser kurze Absatz fasst die in der Grafik sichtbar gemachte Grundidee von Flipped Learning zusammen.



## Die Weiterentwicklung

In den nächsten Jahren wurden stetige Ergänzungen entwickelt und in Flipped Learning implementiert. Jon Bergmann fand heraus, dass Videos kurz sein müssen (zwei bis fünf Minuten), organisatorische Dinge überdacht werden müssen, ein bestimmter Workflow für die Entwicklung von Material eingehalten werden muss und identifizierte zahlreiche andere damit verbundene Probleme. All dies geschah in Zusammenarbeit mit anderen Lehrkräften und zeigt die Notwendigkeit der Kooperation und Teamarbeit innerhalb des Lehrkörpers.

Der erreichte Status ist in der nächsten Abbildung dargestellt.



Bild 2: Traditionelles Klassenzimmer im Gegensatz zu einer aktiven Lernumgebung

Robert Talbert, Professor am Mathematics Department at Grand Valley State University in Allendale, Michigan USA, erfahren in der Lehre mit Technologie, definierte den aktuellen Stand des Flipped Learning im Jahr 2017 wie folgt.

“ *Flipped Learning ist ein pädagogischer Ansatz, bei dem der erste Kontakt mit neuen Konzepten in Form von strukturierter Aktivität vom Gruppenlernraum in den individuellen Lernraum übergeht und der resultierende Gruppenraum in eine dynamische, interaktive Lernumgebung umgewandelt wird, in der die Lehrkraft die Schüler anleitet, wie sie Konzepte anwenden und sich kreativ mit der Materie auseinandersetzen.*

Robert Talbert, 2017

Im Grunde beschreibt dies Flipped Learning ganz gut. Aber diese Definition würde Flipped Learning auf eine Lehrmethode unter vielen herabstufen. Flipped Learning ist mehr als eine Lehr- oder Trainingsmethode, es ist ein vollständiger Unterrichtsrahmen!

## Die globalen Elemente für effizientes Flipped Learning

Die umfassende Beschreibung von Flipped Learning – ergänzt um die Versionsnummer 3.0, um die Entwicklung aufzuzeigen – wurde im Herbst 2017 veröffentlicht. Basierend auf dem Flipped Learning Global Standards Project wurden die „**Global Elements for Efficient Flipped Learning**“, sowie die Global Standards for Flipped Learning. All dies zusammen bildet das Framework, das wir „Flipped Learning 3.0“ nennen.

Die endgültige Definition für Flipped Learning (Statistik 2021) lautet wie folgt:

“ *Flipped Learning ist ein Framework, das es Pädagogen ermöglicht, jeden Schüler zu erreichen. Der Flipped Approach kehrt das traditionelle Klassenzimmermodell um, indem er Kurskonzepte vor dem Unterricht einführt und es den Lehrkräften ermöglicht, die Unterrichtszeit zu nutzen, um jeden Schüler durch aktive, praktische und innovative Anwendungen der Kurskonzepte zu führen.*

Academy of Active Learning Arts and Sciences  
(aalasinternational.org)

Die Eckpfeiler für dieses Framework sind:

- Flipped Learning ist nicht statisch
- Flipped Learning entwickelt sich aufgrund von Forschung, Innovation im Klassenzimmer und Technologie weiter
- Flipped Learning ist global
- Flipped Learning eröffnet Chancen
- Flipped Learning ist eine Meta-Strategie

## Themen in diesem Leitfaden

In diesem Leitfaden geben wir einen Überblick über die „**Globalen Elemente für Effizientes Flipped Learning**“ mit einer konkreten Auswahl von Elementen, die für die Erwachsenenbildung entscheidend sind. Wir besprechen die Vorteile des Frameworks und mögliche Hindernisse und Probleme. Da Flipped Learning 3.0 auf aktives Lernen ausgerichtet ist, geben wir einen Überblick über verschiedene aktive Lernmethoden, die bei Erwachsenen angewendet

werden können. Abschließend stellen wir einen ersten Qualitätsrahmen vor, der hilfreich sein wird, um die Kursqualität zu überprüfen. Anhand mehrerer Best-Practice-Beispiele sollen Organisationen und Trainer eine Vorstellung davon bekommen, wie Flipped Learning 3.0 „als Motor für moderne Lehre und Ausbildung“ eingesetzt werden kann.

## Das umgedrehte Klassenzimmer (Flipped Classroom)

2008 investierten Jonathan „Jon“ Bergmann und Aaron Sams 50 US-Dollar in die Software, um Unterrichtsstunden für abwesende Schüler aufzuzeichnen und zu kommentieren. Dies wurde nicht nur von abwesenden Schülern, sondern auch von anderen geschätzt: Auch sie nutzten das Online-Material, vor allem, um den Unterricht zu wiederholen und zu vertiefen. Die Idee des Flipped Classroom war geboren.

Die Kernidee besteht darin, den gängigen Unterrichtsansatz umzukehren: Mit von Lehrern erstellten Videos und interaktivem Unterricht werden die Materialien, die im Unterricht verwendet wurden, jetzt zu Hause als Vorbereitung auf den Unterricht vor Ort erarbeitet und als Vorbereitung für den Unterricht in der Klasse erlernt. Der Unterricht im Klassenzimmer hat sich zu einem Ort entwickelt, um an Problemen zu arbeiten, Fragen zu stellen, das Verständnis der Inhalte zu verbessern, Konzepte voranzutreiben und kollaboratives Lernen zu betreiben.

Einige Beobachtungen von Jon Bergmann waren bahnbrechend für die weitere Entwicklung. Es stellte sich beispielsweise heraus, dass die Lehrer jetzt mehr Zeit mit den Schülern verbringen, die sich beim Lernen eher schwertun. Diese Schülergruppe, die dazu neigte, ihre Hausaufgaben bleiben zu lassen, konnte nun im Unterricht herausfordernde Aufgaben lösen. Die Fortgeschrittenen hatten die Möglichkeit, die Freizeit besser zu nutzen, um selbstständig zu lernen.

### Merkmale eines Flipped Classroom

Das Konzept besteht darin, die typischen Präsenzvorlesungen durch den Unterricht mit Videos zu ersetzen. Die Schüler lernen die Inhalte zu Hause. Sie



kommen gut vorbereitet in den Unterricht, um das zu Hause Gelernte anzuwenden. Die Schüler lernen für und durch sich. Die Materialien, die vor dem Unterricht erarbeitet werden (wir werden das Pre-Class“ nennen), können in Form von aufgezeichneten Vorlesungen (Podcasts), kuratierten Videos, Leseaufgaben, Videoübertragungen, also in jeglicher Form, die dem Lehrenden als relevant für das jeweilige Thema geeignet erscheinen, vorliegen. Daher wird ein höheres Engagement der Studierenden erwartet. Es steht mehr Zeit für Präsenzlernen oder für Kleingruppenarbeit zur Verfügung, um offene Fragen zu klären, Wissen zu vertiefen oder Probleme im Unterricht zu lösen.

### **Risiken**

Bei der Verwendung des Flipped Classrooms müssen mehrere Risiken berücksichtigt werden. Dies sind die Technologie, die in der Unterrichtsvorbereitung verwendet wird, die Notwendigkeit einer hohen Motivation der Schüler, die Tatsache, dass nicht alle Schüler durch visuelles Lernen (basierend auf Videos) gut lernen und schließlich, dass Flipped Learning zu Hause immer noch Hausaufgabe ist.

### **Möglichkeiten, das Flipped Classroom zu implementieren**

Die Erstellung von Videos durch den Lehrer gilt als Standardmethode. Diese Videos sollten bestimmten Richtlinien folgen: Sie sollten kurz (2 - 5 Minuten), ansprechend und interessant sein, aussagekräftig wirken, gut geplant und strukturiert sein. Im Wesentlichen sollen sie zwei oder drei Hauptteile enthalten.



## Flipped Learning

Flipped Learning wurde als pädagogischer Ansatz (im Jahr 2012) vom Flipped Learning Network (das von einer Gruppe von Lehrern gegründet wurde, die sich für modernen und effektiven Unterricht interessieren) definiert.

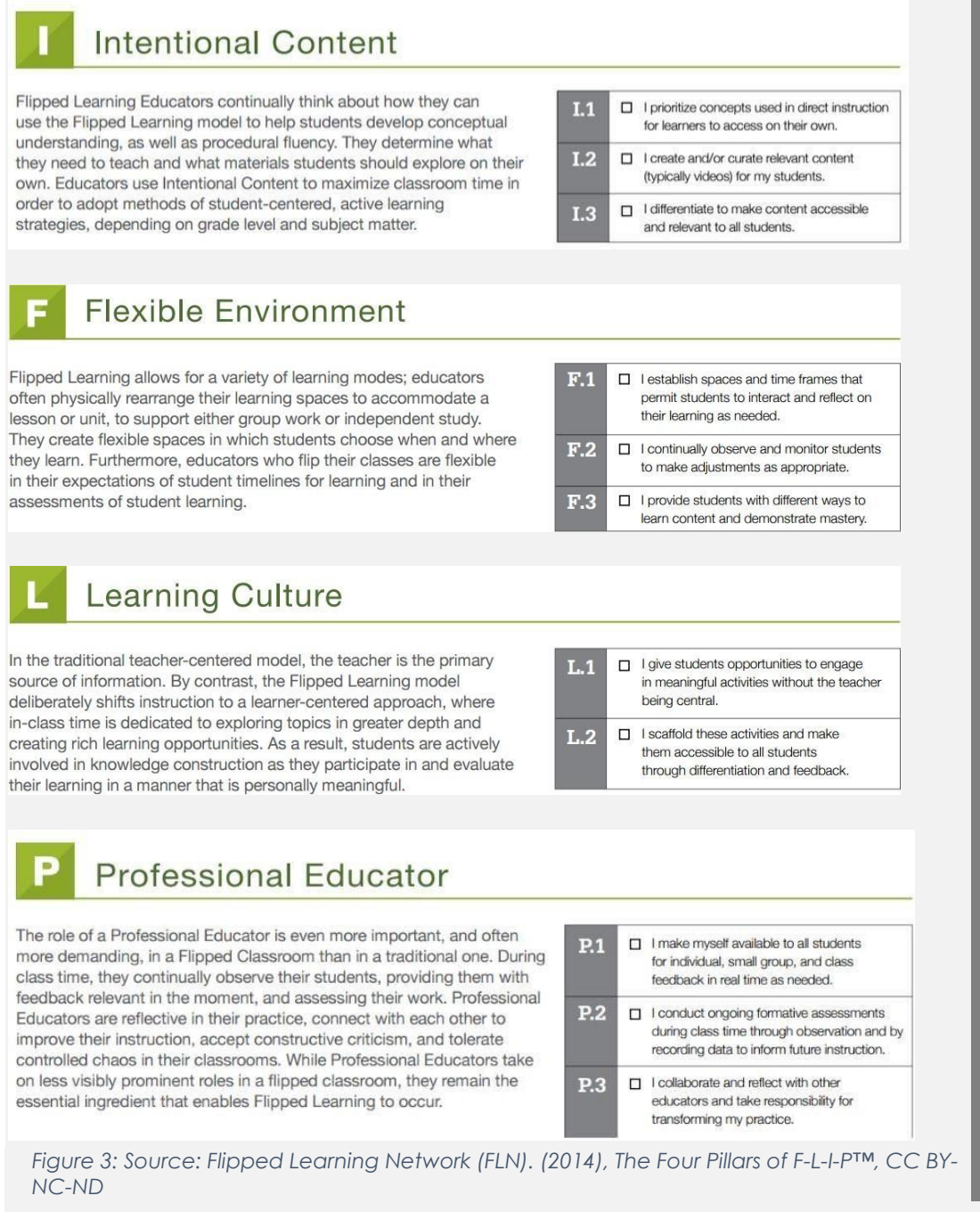
Ihre Definition von Flipped Learning lautet:

“ *Flipped Learning ist ein pädagogischer Ansatz, bei dem der direkte Unterricht vom Gruppenlernraum in den individuellen Lernraum verlagert wird und der resultierende Gruppenraum in eine dynamische, interaktive Lernumgebung umgewandelt wird, in der die Lehrkraft die Schüler bei der Anwendung von Konzepten und der kreativen Auseinandersetzung mit dem entsprechenden Fach befasst.*

Source: <https://flippedlearning.org/definition-of-flipped-learning/>  
(Flipped Learning Network)



Der pädagogische Ansatz basiert auf vier Säulen:



## Ist Flipped Classroom dasselbe wie Flipped Learning?

Man muss zwischen Flipped Classroom und Flipped Learning unterscheiden. Diese Begriffe sind nicht austauschbar. Ein Flipped Classroom kann Flipped Learning als Rahmen zum Lehren und Lernen verwenden, muss es jedoch nicht. Kernthema ist die Verlagerung des Lernens vom vorlesungsbasierten Schulunterricht hin zum individuellen Lernen zu Hause und die Nutzung von Präsenzzeiten für Fragen, Übungen, Gruppenarbeiten oder andere interaktive Lernmethoden zur Vertiefung und Förderung der Lernergebnisse.

### Flipped Classroom

Flipped Classroom ist eine Form des Blended Learning, bei der Schüler Inhalte online lernen, indem sie sich Videovorträge ansehen, normalerweise zu Hause, und Hausaufgaben werden im Unterricht gemacht, wobei Lehrer und Schüler Fragen diskutieren und lösen. Die Interaktion zwischen Lehrern und Schülern ist persönlicher – mit Anleitung statt Vorlesungen.

### Flipped Learning

Flipped Learning ist ein pädagogischer Ansatz, bei dem der direkte Unterricht vom Gruppenlernraum in den individuellen Lernraum verlagert wird und der resultierende Gruppenlernraum in eine dynamische, interaktive Lernumgebung umgewandelt wird, in der die Lehrkraft die Lernenden bei der Anwendung von Konzepten und der kreativen Auseinandersetzung mit dem Thema unterstützt.

(Quelle: Flipped Learning Network)

Zwei weitere Begriffe, die häufig im Zusammenhang mit Flipped Learning und Flipped Classroom genannt werden, müssen geklärt werden:

- Blended Learning beschreibt die Art und Weise, wie Lernen vermittelt wird. Es definiert eine bestimmte Struktur, bezieht sich jedoch nicht auf einen pädagogischen Ansatz.
- Ein pädagogischer Ansatz bezieht sich auf die Theorie und Praxis des Lernens und wie dieser Prozess die soziale, politische und psychologische Entwicklung der Lernenden beeinflusst und beeinflusst wird. Es beschreibt, wie das Lernen durchgeführt wird und die Absicht hinter dem Lernen. Es

ist eine Lernmethodik (und keine Lernmethode) und definiert weder die Implementierung noch die verwendeten Methoden.

## Flipped Learning 3.0

Flipped Learning 3.0 beschreibt einen modernen pädagogischen Ansatz der Originalidee von „Flipped Learning“. Es ist eine weiterentwickelte Methodik des Flipped Learning und basiert auf Lerner zentriertem und aktivem Lernen. Es bietet mehr als nur pädagogische Ratschläge – es ist ein umfassender Unterrichtsrahmen!

Flipped Classroom und später Flipped Learning wurden aus dem K-12-System (dies beschreibt das Schulsystem in den Vereinigten Staaten, das die typische Schullaufbahn von 6-jährigen Schülern bis hin zu 18-jährigen Schülern mit 12-jähriger Lernzeit abdeckt) entwickelt. Flipped Learning 3.0 erscheint als vielseitiger Unterrichts- und Lehransatz, der in allen Bildungsbereichen (Schulbildung, Hochschulbildung, Berufsbildung sowie Erwachsenenbildung) eingesetzt werden kann.

Flipped Learning 3.0 verwendet derzeit die 187 globalen Elemente des effektiven Flipped Learning. Diese Elemente sind in 12 Sektoren organisiert und strukturiert (die Kernelemente eines effektiven Flipped Learning). Diese Sektoren sind (nach Relevanz für die Erwachsenenbildung geordnet) Group Space Mastery, Individual Space Mastery, Learning Spaces, Student Feedback, Assessment, Communication and Culture, IT Infrastructure, Professional Development, Planning for Flipped Learning, Understanding Flipped Learning, Evidenz und Forschung und K-12 ausgerichtet.

Flipped Learning verwendet die überarbeitete Bloom-Taxonomie<sup>3</sup>, die seit 2001 Verbformen (für die von Bloom 1956 definierten Begriffe) verwendet. Die sechs Kategorien von Blooms Taxonomie sind: erinnern, verstehen, anwenden, analysieren, bewerten und erstellen. Das vorbereitende Lernen (im individuellen Lernraum zu Hause) konzentriert sich auf die ersten beiden Kategorien, nämlich erinnern und verstehen (wir nennen diese in diesem Buch auch „Lower Blooms“). Dies sind die Grundlagen, die der Lernende in den Unterricht mitbringen muss. Die höheren Kategorien (wir nennen sie

„Higher Blooms“) wie das Anwenden, Analysieren, Bewerten und Erstellen werden in der interaktiven und kollaborativen Arbeit im Klassenzimmer eingesetzt, die von der Lehrkraft (als „Ermöglicher“ oder betreuende Person des Lernens) überwacht und geleitet wird.

## Flipped Learning 3.0 verstehen

Um Flipped Learning 3.0 zu verstehen, ist es notwendig, einige spezifische Begriffe (und was dahintersteckt) zu kennen und einige Eckpfeiler kennen zu lernen, die Flipped Learning 3.0 beschreiben.

In diesem Kapitel erläutern wir kurz die wichtigsten Begriffe, geben einen Überblick und eine Definition gängiger Bezeichnungen und gebräuchlicher Benennungen in der Erziehungswissenschaft und setzen diese in den Kontext von Flipped Learning 3.0.

### Definition

Hier finden Sie die Definitionen, die zum Verständnis des Handbuchs notwendig sind. Viele Begriffe sind bekannt, aber die gleichen Begriffe werden in verschiedenen Kontexten und oft mit unterschiedlichen Bedeutungen verwendet.

Diese Definitionen sollen Ihnen ermöglichen, die Flipped Adult Education als ein gut strukturiertes Konzept basierend auf Flipped Learning 3.0 zu verstehen.

### Flipped Learning

Flipped Learning ist ein pädagogischer Ansatz, bei dem der traditionelle Unterricht mit Präsenzlernen umgekehrt wird. Lernenden lernen vor dem eigentlichen Unterricht den Lernstoff und lernen wesentliche Inhalte allein (oder in Gruppen). Während der Präsenzzeit wird die Anwesenheit aller genutzt, um das Verständnis des bereits Gelernten durch aktives Lernen mit gleichermaßen Interessierten und einer auf das Thema spezialisierten Lehrkraft zu vertiefen).

## Die traditionellen vier Säulen von Flipped Learning

Der "traditionelle" erste Ansatz von Flipped Learning basierte auf vier Säulen:

- Flexible Umgebung
- Lernkultur
- Beabsichtigter Inhalt:
- Professioneller Pädagoge

## Flipped Learning 3.0

Flipped Learning ist ein Rahmenwerk (Framework), das es Lehrenden ermöglicht, jeden Lernenden zu erreichen. Der Flipped-Ansatz kehrt das traditionelle Klassenzimmermodell um, indem in einer Lerneinheit vor dem gruppenbasierenden Präsenzlernen Lernende Grundlagen alleine erarbeiten (Individueller Lernraum) und es Lehrkräften ermöglicht, die Präsenzunterrichtszeit zu nutzen, um jeden Lernenden durch aktive, praktische und innovative Lernprozesse zu den Lernzielen zu führen (Gruppenlernraum).

## Flipped Classroom

Dieser Begriff beschreibt eine Lernumgebung, in der die Lernenden einen bestimmten Lernansatz haben: Sie schauen sich Videovorträge an (normalerweise zu Hause) und lernen daraus die Inhalte. Die Lernaufgaben werden in der Klasse mit dem Lehrer gemacht. Die Lernenden diskutieren und lösen Probleme (unter Anleitung des Lehrers, der auf persönliche und problemorientierte Weise mit den Lernenden interagiert).

## Technologie erweitertes (oder ermöglichtes oder unterstütztes) Lernen

Der Begriff Technologie-erweitertes Lernen (oder Technologie ermöglichtes Lernen, TEL) wird verwendet, um den Einsatz von Technologie beim Lernen und Lehren zu beschreiben. Der Begriff ist nicht besonders definiert. Dennoch ersetzt er den extrem diffusen und nichtssagenden Begriff E-Learning. Kurz gesagt, TEL ist jede Technologie, die die Lernerfahrung und den Lernprozess verbessert.

Technologie spielt beim Lernen eine vielfältige Rolle:

- Es ermöglicht die Bereitstellung multimedialer und interaktiver Inhalte.

- Es verbindet Lehrer/Ausbilder und Lernende im Fernunterricht.
- Es ermöglicht die Kommunikation zwischen Lernenden (zwischen Lernenden und anderen Lernenden) sowie zwischen Lernenden und Trainern.

Technologie im Lernen und in der Ausbildung bietet einen Mehrwert, birgt aber auch die Gefahr von Nachteilen. Hier einige – nicht umfassende – Gedanken zum Thema Technologie im Lernen und Lehren:

### + Vorteile

Die Technologie ermöglicht eine einfache synchrone und asynchrone Kommunikation, ermöglicht es den Lernenden, ihr eigenes Lerntempo zu wählen und ermöglicht die einfache Bereitstellung von Inhalten.

### - Nachteile

Ein Problem ist die Abhängigkeit von der Technologie. Wenn die Technik ausfällt, hat man keinen Zugang zur Lernplattform oder zu den Lerninhalten, man kann die Ergebnisse der Aufgaben nicht abgeben und kann nicht an Fernprüfungen teilnehmen.

### Multiple Devices (Unterschiedliche Geräte)

Der Begriff Multiple Devices beschreibt (die Gesamtheit) aller möglichen Geräte, die zum Lernen verwendet werden können. Dies kann ein Desktop-PC, ein Laptop oder Notebook, aber auch ein Chromebook, ein Tablet, ein Convertible oder ein Smartphone sein.

So unterschiedlich diese Geräte auch sind, sie alle können – in gewissem Umfang – zum Lernen genutzt werden. Aus den Unterschieden im technischen Bereich ergeben sich jedoch Einschränkungen und nicht alle Aufgaben, die im technikgestützten Lernen gestellt werden, können (mit allen Geräten) gleich und vor allem gleichartig ausgeführt werden.

Es liegt in der Verantwortung des Kursanbieters oder Trainers, für Inhalte zu sorgen, die mit allen Geräten gleichermaßen betrachtet und bearbeitet werden können. Ist dies nicht möglich, müssen die Einschränkungen den

Kursteilnehmern vor Kursbeginn mitgeteilt werden. Im schlimmsten Fall müssen einige Geräte als praktikable Technik in einem bestimmten Verlauf ausgeschlossen werden.

**Hinweis:** Derzeit liegen keine seriösen Studien zum effektiven Einsatz von Multiple Devices vor. Die erste europäische Studie (durchgeführt in sieben europäischen Ländern) ist beim InterMedia Erasmus+ Projekt veröffentlicht<sup>4</sup> (<https://www.intermedia-project.eu>).

### **Mögliche Probleme und Hindernisse**

Die Probleme mit Multiplen Devices können auf einige kritische Punkte reduziert werden:

#### ■ **Bildschirmgröße**

In einer schnell durchgeführten Recherche mit einigen offenen Fragen passt vielleicht ein Smartphone-Bildschirm - für komplexes Zeichnen ist der Bildschirm zu klein

#### ■ **Zeigergerät** (zum Beispiel eine Maus)

Viele Mehrfachgeräte arbeiten mit Touchscreens und die Eingabe erfolgt mit den Fingern. Für präzises Zeichnen, Drag & Drop, Auswahl winziger Elemente auf dem Bildschirm oder ähnliche Aktivitäten arbeiten die Finger auf einem Touchscreen zu ungenau. Einige Tablets bieten Stifte zum Einfügen von Daten oder zum Auswählen eines Punkts auf dem Bildschirm, aber dies ist nur ein Workaround.

#### ■ **Schreiben – Tippen**

Wenn es Aufgaben gibt, bei denen man viel Text zu schreiben hat, ein komplexes Formular auszufüllen ist oder eine Textverarbeitung einzusetzen hat, dann ist eine physische Tastatur erforderlich. Das Eingeben von kurzen Texten auf dem Smartphone ist zwar durchaus möglich, aber keine Dauerlösung (und auch die Vielzahl an E-Mails oder Messenger Nachrichten, die von Smartphones voller Tippfehler verschickt werden, beweist dieses Problem).



## Flipped, Blended und traditionelles Lernen

Die Begriffe traditionelles Lernen, Blended Learning und Flipped Learning beschreiben Modalitäten der Lernimplementierung. Wir werden eine kurze neutrale Beschreibung dieser drei Lernansätze geben.

### Traditionelles Lernen

Das ist uns allen bekannt, denn es erinnert uns an unsere Schulzeit. Traditionelle Klassenzimmer haben die Tafel (vorne), der Lehrer arbeitet dort und leitet den Vortrag. Die Lernenden sitzen geordnet an Tischen, folgen dem Lehrer und machen sich Notizen.



*Bild 4: Typische Situation bei Vorträgen des Trainers.*

### Blended Learning

Dabei handelt es sich um eine Mischung aus klassischem Präsenzunterricht und Fernunterricht. Blended Learning ist eine Methode zur Organisation des Kurses und beschreibt im Grunde eine Vermittlungsmethode von Inhalten. Blended Learning enthält keine Richtlinien für die angewandte oder eingesetzte Pädagogik und gibt keine Regelungen zur Umsetzung vor. Auch



die Aufteilung zwischen Präsenzlehre und Fernstudium ist offen. Der Umfang zwischen 10 % : 90 % und 90 % : 10 %.

**Hinweis:** Blended Learning beschreibt hauptsächlich eine Vermittlungsmethode der Inhalte.

### Flipped Learning 3.0

Dieser Lehrrahmen bietet alle organisatorischen, strategischen und praktischen Leitlinien, die für eine effiziente Umsetzung des Lernprozesses notwendig sind.

Rahmen bedeutet Empfehlungen, die angewendet werden sollten, aber weggelassen werden können, wenn sie nicht relevant (oder zutreffend) sind.

## Aktives Lernen

Aktives Lernen ist eine Lernform, bei der der Unterricht darauf abzielt, die Lernenden mehr direkt in den Lernprozess einzubeziehen als bei anderen Lernmethoden. Die Lernenden müssen sich für das Lernen einbringen und müssen mehr tun als nur zuhören: Sie müssen lesen, schreiben, diskutieren oder Probleme lösen (abhängig von der gewählten aktiven Lernmethode). Kurz gesagt, aktives Lernen erfordert von den Lernenden sinnvolle Lernaktivitäten durchzuführen und darüber nachzudenken, was sie tun. Die Lernenden bearbeiten Aufgaben einzeln oder kooperativ in Gruppen. Im Zusammenhang mit dem eingangs erläuterten physiologischen Lernprozess stellt das Gehirn neue Verbindungen her und vertieft die bestehenden Engramme (die durch früheres Lernen entstanden sind).

## Lerndesign

In diesem Leitfaden stellen wir verschiedene Methoden des aktiven Lernens vor, die insbesondere in der Erwachsenenbildung eingesetzt und umgesetzt werden können.

Lerndesign (Instructional Design) kann als Identifizierung typischer Wissens- und Kompetenzlücken und als Bereitstellung, Anregung und Schaffung von

Lernerfahrungen, die diese Lücken schließen, angesehen werden. Lerndesign ist die Schaffung von Lernerfahrungen und Lerninhalten in einer Weise, die zum Erwerb und zur Anwendung von Wissen und Fähigkeiten in theoretischer und auch praktischer Hinsicht führt.

Es gibt mehrere bekannte und bewährte Modelle für das Lerndesign (zum Beispiel das ADDIE-Modell, das einem Qualitätszyklus ähnelt).

Flipped Learning 3.0 basiert auf der Taxonomie von Bloom. Dieses Modell ist ideal geeignet, um Lernaufgaben zeitgemäß und aussagekräftig einzusetzen. Der Ansatz zu Blooms Taxonomie wird am Ende dieses Kapitels erklärt.

Das typische Element für die Entwicklung von Flipped Learning 3.0-Kursen ist das sogenannte Backward-Design (Dieses Element wird Ihnen später als eines der 187 Global Elements of Efficient Flipped Learning begegnen). Dieser Ansatz kann als Antwort auf die Frage gesehen werden: "Was ist das beabsichtigte Ziel?".

Das Ziel ist nicht der Weg, sondern ein genau beschriebenes Lernziel wird durch eine sinnvolle Planung der vermittelten Inhalte und die beste Vermittlungsart der Inhalte erreicht. Typische Gestaltungselemente sind die Nutzung des individuellen Lernraums, in dem niedere Bloom-Elemente gelehrt werden, und der Gruppenlernraum, in dem höhere Bloom-Elemente in einer Gruppe vermittelt und erarbeitet werden.

## Blended Learning verglichen mit Flipped Learning

Die beiden Begriffe „Blended Learning“ und „Flipped Learning“ werden oft durcheinandergebracht und verwechselt.

### Blended Learning

Dies ist oft eine Kombination aus Präsenzunterricht (an einer Unterrichtsstätte) und Fernunterricht (auch oft mit Online-Lernen bezeichnet). In jedem Fall ist es die „Mischung“, die eine Lernerfahrung „übergreifend“ (von Präsenz- und Fernunterricht) macht. Es bedeutet eine Mischung aus (mindestens zwei) verschiedenen Lehr- und Lernmethoden.



## Flipped Learning

Diese Lernmethode hat ihren Ursprung in der Veränderung der verschiedenen Lernaufgaben. Die Lernenden bereiten sich zu Hause mit entsprechendem Lernmaterial (in der Regel „Erklärer“-Videos) vor und wenden ihr neu erworbenes Wissen im Präsenzunterricht an.

Von dieser frühen Herkunft leitet sich der Name „Flipped Classroom“ ab. Dennoch können all diese Lern- und Trainingserfahrungen als Vorfahren von Flipped Learning 3.0 angesehen werden, sind aber weit davon entfernt!

## Flipped Learning 3.0

Dieses beschreibt einen Lernrahmen und keine einfache Lehrmethode. Und es ist nicht nur eine weitere Lehredidaktik. Flipped Learning ist eine Meta-Unterrichtsstrategie, weil es ein Rahmen ist, der „die Unterrichtszeit“ schafft, um alle anderen Unterrichtsstrategien, basierend auf aktivem Lernen und der Unterrichtszeit zur Vorbereitung auf den Unterricht, zu ermöglichen. Flipped Learning liefert auch den „fehlenden Fahrplan“ für die effektive Anwendung von Bildungstechnologien.

## Von der Vorlesung zum betreuten Lernen

Zwei der Global Elements for Effective Flipped Learning fokussieren auf das Problem der Vorlesungen:

### Vortragender als “Ermöglicher des Lernens” (Moderator)

Dies bedeutet, ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie sich die Rolle eines Pädagogen vom Dozenten (oder „Vorleser“) zum Moderator entwickelt.

Der Wechsel basiert auf der Beziehung zwischen Lehrer/Ausbilder und Lernendem und der Tatsache, dass der Lernende für sein Lernen selbst zuständig ist. Dies bedeutet, dass der Lernende für sein Lernen, Handeln und die Lernergebnisse verantwortlich ist. Der Lehrer/Trainer hilft dem Lernenden, indem er geeignete Inhalte bereitstellt, Fragen stellt und den Lernenden auf seinem Weg zum Lernziel begleitet.

## Nie wieder Vorlesung

Da der Lernende für sich selbst verantwortlich ist, besteht keine Notwendigkeit, dass der Lehrer/Trainer Vorlesungen hält. Der Lernende kann sich alle notwendigen Kenntnisse aneignen, indem er die Aktivitäten vor dem Unterricht durchführt und das Grundwissen im Gruppenlernraum erweitert. Daher wird der Lehrer/Trainer niemals Vorträge halten oder die Videos im Klassenzimmer für diejenigen erklären, die die vorbereitenden Lerntätigkeiten nicht gemacht haben und andere Methoden anwenden, um die festgestellte Lücke in der Vorbereitung zu füllen.

## Hindernisse

Auch wenn Flipped Learning 3.0 ein bewährter, flexibler und vielversprechender Lehr- und Ausbildungsrahmen ist, gibt es einige Probleme und Barrieren. Das wären zum Beispiel:

- Ein Mangel an studentischer Disziplin
- Für Lernende, die noch nie mit Flipped Learning in Berührung gekommen sind, kann das weniger konventionelle Setup eine Herausforderung sein
- Mangel an Lehrmitteln
- Beharren an Inhalten, weil diese sind entscheidend für ein erfolgreiches Lernen im Flipped Classroom (= Festhalten an Altem)
- Altmodische Klassenzimmer oder Schulungsumgebungen
- Mangel an Ausrüstung und Technologie

## Flipped Learning Allgemeine Standards – Flipped Learning verstehen

Flipped Learning 3.0 als Framework basiert auf mehreren Eckpfeilern. Wir werden hier wesentliche Definitionen auflisten und Begriffe erklären, die in Flipped Learning 3.0 verwendet werden. Dies geschieht immer aus Sicht der Erwachsenenbildung (aber bewusst gelten die Aussagen auch für andere Bildungsbereiche) und fasst vorher gesagtes zusammen.



Im „Flipped Learning Global Standards Project“ wurden die Standards für Flipped Learning definiert. Diese sogenannten Standards können als Grundregeln für die Umsetzung von Flipped Learning 3.0 in Lehrveranstaltungen angesehen werden.

Die Aussagen folgen einer ungewöhnlichen Definition, weil sie keine Normen vorgeben, sondern eine Art Zuweisung darstellen, wobei sie eine Formulierung verwenden, die an eine nicht messbare Bedingung geknüpft ist. Diese Bedingungen sind:

- Die Definition von Flipped Learning kennen und erklären können
- Verstehen, dass Flipped Learning ein Framework ist, das (fast) alle anderen aktiven Lernstrategien unterstützt
- Die Bedeutung des Unterrichtsdesigns bei der Planung von Flipped Learning verstehen
- Den Unterschied zwischen Flipped Learning und Blended Learning verstehen
- Verstehen, wie sich die Rolle eines Pädagogen (oder Lehrenden) vom Vortragenden zum Moderator entwickelt
- Prioritäten und Hindernisse für den Fortschritt verstehen

In diesem Kapitel gehen wir diese Sätze Schritt für Schritt durch und verwenden sie, um Flipped Learning 3.0 zu erklären.

### **Die Definition von Flipped Learning kennen und erklären können**

Die aktuelle Definition von Flipped Learning 3.0 ist auf der Webseite der AALAS (Academy of Active Learning Arts and Sciences) veröffentlicht:

”

*Flipped Learning is a framework that enables educators to reach every student. The flipped approach inverts the traditional classroom model by introducing course concepts before class, allowing educators to use class time to guide each student through active, practical, innovative applications of the course principles.*

## Übersetzung

*Flipped Learning ist ein Framework, das es Pädagogen ermöglicht, jeden Schüler zu erreichen. Der umgekehrte Ansatz kehrt das traditionelle Klassenzimmermodell um, indem er Kurskonzepte vor dem Unterricht einführt, so dass Pädagogen die Unterrichtszeit nutzen können, um jeden Schüler durch aktive, praktische und innovative Anwendungen der Kursprinzipien zu führen.*

Wir werden diese beiden Sätze analysieren:

Flipped Learning ist keine Methode, sondern ein Rahmenwerk (Framework). Der Begriff Rahmen bedeutet „eine wesentliche tragende Struktur“. Das heißt, dass es keine genauen Regeln gibt, sondern Richtlinien, die ein breites Themenspektrum für den Lernprozess abdecken. Framework bedeutet auch die Möglichkeit, Elemente zu löschen, die für Ihren Kurs oder Ihre Organisation nicht relevant sind.

Um jeden Studierenden (oder Lernenden) zu erreichen, ermöglicht dieser Rahmen ein breites Unterrichtsspektrum, sodass es möglich ist, die Inhalte jedem Lernenden (der nur irgendwie an der Klasse oder dem Kurs teilnehmen kann) zu vermitteln.

Das typische Klassenzimmermodell kann als Vorlesung in der Klasse (gemeinsam mit anderen Lernenden) und Lösen von Aufgaben (die sogenannten Hausaufgaben) zu Hause beschrieben werden.

Die Aussage „Kurskonzepte vor dem Unterricht vorstellen“ bedeutet, dass sich der Lernende zu Hause auf das Grundwissen für den Besuch des Kurses beziehungsweise der Schulung vorbereitet. Diese Vorbereitungsarbeit – Pre-Class genannt – konzentriert sich auf das Erinnern und Verstehen von grundlegenden Themen (den Lower Blooms).

Der letzte Teil erklärt die Veränderung sowohl der Lehrerrolle als auch des Lernansatzes der Lernenden. Lehrer oder Ausbilder fungieren als Moderatoren, Helfer im Lernprozess oder als „Ermöglicher des Lernens“, während die Lernenden aktives Lernen üben (Aktives Lernen wird später intensiv erläutert) und selbst für das Verarbeiten des Gelernten verantwortlich sind.



Für die Vorbereitungsarbeit vor dem Unterricht wird der Begriff „Individueller (Lern-)Raum“ verwendet, für das aktive Lernen, ermöglicht und unterstützt durch den Lehrer oder Trainer, ist der Begriff „Gruppen-(Lern-)Raum“ gebräuchlich.

### **Verstehen Sie, dass Flipped Learning ein Framework ist, das alle anderen aktiven Lernstrategien unterstützt**

Flipped Learning 3.0 ist nicht „DIE“ pädagogische Methode, die beim Lernen verwendet wird. Als Rahmen beschreibt es eine Liste möglicher Lernmethoden, die unter dem Begriff „Aktives Lernen“ zusammengefasst werden. Wie der Name schon sagt, erfordern all diese Methoden das aktive Engagement jedes einzelnen Lernenden, meist in Team- oder Gruppenarbeit. Um diese Aktivitäten und ihren Zweck zu beschreiben, können Sie die Worte Anwenden (Wissen), Analysieren, Bewerten und Gestalten verwenden. Alle diese Verben sprechen etwas an, das durch die Aktivität des Lernenden bereitgestellt wird oder durch sie geschaffen wird.

Weitere Informationen zum aktiven Lernen und den möglichen aktiven Lernmethoden erhalten Sie in einem der nächsten Kapitel.

### **Verstehen Sie die Bedeutung des Unterrichtsdesigns bei der Planung von Flipped Learning**

Beim Flipped Learning muss man zwischen dem „Individual Space“ (individueller Lernraum) und dem Group Space (Gruppenlernraum) unterscheiden. Jeder dieser Lernräume ist (wie bereits erwähnt) bestimmten Aufgaben gewidmet.

Daher ist es unumgänglich, sich die Verteilung der Inhalte und die damit verbundenen Aufgaben in diesen beiden Lernräumen sehr genau zu überlegen.

### **Den Unterschied zwischen Flipped Learning und Blended Learning verstehen**

Blended Learning ist eine Lernmethode, bei der der Unterricht in einen Präsenzteil (den sogenannten Präsenzunterricht) und einen Fernunterricht



aufgeteilt wird. Sie haben also eine Mischung, eine Verbindung aus zwei verschiedenen Lehrmethoden. Auch wenn dies ähnlich wie Flipped Learning klingt, unterscheidet es sich komplett von Flipped Learning 3.0.

Blended Learning hat keine Standards oder Richtlinien, wie die Mischung realisiert wird, während Flipped Learning sehr genau definiert, dass Inhalte, die auf Wissen und/oder Verständnis basieren, im individuellen Lernraum vermittelt werden, während alle anderen Themen durch aktives Lernen im Gruppenlernraum erlernt werden.

Dies bedeutet jedoch, dass Blended Learning durch Flipped Learning umgesetzt werden kann (aber nicht umgekehrt).

### **Verstehen Sie, wie sich die Rolle eines Pädagogen vom Vortragenden zum Moderator entwickelt**

Einer der entscheidenden Sätze, die Sie beim Flipped Learning unbedingt einhalten müssen, lautet: Niemals Vorlesungen halten!

Was bedeutet das? Die Vorlesung im Klassenzimmer ist ein passiver Lehransatz und lässt den Schüler passiv der Präsentation eines Lehrers folgen. Im Group Space allerdings lautet die Vorgabe: Aktives Lernen.

Der Lehrende oder Trainer ist eine Vertrauensperson und muss eine gute Beziehung zwischen ihm und den Lernenden herstellen. Im Rahmen dieser Beziehung kann der Lehrende die Lernenden in ihrem Lernprozess anleiten, helfen, unterstützen und ermutigen.

### **Verstehen Sie Prioritäten und Hindernisse für den Fortschritt**

Beim Flipped Learning werden mehrere Themen als besonders wichtig angesehen:

#### ■ **Beziehung**

Dies ist ein wesentliches Element, das in der Lerngruppe (zwischen Lehrenden und Lernenden) geschaffen werden muss.

#### ■ **Aktives Lernen** ist das große Meta-Prinzip

#### ■ Schenken Sie mehr **Zeit** für den **aktiven** Lernprozess



- Es ist ein Lerner-zentrierter Ansatz, der Lernende in ihrem Lernprozess unterstützt

„Lernende sind Eigentümer ihres Lernens“ oder, „besitzen ihr Lernen“

Die größten Hindernisse sind

- Lehrer oder Ausbilder haben Probleme, ihre Denkweise zu ändern und bleiben oft noch beim alten Schema des Vortragenden.
- Zeit  
Wann hat ein Lehrender/Trainer die Zeit, all dies zu tun?
- Ausbildung  
Lehrende, die Flipped Learning verwenden, müssen eine Grundausbildung dafür haben.
- Technologie  
Flipped Learning ist eng mit Technologie verbunden. Sowohl Lehrende/Ausbilder als auch Lernende müssen wissen, wie man die entsprechenden Techniken einsetzt und anwendet.

## Standards

Im Flipped Learning Global Standards Project wurden auch Standards für alle Fragen des Lernens entwickelt. Wenn Sie tiefer gehen möchten, können Sie die Webseite des Projekts besuchen: <https://www.fade-in.eu>

### Allgemeine Standards

Die Allgemeinen Standards sind eine Roadmap für das Flipped Learning, mit dem Lehrende jeden Tag jeden Lernenden in jeder Klasse erreichen können. Diese Standards sparen Zeit und unterstützen die effektive Umsetzung „globaler Best Practices“ bei der Vermeidung typischer Fehler (Quelle und weitere Informationen: AALAS<sup>5</sup>)

- Flipped Learning verstehen
- Planung für Flipped Learning
- Beurteilung
- Lernräume

- Beherrschen des „Individuellen Lernraumes“ (Individual Space)
- Beherrschung des Gruppenlehrraums (Group Space)
- Studentisches Engagement
- Kommunikation und Kultur
- Berufliche Entwicklung
- Beweise und Forschung
- IT-Infrastruktur

## Standards für Lernende

Die Standards für Lernende sind ein Plan für Flipped Learning, der den Lehrkräften helfen soll, Lernende vom passiven zum aktiven Lernen zu führen. Diese Standards bieten wichtige Praktiken für die effektive Teilnahme der Lernenden an einer Flipped Learning Erfahrung. Die Leitlinien ermutigen die Lernenden, ihr Lernen selbst zu übernehmen.

Quelle und weitere Informationen: AALAS-Webseite, sie finden dort

- Allgemeine Standards
- Individual Space Standards
- Group Space Standards

### Training Standards

Diese Standards wurden entwickelt, um ein entsprechendes Training durchzuführen.

- Grundstandards  
Dieser Teil beschreibt und erklärt den Bedarf an gut ausgebildeten Trainern, die Verwendung eines einheitlichen Rahmens, Leitlinien für die Lernenden und andere damit zusammenhängende grundlegende Fragen.
- Standards für fortgeschrittene Persönlichkeitsentwicklung  
Diese Gruppe von Standards befasst sich mit Planungsstrategien, der Durchführung von Schulungen, Gruppenraumstrategien und anderen.
- Unterstützung und Nachhaltigkeit  
Dieser Abschnitt behandelt die Unterstützung der Ausbildung (und die



Unterstützung nach der Ausbildung), Aspekte der Beziehung und Zusammenarbeit und stützt sich auf die berufliche Entwicklung.

- **Aktualität und berufliche Entwicklung**

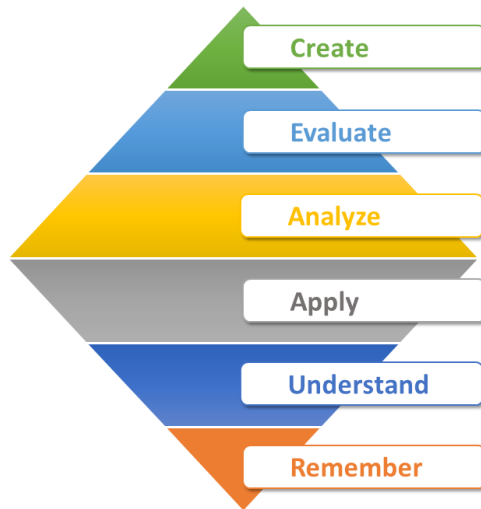
Hier werden vier Punkte genannt, die sich mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Flipped Learning sowie der Notwendigkeit der persönlichen Entwicklung der Trainer befassen.

## **Blooms Taxonomy and Flipped Learning**

Neben den allgemeinen Standards des Flipped Learning ist Blooms Taxonomie ein weiterer Eckpfeiler des Frameworks.

Blooms Taxonomie ist eine hierarchische Anordnung kognitiver Fähigkeiten, die Lehrenden beim Unterrichten und Lernenden beim Lernen helfen kann. Das Original wurde 1956 von Benjamin Bloom als sechstufige Beschreibung des Denkens veröffentlicht. Diese Beschreibung hat im Laufe der Jahre eine Reihe von Veränderungen erfahren, aber auch nach fast 70 Jahren hat sie noch einen gewissen Stellenwert in der Planung und Strukturierung des Lernens. Die moderne und technologiebasierte Taxonomie (oft als Blooms Taxonomy revidiert bezeichnet) verwendet verbale Definitionen anstelle von Begriffen. Aber es gibt immer noch sechs verschiedene Ebenen, die zu einer Pyramide geordnet sind (die die Bedeutung jedes Verbs zeigen sollte, das durch die Breite des Elements repräsentiert wird).

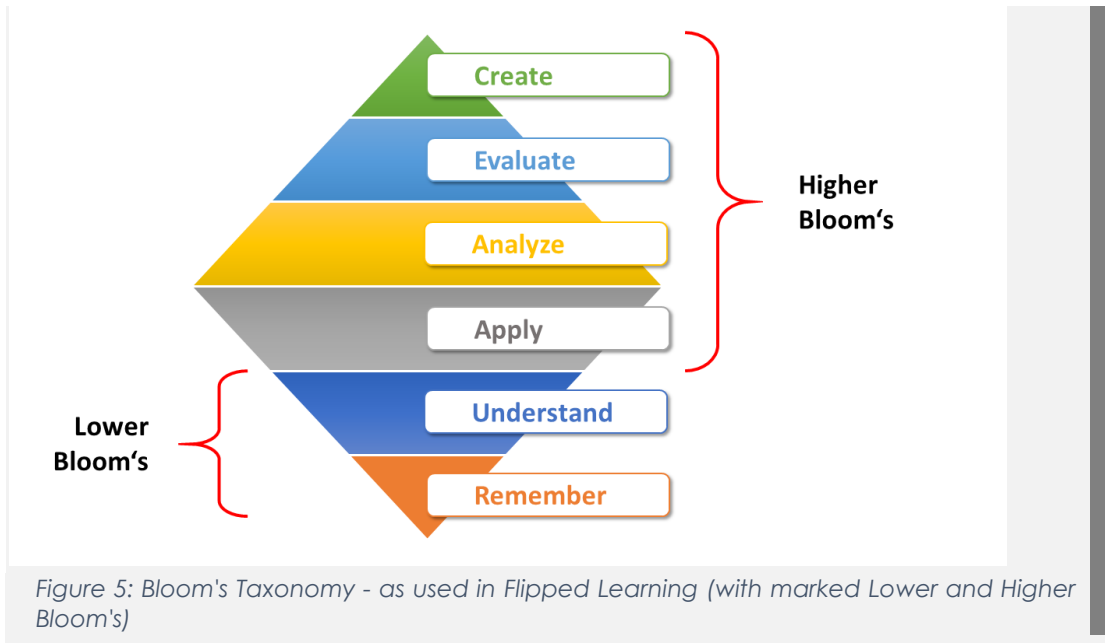
In Flipped Learning verwenden wir auch Blooms Taxonomie – diese wurde jedoch an den allgemeinen Rahmen von Flipped Learning 3.0 angepasst.



Graphik 4: Blooms Taxonomie wird verwendet, um die Aufgaben für den Individual Space und den Group Space auszuwählen.

- Individual Space: Diese Aufgaben und Aktivitäten stehen im Zusammenhang mit den sogenannten Lower Blooms (verstehen, erinnern).
- Group Space: Hier kommen die sogenannten Higher Blooms zum Einsatz (anwenden, analysieren, auswerten und erstellen).

Diese Aufgaben werden mit typischen aktiven Lernwerkzeugen, wenn möglich, in Gruppen oder Kleingruppen ausgeführt.



Lehrende, die Erfahrung mit Lerntheorie haben, können die nächsten Absätze überspringen. Für alle anderen geben wir eine kurze Zusammenfassung der verwendeten Begriffe und fügen die zusammenhängenden Verben hinzu. Sie finden sie auch in der beigefügten Tabelle.

Hier ist eine kurze Zusammenfassung der Überlegungen zu den verschiedenen Elementen der Taxonomie. Zu jedem Verb wird eine Liste verbundener Begriffe gegeben (mit einer kurzen Erläuterung des Kontexts des Begriffs im Lernprozess). Die verbundenen Begriffe (kursiv geschrieben) können verwendet werden, um Zuordnungen zu formulieren (die auf ein bestimmtes Element von Blooms Taxonomie hingewiesen werden).

### Erinnern

Dieses Verb bezieht sich auf das Auswendiglernen und ist ein typischer Begriff, der die Speicherung im Gehirn anspricht.

Aktivitäten im Zusammenhang mit Erinnern sind Wiedererkennen (zum Beispiel ein bestimmtes Muster, Tiere oder der Lebenslauf einer beliebigen Person) und Erinnern (Abrufen von Informationen, Daten, bestimmten Begriffen wie Vokabeln).

## Verstehen

Etwas zu verstehen bedeutet, die Bedeutung von etwas wahrzunehmen, gründlich zu kennen, die Bedeutung zu erfassen oder etwas einer Bedeutung zuzuordnen. Um etwas zu verstehen, ist ein gewisses Wissen notwendig, das man aus dem Erinnern entnehmen kann.

Die typischen Verben im Kontext mit gewissem Verständnis für etwas sind: interpretieren (die Bedeutung von etwas angeben), exemplifizieren (etwas durch ein Beispiel zeigen oder demonstrieren), klassifizieren (in Klassen einordnen oder eine Klassifikation zuordnen), zusammenfassen (ein Überblick über etwas aufgrund von Wissen), folgern (mit etwas in Widerspruch treten), vergleichen (Ähnlichkeiten oder Unterschiede finden oder bemerken) und erklären (etwas detailliert bekannt machen oder etwas einer Bedeutung zuweisen).

## Anwenden

Anwenden bedeutet, von etwas (praktisch) Gebrauch zu machen. Dies kann das Ausführen einiger Aufgaben oder Prozesse auf der Grundlage des zuvor gewonnenen Verständnisses sein oder auch die Umsetzung von etwas auf der Grundlage des Verständnisses von etwas sein.

## Analysieren

Analysieren bedeutet, etwas – eine Idee, ein physikalisches Material oder eine abstrakte Einheit - in seine Bestandteile zu zerlegen. Lernen, etwas zu analysieren, bezieht sich hauptsächlich auf die kritische Untersuchung von Ideen oder anderen Einheiten, um die wesentlichen Elemente oder logischen Inhalte herauszuarbeiten.

Dies muss konkrete Elemente oder abstrakte Entitäten unterscheiden. Es kann auch darin bestehen, etwas zu organisieren (durch die Identifizierung der Struktur) oder zuzuordnen. Das bedeutet im Prinzip, die Qualität von Eigenschaften von Dingen, Ideen oder anderen physischen oder logischen Elementen zu erkennen und berücksichtigen.



## Bewerten

Bewerten (oder evaluieren) schafft Bedeutung und/oder Werte oder beurteilt Qualität. Voraussetzung sind Kenntnisse und die Fähigkeit, etwas zu analysieren. Einige typische Verben in diesem Zusammenhang wären überprüfen und kritisieren.

## Erschaffen

Etwas erschaffen bedeutet, entstehen zu lassen. Dies kann eine physische Entität (wie die Erstellung eines Bildes) oder etwas Abstraktes (wie eine neue Idee) sein. Die typischen Verben, die in einer Aufgabe verwendet werden, können generieren, planen oder produzieren.

>Erinnern	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Bewerten	Schaffen
Definieren	Kommentieren	Aushandeln	Bewerten	Erkennen	Anpassen
Finden	Assoziieren	Artikulieren	Attribut	Bewerten	Animieren
Markieren	Kategorisieren	Wählen	Abbauen	Kommentar	Bauen
Identifizieren	Kommentar	Bestimmen	Berechnung	Kritisieren	Verwalten
Aufführen	Vergleichen	Anzeige	Kategorisieren	Debatte	Dirigieren
Lokalisieren	Zusammenfassen	Prüfen	Zueinander in Beziehung stehen	Argumentieren	Komponieren
Spiel	Veranschaulichen	Ausführen	Abziehen	Vorhersagen	Zusammenarbeiten
Umriss	Schätzen	Experiment	Teilen	Grad	Mischen
Abrufen	Ausdrücken	Durchführen	Aufteilen	Messen	Verhandeln
Suche	Erweitern	Integrieren	Darstellen	Experiment	Programm
Auswählen	Versammeln	Beurteilen	Schätzen	Rate	Rollenspiel
	Gruppe	Malen/Zeichnen	Erklären	Reflektieren	Simulieren
	Stören	Spiel	Unterscheiden	Rezension	Lösen
	Interpretieren	Vorbereiten	Integrieren	Punktzahl	Video
	Vorhersagen	Gegenwärtig	Verknüpfung	Prüfen	Schreiben
	Betreffen		Organisieren	Bestätigen	
	Kontrast		Mindmap		
	Schild		Frage		
			Strukturieren		

Tabelle 5: Tabelle der Bloom-Taxonomie und der möglichen Verben, die in der Beschreibung von Aufgaben verwendet werden können.



## 187 globalen Elemente des effektiven Flipped Lernens 3.0 (The 187 Global Elements of Effective Flipped Learning 3.0)

Jeder Lehransatz bietet spezifische Prinzipien als Charakteristikum für den Lehrprozess (und das damit verbundene Lehrumfeld). Blended Learning verwendet beispielsweise zwei große Lernräume: Präsenzunterricht (oder Training als Präsenzunterricht) und Fernunterricht (in den meisten Fällen über das Internet und mit Multiple Devices durchgeführt). Diese Prinzipien werden oft als „ein lokales Phänomen“ angesehen. Dennoch ist Lernen und Lehren auf der ganzen Welt präsent, und Bildung ist ein globales Bedürfnis.

Errol St. Clair Smith in seiner Rolle als Direktor für globale Entwicklung bei FLGI konzipierte und leitete die Entwicklung einer Liste von Elementen, die weltweit in der Lehre verwendet werden. Nicht alle wurden als erfolgreiche Elemente eingeschätzt und bewertet und daher manche aus der Liste gestrichen. Geblieben sind die 187 globalen Elemente effektiven Lehrens in Flipped Learning und diese Elemente sind die Grundlage von Flipped Learning 3.0.

Auf der Suche nach einer grafischen Möglichkeit, die Elemente darzustellen, entwarf Errol eine Farbgrafik, die in 12 Abschnitte unterteilt ist und ein periodensystemähnliches Format zur Darstellung der Hauptelemente aufweist. Errol bat um Jons Expertise als Chemiker, um die Elemente in einer Tabelle zu organisieren.

Später fügte Errol das 12-Sektor-Farbrad als einfache Legende hinzu, um die Elemente in Gruppen zu ordnen, und schließlich ergaben sich 12 Hauptgruppen. Bei der Strukturierung wurden 93 Einträge in der Elementtabelle verwendet (Andere Elemente finden sich auf Extralisten und nicht in dieser Struktur)..

Für Naturwissenschaftler sieht diese Tabelle sehr übersichtlich, überschaubar und aufgeräumt aus. Dennoch empfinden andere die Tabelle als unübersichtlich und komplex. All dies ist ein Problem der Präsentation. Daher haben wir auch mündliche Erläuterungen zu den relevanten Elementen erstellt. In diesem Dokument verwenden wir beides: Die Elementabkürzung und ihre Zugehörigkeit zu einer Gruppe sowie die verbale Beschreibung. Die



Beschreibungen haben wir aus Authentizitätsgründen in Englisch gelassen und darunter eine Übersetzung angeboten. Die Erläuterungen erfolgen in Deutsch.

Diese vorgestellten Elemente sind die Kernelemente, andere richten sich an Schulleiter, Bildungsorganisationen oder andere relevante Interessengruppen.

Als Visualisierung der Gruppen definierte Errol St. Claire Smith (von Flipped Learning Global) das nachfolgend abgebildete Rad bestehend aus zwölf Sektoren.



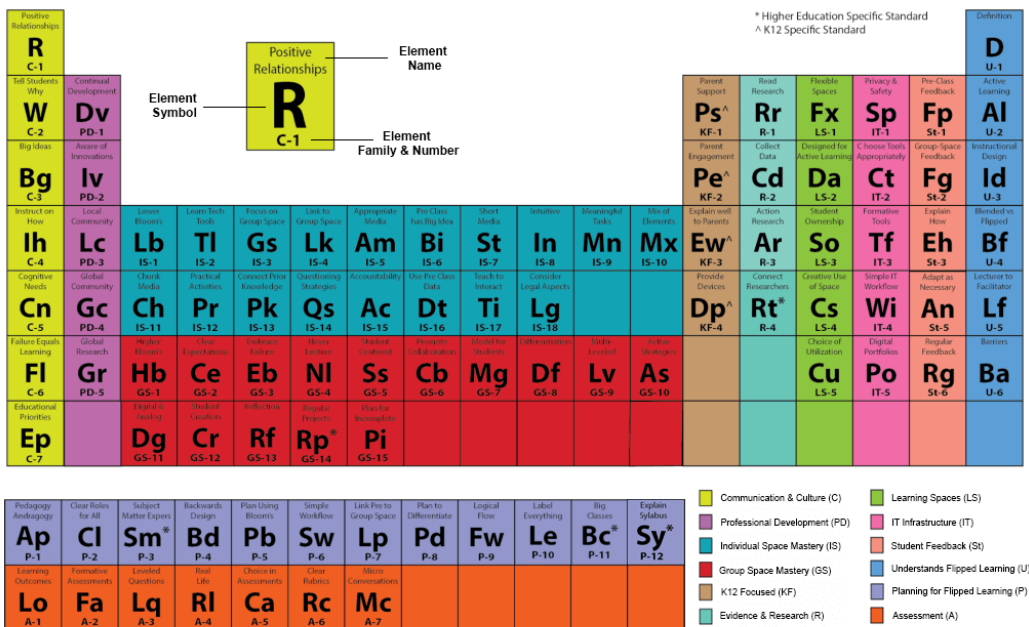
Bild 6: Die 12 Gruppen globaler Elemente des effizienten Flipped Learning (Quelle: <https://flglobal.org/elements/>. © FL Worldwide 2020, published with special permission of the FL Worldwide in the Frame of the Erasmus+ Project FADE Flipped Adult Education 2018-1-AT01-KA204-039224, CC 4.0 BY-NC-ND

Die einzelnen Gruppen sind

- Kommunikation und Kultur (7 Elemente)
- Berufliche Entwicklung (5 Elemente)
- Beherrschen des Individuellen Lernraumes (Individual Space, 18 Elemente)
- Beherrschung des Gruppenlehrraumes (Group Space, 15 Elemente)
- K12 fokussiert (4 Elemente)
- Beweise und Forschung (4 Elemente)
- Lernräume (5 Elemente)
- IT-Infrastruktur (5 Elemente)
- Schülerfeedback (5 Elemente)
- Bewertung (7 Elemente)
- Umgedrehtes Lernen verstehen (6 Elemente)
- Planen von Flipped Learning (12 Elemente)

Als Konsequenz wurde ein Muster ähnlich dem bekannten Periodensystem der Elemente entwickelt (siehe nächste Seite).

Nicht alle Elemente beziehen sich auf die Erwachsenenbildung. Die K12 Focused Elements beispielsweise haben keinen direkten Bezug zum Einsatz von Flipped Learning 3.0 in der Erwachsenenbildung. Um einen Überblick über die Tabelle zu haben, finden Sie hier eine kurze Beschreibung aller Gruppen.



[Back to Color Wheel](#)

Copyright FL Worldwide 2020\*

Figure 7: © FL Worldwide 2020, published with special permission of the FL Worldwide in the Frame of the Erasmus+ Project FADE Flipped Adult Education 2018-1-AT01-KA204-039224, CC 4.0 BY-NC-ND

## Wie verwendet man diese Tabelle?

Menschen haben oft eine unterschiedliche Herangehensweise an Dinge. Während naturwissenschaftlich orientierte Menschen kurze Beschreibungen, Formeln oder Übersichtstabellen schätzen, bevorzugen andere verbale Beschreibungen oder ziehen strukturierte Texte vor.

Wir werden hier beides anbieten:

- Wir verwenden die „chemische“ Tabellenbeschreibung der Elemente.
- Wir beschreiben die verschiedenen Bereiche mündlich, damit Interessierte die „Große Idee“ (the „big idea“) hinter jedem Element erkennen können. Trotzdem – um den Kontext zwischen diesen beiden Darstellungsarten zu ermöglichen – geben wir immer den Verweis auf das Element in der Tabelle an.

## Übersicht über die Gruppen in der Tabelle

Die Elemente werden zu Gruppen zusammengefasst, die jeweils die wesentlichen gemeinsamen Eigenschaften der Elemente charakterisieren.

### **Kommunikation und Kultur (7 Elemente)**

Kommunikation umfasst die bidirektionale Kommunikation (zwischen Lehrenden/Ausbildern und Studierenden/Auszubildenden sowie von Lernenden zu Lernenden). Der Begriff „Kultur“ befasst sich mit dem „Wie“ des Lehrens/Ausbildens und Lernens. Eine grundlegende Herangehensweise an Kultur ist der gegenseitige Respekt und die Interaktion untereinander und das Wissen, dass Fehler nicht ein Zeichen von Versagen sind.

### **Berufliche Entwicklung (5 Elemente)**

Die berufliche Weiterbildung richtet sich hauptsächlich an den Lehrenden oder Ausbilder. Dabei ist es von grundlegender Bedeutung, jeglichen Stillstand zu vermeiden. Das bedeutet, auf Innovationen zu reagieren, sich ständig zu bilden und weiterzubilden und als wichtiges Element auf die Vernetzung auf lokaler und globaler Ebene zu achten.

### **Beherrschung des individuellen Lernraumes (18 Elemente)**

Diese Gruppe befasst sich mit dem Lernenden als Einzelperson und dem Einfluss des Lehrers/Ausbilders auf den Lernenden. Ein wesentlicher Fokus liegt auf dem vorschulischen Lernen (wir nennen diesen Lernraum in diesem Buch Pre-Class oder Individual Space) und dem Nutzen beziehungsweise Mehrwert für den Lernenden sowie den Fähigkeiten, die der Trainer in diesem vorschulischen Training für den Lernenden umsetzen muss.

### **Beherrschung des Gruppenlernraumes (15 Elemente)**

Die Kooperation und Kollaboration der Lernenden sind der Kern der Elemente in dieser Gruppe. Die meisten der in dieser Gruppe zusammengestellten Elemente haben ein besonderes Augenmerk auf aktives Lernen.



## K12 ausgerichtet (4 Elemente) \*)

K12 bedeutet in etwa die Ausbildungspflicht Jugendlicher. Daher ist der Beitrag der Eltern zum Lernerfolg ihrer Kinder ein entscheidender logischer Schluss. Diese Ausbildungspflicht gilt daher meist nicht für die Erwachsenenbildung, es sei denn, auch die Lebenspartner der Lernenden übernehmen teilweise die Rolle der Eltern.

## Evidence and Research (4 Elemente)

Gut informiert zu sein ist eine grundlegende Pflicht eines jeden Pädagogen. Das bedeutet, sowohl Forschungsarbeiten zu lesen als auch eigene Recherchen durchzuführen (als Aktionsforschung im Lehren oder während der Fernstudienphase) und mit Forschern in Verbindung zu bleiben.

## Lernräume (5 Elemente)

Diese Gruppe bezieht sich auf die genutzten Lernräume, deren praktische und effiziente Umsetzung im Lernen und den Mehrwert für die Lernenden.

## IKT Infrastruktur (5 Elemente)

Die IKT Struktur spielt bei Flipped Learning 3.0 eine äußerst wichtige Rolle: Inhalte und Aktivitäten verwenden Multimedia. Auch aktives Lernen ist eng mit dem Einsatz von Technik verbunden und insbesondere der individuelle Lernraum nutzt IKT intensiv. Daraus lässt sich ableiten, dass die Digitalisierung einen wichtigen Platz im Flipped Learning einnimmt und daher unterschiedliche Bereiche, wie die eingesetzten Tools oder der Schutz der Privatsphäre – um nur zwei Themen zu nennen – wichtig sind.

## Student Feedback (5 Elemente)

Feedback und die Kultur der Rückmeldung haben einen enorm wichtigen Stellenwert und einen bedeutenden Einfluss auf den Lernerfolg. Die fünf Elemente in dieser Gruppe legen fest, wie Rückmeldungen gehandhabt werden sollen und wie dieses Feedback den Lernerfolg stärkt.

## Überprüfungen (7 Elemente)

Prüfungen (oder Assessment) dienen traditionell dazu, den Lernerfolg zu bewerten – so auch in Flipped Learning 3.0. Die Elemente in dieser Gruppe beschreiben Vorgänge und bieten Vorschläge an, wie eine effektive, sinnvolle und brauchbare Beurteilung eingesetzt und durchgeführt werden könnte.

## Flipped Learning verstehen (6 Elemente)

Grundlegende Überlegungen und Empfehlungen zu Flipped Learning sind Inhalt der Elemente dieser Gruppe. Sie tragen zum Verständnis des fundamentalen Ansatzes von Flipped Learning bei und sind für die Anwendung von Flipped Learning 3.0 unerlässlich.

## Flipped Learning planen (12 Elemente)

Diese 12 Elemente bieten eine Zusammenfassung der Grundlagen für die Umsetzung eines Flipped Learning-Ansatzes für Unterricht oder Training. Sie decken die praktischen Grundlagen ab, die sich aus der „Flipped Learning verstehen“ Group ergeben.

## Diskussion über die globalen Elemente

In diesem Leitfaden werden verschiedene Elemente in ihrem spezifischen Kontext erklärt, damit sie leicht verständlich sind. Dieser Leitfaden bietet beispielsweise einen Qualitätsrahmen, der auf relevanten Elementen basiert. Es gibt konkrete Beispiele für Trainingseinheiten, die im Zusammenhang mit den globalen Elementen erläutert werden. Trotzdem werden alle in Frage kommenden Gruppen kurz erklärt. Das geschieht Gruppe für Gruppe, wobei die wesentlichen Inhalte beschrieben und zusammengefasst werden, ohne zu tief zu gehen.

**Hinweis:** Die Autoren verwenden in weiterer Folge die englischen Kurzbeschreibungen, um die Intention in der Originalsprache sichtbar zu machen, allerdings wird zu jeder Aussage eine Übersetzung angeboten. Auch die Elementbezeichnungen orientieren sich an der Originalsprache Englisch.

### **\*) Anmerkung**

Eine tiefergehende Diskussion wird nur mit Elementen geführt, die für die Erwachsenenbildung relevant sind. Daher werden wir die K12-fokussierten Elemente weglassen, da sie für auf das amerikanische Schulsystem (das sich stark von Europa unterscheidet) beziehen und darüber hinaus in der Erwachsenenbildung keine Rolle spielen.

## **Kommunikation und Kultur**

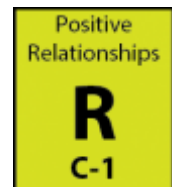
Kommunikation und Kommunikationskultur umfasst die Beziehungen sowohl zwischen Trainern und Lernenden als auch unter den Lernenden selbst. Das einander Kennenlernen, der Umgang auf Augenhöhe und das gegenseitige Vertrauen sind wichtige Aspekte einer sicheren Lernumgebung. In diesem Kapitel finden Sie 7 Prinzipien für den Aufbau einer guten Kommunikationskultur in der Lernumgebung.

### **Gute Beziehung**

*Build positive relationships with students.*

Übersetzung: Bauen Sie positive Beziehungen zu den Schülern auf

Trainer müssen positive Beziehungen zu den Lernenden aufbauen. Trainer müssen eine Vertrauensperson sein, ein Vorbild darstellen und ihre Lernenden so akzeptieren, wie sie sind und sich in einem Kurs nach diesen Gegebenheiten orientieren..

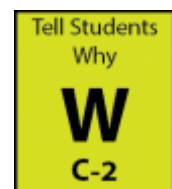


### **Sag den Lernenden, warum**

*Help students understand why they are learning the concepts.*

Übersetzung: Helfen Sie den Schülern zu verstehen, warum sie die Konzepte lernen.

Trainer müssen den Lernenden helfen zu verstehen, warum sie diese Konzepte (oder nach diesen Konzepten) lernen.





Der Trainer muss erklären, warum das verwendete Framework von Flipped Learning 3.0 den Lernenden Vorteile bringt. Die Lernenden ihrerseits müssen erkennen, dass sie mit diesen Konzepten ein „tiefes und nachhaltiges“ Lernen praktizieren und von den gegebenen Rahmenbedingungen profitieren. Im Prinzip geht es um die Frage, warum Lernen gerade in dieser Form praktiziert werden soll. Für die Lernenden muss ein Mehrwert des Einsatzes von Flipped Learning 3.0 erkennbar sein.

### Die „große Idee“

*Help students to see the big ideas.*

Übersetzung: Helfen Sie den Schülern, die großen Ideen zu erkennen.



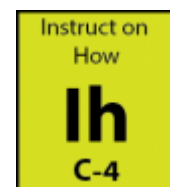
Was ist die große Idee? Wenn Sie einen Kurs planen, wählen Sie im Rahmen des Backward Design die Inhalte aus, planen Sie den Individuellen Lernraum und den Gruppenlernraum. Sie müssen eine Absicht haben und es muss eine bestimmte Überzeugung dahinterstehen, warum sie das genauso machen, wie Sie dies tun und warum die verschiedenen Aktivitäten notwendig sind. Das sind die „großen Ideen“ hinter dem Kurs beziehungsweise der Einheit.

Teilen Sie diese Idee mit dem Lernenden. Erklären Sie, dass sie für die nächste Einheit etwas Bestimmtes tun müssen und erklären Sie ihnen, warum dies notwendig ist, erklären Sie den Mehrwert für sie und motivieren Sie die Lernenden, dieser „großen Idee“ zu folgen.

### Erkläre das “WIE”

*Instruct students on how to operate in a Flipped class.*

Übersetzung: Bringen sie den Lernenden bei, wie man in einer Flipped-Klasse arbeitet.



Die Lernenden müssen genau wissen, was von ihnen erwartet wird, wie sie sich zu verhalten haben, was sie zu tun haben und wie sie den Kurs bewältigen können.

**Anmerkung:** Ein besonderes Augenmerk muss auf das Bewusstsein für die Bedeutung des Lernens im individuellen Lernraum (Individual Space oder Pre-Class) gelegt werden.

Andernfalls befinden Sie sich im Kurs mit einem (oder mehreren) Lernenden, der keine Ahnung von dem zu bearbeitenden Stoff hat.

Für Erwachsene mit einer gewissen Lernpraxis, meist guter Motivation und einer anderen Grundeinstellung (im Vergleich zu Jugendlichen) dürfte dies kein so großes Problem sein wie in der Schulbildung.

### Kognitive Bedürfnisse

*Understand each student's cognitive needs.*

Übersetzung: Verstehen Sie die kognitiven Bedürfnisse jedes Lernenden



Lernende lernen, weil sie etwas wissen wollen, Erfahrungen sammeln, Fähigkeiten erlernen und Wissen über etwas Neues (oder Besonderes) erwerben möchten. Die kognitiven Bedürfnisse eines Lernenden beziehen sich auf den Wunsch zu verstehen, Probleme zu lösen und etwas (Neues) zu schaffen. Es ist kein Zufall, dass diese Bedürfnisse häufig mit Elementen der Bloom-Taxonomie übereinstimmen.

Der Begriff „kognitiv“ stammt aus dem Lateinischen und ist vom Wort „cognoscere“ abgeleitet, was so viel wie wissen oder erkennen bedeutet. Zu kognitive Fähigkeiten zählen zum Beispiel Aufmerksamkeit, Erinnerung, Lernen, Kreativität, Planen, Orientierung, Vorstellungskraft oder Wille.

### Scheitern ist auch eine Form des Lernens

*Encourage students to see that failure is a learning opportunity.*

Übersetzung: Ermutigen Sie die Schüler zu erkennen, dass Versagen eine Lernchance ist.



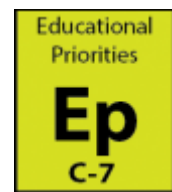
Scheitern ist keine Schande! Wenn Sie etwas Neues lernen, machen Sie Fehler, und manchmal scheitern Sie. Aber auf jeden Fall macht das die

Lernenden stärker. Mit einem zweiten Versuch vermeiden Lernende diese Fehler (ab dem ersten Durchlauf) und sind erfolgreicher.

Erinnern Sie sich an die Situation in der Schule, als Sie einen Test zurückbekommen haben und feststellen mussten, dass Sie einen „dummen Fehler“ gemacht haben. Sie sind wütend über den Fehler und wissen, dass Sie diesen Fehler nicht mehr machen werden. Somit sind Fehler oder „Misserfolge“ ein Beitrag zum Lernen und niemand sollte sich ihrer schämen – zumindest, wenn man aus seinem Fehler gelernt hat und wenn man diesen Fehler nicht mehr macht!

### Bildungsschwerpunkte

*Make sure the Flipped Learning vision supports established educational priorities.*



Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Vision von Flipped Learning etablierte Bildungsprioritäten unterstützt

Dies ist ein Thema für die Schulbildung, die Hochschulbildung oder die Berufsbildung. Im Prinzip kann man sagen, dass dieses Element die „Formale Bildung“ als Ziel sieht. In der formalen Bildung gibt es Lehrpläne, die an unterschiedlichen Einrichtungen umgesetzt werden.

In der Erwachsenenbildung mag dies eine untergeordnete Rolle spielen, da Erwachsene oft aus reinem Interesse und ohne besonderen Bedarf etwas lernen wollen. Meist gibt es in der nichtformalen Erwachsenenbildung auch keine standardisierten Lehrpläne. Beispiele sind Kochkurse oder Kurse zum Thema Gärtnern. Dennoch sollten etablierte Bildungsprioritäten immer im Hinterkopf bleiben und aus einer Grundsatzüberlegung eine (untergeordnete) Rolle spielen.

### Berufliche Entwicklung

Die berufliche Aus- und Weiterbildung sollte für jeden Trainer oder Lehrenden selbstverständlich sein. Das betrifft einerseits die gelehrt Inhalte, wo

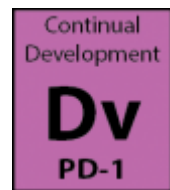
erwartet wird, dass der Lehrende am neuesten Stand ist und auch ein erweitertes Interesse in seinem Unterrichtsfach aufweist.

Andererseits ist eine Weiterentwicklung im Berufsleben gemeint. Die Verwendung von Computern im Lehren erfordert entsprechende digitale Kompetenzen der Lehrenden, die aber nicht vom Himmel fallen, sondern erst durch Fortbildung erworben werden müssen. Gleichermäßen trifft das auch auf die Art des Lehrens und, den Einsatz von neuen Zugängen zum Lehren (wie Distance Learning, Blended Learning oder auch Flipped Learning 3.0) zu.

### **Kontinuierliche Entwicklung**

*Continue to develop your Flipped Learning skills and knowledge*

Übersetzung: Entwickeln Sie Ihre Flipped Learning-Fähigkeiten und Ihr Wissen weiter

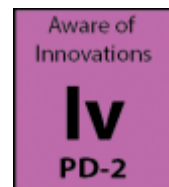


Es sollte selbstverständlich sein, dass ein Trainer immer versuchen wird, aktuelles Wissen zu vermitteln. Dies gilt nicht nur für die Thematik und die eigentlichen Lehrinhalten, sondern auch für die Trainingsmethoden. Daher ist eine kontinuierliche Weiterbildung auch zum Thema „Flipped Learning“ notwendig.

### **Bewußtsein für Innovation**

*Be aware of current innovations in Flipped Learning.*

Übersetzung: Achten Sie auf aktuelle Innovationen in Flipped Learning

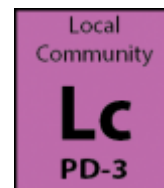


Kontinuierliche Weiterbildung führt automatisch zu einem Bewusstsein für Innovation und der Notwendigkeit, sich damit auseinanderzusetzen. Der Trainer muss sich dafür verantwortlich fühlen, sich auf dem aktuellen Niveau zu halten.

## Örtliche Gemeinschaft

*Be active in a local community of Flipped Learning educators*

Übersetzung: Seien Sie aktiv in einer lokalen Gemeinschaft von Flipped Learning-Lehrenden (Pädagogen oder Trainer)

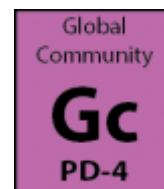


Manchmal fühlen sich Lehrer und Ausbilder allein gelassen. Das passiert meist dann, wenn sie nicht gut vernetzt sind und sogenannte „Einzelkämpfer“. Trainer sollten aktives Networking in einer lokalen Gemeinschaft gleichgesinnter Lehrer betreiben, die auch Flipped Learning anwenden. Die lokale Gemeinschaft beginnt in der Trainingsorganisation durch die Zusammenarbeit mit anderen Trainern – die man in den meisten Fällen kennt.

## Weltweite Gemeinschaft

*Be active in a global community of Flipped Learning educators.*

Übersetzung: Seien Sie aktiv in einer globalen Community von Flipped Learning-Lehrern.



Flipped Learning ist global und wird weltweit eingesetzt. Es ist eine gute Idee, von anderen zu profitieren. Trainer müssen sich mit einer Gruppe vernetzen, um andere Arbeitsbedingungen zu lernen und von ihnen zu profitieren oder von interkulturellem Lernen in einer globalen Welt einen Mehrwert zu generieren.

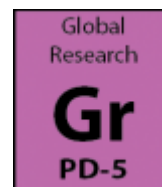
Es ist typisch, dass Trainer in anderen Ländern mit ähnlichen Problemen konfrontiert sind. Netzwerken und ein internationaler (oder globaler) Austausch hilft allen Beteiligten.

## Weltweite Forschung

*Base practice on the most current global research.*

Übersetzung: Basispraxis auf der aktuellen globalen Forschung

Flipped Learning ist global. Dies gilt sowohl für die Art der Ausbildung als auch für die Forschung.



Die internationale Vernetzung ermöglicht jedem die Teilnahme an der globalen Forschung. Jeder Trainer sollte sich um diese Forschungsergebnisse kümmern und Schlussfolgerungen und daraus mögliche Verbesserungen für das eigene angebotene Training gewinnen.

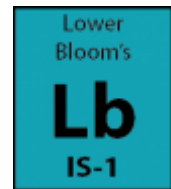
## Beherrschen des Individuellen Lernraums (Individual Space)

Diese Gruppe befasst sich mit dem Lernenden als Einzelperson und dem Einfluss des Lehrers/Ausbilders auf die Lernenden. Ein wesentliches Augenmerk liegt auf dem individuellen Lernen (Pre-Class, Distance Learning) und dem Nutzen beziehungsweise dem Mehrwert für den Lernenden sowie den Fähigkeiten, die der Trainer von diesem Pre-Class Training erwartet und in weiterer Folge mit den Lernenden umsetzen muss.

### Niedere Ebenen von Blooms

*Use lower levels of Bloom's Taxonomy (remembering, understanding)*

Übersetzung: Verwenden Sie niedrigere Ebenen von Blooms Taxonomie (erinnern, verstehen)



Der Individual Space widmet sich einfachen Lernmechanismen wie dem Erinnern und Verstehen – oder auch dem auswendig lernen. Im Individuellen Lernraum sollen wesentliche Kenntnisse angesprochen und vermittelt werden. Grundsätzlich werden Videos verwendet, aber Videos sind nicht der Weisheit letzter Schluss und es gibt neben Videos noch viele weitere Möglichkeiten, die man im individuellen Lernraum einsetzen kann. Es ist gute Praxis, andere geeignete Mittel zu verwenden. Hier ist der Weiterentwicklung von digitalen Medien Rechnung zu tragen. Neben Videos können Comics, interaktive Inhalte, virtuelle Labore, oder ähnliche Techniken eingesetzt werden.

Die bessere Lösung für Videos sind interaktive Videos. Sie können durch spezielle Tools (wie das H5P-Framework <https://h5p.org/>) angefertigt werden.

Interaktive Videos sind im Prinzip die „besseren Videos“. Andere Optionen sind Lehrbücher, multimediale Präsentationen oder Diashows.

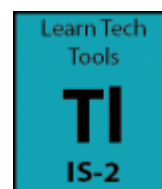
**Anmerkung 1:** Verwenden Sie möglichst viele interaktive Inhalte oder inhaltliche Ansätze. Sie können ein Lehrbuch interaktiv gestalten, indem Sie den Lernenden bitten, die Schlüsselwörter im Text aufzulisten und jedes Schlüsselwort kurz zu erklären.

**Anmerkung 2:** Technik ist nicht alles!

Verwenden Sie nur so viel Technik, wie Sie leicht handhaben können. Bei Bedarf ist es eine gute Idee, etwas Neues zu lernen (Siehe: Learn Tech Tools, Continuous Development)

### Lernen Sie technische Tools

*Learn how to create flipped videos and other flipped media using the tools at your disposal.*



Übersetzung: Erfahren Sie, wie Sie mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Tools flipped Videos und andere flipped Medien erstellen.

Wie oben erwähnt: Technik ist nicht alles! Aber: Technik hilft.

Es ist eine gute Idee, sich auf Tools zu konzentrieren, mit denen Sie vertraut sind. Dennoch sollte eine ständige Weiterentwicklung im Umgang mit technischen Mitteln und das Erlernen neuer nützlicher Werkzeuge selbstverständlich sein.

### Fokus auf den Gruppenlernraum

*Focus on what you want to achieve in the group space when creating the individual space pre-work*



Übersetzung: Konzentrieren Sie sich bei der Erstellung des individuellen Lernraums auf das, was Sie im Gruppenlernraum erreichen möchten

Sie müssen einen „360° Blick auf das Lernen“ entwickeln – dazu gehören der zukünftige Gruppenlernraum ebenso wie die Lernergebnisse. 360°-Ansicht bedeutet, von links nach rechts den vollen Überblick zu haben und auch zu

wissen, was sich im Rücken befindet. Mit Group Space bedeutet die 360°-Ansicht, dass Sie von Anfang bis Ende alles im Blick haben, unter Berücksichtigung aller Faktoren und Einflüsse.

**Anmerkung:** In den ersten Jahren neigen viele Trainer dazu, etwas im Individual Space zu vergessen, was im Group Space benötigt wird. Dies erklärt die Notwendigkeit einer regelmäßigen Evaluierung und Ergänzung des Kurses (dies ist ein Thema, das auch im Qualitätsrahmen erwähnt wird).

### Verbindung zum Gruppenlernraum

*Ensure there is a strong link between pre-class media and what happens in the classroom.*

Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass eine starke Verbindung zwischen den Medien im Pre-Class Bereich und dem, was im Klassenzimmer passiert, besteht.

Alles, was Sie im Individual Space von den Lernenden verlangen, muss für den Group Space einen Sinn ergeben. Manchmal werden die Elemente von Lower Bloom nur verwendet, um ein Grundwissen zu schaffen, das Teil der Lernergebnisse ist und diese werden in weiterer Folge im Gruppenlernraum genutzt.

Ein Beispiel aus dem Bereich sprachlernen: Vokabel kann man nicht verstehen, die muss man mehr oder weniger auswendig lernen. Auch hier kann man multimedial basierendes Material einsetzen (zum Beispiel eine interaktive Graphik, die auf Mausclick auf ein bestimmtes Objekt das Vokabel in der Fremdsprache anzeigt und auch vorspricht). Diese Vokabel kann man in weiterer Folge im Gruppenlehrraum für eine gemeinsame praktische Übung einsetzen.

### Passende Medien

*Strategically choose an appropriate medium for the pre-class media (text, annotated whiteboard video, screencast, plain video)*





Übersetzung: Wählen Sie strategisch ein geeignetes Medium für die Pre-Class-Medien (Text, kommentiertes Whiteboard-Video, Screencast, einfaches Video)

Wählen Sie die am besten geeignete Methode, um die Lerninhalte zu vermitteln. Videos sind ein geeignetes Mittel und einfach zu erstellen (wie oben erwähnt: Interaktive Videos sind besser). Neben Videos gibt es aber auch andere Methoden und Mittel. Es ist eine gute Praxis, eine gewisse Interaktivität in den verwendeten Medien zu berücksichtigen. Hier sind einige Alternativen zu Videos:

Lehrbuch: Ein gutes altes Lehrbuch ist immer eine Option (wenn es gut gemacht ist, die Lerninhalte umfassend enthält und Bildmaterial liefert). Interaktivität ist schwierig, aber Sie können nach Anmerkungen, Tagging, Kategorisierung von Schlüsselwörtern oder ähnlichen Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Text oder den Textelementen fragen und diese Dinge von den Lernenden im Individual Space ausarbeiten lassen. Damit sind die Lernenden in der Pre-Class auch aktive Lerner und prägen sich die Inhalte besser ein als durch schnelles Durchlesen.

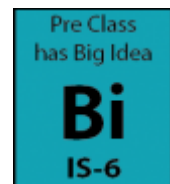
Animationen: Alle Menschen mögen mehr oder weniger Animationen (wie animierte Comics oder ähnliche Medien). Das Problem besteht darin, geeignete Animationen entweder zu finden oder zu erstellen.

Bilder: (Die meisten) Lernende können Zusammenhänge oder komplizierte Inhalte mit ansprechenden Bildern oder Grafiken leicht verstehen (dies gilt definitiv für visuelle Typen, aber in einem großen Umfang auch für andere Lerntypen). Leider muss in letzter Zeit beobachtet werden, dass das tiefe Verständnis für Bildsprache langsam verloren geht.

### Pre-Class besitzt eine große Idee

*Make sure pre-class media contain the big idea.*

Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass Pre-Class-Medien die große Idee enthalten.



Trainer sind verpflichtet, sich Gedanken darüber zu machen, wie ein Thema am besten vermittelt werden kann. Das Flipped Learning Framework bietet

gute Ideen und praktische Anleitungen. Aber da sollte noch mehr sein: ein Masterplan, eine geniale Idee: Das ist die große Idee!

Die „große Idee“ muss auch im Zusammenhang mit der Antwort auf die Frage „Was ist das beabsichtigte Ziel?“ oder „Was ist das gedachte Ende?“ gesehen werden.

Dies entspricht im Wesentlichen dem „Golden Circle“ von Simon Sinek: „Why ↔ How ↔ What“ (Die Theorie des Golden Circle erklärt, wie Führungskräfte Kooperation, Vertrauen und Veränderung in einem Unternehmen inspirieren können).

## Kurze Medien

*Make sure pre-class media are short.*

Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Medien in der Pre-Class kurz sind



Ein Video sollte eine Länge von 2 bis 5 Minuten haben. Studien aus dem BladEdu-Projekt (Blended Learning Quality-Concepts Optimized for Adult Education ist ein Multilateral Grundtvig Project mit der EU-Projektnummer 539717-LLP-1-2013-1-IT-GRUNDTVIG-GMP) zeigen, dass dies für die Erwachsenenbildung auf jeden Fall auch gilt.

Kein Lernender ist interessiert, sich zu Hause stundenlang (Lern)Videos anzuschauen, und sich dabei auch noch wichtige Inhalte zu merken oder Notizen zu machen. Wenn das Video länger als fünf Minuten dauert, dann können sie meist zwei Probleme entdecken: Das Video ist entweder langatmig (also schlicht und ergreifend fad) oder der behandelte Inhalt ist zu umfangreich und sollte besser auf mehrere Videos aufgeteilt werden. In beiden Fällen ist das Video zum effektiven Lernen nicht geeignet.

Trainer müssen dieses Prinzip auf andere mögliche Medien wie Diashows, Lehrbücher und sonstige Multimediaanwendungen übertragen.

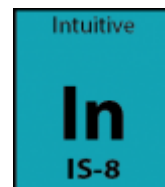
**Hinweis:** Im Rahmen der Individualisierung des Lernens können Sie ihren Lernern durchaus ein längeres Video als nicht verpflichtende Ergänzung anbieten. Besonders Interessierte schauen sich erfahrungsgemäß diese

Videos (wenn sie über genügend Zeit verfügen) an und schaffen damit einen Mehrwert im Rahmen des Lernvorganges.

## Intuitiv

*Make sure pre-class media are intuitive.*

Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Medien vor dem Unterricht intuitiv sind



Die Lernenden sind weder daran interessiert, große Recherchen anzustellen, um herauszufinden, was sie tun müssen, noch sind sie an Detektivarbeit interessiert, um ihre Materialien verwenden zu können.

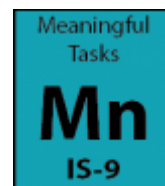
Das Material muss klar, leicht zu handhaben, leicht verständlich und genau auf das Lernergebnis ausgerichtet sein. Wenn großartige Erklärungen notwendig sind, dann überprüfen Sie, ob Sie in dem Kurs nicht etwas falsch machen.

**Hinweis:** Eine Ausnahme von dieser Regel stellt das Arbeiten mit einer hochwertigen Lernplattform dar, wie zum Beispiel Moodle. In diesem Fall müssen Sie sich im Rahmen einer Einschulung der Lernenden Zeit nehmen, und alle Aktivitäten, die Sie von den Lernenden in Zusammenhang mit dem Arbeiten mit der Lernplattform erwarten, üben. Es empfiehlt sich, vor dem Üben oder der Einschulung zum Verwenden der Plattform nachzufragen, wer diese Dinge bereits kennt und vor allem sicher beherrscht.

## Sinnvolle Aufgaben

*Make sure pre-class tasks are meaningful and hook student interest,*

Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Aufgaben in der Pre-Class sinnvoll sind und das Interesse der Lernenden wecken,



Erwachsene Lernende sind hochmotiviert zu lernen – sie lernen oft etwas, was sie im Alltag nicht wirklich brauchen, sondern aus echtem Interesse heraus. Beispiele sind Kochkurse, Sprachkurse (um im Urlaub die Landessprache zu sprechen), oder Töpferkurse.

Diese Menschen haben kein Verständnis für nutzlose Aufgaben oder schwer zu verstehende Arbeiten. Dies zerstört die Beziehung zu dem/den Trainer(n) sowie die Motivation der Lernenden.

Den Lernenden muss klar sein, warum sie diese Aufgabe machen. Wenn es auf den ersten Blick nicht erkennbar ist, muss es erklärt werden.

### Mix of Elements

*Ensure that videos include an appropriate mix of text, pictures, discussions between people, short integrated films, the instructor writing, narration.*



Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Videos eine angemessene Mischung aus Text, Bildern, Diskussionen zwischen Personen, kurzen integrierten Filmen, dem Schreiben des Lehrers und Erzählungen enthalten.

In der Erwachsenenbildung ist der Mix von Elementen (in der Pädagogik „Methodenwechsel“ genannt) eine allgemeine Anforderung.

Videos spannend machen – auch mit Humor!

Wenn Sie andere Medien als Video verwenden, ist die Mischung ebenfalls erforderlich! Das Lesen von drei Textseiten ist nervig – am Besten teilt man ihn in drei Teile und fügt zwischendurch ein paar Bilder zur Analyse ein. Führen Sie am Ende eine Selbstevaluation mit geschlossenen Fragen durch. Voilà – das ist ein Methodenmix und führt zu guten Lernergebnissen.

### Medien passend aufteilen

*Make sure longer pre-class media are chunked into smaller pieces.*



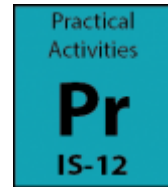
Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass längere Pre-Class-Medien in kleinere Stücke zerteilt werden.

Sie kennen die Antwort auf die Frage: Wie isst man einen Elefanten? Die Antwort ist ganz einfach: In kleinen Stücken (Anmerkung: Wir würden niemals einen Elefanten essen – das ist nur eine Metapher).

Wie im Element „7 kurze Medien“ erwähnt, müssen Videos (und andere multimediale Tools) kurz sein. Eine gute Strategie besteht darin, sie aufzuteilen und eine Art „Klammer“ zu verwenden, um sie zusammenzuhalten beziehungsweise als eine zusammengehörende Einheit zu kennzeichnen.

## Praktische Aktivitäten

*Include practical concrete activities that students can engage in during or after the pre-class media and tasks*



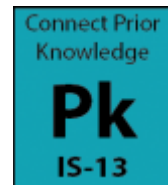
Übersetzung: Fügen Sie praktische, konkrete Aufgaben ein, die die Lernenden während oder nach den Medien und Aufgaben in der Pre-Class durchführen können

Praktische Tätigkeiten finden oft im Labor statt. Wenn die Arbeit von einem Lernenden allein durchgeführt wird, kann diese Laboraktivität als Teil des individuellen Lernraums betrachtet werden. Das gleiche gilt für einen Töpferkurs, in dem der Lernende aktiv praktische Erfahrungen macht.

**Anmerkung:** Im naturwissenschaftlichen Unterricht werden derzeit virtuelle Labore intensiv genutzt. Die praktische Erfahrung in diesem Lab hilft beim Verständnis von Zusammenhängen.

## Verknüpfung zu Vorwissen

*Introduce pre-class media with a prior knowledge question to activate student thinking.*



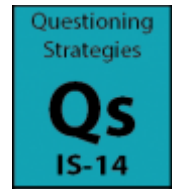
Übersetzung: Verknüpfen Sie Medien in der Pre-Class mit einer Vorwissensfrage, um das Denken der Schüler zu aktivieren.

Erwachsene besitzen viel Vorwissen. Dies gilt insbesondere für Fachkurse (zum Beispiel „Wildblumen meiner Heimat“ oder „Fortgeschrittene Digitalfotografie“ – das sind nur zwei Beispiele zur Veranschaulichung der typischen Kurse mit hohem Vorwissen).

Es ist notwendig, die Vorkenntnisse herauszufinden und dann eine differenzierte Einführung anzubieten, damit die Teilnehmer ohne Vorkenntnisse alles lernen, was sie brauchen, aber den Menschen mit großem Vorkenntnissen nicht langweilig wird.

## Fragenstrategie

*Ensure there are questions to test understanding of concepts in the pre-class media.*



Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass es Fragen gibt, um das Verständnis der Konzepte in der Pre-Class zu testen.

Lehrende und Trainer sollten sich im Rahmen der Kursentwicklung um passende Fragen zum Pre-Class-Training kümmern. Diese Fragen können verwendet werden

- Zur Selbsteinschätzung
- Als „Starter“ für das Lernen im Gruppenlernraum
- Als Mittel zur formativen Bewertung

Auf jeden Fall ist die Überprüfung der gut erledigten Pre-Class notwendig, um erfolgreiches aktives Lernen zu starten.

**Anmerkung:** Wenn ein Lernender bei der Lernkontrolle durchfällt oder Sie feststellen, dass die Pre-Class nicht ordnungsgemäß absolviert wurde, muss der Trainer Maßnahmen ergreifen, um den Lernenden auf das gewünschte Niveau zu bringen. Unter keinen Umständen darf das versäumte Kursmaterial durch Vorlesungen im Gruppenraum nachgeholt werden (ein bekannter schwerer Fehler).

Hier ist ein anderer Ansatz:

Wenn den Lernenden im individuellen Raum ein Video zur Verfügung gestellt wird, müssen sie mit einigen kritischen Fragen bezüglich des Videoinhaltes versorgt werden. Diese können in ein interaktives Video eingebunden werden. Während des interaktiven Videos müssen die Lernenden diese Fragen beantworten. In einem interaktiven Video kann sofort direktes Feedback gegeben werden. Bei einem Fehler sollten die Lernenden diesen Teil des Videos wiederholen und es erneut versuchen.

Lernplattformen bieten für so einen Fall ein brauchbares User Tracking (Nachverfolgung der Aktivitäten der Lernenden) an. Das kann auch verwendet werden, um vor dem Beginn der Gruppenlernphase die Lernenden zu identifizieren, die ihre Arbeit nicht gemacht haben.

## Rechenschaftspflicht (Eigenverantwortung)

*Hold students accountable for pre-class work.*

Übersetzung: Machen Sie die Lernenden für die Arbeit in der Pre-Class verantwortlich.

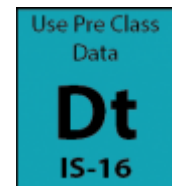


In Flipped Learning 3.0 sind die Lernenden für ihr Lernen verantwortlich, und sie besitzen das Lernen. Den Lernenden muss klar sein, dass die Vorarbeit unbedingt notwendig und unverzichtbar ist.

## Verwendung von Pre-Class Daten

*Use information from students' completion of pre-class tasks to inform instruction.*

Übersetzung: Verwenden Sie Informationen aus der Erledigung der Pre-Class Aufgaben durch die Lernenden, um das Lernen (im Gruppenlernraum) zu gestalten.

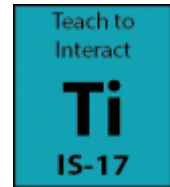


Trainer müssen eine Vorstellung davon haben, was und wie die Lernenden in der Pre-Class lernen. Diese Informationen haben Auswirkungen auf die Lernentwicklung im Group Space. Daten können durch eine Art von Benutzerverfolgung (User Tracking wie oben bereits erwähnt) entweder aktiv durch die Lernplattform oder durch die von den Lernenden verwendeten digitalen Hilfsmittel gesammelt werden. Darüber hinaus wird bei einigen Aufgaben der Output von den Lernenden erwartet – dies kann auch verwendet werden. Auch eine Selbstevaluation im Rahmen der Pre-Class Aktivitäten ist möglich.

Sie sollten auf jeden Fall auf solche Mittel zurückgreifen, um eine Ahnung und Vorstellung über die Lernarbeit der Lernenden zu bekommen. Das hat übrigens nichts mit Ausspionieren der Lernenden zu tun, sondern ist eine der üblichen Wege, um die Lernarbeit und den Lernerfolg zu beobachten. Selbstverständlich müssen Sie die Lernenden über diese Aktivitäten im Voraus informieren.

## Lehre zu interagieren

*Teach students how to interact with the pre-class media, including taking notes and preparing questions for class.*



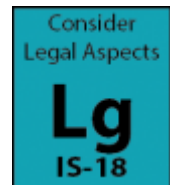
Übersetzung: Bringen Sie den Schülern bei, wie sie mit den Medien in der Pre-Class interagieren, einschließlich Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten.

Die aktive Interaktion mit den Inhalten ist ein großartiges Mittel, um nachhaltiges (oder tiefgehendes) Lernen zu ermöglichen. Hier einige Optionen (unvollständige Liste – da gibt es noch mehr):

- Schlagwörter im Text finden, sammeln und
  - Bringen Schlagworte in eine logische Reihenfolge
  - Erkläre diese mit einer kurzen Aussage
  - Cluster die Schlagworte in irgendeiner vorgegebenen Weise
- Schreibe eine kurze Zusammenfassung
- Notizen machen (empfohlen: Cornell-System)
- Schlagwörter zu einem Glossar hinzufügen
- Verwenden Sie interaktive Videos, damit die Lernenden keine passiven Zuschauer sind.
- Sprachenlernen: Verben mit Synonymen finden und diese benennen

## Berücksichtigen Sie rechtliche Aspekte

*Consider legal aspects in relation to the student's right to privacy and personal data in accordance with the laws of each country.*



Übersetzung: Berücksichtigen Sie rechtliche Aspekte in Bezug auf das Recht des Lernenden auf Privatsphäre und Schutz der personenbezogene Daten gemäß den Gesetzen jedes Landes.

Die Privatsphäre der Lernenden muss geschützt werden. Dies ist sehr wichtig für Kinder, aber genauso wichtig für Erwachsene. Die Arbeit der Lernenden muss für Menschen von außen unzugänglich gemacht werden. Jedes öffentlich zugängliche Werk bedarf der Genehmigung der Lernenden!



## Gruppenlernraum beherrschen

Der Lernraum definiert eine physische Umgebung für eine Lernumgebung, einen Ort, an dem Lehren und Lernen stattfindet. Der Gruppenlernraum beschreibt, wie eine Gruppe von Menschen, die gemeinsam lernen, ihr Lernen verwaltet, organisieren und durchführen.

### ■ Die effektive Lernumgebung

Ein effektiver Lernraum sollte Kreativität, Sicherheit, Motivationskultur und Meinungsvielfalt bieten.

**Kreativität** ist notwendig, um neue Ideen zu entwickeln, Inhalte zu erstellen, die diese neuen Ideen präsentieren, oder um neues Wissen oder Erfahrungen zu schaffen.

**Sicherheit** bedeutet, dass sich jeder Lerner der Gruppe wohl fühlt und niemand Angst hat, Fragen zu stellen und innere Gedanken auszutauschen. Sicherheit bedeutet auch eine Atmosphäre des Vertrauens, die sowohl zwischen Lernenden als auch zwischen Lernenden und Ausbildern herrscht.

**Motivationskultur** bezieht sich auf den sicheren Raum und bedeutet, dass Lernende oder Auszubildende ein tiefes Interesse am Lernen haben, dass sie ernsthaft bereit sind, einige Anstrengungen für ihr Lernen zu unternehmen. Dieser Lernwille kann durch eine gut organisierte Lernumgebung beeinflusst und erweitert (aber auch zerstört) werden.

Die **Vielfalt der Ansichten** – oder auch Meinungsvielfalt – ist die Grundlage für Diskussionen und spiegelt typischerweise die unterschiedlichen Persönlichkeiten der Lernenden wider. Lernen ist ein Prozess, der vom „Miteinander“ profitiert, von den unterschiedlichen Perspektiven, Persönlichkeiten und Erfahrungen der Lernenden.

### ■ Moderne Gruppenlernraumelemente

2018 veröffentlichte das European SchoolNet einen Bericht über mögliche zukünftige Lernräume in Schulen (Guidelines on Exploring and Adapting Learning Spaces in Schools). Das Konzept ist vielseitig einsetzbar und kann in Kombination mit einem Flipped Learning Konzept an die Erwachsenenbildung angepasst werden. Das Konzept sieht die

Möglichkeit für eine Gruppe vor, im Rahmen des Lernprozesses zu forschen, etwas zu schaffen, zu präsentieren, zu interagieren, sich auszutauschen und zu entwickeln.

All diese Ideen und einige Dutzend Erweiterungen wurden bereits zuvor auf der Konferenz in Istanbul am 13. November 2017 veröffentlicht und bilden in Summe die „Global Elements of Effektiv Flipped Learning“.

### ■ **Gruppenlernraum im effektiven Flipped Learning**

Die „Flipped Learning Global“ hat 15 Elemente entwickelt, die für die Gestaltung eines modernen Gruppenraums relevant sind

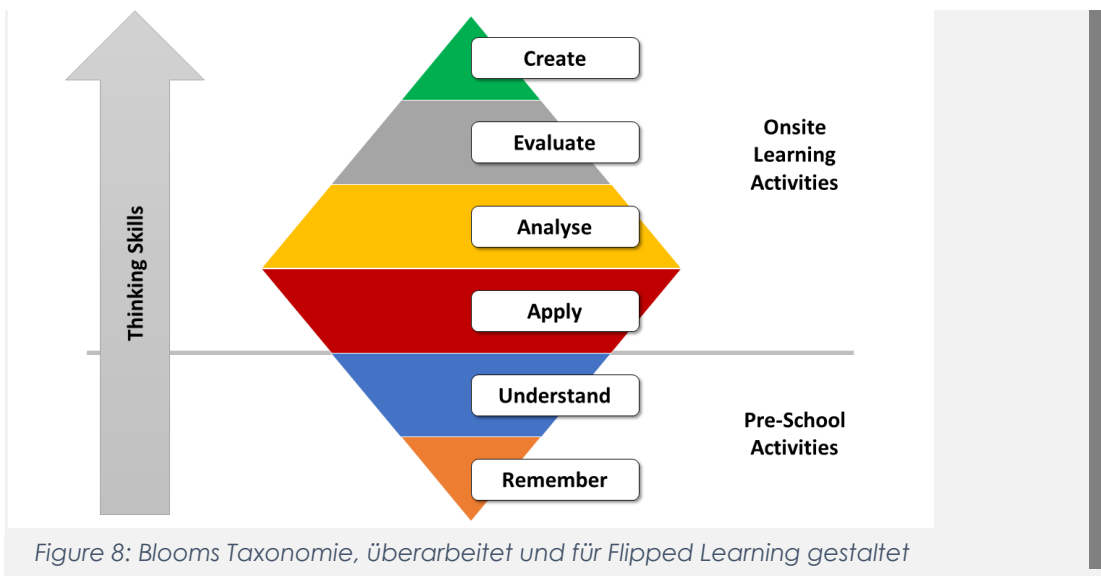
## Höhere Blooms

Use higher levels of Bloom's Taxonomy (applying, analyzing, evaluating, creating)



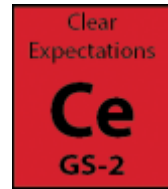
Übersetzung: Verwenden Sie höhere Ebenen der Bloom-Taxonomie (Anwenden, Analysieren, Bewerten, Erstellen)

Die Abbildung zeigt Blooms Taxonomie. Anstelle der klassischen Pyramide wird sie im Kontext nach Priorität und Bedeutung der verschiedenen aufgeführten Elemente geformt.



## Klare Erwartungen

*Establish clear expectations for student responsibilities during class time*

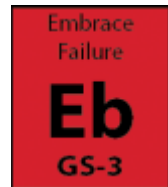


Übersetzung: Legen Sie klare Erwartungen an die Verantwortung der Lernenden während der Lernzeiten fest.

Lernende (und Trainer) müssen klare Erwartungen haben. Dies betrifft hauptsächlich die Lern- oder Ausbildungsergebnisse. Darüber hinaus ist es notwendig, von Anfang an die Abläufe der Ausbildung zu klären, zum Beispiel: Wer welche Verantwortung trägt, was zu tun ist, wie lange die jeweilige Reaktionszeit ist und alle anderen organisatorischen Fragen.

## Akzeptiere das Scheitern

*Be willing to fail at new group space activities and try again.*



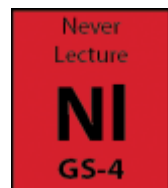
Übersetzung: Seien Sie bereit, bei neuen Gruppenlernraumaktivitäten zu scheitern und versuchen Sie es erneut.

Neue Gruppenlernraumaktivitäten (die aktives Lernen beinhalten) besitzen immer ein gewisses Risiko. An etwas Neuem zu arbeiten bedeutet, dass man keine Vorerfahrungen besitzt (sonst wäre es ja nicht neu), es werden keine Richtlinien vorgegeben, der Zeitrahmen ist manchmal problematisch einzuschätzen und es ist ungewiss, ob die Aktivität letztendlich erfolgreich sein wird oder nicht.

Dennoch ist „Trial and Error“ ein Ansatz, der Innovationen begleitet und neue Wege beschreiten lässt. Wichtig sind eine kontinuierliche Selbstbewertung und der Wille, für notwendige Anpassungen der neu umgesetzten Aktivität zu sorgen.

## Nie Vorlesungen halten

*Never lecture or explain the videos in classroom for those who did not do the pre-class media.*



Übersetzung: Halten Sie niemals Vorlesungen oder erklären Sie die Videos im Klassenzimmer für diejenigen, die die Medien vor dem Unterricht nicht durchgearbeitet haben.

Ein typischer Vortrag widerspricht allen Vorstellungen von aktivem Lernen. Lernende, die sich nicht sorgfältig auf den Präsenzunterricht (oder das Training) vorbereitet haben, müssen ihre Lücken anders decken, aber schon gar nicht, indem sie diese Lücken während der Arbeitszeit in der Präsenzschulung erklären.

Klassische Vorlesungen, in denen der Vortragende an der Tafel steht, den Lernstoff vorträgt und die Lernenden sitzen geordnet und fertigen Aufzeichnungen ans sind in Flipped Learning 3.0 ein No-Go. Natürlich kann man in einer klassischen Lernumgebung Inhalte „vortragen“, aber auf eine Art des aktiven Lernens. Die aktive Einbindung der Lernenden ist eine Grundvoraussetzung im Gruppenlernraum.

### Lerner zentriert

*Set up student centered activities that encourage students to summarize the content of the pre-class media.*

Übersetzung: Führen Sie lerner zentrierte Aktivitäten durch, die die Lernenden ermutigen, den Inhalt der Medien vor dem Unterricht zusammenzufassen.

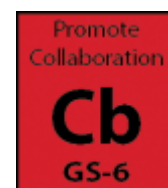
Schülerzentriertes (oder lerner zentriertes) Lernen oder Training stellt die Lernenden und ihre Aktivitäten in den Mittelpunkt des Lernens und aller Aktivitäten im Gruppenlernraum. Die Rolle des Trainers (oder Lehrers) verschiebt sich vom Ausbilder zum Vermittler des Lernenden. Der Trainer ist für die Organisation der Umweltthemen verantwortlich. Das Lernen wird von den Lernenden (oder Auszubildenden) in gewisser Weise unabhängig in der Gruppe durchgeführt, wobei verschiedene aktive Lernansätze verwendet werden, die aktive Gruppenarbeit beinhalten.

### Förderung der Zusammenarbeit

*Promote collaborative and group work.*

Übersetzung: Fördern Sie Zusammenarbeit und Gruppenarbeit.

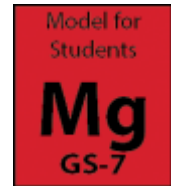
Zusammenarbeit im Lernprozess bedeutet, gemeinsam etwas zu unternehmen, um Wissen zu erweitern oder die erwarteten Lernergebnisse zu erzielen.



Die Zusammenarbeit ist vielschichtig und bietet vielfältige Chancen, die durch aktives Lernen genutzt werden können. Zusammenarbeit ist der Weg, die unterschiedlichen Erfahrungen, Persönlichkeiten, Ideen oder Ansätze der Lernenden zu nutzen, um zu bestmöglichen Lernergebnissen zu gelangen.

## Modellieren für Lernende

*Model group space activities for students before starting the activity.*



Übersetzung: Modellieren Sie Gruppenlernraumaktivitäten für die Lernenden, bevor Sie mit der Aktivität beginnen

Die Modellierung von Gruppenaktivitäten ermöglicht es den Lernenden, ihre Aufgaben oder die erwarteten Lernergebnisse besser zu verstehen.

Die ACAT-Methode (Analogous Comparison and Transfer) ist eine innovative Art der Modellierung: Einige Inhalte, die den Lernenden vertraut sind, werden in einem Vergleich verwendet, um ein Beispiel für das neu geschaffene Wissen, die Erfahrung oder die Kompetenz zu modellieren. Dies verhindert, dass der Lehrende die zu erarbeitenden Lernergebnisse vorwegnimmt, ermöglicht den Lernenden dennoch eine Einführung in die Aufgabe.

**Hinweis:** Die ACAT-Methode wurde 2017 von Peter Mazohl und Harald Makl auf der ICERI (international Conference for Education, Research, and Innovation in Sevilla) veröffentlicht.

## Differenzierung

*Provide differentiation within the group space (tasks, outcomes, support, and resources).*



Übersetzung: Sorgen Sie für Differenzierung innerhalb des Gruppenlernraums (Aufgaben, Ergebnisse, Unterstützung und Ressourcen).

Differenzierung ist ein geeigneter Weg, um die Bedürfnisse und Interessen aller Lernenden zu befriedigen. Die Differenzierung kann durch einfache Einstiegslernaktivitäten erfolgen, die mit einigen speziellen Ideen ergänzt werden, die mehr in die Tiefe des Lerninhalts gehen müssen. Die Lernenden

können je nach Interesse, verfügbarer Zeit oder anderen Kriterien entscheiden, wie viel sie in ihr Lernen investieren.

Differenzierung ermöglicht auch weniger begabten Lernenden, die erwarteten Lernergebnisse zu erzielen.

## Vielschichtigkeit

*Include practice activities at various levels to ensure all students have materials, just above their current ability, to work with.*

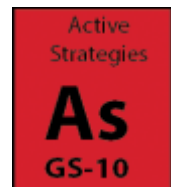


Übersetzung: Integrieren Sie Übungsaktivitäten auf verschiedenen Ebenen, um sicherzustellen, dass alle Lernenden über Materialien verfügen, die knapp über ihren aktuellen Fähigkeiten liegen, mit denen sie arbeiten können.

Lerngruppen beinhalten oft Lernende, die sich auf unterschiedlichen Niveaus befinden. Das Lernen in Kursen muss so geplant, strukturiert und gestaltet werden, dass alle Lernenden – auch mit unterschiedlichen Fähigkeiten – das Niveau der erwarteten Lernergebnisse erreichen können.

## Aktive Strategien

*Use a variety of active learning strategies in the group space such as Project Based Learning, Inquiry, Mastery, Genius Hour, and Peer Instruction.*



Übersetzung: Verwenden Sie eine Vielzahl aktiver Lernstrategien im Gruppenbereich, wie z. B. projektbasiertes Lernen, forschendes Lernen (Inquiry), Beherrschung (Mastery), Stunde der Genies (Genius Hour) und Partnerarbeiten (Peer Instruction).

Aktive Strategien bedeuten den Einsatz unterschiedlicher aktiver Lernmethoden in Bezug auf die spezifische Gruppenstruktur oder die erwarteten Lernergebnisse (siehe Methodenwechsel). Die Auswahl der optimalen aktiven Lernmethode hängt von den Inhalten, den Lernergebnissen und der Gruppenstruktur ab (hier in der Erwachsenenbildung kann das Alter der Lernenden eine gewisse Rolle spielen).

Die genannten aktiven Strategien, die dieses Element beschreiben, müssen als unvollständige Beispielliste betrachtet werden. Das Kapitel über aktives Lernen gibt einen besseren und umfassenderen Überblick über mögliche aktive Lernmethoden.

## Digital & Analog

*Use both digital and analog tools to foster students' in class work.*

Übersetzung: Nutzen Sie sowohl digitale als auch analoge Tools, um die Lernenden bei der Unterrichtsarbeit zu fördern

Technologiegestütztes Lernen oder Training ist eine moderne Lehrmethode, die von den Lernenden heutzutage sehr geschätzt wird. Dennoch ist Technologie nicht der Weisheit letzter Schluss. Analoge Methoden, wie handschriftliche Aufzeichnungen oder das Erstellen von Scribbles mit Papier und Bleistift, sind beim aktiven Lernen genauso wichtig wie das Erstellen einer digitalen Mindmap.

**Hinweis:** Analoge Methoden können auch von Gruppen verwendet werden, um kollaboratives Lernen zu implementieren.

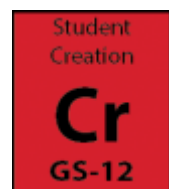


## Lernerentwickelte Inhalte

*Include activities that encourage students to create their own content.*

Übersetzung: Fügen Sie Aktivitäten hinzu, die die Schüler ermutigen, ihre eigenen Inhalte zu erstellen

Aktives Lernen bedeutet, dass die Lernenden aktiv eingebunden werden. Im Lern- oder Trainingsprozess wird derzeit die überarbeitete Taxonomie von Bloom verwendet, um herausfordernde Aktivitäten wie das Erstellen von Inhalten, das Bewerten und Überarbeiten von Inhalten anderer Personen oder das einfache Anwenden des Gelernten in der Pre-Class zu fördern und durchzuführen.



## Überlegungen (Reflexion)

*Require reflection at the end of each lesson.*

Übersetzung: Erfordern Sie Reflexion am Ende jeder Einheit.

Reflexion ist ein wichtiges Werkzeug, um nachhaltige Lernergebnisse zu erzielen (das bedeutet, dass Lernergebnisse im Gehirn des Lernenden dauerhaft bleiben). Reflexion kann als aktiver Lernprozess am Ende der Unterrichtsstunde durch einen Lernenden oder Auszubildenden erfolgen.

Reflexion ist nicht nur am Ende des Unterrichts notwendig, sondern muss auch kontinuierlich während des Lernprozesses erfolgen. Dies kann sowohl durch Selbsteinschätzungen als auch durch Berichterstattung und Zusammenfassung an andere in der Gruppe oder durch konkrete Aufgaben in der Fernunterrichtsphase (oder auch während der Präsenzlehre oder Ausbildung) erfolgen.

Reflexion als „Überlegung des erarbeiteten und gelernten Stoffes“ hat etwas mit Denken und dem Nachdenken zu tun. Die nochmalige Beschäftigung mit dem Gelernten, den Lerninhalten, den Aktivitäten in der Gruppe und andere aktive Lerntätigkeiten vertiefen die Hirnspuren und vertiefen damit auch den Lernerfolg.

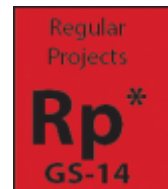


## Regelmäßig Projekte

*Develop at least one student project throughout the semester.*

Übersetzung: Entwickeln Sie während des Semesters mindestens ein studentisches Projekt.

Ein Projekt ist definiert als „ein individuelles oder kollaboratives Unternehmen mit innovativem Charakter, das sorgfältig geplant wird, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen“. Die Schlagworte: innovatives, interdisziplinäres Wissen, Risiko zum Scheitern, definierter Zeitrahmen (und ein dediziertes Budget) sind typisch für Projekte.

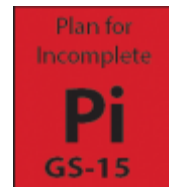




Projekte können in Flipped Learning als projektbasierte Lernaufgaben realisiert werden. Dies bedeutet selbstständiges Arbeiten (allein oder in kleinen Gruppen) mit einem bestimmten Ziel (das von den Lernenden selbst definiert werden kann) mit einem bestimmten Ergebnis (das das erwartete Lernergebnis repräsentiert).

### Plan für Unvollständige Dinge

*It is essential to have a plan for students who come to class having completed the pre-work but still don't fully grasp the concepts.*



Übersetzung: Es ist wichtig, einen Plan für Lernende zu haben, die nach Abschluss der Vorarbeit zum Unterricht kommen, aber die Konzepte noch nicht vollständig verstehen.

Lernende, die nicht die Quintessenz der Vorbereitung erfasst haben, können nicht effizient und/oder sinnvoll zu den Aktivitäten der Präsenzschiung beitragen. Für diese Lernenden muss ein „Plan B“ vorgesehen werden, um sie mit den erwarteten Lernergebnissen der Pre-Class in Einklang zu bringen.

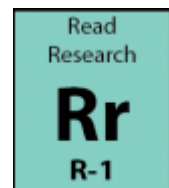
## Beweise und Forschung

Diese Gruppe ist im Rahmen der Erwachsenenbildung von untergeordnetem Interesse. In der Regel sind Lehrende in der Erwachsenenbildung nicht in der Forschung tätig (auch wenn es üblich ist, dass Lehrende in der Erwachsenenbildung ihre Ausbildung als „Zweitberuf“ machen und an anderen Einrichtungen unterrichten, zum Beispiel an einem Gymnasium oder an einer Universität).

### Forschungsergebnisse lesen

*Stay abreast of the latest research on Flipped Learning*

Übersetzung: Bleiben Sie auf dem Laufenden über die neuesten Forschungsergebnisse zu Flipped Learning





Flipped Learning entwickelt sich ständig weiter. Dies zeigt sich insbesondere im Bereich der Technik. Es ist daher unerlässlich, sich über die laufende Ausbildung und Forschung zu Flipped Learning auf dem Laufenden zu halten.

## Datensammlung

*Collect data on the efficacy of your Flipped class*

Übersetzung: Sammeln Sie Daten zur Wirksamkeit Ihrer Flipped-Klasse

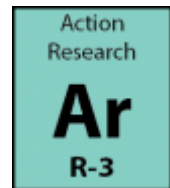


Dies ist eine Aufgabe, die Lehrende immer tun sollten. Es hilft, Ergänzungen für Ihre Lehrveranstaltungen zu finden, ermöglicht die manchmal notwendige Schwerpunktverschiebung der Lehrveranstaltung oder ermöglicht Ihnen einfach, Ihre Lehrveranstaltung zu bewerten.

## Aktionsforschung

*Conduct action research on your class and share with the global community.*

Übersetzung: Führen Sie Aktionsforschung für Ihre Klasse durch und teilen Sie sie mit der weltweiten Community.



Hier existiert eine gewisse Relevanz in der Erwachsenenbildung. Flipped Learning ist global. Auf die gleiche Weise lernen Sie von der lokalen und globalen Community und können der Community Ihre Erfahrungen zur Verfügung stellen.

Aktionsforschung ist ein einfaches Mittel der Forschung: Sie machen gezielte Beobachtungen, die auf ein vorgegebenes Ziel ausgerichtet sind, fassen diese zusammen und teilen sie mit der Community.

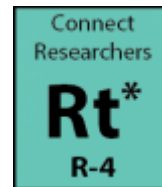
Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass alle Daten und Beobachtungen anonym verarbeitet werden müssen, um die Privatsphäre der Lernenden zu schützen.

## Forscher miteinander verbinden

*Build bridges between researchers and practitioners.*

Übersetzung: Brücken bauen zwischen Forschern und Praktikern.

Dies ist ein typisches Thema für Forschungseinrichtungen und in der Erwachsenenbildung nicht wirklich relevant.



## K12 ausgerichtet

Diese Gruppe ist im Rahmen der Erwachsenenbildung nicht von Interesse. Es behandelt die für die Schulbildung relevanten Elemente mit besonderem Fokus auf das amerikanische Schulsystem. In Europa kann K12 mit „12 Jahre Allgemeinbildung“ übersetzt werden.

**Anmerkung:** Die europäische Schulpflicht umfasst in den meisten Ländern nur 9 (oder 10) Schuljahre.

Die hier aufgeführten Elemente sind die KF-01-Elternunterstützung, KF-02-Elternengagement, KF-03 Eltern gut erklären und KF-04 Geräte bereitstellen.

## Lernräume

Diese Gruppe befasst sich mit der Lernumgebung und wie diese auf die Bedürfnisse von Flipped Learning 3.0 optimiert werden kann.

### Flexible Lernräume

*To the extent possible, make the physical space flexible to accommodate a variety of deeper learning strategies.*

Übersetzung: Gestalten Sie den physischen Raum so weit wie möglich flexibel, um eine Vielzahl vertiefenden Lernstrategien zu ermöglichen.



Die beiden Bilder vergleicht eine traditionelle Schulklasse mit einer Klasse mit aufgelöster Gruppenarbeit. Die Fotos mit den Schulklassen sind gute Beispiele für die unterschiedlichen Strukturen und Arbeitsweisen.



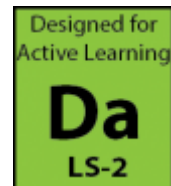
Flexible Räume bedeuteten, dass die räumliche Ausrichtung von Möbeln und Arbeitsräumen individuell optimal auf die Aufgabenstellung angepasst und neu strukturiert werden kann.

Dies beinhaltet die Möglichkeit, Gruppen in verschiedene Räume (oder mindestens unterschiedliche Bereiche im Raum) aufzuteilen und individuelle Arbeitsgruppen zu bilden.

### Entwickelt für aktives Lernen

*Design your physical space for an active classroom.*

Übersetzung: Gestalten Sie Ihren physischen Raum für ein aktives Klassenzimmer

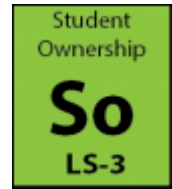


Die nachfolgend vorgeschlagenen Aktivitäten erfordern spezifische Arbeitsumgebungen sowie eine Reihe von Werkzeugen. Dies kann ein gemeinsam genutzter Projektor für Präsentationen sein, technisches Equipment wie Laptop, Scanner oder Drucker oder ein einfaches Flipchart zum Erstellen von Postern, oder ein großer Tisch zum Zusammenkleben einer Konstruktion, eine Pinnwand zum Erstellen von Clustern von bestimmten Begriffen oder ein einfacher Freiraum für ein Rollenspiel oder andere Ausrüstung und Arbeitsvoraussetzungen, um die geforderte Aktivität durchzuführen.

Meist hat man nicht das Glück, in optimalen Umgebungen arbeiten zu können. Oft aber genügt eine kleine räumliche Veränderung (zum Beispiel das Zusammenstellen von Tischen zu 4-er Arbeitsplätzen), um brauchbare Arbeitsvoraussetzungen zu schaffen.

## Eigentum der Lernenden

*Create active learning spaces where students own and drive their own learning.*



Übersetzung: Schaffen Sie aktive Lernräume, in denen die Lernenden ihr eigenes Lernen besitzen und vorantreiben.

Die beiden zuvor genannten Elemente ermöglichen es den Lernenden, die beste Lernumgebung für ihre Aufgabe oder Aktivität auszuwählen. Sie entscheiden selbst – sie sind für ihr Tun verantwortlich und daher „besitzen ihr Lernen“. Dies muss eigenverantwortlich (von einzelnen Lernenden oder – meistens – einer Gruppe von Lernenden) gesehen werden. Besitztum muss in diesem Zusammenhang nicht als physisches Eigentum, sondern im Sinne der Urheberschaft als eigenständiges Produkt der einzelnen Lernenden gesehen werden.

## Kreative Raumnutzung

*Creatively use the physical space you have to maximize active learning.*

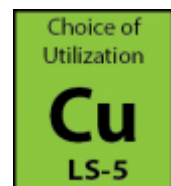


Übersetzung: Nutzen Sie den physischen Raum, den Sie haben, kreativ, um das aktive Lernen zu maximieren.

Im Bildungsbereich sind die verfügbaren Mittel in der Regel begrenzt. Dies fördert die Kreativität der Lernenden und sie müssen – neben der Lösung der Aufgabe – auch ein geeignetes Umfeld bieten oder entwickeln (was eine neue Dimension des Lernens darstellt).

## Wahl der Nutzung

*Allow learners flexibility and autonomy in how they use the physical space.*



Übersetzung: Ermöglichen Sie den Lernenden Flexibilität und Autonomie bei der Nutzung des physischen Raums.

Für viele Probleme gibt es nicht EINE Lösung – die gewählte Lösung für Probleme hängt von der Kreativität, den Vorkenntnissen der Lernenden und anderen Parametern (wie dem kulturellen Hintergrund) der Lerngruppe ab.



Das Ergebnis der Aktivität wird normalerweise im Rahmen des Group Space präsentiert oder bewertet. Dies ermöglicht allen, ihre Arbeit zu vergleichen, von anderen Lösungen zu lernen und ihre Fähigkeit zur Selbstorganisation zu erweitern.

**Anmerkung:** Normalerweise ist der Selbstorganisationsgrad von Erwachsenen hoch und sie schaffen – aufgrund ihrer Alltagserfahrungen – die Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Mittel und des gegebenen räumlichen Umfeldes ohne lange Diskussionen und Probleme.

Nachdem die Lernenden „Besitzer ihres Lernens“ sind sollte es für sie nur natürlich sein, dass sie beim Erarbeiten und Erwerb des Wissens auch für sich die bestmöglichen Rahmenbedingungen schaffen dürfen und können.

Aus der Erfahrung zeigt sich, dass die Rückführung eines Raumes in den Ausgangszustand noch nie ein Problem darstellte.

## IKT-Infrastruktur

Diese Gruppe befasst sich mit der notwendigen technischen Infrastruktur und deren Nutzung. Dies muss aus zwei verschiedenen Blickwinkeln gesehen werden: der Sicht des Trainers und der Sicht des Lernenden. Während der Trainer (oder die Trainingsorganisation) alle möglichen Anstrengungen unternehmen muss, die geeignete Infrastruktur zur Verfügung zu stellen (zum Beispiel WLAN für das Ankoppeln von tragbaren Geräten wie Laptops), sollten die Lernenden ihre privaten Geräte verwenden. Das hat den Vorteil, dass sie damit vertraut sind und der Trainer ihm unbekannte Tools nicht erklären muss.

Für beide Stakeholder gilt der Satz: „Keep it small and simple!“ (oft abgekürzt als KISS). Das bedeutet, dass Technologie kein Selbstzweck ist, sondern den Lehrenden bei seiner Arbeit und die Lernenden beim Lernen unterstützt.

**Anmerkung:** In letzter Zeit hat sich das Problem der sogenannten „Multiple Devices“ entwickelt. Der Begriff beschreibt die Gesamtheit aller möglichen Geräte, die zum Lernen verwendet werden können (Desktop-PC, Laptop, Notebook, Chromebook, Convertible, Tablet und schließlich Smartphones).

Das InterMedia Erasmus+ Projekt beschäftigt sich mit diesem Thema und bietet eine Anleitung zur richtigen Verwendung der unterschiedlichen Geräte in den verschiedenen Lernumgebungen (InterMedia Erasmus+ Projekt 2020-1-AT01-KA204-078005).

## Privatsphäre & Sicherheit

*Carefully select tools that protect student privacy and safety.*

Übersetzung: Wählen Sie sorgfältig Werkzeuge aus, die die Privatsphäre und Sicherheit der Schüler schützen.



Es muss klar sein, dass die Privatsphäre der Lernenden geschützt werden muss – in allen Bildungsbereichen.

Hier sind einige Beispiele, bei denen die Privatsphäre gewahrt werden muss:

### ■ Lernplattform

Die Plattform darf nur für registrierte Benutzer passwortgeschützt zugänglich sein. Suchmaschinen müssen ferngehalten werden, damit es ihnen nicht möglich ist, Inhalte bereitzustellen.

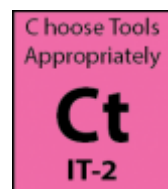
### ■ Veröffentlichte Materialien und Präsentationen

Alle verwendeten oder in Rahmen der Ausbildung kreierten Materialien müssen privat gehalten werden (Ausnahme: Alle beteiligten Lernenden haben der Veröffentlichung schriftlich zugestimmt).

## Passende Werkzeuge wählen

*Choose technology tools which work both in your school and on students' devices.*

Übersetzung: Wählen Sie Technologietools, die sowohl in Ihrer Schule als auch auf den Geräten der Schüler funktionieren.



Dies beinhaltet das Problem der Multiplen Devices (wie bereits erwähnt). Es ist notwendig, das Schulungsmaterial (sowohl für den Individual Space als auch für den Group Space) so bereitzustellen, dass die durchschnittlichen Möglichkeiten aller Geräte abgedeckt sind.

**Bemerkungen:** Das könnten derzeit browserbasierte Materialien sein, die auf HTML 5 fußen. Die Vermischung der „Microsoft World“ mit anderen

technischen Umgebungen kann zu Problemen führen. Grundsätzlich ist es möglich, ein Word-Dokument mit einem Android-Smartphone zu lesen, aber das erfordert etwas spezielles Training und eventuell eine App. Einen Spezialfall stellen Chromebooks dar, da diese im Wesentlichen wie Laptops aussehen, aber ähnlich wie Android Tablets webbasierend arbeiten und nicht windowskompatibel sind.

## Formative Tools

*Choose tools which have the capability for formative and diagnostic assessment.*

Übersetzung: Wählen Sie Werkzeuge, die die Fähigkeit zur formativen und diagnostischen Bewertung haben

Jegliche Aufgabenstellung kann prinzipiell zur Bewertung der Lernenden verwendet werden oder zur Beurteilung herangezogen werden. Das erwähnte Formatives Assessment ist die kontinuierliche Bewertung des Lernfortschritts der Lernenden. Verwenden Sie nach Möglichkeit Tools, die diese Art der Auswertung unterstützen. Auf jeden Fall müssen die Lernenden vor dem Kursbeginn informiert werden, welche Art von Bewertung wann und in welcher Form erfolgen wird.

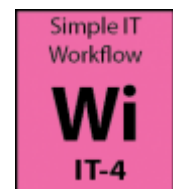
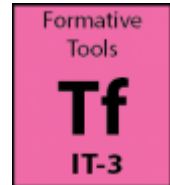
**Beispiel:** Wenn Sie ein interaktives Video verwenden, erhalten Sie zwei Informationen: Hat sich der Lernende das komplette Video angesehen und wie hat er die eingebauten Aufgaben gelöst?

## Einfache IKT Arbeitsabläufe

*Plan simple workflows for video creation that work within your existing IT infrastructure.*

Übersetzung: Planen Sie einfache Workflows für die Videoerstellung, die in Ihrer bestehenden IT-Infrastruktur funktionieren.

Wie bereits erwähnt: Die Arbeit mit IKT sollte einfach gehalten werden. Es macht beispielsweise keinen Sinn, einen großen Aufwand zu betreiben, um ein einfaches Video zu produzieren.

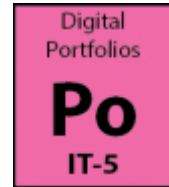




## Digitale Portfolios

*Use a digital portfolio for both teachers and students.*

Übersetzung: Nutzen Sie ein digitales Portfolio für Lehrende und Lernende



Digitale Portfolios eignen sich hervorragend für länger laufende Kurse und Ausbildungen (also zum Beispiel länger als ein Schuljahr). In der Erwachsenenbildung enden Kurse oft nach 8 Wochen (mit einer wöchentlichen Gruppenraumaktivität). Dies erschwert die Erstellung digitaler Portfolios. Dennoch sollte die Verwendung eines Portfolios, das die geleistete Arbeit zusammenfasst, in geeigneter Weise erfolgen.

**Anmerkung:** Ein digitales Portfolio für einen Kurs kann eine Art digitales Tagebuch sein, das mit einigen während des Trainings aufgenommenen Videos unterstützt wird.

## Rückmeldung der Lernenden

Feedback zu geben bedeutet, eine hilfreiche Antwort auf die Arbeit oder Idee von jemandem zu liefern. Drei Arten von Feedback sind bekannt: positiv, konstruktiv und negativ. Alle drei Typen können selektiv im Flipped Learning verwendet werden.

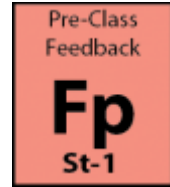
Die meisten erwachsenen Lernenden haben Schulen besucht, die traditionellen Unterricht anbieten (Vorlesungen in Kombination mit Hausaufgaben). Ihre Rückmeldungen waren Noten, die regelmäßig während des Schuljahres vergeben wurden. Flipped Learning ist für sie etwas ganz Neues. Anstelle von Tests (oder den gefürchteten Schularbeiten) wird formative Evaluation eingesetzt (was die meisten Erwachsenen aus dem Berufsleben kennen) und einige haben gelernt, Feedback in sogenannten Mitarbeitergesprächen einzuholen, die zwischen Vorgesetzten/Chef und Mitarbeiter organisiert werden.

Eine neue Art des Feedbacks ist das sogenannte kollegiale Feedback, das immer ein positives Feedback ist. Hier erfolgt das Feedback durch die Kollegen (also andere Kursteilnehmer).

## Pre-Class Rückmeldung

*Get feedback from your students on pre-class media.*

Übersetzung: Holen Sie Feedback von Ihren Schülern zu Medien vor dem Unterricht ein



Dies ist als zweistufiges Feedback zu verstehen.

[1] Eine Ebene befasst sich mit dem Lernerfolg: Haben alle Lernenden den Inhalt und die Botschaft des Vorunterrichts verstanden? Konnten sie nicht nur verstehen, sondern werden sie sich auch erinnern?

Feedback kann eingeholt werden, indem zu Beginn des Lernens im Gruppenraum einige spezifische und wohlüberlegte Fragen gestellt werden.

**Achtung!** Dies ist keinesfalls eine Wiederholung oder Zusammenfassung des Pre-Class Lernmaterials!

[2] Sammeln Sie Feedback von Ihren Lernenden auch zum Lernstoff. Dies kann für Ergänzungen genutzt werden (zum Beispiel mehr Differenzierungsmöglichkeiten, bessere Erläuterungen zum Verhalten und dem Einsatz der Pre-Class-Medien, fehlende Inhalte, unklare Formulierungen in Erläuterungen und andere damit verbundene Probleme).

## Group-Space Rückmeldung

*Get feedback from your students on group-space activities.*

Übersetzung: Holen Sie Feedback von Ihren Schülern zu Aktivitäten im Gruppenraum ein



Auch dies ist differenziert zu sehen. Das wichtigere Feedback erfolgt über den Lernerfolg und das Erreichen von Lernergebnissen.

Dennoch sind die Qualität der Aktivitäten, die Informationen über die Akzeptanz und Wertschätzung bestimmter Aktivitäten sowie die Handhabung und der genutzte Zeitrahmen für TrainerInnen hilfreich.

## Erkläre WIE

*Explain to students how they can become effective Flipped Learners.*

Übersetzung: Erklären Sie den Schülern, wie sie zu effektiven Flipped Learners werden können

Dies ist ein entscheidendes Element in der Erwachsenenbildung. Flipped Learning ist für erwachsene Lernende wie „Entdecken eines neuen Kontinents“. Einige Fakten machen es ihnen jedoch leicht, ihren Lernstil zu ändern: Sie sind es gewohnt, Eigenverantwortung zu übernehmen, sie sind reifer als Jugendliche und junge Lernende und zudem – meist - hoch motiviert.

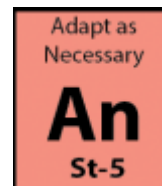
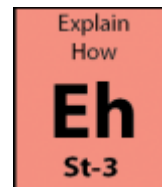
Dennoch ist die Herangehensweise an Flipped Learning 3.0 für die meisten Neuland, und es braucht einige Zeit, um Flipped Learning 3.0 „auf die Spur“ zu bringen.

## Nach Bedarf anpassen

*Constantly monitor students' attitudes and achievement and adapt as necessary.*

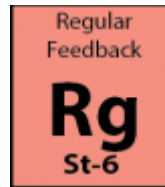
Übersetzung; Beobachten Sie ständig die Haltung und Leistungen der Schüler und passen Sie sie bei Bedarf an.

Lerngruppen von Erwachsenen können sehr unterschiedlich sein. Dabei geht es um Grundbildung, Lebensstil, Erfahrungshorizont, berufliche Tätigkeit und andere Erfahrungen und Einflüsse. Ein gut strukturierter Kurs, der mit der letzten Gruppe gut funktioniert hat, kann in einer anderen Gruppe zum Desaster werden. Daher ist es notwendig, Feedback (in allen Ebenen wie zuvor erwähnt) zu sammeln und korrigierende Maßnahmen zu ergreifen und diese an die jeweilige Gruppenstruktur anzupassen. Dies betrifft weniger das „Was“ als das „Wie“.



## Regelmäßige Rückmeldung

*Plan regular times during a semester/year to get feedback from students.*



Übersetzung: Planen Sie während eines Semesters/Jahres regelmäßige Zeiten ein, um Feedback von den Studierenden zu erhalten.

Dies ist in der Schulbildung (und vergleichbaren Lernumgebungen und Ausbildungssituationen) überhaupt kein Problem, aber in kurzen Kursen, die zum Beispiel nur 5 Wochen dauern, ist es schwierig.

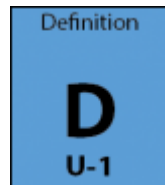
Trotzdem – die Planung von gut strukturiertem und zeitbasiertem Feedback ist ein Muss!

## Flipped Learning verstehen

Die Definition von Flipped Learning kennen und erklären können.

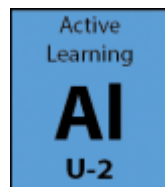
### Definition

*Flipped Learning ist ein Framework, das es Pädagogen ermöglicht, jeden Lernenden zu erreichen. Der Flipped Approach kehrt das traditionelle Klassenzimmermodell um, indem er Kurskonzepte vor dem Unterricht einführt und es Lehrkräften ermöglicht, die Unterrichtszeit zu nutzen, um jeden Lernenden durch aktive, praktische und innovative Anwendungen der Kurskonzepte zu führen.*



### Actives Lernen

*Understand that Flipped Learning is a framework that supports all other active learning strategies*



Übersetzung: Verstehen Sie, dass Flipped Learning ein Framework ist, das alle anderen aktiven Lernstrategien unterstützt

Es gibt ein interessantes Experiment, das jeder ausprobieren kann und die Ergebnisse entsprechend auswerten kann: das sogenannte „Korkenzieher-Experiment“. (Link: <https://www.fade-in.eu/web/sustained-learning-the->

[corkscrew-experiment/](#)). Es behandelt das schnelle Erlernen von fünf fremdsprachigen Begriffen, die den Begriff „Korkenzieher“ bedeuten. Die Wörter werden nur 30 Sekunden lang sichtbar gemacht und die Probanden müssen sich die Begriffe merken.

Eine Stunde später werden die Menschen aufgefordert, die fünf Wörter richtig aufzuschreiben. Das Ergebnis ist nicht verwunderlich: Fast niemand hat sich mehr als ein Wort gemerkt, die Mehrheit ist nicht in der Lage, auch nur ein Wort richtig aufzuschreiben.

Das Korkenzieherexperiment ist ein Paradebeispiel für passives Lernen.

Aktives Lernen bedeutet effektives Lernen und bewirkt und erzielt bessere Lernergebnisse. Außerdem macht es mehr Spaß, wird meistens als Gruppenlernen oder kooperatives Lernen verwendet und beinhaltet eine soziale Komponente.

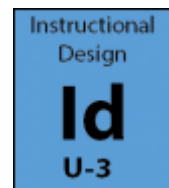
Dieser Leitfaden bietet eine Liste gut definierter und beschriebener aktiver Lernwerkzeuge, die in der Erwachsenenbildung verwendet werden können. Die Liste ist nicht vollständig – es gibt sicherlich noch viele andere Methoden, die verwendet werden können.

## Instructional Design

*Understand the importance of instructional design when planning for Flipped Learning.*

Übersetzung: Verstehen Sie die Bedeutung der Unterrichtsgestaltung bei der Planung von Flipped Learning.

Instructional Design ist die Basis für die Entwicklung des Individual Space und des Group Space. Es basiert auf der Idee von Benjamin Bloom, dem Schöpfer einer bahnbrechenden Taxonomie. Der individuelle Lernraum sollte die beiden unteren Taxonomie-Elemente verwenden (erinnern und verstehen), während der Gruppenlernraum sich auf die höheren Elemente konzentrieren sollte (anwenden, analysieren, bewerten und erstellen).



## Blended Learning verglichen mit Flipped Learning

*Understand the distinction between Flipped Learning and Blended Learning.*



Übersetzung: Verstehen Sie den Unterschied zwischen Flipped Learning und Blended Learning.

Blended Learning kombiniert zwei unterschiedliche Lernräume: Den Lehr-/Lernraum vor Ort und den Fernlehrraum (Hinweis: Oft wird dieser Lernraum als Online-Lernen bezeichnet – das ist aber insofern nicht richtig, weil es das Lernen damit auf das Internet beschränkt – und die Nutzung des Internets ist auch während des Präsenzunterrichts möglich. Im Zusammenhang mit Blended Learning bedeutet der Fernlehrraum nichts anderes, als dass man nicht im Unterrichtsraum mit anderen Mitlernenden ist.)

Die Mischung erfolgt durch den Einsatz von Präsenzunterricht oder Schulung (vor Ort) mit dem Lernen an einem anderen Ort – wo immer dies auch sein mag.

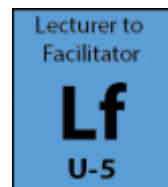
Blended Learning beschreibt hauptsächlich zwei verschiedene Lernräume und ist eigentlich eine Methode, die die Weitergabe von Lernmaterialien beschreibt.

Flipped Learning 3.0 ist ein Framework, das eine umfassende Möglichkeit für modernes, technologiegestütztes und Lerner zentriertes Lehren und Lernen bietet. All dies ist nicht Bestandteil von Blended Learning: Es gibt keinen definierten pädagogischen Ansatz, keine Richtlinien für die verschiedenen Lernräume und so weiter.

**Anmerkung:** Blended Learning kann als Skin mit Flipped Learning in der Umsetzung gesehen werden - umgekehrt ist dies nicht möglich.

## Vom Vortragenden zum Betreuer

*Understand how the role of an educator moves from lecturer to facilitator.*



Übersetzung: Verstehen Sie, wie sich die Rolle eines Pädagogen vom Dozenten zum Moderator entwickelt.

In Flipped Learning 3.0 gibt es keine Vorlesungen. Sie werden ausgeschlossen, da es sich um passive Lehr- und Trainingsmethoden handelt und Flipped Learning 3.0 das Lerner zentrierte (aktive) Lernen fördert. Dies erfordert jedoch auch eine Veränderung der Lehrerrolle – der Lehrer wechselt von der „Wissensverbreitung“ zum Lernbegleiter (der den Lernenden gehört, da sie für ihr Lernen selbst verantwortlich sind).

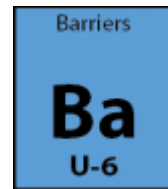
Manchmal stellt sich die Frage: Ist es überhaupt möglich, Vorlesungen im Flipped Learning zu halten? Sicher nicht in der Art des Frontalunterrichts, wie er aus der traditionellen Schule bekannt ist.

Andererseits kann man einen der Vorlesung ähnlichen Weg beschreiten, indem man die Vorlesung interaktiv gestaltet. Vorlesungen müssen auf aktives Lernen ausgelegt sein, die Lernenden aktiv mit einbinden und ihnen den Hauptteil des Entwickelns von Lernergebnissen zuteilen. In der „Aktivitätenliste“ (siehe Kapitel „Aktives Lehren“) finden Sie hierzu einige Beispiele.

## Barrieren

*Understand priorities and barriers to progress.*

Übersetzung: Verstehen Sie Prioritäten und Hindernisse für den Fortschritt



Es gibt einige Prioritäten, die ab dem Moment berücksichtigt werden sollten, in dem sich Flipped Learning 3.0 der neuen Methode in Lehre und Ausbildung widmet.

### [1] Aus- und Weiterbildung der Trainer

Es ist nicht möglich, die Lernmethode von einem Tag auf den anderen zu ändern und sich die nötigen Hintergrundinformationen zu Flipped Learning 3.0 aus einigen Blogs im Internet zu holen. Dieser Leitfaden gibt eine gute erste Einweisung und ermöglicht es, Flipped Learning 3.0 zu verstehen, aber es muss noch mehr geben und man muss auch noch mehr machen als dieses Handbuch zu lesen.

Unsere Empfehlung ist, den Kurs für den Flipped Learning 3.0 Level I Master zu belegen, der von Flipped Learning Global angeboten wird (link: <https://learn.flglobal.org/>).

[2] Ein weiterer entscheidender Schritt besteht darin, Kurse komplett neu zu strukturieren (die beste Lösung: die Inhalte nehmen und den Kurs komplett neu erstellen) und besonderes Augenmerk auf den Einzel- und Gruppenlernraum sowie das aktive Lernen zu legen.

Barrieren finden sich in der fehlenden Ausbildung der Trainer, der Zeit, die Sie brauchen, um auf Flipped Learning umzusteigen, der fehlenden Technologie und vielen anderen Problemen.

## Flipped Learning planen

Die Planung für Flipped Learning beginnt mit der Verwendung eines Planungstools. Sie können ein digitales Werkzeug für die Planung verwenden, aber es wird empfohlen, Ihre Notizen von Hand aufzuschreiben. Es ist lediglich extrem wichtig, dass man überhaupt etwas aufschreibt, weil das einen gewissen Denkprozess und Überlegungen voraussetzt. Diese schriftlichen Aufzeichnungen archivieren die Gedanken und ermöglichen damit, das Konzept des Kurses nach Kursende zu überprüfen und zu überarbeiten.

Nachdem Sie den Kurs ausgewählt haben und sich für „ein gedachtes Ende“ (= Lernergebnis) entschieden haben und sich weiters überlegt haben, wie das Erreichen dieses Lernergebnisses überprüft werden kann, können Sie beginnen, über die Ressourcen, ihren Kontext im Unterricht und ihre Verwendung im Kurs (technologiebasiert oder ohne Technologie) nachzudenken.

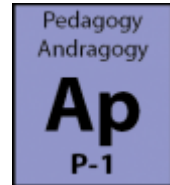
Ein wesentlicher Schritt besteht darin, das „gedachte Ende des Lernprozesses“ schriftlich zu definieren, um ein anspruchsvolles Backward Design zu starten. Es erfordert eine wohlüberlegte Entscheidung darüber, welche Inhalte im Individual Space verwendet werden dürfen und was im Group Space gemacht wird (basierend auf Blooms Taxonomie). Sie müssen für jeden Lernbereich geeignete Aktivitäten auswählen. Wenn Sie den vollständigen Plan haben, können Sie mit der Erstellung von Inhalten und anderen Aufgaben beginnen, um alle Materialien für die Kursdurchführung zu erhalten.



Hier sind die zugehörigen Elemente im Zusammenhang mit der Planung.

## Pedagogy & Andragogy

*Understand the principles of andragogy and pedagogy in designing courses and lessons.*



Übersetzung: Verstehen Sie die Prinzipien der Andragogik und Pädagogik bei der Gestaltung von Kursen und Unterricht

Andragogik bedeutet einfach ausgedrückt das Verständnis von Wissenschaft und Praxis der Erwachsenenbildung. Dies steht im Gegensatz zur Pädagogik, die sich grundsätzlich auf das Lernen von Kindern konzentriert (auch wenn pädagogisches Wissen nützlich ist, um alle Altersgruppen zu unterrichten). Immerhin gibt es Überschneidungen.

Einer der Hauptunterschiede ist der höhere Reifegrad der erwachsenen Lernenden. Dies zeigt sich auch in allen anderen Bildungsbereichen mit Erwachsenen (Hochschule oder Berufsbildung).

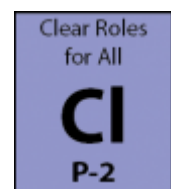
Typische Elemente der Andragogik sind (in Klammern wird der Grund genannt)

- Selbstgesteuertes Lernen (bestehende Eigenverantwortung)
- Selbstbestimmte und unabhängige Persönlichkeit (Reife)
- Mehr Erfahrung (weil durch das Alter diese Erfahrungen gesammelt worden sind)
- Steigerung der Lernbereitschaft (Reife oder besondere Bedürfnisse)
- Der Wandel vom Anwendungsbezug zum problemorientierten Handeln (Überleben im täglichen Leben)
- Interne Motivation zum Lernen (Lernen erfolgt auf eigenen Wunsch)

All diese genannten Punkte können Sie nutzen, um Lernende zu motivieren und den Lernprozess zu planen.

## Klare Rollen für alle

*When possible, define clear roles for everyone involved in creating Flipped Learning courses (subject specialist, instructional designer, technologist)*



Übersetzung: Definieren Sie nach Möglichkeit klare Rollen für alle, die an der Erstellung von Flipped Learning-Kursen beteiligt sind (Fachspezialist, Lehrdesigner, Technologie)

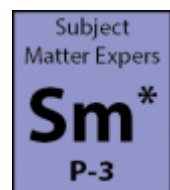
Viele Personen (in unterschiedlichen Rollen) bilden in größeren Organisationen die Gruppe, die den Kurs erstellen. Die verschiedenen Rollen können sein (nicht vollständige Auswahl):

- Verwaltung
- Kursdesigner
- Inhaltsersteller
- Multimedia-Spezialist
- Techniker (verantwortlich für die Lernplattform und den technischen Support)
- Trainer

In kleineren Organisationen kümmern sich weniger Leute um die Kursplanung. Dennoch müssen auch in einer kleineren Organisation alle notwendigen Rollen abgedeckt werden (und das erforderliche Fachwissen mitgebracht werden). In solchen Organisationen gibt es dann für verschiedene Rollen eine Personalunion (Eine Person deckt mehrere Bereiche ab).

### Fachexperten (für Hochschulen gültig)

*Ensure courses are designed with input from subject-matter experts and instructional designers.*

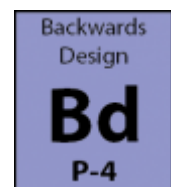


Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Kurse mit Beiträgen von Fachexperten und Lehrplanern gestaltet werden.

Dieses Element gilt nicht direkt für die Erwachsenenbildung und ist der Vollständigkeit halber aufgeführt).

### Backwards Design

*Use Backwards Design to plan effective flipped lessons and units.*



Übersetzung: Verwenden Sie Backwards Design, um effektive Flipped-Lektionen und -Einheiten zu planen

Der Begriff „Backward Design“ beschreibt einen Top-Down-Planungsprozess. Auch diese Art der Planung ist typisch für die Softwareentwicklung:

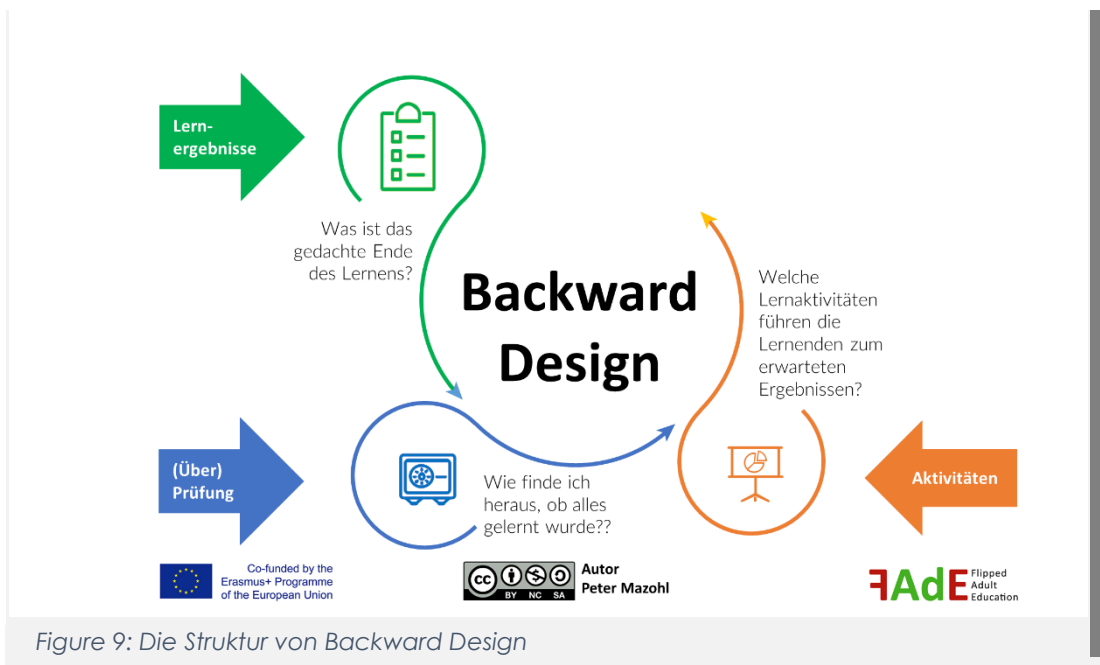
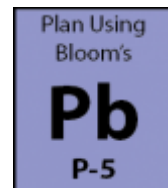


Figure 9: Die Struktur von Backward Design

### Plane die Verwendung von Bloom's Taxonomie ein

*Use Bloom's taxonomy to plan: lower Bloom's levels go to the Individual Space, and higher levels to the group space.*



Übersetzung; Verwenden Sie die Taxonomie von Bloom, um zu planen: Niedrigere Bloom-Ebenen gehen in den Einzelbereich und höhere Ebenen in den Gruppenbereich.

Die Fokussierung auf Blooms ist eine wesentliche Aufgabe in der Planung. Sie können unsere Verbtabelle verwenden, um zu entscheiden, welche Aktivität niedrigeren und höheren Blooms zugeordnet wird.

Hier sind Beispiele für Keywords für Lower und Higher Bloom.

### Lower Blooms

**Wissen:** Definieren, identifizieren, beschreiben, erkennen, erzählen, erklären, rezitieren, auswendig lernen, veranschaulichen, zitieren

**Verstehen:** Zusammenfassen, interpretieren, klassifizieren, vergleichen, kontrastieren, ableiten, in Beziehung setzen, extrahieren, paraphrasieren, zitieren

### Higher Blooms

**Anwenden:** Lösen, Ändern, Beziehen, Vervollständigen, Verwenden, Skizzieren, Lehren, Artikulieren, Entdecken, Übertragen

**Analysieren:** Kontrastieren, verbinden, in Beziehung setzen, entwickeln, korrelieren, veranschaulichen, destillieren, abschließen, kategorisieren, auseinandernehmen

**Bewerten:** kritisieren, umrahmen, beurteilen, verteidigen, bewerten, bewerten, priorisieren, planen, bewerten, umrahmen

**Erstellen:** entwerfen, modifizieren, Rollenspiel, entwickeln, umschreiben, Pivot, zusammenarbeiten, erfinden, schreiben

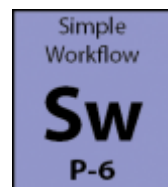
### Einfache Arbeitsabläufe

*Use a simple workflow template.*

Übersetzung: Verwenden Sie eine einfache Workflow-Vorlage.

Der Begriff „einfacher Workflow“ gilt für alle Aufgaben im Kurs.

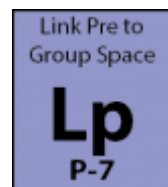
Am Anfang ist es eine gute Idee, das KISS-Prinzip („Keep It Simple and Stupid“) im Zusammenhang mit jedem Workflow zu beachten: Keep It Small and Simple.



### Verbinde die Pre-Class mit dem Group Space

*Ensure that pre-class media link directly to learning outcomes and group space activities.*

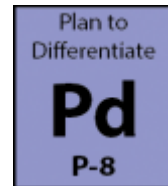
Übersetzung: Stellen Sie sicher, dass die Medien der Pre-Class direkt mit den Lernergebnissen und Gruppenaktivitäten verbunden sind.



Ein großer Fehler ist, die Kursplanung mit den Aktivitäten zu beginnen und sie erst dann in das Gesamtkonzept einzubinden. Der richtige Ansatz besteht darin, die Themen nach Blooms Taxonomie zu klassifizieren und in Beziehung zu setzen: Was gehört zum Individuellen Lernraum, was zum Gruppenlernraum, und wie hängen diese Inhalte zusammen. Dieses Verfahren stellt sicher, dass die Pre-Class (aus dem Individual Space) direkt mit dem Group Learning Space verbunden ist. Nachdem Sie diese Beziehung festgelegt haben, können Sie die entsprechenden Aktivitäten auswählen.

### Planung zur Differenzierung

*Plan to differentiate in both the group and the Individual Spaces*



Übersetzung: Planen Sie, sowohl im Gruppelernraum wie auch im Individuellen Lernräumen zu differenzieren

Differenzierung ist ein wesentlicher Planungsschritt. Differenzierung ermöglicht es, die Lernenden auf vielfältige Weise zu unterstützen.

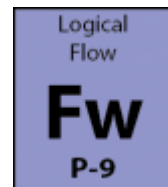
Hier sind einige Hinweise, was Sie tun können:

- Erstellen Sie immer ein Transkript für Ihr Video. Manche Leute hören nicht gerne nur; sie wollen den gesprochenen Text auch lesen.
- Erstellen Sie eine Alternative zu komplexen Inhalten, zum Beispiel eine kurze, schriftliche Zusammenfassung
- Erstellen Sie als freiwillige Aufgabe zusätzliche Inhalte, die in die Tiefe gehen und mehr interessierte ansprechen.

### Logischer Ablauf

*Present course content in a logical and consistent fashion.*

Übersetzung: Kursinhalte logisch und konsistent präsentieren

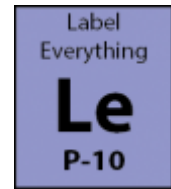


Die Struktur des Kurses ist ein Eckpfeiler gut geplanter und strukturierter Kurse. In den meisten Fällen ist eine lineare Struktur gut geeignet. Lernende mögen klare und stringente Designs und wollen sich nicht in einem komplexen Netz von Aktivitäten verlieren.

## Alles zuordnen

*Label all artefacts as pre-class, in-class, and post-class.*

Übersetzung: Ordnen Sie alle geschaffenen Inhalte der Pre-Class, In-Class und Post-Class zu.



Eine gute Kursstruktur hilft den Lernenden. Zusätzliche Hilfe sind Informationen zu jedem einzelnen Teil des Kurses. Die Lernenden möchten zu Beginn jedes Teils wissen, wozu es dient und was damit zu tun ist. Außerdem ermöglicht Ihnen die Zuordnung der einzelnen Komponenten und Bereiche, den Überblick zu behalten.

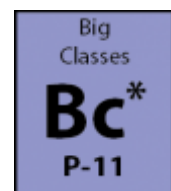
Im Prinzip gibt es drei unterschiedliche Bereiche, denen Inhalte zugeordnet werden können:

- Pre-Class: Hier handelt es sich um Inhalte, die in individuellen Lernraum behandelt werden.
- In-Class: Das sind Inhalte, die dem Gruppenlernraum zugeordnet werden. Dabei handelt es sich in den meisten Fällen um Aktivitäten, die gemeinsam oder in Gruppen abgearbeitet werden und ein Ergebnis hervorbringen.
- Post-Class: Hier handelt es sich um das sogenannte Follow-Up. Das sind Aktivitäten oder Lernprozesse, die nach dem Abschluss des Kurses von den Lernenden erledigt werden sollen. Hierbei handelt es sich oft um Übungsaufgaben zum Praktizieren von gelernten Dingen, die dann von den Lernenden selbst bewertet werden (Selbstbewertung).

## Große Klassen (gültig in der Hochschulbildung)

*Adapt flipped instructional techniques to make them effective with large groups.*

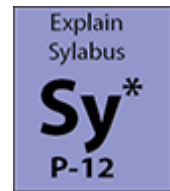
Übersetzung: Passen Sie flipped Unterrichtstechniken an, um sie bei großen Gruppen effektiv zu machen



Große Klassen sind ein Problem für die Hochschulbildung, wo die Zahl der Lernenden in den Kursen die durchschnittliche Zahl der Lernenden in den Kursen der Erwachsenenbildung bei weitem übersteigt.

## Syllabus erklären (gültig in der Hochschulbildung)

*Explain Flipped Learning in your syllabus, including the benefits, and a short summary of the research supporting Flipped Learning.*



Übersetzung: Erklären Sie Flipped Learning in Ihrem Lehrplan, einschließlich der Vorteile und einer kurzen Zusammenfassung der Forschung, die Flipped Learning unterstützt.

Dieses Element ist ein weiteres spezifisches Thema für die Hochschulbildung.

## Beurteilung

Der Begriff „Beurteilung“ bezieht sich auf die Vielzahl von Methoden oder Werkzeugen, die Lehrende verwenden, um die Lernbereitschaft, den Lernfortschritt, den Kompetenzerwerb oder den Bildungsbedarf von Lernenden zu bewerten, zu messen und zu dokumentieren.

In diesem Teil der Handreichung wird der englische Begriff „assessment“ oft unübersetzt bleiben. Im Prinzip geht es dabei um Beurteilung der Lernarbeit und Lernergebnisse, beziehungsweise um eine Bewertung dieser. Nachdem in der Erwachsenenbildung Noten unüblich sind, müssen Sie für ihre Kurse die geeigneten Bewertungsmethoden und vor allem die Beurteilung des Lernerfolges individuell festlegen

In den Kursen der Europäischen Bildungsinitiative (dem österreichischen Partner am Flipped Adult Education Projektes) werden folgende Beurteilungen in den Zertifikaten verwendet:

- Hat teilgenommen  
Das Bestätigt die Anwesenheit des Lernenden, gibt aber keine Aussage über den Lernerfolg.
- Hat erfolgreich teilgenommen  
Der Lernende hat alle Aufgaben in einer zufriedenstellenden Art bewältigt und das Lernziel erreicht.

- Hat mit ausgezeichnetem Erfolg teilgenommen  
Der Einsatz im Kurs und der Lernerfolg lagen wesentlich über den Erwartungen.

Beim Flipped Learning sind formative Beurteilungsmethoden ein Eckpfeiler für die Evaluation des Lernprozesses.

### [1] **Formative Beurteilungsmethoden**

Formative Beurteilungsmethoden sind prozessbegleitende Bewertungen des Lernens von Lernenden, die in der Regel mehrmals während einer Einheit, eines Kurses oder eines Bildungsprogramms durchgeführt werden. Der übergeordnete Zweck der formativen Bewertung besteht darin, Lehrkräften prozessbegleitendes Feedback darüber zu geben, was die Schüler lernen oder nicht lernen (oder bereits gelernt haben), damit Lehransätze, Lehrmaterialien und Lernunterstützung entsprechend modifiziert werden.

### [2] **Summative Beurteilung**

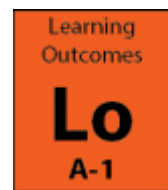
Die Absicht von summativer Überprüfung besteht darin, das Lernen der Studierenden am Ende einer ausgewählten Unterrichtsperiode zu bewerten – normalerweise am Ende einer Einheit, eines Kurses, eines Semesters, eines Programms oder eines akademischen Jahres. Summative Assessments sind in der Regel bewertete und benotete Tests, Aufgaben oder Projekte, die eingesetzt werden, um festzustellen, ob die Lernenden das gelernt haben, was sie während der festgelegten Unterrichtszeit erarbeiten hätten sollen.

## **Lernergebnisse**

*Align all assessments with learning outcomes*

Übersetzung: Alle Bewertungen an Lernergebnissen ausrichten

Ein gut gemachtes Backward Design ermöglicht es, die erwarteten Lernergebnisse festzulegen. Angemessen gestaltete (und passend definierte) Aktivitäten verwenden die typischen Begriffe, die mit Blooms Taxonomie verbunden sind. All diese Aspekte werden nun verwendet, um die Bewertungen zu erstellen.





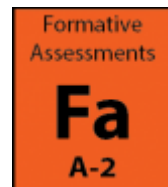
Hier ein Beispiel: Eine Aktivität wird mit „der Lernende kann die gegebenen Beispiele bestimmten Gruppen zuordnen“ definiert. Sie können nach dem Ende des Lernprozesses also davon ausgehen, dass die Lernenden diese Kategorisierung jetzt durchführen können. Sie können eine Aufgabe zur Beurteilung erstellen, bei der die Lernenden der entsprechenden Gruppe verschiedene Elemente zuordnen müssen. Wenn die Lernenden nicht bestehen, müssen sie die Aufgabe wiederholen oder überprüfen, andernfalls können sie mit ihrer nächsten Aufgabe beginnen.

### Formative Beurteilungen

*Use frequently formative assessments*

Übersetzung: Verwenden Sie häufig formative Bewertungen

Formative Beurteilungen sind ein wichtiges und nützliches Instrument, um den Lernfortschritt während des Lernprozesses zu überprüfen. Sie können dies im individuellen Lernraum mit multimedialen und interaktiven Methoden tun oder zu Beginn der Group Space Lerneinheit spezifische Fragen stellen. Sie können auch eine bestimmte Aufgabe, wie ein Rollenspiel, verwenden, um den Lernfortschritt zu beurteilen. Der kreativen Integration von aussagekräftigen Beurteilungsmethoden in den Kurs sind eigentlich keine Grenzen gesetzt. Überlegen Sie immer genau, welche Prüfungswege je nach Lernthema, Zeitaufwand und Zusammensetzung der Lerngruppe gewählt werden, und gehen Sie dabei immer von den zu überprüfenden Lerninhalten aus.

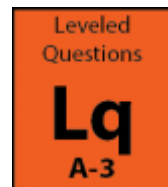


### Vielschichtige Fragen

*Select different types of questions according to Bloom's Taxonomy*

Übersetzung: Wählen Sie verschiedene Arten von Fragen gemäß Blooms Taxonomie

Insbesondere im formativen Assessment können Sie nivellierte Fragen für das Assessment auswählen. Sie können eine wissensbasierte Frage mit einer Aktivität kombinieren, bei der die Lernenden ihr neues Wissen anwenden

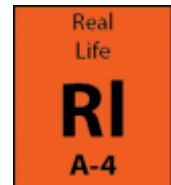


müssen, um mithilfe des erworbenen Wissens bestimmte Kontexte zu bewerten.

Assessment und Fragestellung ist eine kreative und anspruchsvolle Arbeit, um mit minimalem Aufwand zu angemessenen Ergebnissen zu kommen.

### Bezug zum echten Leben

*Provide assessments that involve the creation of a real-life product or the use of real-life skills.*



Übersetzung: Bieten Sie Bewertungen an, die die Erstellung eines realen Produkts oder den Einsatz realer Fähigkeiten beinhalten.

In der Erwachsenenbildung haben Lern- und Trainingsinhalte oft ihren Ursprung in realen Situationen oder Umgebungen. Das Einbeziehen von Situationen des täglichen Lebens in die Lehrinhalte sollte in gleichem Maße erfolgen, wie diese Situationen zur Erstellung von Assessments genutzt werden.

Hier ist ein Beispiel:

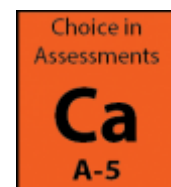
Erwachsene lernen in einem Sprachkurs, wie man im Restaurant Essen bestellt.

Als Assessment wird ein Rollenspiel erstellt, bei dem die Lernenden die Rolle von Gast und Kellner übernehmen. Sie bekommen den Auftrag, Essen nach einem bestimmten Schema zu bestellen. Der Trainer verfolgt das Rollenspiel und vergibt Punkte für gut gemachte Aktionen und Anordnungen.

Eine weitere Möglichkeit sind Fallstudien. Dies ist ein leistungsstarkes Lernwerkzeug, das sich ideal für kleinere Gruppen eignet, um reale organisatorische Probleme zu lösen. Fallstudien sind in ihren Ergebnissen oft offen, vertiefen aber das Verständnis für die Lösung von Problemen.

### Auswahl in Assessments

*Design assessments where students have a choice in how they will present their mastery of the concepts.*



Übersetzung: Design Assessments, bei denen die Studierenden die Wahl haben, wie sie ihre Beherrschung der Konzepte präsentieren.

Kleine formative Bewertungen werden für alle Lernenden einzigartig und nicht differenziert sein.

Wichtigere Bewertungen können durch die Auswahl einer einzelnen Aufgabe oder Arbeitsauftrag durchgeführt werden.

Beispiel:

In einem Sprachkurs über Tourismus sind drei verschiedene Aufgaben vorgesehen:

1. Zwei Lernende können ein Rollenspiel erstellen und einstudieren, bei dem ein Lernender ein Tourist und der andere ein Obst- und Getränkeverkäufer am Strand ist. Sie müssen einen Dialog von mindestens drei Minuten vortragen.
2. Der Lernende muss im sprachbezogenen Restaurant eine Speisekarte eines typischen Restaurants erstellen. Jede Speise benötigt eine kurze Beschreibung in der erlernten Sprache.
3. Ein Multiple-Choice-Test mit 40 Fragen zu nationalen Speisen, Essensbestellung, Verkauf von Erfrischungen am Strand muss mit 70 % der richtigen Antworten durchgeführt werden.

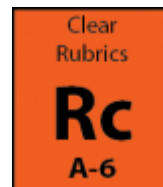
## Klare Rubriken

*Provide assessments with clear rubrics.*

Übersetzung: Geben Sie Bewertungen mit klaren Rubriken an.

Assessments müssen mit klaren Regeln, eindeutigen und leicht verständlichen Beschreibungen und einer klaren Beschreibung des Bestehens des Assessments definiert werden.

Der Kurs kann klare Rubriken oder andere Regeln für die Bewertung der Bewertung verwenden.



Hierzu ein kleines Beispiel:

Zum Bestehen des Kurses müssen mindestens 50 % der Fragen richtig beantwortet werden. Um das Zertifikat über den erfolgreichen Abschluss des Kurses zu erhalten, müssen mindestens 85 % der Bewertungspunkte erreicht werden.

## Mikrogespräche

*Use a large portion of teacher class time to engage in structured micro-conversations with students.*



Übersetzung: Nutzen Sie einen großen Teil der Unterrichtszeit des Lehrers, um strukturierte Mikrogespräche mit den Schülern zu führen.

Mikrogespräche sind kurze Interaktionen mit Lernenden (im Gruppenlernraum). Der Trainer stellt kurze Fragen und beginnt ein Gespräch, in dem die Lernenden zurückfragen können (eine Situation, die im Einzellernraum fast unmöglich ist).

Diese Mikrogespräche müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Sie müssen bestens vorbereitet sein  
Planen Sie genau, was Sie die Studierenden fragen werden, insbesondere im Zusammenhang mit Aufgaben des Individual Space.
- Sie sollten ein offenes Ende besitzen  
Sie wissen nie, was die Lernenden antworten werden. Es ist die Aufgabe des Trainers, das Gespräch zu führen und auf dem erwarteten Weg und Niveau zu halten. Diese „Anleitung der Lernenden“ erfordert einige Erfahrung des Trainers und eine gute Beziehung zu den Lernenden.
- Sie müssen in einer sicheren Lernumgebung stattfinden  
Die Lernenden müssen sicher sein, dass sie in einer geschlossenen Gruppe agieren. Es darf den Lernenden nicht möglich sein, in der Öffentlichkeit Schuldzuweisungen zu machen – alles muss in dieser sicheren Umgebung in gegenseitigem Vertrauen gehalten werden.
- In einer Umgebung, in der auch die Lernenden Fragen stellen können.

## 4. Aktives Lernen

Theresa ist ein neunjähriges Kind, das ihren Geburtstag feiert. In einem der Geschenkpakete findet sie ein Buch über die Natur: „Natur um dich herum“. Sie ist begeistert von den vielen Illustrationen und den Bildern vieler Tiere, die in den Wäldern und Wiesen in der Nähe ihrer Heimat leben, sie aber noch nie in echt zu sehen bekommen hat. Ihr absoluter Favorit ist der Luchs. Sie möchte mehr darüber wissen.



*Bild 6: Der Luchs – eine neue Erfahrung für ein Schulmädchen!*



Ihre Familie besitzt einen Smart-TV. Sie bittet ihren Vater, Videos über Luchse zu finden. Sie sieht ihrem Vater zu, wie er Videos auf YouTube findet, übernimmt die Fernbedienung und sucht nach weiteren Videos. Beim Vergleich der Videos erfährt sie viel über den Luchs: wie er lebt, wie er die Jungen aufzieht, welches Futter er bevorzugt und vieles mehr. Sie teilt ihr Wissen mit einer Mitschülerin und beide beschließen, in den Zoo zu gehen, um dort einen Luchs zu beobachten.

Was hier beschrieben wird, ist typisch für aktives Lernen: Lernen ist von Interesse getrieben, Theresa besitzt ihr Lernen und ist dafür verantwortlich, sie beteiligt sich aktiv am Lernprozess, teilt ihr neues Wissen mit anderen und beendet die Lernerfahrung in einem kollaborativen Weg. Das Beispiel zeigt auch einen typischen Lernansatz von Kindern. Interessant ist auch die Rolle von Therasas Vater: Er ist der Lernbegleiter und unterstützt seine Tochter in ihrer Lernentwicklung.

Anders sieht es in einer traditionellen Schule aus: Ein Lehrer hält Vorträge, und die Schüler hören zu und machen sich Notizen. Wir nennen das „passives Lernen“.

### **Ist aktives Lernen der „bessere Weg zu lernen“?**

Die Antwort ist ja (in den meisten Fällen), wenn man „besser“ mit dem Erzielen von besseren und nachhaltigeren Lernergebnissen gleichsetzt. Aktives Lernen ist „Deep Learning“ (vertiefendes, tief-gehendes oder nachhaltiges Lernen) mit einem besseren Lernergebnis. Es wirkt intensiver – und es macht (in den meisten Fällen) – Spaß! Emotionen spielen generell eine signifikante (positive) Rolle beim Lernen.

Aktives Lernen ist ein Oberbegriff, der einen spezifischen pädagogischen Ansatz beschreibt. Dieser Ansatz steht im Gegensatz zum inhaltsbasierten Lernen.

### **Ist passives Lernen schlecht?**

Es gibt keine „guten“ oder „schlechten“ Lernmethoden. Passives Lernen ist eine Methode, bei der Lernende Informationen erhalten und versuchen, sie sich zu merken oder auswendig zu lernen. In unserem Beispiel wären dies die

Informationen aus dem Buch: Der Luchs ist eine Wildkatzenart, lebt in europäischen Wäldern, hat charakteristische Ohren, hat ein Gewicht zwischen 18 und 30 kg, lebt als Einzelgänger. Weibliche Luchse bringen jedes Jahr ein bis vier Kätzchen zur Welt.

Wir können dies lexikalisches Wissen nennen. Einerseits ist lexikalisches Wissen (als Basiswissen) nach wie vor unabdingbar. Auf der anderen Seite kann es heute einfach durch eine Suche im Internet abgerufen werden.



*Bild 7: Lernen in der Gruppe – ein Problem lösen (Problem Based Learning PBL, eine typische aktive Lernmethode)*

### **Vorteile von aktivem Lernen**

Aktives Lernen beinhaltet, dass die Lernenden Dinge tun und über die Dinge nachdenken, die sie tun. Dies hängt eng mit dem Zuschauen und Beobachten, Zuhören, Diskutieren, Notizen machen, Reflektieren und anderen Aktivitäten zusammen. Aktives Lernen kann für die Lernenden persönliche Verbindungen zum Material herstellen (im Zusammenhang mit einer höheren Lernmotivation), ermöglicht es den Lernenden, grundlegende Fähigkeiten zu

üben (Zusammenarbeit, Selbstwertgefühl, selbstständiges Lernen, Gemeinschaftsgefühl mit Gleichaltrigen und Trainern) und schließlich führt aktives Lernen meist zu besseren Lernergebnissen.

Diese vereinfachte Zusammenfassung des aktiven Lernens soll verdeutlichen, warum aktives Lernen in Flipped Learning 3.0 eine so bedeutende Rolle spielt. In diesem Kapitel werden mehrere bewährte Aktive Lernmethoden beschrieben, die Trainern helfen, eine geeignete und passende Aktivität im Group Space zu finden.

## Projektbasierendes Lernen

Projektbasiertes Lernen (PBL) kann für manche Lehrende eine pädagogische Methode sein, bei der die Lernenden lernen, indem sie sich aktiv an realen und persönlich bedeutsamen Projekten beteiligen. Für einige andere ist es nur eine Methode, den Lehrplan um Projekte herum zu strukturieren. Egal, wie man es betrachtet, es muss klar sein, dass Projekte auf den Lernprozess selbst ausgerichtet sind. Dies geschieht durch das Angebot von authentischen, forschungsbasierten Aktivitäten an die Lernenden. Zweck ist das zugreifen auf Inhalte, der Ideenaustausch und das reflektieren des eigenen Denkens.

### Unterschiede zwischen einem Projekt und projektbasiertem Lernen

#### Projekt

Die Zuhörer sind andere Lernende  
Es hat eine vorgegebene konkrete Planung  
Es ist nach Richtungen und Kriterien organisiert  
Auszubildende sind nur ... Auszubildende.  
Der Endempfänger ist der Trainer  
  
Sie basieren auf Modellen und Aufgabenstellungen

#### Projektbasierendes Lernen

Das Publikum ist in der realen Welt  
Es ist flexibel und offen  
  
Es ist mit einer bestimmten Absicht und Forschungsaufgabe organisiert  
Auszubildende übernehmen eine authentische Rolle  
Lernen wird auf die reale Welt ausgerichtet  
Es basiert auf Problemen & Chancen



## Arten des projektbasierten Lernens

[1] Herausforderungsbasiertes Lernen/Problembasiertes Lernen

Diese Art des Lernens ist ein interdisziplinärer Ansatz für das Lehren und Lernen. Es ermutigt die Auszubildenden, die Technologie, die sie täglich verwenden, sinnvoll einzusetzen, um reale Probleme zu lösen.

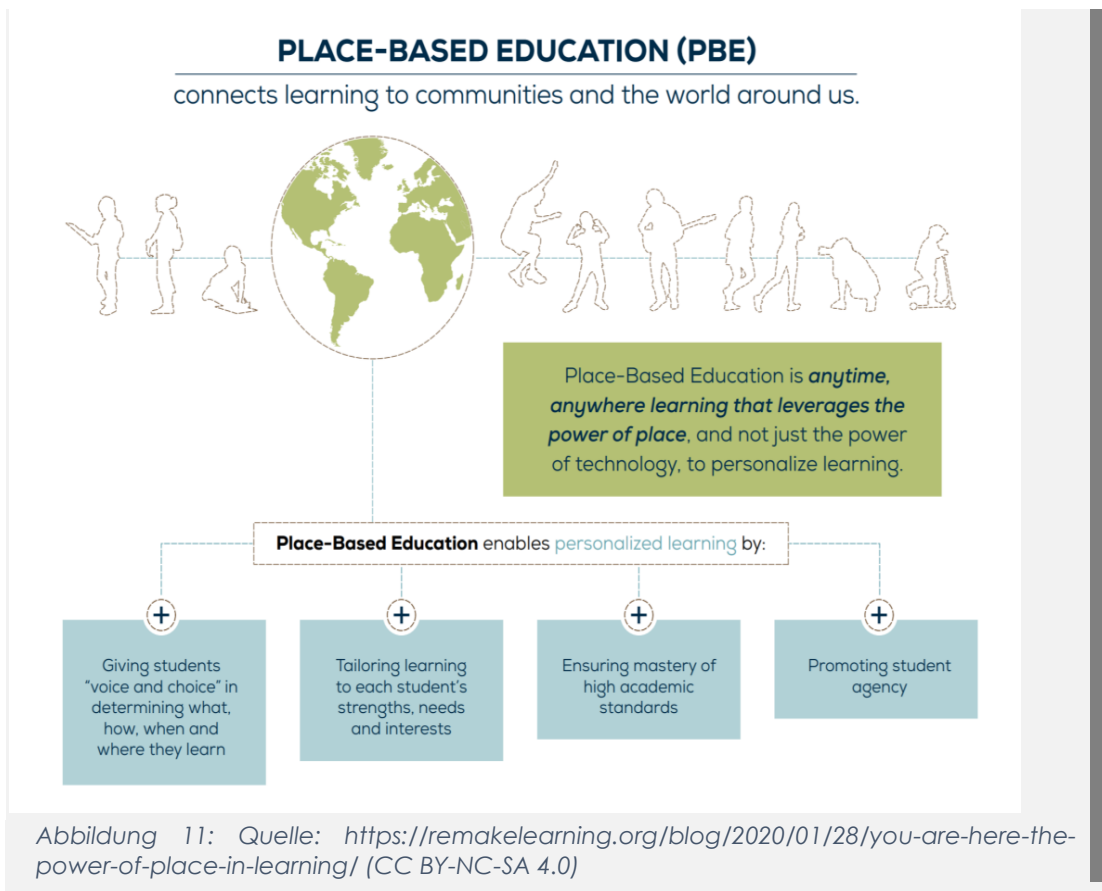
Es wird oft als eine ähnliche Version des problembasierten Lernens angesehen. In beiden Fällen müssen die Auszubildenden Lösungen für eine Problemstellung finden, während sie ihre Aufgaben in einem Projekt strukturieren.



## Ortsbezogene Bildung

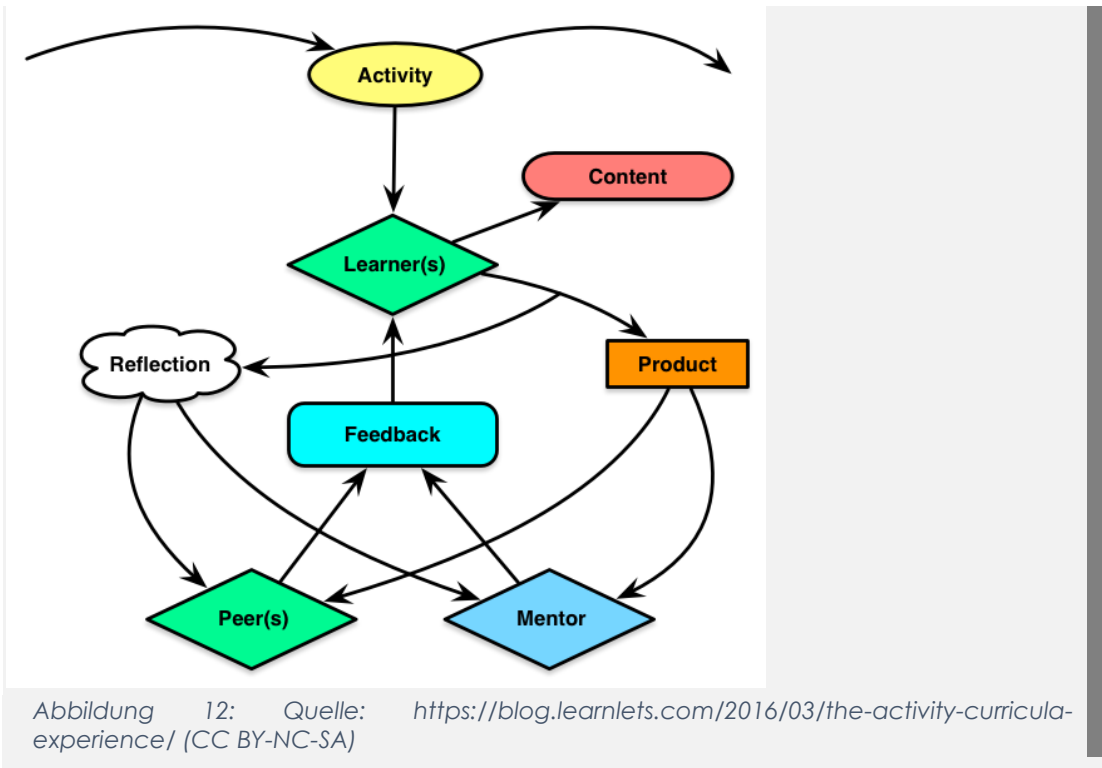
Diese Art der Ausbildung beschäftigt die Auszubildenden mit Fragen des lokalen Erbes, der Kulturen, Landschaften, Möglichkeiten und Erfahrungen. All dies ist die Grundlage für das Studium der Sprachkunst, der Mathematik, der Sozialkunde, der Naturwissenschaften und anderer Fächer im gesamten

Lehrplan. Es fördert auch die Teilnahme an Serviceprojekten für die lokale Gemeinschaft als Mittel des Lernens. Es ist offensichtlich, dass jemand durch eine ortsbezogene Bildung lernen und überhaupt keine Projekte durchführen könnte. Dahinter steht die Idee, in nahe gelegenen Gemeinden authentische Arbeit zu leisten, die zu projektbasiertem Lernen führt.



## Aktivitätsbasiertes Lernen

Aktivitätsbasiertes Lernen verfolgt einen konstruktivistischen Ansatz, bei dem die Lernenden ihre eigene Meinung durch praktische Aktivitäten konstruieren, oft mit praktischen Aktivitäten und Gelegenheiten zum Experimentieren.



## Planungsphasen

Es gibt mehrere Phasen innerhalb von PBL. Jede Phase muss fristgerecht abgeschlossen werden. Eine gründliche und sorgfältige Planung ist für den Projektablauf und den Erfolg des Schülers unerlässlich.

Auszubildende, die die Projektphasen von Grund auf neugestaltet haben, aktivieren ihre kreativen Fähigkeiten, egal wie sie arbeiten, einzeln, zu zweit oder in Gruppen. Eine interdisziplinäre Aktivität ist nach Umsetzung einer projektbasierten Lernstrategie nahezu garantiert.

Die Rolle des Trainers ist:

- Die Auszubildenden zu coachen
- Sie anzuleiten, eine Vielzahl von Ressourcen zu verwenden
- Eine motivierende Strategie zu verfolgen und
- Alle Dimensionen des Inhalts aufzudecken.

Planen Sie ein projektbasiertes Lernen, können wir es in die folgenden Schritte aufgliedern

1. Der Trainer-Coach bereitet den Auszubildenden die Bühne mit realen Beispielen der Projekte, an denen sie arbeiten werden.
2. Die Auszubildenden übernehmen die Rolle des Projektdesigners. Sie können ein Forum zur Anzeige erstellen.
3. Die Auszubildenden sammeln und diskutieren alle notwendigen Hintergrundinformationen.
4. Der Trainer-Coach und die Trainees verhandeln die Bewertungskriterien des Projekts.
5. Auszubildende organisieren die gesammelten Materialien, die für das Projekt notwendig sind.
6. Auszubildende erstellen ihre Projekte.
7. Auszubildende bereiten die Präsentation ihrer Projekte vor.
8. Auszubildende stellen ihre Projekte vor.
9. Die Auszubildenden reflektieren den verfolgten Prozess und bewerten das Projekt anhand der in Schritt 4 festgelegten Kriterien.

### **Vorteile des projektbasierten Lernens**

Die Zielsetzung hilft den Auszubildenden zu lernen, wie sie ihre Zeit selbst einteilen können. Für den Trainer ist es wichtig, regelmäßig mit den Trainees zu kommunizieren. Auf diese Weise stellt er sicher, dass die Auszubildenden auf Kurs sind und ihre Ideen und Fähigkeiten voll entfalten. Diese Fähigkeiten sind entscheidend für den zukünftigen Erfolg. Auszubildende mit PBL lernen Verantwortung durch die tägliche Zielsetzung sowie durch die Erwartungen ihrer Kollegen. Wenn sie kollaborativ arbeiten, wird erwartet, dass jede Person gleichermaßen zum Projekt beiträgt.

Durch die Gruppendynamik entsteht ein voneinander abhängiges Team, in dem jeder Trainee eigene Aufgaben zu erledigen hat. Daraus folgt, dass diejenigen Studenten, die keine Verantwortung zeigen und zu wenig einbringen, eine natürliche Konsequenz haben – andere möchten möglicher-

weise nicht mehr mit Auszubildenden zusammengebracht werden, die nicht ihren gerechten Anteil leisten. Daher trägt Gruppendruck dazu bei, während des gesamten Lernprozesses fortlaufende Gruppenaufgaben zu erfüllen und ein erfolgreiches Endprodukt zu erreichen.

Die Auszubildenden werden selbstbewusster, weil sie ihr Projekt in der vorgegebenen Zeit abschließen müssen. Sie können unglaublich einfallsreich sein, wenn es auf die Zeit ankommt. Die Rechenschaftspflicht gegenüber Gleichaltrigen hat oft größere Konsequenzen. Es motiviert die Auszubildenden mehr, als wenn sie nur dem Ausbilder gegenüber verantwortlich wären. Sie wollen ihre Freunde nicht im Stich lassen.

### **Referenzen und weiterführende Literatur**

Forscher wie Barron haben gezeigt, dass projektbasiertes Lernen (PBL) die Motivation der Schüler steigern und die Denkfähigkeiten höherer Ordnung fördern kann sowie es den Schülern ermöglicht, ein tieferes Verständnis und wertvolles Inhaltswissen zu erlangen. Projektbasiertes Lernen bietet allen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, authentische Themen zu erforschen, die sie interessieren, und sie so in den Lernprozess einzubeziehen, wie dies im traditionellen Unterricht nicht der Fall ist.

Es gibt nicht nur eine akzeptierte Definition von projektbasiertem Lernen. Das Buck Institute for Education (BIE) definiert jedoch standardorientiertes projektbasiertes Lernen als eine systematische Lehrmethode, die die Studierenden dazu bringt, Wissen und Fähigkeiten durch einen erweiterten Anfrageprozess zu erlernen, der um komplexe, authentische Fragen und sorgfältig entworfene Produkte und Aufgaben strukturiert ist.

Nach Katz & Chard (2000:2) ist der Begriff Projekt eine eingehende Untersuchung eines bestimmten Themas, die normalerweise von Lerngruppen durchgeführt wird. Ein Projekt ist eine Untersuchung, bei der Lernende entweder selbst oder mit Hilfe ihres Lehrers Antworten auf Fragen suchen, die im Verlauf der Untersuchung formuliert werden.

Projektbasiertes Lernen kann lernergesteuert sein, bei dem die Schüler lernen, was sie lernen müssen, wenn sie meinen, dass sie es lernen müssen, wodurch das Lernen zum Lernen zur Gewohnheit wird. Es kann auch maßge-

schneidertes Lernen sein, das auf die Interessen, Bedürfnisse und/oder Schwächen der Schüler zugeschnitten ist (Anagnostaki, 2007). Projekt-basiertes Lernen kann schließlich kollaboratives Lernen sein, bei dem individuelles Lernen weg von der Einzelarbeit hin zur Gruppenarbeit verlagert werden kann (Newell, 2003: 8-9).

Der Lehrer übernimmt die Rolle des Führers und kann die Schüler dabei unterstützen, ihre Ziele zu erreichen und Frustration oder Angst zu kontrollieren. In dieser Lerner zentrierten Orientierung ändert sich die Rolle des Lehrers als Quelle von Wissen und Richtung und nimmt die Eigenschaften eines Beraters und Führers für das Lernen an. (Richards & Rodgers, 1986: 25).

## Peer-Unterricht (Peer-Instructions)

Laut den von Kathleen PL Fulton zitierten Forschungsdaten (Time for Learning: Top 10 Reasons Why Flipping the Classroom Can Change Education) waren die Lernergebnisse im Vergleich mit traditionellem Lernen höher, wenn die Lehrenden Flipped Learning einsetzten. Eine weitere Steigerung ergab sich aus der Einsatz von Peer-Instructions durch Gleichaltrige im Rahmen von Flipped Learning.

Peer Instruction, ein moderner Aspekt im Bildungsbereich und ein bewährter aktiver Lernansatz, ist eine strukturierte Unterrichtspraxis, bei der die Studierenden ihre eigenen Reaktionen und die ihrer Mitschüler auf die Lerninhalte untersuchen und analysieren.

### Beschreibung

Es gibt verschiedene Ansätze für den Peer-Unterricht. Eines der beliebtesten basiert auf einem Abstimmungssystem. Peer Instruction vermeidet Vorlesungen oder Vorträge des Lehrenden (in Anlehnung an das globale Element NL Never Lecture im Group Space).

Es ist eine einfache, aber effektive Möglichkeit, Lernende zu motivieren. Anstatt einfach nur zu belehren und dann zu diskutieren, bittet der Lehrende die Lernenden regelmäßig, eine sorgfältig entworfene „Konzeptfrage“ zu prüfen, die sich auf bekannte Bereiche mit allgemeiner Verwirrung oder

Missverständnissen bezieht. Der nächste Schritt besteht darin, dass sich die Studierenden einige Minuten Zeit nehmen, um ihre Antworten auf diese Fragen zu formulieren und dann in Kleingruppen zu einem Konsens zu gelangen. Der Hauptvorteil dieser Methode besteht darin, dass die Gruppendiskussion oft dazu führt, dass die Lernenden die Konzepte erklären und ihren Teamkollegen klarstellen, die sie möglicherweise zuerst falsch beantwortet haben. Der nächste Schritt besteht darin, dass der Kursleiter eine vollständige Klassendiskussion ermöglicht und bei Bedarf zusätzliche Modellierung von Konzepten und weitere Erläuterungen bereitstellt.

### Fragen zum Peer-Instruction-Konzept

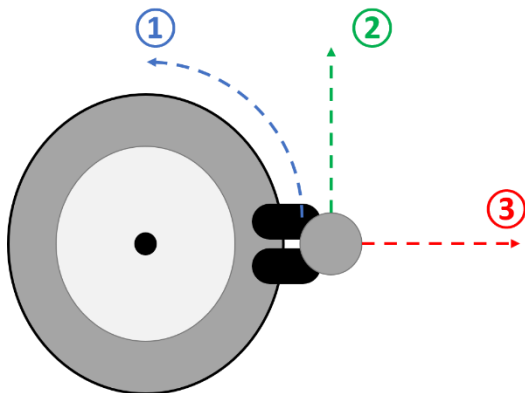
Gute Peer-Instruction-Fragen sollten (Auswahl von Themen)

- Klarheit schaffen: Für die Lernenden muss die Frage verständlich sein, ohne dass sie herausfinden müssen, was eigentlich gefragt wird.
- Fragen müssen in (direktem) Kontext mit den Lerninhalten stehen.
- Sie müssen im Einklang mit den Lernergebnissen sein.
- Sie müssen einen angepassten Schwierigkeitsgrad besitzen: Ist die Frage zu einfach (und damit nervig für die Lernenden) oder ist sie zu schwierig, sodass die Lernenden keine Antworten finden?
- Sie müssen zur Anregung einer gedankenvollen Diskussion führen

### Beispiele für Fragen zum Peer-Instruction-Konzept

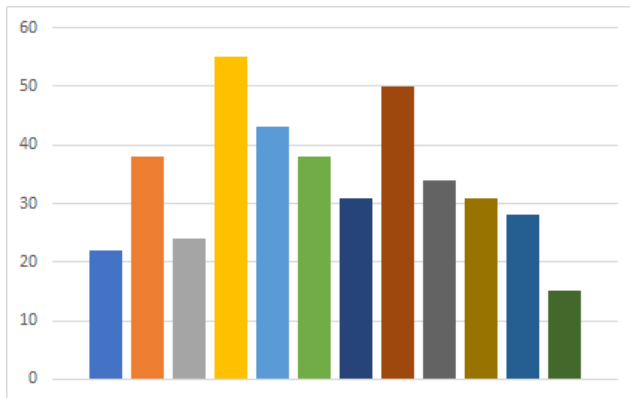
Hier sind zwei Beispiele für Fragen:

1. Ein Kinderkarussell bewegt sich mit drei Kindern. Ein Kind öffnet die Hände und lässt los. Was wird passieren?  
In der Grafik werden drei Optionen angezeigt. Welche der Möglichkeiten wird eintreten? Die drei Optionen sind mit ①, ②, oder ③ gekennzeichnet.



2. Es gibt die grafische Darstellung von Statistikwerten als Histogramm.

Welcher Wert wird größer sein: Der Mittelwert oder der Median?



- a. Mittelwert
- b. Median
- c. Ohne die genauen Zahlen zu kennen ist das nicht möglich

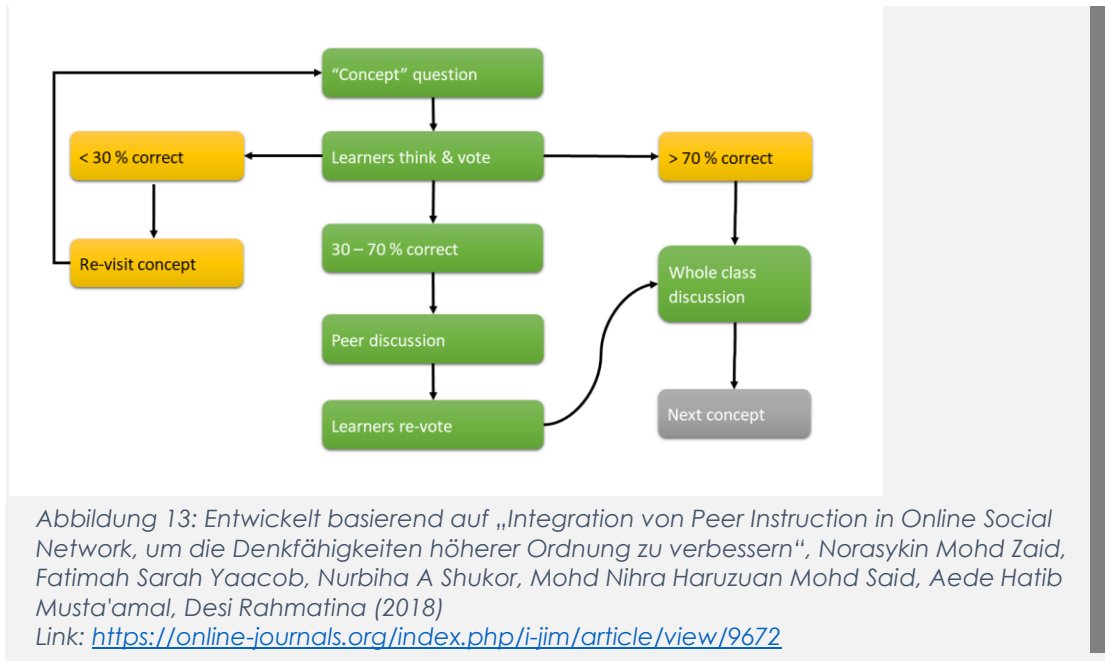
### Hintergrundüberlegungen

Einen Lernenden zu bitten, eine sorgfältig entworfene „Konzept“-Frage zu erstellen, fesselt den Lernenden und zwingt ihn, eine Frage aus dem Wissensbereich zu formulieren, den er bereits kennt. Die anderen Lernenden werden in Zusammenarbeit mit ihren Peers an der Entwicklung von Antworten und der Erstellung relevanter Antworten beteiligt. In diesen Phasen nehmen



die Lernenden an einem nachhaltigen Lernprozess teil. Dies ist einer der Gründe für bessere Lernergebnisse.

## Peer Instruction Diagram



## Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Peer Instruction ist eine typische aktive Lernmethode aus dem Gruppenraum. Aus Sicht von Blooms Taxonomie gehört sie zu „Anwenden und Verstehen“. Die Studierenden werden aufgefordert, Informationen in neuen Situationen zu verwenden (dies ist die gegebene Frage) und das Thema durch das Finden relevanter Antworten oder die Interpretation von Inhalten zu lösen. Sie werden gebeten, zu vergleichen, zu untersuchen und Beziehungen (unter Verwendung ihres Vorwissens) zu finden, um die relevanten Antworten zu geben.

Eine abschließende Gruppendiskussion sorgt für den Transfer der erstellten Inhalte oder Kenntnisse an alle Lernenden.



## Debattieren

### Was ist debattieren und warum debattieren?

Eine Debatte kann als „ein Weg zu einem begründeten Urteil über einen Vorschlag“ definiert werden und wird normalerweise mit zwei oder mehr Personen durchgeführt, die unterschiedliche Perspektiven zu einem bestimmten Thema haben oder unterschiedliche Positionen einnehmen. Es ist allgemein anerkannt, dass das Debattieren ein wichtiges Instrument ist, um Kompetenzen wie kritisches Denken, Perspektivenübernahme, verbale Fähigkeiten und Zuhören zu entwickeln. Es ist besonders hilfreich, wenn es darum geht, Erfahrungen bei der Entwicklung einer überzeugenden Argumentation zu sammeln. Aber Debattieren ist noch viel mehr: Sie schaffen die Grundlage moderner Demokratie und politischer Entscheidungsfindung, von der Staatsebene und internationalen Angelegenheiten bis hin zu Gemeinderäten in winzigen Dörfern. Obwohl Berufe in Bezug auf die Nachfrage variieren, setzen sie auf Debattierfähigkeiten. Es kann als erwiesen angesehen werden, dass Debattieren eine Schlüsselkomponente für eine aktive Bürgerschaft ist.

In diesem Zusammenhang muss man zwei Probleme erwähnen, die das Debattieren aktuell nicht immer ganz einfach machen:

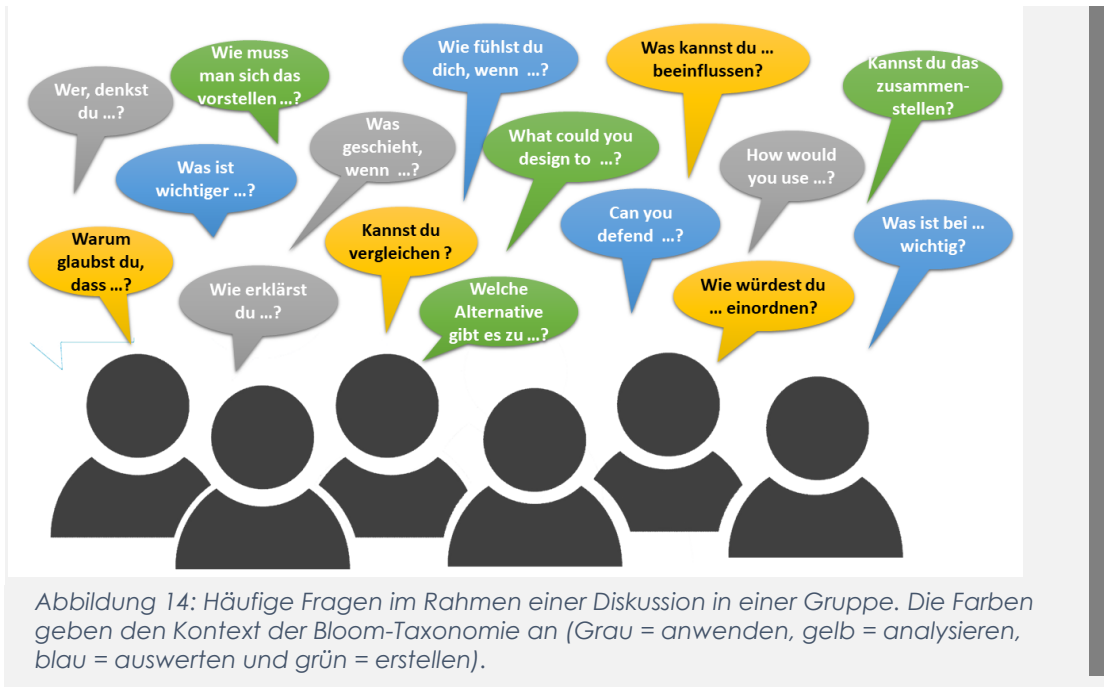
- Die Fähigkeit, sinnerfassend zuzuhören  
Die Aufmerksamkeitsspanne sinkt auch bei Erwachsenen. Darunter leidet die Fähigkeit, zuzuhören und den springenden Punkt des Gesagten zu erfassen.
- Mangelndes Mitdenken (oder fehlendes Grundwissen)  
Bei Jugendlichen fällt in den letzten Jahren auf, dass oft wichtiges Grundwissen fehlt. Die heranwachsende Generation vertritt weiters immer wieder den Standpunkt, dass man „heute nichts mehr wissen muss, weil man eh alles im Internet nachschauen kann“ (ein Statement, das der Autor von einer 18-jährigen Schülerin zu hören bekam). Dieses Verhalten kann man auch in jungen Erwachsenengruppen beobachten.

## Diskussion mit erwachsenen Lernenden

In der Erwachsenenbildung wird die Debatte oft anders gestaltet als bei Kindern, Jugendlichen oder Studenten. Erwachsene haben normalerweise unterschiedliche Interessen am Debattieren, beispielsweise mehr über ein Thema zu erfahren, während jüngere Debattierer oft die rhetorischen Aspekte genauso üben wie den Inhalt selbst. Daher ist es unerlässlich, dem Thema, das im Kontext der Erwachsenenbildung diskutiert wird, besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Am besten ist es, wenn es sich um ein Thema handelt, das die erwachsenen Lernenden ohne weiteres übertragen und in ihrer täglichen beruflichen Entwicklung anwenden können. Eine gute Möglichkeit, die richtigen Bedingungen zu schaffen, besteht darin, dass die Lernenden das Thema/die Themen (im Rahmen der geplanten Lernziele) selbst auswählen.

## Debattieren und Flipped Learning

Debattieren wird oft im Flipped Learning-Framework verwendet, da die Umsetzung einer Debatte im Klassenzimmer jeden Schüler dazu herausfordert, das gewählte Thema auf eine Weise zu diskutieren, die ein tieferes Lernen ermöglicht. In einer Debatte testet der Lernende selbst sein Verständnis durch das Vorbringen von Argumenten und entwickelt so in den übergeordneten Taxonomie-Elementen der Bloom-Taxonomie: Anwenden, Analysieren, Bewerten und Erstellen.



Debattieren ist nicht nur eine Aktivität für den Gruppenraum, denn eine unvorbereitete Debatte wird höchstwahrscheinlich oberflächlich sein und dazu führen, dass weniger Lernziele erreicht werden. Um eine gute Debatte zu führen, müssen sich die Lernenden zunächst an das Thema erinnern und es verstehen, grundlegende Argumente vorbereiten und in Übungen sich fragen, welche Argumente die andere Seite vorbringen könnte, ihre Annahmen widerlegen und dasselbe mit ihren eigenen Argumenten tun. Im Flipped Learning-Framework würden diese Aufgaben typischerweise im individuellen Lernraum (zu Hause) durchgeführt. Die Lernenden könnte sich zum Beispiel Videos ansehen oder zu dem ausgewählten Thema recherchieren, eine informelle Umfrage durchführen, bei der er Menschen in seiner Umgebung nach ihrer Meinung zu dem Thema fragt, politische Debatten usw. ansehen usw. Es ist üblich, eine Anzahl von Notizen anzufertigen. Diese sind Hilfsmittel und Vorbereitung und stellen Hauptargumente für die Debatte dar.

## **Klassenzimmerdiskussion: Bewerten Sie die Debatte, um das Lernen zu steigern**

Die Debattenaktivität ist nicht unbedingt beendet, wenn die Debatte selbst beendet ist. Es kann viel gelernt werden, indem die Lernenden ihre eigene Leistung und die Debatte als Ganzes bewerten. War die Vorbereitung sinnvoll und ausreichend? Haben die Debattierer die Notizen verwendet? Wie war die Debatte? Der Inhalt davon? Was ist mit anderen wichtigen rhetorischen Fähigkeiten wie Stil, Geschwindigkeit, Ton und Lautstärke? Was kann beim nächsten Mal anders gemacht werden (dies ist besonders hilfreich, wenn Sie eine weitere Debatte mit denselben Lernenden planen). Je nachdem, wie die Debatte strukturiert war, kann die Auswertung viele Formen annehmen – über individuelle Zeit, Gruppendiskussion, eine Gruppe von „Beobachtern“, die eine Präsentation für die Debattierer halten können, und vieles mehr. Es ist auch möglich, die eigentliche Debatte zu filmen und sie anschließend gemeinsam durchzugehen.

### **Herausforderungen und Risiken**

Debattieren ist eine herausfordernde Tätigkeit, da sie den Lernenden viel abverlangt. Es ist sehr wichtig für den Trainer, eine positive Lernumgebung zu fördern und sensibel auf die Bedürfnisse und Ängste der verschiedenen Lernenden zu reagieren. Gerade im Evaluationsteil ist es wichtig, dass die Lernenden dies als konstruktive Aktivität verstehen und nicht als Raum für bloße Selbst- und Fremdkritik. Es besteht die Gefahr, dass die einzelnen Raumaufgaben nicht oder nur teilweise erledigt werden, wenn die Lernenden bei der Debatte selbst unsicher und nervös sind.

### **Was sind die Vorteile des Debattierens?**

Die Vorteile des Debattierens sind wie folgt:

1. Verbesserte Fähigkeiten zum kritischen Denken
2. Die Menschen erwerben eine bessere Haltung, Sprachfähigkeit und Fähigkeiten zum Sprechen in der Öffentlichkeit
3. Erhöhte Speicherung der gelernten Informationen durch die Menschen



4. Verbesserte Hörnotizen und gesteigertes Selbstvertrauen
5. Verbesserte Teamfähigkeit und Zusammenarbeit
6. Mehr Selbstvertrauen, um für die Wahrheit einzustehen, wenn eine Diskussion Unwahrheiten oder Ungenauigkeiten fördert.
7. Bessere Wege lernen, seinen Standpunkt mit Sanftmut zu vertreten
8. Erwachsenen helfen, Lücken in ihren Theorien zu identifizieren und ausgewogenere Argumente zusammenzustellen
9. Erwachsenen helfen, ihre Gedanken besser zu strukturieren
10. Debattieren macht viel Spaß!

## Rollenspiel

Rollenspiele sind ein pädagogisches Instrument, mit dem die Auszubildenden dazu gebracht werden können, eine ihnen bewusste Rolle (in einer bekannten Situation) anzunehmen und sich emotional in diese einzubringen. Es wird in der Regel auf komplexe Situationen angewendet, die die Auszubildenden herausfordern und besondere kommunikative Fähigkeiten oder Verhaltensweisen erfordern.

Die Auszubildenden übernehmen ihre Theaterrollen und erhalten die Chance, authentische Alltagsszenen in einer geschützten Umgebung zu spielen, in der Versuche, Fehler und Praktiken erlaubt sind.

Trainer erstellen ein komplettes Szenario, in dem die Rollen der Trainees genau beschrieben werden. Zum Beispiel: Auszubildende kennen die Grundfragen eines Interviews ihrer Wahl, dennoch bekommen sie nur in der Schauspielerei die Möglichkeit, eventuelle Schwierigkeiten, ihre Stärken und/oder Schwächen zu entdecken.

Einigen Studien zufolge eignen sich Rollenspiele möglicherweise für entspannende und/oder kreative Aktivitäten, für technische Fächer wie Software ist es jedoch nicht ratsam.

## Die einzelnen Schritte

**Skript schreiben.** Der Trainer hat ein klares Szenario oder eine Geschichte vorbereitet, in der die Ziele und Zielsetzungen zusammen mit den Rollen, die jeder Spieler einnehmen wird, beschrieben werden.

**Die Gruppenvorbereitung.** Der Trainer muss das Team vorbereiten und ermutigen, seine Rollen zu spielen. Der allgemeine Rahmen und die Ziele der Aktivität werden vorgestellt, das Skript mit jeder Rolle separat verteilt, eventuell auftretende Schwierigkeiten werden beleuchtet. Es ist wichtig, eine warme und angenehme Umgebung zu schaffen, in der sich die Teilnehmer frei fühlen können.

**Auswahl der Spieler.** In dieser Phase muss entschieden werden, wer eine Rolle übernimmt und wer Beobachter ist. Die Rollen können entweder freiwillig oder durch den Trainer vergeben werden, oder es kann ein Los gezogen werden. Das hängt vom Team und den Bildungszielen ab. Dennoch sollten die Rollen unter den Teilnehmern nach deren persönlichem Einverständnis aufgeteilt werden, um Unannehmlichkeiten zu vermeiden. Jede Rolle kann von mehr als einer Person gespielt werden. Das Spiel kann zum Beispiel zu zweit gespielt werden, die Rollen tauschen können, daher können alle Auszubildenden eine Rolle in der Geschichte spielen.

**Vorbereitung der Spieler.** Den „Schauspielern“ wird Zeit gegeben, sich auf die Rolle vorzubereiten. Jeder Spieler wird in einem privaten Raum vorbereitet. Er erhält schriftliche Anweisungen mit der Beschreibung der Person, die er spielen wird, seinen Eigenschaften und allen Informationen, die ihm helfen können, seine Rolle und seinen Beitrag zum Stück zu verstehen.

**Vorbereitung der Beobachter.** Während die Schauspieler sich vorbereiten, erklärt der Trainer in einem separaten Raum den Beobachtern die Bedeutung ihrer Rolle und weist ihnen konkrete Aufgaben zu. Sie werden gebeten, sich während des Spiels Notizen zu machen, damit sie ihr Feedback geben können, wenn das Spiel beendet ist. Die zu beachtenden Punkte werden ihnen erklärt und es wird ihnen geraten, die Aktion nicht zu unterbrechen. Sie können auch in Gruppen unterteilt werden, zum Beispiel eine Gruppe, um die positiven Elemente in verschiedenen Verhaltensweisen zu identifizieren, eine andere Gruppe, um Notizen zu Elementen zu machen, die verbessert werden müssen usw.



**Die Spieler spielen ihre Rollen.** in der Geschichte. Die Geschichte wird ohne Unterbrechungen und Kommentare entwickelt, bis der Fall beendet ist oder der Konflikt gelöst ist. Dann dankt der Trainer den Teilnehmern für ihren Beitrag (Das Stück kann auf Video aufgezeichnet werden, damit die Spieler selbst die Möglichkeit haben, ihre Leistung zu überprüfen und ihre Rollen zu loben).

**Die Spieler verlassen die Aufführung.** Den Spielern wird Zeit gegeben, ihre Rolle zu verlassen, bevor die Bewertung stattfindet. Die Trainees arbeiten, meist in Gruppen, an den Themen, die der Trainer vor Beginn des Stücks entdeckt hat.

**Kommentare.** Zunächst kommentieren die Spieler ihre Gefühle während des Spiels, ihre Gedanken, wie sie sich durch ihre Rollen „gesehen“ haben.

**Kommentare zum Rollenspiel im Plenum.** Der Trainer bittet die Beobachter, ihre Kommentare gemäß ihren Notizen zu präsentieren. Die Kommentare sollten sich direkt auf die grundlegenden Ziele des Stücks beziehen und sich darauf konzentrieren. Sobald die Kommentare abgeschlossen sind, kann der Trainer seine eigenen Ansichten äußern, Feedback geben und die wichtigsten Punkte oder den Abschluss des Stücks zusammenfassen.

## **Rollenspiel – Regeln und Richtlinien**

Rollenspiele gibt es schon lange als Lernmethode und sie sind eine bekannte Technik für Lernende. Um effiziente Ergebnisse zu erzielen, müssen einige Regeln und Richtlinien umgesetzt werden.

- Das Drehbuch, die Spielregeln und die Anweisungen an Spieler und Beobachter müssen klar und präzise sein.
- Das Stück muss eng mit den Bildungszielen verbunden sein.
- Das Team sollte miteinander eng verbunden sein, sollte gegenseitiges Vertrauen geschaffen haben und der Trainer sollte mit jedem Mitglied vertraut sein. Daher ist es nicht empfehlenswert, Rollenspiele zu Beginn eines Meetings oder in der ersten Einheit eines täglichen Trainingsprogramms zu implementieren.
- Der Rahmen des Spiels sollte nah an den Interessen und den realen Erfahrungen der Auszubildenden liegen, um ihre Beteiligung und Teilnahme sicherzustellen.



- Die „Schauspieler“ sollten vom Trainer angeleitet werden, während des Spiels spontan zu reagieren, angepasst an die Reaktionen der anderen „Schauspieler“, mit denen sie spielen.
- Der Trainer sollte das Wissen haben, das Team zu ermutigen und zu führen.
- Es sollte während des Spiels keine Unterbrechungen durch Kommentare von Seiten der Beobachter oder der Spieler geben.

Es ist ratsam, Rollenspiele zu spielen, wenn die Auszubildenden „frisch und kreativ“ sind (Das trifft meist für jüngere Lernende zu. Die Erfahrung zeigt, dass ältere Lerner Rollenspiele oft nicht besonders schätzen).

### **Vorteile von Rollenspielen**

Rollenspiele sind eine typische Aktivität in der Schulbildung, können aber auch in der Erwachsenenbildung eingesetzt werden. Gerade im Sprachunterricht haben Rollenspiele ihre Berechtigung. Das Erstellen von Rollenspielen fördert die Kommunikations- und Sprachfähigkeiten, bringt die Lernenden in reale Situationen und hilft, andere Kulturen kennenzulernen.

Diese Liste fasst einige der wichtigsten Vorteile von Rollenspielen zusammen.

- Es ist eine der aktivsten Methoden in der Erwachsenenbildung.
- Es kann auf Auszubildende aller Niveaus angewendet werden.
- Authentizität verstärkt das Lernen.
- Es führt zu einer kreativen Interaktion zwischen den Auszubildenden.
- Sie geben Ansichten und Verhaltensweisen Raum, die anders möglicherweise nicht ausgedrückt werden können.
- Es ist eine der erfolgreichsten Methoden, um Trainingsziele zu erreichen, da es die Auszubildenden zu tiefem Verständnis und kritischem Denken führt.
- Es hilft dem Ausbilder, die Fortschritte der Auszubildenden in Bezug auf die erwarteten Bildungsergebnisse zu bewerten.

### **Auf diese Punkte sollte der Trainer die Aufmerksamkeit lenken**

Rollenspiele werden vom Trainer initiiert und von den Lernenden durchgeführt. Die Verantwortung für das Lernen liegt bei den Auszubildenden. Hier

sind einige Hindernisse und Fehler, die passieren können. Trainer müssen sich dieser Probleme bewusst sein.

- In manchen Fällen ist es für die Auszubildenden schwierig, ihre Rollen erfolgreich zu erfüllen.
- Es ist zu beachten, dass das Skript authentisch sein muss.
- Wie sich das Rollenspiel entwickelt, ist nicht immer vorhersehbar.
- Ausreichend Vorbereitungszeit für den Trainer und die Auszubildenden ist einzuplanen.

### Zusammenfassung

Rollenspiele können in vielen Kursen eine gut passende Aktivität sein, sind aber nicht allzu vielseitig. Sie sind sowohl beim Sprachenlernen als auch beim interkulturellen Lernen nützlich. Naturwissenschaftliche Bereiche, wie beispielsweise die Technik der Digitalfotographie, bieten sich wenige für Rollenspiele an.

## Gruppenarbeit (Group Cooperation Learning)

Hier sind einige Beschreibungen und Bewertungen dieser Art des Lernens, wie sie in der Literatur und Forschung diskutiert werden.

Viele Lehrende aus dem Universitätsbereich nutzen Gruppenarbeit, um das Lernen ihrer Studierenden zu verbessern. Unabhängig davon, ob das Ziel darin besteht, das Verständnis der Lernenden für den Inhalt zu verbessern, übertragbare Fähigkeiten aufzubauen oder eine Kombination aus beidem zu schaffen, wenden sich Lehrende häufig der Kleingruppenarbeit zu, um die Vorteile des Peer-to-Peer-Unterrichts zu nutzen. Diese Art der Gruppenarbeit wird offiziell als kooperatives Lernen bezeichnet und ist definiert als der Einsatz von Kleingruppen, um die Zusammenarbeit der Lernenden zu fördern, um ihr eigenes und das gegenseitige Lernen zu maximieren (Johnson et al., 2008).

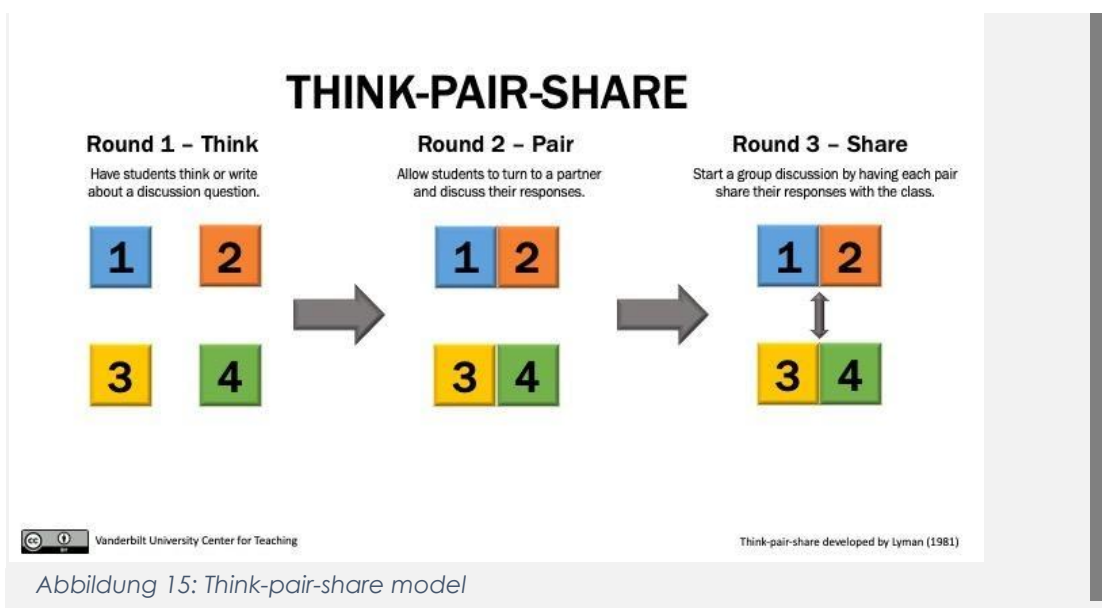
Kooperatives Lernen zeichnet sich durch eine positive Interdependenz aus, bei der die Schüler wahrnehmen, dass eine bessere Leistung einzelner Personen zu einer besseren Leistung der gesamten Gruppe führt (Johnson et al., 2014). Sie kann formell oder informell sein, beinhaltet jedoch häufig

spezifische Interventionen des Lehrers, um die Interaktion und das Lernen der Schüler zu maximieren. Es ist unendlich anpassungsfähig, funktioniert in kleinen und großen Klassen und fächerübergreifend und kann einer der effektivsten Lehransätze für Hochschullehrer sein.

## Hintergrund

In dieser kurzen Beschreibung geht es um die Natur des kooperativen Lernens und die Vorstellung einiger aktueller Konzepte und Themen, die nützlich sein können, wenn man daran denkt, kooperatives (oder kollaboratives, wie es auch genannt wird) Lernen in das Lernen einzuführen.

Die Zusammenschau greift auf Erfahrungen in der Erwachsenenbildung mit den damit verbundenen Erfolgen im kooperativen Lernen zurück. Zusätzlich bezieht dieser Beitrag auch Forschungsarbeiten zum kooperativen Lernen in Schulen mit ein. Die Beziehung zwischen den beiden ist nicht friktionsfrei und wirft sicherlich einige interessante Probleme und Fragen auf, die auch hier berücksichtigt werden sollten.





## Think-pair-share Modell

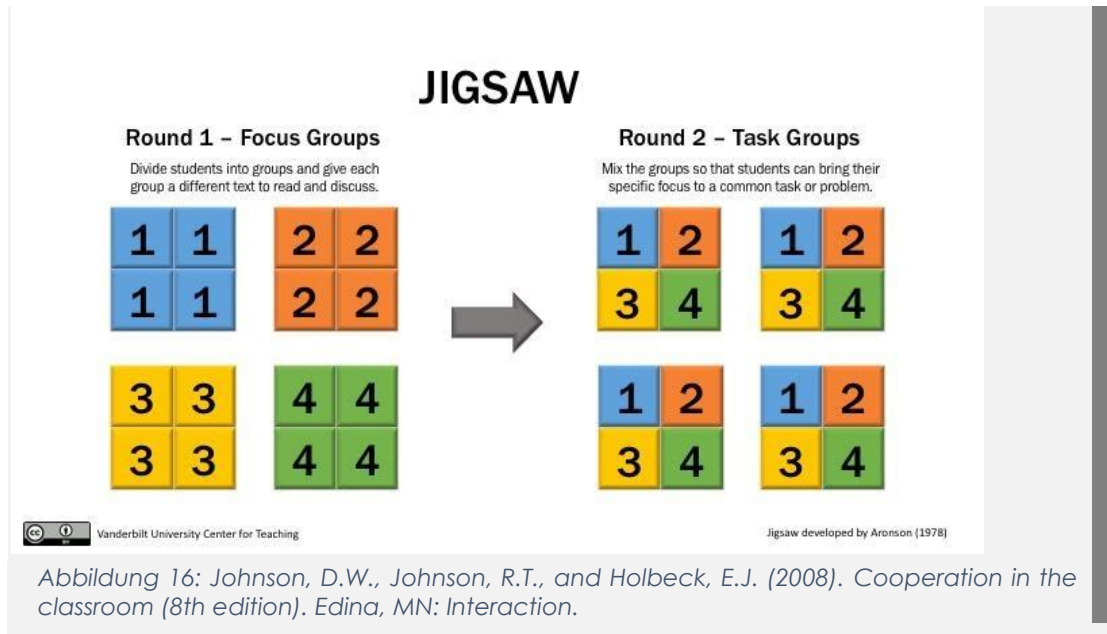
Der Trainer stellt eine Diskussionsfrage. Die Lernenden werden angewiesen, über eine Antwort auf die Frage nachzudenken oder darüber zu schreiben, bevor sie sich an einen Kollegen wenden, um ihre Antworten zu besprechen. Die Gruppen teilen dann ihre Antworten mit der Klasse.

## Peer Instruction

Diese Modifikation des Think-Pair-Share beinhaltet persönliche Antwortgeräte (z. B. Clicker). Bei der gestellten Frage handelt es sich in der Regel um eine konzeptionell basierte Multiple-Choice-Frage. Die Lernenden denken über ihre Antwort nach und stimmen über eine Antwort ab, bevor sie sich an einen Nachbarn wenden, um zu diskutieren. Die Lernenden können ihre Antworten nach der Diskussion ändern, und das „Teilen“ wird dadurch erreicht, dass der Lehrende das Diagramm der Antworten der Lernenden aufdeckt und dies als Anregung für eine große Klassendiskussion verwendet. Dieser Ansatz ist besonders gut für große Klassen geeignet.

## Puzzle (Jigsaw)

Bei diesem Ansatz arbeiten Lerngruppen in einem Viererteam, um Experten für ein Segment des neuen Materials zu werden, während andere „Expertenteams“ in der Klasse an anderen Segmenten des neuen Materials arbeiten. Die Klasse ordnet sich dann neu an und bildet neue Gruppen mit einem Mitglied aus jedem Expertenteam. Die Mitglieder des neuen Teams bringen sich dann abwechselnd das Material bei, für das sie Experten sind



## Zusammenfassung

In dieser Vorstellung einer aktiven Lernmethode wurde dargestellt, was kooperatives Lernen ist und wie es den Lernenden sowohl individuell als auch kollektiv zugutekommt. Obwohl das Etikett „kooperatives Lernen“ verwendet wird, um eine Vielzahl von scheinbar unterschiedlichen Aktivitäten zu beschreiben und in verschiedenen Kontexten und Kulturen möglicherweise unterschiedliche Bedeutungen und Zwecke hat, besteht die allgemeine Überzeugung, dass es sich um eine sehr nützliche Form des Lernens handelt.

Zusammenfassend können wir sagen, dass kooperatives Lernen

- Hilft Ideen und Konzepte durch Diskussion zu klären
- Entwickelt kritisches Denken
- Bietet den Lernenden die Möglichkeit, Informationen und Ideen auszutauschen
- Entwickelt Kommunikationsfähigkeiten
- Bietet einen Kontext, in dem die Lernenden ihr eigenes Lernen in einem sozialen Kontext kontrollieren können
- Bietet Validierung der Ideen und Denkweisen von Einzelpersonen



## Aktiver Vortrag

Die Globalen Elemente des effektiven Flipped Learning enthalten ein besonderes: Niemals Vorlesung halten. Viele Leute denken nun, dass Vorlesungen schlecht sind.

Sie sind es auch, aber nur, wenn sie schlecht gemacht sind!

### Was bedeutet der Begriff Vorlesung?

Definition: Ein Vortrag (aus dem Französischen Lecture, was Lesen bedeutet) ist eine mündliche Präsentation, die dazu dient, Informationen zu einem bestimmten Thema zu präsentieren oder Menschen zu unterrichten. Normalerweise wird der Vortrag von einem „Lektor“ gehalten, der mit den Leuten spricht und vielleicht Multimedia-Material präsentiert. Das Publikum ist still und hört zu. Vorlesungen werden oft verwendet, um den Lernenden Informationen zu präsentieren, die möglicherweise nicht allein erlernt werden.

Das hier Beschriebene ist klassisches passives Lernen und führt weder zu nachhaltigen Lernergebnissen noch ist es für Lernende (in den meisten Fällen) interessant.

Aus diesem Grund sind Vorlesungen in Flipped Learning 3.0 verpönt.

Dennoch können Vorlesungen ein interessantes Trainingsmittel sein – wenn sie gut gemacht, strukturiert und vor allem aktiv gehalten werden.

### Aktive Vorlesung

Da es sich beim Lehren mit Vorlesungen um lehrerzentriertes Lernen handelt, ist der erste Schritt ein Rollenwechsel: Der Lehrer (oder Trainer) muss zum Initiator und Vermittler des Trainings werden, während die Lernenden die aktive Rolle übernehmen.

Hier ist ein Beispiel:

### **Individual Space**

Die Lernenden haben das Vorlernen mit zwei wissensbasierten Videos bestanden, in denen sie spezifische Begriffe zu den neuen Inhalten lernen mussten.

### **Group Space**

Der Trainer präsentiert eine PowerPoint-Folie mit einer Grafik und 4 Zeilen zugehörigen Text. Die Lernenden werden gebeten, den Text zu lesen, die Schlüsselwörter herauszufinden und aufzuschreiben.

Am Ende bittet der Trainer einen der Lernenden, ein Schlüsselwort zu nennen und zu erklären, warum dies für den Inhalt wichtig ist. In weiterer Folge werden die anderen Lernenden gefragt, ob sie damit einverstanden sind oder nicht – und sie müssen ihr Feedback erläutern.

Dies kann mit mehreren anderen Folien fortgesetzt werden, bei denen die Lernenden in die Präsentation einbezogen werden und erklären, Inhalte erstellen oder argumentieren müssen. All diese Aktivitäten gehören zu den höheren Bloom's und tragen zum Lernerfolg bei.

## **Zusammenfassung**

In manchen Fällen ist aktives Lehren ein möglicher Weg, um effektiv zu lehren. Voraussetzung ist ein gut vorbereiteter Group Space mit entsprechenden Individual Space Aktivitäten. Die wesentliche Aufgabe des Trainers besteht darin, von der Rolle des Dozenten zum Gruppenmoderator zu wechseln.

Entscheidend ist die permanente Einbeziehung der Lernenden in den Vortrag.



## Praktisches Lernen (Experimente oder Laborarbeit)

Praktische Experimente oder das Experimentieren an sich sind Möglichkeiten, eine Versuch-und-Irrtum-Erfahrung für die Lernenden zu schaffen. Die Lernenden profitieren von ihren Fehlern und verstehen die möglichen Lücken zwischen Theorie und Praxis. Gleichzeitig stellen sie einen Bezug zwischen Theorie und Praxis her.

Praktische Experimente fördern die Entwicklung von Verständnis und Wissen der Lernenden. Experimente ergänzen die Lerninhalte durch praktische Erfahrungen und bereichern den Lernprozess. Die praktische Erfahrung sorgt auch für nachhaltige Lernergebnisse und in den meisten Fällen für ein tieferes Verständnis.

Die Lerntheorie besagt, dass praktisches Lernen beide Gehirnhälften miteinbezieht. Die Einbindung mehrerer Sinne führt zu tieferen Lernergebnissen. Durch die Kombination mehrerer Lernstile auf Basis der Einbeziehung mehrerer Sinne entstehen schließlich tiefere Verbindungen (oder Engramme) im Gehirn und Informationen sowie persönliche Erfahrungen (einschließlich verwandter Fähigkeiten) werden intensiver und nachhaltiger gespeichert.

### Wie geht man am Besten an diese Experimente heran?

Der umfassende Ansatz braucht immer eine Antwort auf die Frage: „Was ist das beabsichtigte Ende dieser Aktivität“. Die Frage nach dem Zweck der Aktivität, der Vereinbarkeit mit dem Lernergebnis und anderen Planungsanforderungen muss durch das Experimentieren eine Antwort finden.

Aus Sicht von Flipped Learning 3.0 sollten Sie mit dem Backward Design beginnen und das beabsichtigte Ende der Aktivität herausfinden.

### So bereiten Sie praktische Übungen und Experimente vor?

Die Vorbereitung ist ähnlich wie bei jeder anderen aktiven Lernerfahrung:

- Lernergebnisse definieren (Backward Design)
- Definieren Sie die Bewertung



Hinweis: Eine formative Bewertung durch Beobachtung der Lernenden und eine Mikrokonversation mit jedem der Lernenden ist ein guter Ansatz. Genauso sind das Anfertigen von Protokollen (im naturwissenschaftlichen Bereich) ein guter Zugang wie bei ergebnisorientierten Experimenten das fertige Endergebnis herangezogen werden kann.

Hinweis: Experimente sind in der Erwachsenen mit praktischer Arbeit gleichzusetzen. Die Arbeit an der Töpferscheibe nach der theoretischen Einführung zählt somit genauso dazu wie das Ergebnis einer Holzschnitzerei oder ein Hinterglasbild, das im Rahmen des Kurses angefertigt wird.

- Vorbereitung von allem, was benötigt wird:
  - Materialien
  - Ausrüstung
  - Arbeitsplätze
  - Sicherheitsprobleme
  - Bei Bedarf: Gruppeneinteilung
  - Wenn Stationsarbeit erledigt ist - Stationen und den möglichen Fluss zwischen den Stationen auswählen
  - Definieren Sie den Zeitrahmen
  - Plan B für Lernende erstellen, die mit ihrem Ergebnis scheitern
- Erstellen Sie Anweisungen (falls erforderlich) schriftlich
- Zusätzliches webbasiertes Material erstellen
- Planen und strukturieren Sie das Vorlernmaterial (und stellen Sie es den Lernenden rechtzeitig und im Voraus zur Verfügung).

Auch wenn es sich beim praktischen Arbeiten um eine Aktivität im Gruppenlehrraum handelt, können manche Tätigkeiten nicht in der Gruppe durchgeführt werden (denken Sie an die Arbeit an einem Werkstück auf einer Töpferscheibe). Allerdings ist die Peergruppe präsent, man kann sich untereinander austauschen, einander helfen und von den Erfahrungen der Anderen profitieren.

### **Mögliche Hindernisse oder Probleme mit Lösungsansätzen**

Die Arbeit mit Experimenten oder praktischen Übungen erfordert einige Erfahrung. Planen Sie Ihr erstes praktisches Training mit der KISS-Methode (Keep It Small and Simple). Lernen Sie aus Ihrer Erfahrung und erstellen Sie

nach einiger Übungszeit größere praktische Umgebungen und Aufgaben – verlieren Sie aber dabei nie das Ziel aus den Augen!.

### **Die Gruppe ist zu groß**

Teilen Sie die Lernenden auf kleinere Gruppen mit unterschiedlichen Aufgaben auf (wenn möglich). Lehrende können von der ersten Gruppe lernen und es in der nächsten Gruppe besser machen. Gruppen sind auch ressourceneffizient, weil Sie die notwendigen Materialien nicht in so großer Zahl benötigen. In diesem Fall können Sie auf das Stationenmodell zurückgreifen, indem Sie mehrere Arbeitsplätze mit unterschiedlichen Aufgaben vorbereiten – nach dem Abschluss der Aktivität wird getauscht und die Lernenden arbeiten an der nächsten Station (Allerdings hat auch das Stationenmodell Grenzen).

### **Es sind nicht genügend Arbeitsplätze (Ressourcen) für den gesamten Gruppenunterricht vorhanden**

Sie müssen sich in Gruppen aufteilen (siehe oben)

Eine andere Möglichkeit besteht darin, das Training als gepaarte Teams durchzuführen. Sie müssen die Teams während der Trainingserfahrung kontrollieren und überprüfen, dass beide Partner gleichermaßen in das Training involviert sind.

### **Lernende können mit der Ausrüstung nicht umgehen**

Diese Situation ist schrecklich, kommt aber häufig vor. In diesem Fall können Sie Buddies (Leute, die den Kurs bestanden haben und den „ungeschickten“ Lernenden unterstützen) einsetzen, oder Sie bilden Gruppen.

### **Vorteil durch praktisches Training und Experimente**

Der wichtigste Vorteil dieser Aktivität ist der Nutzen der Lernenden durch die Verbindung von Theorie und Praxis. Sie können auch tiefer in die Inhalte einsteigen und zusätzliche Übungen vorgeben, die über das gegebene Praktikum hinausgehen, auf freiwilliger Basis gemacht werden können und für die Lernenden einen Mehrwert darstellen.

Für Trainer ist die Beobachtung der Lernenden eine gute Möglichkeit, mehr über die Persönlichkeit jedes einzelnen Lernenden zu erfahren. Mikrogespräche während der Aktivität können eine engere Verbindung zu den Lernenden herstellen und das Beziehungsniveau erhöhen (was ein entscheidender Punkt im Flipped Learning 3.0 Framework ist).

## Kurse mit praktischen Erfahrungen

Viele Kurse in der Erwachsenenbildung basieren auf praktischen Aktivitäten. Ein Beispiel ist ein Töpferkurs, bei dem einige theoretische Kenntnisse (basierend auf niedrigeren Blooms, wie Materialkenntnisse oder Fähigkeiten zum Erkennen von Werkzeugen) erforderlich sind, die meiste Zeit wird für die Praxis verwendet. Ähnlich verhält es sich bei Malkursen, Kochkursen, Tanzen oder anderen Sportarten.

## Beispiele

Hier sind zwei Beispiele bekannter Schulungen, die den Einsatz praktischer Praxis demonstrieren.

### ■ Schach

Schach ist ein entspannendes und auf einen Wettstreit ausgelegtes Brettspiel, das zwischen zwei Spielern gespielt wird, wobei nur einer gewinnen kann (oder ein Unentschieden erzielen). Ziel des Spiels ist es, den gegnerischen König schachmatt zu setzen, wobei der König direkt angegriffen wird (bei "Schach") und es keine Möglichkeit gibt, ihn im nächsten Zug aus dem Angriff zu nehmen. Es gibt auch mehrere Möglichkeiten, wie ein Spiel unentschieden enden kann.

Die Lower Blooms können identifiziert werden als:

- o Kenntnis der Figuren
- o Kenntnis über die Bewegungsmöglichkeiten aller Figuren
- o Kenntnis bestimmter Situationen (z. B. die „große Rochade“).



Die Higher Blooms setzen nun auf die Anwendung des Wissens, das Erstellen guter Spielstrategien (in anderen Fällen entspricht dies der Gestaltung und Entwicklung von Inhalten).

### ■ **Italienisch Kochen – ein Kurs**

Dieser Kurs konzentriert sich auf zwei spezifische Dimensionen: Die verwendeten Rohstoffe und Lebensmittel sowie die Zubereitung der Gerichte. Italienische Lebensweise und Grundhaltung erklärt zusätzlich die Entstehung beziehungsweise den Stellenwert der Gerichte.

Die erste Dimension wird durch der Lower Blooms bedient. Sie müssen wissen, worum es geht, Dinge richtig aussprechen können (Beispiel: Spaghetti oder Gnocchi), die Verfügbarkeit kennen und auch über den möglichen Ersatz nicht verfügbarer Lebensmittel Bescheid wissen.

Die zweite Dimension ist die praktische Arbeit, die sich mit Higher Blooms beschäftigt. Dabei ist Teamarbeit durchaus sinnvoll und zu fördern.

## **Erstelle Fallstudien**

Eine Fallstudie ist eine detaillierte Studie zu einem bestimmten Thema, wie einer Person, Gruppe, einem Ort, einem Ereignis, einer Organisation oder einem Phänomen. Es kann sowohl in realen Situationen als auch auf abstrakten Entitäten verwendet werden.

### **Beschreibung der Fallstudie als aktive Lernmethode**

Fallstudien sind ein Forschungsdesign, um konkretes, kontextbezogenes und tiefgreifendes Wissen über ein bestimmtes reales Thema zu erlangen. Der Fokus liegt auf der Erforschung der wichtigsten Merkmale, Bedeutungen und Implikationen des Falls.

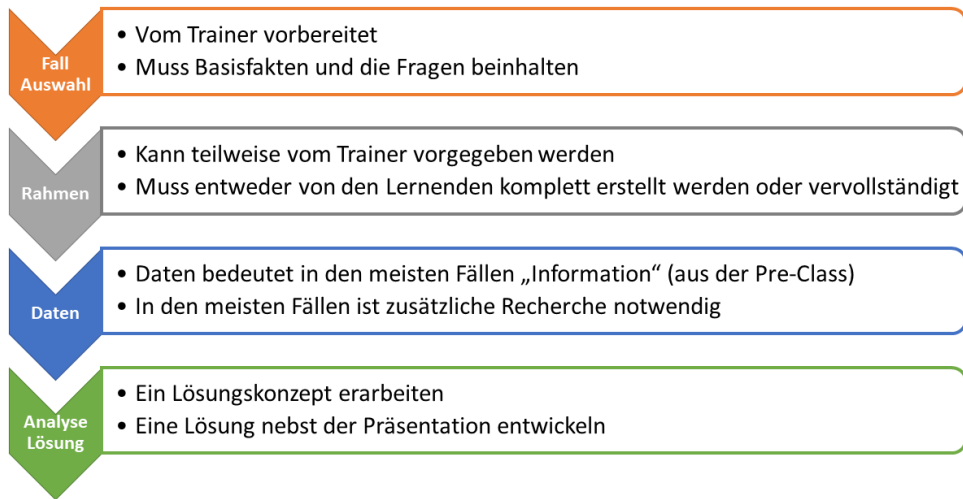


Abbildung 17: Struktur und Ablauf einer Fallstudie

Die folgende Beschreibung erfolgt aus der Sicht der Lernenden: Sie können sie zur Anleitung Ihrer Lernenden verwenden, was sie tun sollen.

Eine typische Fallstudie kann in vier Hauptsegmente gegliedert werden:

- Fallbeispiel auswählen (passend zur Aufgabe)

Dies sollte erklären, worum es in der Studie geht

- Bauen Sie einen „theoretischen Rahmen“ auf

Das klingt sehr wissenschaftlich – aber es bedeutet, dass Sie sich einige Beispiele aus der Praxis ansehen und erfahren, was jedes einzelne effektiv oder passend für Ihre Aufgabe macht.

- Sammeln Sie Ihre Daten

Im Rahmen des Lernens bedeutet dies, dass Sie sich um Fakten, Beschreibungen und andere notwendige Informationen für Ihr Framework kümmern. Dies heißt im Wesentlichen Recherchearbeit und den Zugriff auf die in der Pre-Class entwickelten Inhalte.

In wirtschaftsorientierten oder technischen Fallstudien wird immer mit Zahlenmaterial operiert – in unserem Beispiel liegt das Augenmerk auf

Fakten, Grundlagen und Informationen, die analysiert, aufbereitet und im passenden Kontext verwendet werden sollen.

■ Beschreiben und analysieren Sie den Fall

Die gesammelten Daten werden in eine „Geschichte“ eingebracht, die die Antworten auf die Aufgabenstellung gibt.

## Vorbereitung

[1] Als Trainer müssen Sie für die entsprechende Vorbereitung der Aufgabenstellung sorgen. Verbinden Sie den individuellen Lernraum mit dem Gruppenlernraum.

Der Individual Space dient der Vorbereitung der Fallstudie. Alle Inhalte, die den Vorgaben von Lower Bloom („Erinnern“ und „Verstehen“) entsprechen, müssen als qualifizierte Aufgaben ausgeführt werden. Dies können Videos sein, aber auch mit anderen Mitteln (zum Beispiel ein Lehrbuch, Stichwortsuche und ähnliche Aufgaben).

[2] Definieren Sie die Aufgaben für den Gruppenlernraum

Planen Sie die Arbeitsgruppen der Lernenden und bereiten Sie die Fallstudienaufgabe vor, indem Sie alle erforderlichen Materialien bereitstellen. Definieren Sie Ihren Auftrag genau und umfassend. Es ist wichtig, die erwarteten Ergebnisse zu klären.

[3] Anwendungsempfehlung

Sie können Fallstudien für alle Situationen verwenden, in denen Wissen und neue Erkenntnisse in einen praktischen Kontext gebracht werden sollen. Dieser Kontext kann ein Verhalten, einige Schlussfolgerungen aus individuellen Lerninhalten oder ähnliche Situationen beschreiben.

[4] Bewertungsmethoden

Sie können formatives Assessment und Fragen für die Bewertung der Ergebnisse verwenden.

Einige Ideen für das formative Assessment: Es kann sich auf die Zusammenarbeit, die Entwicklung kreativer Ideen, den Einsatz von Vorunterricht oder die Qualität des präsentierten Ergebnisses konzentrieren (alles hängt von Ihrer Definition von Lernergebnissen ab).

In jedem Fall ist es verbindlich, die Bewertungstechniken vor der Stellung der Aufgabe detailliert zu erklären (und nicht vergessen nachzufragen, ob das alle verstanden haben).

Hier ein Beispiel, das helfen soll, sich ein passendes Bild von der Methode zu machen.

Arbeiten mit Bildern

**Erwartete Lernergebnisse:** Die Lernenden kennen Bildformate und die Möglichkeiten, ein Bildarchiv zu erstellen. Außerdem können sie ein solches Repository innerhalb einer Familie organisieren.

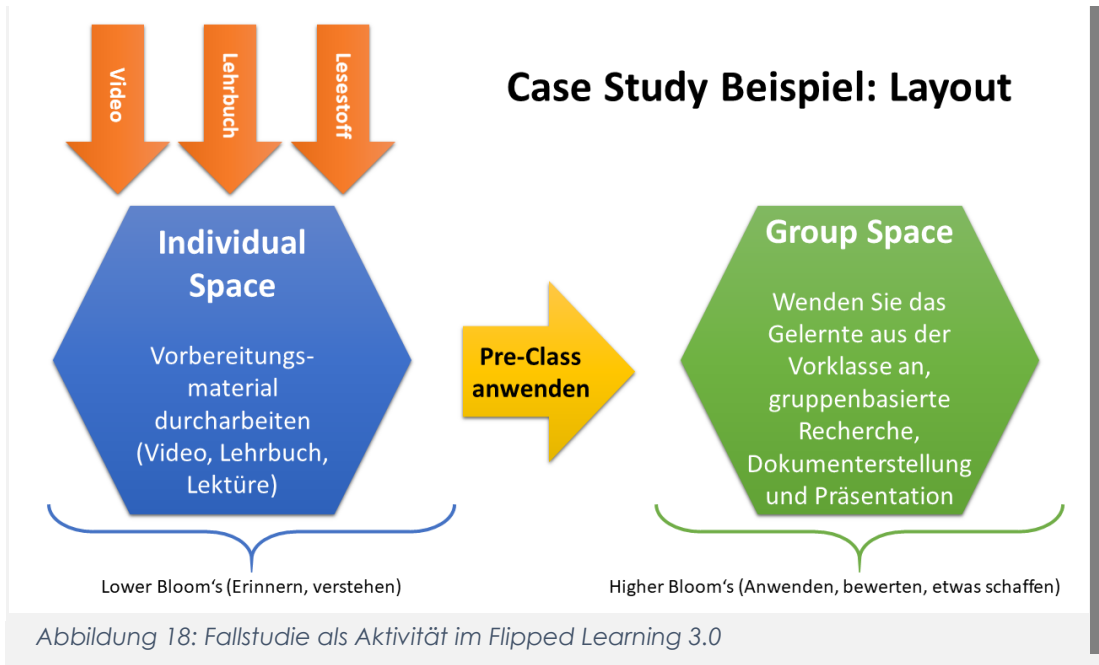
**Pre-Class:** Die Lernenden erhalten Lehrmaterial über Bilder (interaktive und multimediale Vorbereitung), Bildquellen (Scanner, Kamera, Smartphone) und die Erstellung eines Repository in einem Google Drive (Video). Eine kurze Lektüre vermittelt das Problem der Privatsphäre im Internet und mögliche Lösungen.

**Gruppenlernraum:** Die Lernenden erhalten einen Fall, um darauf eine Fallstudie aufzubauen und die gestellten Fragen zu lösen. Das erwartete Ergebnis ist ein strukturiertes Dokument, das von jeder Gruppe erstellt wird. Jede Gruppe muss ihre Lösung in einer Plenumsdiskussion vorstellen („kollegiales Feedback“).

Auftrag zum Beispiel

Familie Schmid (Vater Schmid, Mutter Schmid, Oma Schmid, Ella 16 Jahre alt, Franz 22 Jahre alt) hat ein Problem: Franz macht ein Auslandssemester in Neuseeland. Dies erschwert es, in Kontakt zu bleiben und die ganze Familie über ihren Alltag auf dem Laufenden zu halten. Alle Familienmitglieder besitzen Smartphones, außerdem hat Vater Smith eine große und leistungsfähige Spiegelreflexkamera und Oma Smith verwendet oft eine digitale Kompaktkamera.

Entwickeln Sie eine zufriedenstellende Lösung für diese Familie, um problemlos in Kontakt zu bleiben und Bilder auszutauschen.



## Zusammenfassung

Fallstudien liefern detaillierte Informationen zu den Lernergebnissen und können Aufschluss für weiteres Lernmaterial geben. Sie verbinden gegebene Fakten aus dem täglichen Leben mit Ermittlungen. Sie sind oft unbefristet und bieten keine vorgefertigte Lösung. Daher können Fallstudien als Opener für gruppenbasierte Diskussionen oder Evaluierungen dienen.

## Problemlösen (Problem Based Learning PBL)

### Die Idee

Die Idee hinter dieser Art des Lernens besteht darin, etwas zu lernen, das den Lernenden bei der Lösung eines konkreten Problems zu helfen scheint. Es gibt keine Anweisungen vom Lehrer oder Trainer – die Lernenden sollen das Problem gemeinsam lösen. Für solche Probleme gibt es oft keine offensichtliche oder eindeutige Lösung, sondern die Aufgaben sind Beispiele für herausfordernde, offene Probleme, mit denen unsere heutige Welt häufig konfrontiert ist.



Problembasiertes Lernen ist ein lerner zentrierter Zugang und zählt zu aktiven Lernmethoden, bei der die Lernenden ein Thema durch die Erfahrung der Lösung eines offenen Problems im vorgegebenen Kontext kennenlernen.

### **Problembasiertes Lernen**

Ein reales Problem ist der Ausgangspunkt des Lernens. Eine Lösung für dieses Problem zu finden oder ein Ergebnis als „Antwort auf das Problem“ zu erstellen, kann entweder als Einzelaufgabe oder als Gemeinschaftsarbeit erfolgen. Der zweite Weg ist immer die bessere Wahl. Die Herausforderung liegt in der Komplexität des Problems, das die Erfahrung, das Wissen und die Ideen einer größeren – möglichst nicht zu homogenen – Gruppe benötigt.



*Bild 8: Arbeiten in Gruppen - eine typische Art des Lernens in der Problemlösung*

### **Problembasierte Aufgaben**

Dies sind Einzelaufgaben im Kontext mit einem bestimmten Problem. Diese Art des Lernens findet häufig im naturwissenschaftlichen Unterricht statt (Mathematikprobleme, physikalische offene Fragen und ähnliche Probleme). Die Lernenden können diese Aufgaben individuell lösen.



## Ergebnisse

Das Ergebnis sind oft sogenannte „Skills for Life“ (Lebenserfahrungen). Bei der Lösung des Problems liegen oft keine konkreten Lernergebnisse vor, aber diese Art des Lernens konzentriert sich meist auf die persönliche Entwicklung. Daher liegt nicht die Lösung im Mittelpunkt des Lernprozesses, sondern der Lernprozess selbst zählt („Der Weg ist das Ziel“). Die Berücksichtigung der zuvor genannten Fakten heißt im praktischen Umsetzen folgende Dinge zu beachten (und zu ermöglichen): die Praxis der Gruppenarbeit, die Organisation von kollaborativer Arbeit, die zu einem Ergebnis führt, und andere ähnliche Effekte. Hier ist eine kurze, nicht vollständige Liste der erwarteten Ergebnisse:

- Den Stoff verstehen, anstatt nur auswendig zu lernen  
Das Erarbeiten von Lösungen zu gegebenen Problemen vertieft das Wissen zum Thema des Problems und erweitert das Verständnis für das Umfeld des Problems.
- Zusammenarbeit mit Partnern und kleinen Teams  
Lernende lernen (oder üben) die Zusammenarbeit in einer kleinen Gruppe.
- Kritisch denken lernen, um Probleme zu lösen  
Die Analyse des Problems schärft kritisches Denken. Dies geschieht, wenn man den Ideen anderer folgen oder mit diesen Ideen einen Änderungsprozess startet. Kritisches Denken (Critical Thinking) ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit!
- Selbständig lernen und arbeiten  
Auch wenn die Arbeit als kollaboratives Arbeiten in Gruppen erfolgt, wird der individuelle Lernprozess gestartet. Dieser Effekt tritt ein, wenn man einen Vorschlag prüft, eine Idee oder eine Berechnung kontrolliert, im Internet nach einer Bestätigung für eine Meinung suchen oder ähnliche Aktivitäten erledigt.
- Die Theorie wird lebendig.  
Wenn Sie aktiv an realen Themen arbeiten, bleibt die Theorie besser im Gedächtnis der Lernenden und diese lernen, Ihr Wissen auf alle möglichen Fragen anzuwenden.



Bild 9: Typische Forschungs- und Gruppenarbeitsphase (in einer kleinen Lerngruppe)

## Die Strategie

Sieben mögliche Schritte zur Umsetzung dieser Art des Lernens sind:

- Präsentieren Sie den Fall, diskutieren Sie ihn und stellen Sie sicher, dass alle das Problem verstehen.
- Identifizierung der Fragen, die beantwortet werden müssen, um Licht in den Fall zu bringen.
- Die Analyse des vorhandenen Wissens und der Erfahrung zeigt das bereits vorhandene Wissen der Gruppe auf und hilft, mögliche Lösungen zu identifizieren.
- Analyse und erste Strukturierung der Ergebnisse des Gruppenwissens
- Ausdrücken und formulieren, was nötig ist, um das noch fehlende Wissen zu erwerben
- Führen Sie ein unabhängiges Analyse durch.
- Diese Aufgabe kann einzeln oder in kleineren Gruppen durchgeführt werden und bedeutet, Artikel oder Bücher zu lesen, Praktika zu absolvieren, spezifische Forschungen durchzuführen oder Vorlesungen zu besuchen, um das erforderliche Wissen zu erwerben.
- Beschreiben und fassen Sie die Ergebnisse zusammen, diskutieren Sie diese und erstellen Sie einen Lösungsvorschlag.

## Projektbasiertes Lernen verglichen mit problembasiertes Lernen

Projekte sind größer, brauchen eine bestimmte Struktur, um erfolgreich verwaltet und abgeschlossen zu werden. Projekte konzentrieren sich stärker auf die Erreichung der Projektziele. Problembasiertes Lernen konzentriert sich mehr auf die Auffinden einer möglichen Lösung des Problems.

Beim projektbasierten Lernen werden die Ziele festgelegt oder definiert und der Unterricht liefert ein Ergebnis. Beim problembasierten Lernen sind die Probleme oft offen, mögliche Lösungen werden dem Lehrer oder Trainer vorgestellt und mit ihm besprochen, sind aber oft nur ein Vorschlag unter vielen.

## Gruppenbasiertes Lernen - Kollaboratives Lernen

Gruppenbasiertes Lernen ist eine Unterrichtsstrategie, die leicht in Flipped Learning implementiert werden kann. Es ist eine typische aktive Lernmethode, die dem Gruppenlernraum zugeordnet ist. Gemäß dieser Strategie arbeitet eine kleine Gruppe von Lernenden in einer Reihe von Aktivitäten zusammen, um ein gemeinsames Lernziel zu erreichen. Die Idee der Arbeit in Kleingruppen bietet den Lernenden die Möglichkeit:

- Ideen und Verständnisse artikulieren,
- Annahmen und Missverständnisse aufdecken und
- Mit anderen zu verhandeln, um Produkte zu entwickeln oder einen Konsens zu erzielen.

Hinweis: Gruppenbasiertes Lernen kann sowohl in der Präsenzphase als auch in der Fernunterrichtsphase umgesetzt werden. Gruppenbasiertes Lernen wird allerdings im Allgemeinen dem Gruppenlernraum zugeordnet.

## Theoretischer Hintergrund

Eine Analyse des theoretischen Hintergrunds des gruppenbasierten Lernens lieferten Patricia Hrynchak & Helen Batty (2012). Sie argumentieren, dass das gruppen(team)basierte Lernen die Hauptelemente des konstruktivistischen

Lernens beinhaltet, bei dem der „Fokus auf der mentalen Repräsentation von Informationen durch den Lernenden liegt“:

- [1] Der Lehrende ist ein (leitender) Betreuer, um das Lernen zu erleichtern oder zu ermöglichen.
- [2] Die Lernenden sollten auf Inkonsistenzen zwischen Vorurteilen und neuen Erfahrungen stoßen, um eine Grundlage für die Entwicklung eines neuen Verständnisses zu schaffen.
- [3] Eine Fokussierung auf relevante Probleme, begleitet von Gruppeninteraktionen, fördert das Lernen.
- [4] Lernen erfordert Reflexion.

Gruppenbasiertes Lernen folgt all diesen vier Elementen. Der Lehrer legt die Lernziele fest und wählt die Probleme der Schüler aus; dann fungiert er als Moderator mit Führungsfunktion, während die Teams an ihrer Lösung des Problems arbeiten. Eine sorgfältige Auswahl der Themen kann dazu beitragen, häufige Missverständnisse von Lernenden aufzudecken. Gleichzeitig ermöglicht die ständige Interaktion und Debatte zwischen den Teammitgliedern den Lernenden, ihre aktuellen Erkenntnisse mit denen anderer Teammitglieder zu vergleichen und neue Erkenntnisse zu konstruieren. Gruppeninteraktion und Fokussierung auf relevante Probleme sind ein fester Bestandteil des teambasierten Lernens. Darüber hinaus bietet das gruppenbasierte Lernen mehrere Möglichkeiten zur Reflexion:

- Während des Tests zur Einstufung der Gruppenbereitschaft,
- Während die Abschlussberichte anderer Teams angehört werden; und
- Während des Peer-Evaluationsprozesses, der oft eine Selbstevaluation beinhaltet.

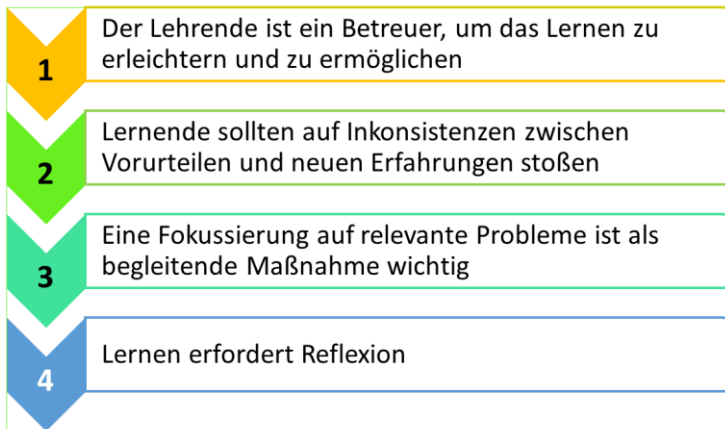


Abbildung 19: Hauptelemente des konstruktivistischen Lernens

Gruppenaktivitäten ermöglichen es den Lernenden, ein tieferes Verständnis der Inhalte zu entdecken und die Denkfähigkeiten zu verbessern.

## Umsetzung

Die Innovation des gruppen- oder teambasierten Lernens setzt einen Schwerpunkt auf die Vorbereitung der Lernenden außerhalb des Unterrichts und die Anwendung des Wissens im Unterricht. Die Lernenden werden strategisch in verschiedene Teams von 5-7 Lernenden organisiert, die während des gesamten Unterrichts zusammenarbeiten (im Gruppentempo). Vor jeder Unterrichtseinheit oder jedem Modul des Kurses bereiten sich die Studierenden auf das selbstständige Lernen vor (vor dem Unterricht unter Nutzung des Individual Space).

Die Anwendung dieser strukturierten Form des Kleingruppenlernens dient der Vorbereitung auf die modulbegleitenden Arbeitsaufträge. Damit die Teams ihre Bildungsziele erfolgreich erreichen, ist es notwendig, eine spezifische Auswahl eines signifikanten Problems zu treffen. Der kritische Punkt ist, dass alle Teams an demselben Problem arbeiten und ihre Entscheidungen gleichzeitig melden. Auf diese Weise müssen die Teams ihr Denken artikulieren und folglich ihre Argumentation bewerten, wenn sie mit unterschiedlichen Entscheidungen konfrontiert werden, die die anderen Gruppen treffen können. Ein wesentlicher Bestandteil des teambasierten

Lernens ist die Peer-Evaluation. Peer-Evaluation ist notwendig, um die Schüler gegenüber ihren Teamkollegen verantwortlich zu machen.



## Gute Praktiken – tiefere Überlegungen

Ein Beispiel für bewährte Verfahren wurde von Richard Hake (1998) gegeben. Er sammelte Daten von 2084 Studenten in 14 Einführungskursen in Physik, die nach traditionellen Methoden unterrichtet wurden. Die traditionelle Methode bedeutet, dass der Dozent hauptsächlich passive Studentenvorlesungen und algorithmische Problemprüfungen anbietet. Diese Praxis ermöglichte es ihm, einen durchschnittlichen Gewinn für Studenten in solchen Kursen anhand von Daten vor und nach dem Test zu definieren. Anschließend verglich er diese Ergebnisse mit denen, die er mit interaktiven Engagement-Methoden erzielte. Dabei handelte es sich um „perspektivische (immer) und praktische (normalerweise) Aktivitäten, die durch Diskussionen mit Gleichaltrigen und/oder Dozenten sofortiges Feedback liefern“ für 4458 Studierende in 48 Kursen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigten Folgendes: Schüler, die interaktiven Engagement-Methoden folgten, zeigten Lerngewinne, die fast zwei Standardabweichungen höher waren als die in den traditionellen Kursen beobachteten.



Ein weiteres Beispiel für bewährte Verfahren wurde von Levine und Kollegen durchgeführt. Sie integrierten das gruppenbasierte Lernen in einen Lehrplan für das Psychiatrie-Praktikum und ersetzen die Hälfte der Vorlesungen durch Aktivitäten des aufgabenbasierten Lernens (TBL), einschließlich Tests zur Absicherung der Bereitschaft und Anwendungsübungen. Nach dem gruppenbasierten Lernen schnitten die Schüler beim Psychiatrie-Test des National Board of Medical Examiners signifikant besser ab. Sie schnitten auch bei der Einstellung zur Teamarbeit besser ab und gaben an, dass die Teamlernaktivitäten effektivere Lernstrategien sind.



## 5. Best Practice Beispiele

In diesem Kapitel stellen wir einige Beispiele vor, die die Umsetzung des Flipped Learning Framework in praktischen Kursumgebungen demonstrieren.

### Sprachlernen

Diese Fallstudie ist ein Beispiel für die Entwicklung einer Lerneinheit zum Thema Obst. Diese Einheit besteht aus einer Microlearning-Einheit für den Wortschatz, einer Trainingseinheit für den Wortschatz, einer gemeinsamen Fernlerneinheit zum Verfassen eines Dialogs und einer Präsenzeinheit zum Üben (Schwerpunkt Aussprache).

#### Beschreibung der Einheit

Diese Lerneinheit konzentriert sich auf das Sprachenlernen mit dem Schwerpunkt Früchte. Voraussetzung sind Grundkenntnisse der Sprache (einfache Sätze, Farben, Formen).

- Zielgruppe

Sprachlernende in der Erwachsenenbildung

Hinweis: Kann auch für Sprachschüler und Sprachunterricht der Zweitsprache in der Berufsbildung verwendet werden.

- Kompetenzen

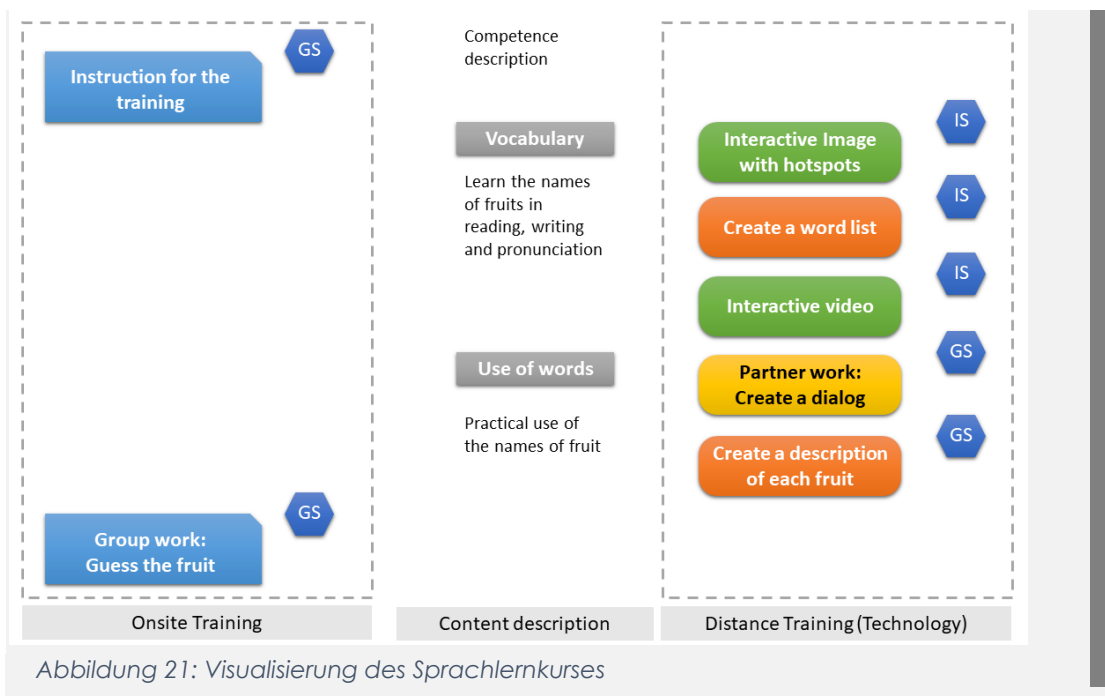
Der Lernende kann verschiedene beliebte Früchte benennen, mit einfachen Worten beschreiben und die Begriffe praktisch anwenden (um sie beispielsweise in einem Geschäft zu kaufen).

### ■ Technische Rahmenbedingungen

Diese Einheit verwendet interaktive Multimedia-basierte Tools wie Hotspot-Bilder und interaktive Videos.

## Kursstruktur

Die Gliederung zeigt das Konzept des Studiengangs aufgeteilt in Präsenzunterricht und (technikunterstütztes) Fernstudium.



### ■ Trainingsanleitungen

Die Anleitung und Instruktionen für die Trainingseinheit muss umfassend sein und alle Aufgabenbeschreibungen enthalten und jede Aktivität erklären, die einzeln oder in Gruppen durchgeführt werden muss. Diese

Beschreibung kann eine Checkliste enthalten, die den Lernenden hilft, sich bewusst zu machen, welche Aktivitäten erfolgreich abgeschlossen wurden.

Technische Umsetzung: H5P-Framework<sup>6</sup>.

#### ■ Interaktives Bild mit Hotspots

Ein Bild mit den zu lernenden Früchten ist mit Hotspots versehen. Jeder Hotspot zeigt den Namen der Frucht und einige wichtige weitere Informationen an.

Technische Umsetzung: H5P interaktives Bild mit Hotspots

Zu diesem interaktiven Multimediaarbeiten soll ein Worddokument mit Zusammenfassungen in der Form einer „Wortliste“ (Namen der Früchte) angefertigt werden.

Hinweis: Dieses Dokument wird später wieder verwendet!

#### ■ Wortliste

Die Wortliste fasst die aus dem interaktiven Bild gelernten Wörter zusammen. Diese Liste soll das Schreiben der Namen üben. Aktivitäten wie diese fördern das Gelernte. Sie sind nützlich, um den Inhalt zu reflektieren und das neue Wissen zu wiederholen. Aktivitäten wie diese zeigen dem Lernenden die richtige Schreib- und Rechtschreibung.

#### ■ Interaktives Video

Das interaktive Video ermöglicht es dem Lernenden, die korrekte Aussprache der verschiedenen neu gelernten Fruchtname zu hören. Darüber hinaus bietet es vollständige Sätze und einige Phrasen, die den neuen Fruchtname in einem verwandten Kontext verwenden.

Technische Umsetzung: EdPuzzle , H5P-Framework (oder YouTube)

#### ■ Erstellen eines Dialogs (Partnerarbeit)

Diese Aktivität klingt einfach, ist aber für die Lernenden schwierig: Sie müssen ihre Arbeit organisieren; jeder Lernende ist in seinem Lernen vom anderen Partner abhängig. Außerdem hat die Aktivität ein offenes Ende – dies ist immer eine Herausforderung für die Lernenden.



Weiters zwingt diese Arbeit die Lernenden, aktiv zu werden und den Partner in das Lernen einzubeziehen. Sie bringt den Lernenden auch zu verstehen, was andere mit den neuen gelernten Fruchtamen als Schlüsselwörter in einem Dialog entwickeln.

Technische Umsetzung: Nutzen Sie einen gemeinsamen Arbeitsbereich zur Textentwicklung (Google Drive) oder in Moodle (Collaborate - Collaborative Document Editing).

Technische Umsetzung Erweiterung: Verwenden Sie die Wortliste und ergänzen Sie diese mit der Beschreibung

- Beschreibung jeder Frucht

Die Beschreibung jeder Frucht ist eine zusammenfassende Einzelaktivität und bringt den Lernenden dazu, das neu gewonnene Wissen zu reflektieren. Wie beim Schreiben übet man die richtige Rechtschreibung sowie den richtigen Satzbau in der Fremdsprache.

- Errate die Frucht

Errate die Frucht ist eine soziale Aktivität (in einer Gruppe). Es ist interaktiv und zwingt die Lernenden, sehr aufmerksam zuzuhören, um das Rätsel zu lösen. Für den Obstvortragenden ist es zudem eine Herausforderung, während der Präsentation richtig zu sprechen und auszusprechen.

Diese Aktivität benötigt mindestens einen Moderator aus der Gruppe. Darüber hinaus sollte der Trainer den Lernenden bei offenen Fragen zur Seite stehen und den präsentierenden Lernenden (falls erforderlich) korrigieren.

## Mögliche Umsetzung

Dieses Kapitel beschreibt eine mögliche Implementierung in einem realen Kurs.

Plattform: Moodle

Geräte: Desktop-PC, Laptop, Notebook, Chromebook, Convertible, Tablet

Smartphone nur bedingt (aufgrund des kleinen Auswahlbereichs für die Frucht und des fehlenden präzisen Zeigegeräts ist das Schreiben von längerem Text – wie für den Dialog gefordert, auch für Smartphone-Nutzer ein Hindernis).

Verwendete Tools: H5P zur Umsetzung der multimedialen Inhalte

Moodle-Standardmodule

- **Anleitung für die Umsetzung**  
Der Unterricht wird in einer Präsenzsitzung gegeben und als Aufgabe im Moodle-Kurs zusammengefasst.
- **Interaktives Bild mit Hotspots**  
Interaktive Bilder mit Hotspots lassen sich mit H5P realisieren
- **Wortliste**  
Die Wortliste muss von jedem Lernenden einzeln geschrieben werden, entweder mit der Handschrift oder mit einem Textverarbeitungstool. Diese Liste sollte zum Nachdenken und Wiederholen verwendet werden.
- **Interaktives Video**  
Interaktive Videos lassen sich wahlweise mit H5P oder YouTube realisieren. Diese interaktiven Videos können zur Aussprache in Kombination mit einigen kontextbezogenen Fragen verwendet werden.
- **Dialog herstellen (Partnerarbeit)**  
Diese Partnerarbeit kann über das Messenger-System von Moodle umgesetzt werden. Das Ergebnis ist ein Text.  
Hinweis: Die Lernenden sollten ihre(n) bevorzugte(n) Partner(in) auswählen können. Partnerarbeitsgruppen sollten die Anzahl von drei Partnern nicht überschreiten.
- **Beschreibung für jede Frucht**  
Die Beschreibung jeder Frucht ist eine individuelle Arbeit für jeden Lernenden. Ein Textverarbeitungstool kann verwendet werden. Wird das Assessment für diese Aktivität verwendet, kann der Text auf den Moodle-Server hochgeladen und ausgewertet werden.
- **Errate die Frucht**  
Dies ist eine gemeinsame Gruppenaktivität, die während der Präsenzphase des Trainings durchgeführt wird. Ein Lernender wird

ausgewählt und muss eine Frucht beschreiben. Die erste Person, die die beschriebene Frucht zuerst errät, präsentiert dann eine neue Frucht.

## Die Verwendung von Flipped learning

In dieser Einheit werden die 187 globalen Elemente des effektiven Flipped Learning intensiv genutzt. Hier ist eine kurze Zusammenfassung, welche Elemente für die verschiedenen Aktivitäten relevant sind.

### ■ Interaktives Bild mit Hotspots

Diese Aktivität nutzt

- Geeignete Medien

Die ausgewählte interaktive und multimediale Aktivität verwendet ein geeignetes Medium für die Pre-Class-Medien.



- Pre-Class hat eine große Idee

Diese Aktivität enthält die große Idee der Vorklasse (die visuelle Präsentation von Bildern von Früchten kombiniert mit Interaktivität und Text)



- Fokus auf Gruppenlehrraum

Konzentrieren Sie sich beim Erstellen des individuellen Raums darauf, was Sie im Gruppenraum erreichen möchten.



Erwartetes Ergebnis: Bereiten Sie sich auf die Gruppenaktivität „Guess the Fruit“ vor.

- Intuitive

Make sure that pre-class media is intuitive



- Sinnvolle Aufgaben

Stellen Sie sicher, dass die Aufgaben in der Pre-Class sinnvoll sind und das Interesse der Schüler wecken



- Lernen Sie technische Tools

Erfahren Sie, wie Sie mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Tools wie Flipped Videos und andere umgedrehte Medien erstellen

## ■ Wortliste

Diese Aktivität verwendet

- Lower Bloom's  
Verwendung niedrigerer Ebenen der Bloom-Taxonomie (Lower Blooms, Erinnern, Verstehen)
- Intuitive  
Stellen Sie sicher, dass Pre-Class-Medien intuitiv sind
- Verbindung zum Group Space  
Stellt sicher, dass eine starke Verbindung zwischen den Medien vor dem Unterricht und dem, was im Klassenzimmer passiert, besteht.



## ■ Interaktives Video

Diese Aktivität nutzt

- Chunk Media  
Das Medium überschreitet nicht das bekannte Limit von 5 Minuten und stellt sicher, dass Pre-Class-Medien in kleineren Einheiten verfügbar sind.
- Verwenden Sie Pre-Class Daten  
Aufgrund des technischen Hintergrunds (Moodle) bietet diese Aktivität Informationen über die Erledigung von Pre-Class Aufgaben durch die Lernenden, um den Lehrenden zu informieren.
- Focus on Group Space  
Konzentrieren Sie sich beim Erstellen des individuellen Raums darauf, was Sie im Gruppenraum erreichen möchten.  
Erwartetes Ergebnis: Bereiten Sie sich auf die Gruppenaktivität „Guess the Fruit“ vor.
- Intuitive  
Stellen Sie sicher, dass Pre-Class-Medien intuitiv sind.





- Lower Bloom's  
Verwendung niedrigerer Ebenen der Bloom-Taxonomie (Erinnern, Verstehen)
- Link to Group Space  
Verwendung niedrigerer Ebenen der Bloom-Taxonomie (Erinnern, Verstehen).
- Short Media  
Stellen Sie sicher, dass die Medien vor dem Unterricht kurz sind.
- Learn Tech Tools  
Erfahren Sie, wie Sie mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Tools umgedrehte Videos und andere umgedrehte Medien erstellen
- Teach to interact  
Bringen Sie den Schülern bei, wie sie mit den Medien vor dem Unterricht interagieren, einschließlich Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten.



■ Einen Dialog gestalten (Partnerarbeit)

Diese Aktivität verwendet

- Promote Collaboration  
Diese Aktivität bringt die Lernenden dazu, zusammenzuarbeiten (in kleinen Teams) und gemeinsam neue Inhalte zu erstellen.
- Student Creation  
Diese Aktivität umfasst Aktivitäten, die Lernende ermutigen, ihre eigenen Inhalte zu erstellen
- Higher Bloom's  
In dieser Aktivität werden höhere Ebenen der Bloom-Taxonomie verwendet (Anwenden, Analysieren, Bewerten, Erstellen).







## ■ Beschreibung der einzelnen Früchte

Diese Aktivität verwendet

- **Reflection**  
In dieser Aktivität wird am Ende des Lernens eine Reflexion durchgeführt (kombiniert mit der Erstellung neuer Inhalte). 
- **Focus on Group Space**  
Konzentrieren Sie sich beim Erstellen des individuellen Raums darauf, was Sie im Gruppenraum erreichen möchten.  
Erwartetes Ergebnis: Bereiten Sie sich auf die Gruppenaktivität „Guess the Fruit“ vor. 
- **Link to Group Space**  
Stellt sicher, dass eine starke Verbindung zwischen den Medien vor dem Unterricht und dem, was im Klassenzimmer passiert, besteht. 
- **Practical Activities**  
Fügen Sie praktische konkrete Aktivitäten ein, die die Schüler während und nach den Medien und Aufgaben vor dem Unterricht durchführen können. 
- **Teach to interact**  
Bringen Sie den Schülern bei, wie sie mit den Medien vor dem Unterricht interagieren, einschließlich Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten. 

## ■ Errate die Frucht

Diese Aktivität verwendet

- **Active strategies**  
Dieses Element beschreibt den Einsatz verschiedener aktiver Lernstrategien im Gruppenlernraum 
- **Clear Expectations**  
Dies bedeutet, dass während der Unterrichtszeit (Präsenz- 



training) klare Erwartungen an die Verantwortung der Lernenden festgelegt werden.

- Digital & Analogue

Bei dieser Aktivität werden sowohl digitale als auch analoge Werkzeuge verwendet, um die Lernenden in ihrer Unterrichtsarbeit zu fördern (Präsenztraining).



- Higher Bloom's

In dieser Aktivität werden höhere Ebenen der Bloom-Taxonomie verwendet (Anwenden, Analysieren, Bewerten, Erstellen).



- Student Centered

Dies ist eine typische schülerzentrierte Aktivität, die die Lernenden ermutigt (in gewisser Weise dazu zwingt), den Inhalt oder die Pre-Class Medien zusammenzufassen



## Vegetarischer Kochkurs

Diese Fallstudie ist ein Beispiel für einen Kurs, der Erwachsenen beibringt, wie man vegetarische Mahlzeiten zubereitet. Schätzungen zufolge sind etwa 10 % der europäischen Bevölkerung Vegetarier oder Veganer. Vegan oder Vegetarier zu werden, wird immer beliebter, zum Beispiel aus Sorge um Tiere, Kritik an der Fleischindustrie und Klimaschutz.

Dieses spezielle Beispiel soll den Menschen grundlegende vegetarische Rezepte und Kochkünste beibringen. Der Kurs besteht aus einer individuell durchgeführten Vorbereitungsphase und einer Trainingseinheit im Gruppenlernraum.

### Beschreibung

Die Einheit konzentriert sich auf die Vermittlung grundlegender vegetarischer Kochkünste wie die Zubereitung von Sojaprodukten, Bohnen, traditionellen vegetarischen Gerichten sowie fleischähnlichen Gerichten. Voraussetzung

sind Grundkenntnisse im Umgang mit einer Küche, eine umfangreiche Kocherfahrung ist jedoch nicht erforderlich.

#### ■ Zielgruppe

Die Zielgruppe sind Erwachsene, die gerne vegetarisch kochen lernen möchten. Es ist wichtig zu beachten, dass die Teilnehmer selbst nicht Vegetarier sein müssen, da viele Menschen daran interessiert sein können, wie man für vegetarische Mitglieder in einem Haushalt kocht. Der Kurs kann auch an spezifischere Gruppen angepasst werden, wie z Menschen, die Vegetarier werden möchten, alleinlebende ältere Männer oder eine andere Gruppe.

#### ■ Vorgesehene Kompetenzen

Der Lernende kann Zutaten zubereiten, die typische Bestandteile vegetarischer Gerichte sind, wie Reis, Kidneybohnen, Kichererbsen, rote und grüne Linsen, Sojagranulat und Tofu. Außerdem kennt der Lernende einige vegetarische Rezepte, wie Chili Sin Carne, Bohnen und Reis, Veggie Burger oder Ratatouille mit Bulgur. Der Lernende versteht auch, wie man eine vollwertige und nahrhafte vegetarische Mahlzeit mit Schwerpunkt auf Proteinen zubereitet. Am Ende des Kurses sollte der Lernende in der Lage sein, Mahlzeiten rund um Grundrezepte zu improvisieren.

#### ■ Technische Rahmenbedingungen

Das Gerät verwendet interaktive multimediale Tools wie interaktive Videos, Quizfragen und kollaborative Online-Kochbücher. Wir schlagen eine Reihe kostenloser Software vor, empfehlen jedoch nur 1 oder 2 zu verwenden, die den Bedarf des Kurses abdecken, um die Teilnehmer nicht mit einer großen Anzahl möglicherweise neuer technischer Software zu verwirren.

## Struktur des Kurses

Die Gliederung zeigt das Konzept des Kurses aufgeteilt in Präsenztraining und das (technologiegestützte) Ferntraining.

### ■ Anleitung zum Training

Die Einweisung der Trainingseinheit muss alle Aufgabenbeschreibungen enthalten und jede Aktivität erklären, die alleine oder in einer Gruppe durchgeführt werden muss. Es sollte klare Beschreibungen enthalten, wie Sie auf das kollaborative Kochbuch zugreifen und es bearbeiten und was das Thema jeder Lektion sein wird. Diese Beschreibung kann eine Checkliste enthalten, die den Lernenden hilft herauszufinden, welche Aktivitäten erfolgreich abgeschlossen wurden.

Technische Umsetzung: Pdf-Dokument oder Word-Dokument per E-Mail versendet.

### ■ Zutatenliste

Dies ist eine Liste aller Zutaten, die während des Kurses verwendet werden. Die Liste ist zu Beginn des Kurses nicht vollständig, da sie es den Lernenden ermöglicht, neue Elemente hinzuzufügen und während des Kurses zu aktualisieren und auch zu experimentieren. Die Liste kann grundlegende Informationen über die Zutat enthalten, zum Beispiel Zubereitungszeit, Bezugsquellen und Preisniveau.

### ■ Interaktive Videos

Das interaktive Video gibt dem Lernenden die Möglichkeit, zu sehen, wie die Kursrezepte zubereitet werden, bevor sie sie im Gruppenraum zubereiten. Die Videos lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: Eigenschaften und Zubereitung der Kernzutaten (wie Bohnen, Tofu und Seitan) und vollständige Rezepte. Die erste Kategorie umfasst Informationen zum Nährwert, zu verschiedenen Zubereitungsarten der Zutat und zu den Lebensmitteln, mit denen sie normalerweise verwendet wird. Die zweite Kategorie gibt dem Lernenden die Möglichkeit, ein Rezept von Anfang bis Ende zu sehen. Alle Videos ermutigen den Lernenden, Kerninformationen und eventuell auftauchende Fragen aufzuschreiben. Diese Notizen und Fragen werden dann später für das Quiz (5) und im Gruppenraum verwendet. So können die Lernenden auf

das Kochen in den Gruppentreffen vorbereitet werden, ohne unnötig Zeit mit theoretischen Arbeiten zu verbringen.

Technische Umsetzung: zum Beispiel Vidzor, H5p oder Vimeo oder Youtube.

#### ■ Quiz

Nachdem sie die Videos zu Hause gesehen haben, werden sie gebeten, drei Fragen für ein Quiz zu schreiben, das zu Beginn jeder Lektion stattfindet. Es ist sehr willkommen, dass der Lernende Fragen aufschreibt, auf die er keine Antwort weiß. Auf diese Weise werden sie zu Beginn der Stunde im Gruppenraum beantwortet. Wenn der Lernende keine bestimmten Fragen hat, kann er oder sie anhand der Informationen im Video einige Fragen erfinden. Hinweis: Die Anzahl der Fragen kann je nach Teilnehmerzahl geändert werden.

Technische Umsetzung: zum Beispiel Collabora, Notejoy, Quip, Paper, Google Docs.

#### ■ Miteinander kochen

Nach dieser sorgfältigen Vorbereitung zu Hause sind die Lernenden bereit, zusammenzukommen, um das Vorbereitete auszuprobieren! Dieser Teil ist sehr wichtig, da er eine praktische Erfahrung vermittelt, die ein tieferes Lernen ermöglicht als die vorherigen Schritte. Der erste Schritt in diesem Treffen besteht darin, die vorbereiteten Quizfragen gemeinsam durchzugehen, um offene Fragen zu klären, damit alle das gleiche Verständnis haben. Die Lernenden werden dann in kleine Gruppen aufgeteilt, in denen sie versuchen, Zutaten zuzubereiten und einige der Rezepte zuzubereiten. Der Trainer hilft hier nur, indem er zwischen den Gruppen geht, um ihnen zu helfen. Am Ende kommen alle zusammen, um das Vorbereitete zu essen und den Kochprozess zu bewerten.

Die Schritte 1-5 können mehrmals mit unterschiedlichen Inhalten wiederholt werden, um das Wissen des Lernenden zu erweitern. Am Ende des Kurses sind die Lernenden eingeladen, gemeinsam an ihren eigenen Rezepten zu arbeiten und mit dem Gelernten zu experimentieren. Dieser Schritt ist vielleicht der interaktivste Teil des Kurses.

#### ■ Gemeinsam erstelltes Kochbuch

Ein beabsichtigtes Ergebnis dieses Kurses ist, dass er zu einem online-



basierten kollaborativen Kochbuch führt, das von allen Teilnehmern zusammengestellt wird. Dabei handelt es sich entweder um eine betreute Aktivität oder eine Art „Follow-Up“ des Kurses.

Technische Umsetzung: kollaborative Dokumente wie Etherpad, Draft, Quip oder andere.

## Beispiele für Rezepte

In diesem Kapitel finden Sie einige Beispiele für die unzähligen Rezepte, die verwendet werden können.

### Chili sin carne<sup>7</sup>

Zutatenliste:

- 1 Esslöffel Extra-Virgine Olivenöl
- ½ Ein mittlerer Zwiebel, gehackt
- 2 Lorbeerblätter
- 1 Teelöffel gemahlener Kreuzkümmel
- 2 Esslöffel getrockneter Oregano
- 1 Teelöffel Salz
- 2 Stangensellerie, gehackt
- 2 grüne Paprika, gehackt
- 2 Jalapenopaprika, gehackt
- 3 Knoblauchzehen, gehackt
- 2 (4 Unzen) Dosen gehackte grüne Chilischoten, abgetropft
- 2 (12 Unzen) Pakete vegetarische Burgerstreusel
- 3 (28 Unzen) Dosen ganze geschälte Tomaten, zerdrückt
- ¼ Tasse Chilipulver
- 1 Esslöffel gemahlener schwarzer Pfeffer
- 1 (15 Unzen) Dose Kidneybohnen, abgetropft
- 1 (15 Unzen) Dose Kichererbsen, abgetropft
- 1 (15 Unzen) Dose schwarze Bohnen
- 1 (15 Unzen) kann Vollkornmais

## Anleitung

Das Olivenöl in einem großen Topf bei mittlerer Hitze erhitzen. Zwiebel einrühren und mit Lorbeer, Kreuzkümmel, Oregano und Salz würzen. Kochen und rühren, bis die Zwiebel weich ist, dann Sellerie, grüne Paprika, Jalapenopfeffer, Knoblauch und grüne Chilischoten untermischen. Wenn das Gemüse durchgewärmt ist, die vegetarischen Burger-Streusel untermischen. Hitze reduzieren, Topf abdecken und 5 Minuten köcheln lassen.

Tomaten in den Topf mischen. Chili mit Chilipulver und Pfeffer würzen. Kidneybohnen, Kichererbsen und schwarze Bohnen einrühren. Zum Kochen bringen, Hitze reduzieren und 45 Minuten köcheln lassen. Den Mais einrühren und 5 Minuten vor dem Servieren weiterkochen.



Image 10: Photo source: <https://www.allrecipes.com/recipe/72508/the-best-vegetarian-chili-in-the-world/>



## Ratatouille mit Kidneybohnen und Bulgur <sup>8</sup>

### Zutatenliste

- 2 Zwiebel
- 2 Knoblauchzehen
- 2 Zucchini
- 1 Große Aubergine
- 4 Tomaten
- 2 Rote Paprika
- 1 Dose Kidneybohnen
- 1 Teelöffel frischer oder getrockneter Rosmarin
- Olivenöl
- Salz und Pfeffer
- 3 dl Bulgur
- 3 dl Gemüsebrühe

### Anleitung

Den Bulgur nach Anleitungsvideo kochen. Verwenden Sie für mehr Geschmack Gemüsebrühe (Gemüsefond).

Zucchini, Paprika und Aubergine putzen und abspülen. Zwiebeln schälen und Aubergine, Zwiebel und Zucchini würfeln. Kochen Sie das Gemüse in Olivenöl in einem Topf für 5-7 Minuten bei starker Hitze, während Sie mit aller Kraft umrühren.

Kidneybohnen, gehackte Tomaten, gepressten Knoblauch, Thymian und Rosmarin hinzufügen - nach und nach hinzufügen und nach und nach abschmecken. Gut umrühren und die Menge 10-15 Minuten oder länger köcheln lassen. Je länger Sie das Ratatouille auf dem Herd ruhen lassen, desto weicher wird das Gemüse. Mit Salz und Pfeffer würzen und servieren.





## Der Einsatz von Flipped Learning

Der vegetarische Kochkurs verwendet viele der 187 globalen Elemente des effektiven Flipped Learning. Hier ist eine kurze Zusammenfassung, welche Elemente für die verschiedenen Aktivitäten relevant sind.

### ■ Zutatenliste

Diese Aktivität verwendet

- **Appropriate Media**  
Die ausgewählte interaktive und multimediale Aktivität verwendet ein geeignetes Medium für die Pre-Class-Medien.
- **Pre-class has Big Idea**  
Diese Aktivität enthält die große Idee der Vorklasse
- **Intuitive**  
Stellen Sie sicher, dass Pre-Class-Medien intuitiv sind





- **Meaningful Tasks**  
Stellen Sie sicher, dass die Aufgaben vor dem Unterricht sinnvoll sind und das Interesse der Schüler wecken
- **Learn Tech Tools**  
Erfahren Sie, wie Sie mit einer ihnen möglicherweise unbekanntem Software Gestalter der Zutatenliste werden



## ■ Interaktives Video

Diese Aktivität verwendet

- **Focus on Group Space**  
Konzentrieren Sie sich beim Erstellen des individuellen Raums auf das, was Sie im Gruppenraum erreichen möchten.
- **Lower Bloom's**  
Verwendung Lower Blooms Elemente wie (Erinnern, Verstehen)
- **Intuitive**  
Stellen Sie sicher, dass Pre-Class-Medien intuitiv sind
- **Link to Group Space**  
Stellen Sie sicher, dass eine starke Verbindung zwischen den Medien vor dem Unterricht und dem, was im Klassenzimmer passiert, besteht.
- **Chunk Media**  
Das Medium überschreitet nicht das bekannte Limit von 5 Minuten und stellt sicher, dass Pre-Class-Medien in kleineren Einheiten verfügbar sind.




## ■ Quiz


Diese Aktivität verwendet


- **Focus on Group Space**  
Konzentrieren Sie sich beim Erstellen des individuellen Raums auf das, was Sie im Gruppenraum erreichen möchten.





- Digital & Analog  
Bei dieser Aktivität werden sowohl digitale als auch analoge Werkzeuge verwendet, um die Lernenden in ihrer Klassenarbeit zu unterstützen (Präsenztraining)



- Link to Group Space  
Stellen Sie sicher, dass eine starke Verbindung zwischen den Medien vor dem Unterricht und dem, was im Klassenzimmer passiert, besteht. Das Quiz wird direkt im Gruppenbereich verwendet



- Practical Activities  
Fügen Sie praktische konkrete Aktivitäten ein, die die Schüler während und nach den Medien und Aufgaben vor dem Unterricht durchführen können.



- Teach to interact  
Bringen Sie den Schülern bei, wie sie mit den Medien vor dem Unterricht interagieren, einschließlich Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten.


- Erwartetes Ergebnis: Lernende sind auf die Gruppenraumaktivitäten vorbereitet.
- Student Centered  
Dies ist eine typische schülerzentrierte Aktivität, die die Lernenden ermutigt (in gewisser Weise dazu zwingt), den Inhalt oder die Vorunterrichtsmedien zusammenzufassen


- Intuitive  
Make sure that pre-class media is intuitive


- Lower Bloom's  
Verwendung Lower Blooms Taxonomie Elemente (Erinnern, Verstehen)


- Short Media  
Stellen Sie sicher, dass die Medien vor dem Unterricht kurz sind (eine Selbstverständlichkeit in der Pre-Class).





- Learn Tech Tools  
Erfahren Sie, wie Sie Fragen zu einer kollaborativen Software hinzufügen und sehen Sie, was andere hinzugefügt haben.
- Teach to interact  
Bringen Sie den Schülern bei, wie sie mit den Medien vor dem Unterricht interagieren, einschließlich Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten.



### ■ Cooking together

Diese Aktivität verwendet

- Use pre-class data
- Promote Collaboration  
Diese Aktivität bringt die Lernenden dazu, zusammenzuarbeiten (in kleinen Teams) und gemeinsam neue Inhalte zu erstellen.
- Active strategies  
Dieses Element beschreibt den Einsatz verschiedener aktiver Lernstrategien im Gruppenlernraum
- Student Creation  
Dies bezieht sich auf Aktivitäten, die Lernende ermutigen, ihre eigenen Inhalte zu erstellen
- Higher Bloom's  
In dieser Aktivität werden höhere Ebenen der Bloom-Taxonomie verwendet (Anwenden, Analysieren, Bewerten, Erstellen).



### ■ Gemeinsames Kochbuch

Diese Aktivität verwendet

- Reflection  
In dieser Aktivität wird am Ende des Lernens eine Reflexion durchgeführt (kombiniert mit der Erstellung neuer Inhalte).



- **Link to Group Space**  
Stellen Sie sicher, dass eine starke Verbindung zwischen den Medien vor dem Unterricht und dem, was im Klassenzimmer passiert, besteht.
- **Clear Expectations**  
Dies bedeutet, während der Unterrichtszeit klare Erwartungen an die Verantwortung der Lernenden zu stellen (Präsenztraining).
- **Digital & Analog**  
In dieser Aktivität werden sowohl digitale als auch analoge Werkzeuge verwendet, um die Lernenden bei ihrer Klassenarbeit zu unterstützen (Präsenztraining).
- **Higher Bloom's**  
In this activity higher levels of Bloom's Taxonomy are used (applying, analyzing, evaluating, creating).
- **Student Centered**  
Dies ist eine typische schülerzentrierte Aktivität, die die Lernenden ermutigt (in gewisser Weise dazu zwingt), den Inhalt oder die Vorunterrichtsmedien zusammenzufassen.



## Blended Learning-Kurs für Jugendarbeiter

Diese Fallstudie ist ein Beispiel für die Entwicklung einer Lerneinheit zum Thema „Blended Learning Kurs für Jugendarbeiter“.

### Kursbeschreibung

Dieser Kurs zielt darauf ab, drei Ziele mit einer Aktion zu erreichen:

- (1) Die Kompetenzen von Jugendtrainern/Lernbegleitern in Bereichen zu verbessern, die in Ausbildungsprozessen typischerweise unberührt bleiben, damit sie ihren Organisationen hochwertige Lernprojekte entwickeln und anbieten können. Lernenden, während
- (2) Dabei die Prinzipien des interkulturellen Dialogs angewendet werden. Und gleichzeitig

(3) Ein innovatives Blended-Learning-Format zu nutzen, um die Teilnehmer einzubinden und den größtmöglichen Lerneffekt zu erzielen.

■ Zielgruppe

Jugendarbeiter und -vermittler, die im Bereich Jugend arbeiten

■ Kompetenzen

Verbessern der Trainerkompetenzen für erfolgreiches Learning Design bei der Entwicklung, Leitung/Moderation und Bewertung von Trainingsprojekten, mit besonderem Fokus auf die besonderen Qualitäten, Werte, Ethik und Stil, die in anderen Trainings von Trainern typischerweise vermisst werden

Weiterentwicklung der Kenntnisse und Fähigkeiten der Teilnehmer zum Thema Interkultureller Dialog (ID) und zur Anwendung von ID-Prinzipien in ihrer Arbeit

### Technische Beschreibung

Es handelt sich um einen Blended-Learning-Studiengang, der auf zwei Fernstudienphasen und einer Präsenzphase basiert.

Erste Phase des Fernstudiums

■ Anleitung

für die Registrierung auf der Bildungsplattform

Element: Tech-Tools lernen



■ Teilnehmer registrieren sich auf der Plattform

Sie fügen ihre persönlichen Daten hinzu. Sie präsentieren sich und ihre Organisation auf kreative Weise (Video, Poster, Bilderalbum).

Die Trainer präsentieren per Video die Ziele des Kurses

Element: Intuitive IS-8



■ Lernprozess einleiten

Ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung: Erwartungen der Teilnehmer an den Kurs. Auf der Plattform werden die Basisunterlagen des Kurses hochgeladen: 2. Infopaket + Abschlussprogramm. Kompetenzmodell von Trainern

Element: Pre-Class has Big Idea

- Vorstellung des „Kompetenzmodells von Trainern“.  
Element: Lower Boom's IS-1
- Handbuch – Förderung des interkulturellen Dialogs.  
Vorschlag für die Live-Kommunikation der Teilnehmer zu zweit mit Tools wie Messenger, Skype etc.  
Element: Link to Group space IS-4
- Auswertung des ersten Fernstudiums  
Element: Giving feedback

### **Präsenztraining**

Die Schulung vor Ort umfasst verschiedene Gruppenaktivitäten.

Elements: Clear Expectations, Instructional Design, Continual Development, Tell Students Why, Promote Collaboration, Active strategies, Reflection, Model for students, Multi-levelled, Designed for Active Learning

### **Follow-Up (Zweiter Distance Learning Teil)**

- Aktivitäten wie:  
  
Was bleibt bei Ihnen nach dem Präsenztraining „hängen“? Was haben Sie bereits mit anderen geteilt? Was glauben Sie, ist nach dem Treffen noch unbearbeitet geblieben? Was waren die unmittelbaren Nachwirkungen des Treffens auf Sie persönlich und beruflich? Haben Sie seit Ihrer Rückkehr in Ihr Wohnsitzland Anpassungen in Ihren Lerndesignprozessen vorgenommen?  
Elements: Collect Data, Regular Feedback
- Endprodukt (Überprüfung)  
Das Endprodukt „Model Evaluation Questionnaire“ wird auf die Lernplattform hochgeladen und an die Projektpartner weitergegeben.  
Elements: Formative Tools, Learning Outcomes
- Quiz & Fragebogen  
Elements: Formative Tools, Explain How, Regular Feedback
- Empfehlungen für Verbesserungen  
Die Projektpartner beantworten die folgenden Fragen: Wenn sie die Projektteilnehmer als Trainer oder Moderatoren in ihre Projekte/Aktivitäten einbeziehen, die Anzahl der Lernenden, die direkt von den verbesserten



## Kompetenzen der Trainer profitiert haben Element: Regular Feedback



## 6. Ideen, Richtlinien und Tools

Die Partner in diesem Projekt haben während der Projektlaufzeit mehrere Ideen und Leitlinien für einen erfolgreichen Projektstart entwickelt. Nachdem Gruppenarbeit ein wesentliches Element des Lernprozesses darstellt, erscheint es wichtig, dass die Teilnehmer einander am Beginn des Kurses kennenlernen, um in weiterer Folge miteinander lernen zu können.

### „Eisbrecher“

Kursteilnehmer kennen einander in der Erwachsenenbildung oft nicht. Für diese Fälle sollte der Kursanbieter während der ersten Schulung vor Ort eine sogenannte Eisbrecheraktivität in Betracht ziehen.

Das Konsortium schlägt einige Aktivitäten vor, die zu diesem Zweck verwendet werden könnten.

#### Zeichenaktivität

Wir alle haben unterschiedliche Hintergründe, Persönlichkeiten, Interessen usw., die unsere Wahrnehmung formen. Auf diese Grundlagen kann später bei Diskussionen in der Gruppe zurückgegriffen werden, um Toleranz für die Perspektiven und Ansichten anderer zu fördern.

- Finden Sie ein Objekt, das aus verschiedenen Blickwinkeln anders aussieht (z. B. ein Schuh, ein Buch im Stehen, ein Teddybär...). Legen Sie es auf einen Tisch und lassen Sie die Lernenden darum herumsitzen. Verteilen Sie



Papier und Bleistifte an die Teilnehmer und geben Sie ihnen 10 Minuten Zeit, um das Objekt von ihrem Sitzplatz aus zu zeichnen.

- Hängen Sie anschließend alle Zeichnungen an eine Wand oder einen Tisch und bitten Sie die Lernenden, über die Zeichnungen nachzudenken - ihre Ähnlichkeiten, Unterschiede, spontanen Reaktionen.
- Führen Sie ein Gespräch darüber, wie ein Objekt je nach Perspektive, aus der Sie es betrachten, sehr unterschiedlich aussehen kann. Darüber hinaus konzentrieren sich Menschen, die nebeneinandersitzen, höchstwahrscheinlich auf unterschiedliche Details.

**Hinweis:** Wählen Sie nach Möglichkeit ein Objekt mit direktem Kontext zum Training.

### Ei Aktivität

Dies ist eine nette Übung zur Förderung der Zusammenarbeit und kann als Metapher verwendet werden, um interessante Themen wie Gruppendynamik, Kreativität, Kommunikation, Zeitdruck usw. zu diskutieren. Nur durch die Fantasie sind Grenzen gesetzt!

- Teilen Sie die Lernenden in Gruppen von 4-5 Personen in jeder Gruppe auf.
- Bereiten Sie vorher, je nach Gruppenanzahl, Sets mit folgenden Gegenständen vor: 3 Seiten einer Zeitung, 2 Kleiderklammern, 2 Meter Faden, ein T-Shirt, Schere und 3 Luftballons.
- Geben Sie den Gruppen je ein Ei. Fragen Sie sie, was dieses Ei darstellt und lassen Sie sie dem Ei einen Namen geben. Jede Gruppe teilt dies dann den anderen Lernenden mit.
- Geben Sie jeder Gruppe die Menge der Objekte. Sagen Sie, dass das Ei vom 2. Stock/einem hohen Baum/einem hohen Ort in der Umgebung abgeworfen wird.
- Geben Sie den Lernenden 30 Minuten Zeit, um aus dem gegebenen Material etwas zu konstruieren, das das Zerschlagen des Eies verhindert.
- Dann probiere es aus!

## Vorstellen

Wählen Sie Zweierpaare aus. Eine bewährte Methode ist die Auswahl von Spielkarten mit zwei Farben. Als Beispiel können Sie Herz und Pik wählen und Paare des Herz-Königs und des Pik-Königs bilden. Bilden Sie so viele Paare wie möglich, so dass Karten für alle Teilnehmer vorhanden sind.

Jeder Teilnehmer wählt eine Karte aus und sucht sich den passenden Partner.

Jedes Paar bekommt zwei große Blätter Papier und zwei „Edding-Stifte“. Jedes Paar bekommt etwas Zeit, um miteinander zu sprechen und einige persönliche Probleme herauszufinden. Zusätzlich zeichnet jede Person ein Portrait des Partners.

Im Plenum hängt jede Person die Zeichnung auf eine Pinnwand und stellt damit den Partner vor.

## Blended Learning als eine Methode um Inhalte zur Verfügung zu stellen.

Viele Kursanbieter wählen Blended Learning als Bereitstellungsmethode für den Flipped Learning 3.0-Kurs. Hier sind einige Empfehlungen, wie Sie den Kurs mit Blended Learning implementieren können.

Die Empfehlungen richten sich hauptsächlich an die beteiligten und verantwortlichen Trainer.

### Auswahl der Lernenden

Die Auswahl der Auszubildenden sollte nach strengen Kriterien entsprechend ihrer Affinität zu den Kurszielen erfolgen. Kompromisse bei den Auswahlbedingungen sollten begrenzt werden.

### Auswahl der Trainer (Tipps)

Trainer sollten zuvor in verschiedenen Aspekten mit der Organisation zusammengearbeitet haben. Sie sollten im genauen Bereich des Studiengangs erfahren sein.

Während der Schulung, wenn Anweisungen gegeben werden und keine Reaktion erfolgt, sollten Erläuterungen mit Beispielen gegeben werden.

Sei flexibel. Wenn der Zeitplan eines Tages nicht wie geplant eingehalten werden kann, ändern Sie ihn mit einem Plan B.

## **Umgebung**

Achten Sie auf die Logistik (bequeme Sitze, gute Belüftung, Wasser/Früchte leicht zugänglich).

Vermeiden Sie Spannungen unter den Trainern. Wenn sie dennoch auftreten, klären sie diese rechtzeitig vor dem Kursbeginn.

Wenn Sie online arbeiten, sollten Sie auf einen Netzerkausfall oder andere technologische Probleme vorbereitet sein.

## **Qualität der Trainer**

Die Qualität eines Trainers hat einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität der von ihm konzipierten und durchgeführten Trainingsaktivitäten. In einem Training of Trainers-Kurs sollten die für den Kurs verantwortlichen Trainer über die Fähigkeiten (Wahrnehmung, Wissen, Erfahrung, Intuition) verfügen, um praktisch zu demonstrieren und zu modellieren, wofür sie stehen, und ihre Lerndesign-Entscheidungen klar zu erklären, weil die oft hinterfragt werden.

Die Kompetenzen, die ein Trainer basierend auf dem ETS-Kompetenzmodell für Trainer haben sollte, sind die folgenden:

### **(1) Verstehen und Ermöglichen von individuellen und Gruppenlernprozessen.**

- Fähigkeiten zur Auswahl, Anpassung oder Entwicklung geeigneter Methoden zur Unterstützung des Lernprozesses und zur Einbindung der Teilnehmer
- Fähigkeiten zur Improvisation, Anpassung und zum Umgang mit Mehrdeutigkeiten, unbekanntem und unvorhergesehenen Situationen, insbesondere solchen, die mit emotionalen Reaktionen und Frustrationen verbunden sind
- Kenntnis individueller und gruppenspezifischer Prozesse und wie diese durch die Energie und den Input der Trainer beeinflusst werden

- Wissen, wie man eine einladende Lernumgebung schafft, die den Bedürfnissen der Teilnehmer und ihrem Sicherheitsgefühl in den Händen eines professionellen Teams entspricht
- Wissen, wie man Lernende in einer für die Lernenden nützlichen Weise unterstützt, herausfordert und konfrontiert
- Fähigkeit, sich in die Teilnehmer einzufühlen und eigene Emotionen und Erkenntnisse ehrlich, respektvoll und ethisch zu teilen
- Kenntnis von Umwelt- und Beziehungsfaktoren, die Kreativität und Partizipation unterstützen und blockieren
- Kenntnis ethischer Grenzen gegenüber den Lernenden

## **(2) Lerne zu lernen**

- Selbstwahrnehmung und Selbsteinschätzungsfähigkeiten als Moderator/Trainer
- Fähigkeit zu verstehen, wie Lernen effektiv und sinnvoll organisiert werden kann
- Fähigkeit, Lernende zu ermutigen, Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übernehmen und zum gegenseitigen Lernen beizutragen
- Fähigkeit, Feedback als Mechanismus der persönlichen/beruflichen Entwicklung zu verstehen und wertzuschätzen

## **(3) Gestaltung von Bildungsprogrammen**

- Fähigkeiten, die Bedürfnisse und Erwartungen der Lernenden zu erkennen und diese mit dem Trainingsplan abzugleichen
- Fähigkeiten zur Klärung eigener Trainingsabsichten
- Fähigkeit, bequem zu verwalten, wenn die Inhalte, Kenntnisse und Werte des Trainingsprogramms von den Lernenden herausgefordert werden
- Fähigkeiten zur Auswahl und Anwendung verschiedener Evaluationsverfahren und Methoden der Wirkungsabschätzung während und nach dem Bildungsprojekt
- Fähigkeiten zum Aufbau von Fernlernprozessen und zur Einbindung und Unterstützung der Lernenden bei deren Anwendung
- Bereitschaft, Lernende zu unterstützen und zu befähigen

## **(4) Erfolgreich in Teams zusammenarbeiten**

- Kenntnis der eigenen Möglichkeiten und Grenzen



- Offenheit und Bereitschaft, Herausforderungen an die eigenen Kompetenzen anzunehmen
- Fähigkeiten, Meinungsverschiedenheiten zu erkennen und Methoden anzuwenden, um mit ihnen umzugehen
- Kritik respektvoll, ehrlich und konstruktiv annehmen und formulieren
- Kollektive und individuelle Emotionen in Richtung einer Lösung treiben
- Toleranz für zwischenmenschliche Spannungen, konstruktiver Umgang mit Frustration

### **(5) Sinnvolle Kommunikation mit anderen**

- Fähigkeit, eine wertfreie und engagierte Haltung zu bewahren
- Fähigkeit, die Erfahrung des Lernenden anzuerkennen und sich in ihn/sie einzufühlen
- Fähigkeit, ein klares Verständnis von Gefühlen und Emotionen und deren Auswirkungen auf andere zu zeigen
- Fähigkeit, eine sichere Umgebung zu schaffen, in der Gefühle und Emotionen frei und respektvoll ausgedrückt werden können
- Fähigkeit, den Austausch und die Unterstützung innerhalb der Gruppe zu fördern

Sensibilität und Offenheit für Vielfalt und effektive Arbeit mit Lernenden mit unterschiedlichem Hintergrund

Insbesondere in Bezug auf die Grundsätze des **interkulturellen Dialogs** und basierend auf dem Toolkit zur Durchführung des interkulturellen Dialogs sollten die Teilnehmer des Projekts dabei unterstützt werden, in folgenden Fähigkeiten voranzukommen:

- Erforschung des Selbstbewusstseins und der persönlichen Identität
- Schaffung eines sicheren Raums der gegenseitigen Teilhabe
- Förderung der gemeinsamen Verantwortung für die Ergebnisse dieses Projekts
- Ehrliche Kommunikation nutzen, um sich herausfordernden Problemen zu stellen
- Dem Anderen zuhören – sei es der Lernende oder ein Mit-Trainer oder andere Teilnehmer

- Entwicklung von reflektierenden und kritischen Denkfähigkeiten



## 7. Qualitätsrahmen für Flipped Learning 3.0

Gut gemachtes Training braucht Kontrolle und regelmäßige Qualitätsverbesserung. Die Weiterentwicklung von Kursen kann durch das Feedback (sowohl der Lernenden als auch der beteiligten Trainer) erfolgen.

Für Flipped Learning-Kurse gibt es derzeit keine brauchbaren und gängigen Qualitätsrahmen. Dennoch ermöglichen die 187 Globalen Elemente des effizienten Flipped Learning die Schaffung eines einfachen Qualitätsrahmens, der für Flipped Learning 3.0 Kurse und Trainings in der Erwachsenenbildung verwendet werden könnte.

Dieser vorgeschlagene Rahmen konzentriert sich auf 5 Hauptthemen:

- Kursdesign
- Inhaltserstellung und Inhaltsentwicklung
- Kursdurchführung
- Kursbewertung und
- Allgemeine Qualitätsprobleme



## Kursdesign

### Einleitung

Kursdesign ist der Prozess und die Methodik zur Schaffung hochwertiger Lernumgebungen für Lernende. Erfolgreiche Kurse erfordern eine sorgfältige Planung und kontinuierliche Überarbeitung und Ergänzung.

Das Kursdesign sollte die Kursziele (oder Lernergebnisse), den Lehr- oder Ausbildungsansatz, die Grundlagen des Kursinhalts, die Lehrmethoden und die Kurspolitik sowie die spezifischen Verantwortlichkeiten der Trainer definieren.

Das Augenmerk des Kursdesigns liegt darauf, den Lernenden optimale Lernerfahrungen in einer Umgebung zu bieten, die das Lernen und die intellektuelle Entwicklung unterstützt und anerkennt.

### Lernergebnisse

Lernergebnisse müssen in Übereinstimmung mit den Richtlinien von Flipped Learning 3.0 (und den Global Elements of Efficient Flipped Learning) richtig definiert und beschrieben werden.

Bei der Definition von Lernergebnissen müssen mehrere Aspekte berücksichtigt werden:



### Clear Roles for All

Definieren Sie nach Möglichkeit klare Rollen für alle, die an der Erstellung von Flipped Learning-Kursen beteiligt sind (Fachspezialist, Lehrdesigner, Technologie). Dies bedeutet eine Zusammenarbeit mehrerer Personen im Entstehungsprozess, wobei jede Person eine bestimmte Rolle hat.

Hinweis: In kleinen Organisationen kann eine Person mehr als eine Rolle einnehmen und muss in Personalunion agieren.



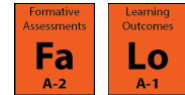
### Backward Design

In der Lehrerausbildung ist eines der wichtigsten Themen „Immer an das beabsichtigte Ziel denken“. In Flipped Learning 3.0 wird dieses Prinzip



„Backward Design“ genannt. Es bedeutet, von den erwarteten Lernergebnissen auszugehen und den Kurs Schritt für Schritt zum Ausgangspunkt (Startpunkt des Lernens) zu entwickeln. Dies ermöglicht es, das Lernziel beziehungsweise die erwarteten Lernergebnisse immer im Blick zu behalten.

## Assessments



Flipped Learning 3.0 erfordert regelmäßig durchgeführte Assessments oder Prüfungen (am besten durch formative Assessments). Diese Bewertungen müssen von Anfang an vorhergesehen, geplant und strukturiert werden. Generell müssen diese Prüfungen lernergebnisorientiert sein (im Rahmen des Backward Designs).

## SMART Ansatz, basierend auf sinnvollen Aufgaben

Definieren Sie Ihre Lernergebnisse als spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und zeitkritisch. Die Abkürzung SMART stammt aus dem Englischen und basiert auf den Begriffen **S**pecific, **M**easurable, **A**chievable, **R**elevant and **T**ime Sensitive.

### ■ Spezifisch

Spezifisch bedeutet, dass die Lern- oder Ausbildungsergebnisse konkret sein sollten. Verwenden Sie keine dieser gebräuchlichen Ausdrücke, die einen großen Bereich abdecken oder Allgemeinplätze beschreiben.

Beispiel: „Der Lernende soll mit Bildern arbeiten können“ sollte ersetzt werden durch „der Lernende kann Bilder erstellen, bearbeiten und auf eine Social-Media-Plattform hochladen“.

### ■ Messbar

Es ist notwendig, ein geeignetes System zu definieren, um von Anfang an Daten über den Lernfortschritt und den Lernerfolg der Lernenden zu sammeln.

Beispiel: Sie können während des Kurses eine formative Bewertung abgeben, indem Sie Aufgaben oder Aufgaben der Lernenden verwenden.

### ■ Erreichbar

Wählen Sie Lernprogramme, Aufgaben, Aufträge, Aktivitäten und Tests immer aus, die für die Lernenden realistisch sind.

Beispiel: Halte die Dinge einfach und klein (KISS), kombiniere nicht zwei Aufträge in einer Aufgabe – teile sie in zwei kleinere Aufgaben auf und Sorge für die nötige Zeit für die Lernenden, diese Aufgaben zu bewältigen.

Hinweis: Wenn Sie das Wort UND in Ihrem Lernergebnis verwendet haben, haben Sie möglicherweise zwei Aufgaben in einem Auftrag zusammengefasst.

### ■ Relevant

Die Kurse sollten so gestaltet werden, dass sie dem ursprünglichen Zweck entsprechen. Die Lernergebnisse müssen für die Lernenden wertvoll und nützlich sein und ihnen helfen, die Kursziele zu erreichen.

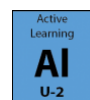
### ■ Zeitsensitiv

Zeitsensitiv ist immer im Kontext der Antworten auf Fragen zu sehen wie: Wann? Was ist im Zeitrahmen von ... Tagen/Wochen/Monaten überschaubar? Wie wird der Lernerfolg in ... Tagen/Wochen/Monaten sein? Was ist an einem Tag möglich?

Hinweis: Der Begriff "zeitsensitiv" kann durch zeitbasiert, zeitbegrenzt, zeit-/kostenbegrenzt, termingerecht oder zeitgebunden ersetzt werden.

## Lerner zentrierter Zugang

Der Kurs sollte einen Lerner zentrierten Ansatz berücksichtigen, der auf aktivem Lernen basiert.



### Anmerkung

Der Plan und die Struktur des Kurses basieren auf Lerner zentrierten Aktivitäten, die die Schüler ermutigen, die Inhalte der Pre-Class zusammenzufassen.

Aus der guten Praxis heraus sollten Sie Ihre Lernergebnisse mit dem Satz "Am Ende des Kurses (Einheit, Aktivität) sollten die Lernenden in der Lage sein ..."



definieren, gefolgt von der Beschreibung der Erwartungen. Beschreiben Sie, wenn möglich, Kompetenzen (in Bezug auf Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen).

Der Lerner zentrierte Ansatz beinhaltet auch den Fokus auf aktives Lernen.

### **Methoden zur Lieferung der Inhalte**

Mittel für den Kurs werden mit Bedacht ausgewählt. Besondere Aspekte, die berücksichtigt werden müssen:

- Vorrang haben pädagogische Überlegungen.
- Alle Mittel müssen auf die erwarteten Ergebnisse ausgerichtet sein und dürfen kein Selbstzweck sein.

### **Anmerkung**

Dies bezieht sich auf Techniken und die verwendeten Werkzeuge.

## Wählen Sie geeignete Werkzeuge



Wählen Sie Technologietools, die sowohl in Ihrem Unterricht vor Ort als auch auf den Geräten der Lernenden funktionieren. Es ist unbedingt erforderlich, dieses Problem zu berücksichtigen, sonst werden die Lernenden scheitern. Es ist eine gute Praxis, vor dem Kurs zu erklären, welche Geräte verwendet werden können (und ungeeignete und problematische Geräte auszuschließen). Dieser Punkt adressiert den Begriff „Multiple Devices“, was bedeutet, dass die Durchführung des Kurses mit verschiedenen Geräten möglich sein muss, die sich gleich (oder gleichartig) verhalten - andere Geräte müssen abgelehnt werden.

## Passende Medien



Für die Pre-Class-Medien muss ein strategisch geeignetes Medium gewählt werden (Text, kommentiertes Whiteboard-Video, Screencast, einfaches Video oder andere multimediale Tools). Eine Gefahr besteht jedoch darin, dass Multimedia zum Selbstzweck wird. Daher müssen ernsthafte Überlegungen angestellt werden, um die besten Medien auszuwählen (am besten kann sich auf den einfachen Zugang oder die beste Präsentation der Inhalte oder ähnliches beziehen).

## Teamarbeit mit Experten

Das Kursdesign umfasst Experten in

- Den Kursfächer
- Dem technische Hintergrund

## Anmerkung

In (kleinen) Organisationen stehen die personellen Ressourcen nicht in der erwarteten Anzahl zur Verfügung. In vielen Fällen ist der Trainer sowohl der Kursentwickler als auch der verantwortliche Techniker, um alle technischen Lösungen für den Kurs zu implementieren.

## Gut strukturierter Einzel- und Gruppenlernraum

Die Planung und Struktur der Aktivitäten, die den beiden großen Lernräumen gewidmet sind, ist von entscheidender Bedeutung und muss von Anfang an sehr ernst genommen werden.

## Inhaltserstellung und Inhaltentwicklung

### Einleitung

Die Inhaltentwicklung beschreibt den Prozess der Sammlung des Materials, das im Kurs verwendet wird.

Dies kann die Recherche, die Vorbereitung und das Verfassen der Inhalte umfassen. Dabei werden alle Arten von Materialien (zum Beispiel Text, Multimediamaterial, verschiedenste Aufgaben) angesprochen.

Dies muss alle möglichen Inhaltsbereiche umfassen, wie Texte, Multimedia-materialien oder spezielle Materialien für die praktische Arbeit (praktische Übungen oder Praxis).

Die Inhaltserstellung beschreibt den Prozess, den Stoff für den praktischen Einsatz im Kurs aufzubereiten.

### Inhaltliche Anforderungen

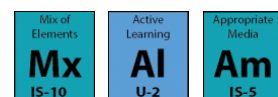
Die grundlegenden inhaltlichen Anforderungen sollten erkannt und umgesetzt werden.

### Anmerkung

Inhalte können viele Formen annehmen; Daher ist es notwendig, die Art und Weise zu definieren, wie die Inhalte den Lernenden vermittelt werden. Bei der Inhaltserstellung muss berücksichtigt werden, ob diese einzeln oder in Gruppen genutzt werden.

### Passende Medien

Aus strategiegründen sollte man passende Medien für die Pre-Class wählen, beispielsweise Text, kommentierte Whiteboard-



aufzeichnungen, Bildschirmaufzeichnungen, einfache oder interaktive Videos).

Hinweis: Das gilt natürlich gleichermaßen auch für Medien im Gruppenlernraum.

- **Strategie für aktive Inhalte**

Inhalte müssen mit Aktivitäten verbunden sein (insbesondere im Gruppenbereich).

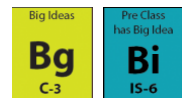
- **Angemessene Widmung von Blooms Taxonomie**

Die Inhalte müssen unter Berücksichtigung der niedrigeren und höheren Bloom-Taxonomie in den beiden Lernräumen entwickelt werden.



## Die „Big Idea“ (der „große Plan“)

Der Kurs enthält eine „Große Idee“, die die Grundlage bildet, um Kursinhalte zu erstellen und den Kurs umzusetzen.



### Anmerkung

Jeder Kurs sollte etwas haben, das als die große Idee bezeichnet wird. Diese große Idee sollte beinhalten

- Lernerfolge
- Die Verwendung von (niedrigeren und höheren) Blooms
- Eine Mischung aus verschiedensten Elementen
- Die Verbindung zum Vorwissen der Lernenden
- Einsatz digitaler und analoger Verfahren
- Eine Auswahl geeigneter Werkzeuge

Ein pädagogischer Plan muss entwickelt und als „Masterplan“ oder „die große Idee“ betrachtet werden, wie die Inhalte den Lernenden präsentiert werden. Die erfolgversprechendste Methode muss schließlich ausgewählt werden, um das beste Lernergebnis zu erzielen. Der Ersteller von Inhalten muss im aktiven Lernen gut ausgebildet sein und in der Lage sein, die verwendete Bereitstellungsmethode zu beschreiben (oder - in kleinen Organisationen - muss in der Lage sein, die Lernaktivität selbst zu erstellen).

Da Flipped Learning 3.0 in engem Zusammenhang mit der Technologie steht, muss das Material für die entsprechende Vermittlungsmethode vorbereitet werden.

## Differenzieren

Die Kursinhalte ermöglichen eine Differenzierung der Lerninhalte.



### Anmerkung

Unabhängiges Lernmaterial wird verwendet, um den Lernenden regelmäßiges Feedback zu geben (Unabhängig oder „independent“ bedeutet, dass keine direkte Abhängigkeit zwischen verschiedenen Lernmaterialien besteht). Dies kann durchaus auch bei Selbstbewertungsaktivitäten oder gut erstelltem Testmaterial erfolgen. Weiters kann die Möglichkeit geboten werden, zwischen „Dual-Content-Präsentation“ (Video und Lehrbuch) oder verschiedenen Niveaus (im Kontext mit dem Vorwissen) zu wählen.

## Interaktivität

Die Materialien sollten ausreichende Interaktivität bieten, um ein aktives Engagement der Lernenden zu fördern. Dies ermöglicht es den Lernenden, ihr Wissen, Verständnis und ihre Fähigkeiten zu testen und zu üben. Interaktivität bezieht sich sowohl auf Aktionen Lernende-zu-Inhalte als auch auf Lernende-zu-Lernende.



### Anmerkungen

Interaktivität kann folgendermaßen gesehen und realisiert werden (unvollständige Beispielliste)

- Interaktivität von Videos (zum Beispiel in der Pre-Class)
- Intuitive und interaktive Tools
- Lernerbasierte Inhaltserstellung



## Offene Bildungsressourcen (OER)

Open Educational Resources werden verwendet und eingesetzt (wenn sie zur großen Idee und anderen definierten Themen und Rahmenbedingungen passen) und werden eine immer wichtigere Rolle spielen.

Der Einsatz von OER kann sinnvoll sein und sollte in allen Fällen erfolgen, in denen ein Mehrwert erkennbar ist. OER müssen in den meisten Fällen übersetzt werden und eine notwendige Anpassung an die Lernziele muss auf jeden Fall vorgenommen werden.

Es ist entscheidend, dass sie den grundlegenden Ansatz von Flipped Learning 3.0 erfüllen müssen, hauptsächlich im Rahmen des aktiven Lernens, aber auch in der Zuordnung zu den Lernräumen.

## Kursdurchführung

Die Kursdurchführung bezieht sich auf den individuellen Lernraum wie auch auf den Gruppenlernraum.

### Vorbereitende Informationen für die Lernenden

Die Lernenden werden durch rechtzeitige Informationen vor Kursbeginn auf den Kurs vorbereitet.



### Anmerkung

Dies muss Fragen zu den gewünschten und zu erzielenden Kompetenzen, der Verwendung der vorgesehenen digitalen Geräte (wie Laptop oder Tablet) während der Ausbildung, Vorkenntnissen, dem Vorhandensein der notwendigen Infrastruktur (dies können WLAN-Zugang, geeignete Geräte, ...) abklären.

### Vorbereitungstraining für Lernende

Die Lernenden sind entweder in allen Fragen der Kursteilnahme sehr erfahren oder werden vor dem Kurs ausreichend geschult, um alle technischen, administrativen und praktischen Belange zu meistern.



## Anmerkung

Dies ist ein entscheidender Punkt, wenn im Kurs eine Lernplattform verwendet wird. Die Kursteilnehmer müssen in den Kernaufgaben im Umgang mit der Lernplattform geübt sein, die sie im Kurs beherrschen müssen. Einige Beispiele: Hochladen von Daten, Senden der Ergebnisse von Aufgaben, Verwenden von Tools für die Zusammenarbeit und andere verwandte Themen.

Die Lernenden müssen gut vorbereitet sein und bei Bedarf den Umgang mit der Lernplattform und den notwendigen Aufgaben (zum Beispiel das Hochladen der Lösung der Aufgaben, die gewünschte Kommunikation mit anderen) erlernen und üben (Gruppenlernraum).

## Zentraler Zugang (zur Lernplattform)

Alle verwendeten Tools, Aufgaben, Materialien, Kommunikationskanäle und sonstigen relevanten Elemente müssen von einer zentralen Stelle (normalerweise der Lernplattform) zugänglich sein.

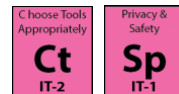
Dies betrifft sowohl den Individual Space als auch den Gruppenraum.

## Technische Probleme

Der Kursanbieter muss für eine angemessene technische Infrastruktur und eine sichere virtuelle Lernumgebung sorgen.

Dies muss folgende Bereiche abdecken:

- Privatsphäre und Sicherheit
- Auswahl der passenden Werkzeuge
- Einrichtung einer sicheren Umgebung (Alle verwendeten Werkzeuge müssen sich in einer sicheren Umgebung befinden und von außen unzugänglich sein).

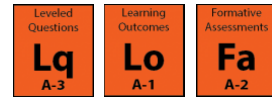


## Anmerkung

Bei Verwendung einer Lernplattform müssen Sie dafür sorgen, dass alle Materialien von dieser Lernplattform aus zugänglich sind (auch wenn sie an anderen Stellen im Internet gehostet werden). Die Einbettung oder der Zugriff auf das Material von der Plattform ist ein entscheidendes Thema und muss sehr sorgfältig geprüft werden. Besonders wenig routinierte Benutzer des

Internets werden verunsichert, wenn sie während des Kurses irgendwelche Links genannt bekommen, unter denen Sie Aktivitäten ausführen sollen. Es ist darauf zu achten, dass bei mit dem Kurs verknüpfte externe Aktivitäten keine Anmeldung erforderlich ist.

## Angemessene Bewertungen (Prüfungen)

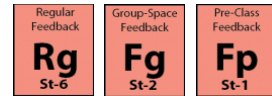


Während und/oder am Ende des Kurses werden verschiedene Assessment-Maßnahmen angeboten. Prüfungen müssen immer auf die Lernergebnisse ausgerichtet sein.

Der Kurs sollte verschiedene Bewertungstechniken verwenden:

- Formative Bewertung
- Fragen auf verschiedenen Niveaus
- Fokus auf Lernergebnisse
- Bei Bedarf summative Beurteilung

## Rückmeldung (Feedback)



Für den Kurs ist eine angemessene Feedbackkultur vorzusehen und mit den Lernenden zu kommunizieren. Dies soll folgende Bereiche abdecken:

- Feedback der Lernenden zur Pre-Class (Individueller Raum)
- Feedback der Lernenden zum Gruppenlernraum
- Ständige Überwachung der Einstellungen und Leistungen der Lernenden
- Strenger Zeitplan, um während des Kurses Feedback von den Lernenden zu erhalten

## Kursbewertung

Eine abschließende Kursbewertung ist vorzusehen. Diese Evaluation umfasst sowohl Lernende als auch Ausbilder.

Die Evaluation konzentriert sich auf die Vorbereitung des Kurses, die Durchführung des Kurses, die Inhalte, die Leistung des Trainers und die Gesamtleistung.



## Anmerkung

Die Kursbewertung muss von beiden Seiten erfolgen: Lernenden wie auch Trainern. Hier sollten Antworten auf die Fragen gegeben werden:

- Wie sind die Lernenden vorgegangen?
- Welche Rückmeldungen haben Sie erhalten?
- Welche Änderungen werden Sie vornehmen (müssen durchgeführt werden)?

**Lernende:** Ihre Mitwirkung trägt dazu bei, die Qualität der Materialien, ihre Leistung im Kurs zu erhöhen und die verwendeten Materialien und Prozesse im Kurs zu verbessern.

**Trainer:** Ihre Mitwirkung sorgt für eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Kurses, die Entwicklung von besserem und auf den Fortschritt zugeschnittenen Material.

Die Kursbewertung kann mit dem Kurs beginnen, der Prozess muss rechtzeitig implementiert werden, um das Feedback der Lernenden (und der Trainer) zu erhalten.

Für ein qualifiziertes Feedback müssen rechtzeitig geeignete Methoden vorgesehen werden. Dies können Fragebögen, geführte Interviews, Lessons Learned Sessions, andere Methoden und auch eine Kombination von Methoden sein. In jedem Fall muss das Bewertungsziel genau definiert werden (Backward Design). Die grundlegende Frage am Beginn der Erstellung von Feedback Aktionen muss immer lauten: Was will ich wissen?“.

## Allgemeine Qualitätsprobleme

Für jeden Kurs existiert eine qualifizierte Dokumentation, basierend auf dem Feedback der Stakeholder.

### Anmerkung

Die Dokumentation muss zur Qualitätssteigerung (im Rahmen eines Qualitätszirkels) verwendet werden.

## Qualitätszirkel Flipped Learning 3.0 Kurs

Diese Grafik gibt einen Überblick über den typischen Qualitätszirkel für Flipped Learning 3.0-Kurse. Diese Grafik entstand im Rahmen des Erasmus+ Flipped Adult Education Project AT01-KA204-039224



Figure 22: Qualitätszirkel Flipped Learning 3.0 Kurse

Holen Sie Feedback von Lernenden und Trainern ein, die sich mit den Kursinhalten und der Durchführung befassen. Dies umfasst die drei unmittelbar mit dem Kurs zusammenhängende Menschen oder Bereiche.

### (1) Lernende

- Verwendete Materialien
- Verfügbare Zeit
- Prüfungen, Beurteilungen

### (2) Ausbilder und Lehrende

- Verwendete Materialien
- Gruppenraum (Gruppenbildung, Zusammenarbeit, bereitgestellte Mittel)

### (3) Organisation

- Technische Probleme
- Anforderungen & Zufriedenheit
- Werkzeuge, die zur Verfügung gestellt wurden



## 8. Weiterführende Literatur

Um das Wissen zu erweitern und die Hintergründe von Flipped Learning 3.0 besser zu verstehen, empfehlen wir hier einige Lesequellen. Bedauerlicherweise existiert kaum brauchbare Literatur in deutscher Sprache.

- **Flip Your Classroom: Reaching Every Student in Every Class Every Day**  
This is the first book of Jonathan Bergmann and Aaron Sams and focuses on the flipped classroom – the first step to the Flipped Learning Framework (2012).
- **Flipped Learning 3.0: The Operating System for the Future of Talent Development**  
Jon Bergmann and Errol St. Clair Smith (2017) summarized the development of Flipped Learning. The next step was the presentation of the 187 Global Elements for Efficient Flipped Learning.
- **Flipped 3.0 Flipped Mastery Learning: An Insanely Simple Guide**  
This book offers an overview of the instructional strategy behind Flipped Learning. Author Cara Johnson is a former high school science teacher

### Blogs and web-based material

- Jon Bergmann: <https://www.jonbergmann.com/>
- Flipped Learning Network: <https://flippedlearning.org/>
- Flipped Learning Global Initiative: <https://www.flglobal.org/>

- 
- <sup>1</sup> Adapted from "The brain from Top to Bottom", <https://bit.ly/3qhfEYN> (accessed on 1/6/2019)
  - <sup>2</sup> Technical Innovation in Blended Learning, Erasmus+ 2017-1-ES01-KA202-038256 Web page: <https://www.tibl-project.eu/>
  - <sup>3</sup> B. Bloom: Taxonomy of Educational Objectives, David McKay Company. 1956
  - <sup>4</sup> InterMedia Project, Erasmus+ Project 2020-1-AT01-KA204-078005, <https://www.intermedia-project.eu/web/results/multiple-devices-in-learning/>
  - <sup>5</sup> AALAS Standards: <https://aalasinternational.org/aalas-general-standards/>
  - <sup>6</sup> About H5P: H5P makes it easy to create, share and reuse HTML5 content and applications. H5P empowers everyone to create rich and interactive web experiences more efficiently. Link: <https://h5p.org/>
  - <sup>7</sup> Source: <https://www.allrecipes.com/recipe/72508/the-best-vegetarian-chili-in-the-world/>  
Video of recipe: <https://www.allrecipes.com/video/935/the-best-vegetarian-chili-in-the-world/>
  - <sup>8</sup> Recipe adapted from: <https://mambeno.co.uk/recipes/ratatouille-with-kidney-beans-and-bulgur/>



### **About this guide**

This publication is a guide to implement Flipped Learning 3.0 in Adult Education. It aims to provide support for adult education organisations or adult educators to creating courses using the Flipped Learning 3.0 Framework. The guide was developed in the frame of the ERASMUS+ Project 2018-1-AT01-KA204-039224.

**Editor:** Peter Mazohl

**Authors:** Peter Mazohl, Michail Filioglou, Nikos Tsimopoulos, Akriki Anagnostaki, Katia Chaton Østlie, Juan Carlos Álvarez Cortés, Harald Makl, Kathrin Zehrfuchs

License: CC 4.0 BY NC SA



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.