DIGITALLI

DIGITAL STRATEGIES
FOR LIFELONG
LEARNING INSTITUTIONS



AUSBILDUNGSPROGRAMM FÜR HUMANKAPITAL



INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung 3
Themenüberblick 5
Lernziele des Schulungsprogramms 10
Leitlinien für Ausbildende 13
Zweck 13
Pädagogischer Ansatz und Rolle der Ausbildenden 14
Aufbau und Durchführung des Programms 14
Verwendung der Unterrichtspläne 15
Anpassungen für Inklusion und Barrierefreiheit 15
Einheit 1 18
Unterrichtsplan 18
Arbeitsblatt 1 24
Arbeitsblatt 2 25
Einheit 2 27
Unterrichtsplan 27
Arbeitsblatt 3 33
Einheit 3 38
Unterrichtsplan 38
Arbeitsblatt 4 44
Einheit 4 46
Unterrichtsplan 46
Arbeitsblatt 5 51
Arbeitsblatt 6 52
Einheit 5 54
Unterrichtsplan 54
Arbeitsblatt 7 58
Arbeitsblatt 8 59
Fazit 61

Kofinanziert von der Europäischen Union

EINLEITUNG

Das DIGITALLI-Ausbildungsprogramm zielt darauf ab, die wachsende Kluft zwischen der Nachfrage nach digital qualifizierten Arbeitskräften und dem verfügbaren Angebot zu schließen. Es soll Erwachsene dabei unterstützen, widerstandsfähiger gegenüber raschen technologischen Fortschritten und Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt zu werden. Um dies zu erreichen, konzentriert sich das Projekt auf die Stärkung von Weiterbildungsinstitutionen. Es ermutigt diese Einrichtungen, Strategien zur digitalen Transformation umzusetzen, ihre Praktiken zu modernisieren und die digitalen Kompetenzen von Erwachsenen zu fördern.

Dieses Programm soll Ausbildende mit dem notwendigen Wissen und den digitalen Kompetenzen ausstatten, die erforderlich sind, um in modernen, technologiegestützten Lernumgebungen erfolgreich zu sein. Aufgebaut auf dem TPACK-Rahmenwerk und abgestimmt auf die DigCompEdu-Bereiche, fördert das Programm pädagogisches, technologisches und inhaltliches Wissen sowie deren Schnittstellen, um eine effektive digitale Unterrichtspraxis zu ermöglichen.

In fünf miteinander verbundenen Einheiten können Ausbildende grundlegende digitale Pädagogik erkunden, lernen, reichhaltige Lernfahrungen zu gestalten, sinnvolle Bewertungen zu integrieren und inklusive, lernezentrierte Umgebungen zu fördern. Besonderes Augenmerk liegt auf kollaborativer Praxis, Selbstreflexion und dem Einsatz von KI und anderen neuen Technologien zur Verbesserung von Lehre und Lernen in der Erwachsenenbildung. Das Programm wird in modularer Form angeboten und ist auf das EU-Rahmenwerk für Mikro-Zertifizierungen abgestimmt. Es legt großen Wert darauf, das Bewusstsein für die Rolle zu schärfen, die Ausbildende dabei spielen, erwachsene Lernende zu befähigen, ihre digitale Kompetenz aufzubauen.

Das Programm zielt darauf ab, die Europass Digital Credentials Infrastructure (EDCI), das European Digital Skills Certificate (EDSC), Mikro-Zertifizierungen und das DigComp-Rahmenwerk zu fördern und basiert in erster Linie auf dem TPACK-Modell und dem DigCompEdu-Rahmenwerk.

Das TPACK-Modell umfasst sieben Bereiche:

- Inhaltswissen (CK)
- Pädagogisches Wissen (PK)
- Technologisches Wissen (TK)
- Pädagogisches Inhaltswissen (PCK)
- Technologisches Inhaltswissen (TCK)
- Technologisch-pädagogisches Wissen (TPK)
- Technologisch-pädagogisches Inhaltswissen (TPACK)

Das DigCompEdu-Rahmenwerk umfasst sechs Bereiche: :

- Berufliches Engagement
- Digitale Ressourcen
- Lehren und Lernen
- Bewertung
- Befähigung der Lernenden
- Förderung der digitalen Kompetenz von Lernenden



Die Zielgruppe dieses Programms sind Ausbildende in der Erwachsenenbildung, die motiviert sind, ihre tägliche Praxis zu digitalisieren und aktiv zur digitalen Transformation in ihren Gemeinschaften beizutragen. Am Ende dieses Schulungsprogramms werden die Ausbildenden ein fundiertes Verständnis dafür entwickelt haben, wie Pädagogik, Inhalte und Technologie integriert werden können, um wirkungsvolle und inklusive digitale Lernerfahrungen zu schaffen. Sie werden Folgendes mitnehmen:

- Praktische Strategien für den Einsatz digitaler Tools zur Verbesserung der beruflichen Zusammenarbeit, der Lernendenbeteiligung und der formativen Bewertung.
- Die Fähigkeit, lernzentrierte, inklusive Inhalte zu gestalten, die kritisches Denken und die Anwendung in der Praxis fördern.
- Mehr Selbstvertrauen bei der Förderung digitaler Kompetenz und Eigeninitiative bei erwachsenen Lernenden.

Co-funded by the European Union

THEMENÜBERBLICK

Das Schulungsprogramm umfasst ein Handbuch mit fünf Einheiten, eine Reihe von Materialien zum selbstgesteuerten Lernen, die auf dem DIGITALLI eLearning Hub verfügbar sind, sowie begleitende Leitfäden für Ausbildende.



Stärkung der digitalen Lehre

Gestaltung digitaler Lernerfahrungen

Innovatives Lehren und Lernen

Bewertung im digitalen Zeitalter

Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen

Im Einzelnen konzentriert sich der Kurs auf:

Einheit 1: Stärkung der digitalen Lehre – Grundlagen von PK, TK und beruflichem Engagement

Schwerpunkt:

- Pädagogisches Wissen (PK)
- Technologisches Wissen (TK)
- DigCompEdu-Bereich: Berufliches Engagement

Ziel: Aufbau eines grundlegenden Verständnisses für Unterrichtsstrategien im digitalen Zeitalter und Förderung der beruflichen digitalen Zusammenarbeit.

Beschreibung: Diese Einheit führt Ausbildende in die grundlegenden pädagogischen und technologischen Konzepte ein, die für den Unterricht im digitalen Zeitalter erforderlich sind. Der Schwerpunkt liegt auf beruflicher Zusammenarbeit, reflektierender Praxis und dem Einsatz von Technologie in Lernumgebungen für Erwachsene.

Lernergebnisse:

- Anwendung wichtiger pädagogischer Strategien, die für erwachsene Lernende in digitalen Umgebungen geeignet sind.
- Digitale Tools nutzen, um die berufliche Weiterentwicklung und die Zusammenarbeit unter Kolleg*innen zu fördern.
- Kritische Reflexion der eigenen digitalen Unterrichtspraxis zur kontinuierlichen Verbesserung..

Einheit 2: Gestaltung digitaler Lernerfahrungen – Integration von CK, TCK und digitalen Ressourcen

Schwerpunkt:

- Fachwissen (CK)
- Technologisch-fachliches Wissen (TCK)
- DigCompEdu-Bereich: Digitale Ressourcen

Ziel: Entwicklung von Kompetenzen zur Auswahl und Anpassung digitaler Tools zur Bereicherung des fachspezifischen Unterrichts.

Beschreibung: Erwachsene Lernende bringen vielfältige Erfahrungen und Erwartungen mit. Diese Einheit unterstützt Ausbildende bei der Auswahl und Anpassung relevanter, praktischer und inhaltsspezifischer digitaler Ressourcen, um tieferes Lernen und Engagement im Kontext der Erwachsenenbildung zu fördern.

Lernergebnisse:

- Digitale Inhalte für die Bedürfnisse und Kontexte erwachsener Lernender bewerten und anpassen.
- Digitale Tools integrieren, die den fachspezifischen Unterricht verbessern.
- Entwerfen von lernzentrierten Materialien, die das Vorwissen der Erwachsenen nutzen.

Kofinanziert von der Europäischen Union

Einheit 3: Innovation im Lehren und Lernen – Anwendung von TPK, TPACK sowie Lehren und Lernen



Schwerpunkt:

- Technologisch-pädagogisches Wissen (TPK)
- Technologisch-pädagogisches Inhaltswissen (TPACK)
- DigCompEdu-Bereich: Lehren und Lernen

Ziel: Die Integration von Technologie in die Pädagogik verbessern, um effektive und interaktive digitale Lernumgebungen zu gestalten.

Beschreibung: Erkunden Sie, wie Sie mithilfe des gesamten TPACK-Rahmenwerks dynamische, relevante Lernumgebungen schaffen können. Diese Einheit befähigt Ausbildende, flexible, interaktive Lernerfahrungen zu gestalten, die die Autonomie der Lernenden respektieren und die Anwendung in der Praxis fördern.

Lernziele:

- Entwerfen Sie digitale Lernaktivitäten, die Technologie, Pädagogik und Inhalte effektiv integrieren.
- Förderung kollaborativer und problemorientierter Lernerfahrungen mithilfe digitaler Werkzeuge.
- Unterstützung erwachsener Lernenden bei der Anwendung von Wissen in praktischen, beruflichen Kontexten.

Lernmaterial: Enthält Tutorials für KI-Tools, die im WP2-Toolkit beschrieben wurden

Einheit 4: Bewertung im digitalen Zeitalter – Erkundung von PCK, TK und digitaler Bewertung

Schwerpunkt:

- Pädagogisch-inhaltliches Wissen (PCK)
- Technologisches Wissen (TK)
- DigCompEdu-Bereich: Bewertung

Ziel: Einsatz digitaler Werkzeuge für formative und summative Bewertungen im Einklang mit pädagogischem und inhaltlichem Wissen.

Beschreibung: Diese Einheit vermittelt Erwachsenenbildenden Werkzeuge und Strategien für eine sinnvolle digitale Bewertung. Der Schwerpunkt liegt auf formativer Bewertung, Feedback und der Anerkennung von Vorwissen.

Lernergebnisse:

- Entwicklung von Bewertungsstrategien, die die Erfahrungen erwachsener Lernender anerkennen und darauf aufbauen.
- Digitale Plattformen für formative und summative Bewertung in flexiblen Formaten nutzen.
- Geben Sie zeitnahes, konstruktives Feedback, das die Selbstständigkeit und Entwicklung der Lernenden fördert.

Lernmaterial: Enthält eine Anleitung zur Erstellung von Bewertungsrubriken/ Berichtsvorlagen

Einheit 5: Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen – Lernende fördern und stärken

Schwerpunkt:

- Vollständige TPACK-Integration
- DigCompEdu-Bereiche: Befähigung der Lernenden & Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden

Ziel: Förderung der Eigenverantwortung, der Chancengleichheit und der digitalen Kompetenz der Lernenden durch inklusive, lernzentrierte digitale Pädagogik

Beschreibung: Ausbildende spielen eine entscheidende Rolle bei der Förderung der digitalen Kompetenz und des lebenslangen Lernens. Diese Einheit konzentriert sich auf Inklusion, digitale Befähigung und die Unterstützung erwachsenen Lernenden dabei, Selbstvertrauen aufzubauen und in vielfältigen Bildungs- und Berufsumgebungen Verantwortung zu übernehmen.

Kofinanziert von der Europäischen Union



Lernergebnisse:

- Förderung der digitalen Kompetenz und der kritischen digitalen Kompetenz bei erwachsenen Lernenden.
- Förderung inklusiver Lernumgebungen, die Vielfalt und die Wahlmöglichkeiten der Lernenden respektieren.
- Erwachsene dazu befähigen, digitale Werkzeuge für ihre persönliche, akademische und berufliche Weiterentwicklung zu nutzen.

Lernmaterial: Eine Aktivität zur Konzeption und Umsetzung von Aktionsplänen für die digitale Transformation einbeziehen.

LERNZIELE DES SCHULUNGSPROGRAMMS

Modultitel	Wissen	Fähigkeiten	Einstellungen
Einheit 1: Stärkung der digitalen Pädagogik	• Grundkenntnisse über Prinzipien der Erwachsenenbildung und digitale Pädagogik • Sachkenntnisse über wichtige digitale Tools für die berufliche Zusammenarbeit • Theoretisches Wissen über Modelle der beruflichen Weiterbildung und digitale Identität im Bildungsbereich	• Strategien der Erwachsenenbildung effektiv in digitalen und Blended-Learning-Kontexten anwenden • Nutzung digitaler Plattformen zur Teilnahme an beruflichen Lernnetzwerken und zur Zusammenarbeit • Unterrichtspraktiken kritisch reflektieren und Verbesserungen umsetzen	• Bereitschaft zur kontinuierlichen beruflichen Weiterentwicklung • Offenheit für die Integration neuer digitaler Tools und von Feedback von Kolleg*innen in die Praxis • Bewusstsein für den Wert von reflektierendem Unterricht und gemeinsamem Lernen unter Ausbildenden
Einheit 2: Gestaltung digitaler Lernerfahrungen	• Praktisches Wissen zur Auswahl und Anpassung digitaler Lernressourcen • Sachkenntnisse über Tools, die die Erstellung und Anpassung digitaler Inhalte unterstützen • Theoretisches Wissen über lernzentriertes Design und Unterrichtsplanung	• Bewertung digitaler Ressourcen hinsichtlich Qualität, Barrierefreiheit und Relevanz für erwachsene Lernende • Erstellen von inklusiven, inhaltsbezogenen Materialien unter Verwendung geeigneter Technologien • Einsatz von KI und anderen digitalen Tools zur Unterstützung, jedoch nicht zur Erstellung von Unterrichtsplänen und Ressourcen	• Bereitschaft, Inhalte an die vielfältigen Bedürfnisse der Lernenden anzupassen • Wertschätzung der bisherigen Erfahrungen und des Vorwissens erwachsener Lernender • Offenheit für den Umgang mit Tools zur Entwicklung digitaler Inhalte

Kofinanziert von der Europäischen Union

Einheit 3: Innovation im Lehren und Lernen	• Grundkenntnisse über neue Werkzeuge und Methoden der digitalen Pädagogik • Praktische Kenntnisse über technologiegestütztes kollaboratives und problemorientiertes Lernen • Theoretische Kenntnisse des TPACK-Rahmenwerks und seiner praktischen Anwendung	• Gestaltung von Lernerfahrungen, die Inhalte, Pädagogik und Technologie effektiv integrieren • Schaffung interaktiver und autonomer Lernumgebungen • Anwendung praxisnaher Aufgaben und Herausforderungen zur Förderung der Kompetenzentwicklung erwachsener Lernender	• Bereitschaft, im digitalen Unterricht innovativ zu sein und kreative Risiken einzugehen • Wertschätzung der sich wandelnden Rolle von Ausbildenden im digitalen Zeitalter • Offenheit für lernorientierte und explorative Ansätze in pädagogischen Kontexten
Einheit 4: Bewertung im digitalen Zeitalter	• Sachkenntnisse über Bewertungsarten und -zwecke in der digitalen Bildung • Praktische Kenntnisse über Instrumente zur formativen und summativen digitalen Bewertung • Theoretisches Wissen über die Gestaltung von Bewertungen im Einklang mit pädagogischen Zielen	• Entwicklung flexibler Bewertungsstrategien, die das Vorwissen von Erwachsenen berücksichtigen • Digitale Instrumente (Quiz, Rubriken usw.) zur Bewertung von Lernergebnissen einsetzen • Konstruktives, zeitnahes Feedback geben, um den Lernfortschritt zu unterstützen	• Bereitschaft, Bewertungsmethoden an digitale Kontexte anzupassen • Offenheit für den Einsatz von Feedback als Instrument zur Stärkung der Lernenden • Bewusstsein für lernzentrierte und transparente Bewertungsstrategien

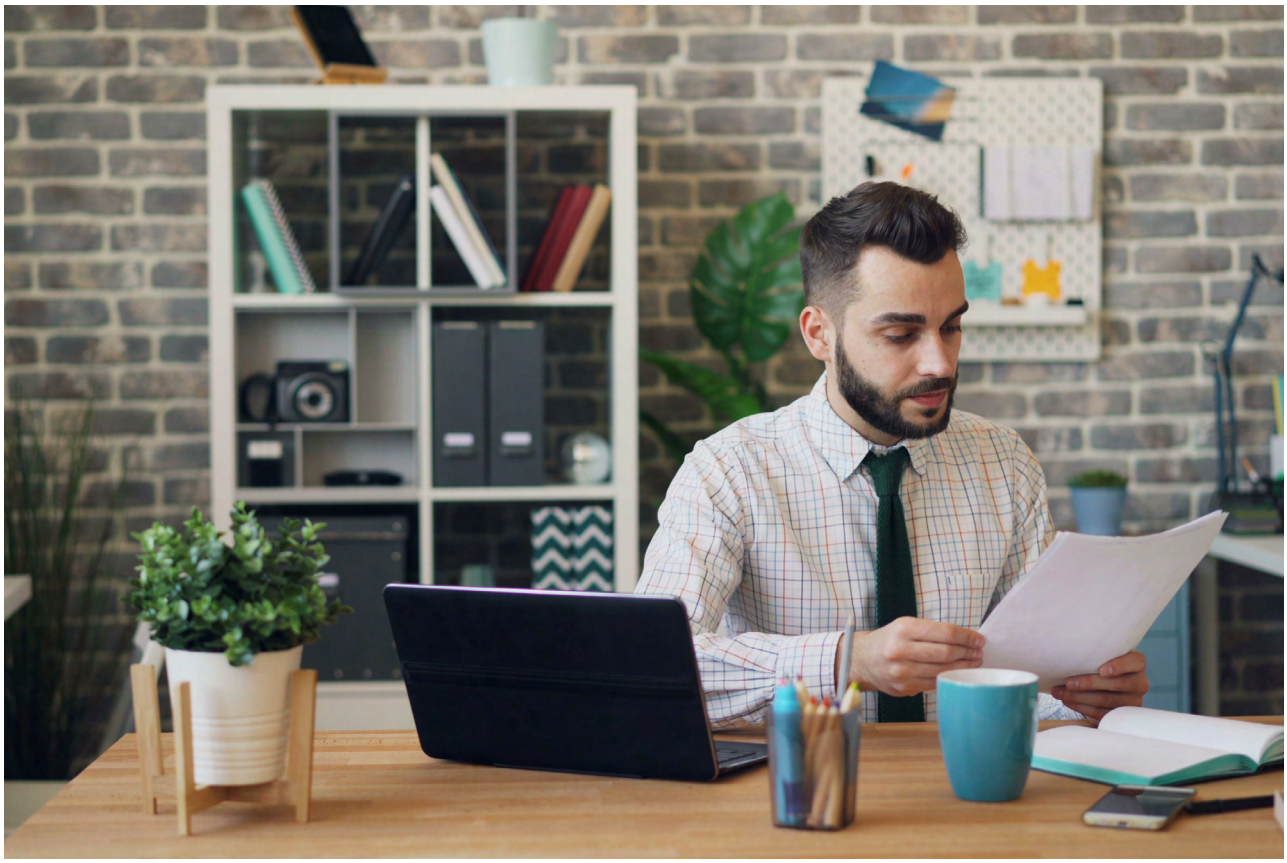
Einheit 5: Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen	• Grundkenntnisse über Strategien zur digitalen Inklusion und Chancengleichheit • Praktische Kenntnisse über digitale Kompetenzrahmenwerke (DigCompEdu usw.) und Techniken zur Stärkung der Lernenden (Zielsetzung, autonomes Lernen, projektbasiertes Lernen usw.) • Theoretische Kenntnisse über inklusive Pädagogik und Prinzipien des lebenslangen Lernens	• Förderung inklusiven digitalen Lernens, das die Vielfalt der Lernenden respektiert • Lernende befähigen, digitale Kompetenzen in realen Situationen aufzubauen und anzuwenden • Lernende bei der Entwicklung persönlicher Pläne zur digitalen Transformation begleiten	• Bereitschaft, Inklusion und digitale Chancengleichheit in Bildungsumgebungen zu fördern • Bewusstsein für systemische Barrieren, mit denen erwachsene Lernende in digitalen Räumen konfrontiert sind • Wertschätzung der Lernautonomie und des lebenslangen Lernens als zentrale Bildungswerte

Kofinanziert von der Europäischen Union

LEITLINIEN FÜR AUSBILDENDE

ZWECK

Diese Leitlinien unterstützen Ausbildende, Moderator*innen bei der effektiven Durchführung des DIGITALLI-Programms. Sie bieten klare und praktische Anleitungen zur Umsetzung der Unterrichtspläne, zur Moderation von Lernaktivitäten und zur Anpassung der Schulung an verschiedene Kontexte der Erwachsenenbildung, wobei stets die Projektziele, pädagogischen Rahmenbedingungen und Qualitätsstandards berücksichtigt werden. Die Leitlinien ergänzen die Unterrichtspläne und Materialien für das selbstgesteuerte Lernen und sollten während der Durchführung aller fünf Einheiten als Referenz dienen. Sie sollen die Einheitlichkeit zwischen den Partnerorganisationen gewährleisten und gleichzeitig Flexibilität bei der Durchführung entsprechend den lokalen Bedürfnissen ermöglichen.



Kofinanziert von der Europäischen Union

PÄDAGOGISCHER ANSATZ UND ROLLE DER AUSBILDENDEN

Das DIGITALLI-Schulungsprogramm basiert auf den Prinzipien der Erwachsenenbildung, dem TPACK-Modell und dem DigCompEdu-Rahmenwerk. Von den Ausbildenden wird erwartet, dass sie eher eine moderierende als eine lehrende Rolle einnehmen und Lernumgebungen schaffen, die partizipativ, reflektierend und praxisorientiert sind.

Zu den wichtigsten Grundsätzen für Ausbildende gehören:

- Lernende im Mittelpunkt: Die bisherigen beruflichen Erfahrungen und bestehenden digitalen Praktiken der Teilnehmenden anerkennen und darauf aufbauen.
- Praxisorientierung: Der Fokus liegt auf der Anwendung in der Praxis statt auf der theoretischen Beherrschung von Tools.
- Reflexion und Peer-Learning: Fördern Sie den Dialog, den Erfahrungsaustausch und die gemeinsame Problemlösung.
- Kritischer Umgang mit Technologie und KI: Betonen Sie pädagogische Absichten und ethischen Umgang gegenüber technischer Neuheit.

Ausbildende sollten die reflektierten, digital kompetenten Praktiken vorleben, die das Programm fördern möchte.

AUFBAU UND DURCHFÜHRUNG DES PROGRAMMS

Das Programm besteht aus fünf miteinander verbundenen Einheiten, die jeweils durch eine Kombination aus folgenden Elementen durchgeführt werden:

- Präsenzveranstaltungen oder synchrone Online-Sitzungen
- Strukturierte Lernaktivitäten
- Angeleitete Reflexion
- Materialien zum selbstgesteuerten Lernen (SDL), die auf dem DIGITALLI eLearning Hub bereitgestellt werden

Jede Einheit baut schrittweise auf eine vollständige TPACK-Integration und eine gesteigerte Lernautonomie hin. Die Ausbildenden sollten die Teilnehmenden dazu ermutigen, das Programm als einen Entwicklungsprozess zu betrachten und nicht als isolierte Workshops. Es werden zwar empfohlene Zeitangaben gemacht, doch können die Ausbildenden den Zeitplan leicht an die lokalen Bedürfnisse anpassen, sofern die Lernergebnisse erreicht werden.

Kofinanziert von der Europäischen Union

VERWENDUNG DER UNTERRICHTSPLÄNE

Lernaktivitäten bilden den Kern des Schulungsprogramms und sind darauf ausgelegt, aktives Engagement, Reflexion und gegenseitiges Lernen zu fördern. Die Ausbildenden sollten den Zweck jeder Aktivität klar erläutern und darlegen, inwiefern sie mit der beruflichen Praxis der Teilnehmer und dem übergeordneten DIGITALLI-Rahmen zusammenhängt.

Während der Aktivitäten sollten die Ausbildenden ausreichend Zeit für Diskussionen und Reflexion einräumen, alle Teilnehmenden zur Mitwirkung ermutigen und Leitfragen verwenden, um den Fokus auf die pädagogische Absicht zu legen und nicht allein auf technische Aspekte. Die Vielfalt an Erfahrungen und Ansätzen sollte als Stärke anerkannt werden, und die Ausbildenden sollten betonen, dass effektive digitale Pädagogik je nach Kontext vielfältige Formen annehmen kann. Digitale Tools und KI-gestützte Anwendungen werden im Rahmen des Programms als unterstützende Ressourcen für Planung, Anpassung und Reflexion vorgestellt. Die Ausbildenden sollten die Tools anhand einfacher, relevanter Beispiele demonstrieren und die Bedeutung der Aufsicht durch Lehrkräfte, der kritischen Bewertung und der verantwortungsvollen Nutzung hervorheben.

KI-Tools sollten als unterstützende Hilfsmittel und nicht als automatisierte Lösungen dargestellt werden. Die Ausbildenden sollten die Teilnehmer dazu ermutigen, über ethische Aspekte, Barrierefreiheit und Datenschutz nachzudenken und bei der Integration von KI in Lehr- und Lernprozesse die pädagogische Kontrolle zu behalten. Es sollte auf das DIGITALLI-Toolkit verwiesen werden, das zusätzliches Referenzmaterial und Beispiele bereitstellt.

ANPASSUNGEN FÜR INKLUSION UND BARRIEREFREIHEIT

Inklusive Moderation bildet die Grundlage des gesamten Programms. Die Ausbildenden sollten sicherstellen, dass die Lernumgebungen einladend, respektvoll und für alle Teilnehmer zugänglich sind, unabhängig von ihrer digitalen Kompetenz oder ihren Vorkenntnissen. Dazu gehört die Verwendung einer klaren und verständlichen Sprache, das Anbieten alternativer Formate für Materialien, wo dies angemessen ist, sowie die Berücksichtigung unterschiedlicher Lernbedürfnisse. Während Inklusivität in Einheit 5 explizit behandelt wird, sollten die Ausbildenden inklusive Praktiken in die Durchführung aller Einheiten einbetten.



Das DIGITALLI-Schulungsprogramm kann als Präsenzschulung, online, in Blended-Learning-Formaten oder als angeleitetes selbstgesteuertes Lernen durchgeführt werden. Die Ausbildenden sollten die Aktivitäten und Interaktionsmethoden an die jeweilige Durchführungsform anpassen und dabei Möglichkeiten für Zusammenarbeit, Reflexion und Feedback aufrechterhalten. Klare Anweisungen, strukturierte Zeitpläne und regelmäßige Gelegenheiten zum Austausch sind bei Online- und selbstgesteuerten Formaten besonders wichtig. Die Schulungsleiter sollten die in jedem Unterrichtsplan enthaltenen Anpassungshinweise beachten, um eine effektive Durchführung zu gewährleisten.

Kofinanziert von der Europäischen Union

EINHEIT 1

EINHEIT 1

UNTERRICHT-SPLAN:



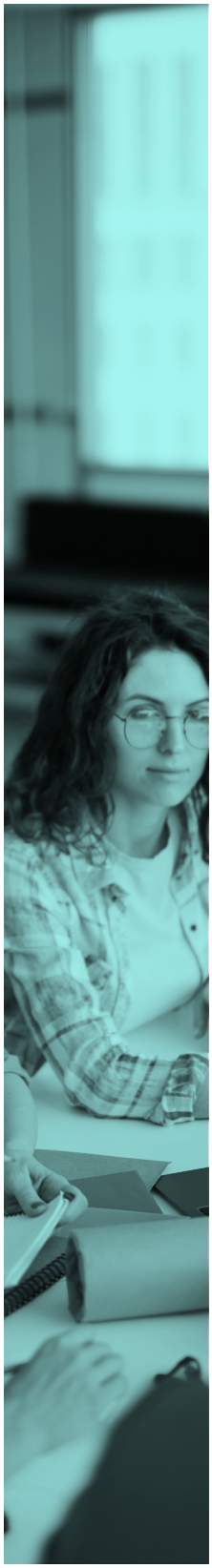
Titel des Unterrichtsplans	**Stärkung der digitalen Pädagogik – Grundlagen von PK, TK und beruflichem Engagement**
Ziel	Ziel dieser Unterrichtseinheit ist es, Ausbildende in die Grundlagen der digitalen Pädagogik einzuführen, indem ihr pädagogisches Wissen (PK) und ihr technologisches Wissen (TK) gestärkt und das berufliche digitale Engagement gefördert werden. Die Unterrichtseinheit unterstützt Ausbildende dabei, ihre eigene Unterrichtspraxis zu reflektieren, mit Kolleg*innen usammenzuarbeiten und digitale Technologien für die kontinuierliche berufliche Weiterentwicklung im Kontext der Erwachsenenbildung zu nutzen.
Lernziele	Nach Abschluss dieser Unterrichtseinheit sollten die Teilnehmenden in der Lage sein: 1. wichtige pädagogische Prinzipien anzuwenden, die für erwachsene Lernende in digitalen und Blended-Learning-Umgebungen geeignet sind. 2. zwischen pädagogischem Wissen (PK) und technologischem Wissen (TK) zu unterscheiden und deren Rolle im digitalen Unterricht zu erklären. 3. digitale Tools zur Unterstützung der beruflichen Zusammenarbeit und der kontinu-ierlichen beruflichen Weiterentwicklung einzusetzen. 4. ihre eigene digitale Unterrichtspraxis kritisch zu reflektieren und Verbesserungs-möglichkeiten zu identifizieren.
Dauer	120 Minuten
Themen	• Grundsätze der Erwachsenenbildung im digitalen Kontext • Digitale Pädagogik in der Erwachsenenbildung • Pädagogisches Wissen (PK) • Technologisches Wissen (TK) • Professionelles digitales Engagement und reflektierende Praxis

Kofinanziert von der Europäischen Union

Vorbereitung	Vor dem Unterricht sollten die Ausbildenden: • das DigCompEdu-Rahmenwerk mit Schwerpunkt auf Bereich 1 (professionelles Engagement) durchgehen. • eine kurze Präsentation vorbereiten, in der PK, TK und digitale Pädagogik in der Erwachsenenbildung vorgestellt werden. • gedruckte oder digitale Reflexionsbögen für die Teilnehmenden vorbereiten. • den Zugang zu grundlegenden digitalen Tools (z. B. gemeinsam nutzbare Dokumente, Online-Whiteboards oder Lernplattformen) für die Gruppenarbeit sicherstellen. • Die Teilnehmenden sollten: • wenn möglich ein digitales Gerät (Laptop, Tablet oder Smartphone) mitbringen. • bereit sein, über ihre eigenen Unterrichtserfahrungen zu reflektieren.

Unterrichtsplan	
Themen und Unterthemen	Diese Lektion vermittelt die Grundlagen der digitalen Pädagogik in der Erwachsenenbildung. Die Teilnehmer untersuchen, wie Erwachsene in digitalen Kontexten lernen und warum pädagogisches Wissen bei der Nutzung von Technologie für den Unterricht weiterhin von zentraler Bedeutung ist. Die Lektion verdeutlicht den Unterschied zwischen pädagogischem Wissen (wie Erwachsene lernen und wie Unterricht strukturiert ist) und technologischem Wissen (Verständnis und Nutzung digitaler Werkzeuge). Besonderes Augenmerk wird auf das berufliche Engagement gelegt, einschließlich der Zusammenarbeit mit Kolleg*innen, der reflektierenden Praxis und der kontinuierlichen beruflichen Weiterentwicklung unter Einsatz digitaler Technologien.
Schulungsmethoden	• Kurze Präsentation und angeleiteter Input • Moderierte Diskussion • Reflexion anhand von Fallbeispielen • Gruppenarbeit und Austausch unter Gleichgesinnten • Lernen durch Praxis • Individuelle Selbstreflexion
Erforderliche Ressourcen	• Präsentationsfolien (Einheit 1 – Einführung) • Reflexions- und Arbeitsblätter (ausgedruckt oder digital) • Zugang zu einem digitalen Tool für die Zusammenarbeit (z. B. gemeinsames Dokument, Padlet, Online-Board) • Flipchart oder Whiteboard • DIGITALLI-Toolkit – ausgewählte Abschnitte zu Humankapital, DigCompEdu und Tools zur Selbstreflexion (als Referenzmaterial)
Lernaktivität	Diese Kernaktivität soll Erwachsenenbildenden dazu anregen, aktiv über ihre derzeitige digitale Unterrichtspraxis und ihr berufliches Engagement nachzudenken. Durch strukturierte Reflexion, Austausch unter Kolleg*innen und visuelle Darstellung analysieren die Teilnehmenden, wie sie digitale Werkzeuge derzeit einsetzen, in welchem Zusammenhang diese mit pädagogischen Zielen stehen und wo berufliche Zusammenarbeit und Reflexion gestärkt werden können. Die Aktivität verbindet explizit pädagogisches Wissen (PK), technologisches Wissen (TK) und berufliches Engagement, wie in DigCompEdu-Bereich 1 beschrieben. Die Aktivität wird durch ausgewählte Elemente aus dem DIGITALLI-Toolkit (WP2) unterstützt, das eher als reflexiver Bezugspunkt denn als technisches Handbuch dient. Die Teilnehmenden sind eingeladen, das Toolkit zu nutzen, um bestehende Praktiken zu erkennen, Lücken in ihrer beruflichen digitalen Kompetenz zu identifizieren und ihre Reflexion mit einer umfassenderen Projektressource zu verknüpfen.

Kofinanziert von der Europäischen Union



- **Schritt 1 – Individuelle Bestandsaufnahme (15 Minuten):**

Die Teilnehmer erhalten ein Arbeitsblatt mit dem Titel „Meine digitale Pädagogik-Karte“. Sie reflektieren individuell über ihre eigene Praxis und füllen drei Spalten aus:

- Digitale Werkzeuge und Plattformen, die sie derzeit im Unterricht oder in ihrer beruflichen Arbeit nutzen (TK)
- Pädagogische Zwecke, die diese Werkzeuge unterstützen (z. B. Motivation, Erklärung, Zusammenarbeit, Reflexion) (PK)
- Durch diese Tools unterstützte Praktiken des beruflichen Engagements (Kommuni-kation mit Kolleg*innen, Reflexion, berufliche Weiterbildung)
- Beispielantworten (als Orientierungshilfe):
- Tool: Gemeinsame Dokumente → Pädagogischer Zweck: gemeinsamer Wissensaufbau → Berufliches Engagement: gemeinsame Planung mit Kolleg*innen
- Tool: Messaging-Plattform → Pädagogischer Zweck: Unterstützung der Lernenden → Berufliches Engagement: Koordination mit dem Lehrerteam

- **Schritt 2 – Austausch in Kleingruppen (25 Minuten):**

Die Teilnehmenden arbeiten in Kleingruppen (3–4 Personen), um ihre Karten zu vergleichen und zu diskutieren:

- Welche Tools sind eher toolorientiert als pädagogisch orientiert?
- Wo sind die pädagogischen Absichten stark, der Einsatz von Technologie jedoch begrenzt?
- Wie unterstützen digitale Tools derzeit die Zusammenarbeit und Reflexion (oder versagen dabei)?

Die Gruppen identifizieren eine bewährte Praxis und einen Bereich mit Entwicklungspotenzial.

Leitfragen:

- Wählen wir zuerst die Tools oder zuerst die Lernziele?
- Wo könnten digitale Werkzeuge die Zusammenarbeit oder Reflexion besser unterstützen?

- **Schritt 3 – Kontinuums-Aktivität und Plenum-Reflexion (25 Minuten):**

Der Moderator präsentiert ein Kontinuum (physisch an der Wand oder digital):

„Technologieorientierter Einsatz“ ⟷ „Pädagogik- und kooperationsorientierter Einsatz“

Die Gruppen ordnen ihre identifizierten Praktiken auf dem Kontinuum ein und erläutern kurz ihre Wahl. Der Moderator verknüpft die Reflexionen mit PK, TK, DigCompEdu-Bereich 1 und Elementen des DIGITALLI-Toolkits.

- **Schritt 4 – Konsolidierung und Übertragung in die Praxis (20 Minuten):**

Die Teilnehmenden füllen individuell das Arbeitsblatt 2 aus: Von Werkzeugen zur Pädagogik – Reflexion. Sie identifizieren eine konkrete Veränderung, die sie in ihrem Unterricht oder ihrer beruflichen Zusammenarbeit ausprobieren werden, sowie einen Bereich, in dem weiterer beruflicher Weiterbildungsbedarf besteht. Ausgewählte Reflexionen werden im Plenum geteilt, um das gegenseitige Lernen und die gegenseitige Rechenschaftspflicht zu fördern.

- **Schritt 5 – Abschlussdiskussion und Verbindung zu SDL (10 Minuten):**

Der Moderator fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus der Aktivität zusammen, hebt Verbindungen zu den kommenden Materialien zum selbstgesteuerten Lernen (SDL) hervor und beantwortet abschließende Fragen. Die Teilnehmer werden ermutigt, ihre Reflexion mithilfe des DIGITALLI-Toolkits und der SDL-Ressourcen fortzusetzen.

Anpassung für Online- oder selbstgesteuertes Lernen

- Individuelle Reflexion: erfolgt über ein Online-Formular oder ein Reflexionsjournal.

Aktivitätsblätter	*Arbeitsblatt 1: Meine digitale Pädagogik-Landkarte* *Arbeitsblatt 2: Von den Werkzeugen zur Pädagogik – Reflexion*

Kofinanziert von der Europäischen Union

Weiterführende Literatur

- Redecker, C. (2017). Europäischer Rahmen für die digitale Kompetenz von Pädagogen: DigCompEdu. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. https://doi.org/10.2760/159770
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technologisch-pädagogisches Inhaltswissen: Ein Rahmenkonzept für das Lehrerwissen. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). Der erwachsene Lernende (8. Aufl.). Routledge.
- DIGITALLI-Konsortium. (2024). DIGITALLI-Toolkit: Humankapitalperspektive und Instrumente zur Selbstreflexion. Erasmus+ KA220-ADU-Projekt.



ARBEITSBLATT 1

Einheit 1	**Stärkung der digitalen Pädagogik – Grundlagen von PK, TK und beruflichem Engagement**
Titel der Aktivität	Meine digitale Pädagogik-Landkarte
Dauer	15-20 Minuten
Ziele der Aktivität	Ausbildende dabei zu unterstützen, darüber nachzudenken, wie der Einsatz digitaler Werkzeuge mit pädagogischen Zielen und beruflichem Engagement zusammenhängt.
Aktivitätsmaterial	Reflexionsbogen (DIGITALLI WP4 Arbeitsblatt 1) Anweisungen für die Teilnehmer: Füllen Sie die folgende Tabelle anhand Ihrer aktuellen Lehr- und Berufspraxis aus.

Digitales Werkzeug / Plattform	**Pädagogischer Zweck (Warum?)**	**Berufliches Engagement (Zusammenarbeit, Reflexion, berufliche Weiterbildung)**

Anregungen zur Reflexion:

- Welche Tools nutze ich hauptsächlich aus Effizienzgründen und weniger zum Lernen?
- Wo könnte ich die Zusammenarbeit oder Reflexion verbessern?
- Welchem Bereich würde ich bei der beruflichen Weiterentwicklung Priorität einräumen?

Kofinanziert von der Europäischen Union

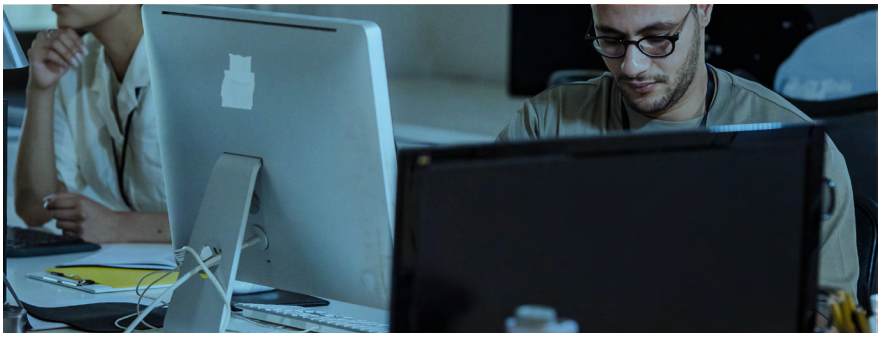
ARBEITSBLATT 2

Einheit 1	**Stärkung der digitalen Pädagogik – Grundlagen von PK, TK und beruflichem Engagement**
Titel der Aktivität	Von den Werkzeugen zur Pädagogik – Reflexion
Dauer	10–15 Minuten
Vorteile dieser Aktivität?	Festigung des Gelernten und Verknüpfung mit der zukünftigen Praxis.
Aktivitätsmaterial	Arbeitsblatt zur angeleiteten Reflexion (DIGITALLI WP4 Arbeitsblatt 2) **Reflexionsfragen:** 1. Eine digitale Praxis, bei der ich mich sicher fühle, ist: _____ _____ 2. Ein Bereich, in dem die Pädagogik meinen Technologieeinsatz klarer leiten sollte, ist: _____ _____ 3. Eine konkrete Veränderung, die ich im nächsten Monat in meinem Unterricht oder bei der beruflichen Zusammenarbeit ausprobieren werde, ist: _____ _____

EINHEIT 2

EINHEIT 2

UNTERRICHT-SPLAN:



Titel des Unterrichtsplans	**Gestaltung digitaler Lernerfahrungen – Integration von CK, TCK und digitalen Ressourcen**
Ziel	Das Ziel dieser Einheit ist es, Erwachsenenbildende und Ausbildende dabei zu unterstützen, sinnvolle digitale Lernerfahrungen zu gestalten, die auf klaren inhaltlichen Zielen und den Bedürfnissen erwachsener Lernender basieren. Die Teilnehmer entwickeln praktische Fähigkeiten zur Auswahl, Anpassung und Nutzung digitaler und KI-gestützter Ressourcen, um den fachspezifischen Unterricht zu verbessern und gleichzeitig die pädagogische Kontrolle zu behalten.
Lernziele	Nach Abschluss dieser Lektion sollten die Teilnehmer in der Lage sein: 1. digitale Lernressourcen hinsichtlich Qualität, Barrierefreiheit und Relevanz für erwachsene Lernende zu bewerten 2. inhaltsbezogene digitale Lernmaterialien unter Verwendung geeigneter Technologien anzupassen und zu gestalten 3. digitale und KI-gestützte Tools verantwortungsbewusst zur Unterstützung der Unterrichtsplanung und der Anpassung von Inhalten einzusetzen 4. Lernende in den Mittelpunkt stellende digitale Lernaktivitäten zu entwerfen, die auf den Vorkenntnissen und Erfahrungen der Erwachsenen aufbauen.
Dauer	120 Minuten
Themen	• Fachwissen (CK) im digitalen Lernen • Technologisch-fachliches Wissen (TCK) • Auswahl und Anpassung digitaler Ressourcen • KI-gestützte Unterrichtsgestaltung • Lernendenzentriertes digitales Design

Vorbereitung	Machen Sie sich vor Beginn mit den SDL-Materialien und -Aktivitäten von Einheit 2 vertraut. • Richten Sie die Sitzung ein (falls online – Google Meet/MS Teams/Zoom), versenden Sie Einladungen und machen Sie sich mit den Aktivitäten und dem Zeitplan von Einheit 2 vertraut. • Bereiten Sie eine gemeinsame interaktive Pinnwand wie Miro/Padlet mit Beispielen für digitale Ressourcen vor, die auf die Lerninhalte abgestimmt sind (animierte Videos, OERs, Beispiele aus Canva oder Genially). • Fügen Sie klare Leitfragen auf dem Board hinzu, die sich auf die Lernziele (CK), die Übereinstimmung von Tool und Inhalt (TCK), die Barrierefreiheit und die Relevanz für die Lernenden konzentrieren. • Bereiten Sie eine kurze Demo zur KI-gestützten Unterrichtsplanung vor (z. B. Gliederungen, Beispiele, Textvereinfachung) und heben Sie die Überprüfung und Anpassung durch Lehrkräfte hervor. • Stellen Sie den Teilnehmer*innen ein Arbeitsblatt mit Kriterien zur Ressourcenbewertung, Schritten zur Neugestaltung und Links zu Beispielmaterialien zur Verfügung.

Kofinanziert von der Europäischen Union

Unterrichtsplan	
Themen und Unterthemen	Diese Unterrichtseinheit unterstützt Ausbildende bei der Gestaltung digitaler Lernerfahrungen, die von klaren inhaltlichen Zielen und den Bedürfnissen erwachsener Lernender ausgehen. Die Teilnehmer reflektieren ihre derzeitige Praxis und erkunden, wie digitale Werkzeuge und KI das Verständnis der Lerninhalte fördern können, anstatt die Pädagogik zu ersetzen. Die Sitzung führt ins Fachwissen (CK) und Technologisch-fachliches Wissen (TCK) ein, anhand von Beispielen digitaler Ressourcen wie Videos, kollaborativen Dokumenten, Simulationen und OERs. Durch praktische Übungen passen die Teilnehmer*innen bestehende Materialien im Hinblick auf Barrierefreiheit, Inklusion und Relevanz für den Alltag an. KI-Tools werden als Unterstützung für die Planung und Inhaltsanpassung untersucht, wobei die Kontrolle der Lehrkraft gewahrt bleibt. Zusammenarbeit und Reflexion betonen ein lernerzentriertes, praktisches digitales Design
Schulungsmethoden	• Präsentation • Geführte Diskussion • Analyse und Bewertung von Ressourcen hinsichtlich Qualität, Barrierefreiheit und Relevanz • Praktische Anpassung bestehender Materialien • Demonstration und Übung der KI-gestützten Unterrichtsplanung • Lernen durch praktisches Tun • Zusammenarbeit in Kleingruppen und gegenseitiges Feedback • Austausch von Praxisbeispielen und „Teach-back“
Erforderliche Ressource	**Im Klassenzimmer:** • Laptop, stabile Internetverbindung und Beamer für die Ausbildenden • Whiteboard, Flipchart und Marker • Gedruckte Handouts wie Checkliste zur Ressourcenbewertung, Arbeitsblatt zur Neugestaltung • Haftnotizen und Stifte für schnelle Skizzen und Feedback unter den Teilnehmer*innen • Laptops/Tablets für die Teilnehmenden • Vorbereitete interaktive Pinnwand wie Miro, Padlet oder ähnliches mit Beispielressour-cen wie Videos, OER usw. • Optionales Tool für schnelles Feedback wie Mentimeter oder Ähnliches **Online:** • Plattform für virtuelles Teamwork mit Breakout-Räumen wie Zoom/Teams • Laptop der Ausbildenden und stabile Internetverbindung • Gemeinsames Padlet-/Miro-Board • Ordner mit Links zu Tutorials, OER-Repositorien, Leitfäden zur Barrierefreiheit und Beispielen für KI-Prompts • Mentimeter oder ein ähnliches Tool • Vorab erstellte Breakout-Gruppen • Ersatzkommunikationskanal per E-Mail oder Chat

Lernaktivität

- **Schritt 1 – Einführung und angeleitete Reflexion (15 Minuten)**

Ziel: Vorhandene Erfahrungen aktivieren und die Sitzung auf die inhaltlichen Ziele sowie den Kontext der Erwachsenenbildung ausrichten.

Anleitung: Die Moderator*innen stellen den Schwerpunkt von Einheit 2 vor: die Gestaltung digitaler Lerner-fahrungen, die von den Lernbedürfnissen der Erwachsenen ausgehen, nicht von den Tools.

Die Teilnehmenden werden gebeten, sich individuell Gedanken zu machen und dann kurz zu berichten:

- Welches Fach oder Thema unterrichten Sie?
- Welche digitalen Ressourcen nutzen Sie derzeit für diesen Inhalt?
- Was funktioniert gut und was empfinden Sie als Herausforderung?

Die Antworten werden auf einem gemeinsamen Padlet- oder Miro-Board gesammelt.

Gruppenaktivität: Die Teilnehmer diskutieren in kleinen Gruppen über Gemeinsamkeiten und Unterschiede in ihrer derzeitigen Praxis.

Bei virtueller Durchführung: Nutzen Sie Breakout-Räume und ein gemeinsames Board für Reflexionen.

Für selbstgesteuertes Lernen: Die Teilnehmer*innen füllen ein kurzes Reflexionsarbeitsblatt aus und ver-öffentlichen ihre Antworten asynchron auf der Plattform.

- **Schritt 2 – Aktivität 1: Analyse bestehender digitaler Ressourcen (30 Minuten)**

Ziel: Bewertung der aktuellen Praxis anhand von CK-, TCK- und Kriterien für digitale Ressourcen.

Anleitung: Die Teilnehmer*innen wählen eine bestehende Unterrichtseinheit oder Lernressource aus, die sie derzeit nutzen. Anhand eines strukturierten Arbeitsblatts analysieren sie diese anhand folgender Kriterien:

- Fachwissen (CK): Welche Schlüsselkenntnisse oder -fähigkeiten sollten die Lernenden verstehen oder anwenden?
- Technologisch-fachliches Wissen (TCK): Unterstützt das gewählte digitale Tool das Verständnis dieses Inhalts?
- Kriterien für digitale Ressourcen: Ist die Ressource zugänglich, inklusiv, anpassungsfähig und relevant für die realen Lebenskontexte erwachsener Lernender?

Die Teilnehmer*innen identifizieren mindestens einen Bereich mit Verbesserungspotenzial.

Gruppenaktivität: Die Teilnehmer arbeiten zu zweit oder in kleinen Gruppen, um ihre Analysen zu vergleichen und Verbesserungsvorschläge zu diskutieren.

Bei virtueller Durchführung: Die Analyse wird in Breakout-Räumen anhand eines gemeinsamen Dokuments durchgeführt.

Für selbstgesteuertes Lernen: Die Teilnehmer*innen füllen das Arbeitsblatt individuell aus und reichen es online zur Überprüfung ein.

Kofinanziert von der Europäischen Union

Die Teilnehmer*innen identifizieren mindestens einen Bereich mit Verbesserungspotenzial.

Gruppenaktivität: Die Teilnehmer*innen arbeiten zu zweit oder in kleinen Gruppen, um ihre Analysen zu vergleichen und Verbesserungsvorschläge zu diskutieren.

Bei virtueller Durchführung: Die Analyse wird in Breakout-Räumen anhand eines gemeinsamen Dokuments durchgeführt.

Für selbstgesteuertes Lernen: Die Teilnehmer*innen füllen das Arbeitsblatt individuell aus und reichen es online zur Überprüfung ein.

- **Schritt 3 – Aktivität 2: Anpassung oder Neugestaltung einer digitalen Lernressource (45 Minuten)**

Ziel: Das Gelernte anwenden, indem eine digitale Ressource neu gestaltet wird, die das Lernen der Inhalte besser unterstützt.Anleitung: Die Teilnehmer*innen wählen einen Schwerpunkt für die Verbesserung aus, zum Beispiel:

- Klarstellung der Inhaltserklärungen
- Verbesserung der Barrierefreiheit oder Inklusivität
- Förderung des selbstgesteuerten Lernens
- Hinzufügen sinnvoller Interaktion oder Zusammenarbeit

Anschließend gestalten sie ein kleines digitales Lernelement neu. Dabei können Sie

bewispielsweise:

Anpassung einer bestehenden OER

Erstellung einer strukturierten, selbstgesteuerten Lernsequenz

Entwurf einer kollaborativen Aufgabe unter Verwendung eines gemeinsamen Dokuments oder einer gemeinsamen Pinnwand

Einsatz eines KI-Tools zur Unterstützung der Planung, Beispielgenerierung oder Vereinfachung

Die Teilnehmer*innen erstellen einen einfachen Prototyp, kein fertiges Produkt.

Gruppenaktivität: Die Teilnehmer*innen arbeiten in kleinen Gruppen zusammen und geben während der Neugestaltung Vorschläge und Unterstützung.

Bei virtueller Durchführung: Die Gruppen arbeiten in Breakout-Räumen unter Verwendung gemein-samer digitaler Tools.

Für selbstgesteuertes Lernen: Die Teilnehmer*innen erstellen eigenständig einen Prototyp und laden ihn mit einer kurzen Erklärung auf die Plattform hoch.

- **Schritt 4 – Austausch, Feedback unter Gleichgesinnten und Reflexion (30 Minuten)**

Ziel: Das Gelernte durch Feedback und Reflexion festigen.

Anleitung: Die Teilnehmer*innen präsentieren ihre neu gestaltete Ressource in einem kurzen „Show-and-Tell“-Format und erläutern dabei:
- die ursprüngliche Herausforderung
- die Entscheidung für die Neugestaltung
- wie die digitale Ressource das Lernen der Inhalte unterstützt

Die Teilnehmer*innen geben anhand von Leitfragen Feedback:
- Unterstützt die Ressource das Lernziel eindeutig?
- Ist sie zugänglich und für erwachsene Lernende geeignet?
- Schafft die Technologie einen Mehrwert oder erhöht sie nur die Komplexität?

Anschließend füllen die Teilnehmer*innen eine kurze Reflexion aus:
- Was hat gut funktioniert?
- Was würde ich anpassen, bevor ich dies mit Lernenden nutze?
- Welche Methode werde ich als Nächstes ausprobieren?

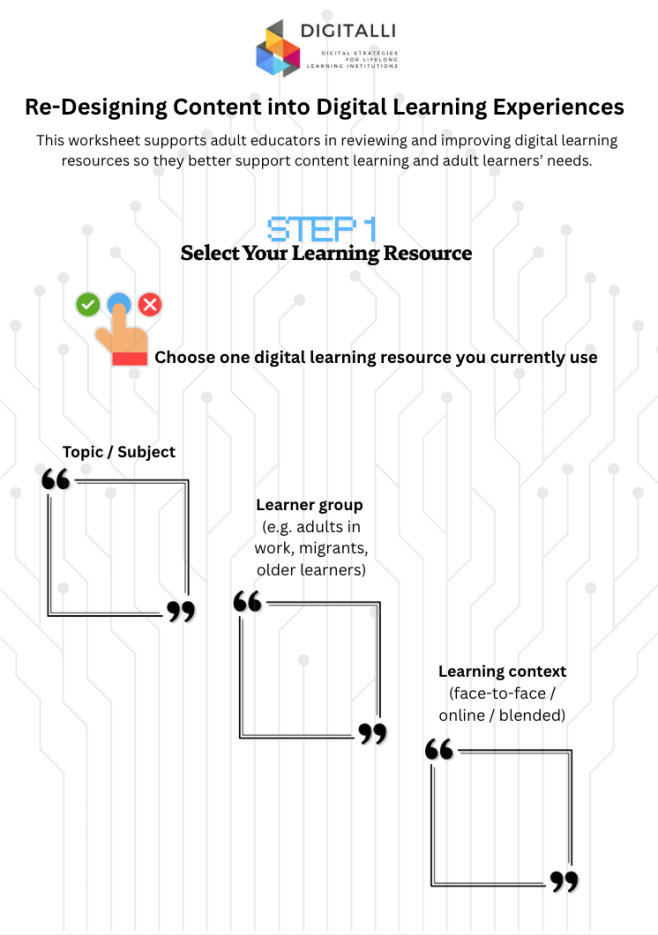
Bei virtuellen Veranstaltungen: Die Präsentationen finden in Breakout-Räumen oder anhand hochgeladener Beispiele mit Kommentaren der Teilnehmer*innen statt.

Für selbstgesteuertes Lernen: Die Reflexion erfolgt über ein Online-Formular oder ein Diskussionsforum.

Aktivitätsblätter	Umgestaltung von Inhalten zu digitalen Lernerfahrungen
Weiterführende Literatur	• Kim, Jinhee & Yu, Seongryeong & Detrick, Rita & Lin, Xi & Li, Na. (2025). Gestaltung KI-gestützten Lernens: Erwartungen erwachsener Lernender an Lehrpläne und die Interaktion zwischen Mensch und KI. Educational Technology Research and Development. 10.1007/s11423-025-10549-z. • Holmes, Wayne & Bialik, Maya & Fadel, Charles. (2019). Künstliche Intelligenz in der Bildung. Chancen und Auswirkungen auf Lehren und Lernen. • Widihastutik, Amelia & Saraswati, Girindra & Wahyuni, Sri. (2025). Erfahrungen und Herausforderungen angehender Lehrkräfte bei der Erstellung digitaler Lernmedien im Hinblick auf das TPACK-Framework. Language Circle: Journal of Language and Literature. 19. 69–80. 10.15294/lc.v19i2s.26384.

Kofinanziert von der Europäischen Union

ARBEITSBLATT 3

Einheit 2	**Gestaltung digitaler Lernerfahrungen – Integration von CK, TCK und digitalen Ressourcen**
Titel der Aktivität	Umgestaltung von Inhalten zu digitalen Lernerfahrungen
Time	(45 Minuten)
Vorteile dieser Aktivität?	Sie hilft Lehrkräften dabei, ein zielgerichtetes digitales Design zu leiten, und ermöglicht es den Lernenden, praktische, barrierefreie und inhaltsorientierte Lernerfahrungen zu gestalten.
Aktivitätsmaterial	

DIGITALLI

Re-Designing Content into Digital Learning Experiences

This worksheet supports adult educators in reviewing and improving digital learning resources so they better support content learning and adult learners' needs.

STEP 2

Content & Technology Reflection

Content Focus

After this lesson, learners should be able to	Write down the name of digital tools or resources used

What works well for learners?	What feels challenging?

DIGITALLI

Re-Designing Content into Digital Learning Experiences

This worksheet supports adult educators in reviewing and improving digital learning resources so they better support content learning and adult learners' needs.

STEP 3

Choose One Improvement Focus

Tick ONE main focus area

- ☐ Clearer explanations of content
- ☐ Better accessibility or inclusiveness
- ☐ More interaction or collaboration
- ☐ Better support for self-directed learning

Kofinanziert von der Europäischen Union

DIGITALLI

Re-Designing Content into Digital Learning Experiences

This worksheet supports adult educators in reviewing and improving digital learning resources so they better support content learning and adult learners' needs.

STEP 4

Redesign Your Resource



Choose ONE approach

- ☐ Adapt an existing digital or open resource
- ☐ Create a short structured learning sequence
- ☐ Design a collaborative activity
- ☐ Use an AI tool to support planning or examples *

Note: AI-generated content must always be reviewed and adapted by you.

DIGITALLI

Re-Designing Content into Digital Learning Experiences

This worksheet supports adult educators in reviewing and improving digital learning resources so they better support content learning and adult learners' needs.

STEP 4

Redesign Your Resource



Digital tool or approach used:

_____

_____

_____



How does this improve content understanding?

_____

_____

_____



How will adult learners interact with this resource?

_____

_____

_____

DIGITALLI

Re-Designing Content into Digital Learning Experiences

This worksheet supports adult educators in reviewing and improving digital learning resources so they better support content learning and adult learners' needs.

STEP 5
Reflection & Take-Away





What worked well in your redesign?

_____

_____

_____



What would you improve before using it with learners?

_____

_____

_____



One digital or AI-supported practice I will try next:

_____

_____

_____

Kofinanziert von der Europäischen Union

EINHEIT 3

EINHEIT 3

UNTERRICHT-SPLAN:



Titel des Unterrichtsplans	**Innovatives Lehren und Lernen – Anwendung von TPK, TPACK sowie Lehren und Lernen**
Ziel	Ziel dieser Aktivität ist es, eine digitale Lernerfahrung zu gestalten und zu verfeinern, die Technologie und innovative Werkzeuge in den Vordergrund stellt und den Teilnehmer*innen die Verantwortung für ihr Lernen überträgt.
Lernziele	Nach Abschluss dieser Unterrichtseinheit sollten die Teilnehmer in der Lage sein: 1. digitale Werkzeuge einzusetzen, um kollaboratives und problemorientiertes Lernen zu fördern 2. Inhalte, Pädagogik und Technologie in ihre Unterrichtspraxis zu integrieren. 3. interaktive, lernzentrierte Gestaltungsprozesse zu fördern 4. Kreativität zu fördern und über die Rolle des Lehrenden im digitalen Lernen zu reflektieren.
Dauer	120 Minuten
Themen	In diesem praxisorientierten Unterrichtsentwurf erhalten die Teilnehmer*innen die Gelegenheit, mehr über folgende Themen zu erfahren: • Neuartige Bildungstechnologien • TPACK-Integration • Gestaltung von kollaborativem Lernen • Auf realen Problemen basierende Aufgaben • Erstellung von Prototypen und Reflexion

Kofinanziert von der Europäischen Union

Vorbereitung	• Wenn der Unterricht online stattfindet, richten Sie die Gruppe ein (Zoom, MS Teams usw.) und versenden Sie Einladungen zur Sitzung. • Machen Sie sich mit jedem Schritt der Aktivität vertraut. • Bereiten Sie eine Pinnwand (Padlet/Miro) mit einigen neuen Tools vor (H5P-Beispiele, Genially-Verzweigungen, Gemini/ChatGPT/Copilot für Feedback, adaptive Plattformen, AR/VR-Beispiele, kollaborative Plattformen, Loom für Microlearning) • Fügen Sie die Leitfragen, Aufforderungen und Reflexionsfragen auf der inter-aktiven Pinnwand hinzu, sodass sie für die Teilnehmenden während jedes Schritts der Aktivität sichtbar sind. • Stellen Sie den Teilnehmer*innen eine ausgedruckte oder digitale Version des Arbeitsblatts zur Verfügung, das die Liste der Tutorials und Beispiele enthält (für Schritt 3).

Unterrichtsplan	
Themen und Unterthemen	In diesem Unterrichtsplan geht es darum, Ausbildende dabei zu unterstützen, neue Wege zu erkunden, wie sie Technologie auf sinnvolle und praktische Weise in ihren Unterricht integrieren können. Die Teilnehmer*innen beginnen damit, ihre Erfahrungen mit digitalen Tools auszutauschen, und entdecken und experimentieren dann mit Tools, die sie vielleicht noch nicht zuvor verwendet haben, wie H5P, Genially Branching, KI-Feedback-Systeme oder kollaborative Plattformen. Der Schwerpunkt liegt darauf, Inhalte, Pädagogik und Technologie auf durchdachte Weise zu verbinden, damit die Technologie das Lernen tatsächlich verbessert und nicht nur um ihrer selbst willen hinzugefügt wird. In kleinen Gruppen entwerfen die Teilnehmer*innen digitale Lernerfahrungen, die auf realen Herausforderungen basieren, erstellen einfache Prototypen und tauschen ihre Ideen mit dem Rest der Gruppe aus. Während der gesamten Sitzung reflektieren sie darüber, was funktioniert hat, was überraschend war und wie sie Kreativität, Zusammenarbeit und Problemlösung in ihre eigene Unterrichtspraxis einbringen können.
Schulungsmethoden	• Präsentation, • Experimentieren, • Brainstorming, • Lernen durch Handeln, • Erfahrungsaustausch, • Kleingruppen, • andere unterrichten.
Erforderliche Ressourcen	**Im Klassenzimmer:** • Laptop und Beamer • Whiteboard/Flipchart und Stifte • Gedruckte Handouts (Liste mit Tutorials und Beispielen) • Haftnotizen und Stifte • Laptops/Tablets der Teilnehmer • Vorab vorbereitete Padlet-/Miro-Pinnwand • Mentimeter (oder ähnliches) für Feedback **Online:** • Videoplattform mit Breakout-Räumen (Zoom/Teams) • Laptop der Ausbildenden und stabile Internetverbindung • Gemeinsames Padlet/Miro-Board • Ordner mit Links zu Tutorials/Beispielen • Mentimeter oder ein ähnliches Tool • Vorab erstellte Breakout-Gruppen • Ersatz-Kommunikationskanal (E-Mail/Chat)

Kofinanziert von der Europäischen Union

Lernaktivität

Schritt 1 (5 Minuten: Der/die Moderator*innentellt die Aktivität vor und bittet die Teilnehmenden, ihre Erfahrungen mit der Integration von Tools in ihre Unterrichtspraxis zu teilen. Dies dient dazu, das Thema zu eröffnen, dem Moderator Einblicke in die Gruppendynamik zu geben und das Risiko zu verringern, dass die Gruppen Tools verwenden, mit denen sie bereits vertraut sind.

Schritt 2 (20 Minuten: Der/die Moderator*innen teilt die Teilnehmer in kleine Gruppen von 3–5 Personen ein (die Aktivität kann vor Ort oder online mit Breakout-Räumen durchgeführt werden. Der/die .Moderator*innen stellt die Board (Padlet/Miro mit einigen neuen Tools zur Verfügung (Beispiele für H5P, Genially-Verzweigungen, Gemini/ ChatGPT/Copilot für Feedback, adaptive Plattformen, AR/VR-Beispiele, kollaborative Plattformen, Loom für Microlearning und so weiter). Jede Gruppe wählt drei Tools aus, die sie noch nie oder nur selten verwendet hat. Sie diskutieren:

- Welche Art des Lernens könnte jedes Tool unterstützen?
- Wie könnte es Zusammenarbeit, Eigenverantwortung und/oder die Anwendung in der Praxis fördern?
- Welche kreativen Risiken könnten damit verbunden sein?

- Jede Gruppe stellt eine neue Idee vor, die von den Tools inspiriert ist – Wiederholungen sind nicht erlaubt. Dies bereitet sie auf die Design-Herausforderung vor, ohne die einzelnen Aktivitäten zu wiederholen.

Schritt 3 (60 Minuten): Gruppenaktivität, bei der jede Gruppe eine digitale Lernerfahrung für erwachsene Lernende entwirft, basierend auf einer realen Herausforderung, die für ihren Unterrichtskontext relevant ist. Beispiele (Gruppen können eines der folgenden auswählen oder ihr eigenes definieren):

- Umgang mit einem schwierigen Kunden anhand eines verzweigten Szenarios
- Durchführung eines Arbeitssicherheitsaudits unter Verwendung digitaler Nachweise
- Analyse einer Fallstudie mithilfe von Tools für die Zusammenarbeit
- Erstellen einer multimedialen Reflexion mithilfe von lernerorientierten Plattformen
- Lösung eines Problems in der Gemeinschaft/Branche durch gemeinsames Nachforschen

- Der Moderator leitet die Teilnehmer an:

1) das reale Problem zu definieren und Folgendes zu notieren:
    - Ein reales Problem/eine reale Aufgabe, mit der Ihre Lernenden konfrontiert sind.
    - Warum ist es wichtig?
    - Wie sollten die positiven Ergebnisse aussehen?
    - Welche Fähigkeiten würden die Lernenden üben?

2) Erstellen Sie einen Entwurf für Ihr geplantes TPACK-integriertes Lernen
Um dies zu erreichen, könnten die Gruppen ein gemeinsames Miro/Google Doc erstellen oder Notizen auf einem Flipchart machen, in denen Folgendes skizziert wird:
    - Fachwissen (CK): Welches Wissen ist wesentlich?
    - Pädagogisches Wissen (PK): Welche Strategien leiten das Lernen? Problemorientiert? Gemeinsames Forschen? Szenariobasiert?
    - Technologisches Wissen (TK): Welche Tools ermöglichen vertieftes Lernen? (Nicht nur die Vermittlung von Inhalten.)

Dabei ist stets zu beachten, dass der Fokus auf einer bewussten Integration liegt – es geht nicht darum, Technologie um ihrer selbst willen hinzuzufügen.

- Der/die Moderator*innen leitet die Teilnehmer an, alles, was sie notiert haben, im Hinterkopf zu behalten und es anzuwenden, indem sie einen funktionsfähigen Prototyp unter Ver-wendung einer der folgenden Optionen erstellen (verwenden Sie das Handout mit der Liste der Tutorials und Beispiele):
    - Ein kurzer verzweigter Pfad in Genially (Tutorial, Beispiel)
    - Ein kollaboratives Aktivitätsboard (Padlet/Miro) (Tutorial, Beispiele)
    - Eine digitale Fallstudie in Google Docs/Loop (Tutorial & Beispiel)
    - Ein H5P-Quiz oder ein interaktives Video-Snippet (Tutorial, Beispiele)
    - Ein 1-minütiges Microlearning-Video (Tutorial, Beispiele)
    - Ein KI-generiertes Feedback-System oder ein Lernpfad (Anleitung & Beispiel)

- Sobald die Teilnehmer*innen ihren Prototyp fertiggestellt haben, werden sie angeleitet, eine Präsentation zu erstellen und eine Person auszuwählen, die diese vor der restlichen Gruppe vorstellt.

Kofinanziert von der Europäischen Union

Schritt 4 (20 Minuten): Die Gruppen präsentieren abwechselnd ihren Prototyp und erklären, wie er Technologie sinnvoll integriert und welche konkreten Vorteile sich daraus für die Lernenden ergeben. Die übrigen Teilnehmer*innen geben Feedback; wenn möglich, könnte dies über Mentimeter oder ein anderes kollaboratives Tool moderiert werden. Bei der Rückmeldung sollten die folgenden drei Aspekte berücksichtigt werden:

1. Was ist die größte Stärke? (Abstimmung, Kreativität, Autonomie, Bezug zur Praxis)
2. Wo könnte die TPACK-Integration verbessert werden?
3. Welche innovative oder experimentelle Idee könnte die Erfahrung noch gewinnbringender machen?

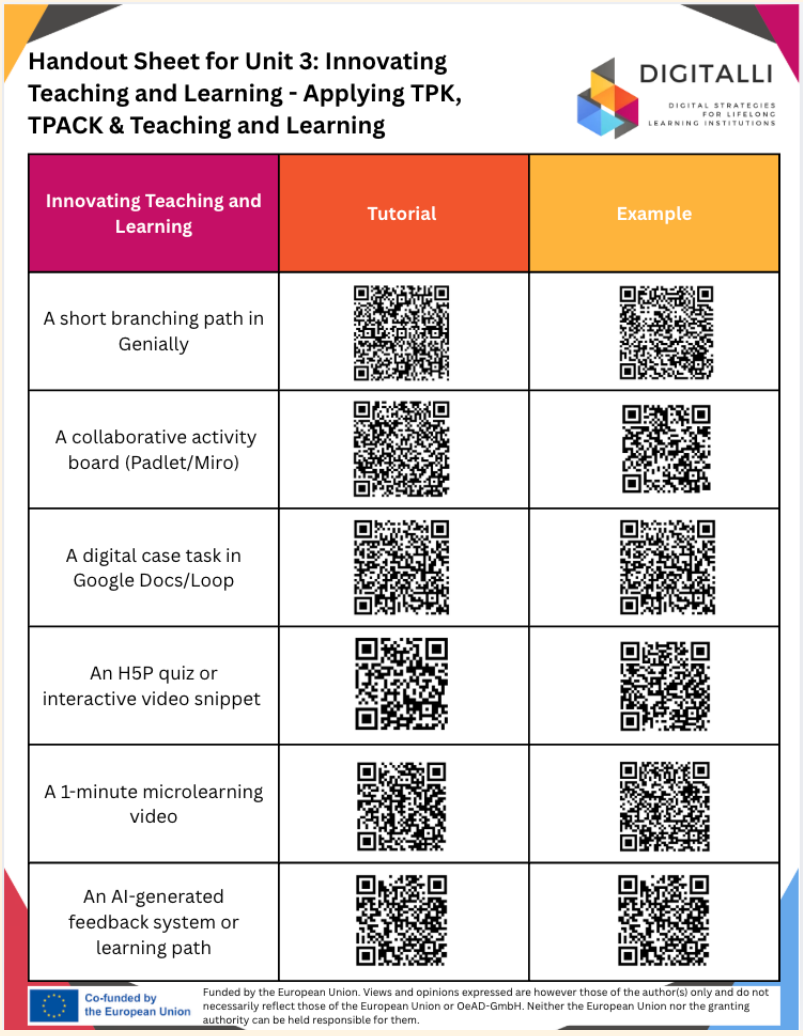
Schritt 5 (15 Minuten): Der/die Moderator*innen leitet die Teilnehmer an, sich wieder in ihren ursprünglichen Gruppen zusammenzufinden und anhand der folgenden Fragen über die Sitzung zu reflektieren:

- Wie hat Ihre Gruppe Inhalte, Pädagogik und Technologie miteinander verbunden?
- Wo kam Kreativität oder Risikobereitschaft zum Tragen?
- Was war der überraschendste Aspekt bei der gemeinsamen Gestaltung einer lernzentrierten oder explorativen Aktivität?
- Wie hat der Einsatz neuer Tools Ihre Sichtweise auf Ihre Rolle als Lehrkraft verändert?
- Welche Unterstützung oder welche Hilfestellungen würden erwachsene Lernende benötigen, um bei dieser Art von digitaler Lernerfahrung erfolgreich zu sein?
- Wie könnten Sie einen ähnlichen kollaborativen Gestaltungs- oder Problemlösungsprozess in Ihrem eigenen Unterricht anwenden?

Der/die Moderator*innen bittet die Teilnehmer, ihre Gedanken und ihr Feedback zur Sitzung mitzuteilen, und schließt diese ab, indem er alle dazu ermutigt, den Sprung zu wagen und damit zu beginnen oder fortzufahren, neue Technologien in ihre Unterrichtspraxis zu integrieren.

Aktivitätsblätter	Liste mit Tutorials und Beispielen (für Schritt 3)
Weiterführende Literatur	• BridgeUniverse. (4. Juni 2025). Pädagogik an erster Stelle: Rahmenkonzepte für die zielgerichtete Integration von Technologie und KI im ELT. Bridge. https://bridge.edu/tefl/blog/frameworks-integrating-technology-ai-elt/ • Modern Campus. (28. August 2025). Unterstützung nicht-traditioneller Lernender durch Technologie. Modern Campus. https://moderncampus.com/blog/technology-in-adult-education.html • United Ceres College. (12. Dezember 2024). 5 bahnbrechende Trends, die die Erwachsenenbildung im Jahr 2025 prägen: Ein Leitfaden für Pädagogen. United Ceres College. https://unitedceres.edu.sg/5-groundbreaking-trends-shaping-adult-education-in-2025-a-guide-for-educators/

ARBEITSBLATT 4

Einheit 3	**Innovatives Lehren und Lernen – Anwendung von TPK, TPACK sowie Lehren und Lernen**
Titel der Aktivität	Liste der Tutorials und Beispiele (für Schritt 3)
Dauer	(60 Minuten)
Vorteile dieser Aktivität?	Erleichtert den Teilnehmern den Zugang zu den relevanten Tutorials und Beispielen, um den Lernenden bei der Erstellung ihres Prototyps zu helfen.
Aktivitätsmaterial	

Handout Sheet for Unit 3: Innovating Teaching and Learning - Applying TPK, TPACK & Teaching and Learning

DIGITALLI
DIGITAL STRATEGIES FOR LIFELONG LEARNING INSTITUTIONS

Innovating Teaching and Learning	Tutorial	Example
A short branching path in Genially		
A collaborative activity board (Padlet/Miro)		
A digital case task in Google Docs/Loop		
An H5P quiz or interactive video snippet		
A 1-minute microlearning video		
An AI-generated feedback system or learning path		

Co-funded by the European Union

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 OeAD-GmbH. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Kofinanziert von der Europäischen Union

EINHEIT 4

EINHEIT 4

UNTERRICHT-SPLAN:



Titel des Unterrichtsplans	**Bewertung im digitalen Zeitalter**
Ziel	Ziel dieser Lektion ist es, Ausbildende mit dem Wissen und den Werkzeugen auszustatten, um authentische, inklusive und effektive digitale Bewertungen zu entwerfen, die KI verantwortungsbewusst einsetzen und den Lernenden durch aussagekräftiges Feedback helfen, Fortschritte beim Lernen zu erzielen.
Lernziele	Nach Abschluss dieser Unterrichtseinheit sollten die Teilnehmer*innen in der Lage sein: 1. Entwickeln Sie authentische digitale Bewertungsaufgaben, bei denen die Lernenden höhere Denkfähigkeiten in realen Kontexten anwenden müssen (z. B. E-Portfolios oder Selbstbewertungen), und stellen Sie sicher, dass diese gegen KI-Plagiate gewappnet und für das Leben erwachsener Lernender relevant sind 2. Wenden Sie konstruktive Feedback-Strategien an und stellen Sie sicher, dass Kommentare konkret, zielorientiert und zeitnah sind 3. Bewerten Sie kritisch die Validität und die ethischen Implikationen automatisierter Bewertungsinstrumente, indem Sie sich an das „Human-in-the-Loop“-Prinzip halten
Dauer	120 Minuten
Themen	1. 1. Authentische digitale Bewertung und Validität 2. 2. Sinnvolles Feedback 3. 3. Das „Human-in-the-Loop“-Prinzip
Vorbereitung	Wenn die Unterrichtseinheit online stattfindet, richten Sie die Gruppe ein (Zoom, MS Teams usw.) und versenden Sie Einladungen zur Sitzung. Flipchart-Papier und Stifte für die Gruppenarbeit oder ein digitales Whiteboard wie Miro für die Online-Zusammenarbeit Fügen Sie die Leitfragen, Aufforderungen und Reflexionsfragen auf dem interaktiven Board hinzu, sodass sie für die Teilnehmenden während jedes Schritts der Aktivität sichtbar sind.

Kofinanziert von der Europäischen Union

Unterrichtsplan	
Themen und Unterthemen	Diese Unterrichtseinheit konzentriert sich auf die Einführung von Bewertungsverfahren, die im Zeitalter der KI Validität und Integrität gewährleisten. Die Teilnehmer*innen untersuchen, wie authentische digitale Bewertungen gestaltet werden können, die realen Kontexten ähneln. Die Sitzung befasst sich zudem mit Strategien für die Bereitstellung von aussagekräftigem Feedback. Schließlich wird das „Human-in-the-Loop“-Prinzip hervorgehoben, das Ausbildende dabei anleitet, wie sie die Automatisierung überwachen, das letzte Wort behalten und den menschlichen Faktor unterstützen können.
Schulungsmethoden	Präsentation, Selbstreflexion
Erforderliche Ressourcen	**Präsenzunterricht:** • Laptop und Projektor • Whiteboard/Flipchart und Stifte • Haftnotizen und Stifte ODER vorab vorbereitete Padlet-/Miro-Tafel • Laptops/Tablets der Teilnehmer • Gemeinsam genutzte Arbeitsblätter (Google Docs) **Online:** • Videoplattform mit Breakout-Räumen (Zoom/Teams) • Laptop der Ausbildenden und stabile Internetverbindung • Gemeinsames Padlet-/Miro-Board • Vorab erstellte Breakout-Gruppen • Ersatz-Kommunikationskanal (E-Mail/Chat) • Gemeinsame Arbeitsblätter (Google Docs)
Lernaktivität	**1. Messen Sie das Werkzeug oder die menschliche Fähigkeit? (25 Minuten)** Der/die Moderator*innen zeichnet eine lange Linie auf das Whiteboard (oder nutzt online einen Jamboard-/Miro-Rahmen). Beschriften Sie das linke Ende mit „Bewertung des Tools (kann von KI übernommen werden)“ und das rechte Ende mit „Bewertung des Menschen (erfordert den Einsatz von Fähigkeiten)“. Der/die Moderator*innen verteilt Haftnotizen oder Karten, auf denen jeweils eine gängige Bewertungsmethode steht (z. B. „Online-Rechtschreibtest“, „300-Wort-Zusammenfassung eines Textes“, „Vorgelesen einer Definition“, „Video-Rollenspiel“, „Debatte im Unterricht“, „Portfolio mit Entwürfen“). Die Lernenden arbeiten zu zweit und besprechen, wo ihre Karte auf dem Spektrum hingehört. Die Paare kommen nach vorne und kleben ihre Karte auf die Linie. Der/die Moderator*innen wählt eine der Methoden ganz links aus und fragt: „Wenn Ihre Lernenden eine Rechtschreibprüfung verwenden, was bewerten Sie dann? Ihre Rechtschreibung oder ihre Fähigkeit, Software zu nutzen?“

Der/die Moderator*innen zeigt auf eine Methode ganz rechts und fragt: „Warum ist es für KI schwieriger, dies zu imitieren?“ (z. B. erfordert ein Rollenspiel Tonfall, Körpersprache und Reaktionen in Echtzeit). Das Ziel ist es, zu erkennen, dass Validität die Messung der Kompetenz beinhaltet, nicht die Nutzung des spezifischen technologischen Werkzeugs.

Beispielantworten:

- **Online-Rechtschreibquiz**: Wenn Lernende eine Rechtschreibprüfung oder Grammarly verwenden, bewerten Sie die Datenbank der Software, nicht ihre Lese- und Schreibkompetenz.
- **Eine Definition vortragen**: Dies misst das Auswendiglernen (niedriges Denkvermögen). Eine KI kann den Text sofort generieren. Es wird eher das „Abrufen“ als die „Anwendung“ bewertet.
- **300-Wort-Zusammenfassung eines Textes**: Generative KI (LLMs) ist hervorragend darin, Inhalte zusammenzufassen. Sofern dies nicht in einer beaufsichtigten Umgebung geschieht oder Reflexion erfordert, ist es generisch und leicht zu automatisieren.
- **Portfolio von Entwürfen**: Dies misst den Lernprozess und die Entwicklung der Arbeit, was für ein Tool schwieriger nachzubilden ist.
- **Video-Rollenspiel**: Dies erfordert Tonfall, Körpersprache, Emotionen und Echtzeitreaktionen – allesamt menschliche Elemente, die nicht nachgebildet werden können.
- **Debatte im Unterricht**: Dies erfordert kritisches Denken, wobei die Lernenden in Echtzeit zuhören, Argumente verarbeiten und widerlegen.

Fragen zur Beurteilung der Reaktion der Lernenden (falls erforderlich):

- Was beurteilen Sie hier?
- Warum ist es schwieriger, dies mit KI zu tun?



Kofinanziert von der Europäischen Union

Lernaktivität	**2. Die Herausforderung der Authentizität (40 Minuten)** Die nächste Aufgabe bezieht sich auf die Gestaltung „authentischer Bewertungen“, die für erwachsene Lernende relevant sind und gegen das Schummeln mit KI gerichtet sind. Der/die Moderator*innen teilt den Raum in kleine Gruppen von 3–4 Personen auf. Jede Gruppe erhält spezifische Lernziele der unteren Ebene von Blooms Taxonomie (z. B. mit Schwerpunkt auf dem Erinnern, wie „Die Lernenden nennen die 5 Phasen der Teamentwicklung“ oder „Die Lernenden definieren aktives Zuhören“). Die Gruppen müssen das vorgegebene Lernziel iin ein Lernziel umformulieren, das höhere Denkprozesse erfordert. Anschließend müssen sie eine Bewertungsaktivität vorbereiten, die eine realitätsnahe Aufgabe darstellt und den Nachweis des Prozesses erfordert (z. B. Entwürfe, Notizen oder Reflexionen). Dabei müssen sie Prinzipien der Inklusivität anwenden, wobei sie sich auf die Prinzipien des Universal Design for Learning beziehen können. Beispiel zur Orientierung: Anstelle von „Aktives Zuhören definieren“ lautet die Aufgabe nun: „Nehmen Sie ein 3-minütiges Audio auf, in dem Sie einen Kolleg*innen zu einem Problem befragen. Reichen Sie das Audio und eine Reflexion darüber ein, welche Technik des ‚aktiven Zuhörens‘ Sie am besten eingesetzt haben.“ Jede Gruppe muss ihre Idee in 60 Sekunden präsentieren. Der Rest der Gruppe stimmt darüber ab, ob sie mit den Zielen übereinstimmt (betrugssicher gegenüber KI).
Lernaktivität	**3. Sinnvolles Feedback (30 Minuten)** Der/die Moderator*innen bittet alle, ihre Smartphones herauszuholen oder eine Sprachaufzeichnungs-App (wie Vocaroo) auf ihren Laptops zu öffnen. Es wird ein Szenario vorgestellt: „Ein erwachsener Lernender namens Kostas hat einen Projektplan eingereicht, der jedoch drei Wochen zu spät ist und voller Formatierungsfehler.“ Die Teilnehmer*innen müssen sinnvolles Feedback geben. Zum Beispiel: Bestätigung = etwas Konkretes, das ihnen am Plan gefallen hat, Korrektur = freundlicher Kommentar zu den Schwachstellen wie der Verspätung/Formatierung und Unterstützung = eine ermutigende Schlussbemerkung. Der/die Moderator*innen kann die Teilnehmer*innen bitten, das Geben von Feedback in einem Rollenspiel zu üben. Sie können gemeinsam diskutieren, wie eine warme Stimme und ein freundlicher Ton Vertrauen schaffen.

Lernaktivität	**4. Der Mensch im Kreislauf (25 Minuten)** In kleinen Gruppen sollen die Teilnehmenden eine Checkliste mit 3–5 Schritten erstellen, die sie befolgen können, nachdem ein KI-Tool Noten/Feedback generiert hat, aber bevor die Lernenden diese erhält, um die Vertrauenswürdigkeit zu fördern. Bei der Erstellung der Checkliste sollen sie sich mit den folgenden Fragen auseinandersetzen: • Wie stellen Sie sicher, dass die KI keine Fakten erfunden hat (siehe Halluzinationen)? • Wie stellt die Lehrkraft sicher, dass das Feedback nicht roboterhaft wirkt? (z. B. „Fügen Sie einen persönlichen Bezug zur Klassendiskussion hinzu“). Jede Gruppe präsentiert ihre Checkliste zur gegenseitigen Bewertung. Beispielantworten (als Orientierungshilfe bei Bedarf und für das Feedback): 1. 1. Faktenprüfung: Überprüfen Sie Zitate manuell, überprüfen Sie die Daten und vergleichen Sie mindestens einen konkreten Punkt (z. B. Daten, Zahlen) im Feedback mit der ursprünglichen Einreichung des Lernenden; stellen Sie sicher, dass das Feedback mit den Kriterien der Bewertungsrubrik übereinstimmt 2. 2. Vorurteile erkennen: Lesen Sie die obersten 10 % (höchste Punktzahlen) und die untersten 10 % (niedrigste Punktzahlen) noch einmal durch, um Fehler oder Vorurteile bei der KI-Benotung zu erkennen; achten Sie besonders auf alle Einreichungen, die genau auf der Grenze zwischen „Bestanden“ und „Nicht bestanden“ liegen, um sicherzustellen, dass die Entscheidung fair ist 3. 3. Humanisierung: Stellen Sie sicher, dass das Feedback mit dem Namen des Lernenden beginnt; fügen Sie einen Satz hinzu, der die Arbeit mit einer bestimmten Klassendiskussion, einer früheren Aufgabe oder einem persönlichen Gespräch verknüpft; achten Sie auf roboterhafte oder harte Formulierungen (z. B. ändern Sie „Das ist unzureichend“ in „Dieser Bereich könnte durch … verbessert werden“).
Aktivitätsblätter	Vorlage für Arbeitsblatt 1: Die Herausforderung der Authentizität Vorlage für Arbeitsblatt 2: Sinnvolles Feedback
Weiterführende Literatur	• Bickerstaff, A., & Muscat, A. (o. J.). Formatives Feedback mit KI: Chancen & Risiken [Webinar]. KI für Bildung. https://www.aiforeducation.io/formative-feedback-with-ai-opportunities-risks-webinar • McMinn, S. (24. Mai 2023). Einbindung von KI in Lernbewertungen: Ein Leitfaden. LinkedIn. https://www.linkedin.com/pulse/incorporating-ai-learning-assessments-guided-pathway-sean-mcminn • Sharma, D. (2023). Was ist ein Feedback-Sandwich? Vor- und Nachteile des Feedback-Sandwichs. Risely. https://www.risely.me/what-is-a-feedback-sandwich/ • University College London (UCL). (o. J.). Einsatz von KI-Tools in der Leistungsbewertung. UCL Teaching & Learning. https://www.ucl.ac.uk/teaching-learning/generative-ai-hub/using-ai-tools-assessment

Kofinanziert von der Europäischen Union

ARBEITSBLATT 5

Einheit 4	Bewertung im digitalen Zeitalter
Titel der Aktivität	Die Herausforderung der Authentizität
Time	(40 Minuten)
Vorteile dieser Aktivität?	Praktische Arbeit an der Gestaltung authentischerer Bewertungsaufgaben.
Aktivitätsmaterial	1. Blooms Taxonomie – ein anschauliches Diagramm der Bloomschen Taxonomie 2. Beispiele für Lernziele, an denen gearbeitet werden soll: • Die Lernenden definieren die Grundprinzipien des aktiven Zuhörens • Die Lernenden werden die richtigen Schritte zur Bearbeitung einer Kundenbeschwerde gemäß den Unternehmensrichtlinien identifizieren. • Die Lernenden benennen die potenziellen Brandgefahren in einer gewerblichen Küche. • Die Lernenden nennen die 5 Phasen der Teamentwicklung (Forming, Storming, Norming, Performing, Adjourning). • Die Lernenden nennen drei Arten von Social-Media-Plattformen. • Die Lernenden nennen die wichtigsten Grundsätze der DSGVO. • Die Lernenden definieren den Begriff „Kreislaufwirtschaft“. 3. UDL-Prinzipien für die Bewertung

ARBEITSBLATT 6

Einheit 4	Bewertung im digitalen Zeitalter
Titel der Aktivität	Sinnvolles Feedback
Time	(30 Minuten)
Vorteile dieser Aktivität?	Praktische Übungen zum Geben von aussagekräftigem Feedback.
Aktivitätsmaterial	Die neu interpretierte Sandwich-Methode für Feedback (alternativer, modernerer Ansatz für konstruktives Feedback

Kofinanziert von der Europäischen Union

EINHEIT 5

EINHEIT 5

UNTERRICHT-SPLAN:



Titel des Unterrichtsplans	**Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen – Lernende fördern und stärken**
Ziel	Ziel dieser Lektion ist es, Erwachsenenbildenden dabei zu unterstützen, inklusive digitale Praktiken umzusetzen, Lernende zu befähigen, Verantwortung für ihre Kompetenzentwicklung zu übernehmen, und digitale Werkzeuge für gerechte, lernerzentrierte Lernumgebungen zu integrieren.
Lernziele	Nach Abschluss dieser Lektion sollten die Teilnehmenden in der Lage sein: • Inklusives digitales Lernen zu fördern, das die Vielfalt der Lernenden respektiert • Lernende dazu befähigen, digitale Kompetenzen in realen Situationen aufzubauen und anzuwenden • Lernende bei der Entwicklung persönlicher Pläne zur digitalen Transfor-mation anzuleiten • Die Eigenverantwortung der Lernenden, kritische digitale Kompetenz und Selbstregulierungsfähigkeiten zu fördern (Aus: Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen: Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen)
Dauer	120 Minuten
Themen	Digitale Gerechtigkeit und Inklusion Lernende Eigenverantwortung Kompetenzorientiertes Lernen DigComp & DigCompEdu Persönliche Pläne zur digitalen Transformation
Vorbereitung	• Stellen Sie sicher, dass ein Internetzugang und ein Projektor zur Ver-fügung stehen • Richten Sie vier Arbeitsstationen ein (inklusives Design, Barrierefreiheit, Empowerment-Techniken, Kompetenzkartierung) • Bereiten Sie ein gedrucktes oder digitales Handout vor: „Selbstinventar zur digitalen Kompetenz“ • Bereiten Sie eine einfache Vorlage für den Plan zur digitalen Transfor-mation vor (A4-Word-Dokument oder Miro-Board)

Kofinanziert von der Europäischen Union

Unterrichtsplan	
Themen und Unterthemen	Diese Lektion führt in die Prinzipien des inklusiven und kompetenzorientierten Lernens in der digitalen Erwachsenenbildung ein. Die Lehrkräfte untersuchen, wie Teilnahmebarrieren abgebaut, die digitale Kompetenzlücke erkannt und Umgebungen gefördert werden können, in denen Erwachsene die Verantwortung für ihre eigenen Lernwege übernehmen. Durch praktische Aktivitäten erkunden die Teilnehmenden, wie digitale Befähigung, inklusives pädagogisches Design, projektbasiertes Lernen und Zielsetzung Autonomie und Selbstvertrauen bei Lernenden in unterschiedlichen sozioökonomischen und kulturellen Kontexten stärken können.
Schulungsmethoden	• Präsentation • Fallbezogene Diskussion • Brainstorming • Lernen durch Handeln • Gruppenarbeit • Reflexion • Andere unterrichten • Szenario-Simulatio
Erforderliche Ressourcen	Laptop, Projektor, Arbeitsblätter für die Gruppenarbeit, Haftnotizen, Online-Whiteboard (Miro/Padlet), Formular zur Selbsteinschätzung digitaler Kompetenzen, Vorlage für einen Plan zur digitalen Transformation, Tool zur Überprüfung der Verfügbarkeit von Untertiteln auf YouTube, Tool zur Überprüfung der Barrierefreiheit für Word/PowerPoint, QR-Code-Generator.
Lernaktivität	• **Schritt 1 (10 Minuten):** Der/die Moderator*innen stellt das Konzept der digitalen Inklusion in der Erwachsenenbildung vor und konzentriert sich dabei auf häufige Hindernisse für digitales Selbstvertrauen wie Zugang, bisherige Lernerfahrungen, Sprache, Behinderung, Alter oder sozioökonomische Faktoren. Die Teilnehmer werden kurz dazu aufgefordert, über Situationen nachzudenken, in denen Lernende aufgrund digitaler Barrieren den Anschluss verloren haben. Der/die Moderator*innen stellt Inklusion als eine gestalterische und pädagogische Verantwortung dar und nicht als Defizit der Lernenden. • **Schritt 2 (10 Minuten)** Die Teilnehmenden füllen individuell den Fragebogen zur digitalen Kompetenz aus. Diese Aktivität dient als Modell für ein Reflexionsinstrument, das später mit Lernenden eingesetzt werden kann, und regt die Teilnehmenden dazu an, über ihr eigenes Selbstvertrauen und ihre Herausforderungen beim Umgang mit digitalen Werkzeugen nachzudenken. Die Teilnehmenden notieren einen Bereich, in dem sie sich sicher fühlen, und einen Bereich, in dem sie sich weiterentwickeln möchten, um spätere Aktivitäten zu gestalten.

wt	• **Schritt 3 (25 Minuten)** In kleinen Gruppen von drei bis vier Personen identifizieren die Teilnehmenden eine digitale Barriere, mit der erwachsene Lernende in ihrem Kontext häufig konfrontiert sind. Die Gruppen schlagen dann praktische Strategien zum Kompetenzaufbau vor, die reale Tools und inklusive Ansätze nutzen. Der Fokus liegt auf realisierbaren Unterstützungsmaßnahmen, die das Selbstvertrauen, die Autonomie und die schrittweise Kompetenzentwicklung der Lernenden fördern. • **Schritt 4 (25 Minuten)** Die Teilnehmer*innen entwerfen individuell einen persönlichen Plan zur digitalen Transformation für ein ausgewähltes Lernendenprofil. Anhand der bereitgestellten Vorlage skizzieren die Ausbildenden den Ausgangspunkt des Lernenden, die wichtigsten Kompetenzbedürfnisse, realistische Ziele sowie geeignete Tools oder Unterstützungsmaßnahmen. Der Schwerpunkt liegt auf einem lernzentrierten, überschaubaren Lernfortschritt und nicht auf der Beherrschung der Tools. • **Schritt 5 (20 Minuten)** Die Teilnehmer*innen tauschen ihre Pläne zur digitalen Transformation aus und geben sich gegenseitig Feedback mithilfe von Haftnotizen oder digitalen Kommentaren. Das Feedback konzentriert sich auf Klarheit, Inklusivität, Machbarkeit und die Stärkung der Lernenden. Der/die Moderator*innen sorgt dafür, dass das Feedback konstruktiv bleibt und im Einklang mit inklusiven, kompetenzorientierten Prinzipien steht. • **Schritt 6 (10 Minuten)** Die Sitzung endet mit einer kurzen Reflexion in der gesamten Gruppe. Die Teilnehmenden identifizieren eine konkrete Veränderung, die sie in ihrer eigenen Praxis umsetzen werden, um die digitale Kompetenz und Inklusion erwachsener Lernender besser zu unterstützen. Ausgewählte Aktionserklärungen können geteilt werden, um die Verantwortlichkeit und das gegenseitige Lernen zu stärken.
Aktivitätsblätter	Blatt 1: Selbstinventar zur digitalen Kompetenz Blatt 2: Persönlicher Plan zur digitalen Transformation



Kofinanziert von der Europäischen Union

Weiterführende Literatur

Inklusive digitale Bildung für Erwachsene

- Europäische Kommission. (2020). Aktionsplan für digitale Bildung (2021–2027): Neuausrichtung der allgemeinen und beruflichen Bildung für das digitale Zeitalter. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.
- Europäische Kommission. (2023). Digitale Inklusion und Kompetenzen: Überwindung der digitalen Kluft. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.
- OECD. (2019). Die richtigen Kompetenzen: Zukunftsfähige Systeme der Erwachsenenbildung. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264311756-en

Kompetenzorientiertes und lernzentriertes Lernen

- Europäische Kommission, Gemeinsame Forschungsstelle. (2019). Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.
- Mulder, M. (2017). Kompetenzbasierte berufliche Bildung: Eine Brücke zwischen Arbeitswelt und Bildung. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). Understanding by design (Erweiterte 2. Auflage). Association for Supervision and Curriculum Development.

Rahmenwerke für digitale Kompetenz (DigComp & DigCompEdu)

- Europäische Kommission, Gemeinsame Forschungsstelle. (2017). Dig-Comp 2.1: Der Rahmen für digitale Kompetenz für Bürger. Amt für Veröffentli-chungen der Europäischen Union.
- Redecker, C. (2017). Europäischer Rahmen für die digitale Kompetenz von Pädagoginnen und Pädagogen (DigCompEdu). Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.
- Lernende als Akteure, Empowerment und Selbstregulierung
- Bandura, A. (1997). Selbstwirksamkeit: Die Ausübung von Kontrolle. W. H. Freeman.
- Zimmerman, B. J. (2002). Ein selbstregulierter Lernender werden: Ein Überblick. Theory Into Practice, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsische und extrinsische Motivation: Klassische Definitionen und neue Ansätze. Routledge.

Kritische digitale Kompetenz & Gerechtigkeit

- Selwyn, N. (2016). Bildung und Technologie: Zentrale Themen und Debat-ten. Bloomsbury Academic.
- van Dijk, J. (2020). Die digitale Kluft. Polity Press.
- UNESCO. (2018). Ein globaler Referenzrahmen für digitale Kompetenzen für Indikator 4.4.2. UNESCO-Institut für Statistik.

Praktische Anwendung in der Erwachsenenbildung

- Knowles, M. S., Holton, E. F. & Swanson, R. A. (2015). Der erwachsene Lernende (8. Aufl.). Routledge.
- Brookfield, S. D. (2013). Wirkungsvolle Techniken für den Unterricht mit Erwachsenen. Jossey-Bass.

ARBEITSBLATT 7

Einheit 5	Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen - Lernende fördern und stärken
Titel der Aktivität	Selbstcheck zur digitalen Kompetenz (Quick Scan)
Time	15–20 Minuten
Vorteile dieser Aktivität?	Diese Aktivität hilft den Lernenden, über ihren aktuellen Stand an digitaler Kompetenz nachzudenken und Bereiche zu identifizieren, in denen sie sich sicher fühlen und in denen sie Herausforderungen sehen. Sie fördert die Selbstwahrnehmung, befähigt Erwachsene, ihre Bedürfnisse zu artikulieren, und bietet einen diagnostischen Ausgangspunkt für personalisierte Lernwege und die Planung der digitalen Transformation.
Aktivitätsmaterial	Quiz: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSchhEaoZlDg7qP0FHQn9Spfqs95R_E13S6qFE1XHoG4mCl2Tw/viewform?usp=publish-editor

Kofinanziert von der Europäischen Union

ARBEITSBLATT 8

Einheit 5	Inklusives und kompetenzorientiertes Lernen - Lernende fördern und stärken
Titel der Aktivität	Persönlicher Plan zur digitalen Transformation
Time	Maximal 30 Minuten
Vorteile dieser Aktivität?	Diese Aktivität befähigt die Lernenden, Verantwortung für ihre digitale Entwicklung zu übernehmen, indem sie erreichbare Ziele setzen, Hindernisse identifizieren und realistische Schritte planen. Sie fördert Eigeninitiative, Problemlösungskompetenz und die Abstimmung mit beruflichen, bildungsbezogenen und persönlichen Lebenszielen.

Aktivitätsmaterial
https://www.canva.com/design/DAG6oTSOQEM/a5cowA_VshQuVeYyPMhPhw/edit



Kofinanziert von der Europäischen Union



FAZIT

Das DIGITALLI-Fortbildungsprogramm wurde als praktischer, reflektierender und zukunftsorientierter Weiterbildungsweg für Ausbildende konzipiert. In fünf miteinander verbundenen Einheiten unterstützt das Programm die Teilnehmer dabei, ihre pädagogischen, technologischen und inhaltlichen Kenntnisse schrittweise zu vertiefen und gleichzeitig Selbstvertrauen, kritisches Bewusstsein und eine lernzentrierte digitale Praxis zu fördern. Dieses Handbuch ist nicht nur als Leitfaden für die Durchführung gedacht, sondern auch als flexible Referenz, die an verschiedene Kontexte der Erwachsenenbildung angepasst werden kann. Die Ausbildenden werden dazu ermutigt, die Aktivitäten zu kontextualisieren, auf die berufliche Erfahrung der Teilnehmenden zurückgreifen und die fortlaufende Reflexion und das Experimentieren über die formalen Schulungssitzungen hinaus unterstützen.

Durch die Ausrichtung am TPACK-Modell, am DigCompEdu-Rahmenwerk und an europäischen Initiativen wie Micro-Credentials und der Zertifizierung digitaler Kompetenzen trägt das Programm zu den übergeordneten Zielen des DIGITALLI-Projekts bei: der Stärkung der institutionellen Kapazitäten für die digitale Transformation und der Befähigung von Ausbildenden, erwachsene Lernende in einer zunehmend digitalen Gesellschaft zu unterstützen.

Kofinanziert von der Europäischen Union

DIGITALLI

DIGITAL STRATEGIES FOR LIFELONG LEARNING INSTITUTIONS

Project partners:

META

The Rural Hub

CRDT360

UNIVERSITY of NICOSIA

cik Center za izobraževanje in kulturo Trebnje

Kofinanziert von der Europäischen Union

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der OeAD-GmbH wider. Weder die Europäische Union noch die OeAD-GmbH können dafür verantwortlich gemacht werden. Projektnummer: 2024-1-AT01-KA220-ADU-000254167

CC BY-NC-SA 4.0