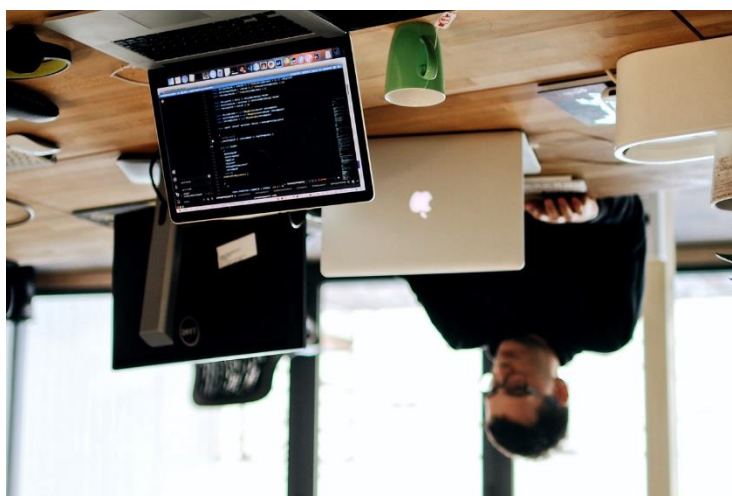




# DigiComPass

## Flipped Instructional Design

Deutsche Version



*Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.*

**Autoren**

Peter Mazohl (Herausgeber), Emilio Sanz, Alexandros Yeratziotis, Christos Mettouris, Pasquale Venditti, Errol St. Claire Smith, Harald Makl

**Projekt:** Digital Competences Recognition Framework for Adult Education  
ERASMUS+ Project 2022-1-CY01-KA220-ADU-000085965

**Veröffentlicht:** 1. Oktober, 2023

**Abstrakt**

Dieses Dokument beschreibt die Unterrichtsgestaltung für Schulungskurse, die mit dem "Flipped Learning 3.0 Framework" durchgeführt werden.

**Schlüsselworte**

flipped learning 3.0, instructional design, active learning, adult learners  
(Unterrichtsgestaltung, aktives Lernen, erwachsene Lernende)

# Inhalt

<b>UNTERRICHTSGESTALTUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
1.1. PÄDAGOGIK ANDRAGOGIK (PEDAGOGY ANDRAGOGY, P-1 AP).....	12
<b>2. ANALYSE .....</b>	<b>26</b>
<b>3. LERNZIELE .....</b>	<b>27</b>
<b>4. LEHRPLAN UND KURSSTRUKTUR.....</b>	<b>29</b>
4.1. LEHRPLAN .....	29
4.2. KURS STRUKTUR.....	29
4.3. RAHMEN FÜR DEN AUSBILDUNGSINHALT .....	29
<b>5. TRAININGSMETHODEN .....</b>	<b>33</b>
5.1. AKTIVES TRAINING IM INDIVIDUELLEN LERNRAUM .....	34
5.2. AKTIVES TRAINING IM GRUPPENLERNRAUM .....	35
<b>6. TRAININGSMATERIAL .....</b>	<b>38</b>
6.1. INDIVIDUELLER LERNRAUM .....	38
6.2. DER GRUPPENLERNRAUM .....	48
<b>7. PRÜFUNGSMETHODEN .....</b>	<b>59</b>
<b>8. UMSETZUNG .....</b>	<b>65</b>
<b>9. BEWERTUNG .....</b>	<b>68</b>
9.1. QUALITÄTSVERBESSERUNG .....	69
9.2. EINFÜHRUNG VON "QUALITÄTSKREISEN" .....	70
<b>10. UNTERSTÜTZUNG DER LERNENDEN .....</b>	<b>73</b>
10.1. INKLUSIVE UNTERSTÜTZUNG .....	73
10.2. TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG .....	74
10.3. LERNHILFEN UND ERGÄNZENDE MATERIALIEN .....	76
10.4. PEER (ODER GEMEINSCHAFTSBASIERTE) UNTERSTÜTZUNG .....	76
<b>11. GLOSSAR &amp; ANHANG .....</b>	<b>78</b>
11.1. INTERAKTIVES VIDEO .....	78
11.2. UNIVERSELLES DESIGN FÜR DAS LERNEN.....	78
11.3. BACKWARDS DESIGN .....	79
11.4. STANDARDS BEIM FLIPPED LEARNING .....	80
11.5. CHECKLISTEN FÜR DIE NORMEN .....	86

## Unterrichtsgestaltung

Unter Unterrichtsgestaltung versteht man den systematischen Prozess der Entwicklung, Planung, Umsetzung und Bewertung von Lehr- und Lernmaterialien und -erfahrungen. Es handelt sich um eine Disziplin, die darauf abzielt, Lernprozesse effektiver, effizienter und ansprechender zu gestalten, indem sie sich auf pädagogische Theorien, Forschungsergebnisse und bewährte Verfahren stützt.

Entwickler für Unterrichtsgestaltung analysieren die Bedürfnisse und Ziele von Lernenden und Organisationen, um maßgeschneiderte Lehrpläne, Lehrmaterialien, Aktivitäten und Bewertungsmethoden zu entwickeln. Dies kann sowohl in traditionellen Klassenzimmern als auch in Online- oder Hybrid-Lernformaten geschehen. Ziel ist es, die Lernergebnisse zu optimieren, indem den Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden, um erfolgreich zu sein.

Flipped Instructional Design baut auf dem Flipped Learning 3.0 Framework auf. Das entwickelte Designmodell definiert den Rahmen für die Entwicklung von Flipped Learning 3.0-basierten Lernerfahrungen in einer allgemeinen, vielseitigen Weise für jeden zu entwickelnden Kurs. Die relevanten Elemente des Frameworks (ausgewählt aus den "187 Global Elements of Efficient Flipped Learning") werden verwendet.

## 1. Einleitung

Das Flipped Learning 3.0 Framework ist ein Lehransatz, der darauf abzielt, das traditionelle Lernen im Unterricht zu verändern, indem das traditionelle Lernmodell umgedreht wird. In einem traditionellen Unterricht erhalten die Lernenden während der Unterrichtszeit Unterricht und erledigen Hausaufgaben oder Aufgaben außerhalb des Unterrichts zu Hause. Im Modell des Flipped Learning 3.0 wird dieser Ansatz jedoch umgekehrt.

In diesem Rahmen beschäftigen sich die Lernenden außerhalb des Unterrichts – beispielsweise zu Hause – mit den Lehrinhalten, in der Regel durch aktives Lernmaterial, Lesestoff oder andere Online-Ressourcen. Dies ermöglicht es ihnen, in ihrem eigenen Tempo zu lernen und den Stoff nach Bedarf in einem so genannten "individuellen Lernraum" zu wiederholen. Die Unterrichtszeit wird dann für aktive, kooperative Lernaktivitäten wie Diskussionen, Gruppenarbeit, Problemlösungen und praktische Projekte genutzt. Dies wird als "Gruppenlernraum" bezeichnet.

Die Schlüsselidee hinter dem Flipped Learning 3.0 Framework ist die Verlagerung des Schwerpunkts der Unterrichtszeit von der passiven Aufnahme von Informationen zur aktiven Anwendung und Interaktion. Indem man den Lernenden vor der Lektion Materialien zur Verfügung stellt. Damit können sie vorbereitet in den Unterricht kommen und sich auf tiefer gehende Diskussionen und gemeinschaftliche Aktivitäten, die kritisches Denken und Problemlösungsfähigkeiten fördern, konzentrieren.

Das Flipped Learning 3.0 Framework betont auch das personalisierte Lernen und die Autonomie der Lernenden. Diese haben die Flexibilität, in ihrem eigenen Tempo zu lernen und Konzepte nach Bedarf zu wiederholen. Die Rolle des Ausbilders verlagert sich von einem traditionellen Lehrenden zu einem Moderator oder Coach, der die Lernenden auf ihrem Lernweg unterstützt und sie individuell anleitet.

Zu den Vorteilen des Flipped Learning 3.0 Framework gehören ein höheres Engagement der Lernenden, ein besseres Verständnis und Behalten der Inhalte, die Entwicklung von Denkfähigkeiten höherer Ordnung und die Möglichkeit für die Ausbilder, die Lernenden je nach ihren individuellen Bedürfnissen gezielt zu unterstützen.

### Definition des Flipped Learning 3.0

*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 (original).*

*Übersetzung: Flipped Learning ist ein Rahmenwerk, das es Lehrkräften ermöglicht, jeden Schüler zu erreichen. Der "Flipped"-Ansatz kehrt das traditionelle Unterrichtsmodell um, indem er die Kurskonzepte vor dem Unterricht einführt und es den Lehrkräften ermöglicht, die Unterrichtszeit zu nutzen, um jeden Schüler durch aktive, praktische und innovative Anwendungen der Kursprinzipien zu führen.*

## Flipped Learning Standards

Um ein breites Verständnis zu fördern, gibt es allgemein verständliche Beschreibungen für Flipped Learning, parallel dazu wurden aber auch sogenannte Standards definiert, auf denen diese Beschreibungen beruhen. Um die Lesbarkeit zu vereinfachen und einen Gesamtüberblick zu geben, werden diese Standards im Anhang mit einer Checkliste zusammengefasst.

## Implementierung eines "Flipped Learning"-Unterrichtsdesigns

Flipped Learning, ein innovativer pädagogischer Ansatz, zielt darauf ab, die Nutzung der Unterrichtszeit zu optimieren, indem traditionelle Lehrinhalte außerhalb des Klassenzimmers verarbeitet werden, während die Unterrichtszeit dem aktiven Lernen und dem Lösen von Problemen gewidmet ist. Im Folgenden wird der Ansatz für die Entwicklung eines Unterrichtsdesigns auf der Grundlage des Modells Flipped Learning 3.0 vorgestellt. Die genannten Punkte werden Schritt für Schritt nach dem klassischen Ansatz des Instruktionsdesigns erörtert.

Dieses Dokument bezieht sich auf die "Global Elements of Effective Flipped Learning" (GEEFL), ein Rahmenwerk, das Pädagogen bei der Gestaltung und Umsetzung von Flipped Learning-Erfahrungen anleitet. Das GEEFL basiert auf der Arbeit von Jon Bergmann, Aaron Sams und anderen Pädagogen und Forschern, die zur Entwicklung des Flipped Learning beigetragen haben. Der Rahmen umfasst mehrere Schlüsselkomponenten, die an verschiedene Bildungskontexte angepasst werden können. Einige der Hauptaspekte effektiven Flipped Learnings bilden die Säulen, auf denen das Flipped Instructional Design aufbaut.

## Die zwölf Segmente von effektivem Flipped Learning

Diese 12 Bereiche des effektiven umgedrehten Lernens wurden von der „Academy of Active Learning Arts and Sciences“ (AALAS<sup>1</sup>) entwickelt, um einen Rahmen für das

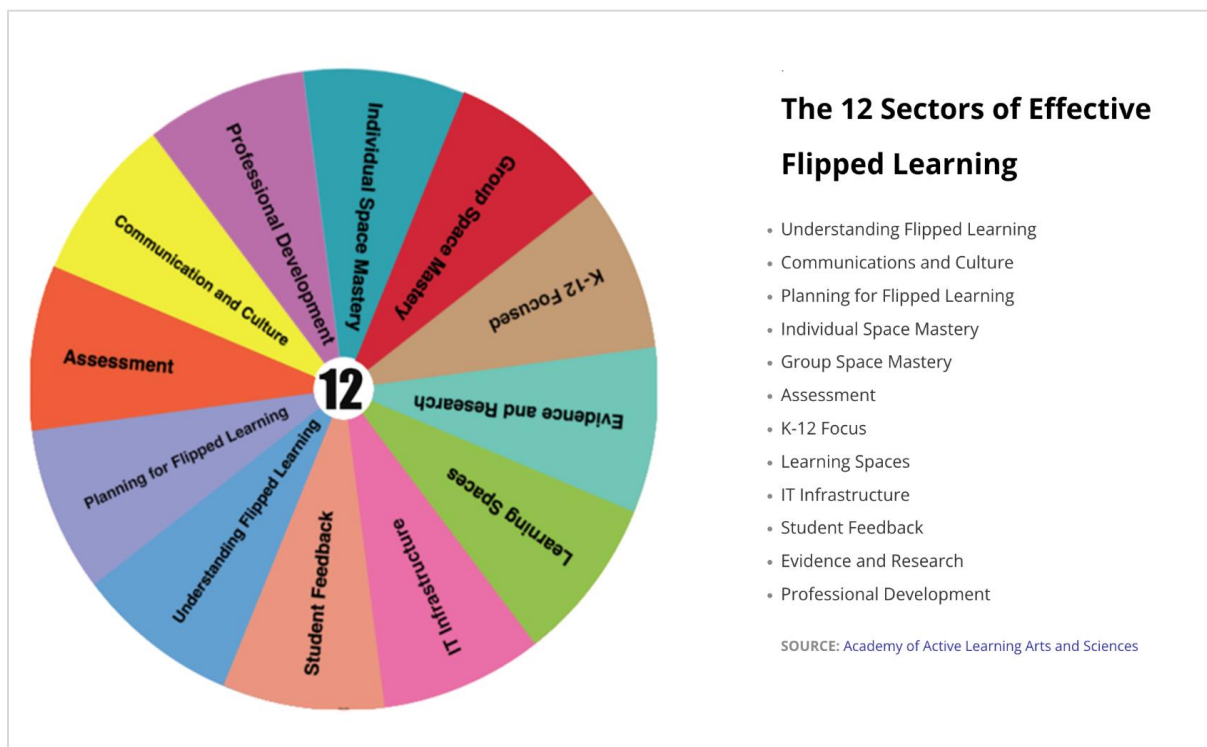
---

<sup>1</sup> AALAS ist eine Non-Profit-Organisation, die gegründet wurde, um globale Standards für Flipped Learning und verwandte aktive Lernmethoden zu identifizieren und zu unterstützen. Das Flipped Learning Global Standards Project ist die erste weltweite Initiative zur Definition eines gemeinsamen Rahmens für die Ausbildung und Praxis des Flipped Learning. Die Standards sollen einige allgemein akzeptierte internationale Konventionen und globale Best Practices für die freiwillige Übernahme durch Schulen, Universitäten, Ausbildungsabteilungen und Flipped Learning-Trainer und Ausbildungsorganisationen festlegen.

Verständnis und die Umsetzung des "Flipped Learning" zu schaffen. Die Sektoren sollen sicherstellen, dass alle Aspekte des Flipped Learning berücksichtigt werden, von den philosophischen Grundlagen des Ansatzes bis hin zu den praktischen Aspekten der Umsetzung. Diese 12 Bereiche sind (wir verwenden den Originaltext für die Schulbildung mit "Schüler" anstelle von "Lernenden"):

- **Flipped Learning verstehen:** Dieser Bereich stellt sicher, dass jeder, der am umgedrehten Lernprozess beteiligt ist, die Philosophie und die Grundsätze des umgedrehten Lernens versteht.
- **Kommunikation und Kultur:** Dieser Sektor konzentriert sich auf die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses von Flipped Learning und den Aufbau einer Kultur der Zusammenarbeit und Unterstützung.
- **Planung für Flipped Learning:** Dieser Bereich umfasst die Entwicklung eines Plans für die Umsetzung des umgedrehten Lernens im Klassenzimmer, einschließlich der Ermittlung von Ressourcen, der Erstellung von Lernmaterialien und der Planung von Aktivitäten.
- **Individuelle Raumbeherrschung:** In diesem Bereich wird sichergestellt, dass die Lernenden die Möglichkeit haben, in ihrem eigenen Tempo und auf ihre eigene Weise zu lernen, und dass sie Zugang zu den benötigten Ressourcen haben.
- **Beherrschung des Gruppenraums:** Dieser Abschnitt konzentriert sich auf die Schaffung von Möglichkeiten für die Lernenden, zusammenzuarbeiten und voneinander zu lernen.
- **Bewertung:** In diesem Feld wird sichergestellt, dass die Lernenden auf eine Art und Weise bewertet werden, die mit dem Ansatz des "flipped learning" übereinstimmt, und dass das Feedback zeitnah und konstruktiv erfolgt.
- **K-12 Fokus:** Dieser Bereich stellt sicher, dass das umgedrehte Lernen auf eine Weise umgesetzt wird, die den Bedürfnissen der K-12-Lernenden entspricht.
- **Lernräume:** Dieses Handlungsfeld konzentriert sich auf die Schaffung von Lernräumen, die das umgedrehte Lernen begünstigen, z. B. Klassenräume mit flexibler Bestuhlung und Zugang zu Technologie.
- **IT-Infrastruktur:** In diesem Bereich wird sichergestellt, dass eine angemessene IT-Infrastruktur vorhanden ist, die das umgedrehte Lernen unterstützt, z. B. Zugang zu Hochgeschwindigkeits-Internet und Video-Streaming.
- **Feedback der Lernenden:** In diesem Abschnitt wird sichergestellt, dass die Lernenden die Möglichkeit haben, Feedback zum flippigen Lernprozess zu geben, damit dieser kontinuierlich verbessert werden kann.

- **Nachweise und Forschung:** In diesem Bereich geht es darum, Beweise für die Effektivität des umgedrehten Lernens zu sammeln, damit diese als Grundlage für künftige Praktiken dienen können.
- **Berufliche Entwicklung:** In diesem Feld wird sichergestellt, dass die Lehrkräfte die Möglichkeit haben, sich über das umgedrehte Lernen zu informieren und zu lernen, wie es effektiv umgesetzt werden kann.



Darstellung 1: Das Sektorenrad (Sectos Wheel)

Die 12 Sektoren können von Lehrkräften, Verwaltungsangestellten und anderen Beteiligten zur Planung, Umsetzung und Bewertung von Flipped Learning-Programmen verwendet werden. Sie können auch eingesetzt werden, um die Effektivität des Flipped Learning zu erforschen und um Weiterbildungsprogramme für Lehrkräfte zu entwickeln.

Die 12 Sektoren für effektives Flipped Learning sind eine wertvolle Quelle für alle, die daran interessiert sind, Flipped Learning in ihrem Klassenzimmer oder ihrer Schule einzuführen. Die Sektoren bieten einen umfassenden Rahmen für das Verständnis und die Umsetzung des umgedrehten Lernens, und sie können verwendet werden, um sicherzustellen, dass alle Aspekte des Ansatzes berücksichtigt werden.

### Die „Elementetabelle“

Bei den GEEFL-Elementen handelt es sich um eine Reihe von 12 wesentlichen Bausteinen, die im 12-Sektoren-Rad beschrieben und wie ein Periodensystem



dargestellt sind. Die Elemente sind in vier Familien unterteilt: Grundlage, Planung, aktives Lernen und Kontext.

Elementegruppe	Symbol	Familie	Beschreibung
Flipped Learning verstehen	U	Foundation	Stellt sicher, dass alle am Flipped-Learning-Prozess Beteiligten die Philosophie und Prinzipien des Flipped Learning verstehen.
Kommunikation und Kultur	C	Foundation	Konzentriert sich auf die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses von "Flipped Learning" und den Aufbau einer Kultur der Zusammenarbeit und Unterstützung.
Planung von Flipped Learning	P	Planning	Entwicklung eines Plans für die Umsetzung des Flipped Learning im Unterricht, einschließlich der Ermittlung von Ressourcen, der Erstellung von Lernmaterialien und der Planung von Aktivitäten.
Bewältigen des Individuellen Lernraumes	IS	Active Learning	Stellt sicher, dass die Lernenden die Möglichkeit haben, in ihrem eigenen Tempo und auf ihre eigene Weise zu lernen und Zugang zu den benötigten Ressourcen haben.
Bewältigung des Gruppenlernraums	GD	Active Learning	Konzentriert sich auf die Schaffung von Möglichkeiten für die Lernenden, zusammenzuarbeiten und voneinander zu lernen.
Prüfung (und Bewertung)	A	Assessment	Es wird sichergestellt, dass die Lernenden auf eine Art und Weise bewertet und beurteilt werden, die mit dem Ansatz des "Flipped Learning" vereinbar ist, und dass die Rückmeldungen zeitnah und konstruktiv erfolgt.

K-12 Fokus	KF	Context	Stellt sicher, dass das Flipped Learning auf eine Art und Weise umgesetzt wird, die den Bedürfnissen der K-12-Lernenden gerecht wird.
Lernräume	LS	Context	Konzentriert sich auf die Schaffung von Lernräumen, die das Flipped Learning begünstigen, z. B. Klassenräume mit flexibler Bestuhlung und Zugang zu Technologie.
IT Infrastruktur	IT	Context	Stellt sicher, dass eine angemessene IT-Infrastruktur vorhanden ist, um das "Flipped Learning" zu unterstützen, z. B. Zugang zu Hochgeschwindigkeits-Internet und Video-Streaming.
Rückmeldung der Lernenden	ST	Evaluation	Gewährleistet, dass die Lernenden die Möglichkeit haben, Feedback zum Flipped Learning-Prozess zu geben, sodass dieser kontinuierlich verbessert werden kann.
Nachweis und Forschung	R	Evaluation	Es werden Nachweise über die Effektivität des Flipped Learning gesammelt, sodass sie als Grundlage für künftige Praktiken dienen können.
Berufliche Entwicklung	DD	Professional Development	Es wird sichergestellt, dass die Lehrkräfte die Möglichkeit haben, sich über das Flipped Learning zu informieren und zu lernen, wie es effektiv umgesetzt werden kann.

**Tabelle 1:** Kontext zwischen Elementgruppe, Familie und Kurzbeschreibung der Elementgruppe.

Die **Grundelemente** stellen sicher, dass alle am umgedrehten Lernprozess Beteiligten die Philosophie und die Grundsätze des umgedrehten Lernens verstehen.

Bei den **Planungselementen** geht es um die Entwicklung eines Plans für die Umsetzung des umgedrehten Lernens im Klassenzimmer.

Die **Elemente des aktiven Lernens** konzentrieren sich auf die Schaffung von Gelegenheiten für die Lernenden, aktiv und gemeinschaftlich zu lernen.

Die **Kontextelemente** stellen sicher, dass das umgedrehte Lernen auf eine Art und Weise umgesetzt wird, die den Bedürfnissen der Lernenden und dem Kontext, in dem es umgesetzt wird, angemessen ist.

Positive Relationships												* Higher Education Specific Standard ^ K12 Specific Standard												Definition
<div>Element Symbol</div> <div>Positive Relationships</div> <div>Element Name</div> <div>C-1</div> <div>Element Family &amp; Number</div>																								D U-1
Toll Students Why												Parent Support												Active Learning
W C-2												Ps^ KF-1												Al U-2
Continual Development												Read Research												
Dv PD-1												Rr R-1												
Big Ideas												Flexible Spaces												
Bg C-3												Ff LS-1												
Aware of Innovations												Designed for Active Learning												
Iv PD-2												Da LS-2												
Local Community												Parent Engagement												Instructional Design
Lc PD-3												Pe^ KF-2												Id U-3
Lower Bloom's												Collect Data												
Lb IS-1												Cd R-2												
Learn Tech Tools												Choose Tools Appropriately												
Tl IS-2												Ct IT-2												
Focus on Group Space												Group-Space Feedback												
Gs IS-3												Fg St-2												
Link to Group Space												Explain well to Parents												Blended vs Flipped
Lk IS-4												Ew^ KF-3												Bf U-4
Appropriate Media												Action Research												
Am IS-5												Ar R-3												
Pre-Class has Big Idea												Creative Use of Space												
Bi IS-6												Cs LS-3												
Short Media												Simple IT Workflow												
St IS-7												Wi IT-4												
Intuitive												Adapt as Necessary												
In IS-8												An St-5												
Meaningful Tasks												Lecturer to Facilitator												
Mn IS-9												Lf U-5												
Mix of Elements												Choice of Utilization												
Mx IS-10												Cu LS-5												
Global Community												Digital Portfolios												
Ch IS-11												Po IT-5												
Practical Activities												Regular Feedback												
Pr IS-12												Rg St-6												
Connect Prior Knowledge												Barriers												
Pk IS-13																								
Questioning Strategies																								
Qs IS-14																								
Accountability																								
Ac IS-15																								
Use Pre-Class Data																								
Dt IS-16																								
Teach to Interact																								
Ti IS-17																								
Consider Legal Aspects																								
Lg IS-18																								
Model for Students																								
Mg GS-7																								
Differentiation																								
Df GS-8																								
Multi-Loaded																								
Lv GS-9																								
Active Strategies																								
As GS-10																								
Higher Bloom's																								
Hb GS-1																								
Clear Expectations																								
Ce GS-2																								
Indicate Failure																								
Eb GS-3																								
House Lectures																								
Nl GS-4																								
Student Content																								
Ss GS-5																								
Personal Collaborations																								
Cb GS-6																								
Plan for Accomplishment																								
Pi GS-15																								
Digital Learning																								
Dg GS-11																								
Student Creation																								
Cr GS-12																								
Reflections																								
Rf GS-13																								
Regular Projects																								
Rp^ GS-14																								
Plan for Incomplete																								
Ep C-7																								

Communication & Culture (C)

Professional Development (PD)

Individual Space Mastery (IS)

Group Space Mastery (GS)

K12 Focused (KF)

Evidence & Research (R)

Learning Spaces (LS)

IT Infrastructure (IT)

Student Feedback (St)

Understands Flipped Learning (U)

Planning for Flipped Learning (P)

Assessment (A)

Pedagogy Andragogy												Clear Roles for All												Subject Matter Experts												Backwards Design												Plan Using Bloom's												Simple Workflow												Link Pre to Group Space												Plan to Differentiate												Logical Flow												Label Everything												Big Classes												Explain Syllabus											
Ap P-1												Cl P-2												Sm^ P-3												Bd P-4												Pb P-5												Sw P-6												Lp P-7												Pd P-8												Fw P-9												Le P-10												Bc^ P-11												Sy^ P-12											
Learning Outcomes												Formative Assessments												Levelled Questions												Real Life												Choice in Assessments												Clear Rubrics												Micro Conversations																																																																							
Lo A-1												Fa A-2												Lq A-3												Rl A-4												Ca A-5												Rc A-6												Mc A-7																																																																							

**Abbildung 2:** Die GEEFL-Elemente, strukturiert wie ein Periodensystem. Diese Tabelle enthält alle Elemente, die in der Beschreibung dieses Dokuments verwendet werden.

Planning for Flipped Learning (P) bietet 12 Elemente. Die Gruppe "K12 Focused" ist für die Schule relevant, aber nicht für die Erwachsenenbildung. Unter jeder Überschrift folgt eine kurze Beschreibung des Elements, und es wird auch eine weitere Beschreibung gegeben.

## 1.1. Pädagogik Andragogik (Pedagogy Andragogy, P-I Ap)

*Die Grundsätze der Andragogik und Pädagogik bei der Gestaltung von Kursen und Unterricht zu verstehen.*

	Pädagogik	Andragogik
<b>Ursprung</b>	Der Begriff "Pädagogik" stammt von den altgriechischen Wörtern "pais" für "Kind" und "agogos" für "Führer". Sie ist seit Jahrhunderten der vorherrschende Ansatz in der Erziehung.	Der Begriff "Andragogik" stammt von den griechischen Wörtern "aner" für "Mensch" und "agogos" für "Führer". Das Konzept wurde im 20. Jahrhundert von dem amerikanischen Pädagogen Malcolm Knowles populär gemacht.
<b>Schwerpunkt</b>	Pädagogik ist die Methode und Praxis des Unterrichtens von Kindern. Sie legt den Schwerpunkt auf die Rolle des Lehrers als Autoritätsperson und die Weitergabe von Wissen vom Lehrer an die Lernenden.	Andragogik ist die Methode und Praxis der Erwachsenenbildung. Sie legt den Schwerpunkt auf selbstgesteuertes Lernen, die praktische Anwendung von Wissen und die Vorerfahrung und Motivation des Lernenden.
<b>Annahmen</b>	Pädagogische Ansätze gehen davon aus, dass Kinder wenig oder kein Vorwissen haben, Struktur und Anleitung brauchen und am besten lernen, wenn die Lehrkräfte direktiv sind.	Andragogische Ansätze gehen davon aus, dass erwachsene Lernende selbst motiviert sind, Lebenserfahrungen gesammelt haben, zielorientiert sind und ihr Lernen sofort anwenden wollen. Sie ziehen es oft vor, an ihrem Lernen beteiligt zu sein und Verantwortung dafür zu übernehmen.

<b>Lehrmethoden</b>	Zu den pädagogischen Methoden gehören häufig Vorträge, Demonstrationen, Auswendiglernen und Wiederholungen. Die Lehrkräfte spielen eine zentrale Rolle bei der Entscheidungsfindung, der Lehrplangestaltung und der Bewertung.	Zu den andragogischen Methoden gehören häufig problemorientiertes Lernen, Gruppendiskussionen, Fallstudien und Gemeinschaftsprojekte. Die Lehrkräfte fungieren als Vermittler und ermutigen die Lernenden, über ihre Erfahrungen nachzudenken, Ideen auszutauschen und neue Konzepte zu erkunden.
---------------------	--	---

*Tabelle 2: Pädagogik und Andragogik – ähnlich, aber nicht dasselbe*

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die Pädagogik darauf konzentriert, Kinder in einem strukturierten, lehrerzentrierten Umfeld zu unterrichten, während sich die Andragogik darauf bezieht, das Lernen von Erwachsenen in einem flexibleren, lernerzentrierten Umfeld zu fördern. Beide Ansätze haben ihre Vorzüge und können je nach Kontext, Eigenschaften der Lernenden und Bildungszielen effektiv sein.

Die Andragogik im Rahmen von Flipped Learning 3.0 verwendet einen aktiven Lernansatz, indem sie die Einbeziehung der erwachsenen Lernenden in den Lernprozess betont, ihre intrinsische Motivation fördert und sie ermutigt, ihr Wissen und ihre Erfahrung anzuwenden, um Probleme zu lösen oder Aufgaben zu erledigen. Aktives Lernen in der Andragogik zielt darauf ab, die Lernerfahrung für erwachsene Lernende fesselnder, bedeutungsvoller und relevanter zu machen, um ein tieferes Verständnis und ein langfristiges Behalten des Materials zu fördern.

Der aktive Lernansatz konzentriert sich auf 6 wichtige Punkte:

**1. Der Lernprozess ist auf den Lernenden ausgerichtet.**

In einer aktiven Lernumgebung übernehmen die erwachsenen Lernenden die Verantwortung für ihr Lernen. Sie setzen sich ihre eigenen Ziele, ermitteln ihren Lernbedarf und beteiligen sich aktiv am Lernprozess.

**2. Die Lernenden haben bereits Erfahrung.**

Aktives Lernen in der Andragogik erkennt die reichen Erfahrungen an, die erwachsene Lernende mitbringen, und baut darauf auf. Diese Erfahrungen können als Quellen für das Lernen genutzt werden, sie liefern anschauliche Beispiele und regen die Diskussion an.

**3. Problemorientiertes Lernen erhöht die Motivation und die Relevanz der Lernerfahrung.**

Erwachsene Lernende sind oft motivierter, wenn sie die Bedeutungen ihres Lernens erkennen können. Problemorientiertes Lernen ermutigt die Lernenden, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten auf reale Probleme oder Situationen anzuwenden, wodurch die Lernerfahrung sinnvoller und praxisorientierter wird.

**4. Der Lernprozess (hauptsächlich im Group Learning Space) erfordert Zusammenarbeit und soziale Interaktion.**

Aktive Lernansätze in der Andragogik ermutigen erwachsene Lernende zur Zusammenarbeit und Interaktion mit Gleichaltrigen. Dies kann Gruppendiskussionen, Teamprojekte oder Peer-Coaching beinhalten, die es den Lernenden ermöglichen, ihre Erfahrungen, Perspektiven und ihr Fachwissen zu teilen.

**5. Selbstreflexion und Selbstbeurteilung sind ein Teil des Lernprozesses.**

Aktives Lernen in der Andragogik fördert die Selbstreflexion und Selbsteinschätzung und ermutigt die Lernenden, ihre Fortschritte zu bewerten, ihre Stärken und Schwächen zu erkennen und Bereiche für Verbesserungen zu identifizieren.

**6. Der Lernprozess ermöglicht Flexibilität und Anpassungsfähigkeit.**

Aktive Lernansätze in der Andragogik ermöglichen Flexibilität und Anpassungsfähigkeit und gehen auf die unterschiedlichen Bedürfnisse, Interessen und Lernstile der erwachsenen Lernenden ein. Dies kann das Angebot einer Vielzahl von Lernmaterialien, Aktivitäten und Bewertungsmethoden beinhalten, um einzelne Lernende zu unterstützen.

Dieser Ansatz unterstützt erwachsene Lernende bei der Entwicklung von Fähigkeiten zum kritischen Denken, zur Problemlösung und zum selbstgesteuerten Lernen, was zu einer interessanteren und nachhaltigeren Lernerfahrung führt..

## **1.2. Unterrichtskonzept (Instructional Design U-3 Id)**

*Die Bedeutung des Unterrichtsdesigns bei der Planung von Flipped Learning zu verstehen. (Understand the importance of instructional design when planning for Flipped Learning)*

Die Unterrichtsgestaltung ist von wesentlicher Bedeutung, da sie einen systematischen und kohärenten Rahmen für die Schaffung effektiver und ansprechender Lernerfahrungen schafft. Durch die Abstimmung von Inhalten, Lehrstrategien und Bewertungsmethoden auf die Bedürfnisse der Lernenden und die

angestrebten Lernergebnisse gewährleistet die Unterrichtsgestaltung, dass die Lernerfahrungen effizient, wirkungsvoll und passend auf die Zielgruppe zugeschnitten sind.

Die Unterrichtsgestaltung gewährleistet effektive und effiziente Lernerfahrungen, indem sie die Bedürfnisse der Lernenden systematisch analysiert, geeignete Lernziele formuliert und Unterrichtsmaterialien und -strategien entwickelt, die auf diese Ziele abgestimmt sind. Sie hilft dabei, die Kluft zwischen den Lehrinhalten und dem Verständnis der Lernenden zu überbrücken, ein sinnvolles Lernen zu ermöglichen und den Transfer von Wissen und Fähigkeiten zu maximieren.

### 1.3. Klare Rollen für Alle(s) (Clear Roles for All P-2 CI)

*Definieren Sie nach Möglichkeit klare Rollen für alle, die an der Erstellung von Flipped Learning-Kursen beteiligt sind (Fachexperten, Instruktionsdesigner, Techniker, Ausbilder).*

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

In einem Flipped-Learning-Kurs beinhaltet der Entwicklungsprozess in der Regel die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachleuten, von denen jeder sein einzigartiges Fachwissen einbringt, um eine effektive und ansprechende Lernerfahrung zu schaffen. Zu den wichtigsten Rollen gehören Fachexperten, Instruktionsdesigner, Technologen und Trainer:

#### 1. Spezialist für das Lernfach

Der Fachexperte, der auch als Inhaltsexperte oder Fachexperte (SME) bezeichnet wird, ist für die Vermittlung von Wissen und Fachkenntnissen in einem bestimmten Bereich oder Thema zuständig. Ihre Aufgabe umfasst:

- Sicherstellung der Richtigkeit und Relevanz der Inhalte.
- Zusammenarbeit mit Lehrplanern bei der Entwicklung von Lernzielen und der Abstimmung des Inhalts auf diese Ziele.
- Bereitstellung von Beiträgen zu geeigneten Beurteilungen und Bewertungsmethoden.
- Überprüfung und Freigabe der Kursmaterialien und Ressourcen.

#### 2. Unterrichtsgestalter (Instructional Designer)

Der Lehrgangsdesigner ist für die Gestaltung der Kursinhalte und die

Organisation der Lehrveranstaltung auf eine Weise verantwortlich, die ein effektives Flipped Learning ermöglicht. Ihre Rolle umfasst:

- Zusammenarbeit mit Fachleuten bei der Festlegung von Lernzielen und -ergebnissen.
- Gestaltung der Struktur und Abfolge von Lernaktivitäten, einschließlich der Tätigkeiten vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht.
- Entwicklung von Lehrmaterialien, wie Videos, Lesestoff und interaktive Ressourcen, die aktives Lernen und Engagement fördern.
- Sicherstellen, dass der Kurs barrierefrei und fesselnd ist und sich an bewährten Praktiken für die Unterrichtsgestaltung orientiert.

### 3. **Technologe**

Der Technologe, auch bekannt als Bildungstechnologe oder Lerntechnologe, ist für die technischen Aspekte des Flipped Learning-Kurses verantwortlich. Seine Rolle umfasst:

- Auswahl und Umsetzung geeigneter technologischer Hilfsmittel und Plattformen für die Vermittlung der Kursinhalte und die Ermöglichung von Zusammenarbeit und Kommunikation.
- Unterstützung bei der Erstellung, Bearbeitung und dem Bereitstellen von Multimedia-Inhalten wie Videos, Animationen und interaktiven Materialien.
- Bereitstellung von technischem Support und Fehlerbehebung für Lernende und Lehrende.
- Sicherstellen, dass der Kurs die Barrierefreiheit einhält und auf unterschiedlichen Geräten und Plattformen reibungslos funktioniert.

### 4. **Trainer**

Der Trainer, der auch als Ausbilder oder Moderator bezeichnet wird, ist für die Durchführung des Flipped Learning-Kurses und die Unterstützung der Lernenden während des Lernprozesses verantwortlich. Seine Rolle umfasst:

- Vorbereitung und Moderation von Unterrichtssitzungen, die sich auf aktives Lernen, Zusammenarbeit und die Anwendung der vorbereiteten Inhalte konzentrieren.
- Anleitung, Feedback und Unterstützung für die Lernenden, sowohl während der Aktivitäten in der Klasse als auch in der Online-Interaktion.



- Bewertung der Leistungen der Lernenden und Bereitstellung von Feedback, um ihnen zu helfen, die Lernziele zu erreichen.
- Zusammenarbeit mit den anderen Teammitgliedern, um die Wirksamkeit des Kurses zu bewerten und notwendige Anpassungen oder Verbesserungen vorzunehmen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Entwicklung eines Flipped-Learning-Kurses eine gemeinsame Anstrengung von Fachleuten, Lehrplanentwicklern, Technologen und Ausbildern erfordert. Jeder einzelne Fachmann spielt eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, sicherzustellen, dass der Kurs korrekt, ansprechend und effektiv ist und die Lernenden letztendlich dabei unterstützt, die gewünschten Lernziele zu erreichen.

#### 1.4. Backwards Design (P-4 Bd)

*Verwenden Sie Backwards Design zur Planung effektiver Flipped Lessons und Einheiten.*

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

Backwards Design (übersetzt „Rückwärtsentwicklung“) ist ein Ansatz für die Gestaltung von Lehrveranstaltungen, der mit dem Ziel beginnt, sich zunächst auf die gewünschten Lernergebnisse zu konzentrieren und dann in umgekehrter Reihenfolge die Lernerfahrungen und Bewertungen zu entwickeln. Dieser Ansatz umfasst drei Hauptphasen: die Ermittlung der gewünschten Ergebnisse, die Bestimmung geeigneter Lernnachweise und die Gestaltung von Lernaktivitäten und -erfahrungen.

Durch eine klare Definition der Lernziele können die Lehrkräfte sicherstellen, dass die Kursinhalte und Bewertungen auf diese Ziele abgestimmt sind. Diese Methode hilft den Lehrkräften, eine gezieltere, kohärentere und effektivere Lernerfahrung für ihre Lernenden zu schaffen.

Die Backwards Design unterstreicht die Bedeutung von Bewertung und Evaluierung, da sie die Lernziele eng mit den Bewertungsmethoden verknüpft. Dieser Ansatz fördert letztlich ein tieferes Verständnis, langfristige Nachhaltigkeit und sinnvolle Lernerfahrungen.

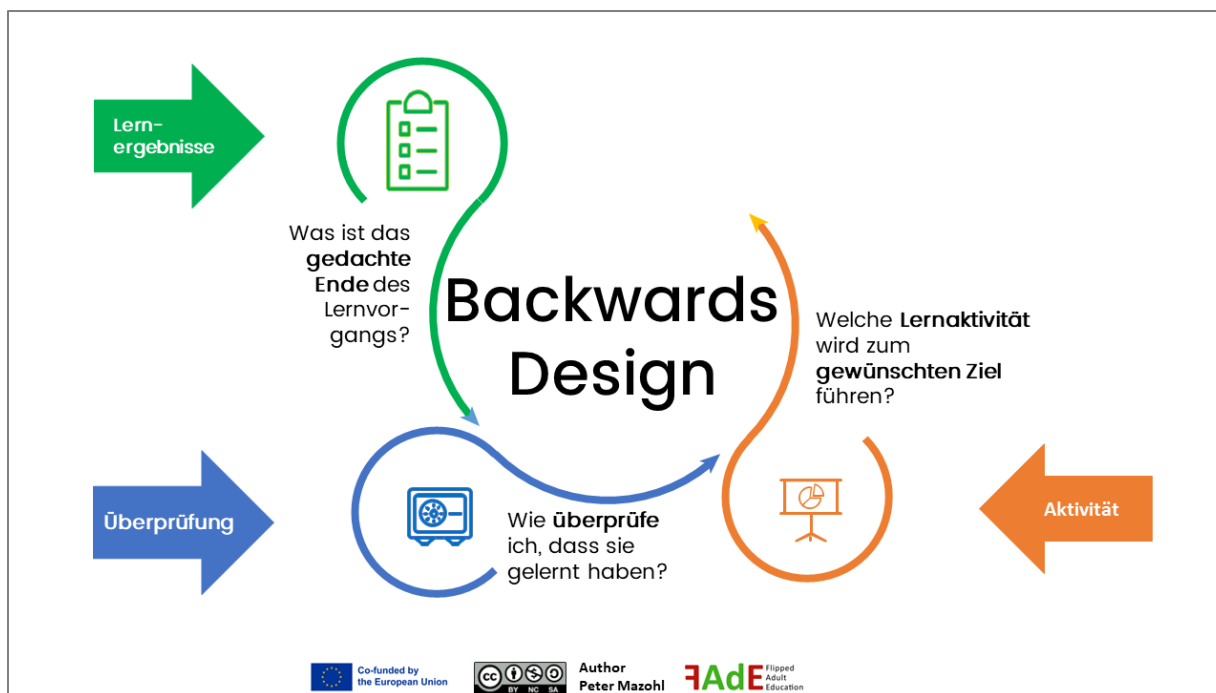


Abbildung 3: Der dreistufige Weg des Rückwärts-Designs.

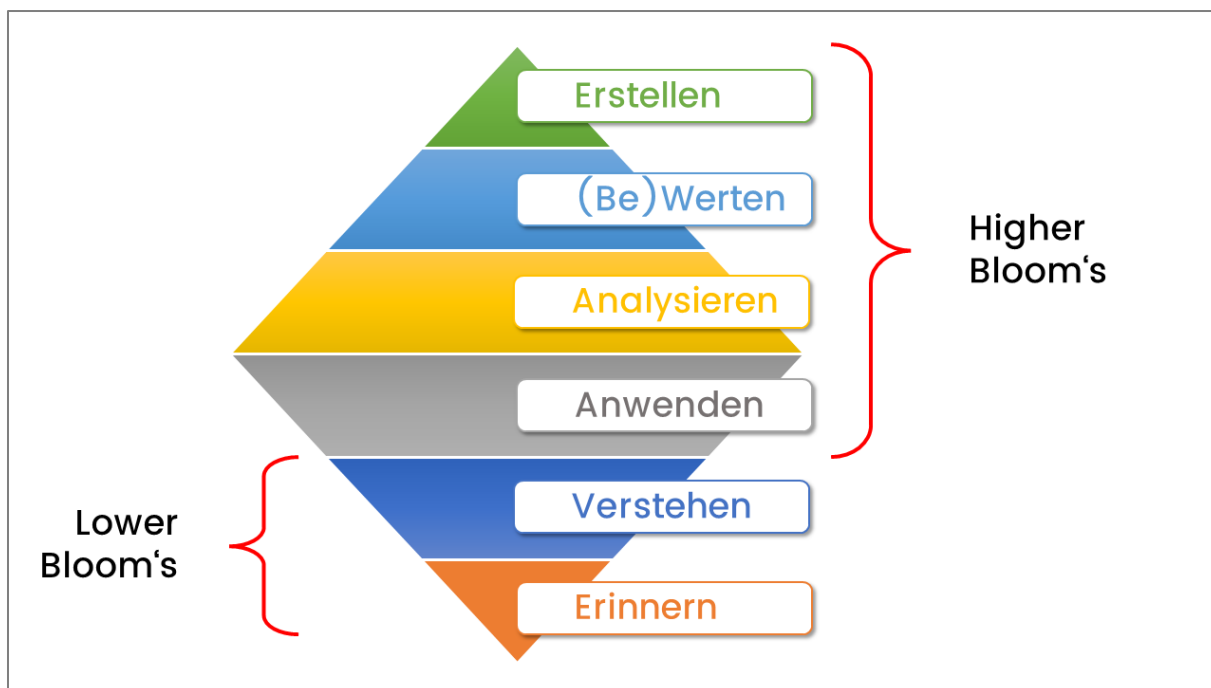
## 1.5. Planen nach der Bloom'schen Taxonomie (Plan Using Bloom's Taxonomy P-5 Pb)

*Verwenden Sie Blooms Taxonomie für die Planung: Die niedrigeren Ebenen von Bloom gehören in den individuellen Bereich, die höheren in den Gruppenbereich.*

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

Im Kontext des Flipped Learning bezieht sich "Lower Bloom's" auf die unteren Ebenen der Bloom'schen Taxonomie der Bildungsziele, die auf grundlegendes Wissen und Verständnis ausgerichtet sind. Dazu gehören die ersten beiden Stufen der Bloomschen Taxonomie: Erinnern und Verstehen.

Bei den Aktivitäten auf den unteren Bloom-Ebenen des Flipped Learning erwerben die Lernenden in der Regel grundlegende Kenntnisse und ein tiefgreifendes Verständnis des Stoffes durch individuelle Aktivitäten außerhalb des Unterrichts (individueller Lernraum), z. B. durch aktive Videos, Lesen im Zusammenhang mit bestimmten Aktivitäten, interaktive oder multimediale Inhalte oder anderes. Diese Aktivitäten dienen dazu, den Lernenden ein Grundwissen und -verständnis zu vermitteln, auf das sie bei den gemeinsamen Aktivitäten im Gruppenlernraum aufbauen können.



Darstellung 4: Lower Bloom's als Ausgangspunkt für den individuellen Lernraum.

## 1.6. Einfacher Arbeitsablauf (Simple Workflow P-6 Pd)

*Verwenden Sie eine einfache Workflow-Vorlage.*

*Use a simple workflow template.*

Das bedeutet, dass ein strukturierter Plan erstellt werden muss, der die Schritte und Aktivitäten des Flipped-Learning-Prozesses umreißt. Diese Workflow-Vorlage hilft Ausbildern, ihre Materialien und Aktivitäten auf klare und logische Weise zu organisieren, um sicherzustellen, dass die Lernenden eine konsistente und effektive Lernerfahrung machen.

Die Verwendung einer einfachen Workflow-Vorlage für Flipped Learning kann Ausbildern dabei helfen, den Überblick zu behalten und sich auf die Lernziele zu konzentrieren, während sie den Lernenden eine konsistente und effektive Lernerfahrung bieten. Durch das Befolgen eines strukturierten Plans können Ausbilder sicherstellen, dass die Lernenden einen klaren Lernpfad haben, der auf logische und effektive Weise aufeinander aufbaut.

## 1.7. Verknüpfung von Pre-Learning zum Gruppenlernraum (Link Pre to Group Space P-7 Lp)

*Sicherstellen, dass die Medien vor dem Unterricht direkt mit den Lernergebnissen und den Aktivitäten im Gruppenraum verbunden sind.*

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

Beim Flipped Learning werden die Aktivitäten vor dem Lernen ("Vorlernen") im individuellen Lernraum durchgeführt. Sie dienen dazu, die Lernenden mit den grundlegenden Konzepten und Inhalten vertraut zu machen. Dieses Vorwissen wird in kollaborativen Lernerfahrungen im Gruppenlernraum vertieft.

Ein entscheidender Ansatz ist die Gestaltung von Aktivitäten im Unterricht, die von den Lernenden verlangen, dass sie die Inhalte, die sie während des Vorlernens gelernt haben, anwenden, analysieren oder synthetisieren. Dadurch wird das Verständnis der Lernenden gestärkt und die Relevanz des vorbereitenden Lernmaterials verdeutlicht.

Eine weitere bewährte Methode besteht darin, die Gruppenlernsitzung mit einer kurzen Aktivität oder Diskussion zu beginnen, um das Verständnis der Lernenden für die vorbereiteten Lerninhalte zu bewerten. Dies kann in Form von Quizfragen, Umfragen, offenen Fragen oder Mikrogesprächen geschehen, die es den Ausbildern ermöglichen, das Verständnis der Lernenden zu überprüfen und etwaige Missverständnisse zu klären.

Die Verwendung von Beispielen aus der Praxis und Fallstudien verbindet das Wissen und das Verständnis der vorbereiteten Lerninhalte mit den Aktivitäten, die in der Lerngruppe durchgeführt werden. Dies ermöglicht den Lernenden, die praktische Anwendung des Stoffes zu erkennen und regt sie zum Denken in höheren Kategorien, zum kritischen Denken und zum Problemlösen an.

Die Lernenden sollten über ihre Erfahrungen vor dem Lernen nachdenken und Bereiche identifizieren, in denen sie Klärung oder zusätzliche Unterstützung benötigen. Dies kann durch Gruppendiskussionen, die Aufzeichnung von Protokollen oder das Feedback von Kollegen geschehen.

## 1.8. Plane Differenzierungen (Plan to Differentiate P-8 Pd)

*Planen Sie, sowohl in der Gruppe als auch im individuellen Lernraum zu differenzieren.*

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

Bei der Differenzierung in einem Kurs geht es um die Anpassung des Unterrichtsansatzes, des Inhalts oder der Lernumgebung, um den unterschiedlichen Bedürfnissen, Fähigkeiten und Interessen der einzelnen Lernenden gerecht zu werden. Durch die Umsetzung von Differenzierung schaffen Lehrende eine integrativere und effektivere Lernerfahrung, die alle Lernenden dabei unterstützt, ihre Lernziele zu erreichen. Dies kann durch verschiedene Strategien erreicht werden, beispielsweise durch die Bereitstellung verschiedener Materialien und Aktivitäten, die unterschiedliche Lernstile ansprechen, durch ein flexibles Lerntempo, das den unterschiedlichen Leistungsstand berücksichtigt, und durch die Möglichkeit für die Lernenden, aus einer Reihe von Beurteilungsoptionen zu wählen, die ihr Verständnis am besten belegen.

Die Einteilung der Lernenden in Gruppen auf der Grundlage ihrer Fähigkeiten oder Interessen an bestimmten Aktivitäten kann ebenfalls zu einem individuelleren Lernen beitragen und die Unterstützung durch Kollegen fördern. Die Differenzierung in einem Kurs trägt der Tatsache Rechnung, dass die Lernenden nicht homogen sind und in den meisten Fällen eine Einheitslösung nicht der effektivste Weg ist, um Lernen und Weiterentwicklung zu fördern.

## 1.9. Inklusion für alle Lernenden planen (Plan inclusion for all learners enhanced P-8 Pd)

Um die Integration aller Lernenden in einen Ausbildungskurs zu planen, ist es wichtig, ihre unterschiedlichen Bedürfnisse, Fähigkeiten und Hintergründe zu berücksichtigen.

Der erste Schritt besteht darin, die Kursinhalte und -materialien so zu gestalten, dass sie für ein breites Spektrum von Lernenden zugänglich und ansprechend sind, wobei verschiedene Lernstile und kulturelle Perspektiven berücksichtigt werden. Dazu gehört auch die alternative Vermittlung von Lerninhalten, z. B. die Bereitstellung von Transkriptionen für Videos oder von Tondateien für längere Texte. Außerdem muss sichergestellt werden, dass die Lernumgebung – sowohl physisch als auch virtuell – ansprechend ist und eine ungehinderte Teilnahme aller Teilnehmer ermöglicht.

Die Ausbilder sollten eine Vielzahl von Lehrmethoden (die sogenannte Methodenvielfalt im Unterricht<sup>2</sup>) und Aktivitäten einsetzen, um verschiedene Lernende anzusprechen und ihnen unterschiedliche Möglichkeiten zur Interaktion und Zusammenarbeit zu bieten. Weiterhin sollten sie flexible Prüfungsmöglichkeiten anbieten, die es den Lernenden ermöglichen, ihr Verständnis auf verschiedene Weise zu demonstrieren. Und schließlich wäre es sinnvoll, Feedback von den Teilnehmern einzuholen, um den Inklusionsgrad des Kurses kontinuierlich zu verbessern und sicherzustellen, dass sich alle Lernenden während des gesamten Lernprozesses wertgeschätzt und unterstützt fühlen.

### **Inklusives<sup>3</sup> Material bedeutet**

*Der Inklusionsplan ist eng mit einer integrativen Didaktik und einer Reihe von Grundsätzen verbunden; um integrativ zu sein, muss die Didaktik gut durchdacht sein und durch bestimmte Unterrichtsstrategien unterstützt werden.*

Die wichtigsten Ziele des integrativen Lehrens sind:

- Förderung der verschiedenen Lernstile durch Nutzung der Stärken der Lernenden.
- Förderung der Beteiligung der gesamten Gruppe, im Gegensatz zu traditionellerem Präsenzunterricht.
- das Selbstwertgefühl der Lernenden und ihr Vertrauen in ihre Fähigkeiten zu stärken
- Förderung des Lernens, indem es interaktiv und fesselnd gestaltet wird.
- Die Motivation der Lernenden hochhalten.
- Gelegenheiten zum Dialog und zur Zusammenarbeit schaffen.

### **Inklusive Unterrichtsstrategien, die den Respekt für Vielfalt und Kommunikation fördern**

- **Gemeinsames Lernen**

Unter den integrativen Unterrichtsstrategien und -methoden ist das kooperative Lernen am einfachsten umzusetzen.

---

<sup>2</sup> Meyer, H. (2017). Was ist guter Unterricht? 15. Auflage. Berlin: Cornelsen Verlag GmbH

<sup>3</sup> Der Begriff "inklusiv" bezieht sich auf Praktiken, Politiken, Aktivitäten oder Einstellungen, die darauf abzielen, alle Menschen unabhängig von ihren individuellen Unterschieden einzubeziehen und zu berücksichtigen.

Inklusivität ist ein Ansatz, der darauf ausgerichtet ist, Vielfalt zu akzeptieren und zu würdigen, Barrieren zu beseitigen, die bestimmte Gruppen von der Teilnahme ausschließen könnten, und ein Umfeld zu schaffen, in dem jeder Einzelne sich wertgeschätzt und einbezogen fühlt.

- Durch das **gemeinsame Lernen** in kleinen Gruppen können sich die Lernenden Konzepte durch Interaktion besser einprägen und Eigenschaften wie Verantwortung, positive Wechselbeziehungen und soziale Fähigkeiten entwickeln.
- **Tutoring**  
Einige Lernende zu bitten, als **Tutoren für andere** zu fungieren, ist eine der unterstützenden Methoden, die neue soziale Kontakte und interaktives Lernen fördern können.  
Überdies ist es auch für den Lernenden, der die Rolle des Tutors spielt, von Vorteil, sowohl für das Einprägen von Inhalten als auch für sein größeres Selbstwertgefühl und seine Bildung in Bezug auf Vielfalt.
- **Problemlösen**  
Die Suche nach **Problemlösungen** auf der Grundlage des bereits erworbenen Wissens weckt das Interesse der Lernenden und stärkt ihr Selbstwertgefühl und ihr Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten.
- **Fallstudien**  
Diese besteht aus einer detaillierten Beschreibung eines **realen Problems**, das die Lernenden identifizieren und einschätzen müssen, um wirksame Lösungsansätze zu finden.
- **Workshop Unterricht**  
Diese Methode basiert auf der praktischen Umsetzung eines zuvor erlernten theoretischen Konzepts, das es den Lernenden ermöglicht, mithilfe von Strategien, die sie bereits kennen oder an Ort und Stelle gelernt haben, etwas zu erreichen oder schaffen.
- **Debattieren**  
Hierbei handelt es sich um eine äußerst wirksame Methodik zur Entwicklung sprachlicher, logischer und verhaltensbezogener Fähigkeiten, die für eine aktive Bürgerschaft nützlich sind.
- **Prozess gegen historische Persönlichkeiten**  
Eine Strategie, die der Debatte ähnelt, bei der jedoch ein Prozess gegen eine historische Figur nachgestellt wird. Die Methode fördert das logische Verständnis der Ereignisse und die klare und prägnante Darstellung des eigenen Standpunkts, der durch Fakten untermauert wird.
- **Rollenspiele**  
Eine Form der Übung, bei der die Lernenden für eine begrenzte Zeit vor einer Gruppe von Zuschauern in die Rolle von Schauspielern schlüpfen. Diese

Methode hilft, soziale Dynamiken und andere Standpunkte als den eigenen besser zu verstehen.

- **Aufgaben in der Realität**

Diese integrative didaktische Strategie zielt darauf ab, eine Situation zu lösen, die dem wirklichen Leben ähnelt, was die Möglichkeit bietet, Probleme aus verschiedenen theoretischen und praktischen Perspektiven zu untersuchen, die Lernenden auf soziale Interaktionen außerhalb der Schule vorzubereiten und auch die Möglichkeit bietet, durch die Reflexion des eigenen Verhaltens zusammenzuarbeiten.

- **Einsatz von Technologie**

Der Einsatz von Technologie, wie z. B. Lernroboter oder Software, erleichtert das Lernen, hilft den Lernenden, sich wissenschaftliche und technische Fähigkeiten auf interaktive Weise anzueignen, und überbrückt die digitale Kluft.

In Anbetracht der obigen Ausführungen und der Tatsache, dass sich diese Materialien an erwachsene Lernende richten, sind wir der Meinung, dass sie, um integrativ zu sein, folgende Punkte berücksichtigen sollten:

- Klarer und strukturierter Inhalt: Stellen Sie sicher, dass die Lernmaterialien klare und strukturierte Inhalte bieten, die für erwachsene Lernende leicht zu verstehen sind.
- Zugangsvoraussetzungen: Berücksichtigen Sie bei der Gestaltung der Lernmaterialien Zugangsmöglichkeiten für Lernende mit Hör- oder Sehbehinderungen.
- Personalisierung und Wahlmöglichkeiten: Erwachsene Lernende haben unterschiedliche Hintergründe, Interessen und Lernpräferenzen. Daher müssen die Lernmaterialien aus verschiedenen Ressourcen ausgewählt werden, um die spezifischen Lernbedürfnisse der Lernenden zu erfüllen.
- Relevanz für die reale Welt: Erwachsene Lernende sind motiviert, wenn sie die praktische Nutzbarkeit und Anwendbarkeit des Gelernten verstehen.
- Multimedia-Ressourcen: Unterschiedliche Medienformate werden den verschiedenen Lernpräferenzen gerecht und tragen dazu bei, dass sich erwachsene Lernende mit dem Material beschäftigen.
- Gelegenheiten zum Überdenken und Anwenden: Fügen Sie Aktivitäten und Übungen ein, die erwachsene Lernende dazu anregen, über den Inhalt nachzudenken und ihn auf ihre eigenen Erfahrungen anzuwenden.



- Unterstützende Ressourcen: Stellen Sie zusätzliche Ressourcen und Referenzen zur Verfügung, die es den erwachsenen Lernenden ermöglichen, ihr Verständnis der Themen zu vertiefen.
- Fortlaufendes Feedback und Unterstützung: Bieten Sie Mechanismen an, mit denen die Lernenden laufend Feedback und Unterstützung erhalten können.

## 1.10. Logischer Ablauf (Logical Flow P-9 FW)

*Kursinhalte auf logische und einheitliche Weise präsentieren.*

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

Ein logischer Ablauf beim Flipped Learning beinhaltet die Erstellung einer Abfolge von Lernmaterialien und Aktivitäten, die aufeinander aufbauen, um das Verständnis der Lernenden für das Thema zu fördern. Dies betrifft das Material, das vor dem Unterricht erstellt wird (individueller Lernraum), oder andere Lernmaterialien, die in Schlüsselkonzepte und -ideen einführen – basierend auf den "Lower Bloom's" – gefolgt von Aktivitäten im Präsenzunterricht, die es den Lernenden ermöglichen, ihr Verständnis des Materials in einer kollaborativen Umgebung anzuwenden und zu vertiefen.

## 1.11. Alles kennzeichnen (Label Everything P-10 Le)

*Kennzeichnen Sie alle Artefakte als vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht.*

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

Im Ausbildungskurs, insbesondere wenn er über eine Lernplattform (z. B. Moodle) bereitgestellt wird, muss klar sein, welche Inhalte in welchem Kontext verwendet werden.

In einem Flipped-Learning-Kurs ist es empfehlenswert, dass der Trainer alle Unterrichtsmaterialien und Ressourcen in die Kategorien "vor dem Unterricht", "im Unterricht" und "nach dem Unterricht" einteilt. Dieses Kennzeichnungssystem hilft bei der Organisation und Identifizierung der spezifischen Inhalte, mit denen sich die Lernenden vor, während und nach der Unterrichtssitzung beschäftigen sollten. Durch die klare Unterscheidung dieser Materialien können sich die Lernenden effektiv vorbereiten, aktiv teilnehmen und ihr Lernen außerhalb des Klassenzimmers vertiefen.

## 2. Analyse

Hierbei geht es um die Ermittlung des Lernbedarfs, der Ziele und der Zielgruppe, um den Umfang und die Anforderungen des Lernprogramms zu definieren.

In dieser Phase ermitteln die Lehrgangsplaner die Bedürfnisse und Ziele der Lernenden und des Unternehmens. Sie untersuchen die Zielgruppe, den Kontext, die Lernziele und die vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten der Lernenden. Dies hilft bei der Festlegung des Umfangs und der Anforderungen an das Lernprogramm.

Zur effektiven Ermittlung der Bedürfnisse der Lernenden können verschiedene Methoden eingesetzt werden, zum Beispiel:

- Umfragen oder Fragebögen,
- Befragungen,
- Fokusgruppen,
- Vor-Assessments oder diagnostische Tests,
- und direkte Beobachtung der Lernenden in ihrem Lern- oder Arbeitsumfeld.

Durch diese Methoden werden wertvolle Informationen über die Präferenzen der Lernenden, Wissenslücken, Qualifikationsniveaus und andere relevante Faktoren gesammelt, die es ermöglichen, maßgeschneiderte und erfolgreiche Lernerfahrungen zu schaffen.

In einigen Fällen wird eine Analyse von anderen durchgeführt, und der Lernbedarf wird von einer Behörde, der Unternehmensleitung oder der Schulaufsicht definiert oder ist aufgrund berufsbezogener Rahmenbedingungen festgelegt worden. In diesen Fällen ist eine Überprüfung der Analyse sinnvoll und wird empfohlen.

Beispiel: Im Projekt DigiComPass wurde die Analyse von der Europäischen Kommission (im Rahmen eines Forschungsauftrags) durchgeführt und liegt als Beschreibung in Form des DigComp Frameworks vor.

### 3. Lernziele

Dieses Kapitel befasst sich mit der Definition der gewünschten Ergebnisse oder Kompetenzen, die die Lernenden am Ende des Lernprozesses erreichen sollen. Dies sind klare, spezifische Aussagen, die in Form von Kompetenzen definiert sind. Sie beschreiben, was die Lernenden am Ende eines Kurses oder Programms wissen (Wissen) und können sollen (Fertigkeiten) und wie sie die neu erworbenen Kompetenzen (Einstellungen) anwenden sollen. Sie dienen als Leitfaden für die Entwicklung von Lehrplänen, die Planung von Lehrveranstaltungen und die Bewertung.

#### Kompetenzen

Lernziele, die auf der Grundlage eines kompetenzbasierten Ansatzes definiert werden, konzentrieren sich auf die Entwicklung spezifischer Kompetenzen, die die Lernenden am Ende einer Lernerfahrung erreichen sollen. Dieser Ansatz betont die Integration von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen, um die Lernenden in die Lage zu versetzen, Aufgaben in verschiedenen Zusammenhängen effektiv auszuführen, und zielt letztlich darauf ab, ihre Gesamtkompetenz in einem bestimmten Bereich zu verbessern.

In diesem Zusammenhang bezieht sich "Kompetenz" auf die Fähigkeit einer Person, Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen in einer einheitlichen und angemessenen Weise anzuwenden, um in verschiedenen Situationen erfolgreiche Ergebnisse zu erzielen. Kompetenz ist ein ganzheitliches Konzept, das nicht nur ein theoretisches Verständnis, sondern auch die praktische Anwendung von Wissen und die Fähigkeit zur Anpassung an neue Herausforderungen umfasst.

Teil der Kompetenz	Beschreibung
Wissen	Das theoretische Verständnis und Bewusstsein für ein Thema, einschließlich Fakten, Konzepte und Theorien. Wissen wird hauptsächlich im individuellen Raum vermittelt.
Fähigkeiten, Fertigkeiten	Die Fähigkeit, Wissen auf praktische und effektive Weise anzuwenden, einschließlich körperlicher, kognitiver und sozialer Fähigkeiten. Die auf dem erworbenen Wissen basierenden Fertigkeiten werden im Gruppenraum angewendet.
Haltung	Die Haltung oder Einstellung einer Person zu einem Thema, einschließlich Werten, Überzeugungen und emotionalen Reaktionen. Haltung tritt im täglichen Leben auf.

**"Wissen"** bezieht sich auf das theoretische Verständnis und die faktischen Informationen, die ein Lernender in einem bestimmten Bereich besitzt. Es umfasst die Konzepte, Prinzipien und Theorien, die einem Fachgebiet zugrunde liegen und dient als Grundlage, auf der praktische Fähigkeiten und Einstellungen aufgebaut werden.

Beim Flipped Learning 3.0 wird das Wissen mit den "Lower Bloom's"-Elementen (aus der überarbeiteten Bloom'schen Taxonomie) in Verbindung gebracht.

**"Fertigkeiten"** sind die praktischen Fähigkeiten und Techniken, die Lernende durch Übung und Erfahrung entwickeln und verfeinern. Dazu gehören kognitive Fähigkeiten wie Problemlösung und kritisches Denken sowie manuelle oder physische Fähigkeiten wie der Umgang mit Werkzeugen oder Geräten. Fähigkeiten ermöglichen es den Lernenden, ihr Wissen effektiv anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

Im Flipped Learning 3.0 werden die Fähigkeiten mit "höheren Bloom'schen" Elementen in Verbindung gebracht (die ebenfalls aus der überarbeiteten Bloom'schen Taxonomie stammen).

**"Einstellungen"** beziehen sich auf die Haltungen, Werte und Überzeugungen, die beeinflussen, wie Lernende an Aufgaben herangehen, sich mit anderen auseinandersetzen und ihre Lernerfahrungen wahrnehmen. Einstellungen sind von entscheidender Bedeutung, da sie sich darauf auswirken, wie die Lernenden ihr Wissen und ihre Fähigkeiten anwenden, und ihre Gesamtkompetenz erheblich beeinflussen können. Durch die Förderung positiver Einstellungen, wie z. B. Offenheit für Feedback, Anpassungsfähigkeit und Zusammenarbeit, können Lehrkräfte den Lernenden dabei helfen, die für den Erfolg in ihrem persönlichen und beruflichen Leben notwendige Einstellung zu entwickeln.

## 4. Lehrplan und Kursstruktur

Die Planung der Organisation und Abfolge von Inhalten, Aktivitäten und Bewertungen, um die Lernziele zu erreichen, steht im Mittelpunkt dieses Kapitels.

### 4.1. Lehrplan

Ein Lehrplan ist ein umfassendes Konzept, das die Ziele, Lernziele, Inhalte, Lehrmethoden und Bewertungstechniken für ein bestimmtes Bildungsprogramm oder einen bestimmten Kurs festlegt. Er beschreibt den Umfang und die Abfolge der Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen, die die Lernenden im Laufe ihres Bildungsweges erwerben sollen. Der Lehrplan ist ein Wegweiser für Lehrende und Lernende, der ihre Lehr- und Lernerfahrungen leitet. Er wird in der Regel auf verschiedenen Ebenen entwickelt, z. B. für die Altersgruppen erwachsener Lernender oder für das generationenübergreifende Lernen.

Für diese Aufgabe wird das "Backwards Design" empfohlen. Das Backwards Design basiert auf den für den Kurs definierten Lernergebnissen.

### 4.2. Kurs Struktur

Die Kursstruktur bezieht sich auf die Organisation und die Abfolge von Themen, Inhalten und Lernaktivitäten innerhalb eines bestimmten Kurses oder Faches. Sie ist Bestandteil des umfassenderen Lehrplans und befasst sich mit der Anordnung von Inhalten und Lernerfahrungen in einer Weise, die das Erreichen der Lernziele erleichtert. Die Kursstruktur berücksichtigt den Rhythmus und die Zeitplanung der Lern- und Ausbildungsaktivitäten, die Aufteilung der Inhalte in Einheiten oder Module, die in "individuellen Lernraum" und "Gruppenlernraum" unterteilt sind.

Die Gruppenstruktur liefert eine "Blaupause" für den Ablauf des Trainingskurses.

Für die Erstellung der Inhalte wird ein "Training Content Framework" verwendet.

### 4.3. Rahmen für den Ausbildungsinhalt

Ein Rahmenwerk für Schulungsinhalte ist ein strukturiertes und organisiertes System, das die wesentlichen Komponenten eines effektiven Schulungsprogramms umreißt und sicherstellt, dass die Inhalte, Unterrichtsstrategien und Beurteilungsmethoden mit den Lernzielen übereinstimmen und auf die Bedürfnisse der Lernenden abgestimmt sind. Dieser Rahmen dient als Vorlage für den Entwurf, die Entwicklung und die Bereitstellung von umfassenden und zusammenhängenden Schulungsmaterialien.

In einem Rahmen für Schulungsinhalte sind mehrere Schlüsselemente enthalten. Erstens werden die Lernziele klar in Form von Kompetenzen definiert. Dieser Ansatz spezifiziert die Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen, die die Lernenden bis zum Ende der Schulung erwerben sollen. Diese Kompetenzen leiten die Entwicklung des Inhalts und tragen dazu bei, dass die Schulung zielgerichtet und zweckmäßig bleibt. In dieser Phase wird die Zuordnung der verschiedenen Inhalte zu den beiden Lernräumen (Einzel- und Gruppenlernraum) vorgenommen.

Erfahrungsgemäß empfiehlt das Projektteam, sich nur auf eine Kompetenz zu konzentrieren und den Rahmen für die Ausbildungsinhalte kompetenzweise zu erstellen, basierend auf einem Backwards-Design-Prinzip.

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Backwards Design werden auch Beurteilungsmethoden in den Rahmen aufgenommen. Beurteilungsmethoden sind entscheidend für die Bewertung des Fortschritts der Lernenden und der Effektivität des Trainings und müssen formative Beurteilungen in einem kompetenzbasierten Rahmen für Trainingsinhalte beinhalten. Summative Beurteilungen können als zusätzliche Elemente hinzugefügt werden, wenn dies vorgesehen ist (in Anlehnung an den Rahmen für die Anerkennung<sup>4</sup>). Beurteilungen können verschiedene Formen annehmen, z. B. Quiz, Tests oder praktische Demonstrationen, und sollten so gestaltet sein, dass sie den Grad messen, in dem die Lernenden die Lernziele erreicht haben.

Als Nächstes wird der Inhalt selbst sorgfältig konzipiert und beschrieben, wobei die relevanten Themen und Konzepte auf logische und kohärente Weise behandelt werden. Dazu gehört auch die Auswahl und Präsentation von Unterrichtsmaterialien, die dem jeweiligen Lernbereich angemessen sind. Dies betrifft Multimedia-Ressourcen, Vorbereitungsmaterial, praktische Aktivitäten oder gruppenbasierte Aktivitäten, die mit den Lernzielen übereinstimmen und das Engagement und Verständnis der Lernenden fördern.

Unterrichtsstrategien und -methoden sind weitere wesentliche Bestandteile eines Rahmens für Schulungsinhalte. Diese Strategien umfassen die pädagogischen Ansätze und Techniken, die von Ausbildern oder Moderatoren eingesetzt werden, um den Inhalt effektiv zu vermitteln und aktives Lernen zu fördern. Dies kann den Einsatz von Gruppendiskussionen, Fallstudien, Simulationen oder anderen interaktiven Methoden beinhalten, die kritisches Denken, Problemlösung und Zusammenarbeit fördern.

---

<sup>4</sup> Ein Anerkennungsrahmen für Schulungskurse ist ein System, das das Wissen, die Fähigkeiten und Kompetenzen von Lernenden validiert und anerkennt, die sie nach Abschluss eines spezifischen Trainingsprogramms erworben haben. Es bietet eine standardisierte Struktur zur Bewertung, Anerkennung und Akkreditierung von Lernergebnissen, was die berufliche Entwicklung der Lernenden erleichtern und ihre Beschäftigungsfähigkeit oder Karriereaufstiegchancen erhöhen kann.

Schließlich berücksichtigt der Rahmen Elemente wie die Unterstützung der Lernenden, Feedback-Mechanismen und Zugänglichkeit, um sicherzustellen, dass alle Lernenden aktiv teilnehmen und von der Schulungserfahrung profitieren können. Durch die Bereitstellung angemessener Materialien und Unterstützung fördert der Rahmen für Schulungsinhalte eine integrative und anregende Lernumgebung. Diese Elemente können als allgemeine Richtlinien für den gesamten Schulungskurs definiert werden.

### **Inhalte des Ausbildungsrahmen als Tabelle**

Die Tabelle besteht aus den Elementen des Training Content Framework und wird als PDF veröffentlicht. Die einzelnen Punkte sind:

#### **1. Kompetenz**

Eine klare und umfassende Kompetenzbeschreibung, die die spezifischen Kenntnisse, Fertigkeiten und Einstellungen umreißt, die für den Beruf oder die Aufgabe, für die ausgebildet wird, erforderlich sind. Diese Kompetenzbeschreibung spiegelt die Lernziele wider.

#### **2. Beurteilungskriterien**

Eine Reihe von Kriterien wird verwendet, um das Verständnis und die Beherrschung der Kompetenzen durch die Lernenden zu bewerten. Diese Kriterien sind auf die jeweilige Kompetenz (Lernziele) abgestimmt. Sie sind in zwei Stufen unterteilt, um den individuellen und den Gruppenbereich abzudecken.

Die Beurteilungen sind in erster Linie als formative Beurteilungen (in beiden Lernbereichen) geplant, aber es sind auch abschließende Beurteilungen (am Ende jeder kompetenzbasierten Ausbildungseinheit) vorgesehen.

#### **3. Ausbildungsinhalte**

Es wird eine Beschreibung einer Reihe von Lernmaterialien angegeben, die die Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen abdecken (verteilt auf Einzel- und Gruppenlernräume). Diese Materialien sollten so gestaltet sein, dass sie den Bedürfnissen der Lernenden entsprechen (und sie auf die Beurteilungen vorbereiten). Außerdem sollte das Material auf aktivem Lernen basieren, und die Beschreibung der erwarteten Aktivität (basierend auf der verfügbaren Auswahl) wird ebenfalls hinzugefügt.

Die entwickelten Schulungsinhalte müssen in Übereinstimmung mit den Inhaltsrichtlinien entwickelt werden.

#### **4. Art der Weitergabe**

Der Inhalt wird entweder dem Einzel- oder dem Gruppenraum zugewiesen. Die Bereitstellung von elektronisch verfügbaren Inhalten erfolgt immer über die Lernplattform.

Modulname		
Anerkennungs- version		
Beschreibung der Kompetenz		
	Wissen	Fähigkeiten Fertigkeiten
	Individueller Lernraum	Gruppenlernraum
Formative Beurteilung und Beurteilungs- methode		
Summative Bewertung und Beurteilungs- methode		
Individueller Lernraum	Beschreibung der Inhalte	Umsetzung & Zurverfügungstellung
Gruppen- lernraum	Beschreibung der Inhalte	Umsetzung & Aktivität

*Tabelle 3: Ein Modell eines Rahmens für Ausbildungsinhalte als Grundlage für die Entwicklung einer einzelnen, kompetenzbasierten Lerneinheit.*



## 5. Trainingsmethoden

Die Auswahl und Anwendung von pädagogischen Theorien, Lernprinzipien und bewährten Verfahren sind entscheidend zur Unterstützung des Lernprozesses

### Grundsatzüberlegungen

Schulungsmethoden beziehen sich auf die verschiedenen Ansätze, Techniken und Aktivitäten, die von Pädagogen oder Ausbildern eingesetzt werden, um das Lernen und die Entwicklung von Kompetenzen zu erleichtern. Mit dem Schwerpunkt auf aktivem Lernen<sup>5</sup> werden das Engagement, die Zusammenarbeit und die Beteiligung der Lernenden am Lernprozess betont. Durch die Einbeziehung aktiver Lernstrategien ermutigen die Trainingsverfahren die Lernenden, Wissen und Bedeutung durch Aktivitäten wie Problemlösung, Diskussionen oder praktische Erfahrungen aktiv zu erarbeiten.

Diese Techniken stehen im Gegensatz zu passiven Lernmethoden, bei denen die Lernenden hauptsächlich Informationen aus Vorlesungen oder Vorträgen erhalten, ohne sich aktiv beteiligen zu können. Aktive, auf das Lernen ausgerichtete Trainingsmethoden fördern ein tieferes Verständnis, ein besseres Behalten des Gelernten und die Entwicklung von Fähigkeiten zum kritischen Denken, wodurch die Lernerfahrung insgesamt gesteigert wird.

Das Flipped Instructional Design nutzt das Flipped Learning 3.0 Framework und baut darauf auf. Dazu gehören weitere Entwicklungen wie ein integrativer oder grüner Ansatz (im Einklang mit der grünen Agenda der Europäischen Kommission).

Der pädagogische (oder andragogische) Ansatz basiert auf aktivem Lernen.

Aktives Lernen ist ein didaktischer Ansatz, der die Lernenden in den Mittelpunkt des Lernprozesses stellt und ihr aktives Engagement und ihre Beteiligung an den Bildungsaktivitäten betont. Anstatt Informationen passiv durch Vorträge oder Lektüre aufzunehmen, werden die Teilnehmer in aktiven Lernumgebungen aufgefordert, kritisch zu denken, Fragen zu stellen und ihr Wissen auf reale Situationen anzuwenden. Dieser Ansatz fördert ein tieferes Verständnis des Themas, ein besseres Behalten der Informationen und die Entwicklung grundlegender Fähigkeiten zur Problemlösung und zum kritischen Denken, was letztlich zu effektiveren und dauerhafteren Lernergebnissen führt.

---

<sup>5</sup> **Aktives Lernen** ist ein pädagogischer Ansatz, der die Teilnehmer dazu ermuntert, sich aktiv in den Lernprozess einzubringen, indem sie sich beteiligen, zusammenarbeiten und kritisch denken, wodurch ein tieferes Verständnis des Themas und ein besseres Verarbeiten der Informationen gefördert werden.

## 5.1. Aktives Training im individuellen Lernraum

Hier werden einige Möglichkeiten für Aktives Lernen übersichtsmäßig vorgestellt.

- **Videos betrachten**

Das zielt auf Videos von Inhalten ab, die auf YouTube oder einer ähnlichen Plattform gehostet werden und anhand derer die Erwachsenen die notwendigen Inhalte lernen, um sie im Unterricht umzusetzen.

Die Videos müssen entweder interaktiv gestaltet oder mit einer zusätzlichen Aktivität verbunden sein, z. B. dem Notieren der vorhandenen Schlüsselwörter im Video.

- **Anhören**

Dabei geht es um Podcasts, bei denen der zu erfassende und zu merkende Inhalt auf einfache Weise erzählt werden kann. Das Zuhören muss mit einer sinnvollen Aufgabe kombiniert werden, um aktiv zu werden.

- **Lesen**

Die Darstellungen mit Lerninhalten in Textform können durch Lesen erfasst werden. Die Lernenden können angewiesen werden, relevante Texte wie Artikel, Berichte oder Buchkapitel zu lesen, um ein tieferes Verständnis für ein Thema zu erlangen. Das Lesen muss mit einer sinnvollen Aufgabe kombiniert werden, um aktiv zu werden.

- **Kommunikation**

Kommunikationsforen sind Möglichkeiten, in denen Zweifel entweder mit den Klassenkameraden oder mit dem Tutor geklärt werden können und in denen die Zweifel anderer Klassenkameraden geteilt werden können.

Online-Diskussionsforen können genutzt werden, um die Lernenden zu ermutigen, über ihr Lernen zu reflektieren und in einen asynchronen Dialog mit Gleichaltrigen zu treten.

- **eLearning-Plattform** ermöglichen alle oben genannten Inhalte bereitzustellen. Die Plattform soll ein responsives Design haben, damit die Lernenden mit den Geräten, die sie haben und/oder die ihnen weniger Schwierigkeiten bereiten, auf die Inhalte zugreifen können, das heißt, mit Tablet, Laptop, PC oder Smartphone. Es werden auch Funktionen für die Barrierefreiheit integriert, sodass die Lernenden die Möglichkeit haben, die Inhalte entsprechend ihren Vorlieben besser zugänglich zu machen. Zum Beispiel für das Lesen, die visuelle Attraktivität und mehr.

- **Online-Quiz oder -Tests**

Die Lernenden können ein Quiz oder Tests beantworten, um ihr Verständnis des

Materials zu vertiefen und Bereiche zu identifizieren, die sie noch einmal überarbeiten müssen.

- **Selbsteinschätzungen**

Die Lernenden können Selbsteinschätzungen vornehmen, um ihr eigenes Verständnis des Lernstoffs zu bewerten und Bereiche zu erkennen, in denen sie eine weitere Vertiefung oder Klärung benötigen. Beispielsweise können die Antworten der Lernenden automatisch ausgewertet werden, wobei falsche Antworten hervorgehoben und richtige Antworten angezeigt werden.

- **Konzeptkarten**

Die Lernenden können Konzeptkarten erstellen, die ihnen helfen, verschiedene Ideen und Konzepte in ihrem Lernprozess zu organisieren und zu verbinden.

- **Gemeinsame Aufzeichnungen**

Die Lernenden können gemeinsam an einem gemeinsamen Dokument oder einer Plattform für Notizen arbeiten, um die wichtigsten Ideen und Konzepte aus den aufgezeichneten Lehrinhalten oder der einer Lektüre festzuhalten.

- **Interaktive Bilder oder Karten** mit mehreren eingebetteten Informations-Hotspots, die den Lernenden helfen, durch das Bild zu navigieren und Informationen zu finden, die mit dem Lernstoff zusammenhängen.

- **Interaktiver Chatbot** zur Unterstützung des Lernens

Die Lernenden können mit dem Chatbot interagieren, der ihnen die Lerninhalte zur Verfügung stellt, das heißt, er leitet sie an und stellt die Inhalte bereit, die sie während des eigentlichen Lernprozesses benötigen.

## 5.2. Aktives Training im Gruppenlernraum

Hier finden Sie einige bewährte Beispiele für aktive Trainingsansätze und Aktivitäten für den Gruppenlernraum. Bitte bedenken Sie, dass es noch mehr aktive Lernmethoden gibt. Denken Sie auch daran, dass aktive Lernmethoden immer zu den Trainingsinhalten passen müssen.

- **Spielen**

Gamification in der Erwachsenenbildung, Gestaltung von Gruppenspielen, bei denen die Teilnehmer das Gelernte analysieren, individuell anwenden und als Ergebnis der Übung etwas schaffen müssen.

- **Gruppenpraxis**

Fallstudie, bei der den Erwachsenen ein reales Problem vorgelegt wird, das sie

analysieren, ihr erworbenes Wissen anwenden und eine Lösung für das Problem finden müssen, als Gruppenaktivität.

- **Diskutieren**

Gehen Sie in das Diskussionsforum und schreiben Sie eine kurze Beschreibung dessen, was die Gruppe bei ihrer Trainingsaktivität gemacht hat. Lesen Sie auch die Beschreibungen Ihrer Kollegen und fügen Sie jeweils einen kurzen Kommentar hinzu. Lesen Sie dann die Kommentare zu Ihrer Gruppenaktivität und prüfen Sie, ob Sie die Qualität und Effektivität Ihrer Gruppenaktivität verbessern können.

- **Peer-Review**

Ermutung der Lernenden, die Arbeiten oder Projekte der anderen zu überprüfen und ihnen Feedback zu geben. Eine Variante der kollegialen Bewertung ist das "kollegiale Feedback": Kollegiales Feedback ist eine Rückmeldung, die von Gleichaltrigen oder Kollegen in einer respektvollen und konstruktiven Weise gegeben wird. Im Kontext der Präsentation von Materialien vor einer Gruppe von Gleichaltrigen beinhaltet kollegiales Feedback das Anbieten spezifischer Einsichten und Vorschläge, die dem Präsentierenden helfen, seine Fähigkeiten zu verbessern und seine Ziele zu erreichen. Es handelt sich um einen gemeinschaftlichen Prozess, der die Lernerfahrung verbessern und die berufliche Entwicklung fördern kann.

- **Debatten**

Die Lernenden werden in Teams eingeteilt und sollen verschiedene Seiten eines Themas diskutieren, um kritisches Denken und Kommunikationsfähigkeiten zu fördern.

- **Brainstorming**

Ermutung der Lernenden, kreative Ideen oder Lösungen für ein bestimmtes Problem oder eine Frage zu entwickeln.

- **Gruppenprojekte**

Die Lernenden werden angewiesen, gemeinsam an einem größeren Projekt oder einer Aufgabe zu arbeiten, z. B. eine Präsentation zu erstellen, Recherchen durchzuführen oder ein Produkt zu entwerfen.

- **Rollenspiele**

Die Lernenden werden gebeten, verschiedene Szenarien oder Rollen zu spielen, mit dem Ziel, Empathie, Perspektivenübernahme und Kommunikationsfähigkeiten zu fördern.

- **Simulationen**

Einsatz von Software oder anderen Hilfsmitteln, um simulierte Umgebungen

oder Situationen zu schaffen, in denen die Lernenden neue Kenntnisse und Fähigkeiten üben und anwenden können.

**Bemerkung:** Alle genannten Beispiele sind eine Auswahl aus einer Vielzahl verfügbarer Lernaktivitäten.

## 6. Trainingsmaterial

Für diesen Prozess des Entwickelns von Trainingsmaterialien wird das entwickelte "Training Content Framework" verwendet.

Die folgenden zwei Punkte müssen berücksichtigt werden:

- **Lernaktivitäten gestalten**

Entwickeln Sie ansprechende Lernaktivitäten, die die gewählten Unterrichtsstrategien unterstützen und den Lernenden helfen, die vorgegebenen Ziele zu erreichen. Diese Aktivitäten sollten die Lernenden dazu ermutigen, sich aktiv am Lernprozess zu beteiligen, ihr Wissen anzuwenden und Feedback zu ihren Leistungen zu erhalten.

- **Schulungsmaterialien erstellen**

Entwickeln Sie die eigentlichen Schulungsressourcen, wie Präsentationen, Handouts, Videos oder interaktive Module, auf der Grundlage der Inhaltsübersicht und der gewählten Lehrstrategien. Achten Sie darauf, dass die Materialien klar, prägnant und visuell ansprechend sind und den unterschiedlichen Lernpräferenzen gerecht werden.

Diese Überlegungen müssen die beiden Lernräume, den individuellen Lernraum und den Gruppenlernraum, berücksichtigen.

### 6.1. Individueller Lernraum

Für den individuellen Lernraum können verschiedene Techniken – wenn möglich – multimedial und/oder interaktiv umgesetzt werden. Hier ist eine (nicht vollständige) Liste möglicher Methoden, gefolgt von einigen relevanten Überlegungen basierend auf den Flipped Learning 3.0 Rahmenwerk:

- **Aktive Videos (oder aktivitätsbasierte Videos)**

Kurze Videos, die wichtige Konzepte und Ideen präsentieren. Videos – als passive Medien – müssen so eingesetzt werden, dass die Lernenden in eine Aktivität eingebunden werden.

- **Interaktive E-Learning-Module**

Webbasierte Module, die interaktive Übungen und Simulationen enthalten.

- **Online-Lehrbücher**

Digitale Lehrbücher, die Informationen in einem multimedialen Format präsentieren, einschließlich Text, Bilder und Videos.

- **Podcasts**  
Audioaufnahmen, die eine alternative Form der Informationspräsentation bieten. Dieser Inhaltstyp muss in einem aktiven Kontext eingesetzt werden.
- **Infografiken**  
Visuelle Darstellungen von komplexen Informationen, die leicht verständlich dargestellt sind.
- **Online-Quiz**  
Quizze, die das Wissen und das Verständnis der Lernenden über das Material bewerten.
- **Diskussionsforen**  
Online-Foren, die es den Lernenden ermöglichen, Fragen zu stellen und wichtige Konzepte mit Lehrkräften und anderen Teilnehmern zu diskutieren.
- **Fallstudien**  
Szenarien aus der realen Welt, die Schlüsselkonzepte veranschaulichen und den Lernenden ermöglichen, ihr Wissen anzuwenden.
- **Online-Bibliotheken und -Datenbanken**  
Zugang zu digitalen Bibliotheken und Datenbanken, die eine Fülle von Informationen und Ressourcen bereitstellen.
- **Individualisierte Folgeprogramme**  
Erlauben, individuelle Betreuung oder Follow-up-Sitzungen mit Lehrern oder Tutoren zu erhalten, um Fragen zu klären, Zweifel zu beseitigen und eine persönliche Anleitung für den Lernprozess zu erhalten.
- **Glossar**  
Diese Zusammenstellung ermöglicht es den Lernenden, für jedes Modul eine Liste von Definitionen zu erstellen und zu pflegen, ähnlich wie ein Wörterbuch.
- **"Temperaturkontrollen"**  
Zum Sammeln von Daten von Lernenden, um den Lehrkräften zu helfen, mehr über ihre Klasse zu erfahren und über ihren eigenen Unterricht nachzudenken. So könnte z. B. eine Befragung zu Beginn des Moduls (d. h. nach 1/3 des Modulinhalts) und eine am Ende durchgeführt werden. Einige Fragen können mit dem eigentlichen Inhalt verknüpft werden, sodass die Lernenden selbst darüber nachdenken können, ob sie den Inhalt verstanden haben und wie der Ausbilder den Unterricht möglicherweise verbessern könnte.

- **Arbeitsaufträge**

Die Lehrkraft kann hochgeladene Dateien und Aufgaben der Lernenden, die sowohl online als auch offline erstellt werden, bewerten und kommentieren.

### Lower Blooms (IS-1 Lb)

*Verwenden der unteren Ebenen der Bloomschen Taxonomie (Erinnern, Verstehen).*

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

Lower Blooms" bezieht sich auf die unteren Ebenen der Bloomschen Taxonomie, die die kognitiven Prozesse des Erinnerns und Verstehens umfassen. Aufgaben und Aufträge auf dieser Ebene konzentrieren sich auf das Abrufen von Informationen, das Verstehen von Konzepten und den Nachweis von Grundwissen und Verständnis. Im Folgenden finden Sie eine (nicht vollständige) Liste einiger spezifischer Verben, die im Zusammenhang mit den unteren Blooms verwendet werden können:

- **Erinnern:**

Abrufen, Auflisten, Identifizieren, Definieren, Erkennen, Benennen, Abrufen, Merken, Wiederholen oder Beschriften

- **Verstehen:**

Erläutern, Zusammenfassen, Beschreiben, Vergleichen, Kontrastieren, Interpretieren, Paraphrasieren, Klären, Klassifizieren, Verständnis demonstrieren

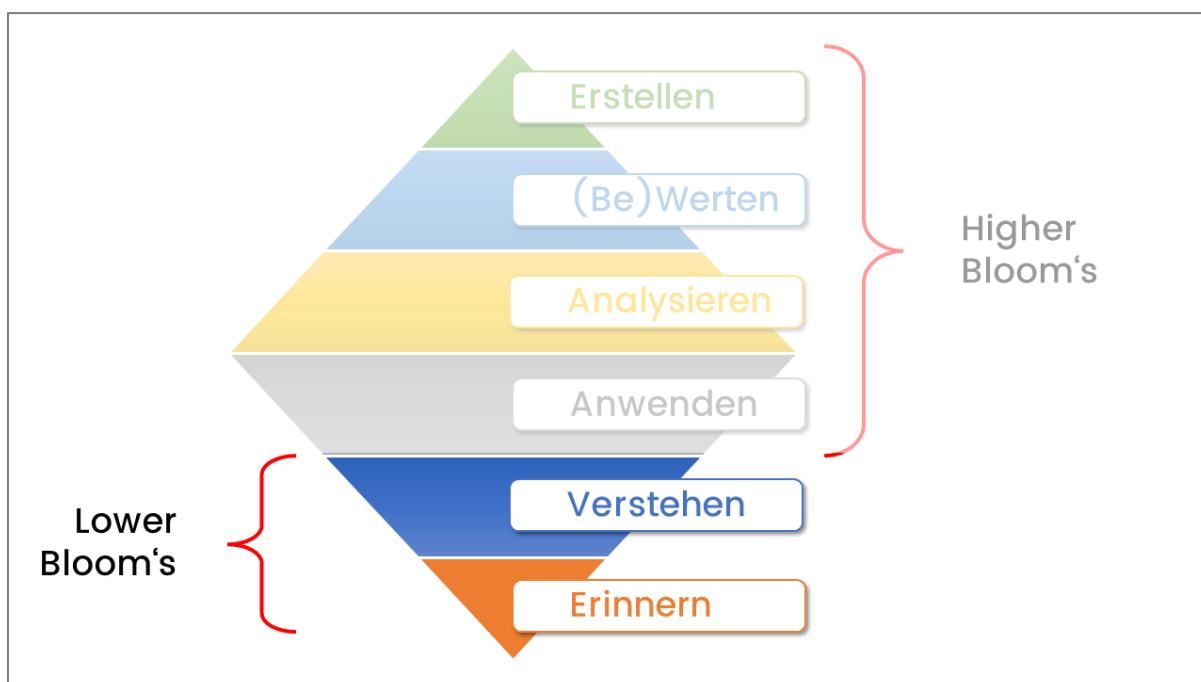


Abbildung 5: Lower Bloom's Elemente.



## Konzentration auf den Gruppenlernraum (Focus on Group Space IS-3 Gs)

*Konzentrieren Sie sich auf das, was Sie im Gruppenlernraum erreichen wollen, wenn Sie den individuellen Lernraum vorbereiten.*

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

Beim Backwards Design muss klar sein, welchen Herausforderungen sich die Lernenden im Gruppenlernraum stellen werden.

Durch den Backwards-Design-Ansatz können Sie sicherstellen, dass der individuelle Raum und der Gruppenraum eng aufeinander abgestimmt sind:

- Beginnen Sie damit, die Lernergebnisse, die Sie im Gruppenraum erreichen wollen, klar zu definieren.
- Sobald Sie sich über die Lernergebnisse im Klaren sind, entwerfen Sie die Gruppenaktivitäten, die es den Lernenden ermöglichen werden, diese Ziele zu erreichen.
- Damit die Lernenden effektiv an den Gruppenaktivitäten teilnehmen können, ist es wichtig, die erforderlichen Vorkenntnisse und Fähigkeiten zu ermitteln. Dabei kann es sich um theoretische Konzepte, technische Fertigkeiten oder spezifische Kompetenzen handeln, die im individuellen Bereich erworben werden müssen.
- Entwerfen Sie auf der Grundlage der ermittelten Vorkenntnisse und Fähigkeiten individuelle Aktivitäten, die es den Lernenden ermöglichen, die erforderlichen Kenntnisse zu erwerben.
- Stellen Sie sicher, dass den Lernenden die notwendigen Ressourcen und Materialien für die Durchführung der Einzel- und Gruppenaktivitäten zur Verfügung stehen.
- Legen Sie klare Zeitpläne für die Einzel- und Gruppenaktivitäten fest und achten Sie auf eine logische Abfolge im Lernfluss.

## Verbindung zum Gruppenlernraum (Link to Group Space IS-4 Lk)

*Sicherstellen, dass es eine enge Verbindung zwischen den Medien vor dem Präsenzunterricht und dem Geschehen im Präsenzunterricht gibt.*

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

Alle Aktivitäten im Bereich des individuellen Lernens müssen in einem gewissen Zusammenhang mit dem Bereich des Gruppenlernens gesehen werden.

Bieten Sie den erwachsenen Lernenden vor der Gruppensitzung individuelle Aktivitäten an, die in direktem Zusammenhang mit den Lernzielen des Kurses stehen. Diese Aktivitäten sollten sie auf eine sinnvolle Teilnahme an den Gruppenaktivitäten vorbereiten.

Entwerfen Sie individuelle Vorbereitungsaktivitäten, die relevant sind und in direktem Zusammenhang mit den Gruppenaufgaben oder Diskussionen stehen, die stattfinden werden.

Sie können die Teilnehmer beispielsweise bitten, sich ein Video oder ein interaktives Video anzuschauen, Materialien zu lesen oder eine praktische Tätigkeit auszuführen, die ihnen das notwendige Wissen für die anschließenden Gruppendiskussionen oder Projekte vermittelt.

Achten Sie zu Beginn der Gruppensitzung darauf, eine klare Verbindung zwischen den individuellen Aktivitäten und den Gruppenaktivitäten herzustellen. Erklären Sie, wie die Konzepte oder Fähigkeiten, die die erwachsenen Lernenden in ihrer individuellen Zeit erworben haben, während der Gruppenaktivität angewendet werden.

### **Passende Medien (Appropriate Media IS-5 AM)**

*Strategische Auswahl eines geeigneten Mediums für die Lernmaterialien vor dem Unterricht (Text, Whiteboard-Video mit Anmerkungen, Screencast, einfaches Video).*

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

Der Schwerpunkt der Medien (im Pre-Class oder Individuellen Lernraum) sollte auf interaktiven Multimedia-Inhalten liegen. Hier sind einige Beispiele:

- Die Verwendung interaktiver multimedialer Inhalte, wie zum Beispiel interaktive Videos, interaktive Infografiken oder interaktive Präsentationen, ermöglicht es den Lernenden, Informationen aktiv zu erkunden und zu bearbeiten. Sie können auf interaktive Elemente innerhalb des Inhalts klicken, um mehr Details zu erfahren, Verzweigungen zu erkunden oder bestimmte Aktionen durchzuführen.
- Visualisierungen wie Fotos, Diagramme, Tabellen oder Infografiken helfen, Konzepte zu veranschaulichen und das Verständnis zu verbessern. Sie können Informationen schnell und effektiv vermitteln, insbesondere für Lernende, die visuell denken.

- Audioaufzeichnungen, einschließlich Vorlesungen, Interviews oder Podcasts, bieten eine auditive Lernerfahrung. Sie können für Erklärungen, Erzählungen oder Diskussionen verwendet werden und richten sich an Lernende, die auditiven Input bevorzugen oder visuelle Beeinträchtigungen haben.
- Simulationen schaffen virtuelle Umgebungen, die reale Situationen nachbilden und es den Lernenden ermöglichen, ihr Wissen zu üben und anzuwenden. Sie können verwendet werden, um Experimente, Geschäftsszenarien oder Problemlösungsaktivitäten zu simulieren und den Lernenden praktische Erfahrungen zu vermitteln.

In jedem Fall müssen diese Elemente als aktive Lerninhalte durch individuelle Aufgabenstellungen im Kontext mit diesen Medien erstellt werden. Zusätzlich müssen für jedes Inhaltselement Überlegungen angestellt werden, wie der Inhalt bestmöglich vermittelt werden kann.

### Sinnvolle Aufgaben (Meaningful Tasks IS-9 Mn)

*Stellen Sie sicher, dass die Aufgaben vor dem Präsenzunterricht sinnvoll sind und das Interesse der Lernenden wecken.*

*Make sure pre-class tasks are meaningful and hook learner interest.*

Sinnvolle Aufgaben beziehen sich auf Aktivitäten oder Aufgaben in einem Lernkontext, die für die reale Welt relevant sind und einen Sinn haben. Diese Aufgaben sind so konzipiert, dass sie die Lernenden ansprechen, indem sie den Lernstoff mit praktischen Anwendungen, authentischen Situationen oder persönlichen Interessen verknüpfen.

Wenn sinnvolle Aufgaben in eine Lernerfahrung integriert werden, können sie das Interesse der Lernenden auf verschiedene Weise wecken:

- Für Relevanz sorgen  
Bedeutungsvolle Aufgaben beziehen sich auf das Leben, die Erfahrungen oder die Wünsche der Lernenden. Sie sind so konzipiert, dass sie reale Herausforderungen oder Szenarien ansprechen, denen die Lernenden außerhalb der Lernumgebung begegnen können. Indem Sie die Relevanz und Anwendbarkeit der Inhalte demonstrieren, werden die Lernenden eher motiviert und engagiert sein.
- Geben Sie den Aufgaben ein gewisses Maß an Authentizität  
Sinnvolle Aufgaben spiegeln authentische, reale Situationen oder Probleme wider. Sie bieten den Lernenden die Möglichkeit, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in Kontexten anzuwenden, die den Herausforderungen ähneln, denen sie in ihrem persönlichen oder beruflichen Leben begegnen. Diese Authentizität

steigert das Interesse der Lernenden, da sie die direkte Verbindung zwischen dem, was sie lernen, und ihren realen Erfahrungen erkennen können.

- **Personalisierung**  
Sinnvolle Aufgaben ermöglichen es den Lernenden, den Lernstoff mit ihren eigenen Interessen, Zielen oder Erfahrungen zu verknüpfen. Durch die Einbeziehung von Elementen, die die Lernenden individuell ansprechen, wie z. B. ihre Hobbys, Leidenschaften oder Berufswünsche, erhalten die Aufgaben eine persönliche Bedeutung. Diese Personalisierung erhöht das Engagement der Lernenden im Lernprozess und hält ihr Interesse aufrecht.
- **Problemlösungsansätze einbinden**  
Sinnvolle Aufgaben beinhalten oft Problemlösungen und kritisches Denken. Sie stellen die Lernenden vor authentische Probleme oder Szenarien, die von ihnen verlangen, dass sie ihr Wissen und ihre Fähigkeiten analysieren, bewerten und anwenden, um Lösungen zu finden. Die Einbindung der Lernenden in Problemlösungsaufgaben weckt ihre Neugier, da sie aktiv an der Suche nach Antworten und der Bewältigung von Herausforderungen beteiligt werden.
- **Achten Sie auf Kreativität und Autonomie**  
Sinnvolle Aufgaben ermutigen die Lernenden, kreativ und unabhängig zu denken. Sie bieten den Lernenden die Möglichkeit, verschiedene Ansätze zu erkunden, Ideen zu entwickeln und Entscheidungen zu treffen. Diese Autonomie fördert das Gefühl der Eigenverantwortung und der Befähigung und motiviert die Lernenden, sich aktiv an der Aufgabe zu beteiligen und in sie zu investieren.

### Mischung von Elementen (IS-10 Mx)

*Achten Sie darauf, dass die Videos eine angemessene Mischung aus Text, Bildern, Diskussionen zwischen Personen, kurzen integrierten Filmen, Texten des Lehrers und Erzählungen enthalten.*

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

Der "Mix der Elemente" ist ein wesentlicher Punkt, aber aktives Lernen erfordert eine Erweiterung (und Änderung) der Beschreibung des Elements. Wie in "Geeignete Medien" erläutert, sollten verschiedene Medien verwendet werden, die am besten zu den Aufgaben oder Anforderungen passen. Dies führt automatisch zu einem entsprechenden Mix. Dennoch müssen weitere Überlegungen angestellt werden, wie eine "bunte Mischung" dem Lernprozess zuträglich ist und den Lernenden Freude am Lernen bietet. Zusätzlich muss Wert auf die Einbindung von aktiven Elementen im Zusammenhang mit Videos gelegt werden.

## Vorkenntnisse einbinden (Connect Prior Knowledge IS-13 PK)

*Leiten Sie die Inhalte der Vorbereitung mit einer Frage zum Vorwissen ein, um das Denken der Lernenden zu aktivieren.*

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

Der Begriff "Vorwissen verknüpfen" bezieht sich auf den Prozess der Verknüpfung neuer Informationen oder Konzepte mit dem vorhandenen Wissen und den Erfahrungen, die die Lernenden bereits besitzen. Es geht darum, Verbindungen zwischen dem, was die Lernenden bereits wissen, und den neuen Informationen, die vorgestellt werden, herzustellen, um ein tieferes Verständnis zu ermöglichen und den Lernprozess zu verbessern. Durch die Verknüpfung mit dem Vorwissen können die Lernenden auf ihrem vorhandenen Wissensgerüst aufbauen, neue Informationen mit vertrauten Konzepten in Verbindung bringen und sinnvolle Verbindungen herstellen, die das Verständnis, das Behalten und die Anwendung von Wissen in verschiedenen Kontexten erleichtern.

Die Verknüpfung von Vorwissen kann in der allgemeinen Erwachsenenbildung eine Herausforderung darstellen, da die erwachsenen Lernenden unterschiedliche Hintergründe haben und über ein unterschiedliches Maß an Vorwissen und Erfahrungen verfügen. Es kann schwierig sein, ihr vorhandenes Wissen ohne individuelle Beurteilungen oder umfangreiche Umfragen zu ermitteln, was zeit- und ressourcenaufwändig sein kann.

Um Vorkenntnisse leichter zu ermitteln, können Ausbilder Strategien wie Umfragen vor dem Kurs oder Fragebögen einsetzen, um die Vertrautheit der Teilnehmer mit dem Thema zu beurteilen. Diese Umfragen können offene Fragen oder Quizfragen zur Selbsteinschätzung enthalten, um das vorhandene Wissen und die Fähigkeiten der Teilnehmer zu ermitteln. Ferner können die Ausbilder die Teilnehmer ermutigen, ihre Erfahrungen, Erkenntnisse und Meinungen während der Diskussionen in der Klasse oder bei Gruppenaktivitäten mitzuteilen, sodass sie ihr Vorwissen auf eine organische und natürliche Weise nutzen können.

Ebenso können interaktive Auflockerungsübungen oder Gruppenübungen zu Beginn der Schulung dazu beitragen, das Vorwissen der Teilnehmer zu ermitteln. Diese Aktivitäten können die Teilnehmer dazu ermutigen, ihre Sichtweise, persönliche Anekdoten oder relevante Beispiele im Zusammenhang mit den Lerninhalten zu teilen. Durch die Förderung einer kollaborativen Lernumgebung fühlen sich die Teilnehmer wohler, wenn sie ihr Vorwissen zum Ausdruck bringen, Verbindungen herstellen und sich auf das Thema einlassen können.

Insgesamt kann die Kombination von Beurteilungen im Vorfeld des Kurses, interaktiven Diskussionen und gemeinschaftlichen Aktivitäten den Ausbildern helfen, das Vorwissen der Teilnehmer leichter zu ermitteln und so effektive Lernerfahrungen zu ermöglichen, die auf die spezifischen Bedürfnisse und das vorhandene Fachwissen der erwachsenen Lernenden zugeschnitten sind.

In jedem Fall muss die Kursbeschreibung detaillierte Angaben zu den erwarteten Kenntnissen für den Schulungskurs enthalten.

### Interaktion lehren (Teach to Interact IS-17 Ti)

*Bringen Sie den Lernenden bei, wie sie mit den Materialien vor dem Unterricht interagieren können, zum Beispiel indem sie Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten.*

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

"Teach to Interact" bezieht sich auf einen didaktischen Ansatz, der sich darauf konzentriert, den Lernenden beizubringen, wie sie sich aktiv mit dem Lernmaterial auseinandersetzen, an Diskussionen teilnehmen, mit Gleichaltrigen oder anderen Lernenden zusammenarbeiten und Fragen stellen können, um ihr Verständnis und ihre Lernerfahrung zu verbessern.

Hier sind einige Vorschläge, wie man Lernenden beizubringen kann, mit den Medien vor dem Unterricht zu interagieren:

- Erläutern Sie klar den Zweck und die Vorteile der Beschäftigung mit dem Material vor dem Präsenzunterricht und betonen Sie die Bedeutung des aktiven Lernens und der Vorbereitung. Dies bezieht sich auf die Tatsache, dass der Vorgang des Lernens ein persönlicher und aktiver Prozess ist, den der Einzelne selbst durchführen muss ("Lernen kann nicht delegiert werden").
- Geben Sie eindeutige Anleitungen zu effektiven Strategien für Notizen, wie zum Beispiel das Zusammenfassen von Schlüsselpunkten, das Hervorheben wichtiger Details oder die Verwendung von visuellen Organizern. Dies kann handschriftlich erfolgen. Handschriftliches Schreiben fördert das Lernen, indem es mehrere sensorische und kognitive Prozesse anspricht, wie z. B. die Feinmotorik, das räumliche Gedächtnis und die Aufmerksamkeit, was das Verständnis, das Behalten und die Integration von Wissen verbessert.
- Modellieren Sie den Prozess der Vorbereitung von Fragen, indem Sie zeigen, wie man den Inhalt analysiert, Unklarheiten oder Interessensgebiete identifiziert und durchdachte Fragen formuliert.

- Fördern Sie die Zusammenarbeit und Diskussion mit Lernenden durch Online-Plattformen, Diskussionsforen oder Kleingruppenaktivitäten, bei denen die Lernenden ihre Notizen austauschen, Konzepte diskutieren und gemeinsam Fragen entwickeln können.
- Bieten Sie den Lernenden regelmäßige Rückmeldungen und Bestätigung zu ihren Fähigkeiten, Notizen zu machen und Fragen vorzubereiten, und geben Sie ihnen konstruktive Anleitungen, um ihr Engagement und ihre Vorbereitung auf Diskussionen in der Klasse zu verbessern.

Indem sie den Lernenden beibringen, wie sie mit den Medien vor dem Unterricht interagieren, sich Notizen machen und Fragen vorbereiten können, können Lehrkräfte das Engagement der Lernenden, ihr kritisches Denken und ihre aktive Teilnahme am Unterricht fördern, was zu einer bereichernden und kooperativen Lernumgebung führt.

### **Einsatz von digitalem und analogem Material**

Im Allgemeinen sollte der Individuelle Lernraum sowohl digitales als auch analoges Schulungsmaterial verwenden. Analoge Methoden können einfache digitale Medien ergänzen. Einige mögliche Ansätze sind:

- **Bücher**

Gedruckte Bücher sind eine greifbare und tragbare Lernunterlage, die es den Lernenden ermöglicht, bequem auf Inhalte zuzugreifen und diese nachzuschlagen, ohne auf Bildschirme angewiesen zu sein. Sie fördern den fokussierten Blick und die Konzentration, indem sie digitale Ablenkungen minimieren, und bieten ein Medium zur persönlichen Gestaltung durch Anmerkungen und Hervorhebungen. Gedruckte Bücher bieten auch einen historischen und kulturellen Kontext und fördern die Ästhetik und die emotionale Bindung an das Lernerlebnis.

- **Anfertigen von Notizen**

Die Lernenden können analoge Methoden wie das Schreiben von Notizen, das Zeichnen von Mindmaps oder das Skizzieren von Diagrammen neben dem digitalen Schulungsmaterial verwenden. Analoge Notizen verbessern das Verständnis, die Synthese und die Personalisierung des Inhalts.

Eine empfohlene Methode ist das Cornell-basierte Notieren, indem Schlüsselwörter aus dem Multimedia-Material extrahiert werden.

- Die Auswertung von Stichworten aus Texten, Bildern oder Videos
- Die Entwicklung spezifischer Fragen, die sich auf den Inhalt von Präsentationen, Videos oder Texten beziehen.

## 6.2. Der Gruppenlernraum

### Höhere Bloom'sche Ebenen (Higher Bloom's GS-01 Hb)

*Anwendung der höheren Stufen der Bloom'schen Taxonomie  
(Anwenden, Analysieren, Beurteilen, Erstellen)*

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

Die Bloom'sche Taxonomie ist eine Klassifizierung von Lernzielen im Bildungsbereich, wobei die höherwertigen Denkfähigkeiten komplexere kognitive Prozesse erfordern.

- Anwenden bedeutet, Aktivitäten zu entwickeln, die es erwachsenen Lernenden ermöglichen, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in praktischen und authentischen Situationen anzuwenden.  
Typische Verben: Implementieren, Verwenden, Ausführen, Demonstrieren, Lösen, Anwenden, Konstruieren, Veranschaulichen, Zeigen, Operieren.
- Analysieren beinhaltet die Gestaltung von Aktivitäten, die von erwachsenen Lernenden verlangen, Informationen zu untersuchen, sie in ihre Bestandteile zu zerlegen und Muster oder Beziehungen zu erkennen.  
Typische Verben: Analysieren, aufschlüsseln, unterscheiden, dekonstruieren, sezieren, ableiten, vergleichen, kontrastieren, organisieren, umreißen.
- Evaluieren beinhaltet die Gestaltung von Aktivitäten, die erwachsene Lernende dazu zwingen, Urteile zu fällen, die Qualität oder Effektivität von etwas zu bewerten und begründete Meinungen oder Kommentare abzugeben.  
Typische Verben: Bewerten, Beurteilen, Kritisieren, Begründen, Argumentieren, Entscheiden, Auswählen, Bewerten, Prioritäten setzen, Bestimmen.
- Gestalten beinhaltet die Entwicklung von Aktivitäten, die von erwachsenen Lernenden verlangen, neue Ideen, Produkte oder Lösungen zu entwickeln, indem sie ihre Fähigkeiten, ihr Wissen und ihre Kreativität kombinieren.  
Typische Verben: Kreieren, Entwerfen, Erfinden, Entwickeln, Formulieren, Konstruieren, Vorstellen, Planen, Produzieren, Vorschlagen.



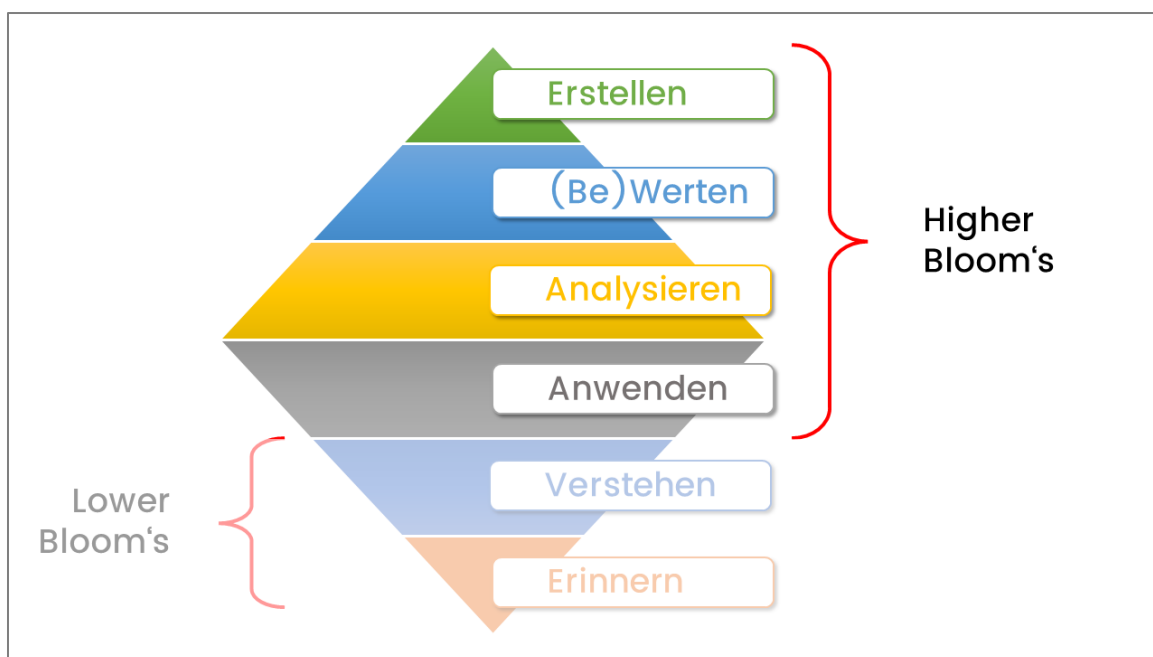


Abbildung 6: Höhere Bloom'sche Begriffe, da sie für den Gruppenlernraum unerlässlich sind.

### Klare Erwartungen (Clear Expectations GS-02 Ce)

*Klare Erwartungen an die Verantwortung der Lernenden während der Unterrichtszeit formulieren.*

*Establish clear expectations for learner responsibilities during class time.*

Es ist wichtig, dass diese Erwartungen auf klare und verständliche Weise vermittelt werden. Geben Sie konkrete Beispiele, bieten Sie Möglichkeiten zur Klärung und stellen Sie sicher, dass die erwachsenen Lernenden vollständig verstehen, was von ihnen im Gruppenraum erwartet wird.

- **Erklären Sie den Zweck des Gruppenlernraums (Präsenzunterricht)**

Erläutern Sie zunächst den Zweck und die Bedeutung des Gruppenraums im Kontext des "Flipped Learning". Betonen Sie, dass die Zusammenarbeit, die Diskussion und der Gedankenaustausch in der Gruppe von grundlegender Bedeutung für die Vertiefung des Wissens und den Aufbau eines sinnvollen Lernprozesses sind.

- **Spezifische Verantwortlichkeiten auflisten**

Beschreiben Sie im Detail die Verantwortlichkeiten, die erwachsene Lernende im Gruppenlernraum übernehmen sollten. Dies kann Aspekte wie die aktive Teilnahme an Diskussionen, die Zusammenarbeit mit anderen Lernenden, die Erledigung der zugewiesenen Aufgaben, konstruktives Feedback oder Ähnliches umfassen.

- **Legt die Verpflichtung zum autonomen Lernen fest**

Betonen sie die Bedeutung des autonomen Lernens im Modell des Flipped Learning 3.0. Macht deutlich, dass erwachsene Lernende für den Erwerb von Vorwissen verantwortlich sind, indem sie die bereitgestellten Materialien vor den Gruppensitzungen durchgehen. Betont, dass der Gruppenraum in erster Linie der Vertiefung, der Anwendung und dem Austausch von Ideen über dieses Wissen dienen soll.

- **Legt Bewertungskriterien fest**

Beschreiben sie, wie die Teilnahme und Leistung der Lernenden im Gruppenraum beurteilt werden soll. Stellen Sie sicher, dass Sie mitteilen, wie sich diese Bewertungen auf die Endnote (oder abschließende Beurteilung) des Kurses auswirken werden.

## Keinesfalls Vorlesung (Never Lecture GS-04 NI)

*Halten Sie keine Vorträge oder erklären Sie die Videos im Klassenzimmer für diejenigen, die sich nicht mit den Medien vor dem Unterricht beschäftigt haben. Never lecture or explain the videos in the classroom for those who did not do the pre-class media.*

"Keinesfalls Vorlesungen halten" muss unter dem Gesichtspunkt gesehen werden, dass es sich um einen passiven Ansatz zur Weitergabe von Informationen handelt. Im Folgenden finden Sie eine Definition beider Schulungsansätze und einen Vergleich.

Eine Vorlesung ist eine Lehrmethode, bei der ein Ausbilder einer Gruppe von Lernenden Informationen durch einen mündlichen Vortrag präsentiert.

Definition des aktiven Vortragens: Aktives Vortragen ist eine Lehrmethode, die traditionelle Vortragstechniken mit interaktiven Strategien kombiniert, um die Teilnehmer in den Lernprozess einzubeziehen. Diese Art des Vortrages darf keinesfalls Stoff aus dem Individuellen Lernraum beinhalten, sondern muss sich ausschließlich auf den Gruppenlernraum beziehen.

Der Zugang zum Vortrag ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

	Vorlesung	Aktiver Vortrag
<b>Methode</b>	Trainer präsentiert Informationen durch einen Vortrag.	Der Ausbilder vermittelt die Informationen durch einen Vortrag und setzt auch interaktive Strategien ein.
<b>Schwerpunkt</b>	Lehrer ausgerichtet	Auf die Lernenden ausgerichtet
<b>Beteiligung</b>	Passiv	Aktiv
<b>Art des Lernens</b>	Von den Lernenden wird erwartet, dass sie Informationen aufnehmen.	Die Lernenden sind aktiv beteiligt und werden ermutigt, Informationen zu verarbeiten und kritisch zu denken.
<b>Effizienz</b>	Es könnte sich als effektiv erweisen, wenn man die Informationen einfach weitergibt. Hinweis: Dies sollte im individuellen Raum geschehen!	Es könnte effektiver sein, das Verständnis, das Behalten und das Engagement zu fördern.

*Tabelle 4: Vergleich von Vorlesungen und dem Ansatz des "Active Lecturing".*

## Lernerzentriert (Learner Centered GS-05 Ss) und Zusammenarbeit fördern (Promote Collaboration GS-06 Cb)

*Erstellen Sie lernerzentrierte Aktivitäten, die die Lernenden dazu ermutigen, den Inhalt der Medien vor dem Unterrichtsgeschehen zusammenzufassen und die Zusammenarbeit und Gruppenarbeit zu fördern.*

*Set up Learner Centered activities that encourage learners to summarize the content of the pre-class media and promote collaborative and group work.*

Ein lernerzentrierter Bildungsansatz ist ein Konzept, bei dem die Lernenden in den Mittelpunkt der Lernerfahrung gestellt wird. Das bedeutet, dass die Ausbildung so gestaltet wird, dass sie den spezifischen Bedürfnissen und Vorlieben der Lernenden entspricht und dass die Lernenden ermutigt werden, eine aktive Rolle im Lernprozess zu übernehmen. Dieser Ansatz bedeutet auch "aktives Lernen".

Eine Förderung der Zusammenarbeit ist ein wesentlicher Aspekt eines auf den Lernenden ausgerichteten Schulungsansatzes. Die Zusammenarbeit ermöglicht es den Teilnehmern, ihr Wissen und ihre Sichtweisen auszutauschen, voneinander zu lernen und soziale Verbindungen aufzubauen, die ihr kontinuierliches Lernen unterstützen. Diese Zusammenarbeit kann viele Formen annehmen, z. B. Gruppendiskussionen, Gruppenprojekte, Peer-Feedback und gemeinschaftliche Problemlösungsaktivitäten.

Um die Zusammenarbeit in einem lernerzentrierten Trainingsansatz zu fördern, können Trainer Aktivitäten und Aufgaben einbauen, bei denen die Lernenden in Gruppen zusammenarbeiten müssen. Die Ausbilder können auch Gruppendiskussionen moderieren und die Lernenden ermutigen, ihre Ideen und Perspektiven miteinander zu teilen. Überdies können die Ausbilder Gelegenheiten für gegenseitiges Feedback bieten und die Lernenden ermutigen, ihren Mitschülern konstruktives Feedback zu geben.

Durch die Förderung der Zusammenarbeit in einem lernerzentrierten Ausbildungsansatz können Ausbilder den Lernenden helfen, die notwendigen zwischenmenschlichen und kommunikativen Fähigkeiten sowie kritisches Denken und Problemlösungsfähigkeiten zu entwickeln oder – in der Erwachsenenbildung – weiter auszubauen. Die Zusammenarbeit kann auch dazu beitragen, eine ansprechendere und interaktivere Lernumgebung zu schaffen, die die Motivation und das Interesse der Lernenden an der Ausbildung steigern kann.

## Differenzierung ermöglichen (Provide Differentiation GS-08 Df)

*Differenzierung innerhalb des Gruppenlernraums (Aufgaben, Ergebnisse, Unterstützung und Ressourcen).*

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

Bei der Umsetzung von Flipped Learning 3.0 mit erwachsenen Lernenden ist es wichtig, innerhalb des Gruppenraums zu differenzieren, um auf die individuellen Bedürfnisse einzugehen und optimales Lernen zu fördern. Im Folgenden sind einige Wege dazu angeführt.

- **Vielfältige Aufgabenauswahlmöglichkeiten**

Bieten Sie eine Reihe von Aufgabenoptionen mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad an, damit erwachsene Lernende Aufgaben auswählen können, die ihren Interessen und Fähigkeiten entsprechen. Dies fördert das Engagement und die Motivation, indem es ein Gefühl von Autonomie und Eigenverantwortung für das Lernen vermittelt.

- **Flexible Lernergebnisse**

Bieten Sie mehrere Wege zum Erreichen von Lernergebnissen an. Erlauben Sie erwachsenen Lernenden, ihr Verständnis und ihre Fähigkeiten durch verschiedene Formate wie Präsentationen, schriftliche Aufgaben, unterschiedliche Fallstudien, Projekte oder praktische Anwendungen zu demonstrieren. Dies trägt den unterschiedlichen Lernpräferenzen Rechnung und ermöglicht es dem Einzelnen, ihre Stärken zur Geltung zu bringen.

- **Individualisierte Unterstützung**

Erkennen Sie, dass erwachsene Lernende unterschiedliche Bedürfnisse und Vorkenntnisse haben. Bieten Sie individuelle Unterstützung durch persönliches Feedback, Einzelgespräche oder zusätzliche Ressourcen, die auf die Anforderungen jedes Lernenden zugeschnitten sind. Diese gezielte Unterstützung fördert eine unterstützende und integrative Lernumgebung.

Hinweis: Bei erwachsenen Lernern kann diese Unterstützung auch altersbedingt erforderlich sein.

- **Ressourcenvielfalt**

Bieten Sie eine Vielzahl von Materialien an, um verschiedenen Lernstilen und -vorlieben gerecht zu werden. Stellen Sie schriftliche Materialien, audiovisuelle Ressourcen, interaktive Online-Module oder externe Referenzen zur Verfügung. So können erwachsene Lernende auf Informationen in Formaten zugreifen, die

ihren Lernvorlieben entsprechen, was ihr Verständnis und ihr Engagement fördert.

### Mehrstufigkeit (Multi-Levelled GS-09 Lv)

*Beziehen sie Übungsaktivitäten auf verschiedenen Niveaus ein, um sicherzustellen, dass alle Lernenden Materialien zur Verfügung haben, die gerade über ihren aktuellen Fähigkeiten liegen.*

*Include practice activities at differing levels to ensure all learners have materials to work from that are just above their current ability.*

Mehrstufigkeit im Gruppenraum für erwachsene Lernende bezieht sich auf die Umsetzung von Strategien und Materialien, die verschiedene Fertigungs- und Wissensniveaus innerhalb ein und derselben Gruppe umfassen. Das bedeutet, dass die unterschiedlichen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Bedürfnisse der erwachsenen Lernenden erkannt und in Bezug auf den Grad ihrer Beherrschung eines bestimmten Themas oder einer bestimmten Fertigkeit berücksichtigt werden.

Diese Praktiken können Folgendes umfassen: differenzierte Inhalte, die auf die Fähigkeiten der Lernenden zugeschnitten sind, heterogene Gruppenarbeit im Hinblick auf die Fähigkeiten der erwachsenen Lernenden, um die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern, Förderung des Peer-to-Peer-Lernens durch Mentoring unter den erwachsenen Lernenden in derselben Gruppe, individualisiertes Feedback auf der Grundlage der individuellen Bedürfnisse jedes erwachsenen Lernenden und auf die erwachsenen Lernenden zugeschnittene Bewertungsmethoden, bei denen sie ihr Verständnis und ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen können.

Durch die Umsetzung dieser mehrstufigen Strategien und Praktiken wünschen wir sicherzustellen, dass alle erwachsenen Lernenden, unabhängig von ihren Fähigkeiten, effektiv und sinnvoll in der Gruppe lernen können.

### Digital und Analog (Digital & Analog GS-11 Dg)

*Verwenden Sie sowohl digitale als auch analoge Werkzeuge, um die Arbeit der Lernenden im Unterricht zu fördern.*

*Use both digital and analogue tools to foster learners' in-class work.*

Dies betrifft sowohl Aktivitäten wie die Präsentation von Ergebnissen vor der Gruppe (Publikum) als auch die Verwendung gut vorbereiteter analoger Materialien, die den Lernenden präsentiert werden.

Es ist ratsam, eine Kombination aus beiden Möglichkeiten anzubieten, um die Vorteile beider Varianten zu maximieren und sich an die Bedürfnisse und Vorlieben der erwachsenen Lernenden anzupassen.

Der Einsatz digitaler und analoger Hilfsmittel im Gruppenraum für erwachsene Lernende rechtfertigt sich durch ihre Flexibilität, Zugänglichkeit, Interaktion, die Vielfalt der Ressourcen, die individuellen Präferenzen und den Schwerpunkt auf der Verringerung von Ablenkungen, der effektiven Vermittlung von Informationen, der Interaktion mit dem Material auf praktischere Weise und der Anpassung an unterschiedliche Lernstile.

### **Digitale Werkzeuge für visuelle Präsentationen:**

Digitale Tools (z. B. Präsentationssoftware wie PowerPoint oder Google Slides, Canva, Visme, Apple Keynote, Swipe, ZohoShow, SlideDog ...) ermöglichen es erwachsenen Lernenden, aussagekräftige und ansprechende visuelle Folien zu erstellen, um ihre Ergebnisse der Gruppe zu präsentieren, indem sie Grafiken, Bilder, Videos und Animationen verwenden, um wichtige Punkte hervorzuheben und die Präsentation dynamischer und interessanter zu gestalten.

### **Analoges Material für praktische Demonstrationen:**

Manchmal erfordern Präsentationen praktische Demonstrationen oder die Handhabung von physischen Objekten. In diesen Fällen kann die Verwendung von analogem Material wie Büchern, gedruckten Leitfäden, Diagrammen, Diagrammen, physischen Modellen, Whiteboards, Modellen, Prototypen oder Mustern zur Veranschaulichung konkreter und greifbarer Ergebnisse effektiver sein. Auf diese Weise können sie mit dem Material auf konkretere Weise interagieren und sich an praktischen Aktivitäten beteiligen, die ihr Verständnis verstärken.

### **Von Lernenden gestaltetes Material (Learner Creation GS-12 Cr)**

*Fügen Sie Aktivitäten ein, die die Lernenden dazu ermutigen, ihre eigenen Inhalte zu erstellen.*

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

Die Lernenden sollten ihre eigenen Inhalte erstellen.

Durch die Einbeziehung von Aktivitäten, die erwachsene Lernende ermutigen, ihre eigenen Inhalte zu erstellen, fördert Flipped Learning 3.0 die aktive Teilnahme, ein tieferes Verständnis und die Entwicklung von kritischem Denken und Kommunikationsfähigkeiten. Diese Aktivitäten vertiefen und verstärken das Gefühl der Eigenverantwortung und Autonomie im Lernprozess und befähigen erwachsene Lernende, aktive Teilnehmer und Mitwirkende im Gruppenraum zu werden. Hier stellen wir einige Aktivitäten vor, die sich dazu anbieten:

- **Gruppenforschungsprojekte**

Weisen Sie Gruppen von erwachsenen Lernenden kleine "Forschungsprojekte" zu, bei denen sie auf der Grundlage ihrer Erfahrungen und ihres Vorwissens

Inhalte recherchieren und erstellen können. So können sie Themen von persönlichem Interesse vertiefen und ihre Ergebnisse mit der Gruppe teilen.

- **Online-Diskussionsgruppen**

Organisieren Sie Online-Diskussionsgruppen, in denen erwachsene Lernende Ideen zu einem bestimmten Thema austauschen und diskutieren können. Diese Gruppen können Inhalte aus dem Austausch von Ideen und Überlegungen generieren.

Um konkrete Ergebnisse zu zeigen, ist es notwendig, einige Ergebnisse zu liefern (Präsentation, Faktenblatt, Zusammenfassung).

- **Entwicklung von Bildungsmaterialien**

Bitten Sie Gruppen erwachsener Lernender, Bildungsmaterial zu entwickeln, z. B. Studienführer, interaktive Präsentationen oder Lernaktivitäten, die sie mit dem Rest der Gruppe teilen können. Dadurch wird ihre Fähigkeit gestärkt, relevante Bildungsinhalte zu erstellen, die auf die Bedürfnisse der Gruppe zugeschnitten sind.

- **Projekte für erfahrungsbasiertes Lernen**

Entwerfen Sie Projekte, die es erwachsenen Lernenden ermöglichen, das Gelernte in realen Situationen anzuwenden. So können sie unter anderem gemeinsam Vorschläge zur Lösung von Problemen am Arbeitsplatz oder in der Gemeinde erarbeiten.

- **Digitale Portfolios erstellen**

Ermutigen Sie erwachsene Lernende, digitale Portfolios zu erstellen, in denen sie ihre eigene Arbeit, ihre Leistungen und ihr Lernen sammeln und präsentieren können. Dies ermöglicht ihnen, über ihre Fortschritte zu reflektieren und ihre Erfahrungen mit anderen zu teilen.

- **Zusammenarbeit bei der Erstellung von Lernressourcen**

Fördern Sie die Zusammenarbeit zwischen erwachsenen Lernenden bei der Erstellung von Lernressourcen wie Präsentationen, Tutorials oder Lesematerialien, die der gesamten Klasse zugutekommen. Dies fördert die aktive Teilnahme und den Wissensaustausch unter den Lernenden.

- **Projekte zum Unternehmertum**

Ermutigen Sie erwachsene Lernende, unternehmerische Projekte zu entwickeln, die mit dem Kursinhalt in Verbindung stehen. Dies erlaubt ihnen, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in einem praktischen Kontext anzuwenden, und fördert Kreativität und Unternehmergeist.



## Reflexion (Reflection GS-13 Rf)

*Verlangen Sie am Ende jeder Unterrichtsstunde eine Reflexion.  
Require reflection at the end of each lesson.*

"Am Ende jeder Lektion eine Reflexion verlangen" bedeutet, dass die Lernenden aufgefordert werden, das Gelernte am Ende jeder Unterrichtseinheit zu überprüfen und kritisch darüber nachzudenken. Dazu kann es gehören, die wichtigsten Konzepte zusammenzufassen, darüber nachzudenken, wie die Lektion mit ihren eigenen Erfahrungen oder Interessen zusammenhängt, oder Bereiche zu identifizieren, in denen sie noch Fragen oder Unklarheiten haben.

Die Reflexion am Ende einer Lektion ist aus mehreren Gründen wichtig. Erstens hilft sie den Lernenden, ihr Lernen zu festigen und Verbindungen zwischen neuen Konzepten und ihrem Vorwissen herzustellen. Indem sie über das Gelernte nachdenken, können die Lernenden ihr Verständnis des Stoffes vertiefen und Bereiche identifizieren, in denen sie möglicherweise zusätzliche Unterstützung oder Klärung benötigen.

Zweitens hilft die Reflexion den Lernenden, metakognitive Fähigkeiten wie Selbstbewusstsein und Selbstregulierung zu entwickeln. Durch die Reflexion ihres Lernprozesses können die Lernenden einen Einblick in ihre eigenen Stärken und Schwächen sowie in ihre Lernpräferenzen und -strategien gewinnen. Dies kann dazu beitragen, dass sie im Laufe der Zeit zu effektiveren und unabhängigeren Lernenden werden.

Schließlich kann die Reflexion dazu beitragen, das Gefühl der Eigenverantwortung und des Engagements für den Lernprozess zu fördern. Wenn die Lernenden die Möglichkeit haben, über ihren Lernprozess zu reflektieren und ihre Gedanken und Fragen mit anderen zu teilen, fühlen sie sich dem Lernstoff stärker verbunden und investieren mehr in ihren eigenen Lernprozess.

## Plan für Unvollständigkeit (Plan for Incomplete GS-15 Pi)

*Erstellen Sie einen Plan für Lernende, die zum Unterricht kommen,  
nachdem sie die Vorarbeit geleistet haben, aber die Konzepte noch  
nicht vollständig verstanden haben.  
Have a plan for learners who come to class having completed the  
pre-work but still don't fully grasp the concepts.*

Wenn die Lernenden ihrer Pflicht nicht nachgekommen sind, weil sie die Vorbereitung (im Individuellen Lernraum) "verpasst" haben, und im Gruppenraum nicht gut vorbereitet sind, kann der Trainer folgende Maßnahmen ergreifen (als eine Art Standard):

- Sprechen Sie das Problem mit den Lernenden an.  
Der Schulungsleiter sollte mit den Lernenden einzeln oder in der Gruppe sprechen und ihnen erklären, wie wichtig es ist, sich auf die Schulung vorzubereiten. Er sollte auch nachdrücklich klarstellen, dass sich die mangelnde Vorbereitung negativ auf die Lernfähigkeit und den Fortschritt der Gruppe auswirkt.
- Bieten Sie zusätzliche Unterstützung an.  
Der Trainer kann zusätzliche Unterstützung anbieten, um den Lernenden zu helfen, den Stoff nachzuholen, den sie in der Vorklasse verpasst haben. Dies kann die Bereitstellung zusätzlicher Ressourcen, Einzelcoaching oder zusätzliche Übungsaufgaben beinhalten. Der Trainer sollte keinesfalls Zeit im Gruppenraum verbringen, um die Lernenden auf den neuesten Stand zu bringen; solche Aktivitäten sollten im individuellen Lernraum stattfinden.
- Passen Sie den Trainingsplan an.  
Wenn die Gruppe aufgrund mangelnder Vorbereitung nicht mithalten kann, muss der Trainer den Trainingsplan möglicherweise anpassen, um mehr Zeit für die Wiederholung und das Aufholen des Gelernten einzuplanen.
- Ermutigen zur Teilnahme  
Der Trainer kann die Lernenden ermutigen, an der Lernveranstaltung teilzunehmen, auch wenn sie sich unvorbereitet fühlen. Durch das Stellen von Fragen, die Teilnahme an Gruppendiskussionen und die Beschäftigung mit dem Lernstoff können die Lernenden effektiver lernen und sind motivierter, den Rückstand gegenüber dem Rest der Gruppe aufzuholen.
- Formulieren sie klare Erwartungen.  
Der Kursleiter sollte klare Erwartungen für künftige Kurse aufstellen und deutlich machen, dass von den Lernenden erwartet wird, dass sie vorbereitet und bereit zur Teilnahme am Unterricht sind. Dies kann bedeuten, dass er Fristen für die Arbeit vor dem Unterricht festlegt oder klare Richtlinien dafür aufstellt, was die Lernenden zur Vorbereitung tun sollten.

Grundsätzlich sollte der Trainer einen unterstützenden und proaktiven Ansatz verfolgen, um das Problem der Lernenden, die nicht gut vorbereitet sind, anzugehen. Indem er gemeinsam mit den Lernenden nach Lösungen sucht und den Trainingsplan bei Bedarf anpasst, kann der Trainer dazu beitragen, dass alle in der Gruppe gemeinsam lernen und erfolgreich sein können.

## 7. Prüfungsmethoden

Die Beurteilung ist bei allen Arten des Lernens und der Ausbildung von wesentlicher Bedeutung, da sie ein Maß für das Verständnis und die Aneignung von Fähigkeiten darstellt und dabei hilft, die Stärken und die verbesserungsbedürftigen Bereiche zu ermitteln. Ferner dient sie als Feedback-Mechanismus sowohl für die Lernenden als auch für die Ausbilder, der die Verfeinerung der Lehrmethoden und Lernstrategien anleitet, um den Fortschritt zu optimieren und sicherzustellen, dass die Bildungsziele effektiv erreicht werden.

### Allgemeines Ziel

Grundsätzlich geht es bei der Beurteilung um die Entwicklung von Instrumenten und Verfahren zur Messung der Leistung der Lernenden und des Erreichens der Lernziele, z. B. Tests, Präsentationen, Projekte oder Selbsteinschätzungen.

Die Bewertungsmethoden müssen mit dem im Backwards Design definierten Ansatz, dem entwickelten Anerkennungsmodell und dem allgemeinen Ansatz des aktiven Lernens übereinstimmen. Der Einsatz von Multimedia und Interaktivität in den Bewertungen sollte von Anfang an in Betracht gezogen werden.

Die formative Beurteilung ist ein fortlaufender Prozess, der den Ausbildern hilft, Informationen über den Lernfortschritt und das Verständnis der Teilnehmer während der gesamten Unterrichtszeit zu sammeln. Ziel ist es, den Lernenden und den Ausbildern Feedback zu geben, um den Lernprozess zu verbessern. Die Lehrkräfte können diese Bewertung nutzen, um ihre Unterrichtsstrategien an die Bedürfnisse der Lernenden anzupassen und ihnen zu helfen, ihre Lernziele zu erreichen.

Andererseits ist die summative Beurteilung eine umfassende Bewertung des Lernprozesses der Lernenden am Ende einer Einheit oder eines Kurses. Ihr Zweck ist es, das Verständnis und das Wissen der Lernenden nach Abschluss einer Lerneinheit oder eines Kurses zu messen. Summative Beurteilungen werden verwendet, um über Noten, Beförderungen oder Zertifizierungen zu entscheiden.

Hier finden Sie eine Vergleichstabelle für formative und summative Beurteilungen:

Formative Beurteilung	Summative Beurteilung
Kontinuierlicher Prozess	Bewertung am Ende der Einheit/des Kurses
Hilft den Lehrrenden bei der Anpassung der Unterrichtsstrategien	Bestimmt Noten, Aufstiegsmöglichkeiten oder Zertifizierung
Bietet Feedback für Lernende und Lehrende	Messung von Wissen und Verständnis der Lernenden
Ziel ist die Verbesserung des Lernprozesses	Bestimmt, was die Teilnehmer gelernt und/oder erreicht haben

*Tabelle 5: Vergleich der wichtigsten Beurteilungsmethoden.*

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die formative Beurteilung ein kontinuierlicher Prozess ist, bei dem während des gesamten Lernprozesses Feedback gegeben und Anpassungen vorgenommen werden, während die summative Beurteilung eine umfassende Bewertung des Lernerfolgs am Ende einer Einheit oder eines Kurses darstellt.

### Formative Beurteilungen (Formative Assessments A-2 Fa)

*Verwende häufig formative Überprüfungen.  
Use frequent, formative assessments.*

Die Selbsteinschätzung kann als formatives Bewertungsinstrument eingesetzt werden, wenn die Lernenden die Möglichkeit haben, über ihr eigenes Lernen nachzudenken und ihr Verständnis eines bestimmten Themas oder einer Fähigkeit zu bewerten. Die Selbsteinschätzung ermutigt die Lernenden, Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übernehmen, hilft ihnen, Bereiche zu erkennen, in denen sie zusätzliche Unterstützung oder Klärung benötigen, und gibt den Lehrkräften Rückmeldung über die Effektivität ihres Unterrichts. Für die Selbsteinschätzung gibt es verschiedene Methoden.

Diese Art der formativen Beurteilung von Lernergebnissen wird hauptsächlich im individuellen Gruppenraum durchgeführt.

Formative Beurteilungen können auch in einer Gruppenumgebung durchgeführt werden, die im Gruppenlernraum stattfindet, entweder um den Fortschritt eines einzelnen Lernenden oder der Gruppe als Ganzes zu beurteilen. Um einen einzelnen

Lernenden in einer Gruppe zu beurteilen, kann der Trainer Beobachtungen, informelle Gespräche oder schriftliche Beurteilungen nutzen, um Daten über den Fortschritt des Lernenden zu sammeln. Anhand dieser Daten kann er dem Lernenden dann gezieltes Feedback und Unterstützung geben.

Um die Gruppe als Ganzes zu beurteilen, kann der Ausbilder Techniken wie Exit-Tickets, Klassendiskussionen oder Gruppenprojekte einsetzen, um Daten über das Verständnis und den Fortschritt der Lernenden zu sammeln. Diese Daten können genutzt werden, um den Unterricht anzupassen oder Teilnehmern mit Schwierigkeiten zusätzliche Unterstützung zu bieten. Überdies können Peer-Assessments in Gruppen eingesetzt werden, bei denen die Lernenden gebeten werden, einander Feedback zu ihren Arbeiten oder Präsentationen zu geben. Auf diese Weise können sie die Bewertung und das Erteilen von Feedback üben und gleichzeitig ihren Kollegen und Ausbildern wertvolle Erkenntnisse vermitteln. Insgesamt ermöglichen formative Beurteilungen in einem Gruppenrahmen ein umfassenderes Verständnis des Lernens und können informelle Entscheidungen zur Unterstützung des Fortschritts treffen.

### Gezielte Fragen (Levelled Questions A-I Lq)

*Auswahl verschiedener Fragetypen nach der Bloom'schen Taxonomie.*

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

Die Bloom'sche Taxonomie ist ein von Pädagogen genutzter Rahmen, um verschiedene Arten von Lernzielen und Fragen zu klassifizieren. Sie besteht aus sechs Stufen kognitiver Komplexität, beginnend mit Denkfähigkeiten niedrigerer Ordnung, wie Erinnern und Verstehen, bis hin zu Denkfähigkeiten höherer Ordnung, wie Analysieren, Bewerten und Erstellen.

Bei der Auswahl von Fragen nach der Bloom'schen Taxonomie ist es wichtig, den Grad der kognitiven Komplexität zu berücksichtigen, der für die betreffende Aufgabe erforderlich ist. Wenn das Ziel beispielsweise darin besteht, die Fähigkeit eines Lernenden zu testen, sich an Fakten zu erinnern, wäre eine Frage auf der niedrigeren Stufe der Bloomschen Taxonomie, wie "Wie heißt die Hauptstadt von Frankreich", angemessen. Wenn das Ziel jedoch darin besteht, die Fähigkeit der Lernenden zu bewerten, Informationen zu analysieren und zu interpretieren, wäre eine Frage auf einem höheren Niveau der Bloom'schen Taxonomie angemessener, z. B. "Welche Bedeutung hat die Französische Revolution für die Entwicklung der Demokratie?".

Durch die Auswahl von Fragen, die dem gewünschten Niveau der kognitiven Komplexität entsprechen, können Lehrkräfte den Lernenden helfen, die Fähigkeiten zum kritischen Denken zu entwickeln, die für den Erfolg im akademischen und beruflichen Umfeld erforderlich sind.

## Echtes Leben (Real Life A-4 RI)

*Bieten Sie Bewertungen an, die die Erstellung eines realen Produkts oder die Anwendung realer Fähigkeiten beinhalten.*

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

Authentische und relevante Beurteilungen für das Leben der Lernenden lassen sich dadurch erreichen, dass sie die Erstellung eines realen Produkts oder die Anwendung realer Fähigkeiten beinhalten.

Diese Art der Leistungsbewertung fördert Denkfähigkeiten höherer Ordnung, wie beispielsweise Analyse, Synthese und Bewertung, da die Lernenden ihr Wissen nutzen müssen, um reale Probleme zu lösen oder authentische Aufgaben zu erfüllen. Beispiele für Bewertungen, die die Erstellung eines realen Produkts oder den Einsatz realer Fähigkeiten beinhalten, sind der Entwurf und Bau eines Modells, das Verfassen eines überzeugenden Briefes an einen lokalen Politiker oder die Erstellung eines Haushaltsplans für einen hypothetischen Haushalt.

Durch die Einbeziehung von Anwendungen aus dem wirklichen Leben in die Bewertungen können die Lehrkräfte den Lernenden die Relevanz ihres Lernens verdeutlichen und ein tieferes Engagement und Verständnis für den Stoff fördern.

## Wahlmöglichkeit bei Beurteilungen (Choice in Assessments A-5 Ca)

*Entwerfen Sie Beurteilungen, bei denen die Lernenden die Wahl haben, wie sie ihre Beherrschung der Konzepte nachweisen wollen.*

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

In einigen Fällen können die Lernenden von der Wahl jener Bewertungsmethode, die am besten zu ihrem Lernstil und ihren Präferenzen passt, profitieren.

Um das Problem der Gestaltung von Beurteilungen, bei denen die Lernenden selbst entscheiden können, wie sie die Beherrschung der Konzepte präsentieren, zu lösen, können die Lehrkräfte die folgenden Vorschläge in Betracht ziehen. Erstens können sie klare Lernziele und Erfolgskriterien vorgeben, den Lernenden aber dennoch die Wahl des Formats überlassen, in dem sie ihr Verständnis demonstrieren. Zweitens kann das Angebot einer Vielzahl von Bewertungsoptionen, die auf unterschiedliche Lernstile und Interessen abgestimmt sind, dazu beitragen, dass alle Lernenden ihr Verständnis auf eine für sie optimale Weise nachweisen können. Ebenso kann die Unterstützung des Bewertungsprozesses durch die Bereitstellung von Ressourcen und Hilfsmitteln wie etwa Fragebögen oder Beispielen dazu beitragen, die Lernenden bei der Planung und Durchführung des von ihnen gewählten Formats anzuleiten. Die Förderung der

Zusammenarbeit und des Feedbacks von anderen Lernenden kann das Gemeinschaftsgefühl fördern und den Lernenden helfen, kritisches Denken und Kommunikationsfähigkeiten zu entwickeln. Schließlich kann die Nutzung der Daten, die aus den Bewertungen der Lernenden gewonnen werden, um den künftigen Unterricht zu gestalten und die Unterstützung für einzelne Lernende oder Gruppen anzupassen, dazu beitragen, ein tiefergehendes Lernen zu fördern und sicherzustellen, dass alle Lernenden die Möglichkeit haben, erfolgreich zu sein.

**Bemerkung:** Dieses Element fördert benachteiligte oder behinderte Lernende und ist ein wichtiges Mittel zur Integration.

### Mikro-Gespräche (Micro Conversations A-7 Mc)

*Nutzen Sie einen großen Teil der Unterrichtszeit der Lehrkraft für strukturierte Mikrogespräche mit den Lernenden.*

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

Mikrogespräche als Beurteilungsinstrument sind kurze Interaktionen zwischen dem Ausbilder und dem Lernenden, die darauf abzielen, kontinuierliches Feedback und Unterstützung beim Lernen zu geben. Diese Gespräche können informell und spontan sein und sich auf bestimmte Lernziele oder -vorgaben konzentrieren. Während eines Mikrogesprächs könnte der Ausbilder den Lernenden beispielsweise bitten, ein im Unterricht erlerntes Konzept zu erklären oder zu erörtern, wie er ein bestimmtes Problem angegangen ist. Der Trainer kann dann die Antworten des Lernenden nutzen, um sofortiges Feedback zu geben, Missverständnisse zu klären und den Lernenden zu einem tieferen Verständnis zu führen.

Mikrogespräche können auch genutzt werden, um die Fortschritte eines Lernenden im Laufe der Zeit zu bewerten. Durch regelmäßige kurze Gespräche mit den Lernenden kann der Ausbilder deren Lernfortschritt verfolgen und Bereiche identifizieren, in denen sie möglicherweise zusätzliche Unterstützung oder Herausforderung benötigen. Ein Trainer könnte unter anderem Mikrogespräche nutzen, um die Fortschritte eines Lernenden beim Leseverständnis zu bewerten, indem er ihn eine kurze Passage lesen lässt und ihn dann bittet, den Hauptgedanken zusammenzufassen oder eine persönliche Verbindung zum Text herzustellen.

Ein weiteres Beispiel für den Einsatz von Mikrogesprächen als Bewertungsinstrument ist der Bereich des sozial-emotionalen Lernens. Trainer können Mikrogespräche nutzen, um mit den Lernenden über ihr emotionales Wohlbefinden zu sprechen und sie bei eventuellen Herausforderungen zu unterstützen. Ein Trainer könnte insbesondere ein Mikrogespräch mit einem Lernenden führen, der mit Ängsten oder

Stress zu kämpfen hat, und ihm Strategien für den Umgang mit seinen Emotionen und die Konzentration auf das Lernen vermitteln.

Insgesamt sind Mikrogespräche ein leistungsfähiges Beurteilungsinstrument, denn sie ermöglichen kontinuierliches Feedback und Unterstützung, fördern das Engagement der Lernenden und die Eigenverantwortung für das Lernen und Helfen den Ausbildern, die unterschiedlichen Bedürfnisse ihrer Lernenden zu erkennen und darauf zu reagieren.



## 8. Umsetzung

Umsetzung bedeutet, dass die entwickelten Lehrmaterialien und Aktivitäten in der Lernumgebung eingesetzt werden und dass mit den Ausbildern oder Trainern zusammengearbeitet wird, um die Lernziele zu erreichen.

Dies bedeutet, den Inhalt (zum Beispiel die Kursstruktur) in der Lernplattform zu verwirklichen und die Aktivitäten im Gruppenlernraum zu definieren.



Abbildung 7: Sechs Schritte für eine angemessene Umsetzung.

Die Umsetzung ist die Phase, in der die in den vorangegangenen Phasen entworfenen und entwickelten Unterrichtsmaterialien und -strategien tatsächlich an die Lernenden weitergegeben oder verteilt werden. In der Regel läuft das folgendermaßen ab:

### 1. Vorbereitung der Implementierung

Der erste Schritt besteht in der Vorbereitung auf die Bereitstellung des Lehrmaterials. Dazu gehört die Vorbereitung der Lernenden, der Ausbilder, der Einrichtungen und der für den Unterricht erforderlichen Ausrüstung.

### 2. Durchführung der Lehrveranstaltungen

In dieser Phase wird das Lehrmaterial den Lernenden tatsächlich zur Verfügung gestellt. Dabei kann es sich um eine Unterrichtsstunde handeln, um ein Online-Lernmodul, das den Lernenden zugänglich gemacht wird, oder um ein Lernpaket zum Selbststudium, das verteilt wird.

### 3. Verwaltung der Lernumgebung

In dieser Phase verwaltet der Ausbilder oder Moderator die Lernumgebung, d.

h. er überwacht die Fortschritte der Lernenden und kümmert sich um eventuell auftretende Probleme oder Schwierigkeiten. In einer Online- oder Blended-Learning-Umgebung kann dies auch die Moderation von Diskussionen und Gruppenarbeit, die Unterstützung der Lernenden bei der Nutzung von Technologien und die Bewältigung von eventuell auftretenden technischen Problemen umfassen.

#### 4. **Unterstützung beim Lernen**

Der Ausbilder oder Moderator hilft den Lernenden, sich mit dem Lehrmaterial zu beschäftigen und die Lernziele zu erreichen. Dabei können verschiedene Unterrichtsstrategien zum Einsatz kommen, wie zum Beispiel direkte Anleitung, angeleitetes Üben, selbstständiges Üben, Reflexion und Feedback.

#### 5. **Koordinierung und Kommunikation**

Während der gesamten Umsetzungsphase ist es wichtig, sich mit allen Beteiligten zu koordinieren und zu kommunizieren, unter anderem mit den Lernenden, den Lehrkräften, der Verwaltung und anderen am Lernprozess Beteiligten. Dazu gehört die Kommunikation über den Fortschritt des Unterrichts, über Probleme und Bedenken sowie über eventuell erforderliche Änderungen oder Anpassungen.

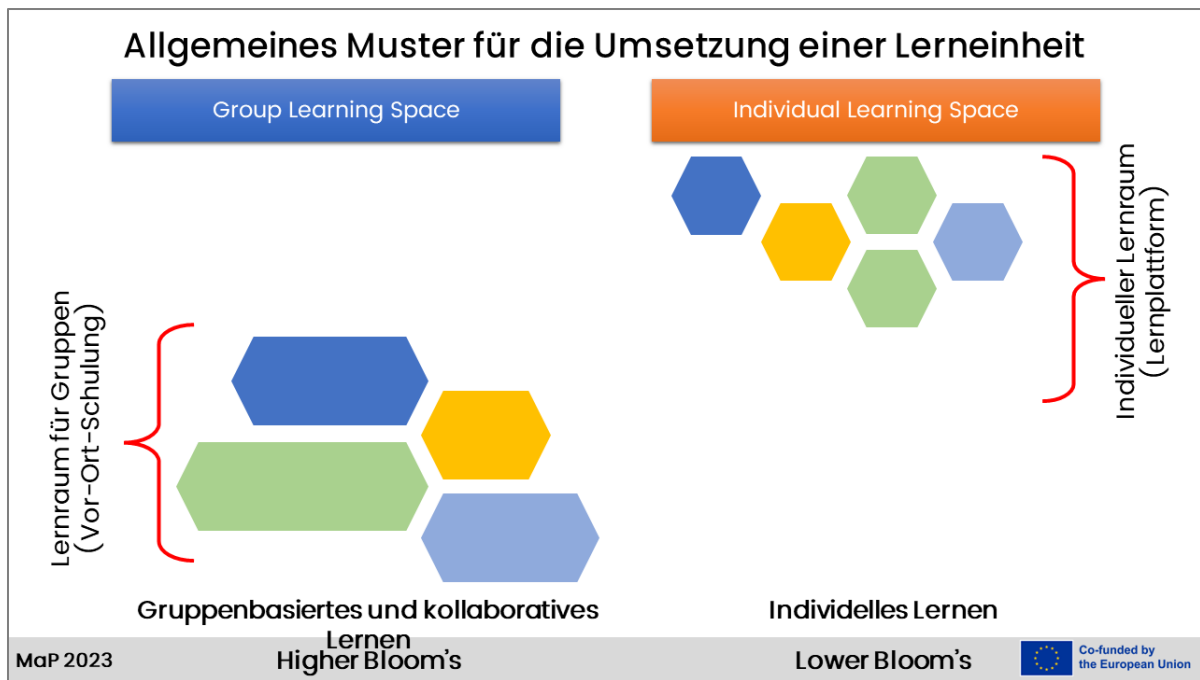
#### 6. **Bewertung und Feedback**

Obwohl die formale Evaluation in der Regel als separate Phase betrachtet wird ist es wichtig, während der gesamten Umsetzungsphase Feedback einzuholen und eine informelle Evaluation durchzuführen. Dazu kann es gehören, Feedback von Lernenden und Ausbildern zu den Unterrichtsmaterialien und -strategien einzuholen, den Unterricht, das Engagement und die Fortschritte der Lernenden zu beobachten und das Erreichen der Lernziele durch die Lernenden zu bewerten.

Die Umsetzungsphase ist von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass das Unterrichtsdesign tatsächlich zu effektivem Lernen führt. Sie umfasst nicht nur die Durchführung des Unterrichts, sondern auch die Verwaltung der Lernumgebung, die Erleichterung des Lernens, die Koordinierung und Kommunikation mit den Beteiligten und die Bewertung der Wirksamkeit des Unterrichts.

Es ist wichtig, daran zu denken, dass die Lernplattform (Learning Management System LMS) nur ein Teil der Ausbildung ist.

Da die Schulung als Blended Learning durchgeführt wird, muss die Struktur der Lernveranstaltung festgelegt werden. Eine einfache Spaltenstruktur ermöglicht die Beschreibung in einer zeitleistenbasierten Darstellung.



*Abbildung 8: Aufbau des Flipped Learning Kurses. Der individuelle Lernraum nutzt die Lernplattform intensiv.*

## 9. Bewertung

Bei der Evaluation werden Daten gesammelt und analysiert, um die Effektivität des Lernprogramms zu bewerten und künftige Projekte zum Instruktionsdesign zu verbessern.

Um einen Kurs oder ein Kurskonzept zu evaluieren und damit die Effektivität der Gestaltung, des Inhalts und der Durchführung von Lehrveranstaltungen zu bestimmen, können Sie Folgendes verwenden:

- **Formative Bewertung**

Diese Art der Bewertung findet während der Entwicklung und Durchführung des Kurses statt. Dabei werden Rückmeldungen von Lernenden, Ausbildern oder Fachexperten eingeholt, um verbesserungswürdige Bereiche zu ermitteln und notwendige Anpassungen vorzunehmen. Zu den Techniken der formativen Evaluierung gehören Pilottests, Beobachtungen oder Fokusgruppen.

- **Summative Bewertung**

Die summative Evaluierung wird am Ende eines Kurses durchgeführt und zielt darauf ab, die Gesamteffektivität und die Ergebnisse des Kurses zu messen. In der Regel wird die Leistung der Lernenden anhand von Prüfungen, Projekten, Präsentationen oder anderen Aufgaben bewertet. Auch Umfragen zur Zufriedenheit der Lernenden können genutzt werden, um Feedback zum Kursinhalt, zu den Lehrmethoden und zur Lernumgebung zu erhalten.

- **Selbstevaluation**

Die Ermutigung der Lernenden, über ihre Lernerfahrungen und -fortschritte zu reflektieren, kann wertvolle Erkenntnisse über die Wirksamkeit des Kurses liefern. Instrumente zur Selbsteinschätzung, wie zum Beispiel Reflexionsjournale, Selbstbewertungsskalen oder Lernprotokolle, können diesen Prozess erleichtern.

- **Peer-Evaluation**

Die Einbeziehung von Peers in den Evaluierungsprozess ermöglicht eine zusätzliche Perspektive auf die Stärken und Schwächen des Kurses. Diese Methode kann die Überprüfung von Aufgaben durch Peers, die Bewertung von Gruppenprojekten oder das Feedback von Peers zu Lehrstrategien und Kursinhalten umfassen.

- **Vor- und Nachbewertungen**

Ein Vergleich der Kenntnisse und Fähigkeiten der Lernenden vor und nach dem Kurs kann helfen, die Auswirkungen des Kurses auf ihr Lernen zu messen. Bei dieser Methode werden zu Beginn und am Ende des Kurses Beurteilungen

durchgeführt und anschließend die Leistungsunterschiede analysiert, um das Ausmaß des Lernzuwachses zu ermitteln.

- **Kursanalytik**

Die Analyse der von Lernmanagementsystemen (LMS) oder anderen digitalen Plattformen gesammelten Daten kann Einblicke in das Engagement, den Fortschritt und die Leistung der Lernenden geben. Metriken wie die mit den Kursmaterialien verbrachte Zeit, Abschlussquoten und Quiz-Ergebnisse können zur Bewertung der Effektivität des Kursdesigns und -inhalts herangezogen werden.

- **Bewertung durch die Ausbilder**

Das Einholen von Feedback von Dozenten, die den Kurs unterrichtet oder das Kurskonzept überprüft haben, kann wertvolle Erkenntnisse über die Stärken, Schwächen und verbesserungswürdigen Bereiche des Kurses liefern. Die Bewertung der Lehrkräfte kann in Form von Umfragen, Interviews oder informellen Gesprächen erfolgen.

Durch die Kombination dieser Methoden können Sie ein umfassendes Verständnis für die Effektivität des Kurses gewinnen, verbesserungswürdige Bereiche identifizieren und sicherstellen, dass der Kurs die gewünschten Lernziele und Ergebnisse erreicht.

## 9.1. Qualitätsverbesserung

Der Begriff "Qualitätskontrolle" oder "Qualitätsprüfung" wird traditionell im Zusammenhang mit der Überprüfung von Produkten oder Dienstleistungen verwendet, um sicherzustellen, dass sie bestimmten Standards entsprechen. Er konzentriert sich auf die Feststellung von Mängeln nach Abschluss eines Prozesses, mit dem Ziel, ein bestimmtes Qualitätsniveau zu erhalten. Im Kontext der modernen Aus- und Weiterbildung kann dieser Ansatz jedoch einschränkend wirken. Er fördert nicht von Natur aus Verbesserungen oder Innovationen, sondern konzentriert sich vielmehr auf die Aufrechterhaltung eines Mindeststandards.

Die "Qualitätsverbesserung" hingegen verfolgt einen proaktiven Ansatz. Er betont die kontinuierliche Verbesserung und zielt nicht nur auf die Beibehaltung von Standards ab, sondern auch auf die ständige Verbesserung der Qualität des Schulungsprogramms oder der Bildungserfahrung. Es handelt sich um ein zukunftsorientiertes Konzept, das innovative Praktiken zulässt und sich auf hervorragende Leistungen konzentriert, statt auf die bloße Einhaltung von Vorschriften.

Die Umsetzung von Qualitätsverbesserung beinhaltet die Schaffung einer Kultur der kontinuierlichen Verbesserung, in der Feedback willkommen ist und Änderungen mit

dem Ziel vorgenommen werden, die Lernerfahrung zu verbessern. Es handelt sich um einen fortlaufenden Prozess, bei dem jeder Aspekt des Kurses oder Programms kontinuierlich überprüft, bewertet und verbessert wird.

Eine Methode zur Umsetzung der Qualitätsverbesserung ist der Einsatz von PDCA-Qualitätszirkeln (Plan-Do-Check-Act). Das Team beginnt mit der Planung, in der es potenziell verbesserungswürdige Bereiche ermittelt und Ziele definiert. In der Do-Phase werden die geplanten Änderungen in kleinem Maßstab umgesetzt. In der Check-Phase werden die Auswirkungen dieser Veränderungen gemessen und mit den festgelegten Zielen verglichen, um festzustellen, ob die Verbesserungen erfolgreich waren. Der letzte Schritt, Act, beinhaltet entweder die Umsetzung erfolgreicher Veränderungen in größerem Umfang oder die Überarbeitung des Plans, wenn die Veränderungen nicht erfolgreich waren.

Dieser Zyklus wird ständig wiederholt und fördert die kontinuierliche Verbesserung und Erweiterung des Trainingskurses. Durch den Wechsel von einer Denkweise der Qualitätskontrolle zur Qualitätsverbesserung können Organisationen ein engagierteres, effektiveres und innovativeres Lernumfeld fördern.

## 9.2. Einführung von "Qualitätskreisen"

Ein Qualitätszirkel (oder Qualitätskreisen) ist eine Gruppe von Mitarbeitern oder Teilnehmern, die sich regelmäßig treffen, um arbeitsbezogene Probleme zu identifizieren, zu analysieren und zu lösen, wobei verschiedene Qualitätsmanagement- und Problemlösungstechniken eingesetzt werden. Dieses Modell kann auch angewandt werden, um die Qualität eines Schulungskurses zu verbessern, indem man dem Deming-Zyklus oder der PDCA-Methode (Plan-Do-Check-Act) folgt:

### 1. Planen

In dieser Phase ermitteln Ausbilder und Kursdesigner Bereiche, in denen der Kurs verbessert werden kann. Dies kann auf der Grundlage von Feedback der Lernenden, Kursbewertungen oder Leistungskennzahlen geschehen. Es sollten klare und messbare Ziele für die Verbesserung definiert werden. So könnte das Team beispielsweise versuchen, das Engagement der Lernenden zu erhöhen, die Bewertungsergebnisse zu verbessern oder die Abbrecherquote zu senken. Das Team entwickelt dann einen Aktionsplan, um diese Ziele zu erreichen, was eine Überarbeitung des Lehrplans, die Einführung neuer Unterrichtsstrategien oder die Verbesserung des Lernumfelds beinhalten kann.

### 2. Machen

Der nächste Schritt besteht in der Umsetzung der geplanten Änderungen in

kleinem Maßstab, z. B. in einem einzelnen Modul oder mit einer bestimmten Gruppe von Lernenden. Die Änderungen können darin bestehen, die Inhalte auf andere Art und Weise zu vermitteln, neue Lerntechnologien zu nutzen, die Bewertungsmethoden zu modifizieren oder zusätzliche Unterstützung für die Lernenden bereitzustellen.

### 3. Überprüfen

Nachdem die Änderungen umgesetzt wurden, misst das Team die Auswirkungen dieser Änderungen. Dazu können Rückmeldungen von Lernenden eingeholt, Bewertungsergebnisse analysiert oder andere Leistungskennzahlen untersucht werden. Die gesammelten Daten sollten im Vergleich zu den festgelegten Zielen analysiert werden, um festzustellen, ob die Änderungen zu den gewünschten Verbesserungen geführt haben.

### 4. Handeln

Wenn die Änderungen zu den gewünschten Verbesserungen geführt haben, kann das Team beschließen, die Änderungen in größerem Umfang umzusetzen, beispielsweise in allen Modulen oder mit allen Gruppen von Lernenden. Wenn die Änderungen nicht erfolgreich waren, muss das Team die Situation neu bewerten, mögliche Gründe prüfen, warum die Änderungen nicht zu den gewünschten Verbesserungen geführt haben, und seinen Plan überarbeiten. Dies könnte bedeuten, dass weitere Änderungen am Kurs vorgenommen werden, andere Unterrichtsstrategien ausprobiert oder andere mögliche Probleme angegangen werden, die die Qualität des Kurses beeinträchtigen könnten.

Der PDCA-Zyklus ist ein kontinuierlicher Prozess, und das Team sollte die Qualität des Kurses durchgehend überwachen und nach Möglichkeiten zu seiner Verbesserung suchen. Durch diesen iterativen Prozess kann das Team sicherstellen, dass sich die Qualität des Kurses kontinuierlich verbessert und die Bedürfnisse der Lernenden besser erfüllt werden.

## Qualitätskreis Flipped Learning 3.0 Kurs

Diese Grafik gibt einen Überblick über den typischen Qualitätskreis für Flipped Learning 3.0 Kurse. Diese Grafik wurde im Rahmen des Erasmus+ Flipped Adult Education Projekts AT01-KA204-039224 entwickelt.



Abbildung 9: Prinzip eines Qualitätszirkels



## 10. Unterstützung der Lernenden

Die Unterstützung der Lernenden muss erfolgen durch

- Material vor dem Unterricht (technische Unterstützung, sowie Feedback)
- Moderation im Unterricht (fehlendes Verständnis)
- Lernhilfen und ergänzende Materialien
- Unterstützung durch Kollegen und Kolleginnen

### 10.1. Inklusive Unterstützung

Hier ist eine Liste von Vorschlägen für eine integrative Unterstützung.

- **Universelles Design für das Lernen (UDL)**  
Implementieren Sie die UDL-Prinzipien, um mehrere Möglichkeiten der Darstellung, des Ausdrucks und des Engagements zu bieten. Dieser Ansatz stellt sicher, dass die Lernmaterialien und -aktivitäten den unterschiedlichen Lernpräferenzen und -fähigkeiten gerecht werden und die Inhalte für alle Lernenden zugänglich sind.
- **Differenzierter Unterricht**  
Passen Sie Unterrichtsstrategien, Materialien und Bewertungsmethoden an die unterschiedlichen Bedürfnisse, Fähigkeiten und Interessen der Lernenden an. Dies kann zusätzliche Unterstützung, alternative Aufgaben oder ein flexibles Lerntempo beinhalten, um individuellen Lernstilen und Fähigkeiten gerecht zu werden.  
Beispiel: Transkripte für Videos, Tondateien mit gesprochenem Text
- **Kulturelle Sensibilität**  
Erkennen Sie die unterschiedlichen kulturellen Hintergründe der Lernenden an und schätzen Sie sie, indem Sie kulturell relevante Inhalte, Beispiele und Perspektiven in die Lernmaterialien und -aktivitäten einbeziehen. Fördern Sie offene Diskussionen und das Verständnis für unterschiedliche kulturelle Erfahrungen, um die Inklusion zu fördern.
- **Sprachliche Unterstützung**  
Bieten Sie sprachliche Unterstützung für Lernende an, die eine andere Muttersprache sprechen oder nur über begrenzte Sprachkenntnisse verfügen. Dies kann Übersetzungen, Untertitel, Glossare oder zusätzlichen Sprachunterricht umfassen.
- **Unterstützende Technologie**  
Bieten Sie Zugang zu Hilfsmitteln und -technologien, die Lernende mit

Behinderungen oder besonderen Bedürfnissen unterstützen. Dazu können Bildschirmlesegeräte, Text-to-Speech-Software oder adaptive Geräte gehören, die es den Lernenden ermöglichen, sich voll auf das Lernmaterial und die Aktivitäten einzulassen.

- **Emotionale und soziale Unterstützung**

Fördern Sie ein positives und integratives Lernumfeld, in dem sich die Lernenden sicher, unterstützt und wertgeschätzt fühlen. Legen Sie klare Erwartungen an das Verhalten und die Kommunikation fest und fördern Sie die gegenseitige Unterstützung und Zusammenarbeit.

Beispiel: Sorgen Sie ganz allgemein für einen "sicheren Lernraum".

- **Anpassungen und Änderungen**

Sorgen Sie für angemessene Vorkehrungen und Anpassungen für Lernende mit Behinderungen oder besonderen Bedürfnissen, wie z. B. eine längere Bearbeitungszeit für Prüfungen, Unterstützung beim Mitschreiben oder alternative Formate für Lernmaterialien.

- **Zugängliche Lernräume**

Stellen Sie sicher, dass physische und digitale Lernräume für alle Lernenden zugänglich sind, auch für diejenigen mit Mobilitäts- oder Sinnesbehinderungen. Dazu kann es gehören, barrierefreie Umgebungen zu schaffen, alternative Sitzgelegenheiten bereitzustellen oder die Kompatibilität mit Hilfsmitteln zu gewährleisten.

- **Kontinuierliches Feedback und Kommunikation**

Pflegen Sie eine offene Kommunikation mit den Lernenden und ermutigen Sie sie, ihre Bedürfnisse, Bedenken und Verbesserungsvorschläge mitzuteilen. Geben Sie zeitnahes und konstruktives Feedback, um den Lernfortschritt der Lernenden zu unterstützen und auf eventuelle Herausforderungen einzugehen.

## 10.2. Technische Unterstützung

Da sich Flipped Learning 3.0 stark auf Technologie stützt, ist es notwendig, den Lernenden die notwendigen Werkzeuge, Hilfsmittel und Unterstützung zur Verfügung zu stellen, damit sie sich auf den digitalen Plattformen und Inhalten zurechtfinden. Erwägen Sie das Angebot von Tutorials, Anleitungen zur Fehlerbehebung oder Helpdesk-Diensten, um technologiebezogene Herausforderungen zu bewältigen.

1. **Zugang zu Geräten und Software**

Stellen Sie sicher, dass die Lernenden über die notwendige Hardware (z. B. Computer, Tablets, Smartphones) und Software (z. B.

Lernmanagementsysteme, Videokonferenz-Tools, Plattformen für die Zusammenarbeit) verfügen, um am Kurs teilnehmen zu können.

## 2. **Konnektivität**

Unterstützung der Lernenden bei der Aufrechterhaltung einer stabilen und zuverlässigen Internetverbindung, damit sie auf die Kursmaterialien zugreifen, sich an Online-Diskussionen beteiligen und an virtuellen Sitzungen teilnehmen können.

## 3. **Technische Fehlerbehebung**

Unterstützung bei der Lösung von Problemen mit der Software, der Hardware oder der Konnektivität, entweder durch einen speziellen Helpdesk, FAQs oder ein Benutzerhandbuch.

## 4. **Digitale Kompetenz**

Angebot von (Vor-)Schulungen oder Hilfsmitteln, um die Lernenden bei der Entwicklung grundlegender digitaler Fähigkeiten zu unterstützen, wie beispielsweise das Navigieren auf Online-Plattformen, die Nutzung von Kommunikationstools und die Verwaltung digitaler Dateien. Abhängig von der identifizierten Zielgruppe werden die folgenden Maßnahmen empfohlen und können bei Bedarf ergriffen werden.

- Einführung in die Lernplattform (Einschulung)  
Organisieren Sie Online- oder Präsenzs Schulungen, in denen die Lernenden interaktiv lernen können, die verschiedenen Funktionen und Werkzeuge der Plattform zu nutzen.
- Bereitstellung von kurzen Video-Tutorials, die visuell demonstrieren, wie man die wichtigsten Funktionen der Plattform nutzt.

## 5. **Identifizieren Sie die notwendigen Kommunikationsmittel.**

Bestimmen Sie, welche Online-Kommunikationsmittel für den Kurs oder das Schulungsprogramm erforderlich sind. Dazu können unter Anderem E-Mail-Tools, Videokonferenzen, Instant Messaging (WhatsApp) und Diskussionsforen gehören.

## 6. **Zugänglichkeit**

Gewährleisten Sie, dass die Kursmaterialien und -plattformen für alle Lernenden zugänglich sind, auch für Menschen mit Behinderungen, indem Funktionen wie Untertitel, Bildschirmleser und Tastaturnavigation implementiert werden.

Wenn diese Aspekte des technischen Supports berücksichtigt werden, können Lernende in einem Blended-Learning-Kurs effektiv mit den digitalen Komponenten ihrer Ausbildung arbeiten und ihre Lernerfahrung maximieren.

### 10.3. Lernhilfen und ergänzende Materialien

Bieten Sie den Lernenden alternative Quellen und Ressourcen für ihren Lernprozess an. Dies könnte sein

- (Seriöse) Quellen im Internet (als Links zu Webseiten).  
Ein Beispiel dafür sind kuratierte Internetressourcen: Hier finden Sie eine sorgfältig zusammengestellte Liste seriöser und wissenschaftlicher Websites, Datenbanken und digitaler Bibliotheken, auf denen die Lernenden zusätzliche Informationen und Ressourcen in Bezug auf den Kursinhalt finden können.
- Alternative Dokumente zum Lesen (Buchempfehlungen, PDF-Dateien).
- Bieten Sie eine Vielzahl von Lesematerialien an, wie zum Beispiel Buchempfehlungen, akademische Artikel, White Papers und herunterladbare PDF-Dateien, die verschiedene Perspektiven bieten oder die Kursthemen vertiefen.
- Verweisen Sie auf Offene Bildungsressourcen (Open Educational Resources, OER), das sind Websites wie OER Commons, Merlot oder OpenStax, die kostenloses Bildungsmaterial anbieten, darunter Lehrbücher, Kurse und Multimedia-Inhalte.
- Links zu nützlichen Videos auf (vertrauenswürdigen) Plattformen, wie Vimeo oder YouTube.

Es ist notwendig, diese Listen mit zusätzlichem Material zu kennzeichnen: Erläutern Sie den Mehrwert, die angemessene Verwendung der Ressourcen und die erwarteten Auswirkungen auf den Lernprozess.

### 10.4. Peer (oder Gemeinschaftsbasierte) Unterstützung

Vorgeschlagene Mittel, um Peer-Unterstützung anzubieten, sind:

- **Lerngruppen**  
Ermutigen Sie die Lernenden, Lerngruppen zu bilden. Diese können persönlich stattfinden, wenn dies möglich ist, oder virtuell über Plattformen wie Zoom oder Google Meet. Lerngruppen können sich regelmäßig treffen, um Kursinhalte zu besprechen, Probleme zu lösen und sich auf Prüfungen vorzubereiten.

- **Diskussionsforen**

Wenn der Kurs online durchgeführt wird, sollten Sie ein Diskussionsforum oder einen Chatroom einrichten, in dem die Lernenden Fragen stellen, Ressourcen austauschen und über Themen im Zusammenhang mit dem Kurs diskutieren können. Dies fördert das kontinuierliche Lernen und ermöglicht es den Teilnehmern, voneinander zu lernen.

- **Peer-Tutoring**

Führen Sie ein Peer-Tutoring-Programm ein, bei dem sich die Lernenden gegenseitig helfen können, schwierige Konzepte zu verstehen. Dies kann sowohl für den Tutor von Vorteil sein, der sein Verständnis vertiefen kann, als auch für die betreute Person, die persönliche Hilfe erhält.

### **Peer Review**

Führen Sie einen Peer-Review-Prozess ein, bei dem die Lernenden die Arbeit der anderen kritisieren können. Dies kann ein wirkungsvolles Instrument für das Lernen sein, da es den Lernenden verschiedene Perspektiven und konstruktives Feedback bietet.

## 11. Glossar & Anhang

Dieses Glossar und der Anhang tragen dazu bei, das Dokument verständlich und informativ zu gestalten, ohne den Lesefluss zu unterbrechen. Sie liefern zusätzliche Informationen, die zum Verständnis des Dokuments erforderlich sind, und tragen dazu bei, das Dokument vollständiger zu machen.

### 11.1. Interaktives Video

Ein interaktives Video ist eine Multimedia-Präsentation, die es den Zuschauern ermöglicht, sich aktiv mit dem Inhalt auseinanderzusetzen, indem sie Entscheidungen treffen oder Aktionen ausführen, die den Verlauf des Videos beeinflussen können oder im Zusammenhang mit dem Video stehen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Videos, die passiv und linear sind, bieten interaktive Videos ein eindringliches und mitwirkendes Erlebnis.

In einem interaktiven Video können die Betrachter mit den Videoelementen durch verschiedene Mittel wie anklickbare Hotspots, Schaltflächen, Menüs oder Overlays in Wechselwirkung treten. Diese Interaktionen können verschiedene Ergebnisse auslösen, z. B. Verzweigungen in der Handlung, alternative Szenen, zusätzliche Informationen, Quizfragen oder interaktive Elemente im Video selbst.

### 11.2. Universelles Design für das Lernen

„Universal Design for Learning“ (UDL) ist ein Bildungsansatz, der darauf abzielt, Lernumgebungen zu schaffen, die für alle Lernenden leicht zugänglich und integrativ sind, unabhängig von ihren unterschiedlichen Bedürfnissen, Hintergründen oder Fähigkeiten. UDL berücksichtigt, dass Lernende einzigartige Stärken, Vorlieben und Lernmethoden haben.

Im Rahmen von UDL bemühen sich Lehrende, den Lernenden mehrere Möglichkeiten zu bieten, auf Informationen zuzugreifen und sich mit ihnen auseinanderzusetzen. Das bedeutet, dass verschiedene Formate und Modalitäten für die Präsentation von Inhalten angeboten werden, z. B. Text, Bild, Ton oder interaktive Elemente. Durch die Bereitstellung verschiedener Darstellungsformen können die Lernenden den Modus wählen, der ihrem Lernstil und ihren Vorlieben am besten entspricht.

Überdies legt UDL Wert darauf, dass die Lernenden ihr Verständnis und ihr Wissen auf verschiedene Weise ausdrücken können. Anstatt sich auf einen einzigen Beurteilungsmodus zu konzentrieren, ermöglichen Lehrende den Lernenden, ihr Wissen

durch Schreiben, Sprechen, Erstellen von Multimediaprojekten oder den Einsatz unterstützender Technologien zu demonstrieren. Diese Flexibilität ermöglicht es den Lernenden, ihre Stärken und Fähigkeiten unter Beweis zu stellen.

Ferner fördert UDL das Engagement und die Motivation, indem es den Lernenden Wahlmöglichkeiten und Gelegenheiten zur aktiven Teilnahme bietet. Lehrende können reale Anwendungen einbeziehen, die Zusammenarbeit fördern und eine positive und integrative Lernumgebung schaffen. Indem sie mehrere Möglichkeiten zur Beteiligung anbieten, können die Lernenden Sinn und Relevanz in ihren Lernerfahrungen finden.

Der Grundgedanke von UDL besteht darin, Unterricht und Lernmaterialien so zu gestalten, dass Barrieren beseitigt und die Variabilität der Lernenden berücksichtigt werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Lernenden unterschiedliche Hintergründe, Fähigkeiten und Vorlieben haben und dass die Verantwortung für die Schaffung zugänglicher und inklusiver Lernumgebungen bei der Unterrichtsgestaltung und -durchführung liegt.

### 11.3. Backwards Design

Der "Backwards Design"-Ansatz zur Entwicklung der Struktur eines Schulungskurses mit kompetenzbasierten und definierten Lernergebnissen bedeutet, mit dem Ziel vor Augen zu beginnen. Es werden zunächst die gewünschten Lernergebnisse oder Kompetenzen, die die Teilnehmer am Ende des Kurses erreichen sollen, klar definiert.

Sobald die Lernergebnisse definiert sind, besteht der nächste Schritt darin, die Nachweise oder Beurteilungsmethoden zu bestimmen, mit denen das Erreichen dieser Ergebnisse nachgewiesen werden kann. Dazu können Tests, Projekte, Präsentationen oder andere Mittel zur Bewertung der Kenntnisse und Fähigkeiten der Lernenden gehören.

Wenn die Lernergebnisse und Beurteilungsmethoden feststehen, können sich die Lehrenden (oder Lerndesigner) auf die Gestaltung der Lernerfahrungen und -aktivitäten konzentrieren, die den Lernenden helfen, die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, um die gewünschten Ergebnisse zu erreichen. Dazu gehört die Entwicklung von Lehrmaterialien, die Auswahl geeigneter Lehrstrategien und die logische und kohärente Strukturierung der Kursinhalte.

Der Backwards-Design-Ansatz betont, wie wichtig es ist, den gesamten Unterrichtsprozess auf die gewünschten Ergebnisse auszurichten. Indem er mit dem Ziel vor Augen beginnt und rückwärts arbeitet, stellt er sicher, dass der Trainingskurs zielgerichtet und zielorientiert ist und die Lernenden effektiv darauf vorbereitet, die gewünschten Kompetenzen zu erlangen.

## 11.4. Standards beim Flipped Learning

Der Begriff "Normen" bezieht sich auf eine Reihe von Leitlinien, Kriterien oder Maßstäben, die Erwartungen, Anforderungen oder bewährte Verfahren in einem bestimmten Kontext definieren. Normen werden festgelegt, um Konsistenz, Qualität und Interoperabilität in verschiedenen Branchen, Sektoren oder Disziplinen zu gewährleisten.

**Flipped Learning 3.0-Standards** definieren Anforderungen, Verfahren, Leitlinien, Leistungsmaßstäbe, Richtlinien und Verhaltensmuster für Lernende, Ausbilder und Institutionen. Diese Standards werden von Experten auf diesem Gebiet entwickelt und gepflegt. Im Fall von Flipped Learning wurden die **Standards** im Rahmen des "Global Standards Project" von Praktikern aus über 49 Ländern unter der Schirmherrschaft von sechs angesehenen internationalen Co-Vorsitzenden, stellvertretenden Vorsitzenden und dem AALAS Global Council of Peers entwickelt. Der Zweck von Normen besteht darin, einen gemeinsamen Rahmen zu schaffen, der Einheitlichkeit, Interoperabilität und Kompatibilität ermöglicht. Sie bilden eine Grundlage für Qualität, Sicherheit, Effizienz und Effektivität und stellen sicher, dass Produkte, Dienstleistungen, Prozesse oder Systeme bestimmte Kriterien erfüllen.

Normen dienen als Bezugspunkt, als gemeinsame Sprache und als Rahmen für die Erzielung der gewünschten Ergebnisse, Qualität und Kompatibilität. Sie bilden die Grundlage für Konsistenz, Interoperabilität und Verbesserung in verschiedenen Bereichen, was letztlich der Industrie, den Verbrauchern, den Fachleuten und der Gesellschaft insgesamt zugutekommt.

### Unterschied zwischen Leitlinien und Normen

Leitlinien sind Empfehlungen oder Vorschläge, die Flexibilität und bewährte Verfahren bieten, aber normalerweise nicht durchsetzbar sind. Sie bieten eine allgemeine Anleitung ohne spezifische Anforderungen oder detaillierte Spezifikationen. Normen hingegen sind durchsetzbar und oft rechtsverbindlich. Sie enthalten ausdrückliche Anforderungen, Spezifikationen und Kriterien, die erfüllt werden müssen, um die Einhaltung, Konsistenz und Qualität zu gewährleisten.

### Normen und Checklisten

Checklisten können entwickelt werden, um sicherzustellen, dass bestimmte Anforderungen oder Kriterien, die in den Normen festgelegt sind, erfüllt werden. Durch die Aufgliederung der Normen in umsetzbare Punkte oder Aufgaben hilft eine Checkliste den Benutzern, die Einhaltung der einzelnen Anforderungen systematisch zu überprüfen und zu verifizieren. Checklisten bieten einen strukturierten Ansatz für die Überwachung und Dokumentation der Einhaltung der Normen und helfen so bei der Qualitätssicherung und der Einhaltung von Vorschriften.



## AALAS Allgemeine Standards für Flipped Learning 3.0

Die allgemeinen AALAS-Standards betreffen mehrere Bereiche des Flipped Learning 3.0 Framework.

### Flipped Learning verstehen

- Die Definition von "Flipped Learning" kennen und erklären können
- Verstehen, dass Flipped Learning ein Rahmenwerk ist, das alle anderen aktiven Lernstrategien unterstützt.
- Die Bedeutung des Instruktionsdesigns bei der Planung von Flipped Learning verstehen
- den Unterschied zwischen Flipped Learning und Blended Learning verstehen
- Verstehen, wie sich die Rolle des Lehrenden vom Dozenten zum Moderator entwickelt.
- Schwerpunkte und Hindernisse für den Fortschritt verstehen.

### Planung für Flipped Learning

- Verstehen Sie die Grundsätze der Andragogik und Pädagogik bei der Gestaltung von Kursen und Lektionen.
- Definieren Sie, wenn möglich, klare Rollen für alle, die an der Entwicklung von Flipped Learning-Kursen beteiligt sind (Fachexperten, Instruktionsdesigner, Technologen).
- Stellen Sie sicher, dass die Kurse unter Mitwirkung von Fachexperten und Lehrplanern entwickelt werden.
- Nutzen Sie das Backwards Design, um effektive Flipped Lessons und Einheiten zu planen.
- Planen Sie nach der Bloom'schen Taxonomie: Die unteren Stufen der Bloom'schen Taxonomie gehören in den individuellen Bereich, die höheren in den Gruppenbereich.
- Planen Sie, sowohl im Gruppen- als auch im Einzelunterricht zu differenzieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Medien vor dem Unterricht direkt mit den Lernergebnissen und den Aktivitäten im Gruppenraum verknüpft sind.
- Verwenden Sie eine einfache Workflow-Vorlage.
- Präsentieren Sie die Kursinhalte in einer logischen und konsistenten Weise
- Kennzeichnen Sie alle Artefakte als vor dem Unterricht, im Unterricht und nach dem Unterricht.
- Passen Sie die Techniken des umgedrehten Unterrichts so an, dass sie auch für große Gruppen geeignet sind.

### Beurteilung

- Verwenden Sie häufige, formative Beurteilungen.

- Nutzen Sie einen großen Teil der Unterrichtszeit, um strukturierte Mikrogespräche mit den Lernenden zu führen.
- Wählen Sie verschiedene Arten von Fragen entsprechend der Bloom'schen Taxonomie.
- Entwerfen Sie Beurteilungen, bei denen die Lernenden die Wahl haben, wie sie ihre Beherrschung der Konzepte präsentieren.
- Entwickeln Sie einen Plan für Lernende, die zum Unterricht kommen, nachdem sie die Vorarbeiten erledigt haben, aber die Konzepte immer noch nicht vollständig verstanden haben.
- Richten Sie alle Bewertungen an den Lernergebnissen aus.
- Stellen Sie Bewertungen mit klaren Rubriken zur Verfügung.
- Bieten Sie Bewertungen an, die die Erstellung eines realen Produkts oder die Anwendung realer Fähigkeiten beinhalten.

### **Lernräume**

- Gestalten Sie Ihren physischen Raum für ein aktives Unterrichtsgeschehen.
- Schaffen Sie Räume für aktives Lernen, in denen die Lernenden ihr eigenes Lernen in die Hand nehmen und vorantreiben.
- Nutzen Sie den Ihnen zur Verfügung stehenden Raum kreativ, um aktives Lernen zu maximieren.
- Gestalten Sie den Raum so flexibel wie möglich, um eine Vielzahl von vertieften Lernstrategien zu ermöglichen.
- Ermöglichen Sie den Lernenden Flexibilität und Autonomie bei der Nutzung des Raums.

### **Beherrschung des individuellen Lernraums**

- Stellen Sie sicher, dass die Medien vor dem Unterricht kurz sind.
- Achten Sie darauf, dass die Medien vor dem Unterricht intuitiv sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Medien vor dem Unterricht die große Idee enthalten.
- Machen Sie die Lernenden für die Arbeit vor dem Unterricht verantwortlich.
- Verwenden Sie die unteren Stufen der Bloom'schen Taxonomie (Erinnern, Verstehen).
- Wählen Sie strategisch ein geeignetes Medium für die Medien vor dem Unterricht (Text, kommentiertes Whiteboard-Video, Screencast, einfaches Video).
- Konzentrieren Sie sich auf das, was Sie im Gruppenraum erreichen wollen, wenn Sie die Vorarbeit für den individuellen Lernraum erstellen.
- Stellen Sie sicher, dass es eine starke Verbindung zwischen den Medien vor der Klasse und dem Geschehen im Klassenzimmer gibt.

- Lernen Sie, wie Sie mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Werkzeugen Flipped Videos und andere Flipped Media erstellen können.
- Stellen Sie sicher, dass die Videos eine angemessene Mischung aus Text, Bildern, Diskussionen zwischen Personen, kurzen integrierten Filmen, dem Text des Lehrers und Erzählungen enthalten.
- Stellen Sie sicher, dass längere Medien vor dem Unterricht in kleinere Teile zerlegt werden.
- Bringen Sie den Lernenden bei, wie sie mit den vorbereitenden Medien interagieren können, z. B. indem sie Notizen machen und Fragen für den Unterricht vorbereiten.
- Beginnen Sie die Medien vor dem Unterricht mit einer Frage zum Vorwissen, um das Denken der Lernenden zu aktivieren.
- Bieten Sie praktische, konkrete Aktivitäten an, mit denen sich die Lernenden während oder nach den Medien und Aufgaben vor dem Unterricht beschäftigen können.
- Stellen Sie sicher, dass die Aufgaben vor dem Klassentraining sinnvoll sind und das Interesse der Lernenden wecken.
- Stellen Sie sicher, dass es Fragen gibt, um das Verständnis der Konzepte in den Medien vor dem Unterricht zu testen.
- Nutzen Sie die Informationen, die sich aus der Bearbeitung der Aufgaben ergeben, um den Unterricht zu gestalten!
- Berücksichtigen Sie rechtliche Aspekte in Bezug auf das Recht der Lernenden auf Privatsphäre und persönliche Daten in Übereinstimmung mit den Gesetzen des jeweiligen Landes.

### Beherrschen des Gruppenlernraums

- Verwendung höherer Stufen der Bloom'schen Taxonomie (Anwenden, Analysieren, Beurteilen, Erstellen)
- Legen Sie klare Erwartungen an die Verpflichtungen der Lernenden während der Unterrichtszeit fest.
- Bieten Sie Übungsaktivitäten auf unterschiedlichen Niveaus an, um sicherzustellen, dass alle Lernenden Materialien zur Verfügung haben, die knapp über ihren aktuellen Fähigkeiten liegen.
- Verwenden Sie eine Vielzahl aktiver Lernstrategien im Gruppenraum, wie zum Beispiel projektbasiertes Lernen, Inquiry, Mastery, Genius Hour und Peer Instruction.
- Präsentieren Sie den Lernenden die Aktivitäten im Gruppenraum, bevor Sie mit der Aktivität beginnen.

- Halten Sie niemals Vorlesungen oder erklären Sie die Videos im Klassenzimmer für diejenigen, die sich nicht mit den Medien vor dem Unterricht beschäftigt haben.
- Richten Sie lernerzentrierte Aktivitäten ein, die die Lernenden ermutigen, den Inhalt der Medien vor der Klasse zusammenzufassen.
- Fügen Sie Aktivitäten ein, die die Lernenden dazu ermutigen, ihre eigenen Inhalte zu erstellen.
- Verlangen Sie eine Reflexion am Ende jeder Unterrichtsstunde.
- Seien Sie bereit, bei neuen Aktivitäten im Gruppenraum zu scheitern und es erneut zu versuchen.
- Sorgen Sie für Differenzierung innerhalb des Gruppenraums (Aufgaben, Ergebnisse, Unterstützung und Ressourcen).
- Fördern Sie die Zusammenarbeit und die Gruppenarbeit.
- Setzen Sie sowohl digitale als auch analoge Werkzeuge ein, um die Arbeit der Lernenden in der Klasse zu fördern.

### **Beteiligung der Lernenden**

- Beobachten Sie ständig die Einstellung und die Leistungen der Lernenden und passen Sie diese gegebenenfalls an.
- Planen Sie regelmäßige Zeiten während des Semesters/Jahres ein, um Feedback von den Lernenden zu erhalten.
- Holen Sie Feedback von den Lernenden zu den Medien vor dem Unterricht ein.
- Holen Sie Feedback von den Lernenden zu den Aktivitäten im Gruppenraum ein.
- Erklären Sie den Lernenden, wie sie effektive Flipped Lernende werden können.

### **Kommunikation und Kultur**

- Bauen Sie positive Beziehungen zu den Lernenden auf.
- Helfen Sie den Lernenden zu verstehen, warum sie die Konzepte lernen.
- Helfen Sie den Lernenden, die großen Ideen zu erkennen.
- Unterweisen Sie die Lernenden darin, wie sie sich in einer Flipped Class verhalten sollen.
- Verstehen Sie die kognitiven Bedürfnisse der Lernenden.
- Ermutigen Sie die Lernenden, Misserfolge als Lernchance zu sehen.
- Sicherstellen, dass die Vision des Flipped Learning die festgelegten Bildungsprioritäten unterstützt.

### **Berufliche Entwicklung**

- Die aktuellen Innovationen im Bereich Flipped Learning kennen
- Die Praxis auf die aktuelle globale Forschung stützen

- Aktiv sein in einer lokalen Gemeinschaft von Flipped Learning Pädagogen.
- Aktiv sein in einer globalen Gemeinschaft von Flipped-Learning-Pädagogen.
- Entwickeln Sie Ihre Fähigkeiten und Ihr Wissen über Flipped Learning weiter.

### **Beweise und Forschung**

- Sammeln Sie Daten über die Effektivität Ihres Flipped-Unterrichts.
- Führen Sie Aktionsforschung zu Ihrer Unterrichtsgruppe durch und teilen Sie sie mit der globalen Gemeinschaft.
- Bleiben Sie auf dem neuesten Stand der Forschung zum Flipped Learning
- Bauen Sie Brücken zwischen Forschern und Praktikern.

### **Die IT-Infrastruktur**

- Planen Sie einfache Arbeitsabläufe für die Videoerstellung, die mit Ihrer bestehenden IT-Infrastruktur funktionieren.
- Wählen Sie Technologie-Werkzeuge, die sowohl in Ihrer Institution als auch auf den Geräten der Lernenden funktionieren.
- Suchen Sie sorgfältig Tools aus, die die Privatsphäre und Sicherheit der Lernenden schützen.
- Wählen Sie Tools, die eine formative und diagnostische Bewertung ermöglichen.
- Nutzen Sie ein digitales Portfolio für Lehrende und Lernende.

## 11.5. Checklisten für die Normen

Diese Checklisten wurden direkt von den Standards abgeleitet und sind als Fragenkatalog für den Trainer konzipiert. Wenn ein Entwicklungsteam oder eine Organisation die Standards verwendet, um eine Lerneinheit oder einen Kurs zu evaluieren, kann das Pronomen "ich" durch "wir" ersetzt werden, um das kollektive Engagement widerzuspiegeln.

### Sinn und Zweck der Checkliste

Diese Checkliste soll den Kursentwicklern als Hilfsmittel dienen, um die Übereinstimmung mit den Zielen und dem Rahmen des Flipped Learning 3.0 Framework sicherzustellen. Es ist wichtig zu beachten, dass ein direkter Zusammenhang zwischen den Standards und den daraus abgeleiteten Leitlinien, den sogenannten „Global Elements for Effective Flipped Learning“, besteht. Während die Checkliste eine statische Struktur für die Überprüfung der Standards bietet, bieten die Elemente, auf die im Begleittext verwiesen wird und die dort beschrieben sind, eine Anleitung und Unterstützung für die Implementierung eines Flipped Learning-Kurses.

**Bemerkung:** Die Checkliste basiert auf den AALAS-Standards, die für die Schulbildung und die Hochschulbildung definiert sind. Wir haben den Begriff "Studierende" durch "Lernende" ersetzt. Außerdem haben wir die Fragen so personalisiert, dass ein Trainer, der den Kurs erstellt hat oder durchführen wird, aus seiner Sicht angesprochen wird.

### Understanding Flipped Learning

- ☐ Ich kann die Definition von Flipped Learning erklären.
- ☐ Ich habe erkannt, dass Flipped Learning einen Rahmen darstellt, der andere aktive Lernstrategien unterstützt.
- ☐ Ich erkenne die Bedeutung des Instruktionsdesigns bei der Planung von Flipped Learning.
- ☐ Ich kann zwischen Flipped Learning und Blended Learning unterscheiden.
- ☐ Ich verstehe den Übergang der Rolle des Lehrenden vom Vortragenden zum Moderator.
- ☐ Ich kann Prioritäten und Hindernisse für den Fortschritt bei der Umsetzung von Flipped Learning identifizieren.

### Flipped Learning planen

- ☐ Ich verstehe die Grundsätze der Andragogik und Pädagogik bei der Gestaltung von Kursen und Lektionen.
- ☐ Ich kann die Rollen aller an der Entwicklung von Flipped Learning-Kursen beteiligten Personen (Fachexperten, Instruktionsdesigner, Technologen) klar definieren.

- ☐ Ich beziehe Fachexperten und Lehrdesigner in den Prozess der Kursgestaltung ein.
- ☐ Bei der Planung effektiver Flipped-Lektionen und -Einheiten kommt das Backwards Design zum Einsatz.
- ☐ Ich wende die Bloomsche Taxonomie an, um geeignete Aktivitäten für Einzel- und Gruppenräume zu planen.
- ☐ Ich baue Differenzierungsstrategien sowohl für Gruppen- als auch für Einzelunterricht ein.
- ☐ Ich kann sicherstellen, dass die Medien vor dem Unterricht direkt mit den Lernergebnissen und den Aktivitäten im Gruppenraum übereinstimmen.
- ☐ Ich verwende eine einfache Workflow-Vorlage für die Kursorganisation.
- ☐ Ich präsentiere Kursinhalte auf logische und konsistente Weise.
- ☐ Ich kennzeichne Artefakte als vor dem Unterricht, während des Unterrichts und nach dem Unterricht, damit sie immer leicht zu finden sind.
- ☐ Ich passe die Techniken des Flipped Learning für eine effektive Umsetzung mit großen Gruppen an.

**Bemerkung:** Dies ist in der Erwachsenenbildung nicht relevant

## Beurteilung

- ☐ Ich baue häufige, formative Beurteilungen ein.
- ☐ Ich wende einen erheblichen Teil der Unterrichtszeit für strukturierte Mikrogespräche mit den Lernenden auf.
- ☐ Ich verwende verschiedene Arten von Fragen, die sich an der Bloom'schen Taxonomie orientieren, sowohl für den Einzel- als auch für den Gruppenunterricht.
- ☐ Ich entwerfe Aufgaben zur Überprüfung der Beherrschung von Konzepten, bei denen die Lernenden freie Wahl haben.
- ☐ Ich entwickle einen Plan zur Unterstützung von Lernenden, die die Vorarbeiten abgeschlossen haben, aber noch zusätzliche Hilfe benötigen.
- ☐ Ich stelle sicher, dass alle Beurteilungen mit den Lernergebnissen übereinstimmen.
- ☐ Ich stelle klare Rubriken für die Bewertungen zur Verfügung.
- ☐ Ich baue Bewertungen ein, die die Erstellung realer Produkte oder die Anwendung realer Fähigkeiten beinhalten.

## Lernräume

- ☐ Ich gestalte den physischen Raum so, dass ein aktives Unterrichtsumfeld entsteht.
- ☐ Ich schaffe Räume für aktives Lernen, die die Lernenden befähigen, ihr Lernen selbst in die Hand zu nehmen.

- ☐ Ich maximiere aktives Lernen durch kreative Nutzung des verfügbaren Raums.
- ☐ Ich Sorge dafür, dass der Raum flexibel ist, um eine Vielzahl von vertieften Lernstrategien zu ermöglichen, wann immer dies möglich ist.
- ☐ Ich biete den Lernenden Flexibilität und Autonomie bei der Nutzung des Raums.

### Beherrschung des Individuellen Lernraumes

- ☐ Ich halte die Medien im Individuellen Lernraum kurz und prägnant.
- ☐ Ich achte darauf, dass die Medien im Individuellen Lernraum intuitiv und leicht zu verstehen sind.
- ☐ Ich beziehe das Schlüsselkonzept oder die große Idee in die Medien vor dem Unterricht ein.
- ☐ Ich verpflichte die Lernenden, die Arbeit vor dem Unterricht zu erledigen.
- ☐ Ich konzentriere mich auf die unteren Stufen der Bloom'schen Taxonomie (Erinnern, Verstehen) in den Medien zur Unterrichtsvorbereitung.
- ☐ Ich wähle ein geeignetes Medium für die Medien vor dem Unterricht (Text, kommentiertes Whiteboard-Video, Screencast, einfaches Video).
- ☐ Ich stimme den Inhalt des Mediums mit den gewünschten Lernergebnissen im Gruppenraum ab.
- ☐ Ich stelle eine enge Verbindung zwischen den Medien vor dem Unterricht und den Aktivitäten im Unterricht her.
- ☐ Ich mache mich mit den Werkzeugen und Techniken zur Erstellung von Flipped Videos und anderen Medien vertraut (nur für Ersteller von Lehrmaterial).
- ☐ Ich Sorge dafür, dass die Videos eine Mischung aus Text, Bildmaterial, Diskussionen, Beiträgen des Lehrers und Erzählungen enthalten.
- ☐ Ich unterteile längere Medien vor dem Unterricht in kleinere, leicht verdauliche Segmente.
- ☐ Ich bringe den Lernenden bei, wie sie mit den Medien interagieren können, zum Beispiel indem sie sich Notizen machen und Fragen vorbereiten.
- ☐ Ich beginne die Medien vor dem Unterricht mit einer Frage zum Vorwissen, um das Denken der Lernenden zu aktivieren.
- ☐ Ich baue praktische Aktivitäten ein, mit denen sich die Lernenden während oder nach den vorbereitenden Medien beschäftigen können.
- ☐ Ich mache die Aufgaben vor dem Unterricht sinnvoll und interessant, um das Interesse der Lernenden zu wecken.
- ☐ Ich baue Fragen in die vorbereitenden Medien ein, um das Verständnis der Konzepte zu überprüfen.
- ☐ Ich nutze das Feedback der Lernenden, die die Aufgaben vor dem Unterricht bearbeitet haben, um den Unterricht zu gestalten.



- ☐ Ich berücksichtige rechtliche Aspekte und halte mich an die Gesetze zum Schutz der Privatsphäre und des Datenschutzes der Lernenden.

### Den Gruppenlernraum meistern

- ☐ Ich beziehe die höheren Stufen der Bloom'schen Taxonomie (Anwenden, Analysieren, Bewerten, Gestalten) in die Aktivitäten im Gruppenraum ein.
- ☐ Ich kommuniziere klar die Erwartungen an die Verantwortlichkeiten der Lernenden während der Unterrichtszeit.
- ☐ Ich baue Übungsaktivitäten mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden ein, um den individuellen Fähigkeiten der Lernenden gerecht zu werden.
- ☐ Ich verwende eine Reihe von aktiven Lernstrategien (z.B. projektbasiertes Lernen, Inquiry, Mastery, Genius Hour, Peer Instruction) im Gruppenraum.
- ☐ Ich zeige den Lernenden die Aktivitäten im Gruppenraum, bevor sie sich mit den Aufgaben beschäftigen.
- ☐ Ich vermeide es, den Lernenden, die die Vorarbeiten nicht erledigt haben, einen Vortrag zu halten oder die vorbereiteten Medien erneut zu erklären.
- ☐ Ich entwerfe lernerzentrierte Aktivitäten, die die Lernenden auffordern, den Inhalt der Medien vor der Klasse zusammenzufassen.
- ☐ Ich baue Aktivitäten ein, die die Lernenden ermutigen, ihre eigenen Inhalte oder Ideen zu entwickeln.
- ☐ Ich baue Reflexionsübungen am Ende jeder Lektion ein, um die Metakognition und ein tieferes Verständnis zu fördern.
- ☐ Ich begrüße die Bereitschaft, zu experimentieren, aus Fehlern zu lernen und neue Aktivitäten im Gruppenraum zu entwickeln.
- ☐ Ich Sorge für Differenzierung innerhalb des Gruppenraums und berücksichtige dabei unterschiedliche Aufgaben, Ergebnisse, Unterstützung und Ressourcen.
- ☐ Ich fördere die Zusammenarbeit und Gruppenarbeit unter den Lernenden.
- ☐ Ich verwende eine Kombination aus digitalen und analogen Hilfsmitteln, um die Arbeit der Lernenden in der Klasse zu unterstützen.

### Einbeziehung der Lernenden

- ☐ Ich beobachte ständig die Einstellung und den Erfolg der Lernenden und passe die Lehrmethoden bei Bedarf an.
- ☐ Ich plane regelmäßige Zeiten während des Trainings ein, um Feedback von den Lernenden einzuholen.
- ☐ Ich hole Feedback von den Lernenden speziell zu ihren Erfahrungen mit den Medien vor dem Unterricht ein.
- ☐ Ich sammle Feedback von den Lernenden bezüglich ihres Engagements und ihrer Erfahrungen mit den Aktivitäten im Gruppenraum.

- ☐ Ich erkläre den Lernenden klar und deutlich, wie sie zu effektiven Flipped Learners werden können.

### **Kommunikation und Kultur**

- ☐ Ich fördere positive Beziehungen zu den Lernenden, um eine unterstützende Lernumgebung zu schaffen.
- ☐ Ich helfe den Lernenden, die Relevanz und den Zweck der Konzepte zu verstehen, die sie lernen.
- ☐ Ich fördere das Verständnis der Lernenden für die großen Ideen und übergreifenden Konzepte.
- ☐ Ich gebe explizite Anweisungen, wie man sich in einer Flipped Class zurechtfindet und erfolgreich ist.
- ☐ Ich erkenne und berücksichtige die individuellen kognitiven Bedürfnisse und Lernstile der Lernenden.
- ☐ Ich ermutige die Lernenden, Misserfolge als Chance für Wachstum und Lernen zu begreifen.
- ☐ Ich Sorge dafür, dass die Vision des Flipped Learning mit den festgelegten Bildungsprioritäten übereinstimmt.

### **Berufliche Weiterentwicklung**

- ☐ Ich informiere mich über aktuelle Innovationen im Flipped Learning.
- ☐ Ich baue meine Tätigkeit auf den neuesten globalen Forschungsergebnissen zum Flipped Learning auf.
- ☐ Ich engagiere mich aktiv in einer lokalen Gemeinschaft von Flipped Learning-Pädagogen für die Zusammenarbeit und den Austausch von Best Practices.
- ☐ Ich beteilige mich aktiv an einer globalen Gemeinschaft von Flipped Learning-Pädagogen, um Perspektiven zu erweitern und Erkenntnisse zu gewinnen.
- ☐ Ich kümmere mich kontinuierlich um die Weiterentwicklung meiner Flipped Learning-Fähigkeiten und -Wissen durch professionelle Entwicklungsmöglichkeiten.

### **Evidenz und Forschung**

- ☐ Ich sammle Daten über die Wirksamkeit meines Flipped-Kurses, um seine Auswirkungen auf das Lernen und das Engagement der Lernenden zu bewerten.
- ☐ Ich führe Aktionsforschung zu meiner Klasse durch, indem ich die Ergebnisse und Praktiken systematisch untersuche und dokumentiere, und teile die Ergebnisse mit der globalen Flipped Learning Community.

- ☐ Ich versuche, mich über die neuesten Forschungsergebnisse zum Flipped Learning auf dem Laufenden zu halten, um über neue Erkenntnisse und evidenzbasierte Praktiken informiert zu sein.

**Bemerkung:** Diese richten sich weniger an die Gemeinschaft der Erwachsenenbildner.

- ☐ Förderung der Zusammenarbeit und des Wissensaustauschs zwischen Forschern und Praktikern auf dem Gebiet des Flipped Learning, um die Lücke zwischen Forschung und Umsetzung im Unterricht zu schließen.

## Die IT-Infrastruktur

- ☐ Ich (und meine Organisation) planen einfache Arbeitsabläufe für die Videoerstellung, die mit der vorhandenen IT-Infrastruktur kompatibel sind.
- ☐ Ich wähle technologische Hilfsmittel aus, die sowohl mit den technologischen Ressourcen unserer Bildungseinrichtung als auch mit den Geräten der Lernenden kompatibel sind.
- ☐ Ich wähle Tools aus, die den Schutz der Privatsphäre und die Sicherheit der Lernenden berücksichtigen.
- ☐ Ich wähle Tools aus, die formative und diagnostische Beurteilungen ermöglichen, um das kontinuierliche Lernen der Lernenden und die Überwachung ihrer Fortschritte zu unterstützen.
- ☐ Ich verwende ein digitales Portfolio für Trainer und Lernende, um Lernergebnisse und Fortschritte zu dokumentieren und darzustellen.