

Modul 3: Inklusive digitale Pädagogik



www.learningforallproject.eu



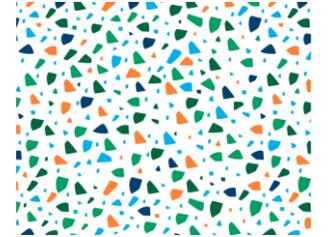
Learning for All Capacity Building © 2023/2025 by Learning for All Consortium ist lizenziert unter [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die des Autors/der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können für diese verantwortlich gemacht werden.



Co-funded by
the European Union

Inhalt



1. Zweck und Zielsetzung

Einführung in die Bedeutung der Gestaltung inklusiver digitaler Lernumgebungen, insbesondere für erwachsene Lernende mit Flüchtlings- und Migrationshintergrund sowie mit unterschiedlichem sozioökonomischem Hintergrund. Skizziert die Lernziele, die sich auf Barrierefreiheit, universelles Design, digitale Gerechtigkeit und kultursensiblen Unterricht konzentrieren.

2. Einführung in integrative digitale Bildung

Untersucht die Grundlagen einer inklusiven digitalen Praxis, einschließlich der Konzepte von Inklusion, Gleichberechtigung, Verletzlichkeit und digitaler Transformation, und hebt die systemischen Veränderungen hervor, die erforderlich sind, um eine sinnvolle Beteiligung aller Lernenden zu fördern.

3. Kernkonzepte: Universelles Design, Barrierefreiheit und Intersektionalität

Stellt die wichtigsten theoretischen Rahmenwerke vor, darunter Universal Design (UD), Universal Design for Learning (UDL), Assistive Technology (AT), Web Accessibility Guidelines (WCAG) und Intersektionalität, um sicherzustellen, dass Pädagogen verstehen, wie sich überlappende Benachteiligungen auf das digitale Lernen auswirken.

4. Pädagogische Werkzeuge und integrative Praktiken

Bietet praktische Methoden für die Umsetzung einer inklusiven Pädagogik durch Flipped Learning, projektbasiertes Lernen (PBL), Microlearning, Digital Storytelling, flexible Bewertung und Gamification, mit einem Schwerpunkt auf flexiblem, mobilfreundlichem und mehrsprachigem Design.

5. Zugängliche und adaptive Lernpfade schaffen

Leitet Pädagogen beim Aufbau adaptiver, kulturell angepasster Lernerfahrungen durch die Integration von Mobile-First-Strategien, mehrsprachigen Inhalten, personalisierten Unterstützungssystemen und Technologien, die sich an die unterschiedlichen Ausgangssituationen und Bedürfnisse der Lernenden anpassen.



LEARNING
for all

1

Zweck und Zielsetzung

Modul 3: Inklusive digitale Pädagogik

In diesem Modul wird untersucht, wie digitale Bildung so gestaltet werden kann, dass sie Barrieren beseitigt und die Inklusion fördert, insbesondere für erwachsene Lernende mit Migrations- und Flüchtlingshintergrund sowie mit unterschiedlichem sozioökonomischem Hintergrund. Die TeilnehmerInnen werden Schlüsselkonzepte wie Universal Design (UD), Universal Design for Learning (UDL), Assistive Technology (AT) und Web Accessibility Standards (WCAG) untersuchen.

Sie werden lernen, integrative digitale Pädagogik anzuwenden - einschließlich Flipped Learning, projektbasiertes Lernen, Microlearning, Digital Storytelling, flexible Bewertung und Gamification - um Engagement, Mitsprache und Beteiligung zu fördern. Das Modul konzentriert sich auch auf die Schaffung adaptiver, mobiler und mehrsprachiger digitaler Lernpfade, die auf die unterschiedlichen Bedürfnisse, Zugangsstufen und kulturellen Erfahrungen der Lernenden eingehen.

Durch Reflexion und praktische Aktivitäten werden die Teilnehmer Strategien entwickeln, um flexible, zugängliche und kulturell angepasste digitale Inhalte zu entwerfen, die Gerechtigkeit und die aktive Beteiligung der Lernenden in unterschiedlichen Bildungsumgebungen fördern.

Lernziele

Nach Abschluss von Modul 3 sind die Lernenden in der Lage:

- die Bedeutung inklusiver digitaler Bildung für die Beseitigung von Ungleichheiten, insbesondere für Migranten, Flüchtlinge und benachteiligte Lernende, zu erklären.
- Universal Design (UD), Universal Design for Learning (UDL) und Web Accessibility (WCAG) Prinzipien auf digitale Lernumgebungen anzuwenden.
- zwischen universellen Designstrategien und unterstützenden Technologien zu unterscheiden und ihren angemessenen Einsatz zu verstehen.
- Erkennen der Auswirkungen der Intersektionalität auf die digitale Inklusion.
- Umsetzung inklusiver digitaler Pädagogik wie Flipped Classrooms, projektbasiertes Lernen, Microlearning, Digital Storytelling, flexible Bewertung und Gamification.
- Adaptive, kulturell angepasste und mobilfreundliche Lernpfade mit Tools wie H5P, Google Forms, Kahoot! und Wordwall entwerfen.
- Reflektieren und verbessern Sie persönliche und institutionelle Praktiken, um die digitale Inklusion zu stärken.

Modul 3: Verknüpfung mit anderen Modulen

Modul 1 dient als Basismodul für diesen Kurs, das institutionellen Führungskräften die wesentlichen Instrumente und das Verständnis für den Aufbau integrativer Praktiken vermittelt. Durch die Fokussierung auf die Identifizierung organisatorischer Bedürfnisse, den Umgang mit Vorurteilen und die Förderung von Chancengleichheit schafft dieses Modul die Grundlage für die speziellen Themen, die in den nachfolgenden Modulen untersucht werden.

- **Modul 2: Interkulturelle Kommunikation in der Erwachsenenbildung**
Baut auf dem in Modul 1 eingeführten kulturellen Bewusstsein auf und gibt Managern Strategien an die Hand, um die Kommunikation zu verbessern und unterschiedliche Lernende effektiv zu unterstützen.
- **Modul 3: Digitale Lernmethoden**
Erweitert die Strategien für den Kapazitätsaufbau durch die Einführung digitaler Tools und Methoden zur Förderung der Inklusion und zur Berücksichtigung unterschiedlicher Lernbedürfnisse.
- **Modul 4: Inklusive Pädagogik**
Vertieft die Erstellung von inklusiven Lehrplänen und Beurteilungen unter Verwendung der in Modul 1 entwickelten organisatorischen Rahmenwerke.
- **Modul 5: Engagement und Unterstützung der Gemeinschaft**
Konzentriert sich auf die Ausweitung der inklusiven Praktiken aus Modul 1 auf die breitere Gemeinschaft und fördert die Zusammenarbeit und nachhaltige Bildungsinitiativen.
- **Modul 6: Strategien für die Öffentlichkeitsarbeit**
Baut auf der Grundlage des Kapazitätsaufbaus auf, um gezielte Öffentlichkeitsarbeit zu leisten und sicherzustellen, dass unterrepräsentierte Gruppen Zugang zu gerechten Bildungschancen haben.

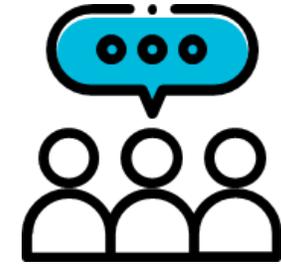


LEARNING
for all

2

Einführung & Bewusstsein

Denk-Paar-Austausch



Was hat die Pandemie über den Zugang Ihrer Lernenden zu digitalen Werkzeugen und deren Nutzung offenbart?

Was hat sich verändert - und was nicht?

Warum ist inklusive digitale Bildung jetzt so wichtig?

Die digitale Transformation der Bildung, die durch globale Ereignisse wie die COVID-19-Pandemie und anhaltende Konflikte beschleunigt wurde, hat tiefe Ungleichheiten beim Zugang, bei der Teilnahme und bei den Ergebnissen offenbart. Bei der inklusiven digitalen Bildung geht es nicht nur um den Einsatz digitaler Werkzeuge. Diese Bildung ist ein Prozess der Umstrukturierung des Bildungsumfelds, um systembedingte Barrieren zu beseitigen und allen Lernenden gerechte Chancen zu bieten.

"Die Möglichkeiten der Technologie bieten den Bildungssystemen Instrumente, um seit langem bestehende Ungleichheiten zu überwinden ... benachteiligte Bevölkerungsgruppen zu erreichen und sicherzustellen, dass die Inhalte alle Lernenden in ansprechenderen und kostengünstigeren Formaten erreichen"
(GEM-Bericht, 2021, S. 5).



Definitionen von Inklusion, Chancengleichheit und Anfälligkeit

Inklusion ist kein statischer Zustand, sondern ein kontinuierlicher Prozess der Anpassung des Bildungsumfelds an die Bedürfnisse aller Lernenden.

Sie ist sowohl ein Prinzip (ein Recht) als auch eine Praxis (eine ständige Anstrengung).

Inklusion steht im Gegensatz zu Integration und Ausgrenzung, da sie die Vorstellung von homogenen Lerngruppen ablehnt.

"Kein Bildungsziel sollte als erreicht gelten, wenn es nicht von allen erreicht wird" (World Education Forum, 2015).

Vulnerabilität ist einer Person nicht inhärent; sie entsteht aus sich überschneidenden strukturellen Bedingungen und systemischen Barrieren (z. B. Sprache, Behinderung, Armut, Migration).





Mini-Aufgabe

**Schreiben Sie 3 Hindernisse auf, mit denen ein Lernender in Ihrem Umfeld konfrontiert sein könnte.
Ermitteln Sie nun, ob diese mit dem Zugang, der Teilnahme oder dem Erfolg zusammenhängen.**

Digitale Inklusion, die über den Zugang hinausgeht

Inklusive digitale Bildung geht über die Bereitstellung von Geräten oder Konnektivität hinaus. Sie beinhaltet:

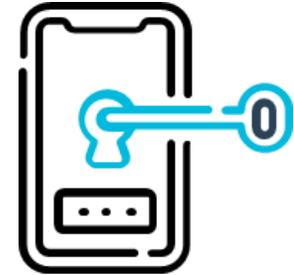
- Gestaltung von Zugänglichkeit und Benutzerfreundlichkeit (z. B. mehrsprachige Inhalte, UDL, AT).
- Gewährleistung von sozialer Teilhabe, kollaborativem Lernen und digitalem Wohlbefinden.
- Erkennen, dass digitale Werkzeuge Ungleichheit verringern oder reproduzieren können, je nachdem, wie sie gestaltet und genutzt werden.

"Digitale Transformation bedeutet viel mehr als nur die Anwendung geeigneter digitaler Technologien in der Bildung" (Inclusive Digital Education, 2022).

Eine Schlüsselbotschaft, an die man sich erinnern sollte, ist, dass Gleichheit in der Bildung Gleichheit im digitalen Design, in der Pädagogik und in den Unterstützungsstrukturen erfordert.



Übung macht den Meister!



Überprüfen Sie eine von Ihnen verwendete Ressource oder Plattform. Bewerten Sie sie anhand der folgenden Aufforderung zum "Inclusion Check"

- Ist sie auch für Lernende mit geringen Lese- und Schreibkenntnissen zugänglich?
- Ist sie kulturell ansprechend?
- Erfordert sie ein hohes Maß an digitaler Kompetenz?

Inklusion systemweit verankern

Inklusive digitale Bildung muss auf allen Ebenen des Bildungssystems verankert werden...

Individuelle Ebene: Lernende und Lehrende (Gestaltung, Kompetenzen, Engagement)

Institutionelle Ebene: organisatorische Bereitschaft, Führung, Infrastruktur

Politische Ebene: Rahmenbedingungen, Finanzierung, Überwachung, integrative Standards

Dies steht im Einklang mit dem Inclusive Education Ecosystem Model (2019) der Agentur, das die Notwendigkeit von Kohärenz und Abstimmung zwischen diesen Ebenen hervorhebt.

Aufgabe zur Sensibilisierung für das Ökosystem



Skizzieren Sie Ihr eigenes "Mini-Ökosystem" - Wer sind die Menschen, Strategien und technischen Hilfsmittel, die Einfluss darauf haben, wie Sie Lernen anbieten?

Wo sehen Sie Lücken oder Möglichkeiten für die Integration?



LEARNING
for all

3

Abschnitt 3: Kernkonzepte

Das Digitale im Bildungswesen neu denken

Der digitale Wandel im Bildungswesen ist kein neutraler oder rein technologischer Prozess. Vielmehr handelt es sich um einen **soziotechnischen Wandel**, der die Bedingungen, unter denen **Lehren** und **Lernen** stattfinden, umgestaltet. Der integrative Einsatz **digitaler Technologie** muss als bewusster **pädagogischer Akt** verstanden werden - einer, der bestehende Ausgrenzungsmuster entweder **in Frage stellt** oder **verstärkt**. Das bloße Vorhandensein von Technologie ist keine Garantie für Gerechtigkeit. Ihr **Wert** liegt vielmehr darin, wie sie **ausgewählt**, **implementiert** und in die Unterrichtspraxis **integriert** wird.

Dieser Ansatz führt uns von der **Digitalisierung** (Umwandlung von analogen in digitale Medien) und der **Digitalisierung** (Umstrukturierung sozialer Praktiken im Zusammenhang mit digitalen Medien) zu einer inklusiven **digitalen Transformation**, bei der digitale Werkzeuge strategisch eingesetzt werden, um Systeme aufzubauen, die allen Lernenden dienen.

Inklusive digitale Bildung ist eine digitale Transformation, die weit über die Anwendung geeigneter digitaler Technologien in der Bildung hinausgeht. (Inklusive digitale Bildung, 2022)



Machen Sie ein Brainstorming und nehmen Sie sich Zeit!

- Nennen Sie zwei Möglichkeiten, wie Ihre Einrichtung digitale Werkzeuge einsetzt.
- Fragen Sie nun: Wer profitiert am meisten davon? Wer wird wahrscheinlich außen vor gelassen?

Universelles Design als präventiver Ansatz

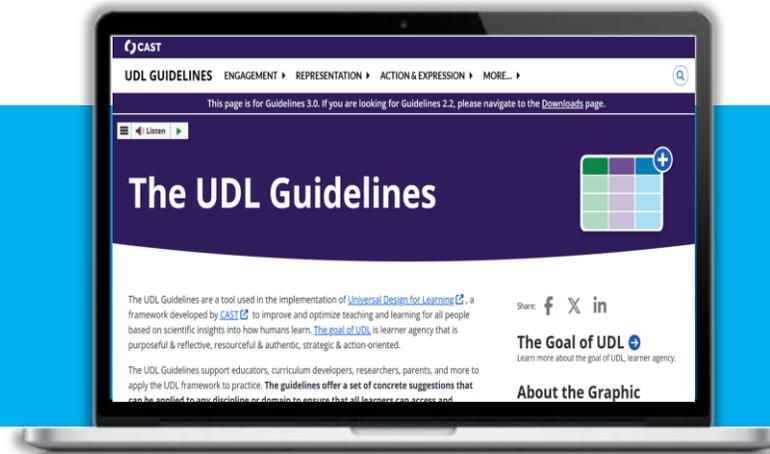
Universelles Design (UD) bezieht sich auf Umgebungen und Produkte, die von allen Menschen genutzt werden können, ohne dass eine Anpassung oder ein spezielles Design erforderlich ist.

Angewandt auf die digitale Bildung, fördert UD den Zugang von Anfang an und reduziert die Abhängigkeit von reaktiven oder kompensatorischen Maßnahmen.

Design für Alle zielt darauf ab, strukturelle Barrieren zu beseitigen, bevor sie entstehen.

"Gestaltung von Produkten, Umgebungen, Programmen und Dienstleistungen so, dass sie von allen so weit wie möglich genutzt werden können, ohne dass Anpassungen erforderlich sind" (UNESCO, 2020, S. 420)

Nutzen Sie die UDL-Leitlinien von CAST als Hilfe bei der Umsetzung in Ihren Online-Ressourcen:
<https://udlguidelines.cast.org/>



Universelles Design als präventiver Ansatz

UDL-Prinzipien

Vielfältige Darstellungsmöglichkeiten - Bieten Sie den Lernenden verschiedene Möglichkeiten des Zugangs zu den Inhalten (z. B. Video, Text, Bildmaterial, übersetzte Materialien).



Multiple Means of Engagement - Motivieren und unterstützen Sie die Lernenden durch abwechslungsreiche Aktivitäten, Auswahl und Relevanz.



Multiple Means of Action and Expression - Lassen Sie die Lernenden das Gelernte auf unterschiedliche Weise zeigen (z. B. Video, Quiz, Bild, Text).

Untersuchen Sie diese Lektion

Schritt 1 Überprüfen Sie das Format der Lektion

Gesunde Essgewohnheiten

Die Lernenden lesen einen 2-seitigen Artikel (PDF) über gesunde Ernährung.
Anschließend bearbeiten sie ein Multiple-Choice-Quiz (5 Fragen).
Das Quiz befindet sich auf einer einfachen Lernplattform (nur Text, nur Englisch).

Schritt 2 Identifizieren Sie die Barrieren in der Lektion

Wer könnte mit dieser Lektion Schwierigkeiten haben?
Welche Arten von Barrieren könnten bestehen (sprachlich, sensorisch, kognitiv, Engagement)?nur).

Überprüfen Sie diese Lektion

Schritt 3 Neugestaltung mit UDL

- **Arbeit in kleinen Gruppen (2-3 Personen)**
- **Verwenden Sie die UDL-Checkliste (siehe unten), um die Lektion neu zu gestalten**
- **Nehmen Sie mindestens 3 praktische Änderungen vor - eine für jedes UDL-Prinzip**

UDL-Prinzipien	Barriere identifiziert	Vorschlag zur Umgestaltung
Darstellung		
Engagement		
Ausdruck		

Assistive Technologie (AT) und ihre Rolle



**KLICK
HIER**

Assistive Technologie (AT) ist eine Technologie, die Personen mit besonderen Bedürfnissen unterstützt, wenn universelles Design nicht ausreicht.

Beispiele hierfür sind Bildschirmlesegeräte, Text-to-Speech-Apps, Braille-Tastaturen und Geräte zur Augenüberwachung.

AT ist kompensatorisch, nicht präventiv - sie wird notwendig, wenn digitale Systeme nicht universell zugänglich sind.

Zu den Risiken gehören!

Hohe Kosten und geringe Skalierbarkeit

Schlechte Benutzererfahrung

Begrenzte Integration in herkömmliche Hilfsmittel

Die partizipative, nutzerzentrierte Gestaltung von AT ist entscheidend für die Verbesserung von Qualität und Relevanz.

Unterstützte Kommunikation sollte nur dann eingesetzt werden, wenn universell konzipierte Technologie die Bedürfnisse aller Nutzer nicht ausreichend befriedigen kann" (Inclusive Digital Education, 2022).

UDL oder AT? Denken Sie nach und finden Sie die beste Lösung!



Ein Schüler ist sehbehindert und kann Inhalte auf dem Bildschirm nicht lesen. Sollten wir UDL oder AT anwenden? Und warum? Was ist die nachhaltigste Lösung?

Universelles Design vs. Unterstützende Technologie

Universelles Design (UD)	Unterstützende Technologie (AT)
Proaktiv: von Anfang an für alle konzipiert	Reaktiv: wird hinzugefügt, wenn Barrieren gefunden werden
Skalierbar und integriert	Oft getrennt, kostspielig und in der Reichweite begrenzt
Fördert Teilhabe und Gleichberechtigung	Kann Abhängigkeiten oder Segregation schaffen
Kommt allen zugute	Zielt auf spezifische Nutzerbedürfnisse ab

Eine UD-Mentalität reduziert den langfristigen Bedarf an Hilfsmitteln und erhöht die systemweite Integration.

Schauen Sie sich Ihre Organisation an

Welchen Ansatz sehen Sie
am häufigsten?
Warum?



Der Blickwinkel der Barrierefreiheit im Web

Webinhalte sind oft die erste Schnittstelle zwischen Lernenden und digitalen Bildungssystemen. Barrierefreiheit ist hier eine wesentliche Voraussetzung für Integration.

Die Leitlinien für die Zugänglichkeit von Webinhalten (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG) definieren bewährte Verfahren für die Erstellung digitaler Inhalte:

- Informationen müssen so dargestellt werden, dass alle Nutzer sie erkennen können (z. B. Alt-Text, Untertitel).
- Schnittstellenelemente müssen mit verschiedenen Geräten navigierbar sein (z. B. Tastatur, Eye-Tracking).
- Der Inhalt sollte klar, lesbar und vorhersehbar sein.
- Der Inhalt sollte mit aktueller und zukünftiger Technologie funktionieren.

Während die Konformität ein technisches Ziel ist, ist die Zugänglichkeit eine Frage der Menschenrechte - ohne sie werden die Lernenden ausgeschlossen, bevor das Lernen überhaupt beginnt.



Klicken Sie auf den Link und lesen Sie die WCAG-Checkliste, um zu sehen, wie konform Ihre Online-Ressourcen sind

Aktivität zur Überprüfung der Barrierefreiheit im Web

Führen Sie eine 5-minütige "Zugänglichkeitsprüfung" einer Website oder eines Dokuments durch, das Sie mit Lernenden verwenden.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Alternativtext für Bilder
- Untertitel
- Sprachniveau (empfohlenes Tool: Hemingway App oder MS Word Readability Check)



Intersektionalität in der digitalen Inklusion

Inklusion kann nicht von den breiteren sozialen Realitäten getrennt werden, die das Leben der Lernenden prägen. Ein Lernender kann von mehreren, sich überschneidenden Formen der Benachteiligung betroffen sein - z. B. als Migrant, mit einer Behinderung oder als wirtschaftlich Ausgegrenzter. Dies wird durch das Konzept der Intersektionalität erfasst.

"Intersektionalität bedeutet, dass eine Person ... von einer Reihe von Zwängen, Kräften, Diskriminierungen und Benachteiligungen betroffen ist" (Europäische Agentur, 2021b, S. 6).

Die Gestaltung der Inklusion erfordert die Anerkennung dieser Überschneidungen und die Gewährleistung, dass digitale Systeme die Marginalisierung nicht durch Einheitslösungen verstärken.



Reflexion Aktivität



Eine Lernende ist Migrantin, Mutter und kann einen Rollstuhl benutzen. Sie hat Internet, teilt es aber mit ihrer sechsköpfigen Familie.

- *Auf welche Hindernisse könnte sie in Ihrer derzeitigen Einrichtung stoßen?*
- Listen Sie die Strategien auf oder diskutieren Sie sie mit Hilfe eines mehrschichtigen Ansatzes.

Inklusive digitale Pädagogik

Ein neuer Ansatz

Inklusive digitale Pädagogik ist die bewusste Gestaltung und Ermöglichung von Lernerfahrungen, die

- für alle Lernenden zugänglich und sinnvoll sind
- verschiedene Darstellungsformen und Formen der Beteiligung nutzen
- Zusammenarbeit und soziale Zugehörigkeit fördern
- sich an die Bedürfnisse der Lernenden anpassen, ohne sie zu stigmatisieren

Dieser Ansatz basiert auf dem Universal Design for Learning (UDL) und...

- bietet mehrere Darstellungsmöglichkeiten (Video, Audio, Text, Bilder)
- Bietet mehrere Möglichkeiten der Einbindung (selbstbestimmt, kollaborativ, spielerisch)
- Ermöglicht vielfältige Ausdrucksmöglichkeiten (Sprache, Schrift, Bilder)

"Inklusive Mediendidaktik zielt darauf ab, Barrieren zu beseitigen, bevor sie entstehen, indem digitales Lehren und Lernen partizipativ, responsiv und antizipativ gestaltet wird" (Inklusive digitale Bildung, 2022)

Die digitale Kluft ist nach wie vor vorhanden und immer noch kritisch

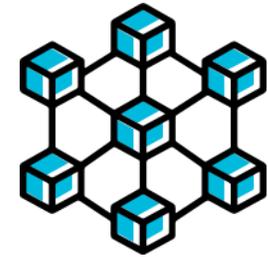
Trotz der zunehmenden Konnektivität sind viele Lernende weiterhin von der digitalen Welt ausgeschlossen. Bei der digitalen Kluft geht es nicht nur um den Zugang zu Geräten oder dem Internet, sondern auch um:

- Digitale Fähigkeiten
- Qualität der Inhalte
- Soziale Unterstützung und Hilfestellung
- Sichere und zugängliche Umgebungen

Die Kluft zwischen denen, die von der digitalen Technologie profitieren können, und denen, die es nicht können (Digital Divide Institute, zitiert in UNESCO IITE, 2011).

Die Überwindung der Kluft erfordert systemische Maßnahmen, nicht nur die Bereitstellung von Hardware.

Wie können wir die Lösung finden?



Geht es in Ihrem Bildungskontext bei der digitalen Kluft eher um Geräte, Fähigkeiten oder Unterstützung?

Nutzen Sie dies als Ausgangspunkt für eine Bestandsaufnahme der lokalen Unterstützung und der Lücken.



LEARNING
for all

4

Pädagogische Instrumente und Praxis

Inklusive Mediendidaktik - Grundlagen für die Praxis

Inklusive Mediendidaktik basiert auf dem Ansatz des Universal Design for Learning (UDL) und zielt darauf ab, digitale Lernerfahrungen so zu gestalten, dass die Vielfalt der Lernenden antizipiert und berücksichtigt wird.

Sie ist proaktiv, nicht reaktiv.

Sie reduziert die Abhängigkeit von unterstützenden Technologien, indem sie Flexibilität, Zugänglichkeit und Wahlmöglichkeiten von Anfang an einbezieht.

"Eine inklusive Mediendidaktik muss sicherstellen, dass digitales Lehren und Lernen partizipativ, reaktionsfähig und vorausschauend gestaltet wird" (Inclusive Digital Education, 2022).

Was zu beachten ist...

Vielfalt ist die Standardannahme.

Flexibilität wird in alle Lernaktivitäten eingebaut.

Repräsentation, Engagement und Ausdruck sind vielfältig und werden von den Lernenden selbst bestimmt...



Was ist Ihre Meinung?

1. Erlauben Ihre digitalen Inhalte verschiedene Arten des Zugangs, der Beteiligung und des Ausdrucks von Verständnis?
2. Kann ein Lernender mit geringen Lese- und Schreibkenntnissen trotzdem mitmachen?
3. Kann ein Nutzer, der nur über ein Mobiltelefon verfügt, auf die Inhalte zugreifen?
4. Sind Übersetzungen oder visuelle Hilfen eingebettet?



ANERKANNTE multimediale Unterrichtsprinzipien, die Sie kennen und befolgen müssen: Mayers Prinzipien

Richard Mayers multimediale Lerntheorie ist eine Pflichtlektüre für Instruktionsdesigner, E-Learning-Entwickler und alle Pädagogen, die digitale Bildungslektionen entwerfen.

Mayers Prinzipien des multimedialen Lernens bieten eine Blaupause dafür, wie Multimedia-Elemente strukturiert werden müssen, um die Lernergebnisse für alle Lernenden zu maximieren!

LESEN Sie
darüber!



Und/oder

HÖREN
Sie
darüber!





Aktivität zur Reflexion

Überprüfen Sie ein Stück Ihres eigenen digitalen Lerninhalts (Folie, Ressource, Website).

1. Ist er multimodal (Text, Bild, Ton)?
2. Werden Wahlmöglichkeiten oder alternative Wege angeboten?
3. Können auch Lernende mit geringeren Sprachkenntnissen teilnehmen?

Flipped Classroom für Inklusion

Der Flipped Classroom verlagert den grundlegenden Unterricht aus der Live-Gruppenzeit heraus und macht die Live-Sitzungen frei für Zusammenarbeit, Unterstützung und aktive Problemlösung.

Die UDL-Verbindung

Multiple Means of Representation - Ermöglichen Sie den Lernenden den Zugang zu Inhalten in Formaten, die ihren Bedürfnissen entsprechen (Video, Audio, Textzusammenfassungen).

Multiple Means of Engagement - Abbau von Leistungsangst, Ermöglichung der Vorbereitung im eigenen Tempo.

Warum unterstützt Flipped die Inklusion?

- Es bietet eine selbstbestimmte Vorbereitung, was wichtig ist, wenn die Verarbeitung der Zweitsprache länger dauert.
- Die Lernenden können sich schwierige Konzepte bei Bedarf noch einmal ansehen/nachlesen.
- Geringerer Druck für schnelles Denken oder sofortige verbale Beteiligung.



Sehen Sie sich dieses Video an, um den Flipped-Ansatz zu verstehen

Flipped Classroom für Inklusion

Prinzipien der inklusiven Gestaltung	Beispiele für Werkzeuge
Kurze, mit Untertiteln versehene Videos (Universal Design)	Edpuzzle (interaktives Video mit Verständniskontrolle) https://edpuzzle.com/
Mehrsprachige Untertitel (Adaptive Unterstützung)	YouTube + Untertitel https://www.youtube.com/
Reflexionen vor der Sitzung über Loom oder Padlet	Loom-Bildung (voraufgezeichnete Video-Reflexionen) https://www.loom.com/education



Flipped-Classroom-Aktivität



1. Entwerfen Sie eine flippige Lernaufgabe

Wählen Sie ein Thema, das Sie unterrichten.

Entwerfen Sie zwei Möglichkeiten, wie sich die Lernenden vorbereiten können (z.B. ein kurzes Video, eine illustrierte Zusammenfassung).

Planen Sie eine aktive Lernaufgabe (Diskussion, Projektarbeit).

Legen Sie fest, wie Sie die Zugänglichkeit sicherstellen wollen (Untertitel, Sprachniveau, Alternativen).

2. Welche digitalen Hilfsmittel werden Sie verwenden?

Projektbasiertes Lernen (PBL) für integratives Engagement

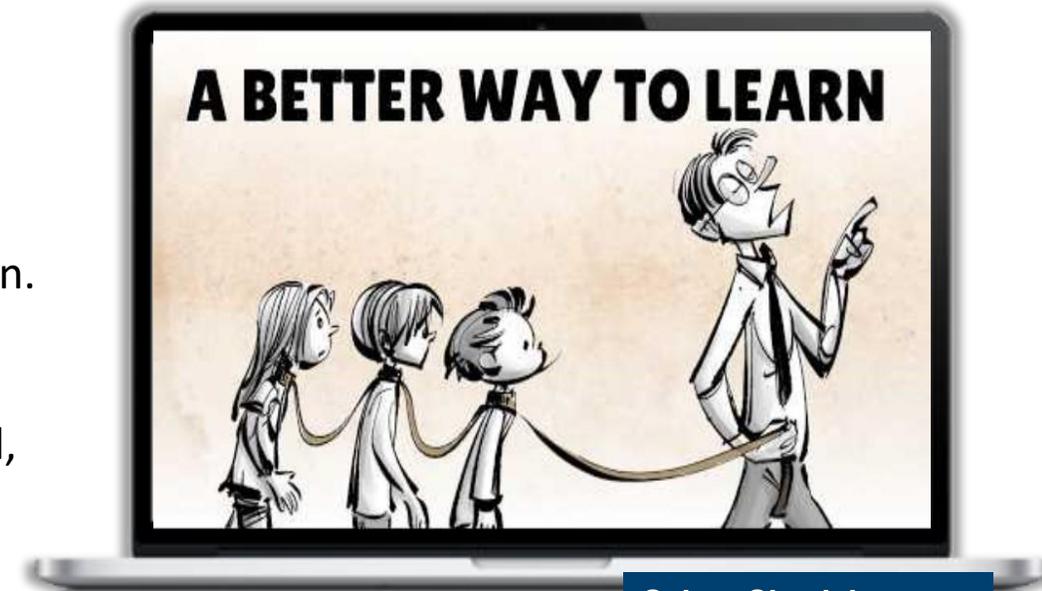
PBL stellt authentische Projekte in den Mittelpunkt des Lernens, die Untersuchung, Problemlösung und Zusammenarbeit beinhalten.

Warum unterstützt PBL die Integration von Lernenden mit Migrationshintergrund und Flüchtlingen?

- Ermöglicht eine authentische Verbindung zu gelebten Erfahrungen.
- Ermutigt die Unterstützung durch Gleichaltrige und die Sprachpraxis.
- Ermöglicht multimodale Beiträge je nach Stärke (mündlich, visuell, schriftlich).

Warum eignet sich PBL für erwachsene Lernende mit unterschiedlichem Hintergrund?

PBL kommt bei erwachsenen Lernenden gut an, weil es ihren erfahrungsbasierten Lernpräferenzen entspricht, selbstgesteuertes Lernen fördert und die praktische Anwendung von Wissen unterstützt, was letztlich zu einem tieferen und sinnvolleren Engagement führt.



Sehen Sie sich dieses Video an, um den PBL-Ansatz zu verstehen

Projektbasiertes Lernen (PBL) für integratives Engagement

UDL-Prinzipien in PBL?

Engagement - Authentische, reale Probleme.

Ausdruck - Auswahl der Ergebnisse (Berichte, Podcasts, Videos, Poster).

Darstellung - Mehrere Einstiegspunkte in das Problem (Text, Bildmaterial, Fallstudien)

Merkmale des inklusiven PBL

Rollenwechsel in der Gruppe (Übersetzer, Forscher, Reporter, Designer).

Gerüstete Projektphasen mit Kontrollpunkten.

Beispiele für Tools für PBL

Monday.com (visuelle Verfolgung von Gruppen-/Einzelaufgaben)

<https://monday.com/>

Padlet (Gemeinsame Nutzung von Ressourcen)

<https://padlet.com/>

Miro (visuelles Mapping)

<https://miro.com/>



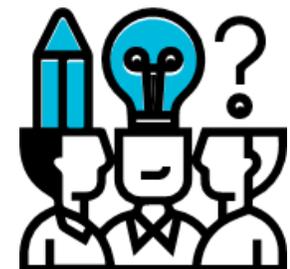
PBL-Aktivität

PBL-Planungsworkshop In Gruppen

Entwerfen Sie eine einfache Projektidee (z. B. "Entwerfen Sie ein gesundes Menü für ein Flüchtlingszentrum").

Erlauben Sie multimodale Ergebnisse (Poster, Podcast, Rezeptbuch, Fotoaufsatz).

Gerüst für Projektschritte mit Check-in



Microlearning für flexiblen Zugang

Microlearning ist ein moderner Bildungsansatz, der Inhalte in mundgerechten, leicht verdaulichen Häppchen vermittelt. Dieses Format ist besonders effektiv für Lernende, die schnelle, gezielte Lerneinheiten benötigen, die in ihren hektischen Zeitplan passen.

Microlearning kann in verschiedenen Formen erfolgen, darunter kurze Videos, Infografiken, Quizfragen und interaktive Module.

Microlearning ist ideal für Lernende, die;

- nur wenig Zeit haben oder mit Sprach- und Lesebarrieren zu kämpfen haben
- über mobile Geräte auf Inhalte zugreifen
- Wiederholungen benötigen, um die Inhalte zu behalten



Sehen Sie sich dieses Video an, um die Microlearning-Pädagogik zu verstehen

Microlearning für flexiblen Zugang

Wie Microlearning mit den UDL-Prinzipien übereinstimmt;

Repräsentation - Vermittelt Inhalte visuell, textuell, akustisch.

Engagement - Bietet Autonomie zur Steuerung des Tempos.

Ausdruck - Verwendet kurze Antwortformate (Quiz, Umfragen).

Beispiele für Tools, die für Microlearning-Lektionen verwendet werden können

Wordwall (schnelle Zuordnungsspiele)

<https://wordwall.net/>

WhatsApp oder Telegram für Aktualisierungen

<https://www.whatsapp.com/> [oder](https://www.whatsapp.com/oder) <https://telegram.org/>

Canva für kurze, einfache Infografiken

<https://www.canva.com/>





Microlearning-Lektion: Aktivität zum Aufbau einer Lektion

Wählen Sie ein Thema (z. B. "Schritte zur Erstellung eines sicheren Passworts").

Erstellen Sie eine 3-teilige Mikrosequenz:

1. Kurze Infografik
1. 2-minütiges Audio oder Video
1. 5-Fragen-Quiz

Richten Sie jeden Teil an einem UDL-Prinzip aus.

Digitales Geschichtenerzählen für Stimme und Identität

Digitales Storytelling ist das Ergebnis der Kombination von traditionellem Storytelling mit dem Einsatz von Multimediatechnologie (Normann, 2011; Lowenthal y Dunlap, 2010; Heo, 2009). Es handelt sich um ein Werkzeug, das die Möglichkeiten sowohl bei der Erstellung von Geschichten als auch bei ihrer anschließenden Übermittlung erheblich erweitert (Di Fuccio & Mastroberti, 2018). Digitale Erzählwerkzeuge ermöglichen die Integration von Elementen aus verschiedenen Sinnesbereichen in die Komposition einer Geschichte (Bild, Ton, Bewegung usw.), die sowohl individuell als auch kollaborativ ausgearbeitet werden kann.

Digitales Geschichtenerzählen gibt den Lernenden die Möglichkeit, Erfahrungen zu teilen, Sprachvertrauen aufzubauen und ihre Identität auszudrücken - was für Migranten und Flüchtlinge, die sich an eine neue Umgebung gewöhnen müssen, von entscheidender Bedeutung ist. Die Vorteile sind unter anderem;

- Validierung gelebter Erfahrungen.
- Unterstützt die Entwicklung der Lese- und Schreibfähigkeit durch mündliche und visuelle Formen.
- Verknüpfung der persönlichen Geschichte mit Lernzielen.



Sehen Sie sich dieses Video an, um Digital Storytelling zu verstehen

Digital Storytelling im Einklang mit UDL

Repräsentation - Bereitstellung mehrerer Formate für Verständnis und Ausdruck

Digitales Storytelling steht in natürlicher Weise im Einklang mit UDL, da es mehrere Darstellungsmöglichkeiten bietet;

- Bildmaterial (Fotos, Zeichnungen, Videos)
- Audio (Sprachaufnahmen, Musik)
- Schriftlicher Text (Bildunterschriften, Untertitel, Erzählungen) Animationen (bewegte visuelle Elemente)

Für Lernende mit Migrationshintergrund und Flüchtlinge

- Es verringert die Abhängigkeit von der akademischen Hochsprache.
- Die Lernenden können ihre Bedeutung durch Bilder, Töne und Erzählungen ausdrücken, nicht nur durch Text.
- Sprachbarrieren werden durch multimodale Inhalte abgebaut.

Engagement - Aufbau emotionaler Verbindungen und Bestätigung der Identität

Das Erzählen von Geschichten ist von Natur aus fesselnd, weil

- Es verbindet das Lernen mit der Lebensgeschichte, den Werten und Erfahrungen der Lernenden.
- Es wertet unterschiedliche Identitäten auf - die Lernenden sehen, dass ihre Geschichte und Kultur wichtig sind.
- Es unterstützt die Heilung von Lernenden, die ein Trauma erlebt haben, indem es einen kontrollierten, kreativen Ausdruck ermöglicht.

Für Flüchtlinge und Migranten

Das Erzählen von Geschichten kann eine Möglichkeit sein, den persönlichen Weg positiv zu gestalten (Stärke, Widerstandsfähigkeit).

Digital Storytelling im Einklang mit UDL

Ausdruck - Ermöglicht die Wahl des Mediums zur Wissensdarstellung

- Digitales Geschichtenerzählen bietet mehrere Handlungs- und Ausdrucksmöglichkeiten
- Die Lernenden können wählen, wie sie ihr Verständnis demonstrieren wollen - durch mündliche Erzählungen, fotografische Erzählungen, illustrierte Comics, Kurzfilme oder schriftliche Blogs.
- Die Lernenden bestimmen das Tempo, den Stil, die Sprache und die Tiefe ihrer Erzählungen.

Für Lernende mit Migrationshintergrund und Flüchtlinge

Sie haben die Freiheit, bei Bedarf für Teile ihres Projekts eine stärkere Sprache (L1) zu verwenden.

Die Lernenden können Medien mischen, um Lücken in der Lese- und Schreibfähigkeit oder im Wortschatz auszugleichen (z. B. durch die Kombination von Fotos und kurzen Untertiteln).

Der Einsatz ist geringer als bei formalen Aufsätzen oder traditionellen Beurteilungen

Beispiele für Tools

Book Creator

<https://bookcreator.com/>

Erstellen Sie einfache digitale Geschichtenbücher mit Text, Bildern und Audio.



Canva Video-Editor

<https://www.canva.com/>

Erstellen Sie kurze Videos aus Vorlagen mit Bildern, Text und Musik.



Padlet (Geschichtenwand)

<https://padlet.com/>

Erstellen Sie gemeinschaftliche Tafeln mit Text, Video, Bildern oder Sprache.



Workshop zum digitalen Geschichtenerzählen

Entwerfen Sie eine einfache Aufgabe zum digitalen Geschichtenerzählen, die sich auf Identität, Kultur oder Migrationserfahrung konzentriert.

Schritt 1: Wählen Sie ein Thema für das Geschichtenerzählen, z.B.

"Eine Reise zu einem neuen Ort"

"Eine Erinnerung an das Lernen"

"Ein Tag in meinem Leben"

Schritt 2: Erlauben Sie den Lernenden zu wählen

Geschichtenbuch (Book Creator) Kurzes Video (Canva) Pinnwandbeitrag (Padlet)

Schritt 3: Bereitstellen von

Beispielgeschichten in verschiedenen Formaten (visuell, Audio, Text)

Einfache Vorlagen oder Storyboards

Unterstützung bei der Verwendung der Erstsprache, falls gewünscht

Option, Geschichten privat zu halten, wenn die Lernenden dies wünschen

Schritt 4: Einbauen

Aufgaben zur gegenseitigen Wertschätzung (z. B. "Was mir an deiner Geschichte gefallen hat...")

Optionale Unterstützung für Übersetzung/Untertitel.



Flexible Bewertung im inklusiven digitalen Lernen

In einer Zeit, in der die Vielfalt der Lernenden größer ist als je zuvor, ist die Gewährleistung fairer, flexibler und zugänglicher Bewertungen von grundlegender Bedeutung für die Schaffung einer gerechten Lernumgebung. Vorbei sind die Zeiten, in denen eine Einheitsgröße für alle Bewertungsansätze üblich war. Oftmals werden bei den traditionellen Ansätzen die verschiedenen Arten, wie sich Studierende mit dem Lernen auseinandersetzen, nicht berücksichtigt. Die Bewertung muss sich an den Lernenden anpassen, nicht umgekehrt.

Für Flüchtlinge und Migranten

Schriftliches Englisch spiegelt möglicherweise nicht ihr wahres Wissen wider. Alternative Formate vermitteln ein umfassenderes, gerechteres Bild.

Daher müssen Pädagogen

- verschiedene Formate anbieten, um unterschiedlichen Lernstilen gerecht zu werden.
- die Zugänglichkeit für alle Schüler, einschließlich derer mit Behinderungen, sicherstellen.
- authentische Erfahrungen fördern, die reale Anwendungen widerspiegeln.



Sehen Sie sich dieses Video an, um flexible Beurteilungsformen zu verstehen

Flexible Bewertung beim inklusiven digitalen Lernen

Grundsätze der inklusiven Bewertung

Akzeptieren Sie verschiedene Formen von Nachweisen, z. B. Text, Audio, Bildmaterial, Leistung.

Integrieren Sie formatives Feedback, z.B. kontinuierliche Übungsmöglichkeiten, nicht nur Tests mit hohem Schwierigkeitsgrad. Lassen Sie den Lernenden die Wahl, damit sie das Format wählen können, mit dem sie ihren Lernprozess am besten darstellen können.

Konzentrieren Sie sich auf den Fortschritt, damit Sie den Lernenden den Vorrang geben und nicht nur die statische Leistung bewerten.

Fördern Sie die Bewertungskompetenz, indem Sie z. B. Aufgaben klar erklären und Beispiele anbieten.

Beispiele für Tools, die für flexible Beurteilungen verwendet werden können

[H5p](https://h5p.org/) <https://h5p.org/>

Interaktive Aktivitäten (Quiz, Präsentationen, verzweigte Szenarien), eingebettet in Lernplattformen

[Quizlet](https://quizlet.com/) <https://quizlet.com/>

Wiederholung von Vokabeln und Konzepten durch Flashcards, Spiele und Tests

Google Formulare <https://docs.google.com/forms/>

Erstellen Sie flexible Quizze und Umfragen; fügen Sie Bilder, Videos und verschiedene Antworttypen ein

[Kahoot!](https://kahoot.com/) <https://kahoot.com/>

Spielbasierte Live-Quizze für Wissenstests oder Überprüfungen



Google Forms



Gamification für Engagement und Beteiligung

Gamification bezieht sich auf die Integration von Spielmechanismen (Punkte, Abzeichen, Levels, Quests, Herausforderungen) in nicht spielerische Umgebungen wie Bildung, um Engagement, Motivation und Ausdauer zu steigern.

Die Forschung zeigt

- ✓ Gamification kann das Engagement der Lernenden erhöhen, insbesondere bei denjenigen, die sich von den traditionellen Unterrichtsstrukturen entfremdet fühlen (Deterding et al., 2011).
- ✓ Sie können Ausdauer und Widerstandsfähigkeit fördern, wichtige Eigenschaften für Lernende, die größere Lebensübergänge wie Migration und Vertreibung bewältigen müssen (Kapp, 2012).
- ✓ Sie bietet sofortiges Feedback, ein wichtiger Motivator für erwachsene Lernende, die schnell Fortschritte sehen müssen.

Schlecht konzipierte Gamification kann jedoch bestehende Ungleichheiten verstärken (indem nur Schnelligkeit oder Vorkenntnisse belohnt werden), Lernende, die mit wettbewerbsorientierten Lernkulturen nicht vertraut sind, entfremden und Stress oder Ausgrenzung verursachen, wenn kulturelle Narrative oder Referenzen nicht universell sind.



Sehen Sie sich dieses Video an, um Gamification zu verstehen

Gamification und UDL

UDL und Gamification

Interesse wecken - Erzeugt Neugierde, Spannung und Wahlmöglichkeiten durch verschiedene Spielherausforderungen
Förderung von Anstrengung und Ausdauer - Bietet sofortiges Feedback, Zielsetzung und Fortschrittskontrolle
Selbstregulierung - Fördert die Reflexion über Ziele, Fortschritte und Lernstrategien

Speziell für Migranten und Flüchtlinge

- Spiele, die ein sicheres, anonymes Ausprobieren ermöglichen (wie z. B. anonyme Quizspiele von Kahoot!), verringern die Angst.
- Erzählungen, die Reisen, Widerstandsfähigkeit oder kollektive Anstrengungen widerspiegeln, finden großen Anklang.
- Mehrsprachige Unterstützung in Spielen erhöht die Beteiligung.

Beispiele für Tools, die für Gamification verwendet werden können

Wortwand <https://wordwall.net/>
Erstellen Sie einfache interaktive Spiele (Zuordnen, Sortieren, Wortsuche, Quiz)

Kahoot! <https://kahoot.it/>
Spielbasierte Quizze, Umfragen und Erhebungen

Classcraft <https://www.clever.com/app-gallery/classcraft>
RPG-ähnliches Quest-Lernmanagementsystem





LEARNING
for all

5

Was ist ein adaptiver Lernpfad?

Was ist ein adaptiver Lernpfad?

Adaptive Lernpfade sind flexible Lernwege, wie zum Beispiel:

- Anerkennung der Tatsache, dass nicht alle Lernenden am gleichen Punkt beginnen.
- Sie gehen auf unterschiedliche Bedürfnisse ein, z. B. Sprache, Vorkenntnisse, Tempo, digitaler Zugang und persönliche Ziele.
- Anstatt alle Lernenden durch eine starre, identische Abfolge zu zwingen, passt adaptives Lernen die Erfahrung dynamisch an oder lässt den Lernenden die Wahl.

Adaptive Lernpfade helfen dabei, Lücken für Lernende zu schließen, die ihre Ausbildung unterbrochen haben, nur über eine begrenzte formale Schulbildung verfügen oder die Sprache lernen müssen, was bei Migranten und Flüchtlingen häufig der Fall ist.



Warum Anpassungsfähigkeit für Lernende mit Fluchthintergrund und Migrationshintergrund wichtig ist

Migranten und Flüchtlinge können folgende Erfahrungen machen

- Unterbrechungen in der formalen Bildung
- Mehrere Erstsprachen
- Geringes Vertrauen im Umgang mit unbekanntem Plattformen
- Trauma-bedingte Konzentrations- oder Gedächtnisschwierigkeiten

Ohne flexible Wege können diese Lernenden den Anschluss verlieren oder zurückbleiben.

Anpassungsfähigkeit Unterstützt

- Wahlmöglichkeit zwischen Lesen, Hören und Sehen
- Selbstbestimmtes Voranschreiten
- In kleinere Teile zerlegter Inhalt
- Mehrsprachige Optionen
- Unterstützung bei der Vermittlung grundlegender digitaler Fähigkeiten.

Beispiel für digitale Werkzeuge

Moodle LMS (adaptive Freigabe von Inhalten)
<https://moodle.org/>

Padlet (mehrsprachige Beiträge, Sprache oder Video)
<https://padlet.com/>

Microsoft Immersive Reader (Text vereinfachen und übersetzen)
<https://support.microsoft.com/en-gb/office/use-immersive-reader-in-word-a857949f-c91e-4c97-977c-a4efcaf9b3c1>





Praktische Strategien zur Schaffung adaptiver Pfade

Hier ist eine Checkliste, die Sie befolgen sollten:

- ✓ Bereitstellung von alternativen Formaten (Video, Audio, Text)
- ✓ Ermöglichen Sie ein flexibles Lerntempo (schalten Sie den nächsten Schritt frei, wenn Sie bereit sind)
- ✓ Vermittlung grundlegender digitaler Fähigkeiten vor komplexen Aufgaben
- ✓ Verwenden Sie eine einfache, verständliche Sprache (CEFR A2-B1 Niveau oder niedriger)
- ✓ Übersetzungs- oder mehrsprachige Unterstützungsoptionen einbauen
- ✓ Bieten Sie "Auffrischungen" für Schlüsselkonzepte an

Adaptive Technologien, die Inklusion unterstützen

Adaptive Technologie bezieht sich auf Technik, die sich auf der Grundlage von Eingaben, Bedürfnissen oder Vorlieben der Lernenden selbst anpasst. Für integrative Wege sollten Sie sich auf Tools mit geringen Barrieren und hoher Wirkung konzentrieren...

Technologie-Typ	Beispiel-Tool	Inklusive Funktion	Link zum Tool
Text-zu-Sprache	NaturalReader, Microsoft Immersive Reader	Unterstützt geringe Lesekompetenz und Sehbehinderungen	https://www.naturalreaders.com/
Automatische Übersetzung	DeepL, Integration von Google Translate	Unterstützt mehrsprachigen Zugang	https://www.deepl.com/
Mobiles Lernen	WhatsApp-Unterricht, Moodle Mobile App	Unterstützt Mobile-First-Lernende	https://www.whatsapp.com/
Adaptive Inhalte	Moodle bedingte Freigabe	Der Lernende schaltet die nächsten Schritte frei, nachdem er die Grundlagen beherrscht hat	https://moodle.org/

Higher4Life Podcast

Dies ist eine Folge des HigherEd4Life-Podcasts der Atlantic Technological University in Irland. Garry Sheahan, Regional Business Manager von McGraw-Hill Education, diskutierte online mit Noel Mulkeen, dem Leiter der Higher Education 4.0 Innovation Projects der Atlantic Technological University, den ATU-Dozentinnen Orla Warren und Aurora Dimache sowie Stephen Glennon, Kommunikationsbeauftragter für Higher Education 4.0 und Gastgeber, über das heiße Thema des Einsatzes von adaptivem Lernen und Technologien der künstlichen Intelligenz (KI) in Hochschulen und Universitäten der dritten Stufe.



**Folgen
Sie dem
Link zum
Anhören!**

Vielen Dank für die Teilnahme an Modul 3 Inklusive digitale Pädagogik

**Befähigung von Managern,
Pädagogen und Mitarbeitern zur
Schaffung von integrativen und
zugänglichen
Erwachsenenbildungsumgebunge
n, die den unterschiedlichen
Bedürfnissen von Lernenden und
Gemeinschaften gerecht werden.**

