



# Critical Curation and Collaboration in Learning - Cur8

Die sich wandelnde Rolle von Bildungsfachkräften

www.cur8learning.online















## Informationen zum Projekt

Titel des Projekts: Kritische Kuratierung und Kollaboration im Lernprozess (Critical Curation and

**Collaboration in Learning – Cur8)** 

Projektnummer: 2020-KA202-079257

Teilprogramm oder KA: Leitaktion 2: Zusammenarbeit für Innovation und den Austausch bewährter

Verfahren

FU Uppsala, blinc, BUPNET, Apricot Autorische Partner:

Datum der Erstellung: 2022



Dieses Dokument ist für Bildungszwecke bestimmt und steht unter der Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Lizenz @ The Cur8 Consortium (mit Ausnahme der referenzierten Screenshots und Inhalte).

Das Cur8-Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Die sich wandelnde Rolle von Bildungsfachkräften













# Inhalt

Modul Einführung	
Thema: Die sich wandelnde Rolle von Lern- und Entwicklungsexperten	
Thema: Kuratieren von Lerninhalten	
Thema: Die Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz (KI) auf Lernen, Training und Entwicklung	
Thema: Förderung kritischer digitaler Kompetenz und Bewältigung des erforderlichen Wandels	
Thema: Ermöglichung des kollaborativen Online-Lernens	
Thema: Digitales Lernen und digitales Lerndesign	
Thema: Bewertung in der Online-Umgebung	
Thema: Dewertang in act online ongewing	

	ACTIVITY	TASK	2	IDEAS		LEARNING EXPERIENCE PLATFORM
<b>9</b> a	SELF ASSESSMENT	WORKSHOP	<u>***</u>	PODCAST/WEBINAR		COLLABORATE
	SELF STUDY	EXPLORE		e-LEARNING	X	TOOLBOX













# **Modul Einführung**

Die berufliche Weiterbildung ist von entscheidender Bedeutung, wenn es darum geht, die Teilnahme Erwachsener am lebenslangen Lernen zu unterstützen, damit sie ihre Fähigkeiten entwickeln, aktualisieren und verbessern können. Die Aufgabe der beruflichen Weiterbildung ist es, Erwachsene mit den Fähigkeiten auszustatten, die sie benötigen, um den Übergang in den Arbeitsmarkt zu bewältigen, sie in die Lage zu versetzen, ihre eigene Zukunft zu gestalten und so den erfolgreichen Übergang Europas zu einer gerechten grünen und digitalen Wirtschaft und Gesellschaft zu gewährleisten. Hochschulbildung und berufliche Erstausbildung sind wichtig, müssen aber durch berufliche Weiterbildung ergänzt werden, damit sie ihre volle Wirkung entfalten können.

Es gibt eindeutige Belege dafür, dass die in der beruflichen Weiterbildung tätigen Fachleute für Lernen und Entwicklung (L&D, Learning and Development) zwar erkennen, dass die Erstellung digitaler Inhalte und die Erleichterung der Online-Zusammenarbeit für das Lernen erforderliche Fähigkeiten sind, dass sie sich aber nicht der dringenden Notwendigkeit bewusst sind, sich in diesem Bereich weiterzubilden; eine Notwendigkeit, die durch die COVID-19-Pandemie noch verschärft wird!

Dieses Modul befasst sich mit den digitalen Fähigkeiten und Kompetenzen, die L&D-Fachleute benötigen, um das Upskilling und Reskilling erwachsener Lernender durch berufliche Weiterbildung effektiv zu unterstützen. Es wird zwar ein Überblick über eine Reihe digitaler Lernansätze gegeben, der Schwerpunkt liegt jedoch auf der Entwicklung spezifischer digitaler Kompetenzen, die erforderlich sind, um den Übergang von den traditionellen Ansätzen des "Inhaltserstellers und Moderators" zu denen des "Lernförderers, Sinnstifters und Ermöglichers" zu unterstützen. Der Schwerpunkt liegt daher auf den digitalen Kompetenzen, die im Zusammenhang mit der Entwicklung und Bereitstellung von Programmen für Blended Learning, kollaboratives, personalisiertes und selbstgesteuertes Lernen für erwachsene Lernende als wesentlich angesehen werden.

## Ziele und Aufgaben des Moduls

Das Ziel dieses Moduls ist es, der Herausforderung der sich entwickelnden Rolle der Fachkräfte für Lernen und Entwicklung in der beruflichen Weiterbildung zu begegnen, indem es die Entwicklung spezifischer digitaler Kompetenzen unterstützt, die die Übernahme neuer Lehr- und Lernansätze ermöglichen. Zu den Zielen gehören:

- Sensibilisierung dafür, wie sich die Rolle des Weiterbildungspädagogen/der Fachkraft für Lernen und Entwicklung/der Trainerin verändert und weiterentwickelt
- ein Überblick über eine Reihe von Themen, die für die Digitalisierung von Lehr- und Lernaktivitäten relevant sind
- Unterstützung der Entwicklung von Fähigkeiten und Kompetenzen in den Bereichen:
  - Digitales Kuratieren, Erstellen und Teilen von Lernressourcen
  - Kritische digitale Kompetenz bei der Pflege und Erstellung von Lerninhalten
  - Verwaltung und Organisation von kollaborativem und selbstgesteuertem Lernen
- Erleichterung personalisierter digitaler Fortbildung / kontinuierlicher beruflicher Entwicklung für L&D-Fachleute

## Lernergebnisse

Nach dem Studium dieses Moduls werden Sie in der Lage sein







- zu erläutern, wie und warum sich die Rolle der L&D-Fachkräfte verändert und welche Auswirkungen dies auf die berufliche Weiterbildung und die Erwachsenenbildung hat;
- neue Ansätze zur Unterstützung der Weiter- und Umschulung von Erwachsenen zu identifizieren;
- kritische digitale Kompetenzen bei der Erstellung von Lerninhalten einzusetzen, einschließlich der gemeinschaftlichen Erstellung und Nutzung von offenen Bildungsressourcen (OER);
- die Vorteile und den Wert von Learning Content Curation für Ihre eigene Entwicklung und die der Lernenden, die Sie unterstützen, darzulegen;
- das gemeinschaftliche Online-Lernen mit erwachsenen Lernenden zu ermöglichen;
- das Kompetenzniveau in den Bereichen Kuratieren von Lerninhalten, Förderung kritischer digitaler Kompetenzen bei erwachsenen Lernenden und Erleichterung des kollaborativen Online-Lernens vor und nach Abschluss eines personalisierten Lernpfads selbst einzuschätzen;
- einen Kompetenzentwicklungs-Lernpfad für selbstgesteuertes Upskilling unter Verwendung des Cur8-Kompetenzrahmens zu erstellen;
- das Angebot an "How to"-Themen in der Cur8 Learning Experience Platform (LXP) und Tools und Apps in der Cur8 Toolbox zu nutzen.

#### Kompetenzentwicklung (siehe den Cur8-Kompetenzrahmen):

- Kritische digitale Kuratierung von Lerninhalten
- Förderung der kritischen digitalen Kompetenz bei erwachsenen Lernenden und Bewältigung der erforderlichen Veränderungen
- Erleichterung des kollaborativen Online-Lernens

#### Inhalt

- Die sich verändernde Rolle von Lern- und Entwicklungsexperten
- Kuratieren von Lerninhalten
- Förderung der kritischen digitalen Kompetenz
- KI in Lernen und Entwicklung
- Moderationstechniken für die Online-Zusammenarbeit
- Digitales Lerndesign
- Bewertung in der Online-Umgebung
- Kommunikationsstrategien für das Online-Lernen
- Der Cur8-Kompetenzrahmen
- Nutzung der Cur8 "How To"-Tools, Apps und Lernmaterialien zur Unterstützung der Kompetenzentwicklung

Dauer: Ungefähr 20 Stunden

Weiterführende Literatur und Lernmaterialien

In der Cur8 Learning Experience Platform (LXP) und der Toolbox finden Sie außerdem eine Reihe von unterstützenden Tools und Ressourcenmaterialien













## Thema: Die sich verändernde Rolle von Lern- und Entwicklungsexperten

Die Arbeitswelt verändert sich schnell und hat immense Auswirkungen auf die berufliche Weiterbildung, die Höherqualifizierung, die Umschulung und das lebenslange Lernen. Neue Arbeitspraktiken, aufkommende Technologien, flexible Arbeitsmuster, verteilte Standorte und generationenübergreifende Teams haben einen direkten Einfluss auf die Gestaltung und Durchführung der beruflichen Weiterbildung und die Aktualisierung der Kompetenzen. Und dann ist da natürlich noch die tiefgreifende Auswirkung, die die COVID-19-Pandemie auf die Art und Weise hatte, wie wir arbeiten und lernen.

In dieser sich wandelnden (und veränderten) Arbeitswelt musste sich das Lernen und die Entwicklung von Fähigkeiten weiterentwickeln; es musste zugänglich, agil und flexibel werden.

Die Pandemiekrise führte zu einem radikalen Wandel im gesamten Bildungssektor, auch in der beruflichen Weiterbildung. Im Großen und Ganzen haben viele, wenn auch nicht alle Weiterbildungspädagogen und Ausbilder, den Übergang zu einer digitalen Lehrumgebung vollzogen. Es gelang ihnen, zumindest einen Teil ihres Unterrichts online abzuhalten und neue Kompetenzen zu erwerben, was den digitalen Wandel beschleunigte. Viele Pädagogen und Ausbilder hatten jedoch nur sehr wenig Zeit, um sich auf den Übergang zur Online-Bildung vorzubereiten, d. h. sie verfügten nicht über die erforderlichen Fähigkeiten, um sich an die neue Umgebung anzupassen, und verwendeten weiterhin veraltete Methoden (z. B. den "Tod" durch Powerpoint!), die für die neuen Umstände ungeeignet waren. Infolgedessen waren die ersten Erfahrungen mit dem digitalen Lernen für viele Ausbilder und Lernende gleichermaßen oft negativ.

Die Schwierigkeiten wurden durch den Mangel an Möglichkeiten zur Vermittlung praktischer Fähigkeiten noch verstärkt. Die berufliche Weiterbildung hat fast immer eine bedeutende praktische Komponente, die in einer persönlichen Umgebung vermittelt wird. Das am häufigsten verwendete Modell für diese Art von Ausbildung ist die Gruppenpraxis. Diese Voraussetzungen bedeuten, dass sich die berufliche Weiterbildung nicht unbedingt für einen einfachen Übergang zu einem digitalen Format des Lehrens und Lernens eignet.

Nach Angaben des Weltwirtschaftsforums hat die COVID-19-Pandemie mit dem Mythos aufgeräumt, dass Heimarbeit und Online-Schulungen unpraktisch oder ineffektiv sind. Digitales Lernen und Lernen über Telepräsenz wird zu einem akzeptierten, "unverzichtbaren" Bestandteil einer gemischten Arbeits- und Lernumgebung werden<sup>(1)</sup>.

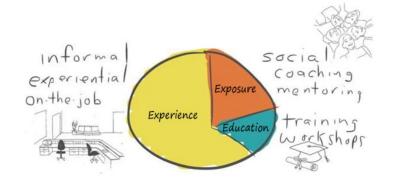
Die Pandemie hat auch deutlich gemacht, wie wichtig es ist, Mitarbeiter weiterzubilden und umzuschulen. Da viele Unternehmen während der Pandemie um ihr Überleben kämpften, mussten sich L&D-Fachleute auf die Entwicklung neuer Fähigkeiten bei ihren Mitarbeitern konzentrieren, um sie bei der Anpassung an neue Rollen und Verantwortlichkeiten zu unterstützen (2).







Doch schon vor der Pandemie befand sich die Rolle der Weiterbildungspädagogen und der Fachleute für Lernen und Entwicklung (L&D) im Wandel, wenn auch nicht immer mit dem erforderlichen Tempo. Ein entscheidender Wandel war die Erkenntnis, dass es notwendig ist, sich von der Vermittlung von Lerninhalten auf die Verbesserung der Leistung zu verlagern, untermauert durch die Notwendigkeit, dass L&D am Arbeitsplatz auf das Unternehmen abgestimmt ist und greifbare organisatorische und individuelle Auswirkungen hat. In Anerkennung der Tatsache, dass der Großteil des Lernens informell stattfindet (außerhalb des 70-20-10-Modells), wurde im Zuge dieses Wandels auch erkannt, dass L&D zunehmend soziales, erfahrungsbasiertes und arbeitsplatznahes Lernen unterstützen muss.

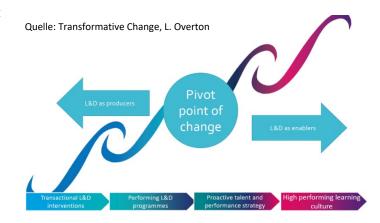


Die Lernenden von heute haben mehr Möglichkeiten, sich Informationen zu beschaffen als frühere Generationen. Der technologische Fortschritt hat grenzenlose Möglichkeiten für die Durchführung von Schulungen geschaffen, was viele Schulungsleiter vor die Herausforderung stellt, das richtige Schulungsinstrument auszuwählen.

Das 70-20-10-Modell fordert den Berufsstand weiterhin auf, sich Gedanken darüber zu machen, welcher Ansatz für die Zielgruppe am effektivsten sein wird. Wie können wir die Ausbildung anbieten, die am effektivsten auf die Bedürfnisse der Lernenden zugeschnitten ist?

Viele Lernmaßnahmen lassen sich heute am besten im Fluss der Arbeitstätigkeit und nicht in einem Klassenzimmer durchführen. Digitale Technologien ermöglichen es, jederzeit und überall zu lernen, und viele entscheiden sich auch dafür, in ihrer eigenen Zeit und oft aus ihren eigenen Lern- und Wissensquellen zu lernen. Mit der Verbreitung von reichhaltigen, leicht zugänglichen Online-Inhalten verlagert sich die Gestaltung des Lernens nicht nur auf die Erstellung, sondern auch auf die Kuratierung von Lerninhalten.

Diese neue Lernlandschaft bietet viele neue Möglichkeiten, bringt aber auch eine Reihe von Herausforderungen mit sich. Die Lernenden müssen im Mittelpunkt der Lernplanung und -durchführung stehen. Die Entwicklung verlagert sich von Aktivitäten, die für die Lernenden "gemacht" werden, zu Ressourcen, die für die Lernenden "verfügbar" sind und auf die sie auf ihre eigene Weise zugreifen können. Digitale Plattformen für die



Zusammenarbeit, soziale Online-Plattformen und Praxisgemeinschaften können jetzt auch ein Umfeld bieten, in dem leistungsbezogene Diskussionen in "Echtzeit" stattfinden und der Lernbedarf entsprechend ermittelt wird.





Die Fähigkeiten von Weiterbildungspädagogen und Fachleuten für Lernen und Entwicklung müssen sich von der Rolle des "Weisen auf der Bühne" (der Lerninhalte erstellt und präsentiert) hin zu einem "Kurator-Concierge"-Modell wandeln, das die Lernenden auf hervorragende vorhandene Lerninhalte hinweist; ein "Führer an der Seite" und "Ermöglicher des Lernens".

Dies bedeutet eine Veränderung der Denkweise und der Fähigkeiten.

#### Ein Concierge für Content-Kuration werden

Jane Hart von Modern Workplace Learning hat den Begriff "Kurator-Concierge" geprägt. Sie schreibt über den Wandel vom Anbieter von Inhalten zum Lern-Concierge, bei dem L&D-Fachleute als individuelle Leistungsberater arbeiten, um Lernressourcen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Arbeitsplatzes zu beschaffen und den Arbeitnehmern dabei zu helfen, Kontakte zu anderen im Unternehmen oder in der Branche zu knüpfen. Sie befürwortet diesen Ansatz insbesondere für den Aufbau einer kontinuierlichen Kultur des Selbstlernens und der Selbstentwicklung.

Wenn Sie dafür verantwortlich sind, dass Ihre Mitarbeiter kontinuierlich lernen und auf dem neuesten Stand bleiben, wissen Sie bereits, dass formale Schulungen nicht ausreichen. Sie sind gut für den Einstieg, aber selbst die besten Kurse und Ressourcen veralten.

Kontinuierliches Lernen bedeutet genau das: Das kontinuierliche Auffinden relevanter Inhalte aus verschiedenen Quellen. Das ist jedoch nicht einfach und möglicherweise sehr zeitaufwändig. Es gibt zu viele Inhalte, als dass ein Mensch sie konsumieren könnte, selbst in Nischenbereichen. Wir brauchen "vertrauenswürdige Begleiter", um die relevantesten und qualitativ besten Inhalte zu finden und weiterzugeben, die es gibt. An diesem Punkt wird Content Curation zu einer wichtigen digitalen Kompetenz für Bildungsexperten.

Content Curation bedeutet, kontinuierlich relevante Inhalte zu finden, zu filtern, sinnvoll zu nutzen und zu teilen. Und wie macht man das beim Lernen? Nicht einfach durch Googeln! Pädagogen sehen sich zunehmend mit der Herausforderung konfrontiert, digitale Inhalte zu finden, zu filtern, zu erstellen und zu verwalten, um die Effektivität des Lernens zu verbessern.

Heute gibt es jedoch viele Apps und Tools mit künstlicher Intelligenz (KI), die diesen Prozess automatisieren können.

Siehe Beispiele in der Cur8 Toolbox: https://lxp.cur8learning.online/productcategory/curation

Aufgabe: Studieren Sie die folgenden Schritte, um ein "Kurator-Concierge" zu werden.

10 Schritte, um ein Learning Content Curation Concierge zu werden | Anders Pink















#### Die Zukunft des Lernens gestalten

Fortschritte in der Technologie, Veränderungen in der Zusammensetzung der Belegschaft, die Definition von Arbeit selbst, die Anforderungen der Lernenden und die Notwendigkeit, die Auswirkungen auf die Leistung nachzuweisen, spielen alle eine Rolle dabei, dass L&D-Fachleute Fragen über den Fokus und den Ansatz stellen, den Lernen und Entwicklung verfolgen müssen. Im Hinblick auf eine veränderte Denkweise haben wir sechs Erfolgsfaktoren für die Gestaltung der Zukunft des Lernens ermittelt:

Die Entwicklung von Fähigkeiten bleibt auch nach der Pandemie ein wichtiger Schwerpunkt, wobei in ganz Europa ein anhaltendes Niveau von Weiterbildungs- und Umschulungsaktivitäten zu verzeichnen ist. Schätzungsweise ein Drittel der Weiterbildungsmaßnahmen wurde als Reaktion auf einen unmittelbaren Geschäftsbedarf durchgeführt, was zeigt, wie sich die Personalteams an die sich ändernden Prioritäten anpassen. Die Prioritäten bei der Qualifizierung sind die Unterstützung von Vorgesetzten, die Erleichterung des flexiblen Arbeitens und die Entwicklung von Fähigkeiten zur Organisationsentwicklung und zum Veränderungsmanagement.

Trotz des seismischen Wandels hin zum digitalen Lernen ist die Verbreitung von Technologien, die das Potenzial haben, das Lernen in der beruflichen Weiterbildung attraktiver und effektiver zu machen, nach wie vor gering. Der Anteil der Weiterbildungsanbieter und Unternehmen,



die mobile Apps, Chatbots, VR- und AR-Animationen oder Spiele nutzen, ist seit 2019 weitgehend unverändert.

Im Jahr 2022 hat das CIPD 10 Bereiche identifiziert, die zeigen, wo und wie L&D-Fachleute die Möglichkeit haben, die Unternehmensleistung zu steigern, das Engagement der Lernenden zu fördern und ihre Praxis weiterzuentwickeln<sup>(3)</sup>. Diese Veränderungen können einen traditionellen Schulungsansatz durchaus in Frage stellen. Wir sind jedoch der Meinung, dass formelles, moderiertes Lernen immer noch seinen Platz hat, wenn es darum geht, relevante Leistungslücken zu schließen und die Vorteile der relevanten technologischen Entwicklung zu nutzen.

Im Rahmen des Cur8-Projekts ist es unser Ziel, das Bewusstsein für diese Rollenveränderungen zu schärfen - die sich entwickelnde Rolle des ECVET-Bildungsexperten/der ECVET-Fachkraft - und sich dabei insbesondere auf die Förderung und Erleichterung der folgenden Veränderungen unter Weiterbildungsexperten und Fachkräften für Lernen und Entwicklung zu konzentrieren:







- 1. Umstellung auf einen Kurator-Concierge-Ansatz, nicht nur Ersteller
- 2. Ermöglichung der Wahl des Nutzers und der Mitgestaltung, nicht des vorgeschriebenen Lernens (Erleichterung und Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens): Befähigung des Lernenden.
- 3. Schaffung von Möglichkeiten des sozialen und informellen Lernens zur Unterstützung des formalen Angebots
- 4. Erleichterung des Just-in-Time- und In-the-Flow-Lernens, bei dem die Lernenden auf die Art und Weise und zu dem Zeitpunkt auf die Inhalte zugreifen können, die für sie am geeignetsten sind
- 5. Erstellen von ansprechenden, mundgerechten Lerninhalten mit Hilfe von Podcasts, Videoclips, kuratierten Links, kollaborativen Online-Diskussionen, Foren, einer Lernerlebnisplattform einer Netflix-ähnlichen Präsentation von Lernthemen (z. B. Cur8 LXP)
- 6. Digital-mobiles Lernen zur Unterstützung von Face-to-Face (Blended Learning)

#### Referenzen

- (1) How COVID-19 will reshape learning and work The World Economic Forum. <a href="https://www.weforum.org/agenda/2021/04/future-remote-working-digital-learning-covid-19">https://www.weforum.org/agenda/2021/04/future-remote-working-digital-learning-covid-19</a>
- (2) Learning during the pandemic GOV.UK. <a href="https://www.gov.uk/government/publications/learning-during-the-pandemic">https://www.gov.uk/government/publications/learning-during-the-pandemic</a>
- (3) Learning and development evolving practice: CIPD 2021. <a href="https://www.cipd.org/uk/knowledge/factsheets/evolving-practice-factsheet/#what-are-the">https://www.cipd.org/uk/knowledge/factsheets/evolving-practice-factsheet/#what-are-the</a>
- (4) State of Digital Learning Report 2023: Elucidat <u>Download .pdf des Berichts, indem Sie hier klicken</u>







#### Thema: Kuratieren von Lerninhalten

#### Was ist der Zweck von Content Curation?

Wenn man sich ansieht, wie viele brillante Inhalte heutzutage zur Unterstützung des Lernens von Erwachsenen zur Verfügung stehen, besteht die Herausforderung nicht darin, sie zu erstellen, sondern darin, dass es einfach so viel davon gibt! Wo soll man anfangen? Wie lange wird es dauern, bis Sie finden, was Sie brauchen?

Denken Sie daran, wie viel Überlegung in die Auswahl der besten Artefakte für eine Ausstellung fließt, die gleiche Überlegung und Sorgfalt muss in die Kuratierung von Inhalten für das Lernen und die Leistungsunterstützung fließen.

Ihr Zweck: Lern- und Leistungsstrategien zu unterstützen, indem die besten und relevantesten Inhalte für einen bestimmten Bedarf oder eine bestimmte Zielgruppe zusammengestellt und den Lernenden leicht zugänglich gemacht werden.

Inhalte können aus vielen Quellen stammen - aus dem Internet, aus Podcasts, Videos, Interviews oder vielleicht aus Blogbeiträgen von Organisationen. Die Aufgabe des Kurators besteht darin, die Inhalte zu "sammeln", sie in einen Kontext zu stellen und sie verfügbar zu machen.

Das Kuratieren von Inhalten ist eine wichtige Aufgabe, um die besten Informationen zu finden, die es Mitarbeitern und Organisationen ermöglichen, in einer sich schnell verändernden Welt effektiv, innovativ und wettbewerbsfähig zu sein. Um dies effektiv tun zu können, müssen Fachleute für Lernen und Entwicklung kritische digitale Kompetenzen entwickeln.

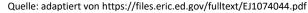
Es gibt eindeutig einen großen Spielraum für Weiterbildner und L&D-Fachleute in Unternehmen, um Kuration als eine Strategie zur Unterstützung des Lernens zu nutzen.

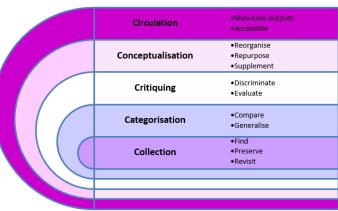
Content Curation zu lernen ist weit mehr als nur das Sammeln von Informationen, es geht darum:

- Festlegung der wichtigsten Ziele oder Themen zur Unterstützung von Lernen und Leistung
- Suche und Filterung der besten Informationen und
- Erläuterung der Relevanz oder Bereitstellung von Kontext für den kuratierten Inhalt

Die Kompetenz der Kuratierung von Lerninhalten kann definiert werden als die Fähigkeit:

"Lehren und Lernen durch effektives Sammeln, Kategorisieren, Kritisieren, Konzeptualisieren und Verbreiten von Ressourcen, die als (curricular und) inhaltlich wertvoll erachtet werden, zu verändern".



















In diesem Video sehen Sie ein Beispiel dafür, wie das Kuratieren von Inhalten zur Aktualisierung von Konstruktionskenntnissen eingesetzt wird.



https://youtu.be/CbSPi5bMu44

Nicht alle Lernbedürfnisse erfordern einen formalen Kurs, viele können durch Inhalte unterstützt werden, die leicht zugänglich sind, wann immer der Bedarf besteht. In der Regel ist der Großteil unseres Lernens nicht-formal, erfahrungsbasiert und wird oft am Arbeitsplatz als Teil des Arbeitslebens erlebt. Deshalb ist die Entwicklung einer Strategie für die Zusammenstellung von Inhalten sowohl für Organisationen als auch für einzelne Lernende so wichtig.

# Zusammengefasst:

- Die Kuratierung von Inhalten unterstützt Lernstrategien, indem sie die besten und relevantesten Inhalte für einen bestimmten Bedarf oder ein bestimmtes Publikum zusammenstellt und sie den Lernenden leicht zugänglich macht.
- Die Kuratierung von Inhalten ist eine effiziente und flexible Methode zur Erstellung von Lerninhalten für Arbeitskräfte und Weiterbildungseinrichtungen.
- In einer schnelllebigen Welt ist es wichtiger denn je, auf dem Laufenden zu bleiben Content Curation macht Lerninhalte im Arbeitsfluss verfügbar.
- Es stellt sicher, dass die Lernenden die besten sorgfältig ausgewählten und gefilterten Inhalte erhalten, die auf eine bestimmte Gruppe ausgerichtet sind.







## Der Prozess der Inhaltskuratierung sucht, filtert, bettet ein und kontextualisiert die Lerninhalte.

#### Was braucht man, um ein guter Kurator für Lerninhalte zu sein?

Einem Artikel auf Scoop.it zufolge <sup>2</sup>ist ein exzellenter Kurator von Inhalten jemand, der kritische digitale Fähigkeiten anwenden kann, um:

- 1. Finden Sie das relevanteste Material für das Thema
- 2. Muster und Trends erkennen
- 3. Gruppierungen und Kontexte für das Thema identifizieren
- 4. Sich in der Komplexität der verfügbaren Informationen zurechtfinden

Zusätzlich zu diesen Fähigkeiten muss ein guter Kurator auch in folgenden Bereichen kompetent sein:

- Auffinden und Auswerten wertvoller Inhalte
- Sortieren, Organisieren und Strukturieren von Inhalten, so dass sie so zugänglich wie möglich sind
- Kontextualisierung von Inhalten, um sie für ein bestimmtes Publikum so sinnvoll wie möglich zu gestalten
- Erstellung und Wiederverwendung von Inhalten, wenn sie einen Mehrwert darstellen.

Eine wirksame Kuratierung profitiert jedoch von echten Fachleuten, die kompetent sind, sich in ihrem Bereich auskennen und über "intellektuelle Neugier" verfügen. Die Rolle des Kurators für Lerninhalte ist wichtig und erfordert besondere Fähigkeiten und Fachkenntnisse.



Um bei der Lernkuration erfolgreich zu sein, benötigen Sie die folgenden Qualitäten und Eigenschaften. Sind Sie das, oder könnten Sie das sein? Was sind Ihre Entwicklungsbedürfnisse? Überlegen Sie sich die folgenden Fragen:

- Sind Sie leidenschaftlich in Ihrem Fachgebiet?
- Sind Sie als glaubwürdiges Vorbild in Ihrem Bereich anerkannt?
- Verfügen Sie über kritische digitale Kompetenzen (die Fähigkeit, digitale Inhalte kritisch zu analysieren und zu bewerten: siehe unten)?
- Verstehen Sie den sektoralen/organisatorischen Kontext, in dem Sie arbeiten?
- Haben Sie Erfahrung mit der Recherche von Inhalten, einschließlich OER?







- Wie gehen Sie mit Informationsanfragen von Lernenden um?
- Wie ordnen Sie Lerninhalte zu, katalogisieren und archivieren sie in Themen für einen bequemen Zugriff?
- Können Sie Inhalte auf kreative, ansprechende und interessante Weise präsentieren?
- Können Sie einfache Texte schreiben, um die Relevanz von Inhalten zu erklären?
- Sind Sie offen für neues Denken und Veränderungen?
- Arbeiten Sie bei der Entwicklung von Lerninhalten mit Kollegen und externen Organisationen zusammen?

Zwar sind alle diese Merkmale wichtig, doch die ersten vier sind entscheidend.

Weiterbildungspädagogen/L&D-Fachleute müssen leidenschaftliche Experten sein, die in ihrem Fachgebiet eine Vorbildfunktion haben und mit einem klaren Verständnis für den Kontext Inhalte vermitteln können, die die Leistungsverbesserung unterstützen.

#### Die Rolle der Automatisierung beim Filtern von Inhalten

In der Phase des "Findens und Filterns" oder "Suchens" können und sollten die Kuratoren automatisierte Prozesse nutzen. Hier hat sich die Kuratierung als Kompetenz in den letzten Jahren verändert. Man kann einfach nicht alles manuell finden und lesen, während Crawler und Algorithmen dies können.

Laut CIPD Learning and Skills at Work Survey 2021 setzten jedoch nur 4 % der Unternehmen Technologien zur Unterstützung der Kuration ein!

Es gibt Apps, die diese Art der Kuratierung übernehmen können, z. B. die Anders Pink App<sup>8</sup> und ein Algorithmus, der angeblich über 8 Millionen täglich veröffentlichte Beiträge überprüft.

Die Schlüsselqualifikation ist die Fähigkeit, automatisierte Prozesse zu nutzen, um relevante Inhalte zu aggregieren und zu filtern. Vereinfacht ausgedrückt ist dies der Unterschied zwischen jemandem, der einen Suchbegriff in Google eingeben kann, und jemandem, der die Bedeutung einer erweiterten Suche und Filterung versteht und diese nutzen kann, um viel relevantere Inhalte zu finden.

## Fortgeschrittener Einsatz von automatisierten Tools

Sie können ein automatisiertes Tool wie Google verwenden, um maßgebliche Inhalte zum Thema E-Learning zu finden, oder Sie können RSS-Feeds nutzen, z. B. von einer Website wie Elearning Industry, um alle neuen Inhalte zu sehen, die dort veröffentlicht werden. Beides sind sehr grobe und einfache Methoden, um Inhalte zu finden. Die Ergebnisse von Suchmaschinen werden stark von Marken und kommerziellen Erwägungen beeinflusst, einschließlich der Platzierung von Werbeinhalten über den Suchergebnissen - und sogar der Geographie. Mit Hilfe automatisierter und erweiterter Suchfunktionen können Sie Ihre Filter verfeinern, um die gewünschten Inhalte zu finden.







Im Fall der Anders Pink App können Sie beispielsweise ein Thema wie E-Learning angeben, und die Crawler und der Algorithmus finden und filtern für Sie alle neuesten Artikel, die jeden Tag zum Thema E-Learning veröffentlicht werden. Die Fähigkeit eines Kurators besteht jedoch darin, noch weiter zu gehen. Sie können zum Beispiel Schlüsselwortkombinationen verwenden, um nur Inhalte über E-Learning-Trends oder spielbasiertes E-Learning-Design zu filtern. Der Kurator kann seine automatische Kuratierung weiter verfeinern, um nur Inhalte von bestimmten Domains, denen er vertraut, oder RSS-Feeds oder sogar nur das zu filtern, was Experten auf diesem Gebiet teilen. Auf diese Weise kann der Kurator die Automatisierung in der Such- und Filterphase effektiv nutzen. Bei der Kuratierung gilt: Weniger ist mehr. Jeder kann Google benutzen und erhält 2 Millionen Ergebnisse. Das ist keine Kuratierung. Sie wollen qualitativ hochwertige Artikel finden und filtern, die für Ihr Publikum hoch relevant sind.

#### Wie sich automatisierte Werkzeuge entwickeln

Derzeit sind automatisierte Tools am besten geeignet, um Daten zu aggregieren und zu filtern. Die Entwicklungen im Bereich des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz bedeuten jedoch, dass sie allmählich einen Mehrwert bieten, der über die Aggregation und Filterung hinausgeht. So können sie beispielsweise Faktoren wie die Anzahl der geteilten Artikel berücksichtigen. Genauer gesagt, können die Algorithmen prüfen, wie viele Mitglieder Ihres Netzwerks oder Ihres Teams die Artikel geteilt haben. Sie können auch prüfen, wie viele Personen den Artikel hochgestuft oder kommentiert haben. Algorithmen können auch den Autor eines Artikels und die Autorität der Domain, auf der der Artikel veröffentlicht wurde, untersuchen. Auf diese Weise können Algorithmen dazu beitragen, festzustellen, ob ein Artikel eher relevant und für Sie von Interesse ist. Ein guter Kurator kann diese Faktoren nutzen, um die Automatisierung von Inhalten weiter zu verfeinern.

Die Automatisierung, die zwar für eine gute Kuratierung unerlässlich ist, führt derzeit jedoch nur bis zu einem gewissen Punkt, kann aber bei der anfänglichen Einstufung und Zusammenstellung von Inhalten hilfreich sein. Maschinen finden, aggregieren und filtern. Kuratierung braucht eine menschliche Note.

## Manuelle Kuratierung von Inhalten

Pinterest ist ein gutes Beispiel für manuell kuratierte Inhalte. Die Nutzer von Pinterest finden und teilen Bilder, Blogs und andere Inhalte und stellen diese auf ihren eigenen "Pinnwänden" zusammen, die als personalisierte Kuratierung von Inhalten fungieren. Die Nutzer können die Inhalte der anderen Nutzer durchsuchen und einzelne Pins auf ihren eigenen Pinnwänden speichern. In der Regel ist die Pinnwand eines Nutzers um ein zentrales Thema herum organisiert. Jede Pinnwand ist sehr persönlich gestaltet, denn sie ist das, was der Kurator mit seinem Publikum teilen möchte.

# Spezifische Lernkurse oder -programme

Auch wenn die Kuratierung in der L&D-Branche stark an Bedeutung gewonnen hat, wird Lernen immer noch hauptsächlich in Form von Kursen und Programmen gehandelt. Dabei kann es sich um Präsenzunterricht, E-Learning oder eine Mischung aus diesen und anderen Methoden handeln. Sie sind natürlich nach wie vor wichtig, um den Mitarbeitern zu helfen, ein bestimmtes Kompetenzniveau zu erreichen. Untersuchungen zeigen jedoch, dass nur 10







% unseres Lernens aus solchen formalen Kursen stammt. Sobald man sie abgeschlossen hat, sind sie veraltet. Neue Inhalte wie die oben erwähnten Branchennachrichten, Trends und bewährten Verfahren müssen den Lernenden zur Verfügung stehen. Hier spielt die Kuratierung eine Rolle beim Lerndesign. Der Kurator kann manuell eine Liste relevanter Artikel zusammenstellen, die das formale Lernen ergänzen. Zum Beispiel:

- Binden Sie die neuesten externen Artikel zum Thema Führung in Ihren Führungskurs ein, um sie vor einer gezielten Diskussion zu lesen und zu diskutieren.
- Erstellen Sie eine Leseliste zu Trends im Cloud Computing und beginnen Sie eine Diskussion über die Auswirkungen dieser Trends, nachdem Sie ein einführendes E-Learning-Modul absolviert haben.
- Geben Sie eine Aufgabe zur Analyse und zum Austausch von Ansichten über aufkommende Trends in der KI auf der Grundlage aktueller Artikel.

Entscheidend ist hier, wo Sie die kuratierten Inhalte platzieren. Idealerweise sollten sie so nah wie möglich an Ihren offiziellen Inhalten sein. Eine Möglichkeit besteht darin, kuratierte Inhalte direkt in Ihr Lernmanagementsystem oder Ihre Lernplattform einzubetten.

Es gibt zum Beispiel Plugins für Moodle, mit denen man dies tun kann.

Wenn Sie diese Inhalte neben Ihren offiziellen Kursen und Mischungen anbieten, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass die Lernenden sie entdecken, anstatt sie auf eine andere Plattform zu schicken.

# Lerninhalte kuratieren als Kernkompetenz für Weiterbildungspädagogen

Die digitale Aufbereitung von Lerninhalten ist eingebettet in ein partizipatives und vernetztes Lernen, bei dem der Weiterbildungspädagoge/L&D-Fachmann zum Ermöglicher des Lernens wird, zum "Führer an der Seite", statt der traditionellen Abgehobenheit und Formalität der Präsentation von Inhalten durch den "Weisen auf der Bühne".

Kuratieren umfasst die multimodalen Kompetenzen, die heute von zentraler Bedeutung sind, um sich in der reichhaltigen und komplexen Informations- und Medienlandschaft zurechtzufinden. Im Grunde ist es ein Akt des Problemlösens. Es geht darum, relevante Informationen zu finden, zu speichern und auf zugängliche Weise zu organisieren.

Kuratieren kann als Kernkompetenz für kritisches Nachforschen, Aggregation und Storytelling in der digitalen Kultur betrachtet werden. Sie umfasst die Fähigkeit von Weiterbildungs-/Lern- und Entwicklungsfachleuten, Quellen, Ideen, Inhalte und Plattformen effektiv zu kombinieren, um klare, kontextualisierte und ausgewogene Lernmöglichkeiten zu schaffen, und - was besonders wichtig ist - diese Kompetenzen bei den Lernenden zu entwickeln, damit sie zu effektiven selbstgesteuerten und autonomen Lernenden werden können.







Sowohl L&D-Fachleute als auch Lernende müssen die Zusammenstellung, Wiederverwendung und Aneignung von Inhalten beherrschen und dabei Genauigkeit, Kohäsion, Erzählfluss und Standpunkt beibehalten. Diese Kompetenz kann als Fähigkeit definiert werden: "Lehren und Lernen durch effektives Sammeln, Kategorisieren, Kritisieren, Konzeptualisieren und Verbreiten von Ressourcen, die als (curricular und) inhaltlich wertvoll erachtet werden, zu verändern".

Die Inhalte sind "da draußen" - die Kuratierung ermöglicht es uns, uns auf die Gestaltung des Lernprozesses zu konzentrieren

Der Cur8-Kompetenzrahmen: Selbsteinschätzung

Nutzen Sie den Cur8-Kompetenzrahmen, der als Download auf der Cur8 Learning Experience (LXP)-Plattform zur Verfügung steht (HIER KLICKEN), um die Kompetenzen der "Kuratierung digitaler Lerninhalte" zu überprüfen und Ihr aktuelles Kompetenzniveau in der "kritischen digitalen Kuratierung von Lerninhalten" selbst einzuschätzen. Beginnen Sie mit dem Ausfüllen des Cur8 Cometence Check, der auf der LXP-Plattform verfügbar ist:

https://lxp.cur8learning.online/de/the-cur8-competence-check-de/





Um zu lernen, wie man Lerninhalte kuratiert und aus kuratierten Inhalten Lernerfahrungen generiert, besuchen Sie die Cur8 LXP und sehen Sie sich das Lernthema an: Kuratieren von Lerninhalten. Dieses OER-Thema steht zum Online-Lernen oder zum Herunterladen zur Verfügung.



Aufgabe: Vervollständigen Sie den "How To"-Leitfaden für die kritische digitale Kuratierung von Lerninhalten





Das Modul: Inhalte im Online-Kontext bietet ein breites Spektrum an praktischen Anleitungen/Themen zur Gestaltung des Lernprozesses mit kuratierten Lerninhalten. Dazu gehört die Erstellung von Mashups, Podcasts, Videos, Quiz, digitalem Storytelling und vielem mehr.

Besuchen Sie die Cur8 LXP, um sich Inspirationen, Tipps und Techniken zu holen, mit denen Sie das Online-Lernen noch ansprechender gestalten können.



HIER KLICKEN, um zu

erfahren, wie man Lerninhalte kuratiert













#### Den Wandel am Arbeitsplatz herbeiführen

"Der Lernende, der die Aufmerksamkeit der Lernenden kontrollieren kann, indem er die riesige Menge an Lerninhalten kuratiert, hat wirklich die Macht, transformative Veränderungen in modernen Organisationen zu erreichen. Hier sind meine 3 Lektionen für Kuratoren...und eine Warnung!<sup>7</sup>

Lektion 1: Ahmen Sie die Art und Weise nach, wie Menschen zu Hause lernen, und tun Sie dasselbe am Arbeitsplatz. Haben Sie schon einmal auf YouTube nach einem "How to"-Video gesucht, wie man etwas zusammenbaut? Oder etwas zu reparieren? Denken Sie daran, wie natürlich sich das anfühlte und wie einfach es war. Warum ist das Lernen am Arbeitsplatz so anders? Und muss es das sein? Die Möglichkeit, in kleinen Häppchen zu lernen, ähnelt der Art und Weise, wie wir lernen, wenn wir nicht am Arbeitsplatz sind, also machen Sie es so oft wie möglich nach.

Lektion 2: Lehrt sie zu fischen. Der Befehls- und Kontrollansatz "klassischer" L&D-Teams, die die Prozesse und Werkzeuge des Lernens zentralisieren und besitzen.... Warum nicht dezentralisieren und ein Lernnetzwerk schaffen, das es den Nutzern ermöglicht, das gewünschte Lernen auszuwählen, wann sie es wollen? Es gibt heute eine Fülle von Plattformen, die ein traditionelles LMS überlagern können, die einen Single-Sign-On-Zugang zu den darunter liegenden Inhaltsbibliotheken ermöglichen UND den Lernenden die Möglichkeit geben, "zu teilen", "zu mögen" und ihre eigenen Kanäle für die Verteilung zu erstellen (von den Lernenden erstellte Playlists).

Lektion 3: Eine "partizipatorische" Kultur fördern, um die Leistungsfähigkeit zu steigern. Die Kuratierung passt gut in die "partizipative Kultur", da technologiegestützte Personen Lerninhalte archivieren, kommentieren, sich aneignen und weiterverbreiten. Die Fähigkeit, Inhalte kritisch zu bewerten und Informationen in partizipativen Umgebungen zu teilen, ist ein Schlüsselaspekt der "Metaliteracy" (Mackey und Jacobson 2011); ein einheitliches Konstrukt, das den Erwerb, die Produktion und den Austausch von Wissen in kollaborativen Online-Communities unterstützt.

Die Warnung: Soziale Homophilie...oder "Liebe zum Gleichen". Das Vorhandensein von sozialer Homophilie wurde in einer Vielzahl von Untersuchungen festgestellt. Mehr als 100 Studien, die Homophilie beobachtet haben, bestätigen, dass Ähnlichkeit Verbindung schafft. Personen in homophilen Netzwerken haben gemeinsame Merkmale, die die Verbindung und Kommunikation erleichtern. Die Warnung für den modernen Kurator lautet: Ein Mangel an Vielfalt und zu wenig Infragestellung des Status-quo können Kreativität und Fortschritt in einem vernetzten System ersticken (man denke an die "Echokammern" einiger Social-Media-Kanäle, in denen alle einer Meinung sind und abweichende Meinungen niedergeschrien und zensiert werden). Die Antwort besteht natürlich darin, für solche Gruppen ständig Inhalte zu kuratieren, die eine Frage, eine Herausforderung oder eine radikale neue Idee aufwerfen."

Quelle: Paul Boicovitis, LinkedIn

#### Hinweise zum Urheberrecht

Wie bei den meisten inhaltsbezogenen Themen ist das Urheberrecht ein wichtiges Thema. Aber es muss nicht unbedingt kompliziert sein. Hier sind 10 Tipps, die Ihnen helfen, im Rahmen des Urheberrechts zu kuratieren.







- 1. Verwenden Sie einen Hyperlink zu einer frei zugänglichen Online-Ressource wie z. B. einem TedTalk, einem YouTube-Video oder einem Online-Artikel. Dieser kann in ein Intranet, eine Website oder eine Lernsystemseite, eine E-Mail oder einen Newsletter eingefügt werden.
- 2. Vergewissern Sie sich, dass Hyperlinks eindeutig mit der Quelle gekennzeichnet sind und fügen Sie einen Kontext hinzu, warum sie relevant sind.
- 3. Vermeiden Sie Links oder Frames, die Material von der verlinkten Website wiedergeben; stellen Sie stattdessen einen Pfad zu der entsprechenden Seite auf der verlinkten Website bereit.
- 4. Führen Sie alle erforderlichen Überprüfungen durch, um sicherzustellen, dass das verlinkte Werk nicht ohne die Zustimmung des Urhebers auf dieser Website veröffentlicht wurde.
- 5. Erwägen Sie die Aufnahme von Haftungsausschlüssen auf der verlinkten Website in Bezug auf die Verlässlichkeit der Informationen auf der verlinkten Website; dies könnte die Haftung für rechtswidrige Inhalte verringern.
- 6. Prüfen Sie die Geschäftsbedingungen der verlinkten Website, um festzustellen, ob sie Einschränkungen für das Verlinken oder Framing enthalten.
- 7. Gehen Sie eine Partnerschaft mit einem anerkannten Anbieter von Lerninhalten ein, um diese in Ihr Lernsystem zu integrieren.
- 8. Ziehen Sie Systeme in Betracht, die es Ihnen ermöglichen, E-Magazine zu erstellen, indem Sie einfach die Links hinzufügen. Sie ziehen automatisch wichtige, zulässige Inhalte ein.
- 9. Seien Sie sich bewusst, dass das in der Originalressource verwendete Bildmaterial ebenfalls urheberrechtlich geschützt sein kann. Verwenden Sie daher auf Ihrer Hosting-Site lizenzfreies Bildmaterial oder Bilder, für deren Verwendung Sie eine Lizenz besitzen.
- 10. Verweisen Sie auf bestehende Leselisten, Praxisgemeinschaften oder Personen, denen Sie über soziale Medien folgen können.

Denken Sie daran: Wenn Sie Zweifel an der möglichen Verletzung des Urheberrechts und des geistigen Eigentums beim Kuratieren von Inhalten haben, ist es wichtig, dass Sie sich rechtlich beraten lassen. Möglicherweise müssen Sie die Erlaubnis des Inhaltseigentümers einholen, wenn Sie einen Teil der Ressource vervielfältigen wollen.

## Referenzen:

- (1) Who are your content curators and what skills should they have? https://www.missiontolearn.com/content-curator.
- (2) Content Curation For Education: Benefits, Tips, and Use Cases You Need .... <a href="https://blog.scoop.it/2020/02/25/content-curation-for-education-benefits-tips-and-use-cases-you-need-for-success">https://blog.scoop.it/2020/02/25/content-curation-for-education-benefits-tips-and-use-cases-you-need-for-success</a>
- (3) Top 7 Content Curation Tools for Education Raccoon Gang. <a href="https://raccoongang.com/blog/top-7-content-curation-tools-education">https://raccoongang.com/blog/top-7-content-curation-tools-education</a> .
- (4) CONTENT CURATION FOR LEARNING Anders Pink. https://anderspink.com/documents/content-curation-book.pdf.
- (5) Content curation: A guide to content curation for learning and .... <a href="https://www.sproutlabs.com.au/blog/content-curation-for-learning">https://www.sproutlabs.com.au/blog/content-curation-for-learning</a> ...
- (6) How To Effectively Use Content Curation For Learning. <a href="https://www.edgepointlearning.com/blog/content-curation-for-learning">https://www.edgepointlearning.com/blog/content-curation-for-learning</a>.
- (7) Controlling the limited resource of attention: 3 lessons...and a warning... for curators of learning <a href="https://www.linkedin.com/pulse/controlling-limited-resource-attention-3-lessonsand-paul-boicovitis">https://www.linkedin.com/pulse/controlling-limited-resource-attention-3-lessonsand-paul-boicovitis</a>
- (8) Anders Pink Curation App KI-gestützte kuratierte Inhalte für das Lernen: https://anderspink.com







# Thema: Die Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz (KI) auf Lernen, Training und Entwicklung

In der sich ständig weiterentwickelnden Landschaft des Lernens und der Entwicklung entwickelt sich die künstliche Intelligenz (KI) zu einer transformativen Kraft. Ihr Potenzial, das Lernen am Arbeitsplatz zu revolutionieren, den Wissenserhalt zu verbessern und die berufliche Entwicklung der Mitarbeiter zu fördern, wird zunehmend anerkannt. Wie bei jedem technologischen Fortschritt gibt es jedoch auch hier spannende Möglichkeiten und Vorsichtshinweise zu beachten.

Künstliche Intelligenz wird definiert als die Entwicklung von Computern, die in der Lage sind, menschenähnliche Denkprozesse wie Lernen, Argumentation und Selbstkorrektur durchzuführen. Sie umfasst maschinelles Lernen und kognitives Rechnen.

Im Jahr 2022 wurde künstliche Intelligenz (KI) immer beliebter, insbesondere als Werkzeug zur Verbesserung des Lernens am Arbeitsplatz. Fortschritte in der Technologie eröffnen neue Möglichkeiten für L&D-Fachleute. Digitale Lernplattformen machen die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch zwischen verstreut arbeitenden Mitarbeitern einfacher denn je.

L&D-Praktiker müssen sich überlegen, wie sie KI am besten nutzen können, während sie sich weiter entwickelt. Dazu gehören ethische Überlegungen, aber auch der Einsatz von Technologien, die sich an den geschäftlichen und individuellen Lernbedürfnissen orientieren und nicht nur um der Technologie willen implementiert werden. Wir müssen das, was wir über Offline-Lernen wissen, auf eine digitale Strategie anwenden.

## Content Curation für Bildung und Ausbildung mit KI

Wie bereits erwähnt, ist die Kuratierung von Inhalten eine ebenso wichtige Fähigkeit für L&D wie das Lerndesign. (Tatsächlich ist es in vielerlei Hinsicht eine Form des Lerndesigns.) Wir argumentieren, dass das Kuratieren von Inhalten für das Lernen eine Kernkompetenz für Weiterbildner und Lern- und Entwicklungsexperten sein sollte.

Die zehn Schlüsselfaktoren, die bereits in Kraft sind und die unter anderem den Weg für eine weitaus größere und schnellere Übernahme von Kurationsverfahren in der beruflichen Weiterbildung ebnen, sind:

- Eine überwältigende Fülle von Informationen, die geordnet werden müssen
- Wachsende Zahl "offener" Drehscheiben für Lehr-/Lerninhalte
- Ständig wechselnde Informationen
- Informationen aus der realen Welt befinden sich nicht in Silos
- Der Arbeitsmarkt verändert sich neue Fähigkeiten sind gefragt und alte müssen aktualisiert werden
- Es entstehen alternative Zertifizierungssysteme auch für nicht-formales Lernen, z. B. LEVEL5







- Pädagogen können ihre eigenen Lehrbücher zusammenstellen
- Der Bildungsmarktplatz ist offen für Tausende von Wettbewerbern
- Es besteht eine Nachfrage nach vertrauenswürdiger Beratung nb der Einfluss von "Fake News" = Misstrauen (z.B. die aktuellen Debatten über Wikipaedia)

Das Auffinden, Zusammenstellen und Auswählen relevanter Inhalte war schon immer eine Schlüsselqualifikation im Lerndesign, und mit der Entwicklung des Internets und der Zunahme des Inhaltsvolumens sind diese Fähigkeiten der Content-Kuration noch wichtiger geworden. Wir müssen in der Lage sein, die riesigen Mengen an neuen Inhalten zu filtern, bevor wir sie bewerten, auswählen und ihnen einen Mehrwert verleihen können.

Die Zunahme des Inhaltsvolumens und die sich ständig ändernden Informationen sind einer der Gründe, warum die digitale Aufbereitung von Lerninhalten als geeignet angesehen wird, das Lernen zu verändern.

Angesichts des Tempos, in dem sich die Dinge heutzutage ändern, können die L&D-Mitarbeiter einfach nicht alle Inhalte erstellen, die die Lernenden benötigen. Es gibt jedoch eine riesige Menge an Inhalten im Internet, auf die zugegriffen werden kann und die zur Unterstützung der Lernenden zur Verfügung stehen.

Mithilfe von künstlicher Intelligenz können L&D-Fachleute ein besseres Verständnis des modernen Lernverhaltens erlangen und bei der Entwicklung von Lernpfaden helfen, um das Lernerlebnis zu verbessern. Mithilfe solcher prädiktiver Analysen können Unternehmen intelligentere Lerninhalte entwickeln, die sowohl intuitiv sind als auch auf den Lernprozess der Lernenden eingehen.

KI wird zweifellos die Art und Weise, wie Inhalte vermittelt werden, verändern und gleichzeitig die Wissensspeicherung fördern.

## Die Anwendung von AI Chatbots

Die Entwicklungen im Bereich der KI-Chatbots werden sich wahrscheinlich rasant fortsetzen, und es ist für Weiterbildungsanbieter und Arbeitgeber wichtig, mit den Fortschritten Schritt zu halten, zumindest als Beobachter, wenn nicht als Nutzer. Chatbots haben das Potenzial, Arbeitsplätze umzugestalten, neue Rollen zu schaffen, die von uns benötigten Fähigkeiten zu verändern oder Qualifikationslücken zu schließen, die viele Unternehmen derzeit haben. Sie kann auch Aufgaben übernehmen, die es L&D-Fachleuten ermöglichen, produktiver, innovativer und strategischer zu arbeiten. Mit diesen und anderen Chancen sind jedoch auch Risiken verbunden. Diese werden deutlicher werden, wenn wir lernen, wie wir diese Technologien nutzen und wie sie die Zukunft der Arbeit gestalten werden.

## Auswirkungen auf Fähigkeiten und Lernen

"KI könnte helfen, das Lernen zu personalisieren und zu beschleunigen. Ihre Fähigkeit, Informationen zu sammeln und zusammenzufassen und sich auf Gespräche einzulassen, bedeutet, dass sie zu einem persönlichen Tutor für einige Themen werden könnte.







Konversationelle KI (durch Chatbots usw.) könnte die für bestimmte Aufgaben erforderlichen Fähigkeiten verringern (Deskill) und so die Zahl der Personen erhöhen, die diese Aufgabe kompetent erledigen können. Da konversationelle KI-Tools schnell Zusammenfassungen erstellen, könnte sich die Nachfrage nach Zusammenfassungsfähigkeiten auf die Überprüfung und Bearbeitung von Fakten und das Erlernen der Verwendung eines Chatbots für diese Aufgabe verlagern. Dies ist zum Beispiel bei Taschenrechnern der Fall. Sie können zwar schnell und genau rechnen, aber das Rechnen gilt immer noch als eine Kernkompetenz. Wir müssen immer noch genug darüber wissen, wie man Summen bildet und andere arithmetische Berechnungen durchführt, um zu wissen, wann wir Taschenrechner in unserem täglichen Leben verwenden sollten.

Wichtige Fähigkeiten am Arbeitsplatz werden sich zunehmend auf "menschliche" Fähigkeiten und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit KI verlagern. Zum Beispiel:

- Anpassungsfähigkeit. Die Technologie verändert unsere Welt rasant, so dass die Fähigkeit, mit ihr Schritt zu halten oder ihr voraus zu sein, entscheidend sein wird.
- Kritisches Denken und Urteilsvermögen. Die Fähigkeit, Ungenauigkeiten oder potenzielle Fehler zu erkennen und zu wissen, wann und wie Fakten zu überprüfen sind, ist wichtig, vor allem, wenn Genauigkeit Konsequenzen hat.
- Kreativität und Problemlösung. Dazu gehören das Erkennen von Problemen und die Anwendung von Lösungen, die Suche nach neuen Anwendungen für bestehende Lösungen, vielleicht in Zusammenarbeit mit KI.
- Zwischenmenschlich. Der Schwerpunkt liegt auf menschlichen, zwischenmenschlichen Fähigkeiten, die Menschen verbinden. KI-Tools wie ChatGPT haben keine Gefühle." (Quelle: CIPD ) (7)

## Al in der Umschulung und Höherqualifizierung

KI kann Menschen dabei helfen, sich neu zu qualifizieren oder neue Fähigkeiten zu erwerben - zum Beispiel durch die Partnerschaft von Microsoft mit Ashoka, einer globalen Organisation, die soziale Unternehmer unterstützt, die sich für innovative Lösungen für die drängendsten sozialen, kulturellen und ökologischen Herausforderungen der Gesellschaft einsetzen. Im Rahmen der weltweiten Microsoft-Initiative "Tech for Good" ist das Herzstück dieser neuen Partnerschaft der Microsoft-Ashoka Accelerator, ein Programm zur Förderung eines Ökosystems von Start-ups, die die Möglichkeiten des Cloud-Computing und der künstlichen Intelligenz nutzen, um soziale und ökologische Probleme zu bewältigen. Microsoft bietet Zugang zu Technologie, KI und Cloud-Expertise sowie Mentoren, die Unternehmern dabei helfen können, intelligente, datengesteuerte Lösungen zu entwickeln, sich mit Märkten zu verbinden und vieles mehr.

Die KI verändert die Art und Weise, wie wir lernen und Fähigkeiten entwickeln:

Automatisierung der Prozesse der Kuration von Lerninhalten.











- Personalisierung der Lernprozesse, Befähigung der Lernenden, Steigerung des Engagements und dadurch Verbesserung der Abschluss- und Beibehaltungsraten
- Verbesserung des "Mikro-Lernens" (mundgerechtes Lernen)
- Unterstützung des kollaborativen Online-Lernens
- Erleichterung der Bewertung, Beibehaltung und Übertragung von formellem und informellem Lernen
- Automatisierung der Analytik zur Messung der Lerneffizienz und anderer Aspekte.
- Verbesserung des "adaptiven Lernens" (Anpassung der Lernerfahrung in Echtzeit auf der Grundlage der Leistung und des Feedbacks des Lernenden).

#### Die Vorteile von Al für Lernende

#### Engagement der Lernenden

Durch den Einsatz von Werkzeugen der künstlichen Intelligenz sind individualisierte Zeitpläne, benutzerdefinierte Lernaufgaben, Interaktion mit Lernwerkzeugen und persönliche Empfehlungen Teil des verbesserten Engagements, von dem ein Lernender profitieren kann. Die Tools können auch verwendet werden, um das Engagement der Lernenden zu lesen, mit dem Ziel, ihr Engagement zu erhöhen und das Interesse an den Lerninhalten zu steigern.

## Zugang zu Lernmaterialien

Werkzeuge der künstlichen Intelligenz können dazu beitragen, globale Lerninhalte für alle zugänglich zu machen, auch für diejenigen, die verschiedene Sprachen sprechen oder Seh- oder Hörbehinderungen haben. Es gibt Software, die die Sprache erkennt und automatisch in die bevorzugte Sprache übersetzt, während sie Untertitel für die Anweisungen an die Lernenden erstellt. Dies eröffnet den Lernenden auch die Möglichkeit, auf Lerninhalte und materialien zuzugreifen, die an ihrem Standort oder in ihrer Sprache nicht verfügbar sind.

## Maßgeschneiderte Projekte

So wie Suchmaschinen die menschlichen Suchaktivitäten im Internet nutzen, um maßgeschneiderte Suchergebnisse zu liefern, kann künstliche Intelligenz in ähnlicher Weise eingesetzt werden, um die Internetaktivitäten, Vorlieben und Lernfähigkeiten der Lernenden zu verfolgen und so maßgeschneiderte Projekte für sie zu entwerfen, zu entwickeln und bereitzustellen. Wie Wei LI in dem Projekt "Accelerating artificial intelligence from the Cloud to the Edge [2]" erklärt. Dies ist eine großartige Ergänzung zum projektbasierten Lernen, da es einen Lernenden auf der Grundlage seiner Lernfähigkeiten und - geschwindigkeit bewertet, im Gegensatz zu den kollektiven Fähigkeiten einer Lerngruppe. Ein Projekt kann so gestaltet werden, dass die Lernenden es bestmöglich begreifen.







## Sicherstellung des Zugangs für Lernende mit besonderen Bedürfnissen

Der Einsatz innovativer KI-Technologien eröffnet Lernenden mit Lernbehinderungen neue Möglichkeiten der Interaktion. Werkzeuge der künstlichen Intelligenz können erfolgreich trainiert werden, um Lernenden mit besonderen Bedürfnissen, z. B. Gehörlosen und Schwerhörigen, Sehbehinderten oder Menschen mit ASD, einen effektiveren Zugang zum Lernen zu ermöglichen.

#### Al in Weiterbildungseinrichtungen

Künstliche Intelligenz hat neue Lehr- und Lernlösungen für ein breites Spektrum von Kontexten hervorgebracht und wird dies auch weiterhin tun, einschließlich Lernen am Arbeitsplatz, Entwicklung praktischer Fähigkeiten, Weiterbildungsangebote und andere Formen der Bildung. KI verändert die Arbeitsmärkte, industrielle und öffentliche Dienstleistungen und insbesondere die Organisation von Arbeitsplätzen erheblich. Während Weiterbildungseinrichtungen KI zunehmend in die Aus- und Weiterbildung integrieren, müssen viele von ihnen (laut Untersuchungen des Cur8-Projekts) noch sinnvolle oder robuste Antworten auf die technologischen Veränderungen finden.

Die Wirksamkeit der beruflichen Weiterbildung hängt von ihrer Verknüpfung und Relevanz mit dem Arbeitsmarkt ab. Unabhängig vom Kontext sollten alle Weiterbildungsorganisationen ein Verständnis für die aktuelle und zukünftige Bedeutung von KI entwickeln und beginnen, deren Einsatz in ihre Planung einzubeziehen. Vorausschauendes Denken und, wo möglich, präventives Handeln werden Weiterbildungsorganisationen, ihre Ausbilder und ihre Lernenden in die Lage versetzen, im Zeitalter der KI zu gedeihen und einen positiven Beitrag zur wirtschaftlichen, sozialen und individuellen Entwicklung zu leisten.

#### Auswirkung von Al auf die Qualifikationen



Selbststudium: Die Auswirkungen von Digitalisierung und KI auf die Qualifikationen sind eines der vier Hauptthemen des Cedefop-Projekts "Digitalisierung, KI und die Zukunft der Arbeit". Das Projekt "analysiert die Auswirkungen und Triebkräfte der Digitalisierung und Automatisierung, die durch die Fortschritte in der Robotik, der künstlichen Intelligenz (KI) und anderen digitalen Technologien vorangetrieben werden, auf die Beschäftigung und den sich ändernden Qualifikationsbedarf sowie das Missverhältnis zwischen Qualifikationsangebot und - nachfrage. Es untersucht auch die Auswirkungen der Digitalisierung auf neue Formen der Arbeit und des Lernens, wie Plattform- oder Gig-Arbeit oder IKT-gestützte Fernarbeit. Die Erkenntnisse des Projekts sollen die Politik über die Zukunft der Berufsbildung informieren."

## Zusammenfassung

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz nimmt in allen Lebensbereichen zu. Sie wirkt sich rasch auf die Art und Weise aus, wie wir leben, arbeiten und lernen. Der Hauptvorteil von KI beim Lernen ist die Möglichkeit, Maschinen und Software zu trainieren, um Aufgaben zu automatisieren und Lernenden einen personalisierten, ansprechenden Ansatz für Upskilling und Reskilling zu bieten.







## Referenzen und weiterführende Literatur

- 1. Understanding the Impact of Artificial Intelligence on Skills Development; UNECSO 2021 <a href="https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED612439.pdf">https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED612439.pdf</a>
- 2. 7 Ways AI is Transforming Learning and Development. <a href="https://itchronicles.com/artificial-intelligence/ai-in-training-learning-and-development">https://itchronicles.com/artificial-intelligence/ai-in-training-learning-and-development</a>
- 3. How AI is transforming education and skills development. <a href="https://blogs.microsoft.com/blog/2019/10/07/how-ai-is-transforming-education-and-skills-development">https://blogs.microsoft.com/blog/2019/10/07/how-ai-is-transforming-education-and-skills-development</a>
- 4. Artificial Intelligence (AI) And Employee Training eLearning Industry. <a href="https://elearningindustry.com/how-artificial-intelligence-transforms-employee-training">https://elearningindustry.com/how-artificial-intelligence-transforms-employee-training</a>
- 5. The Impact of AI on Learning and Development Training Industry. <a href="https://trainingindustry.com/articles/learning-technologies/the-impact-of-ai-on-learning-and-development">https://trainingindustry.com/articles/learning-technologies/the-impact-of-ai-on-learning-and-development</a>
- 6. The Impact of ChatGPT and other AI chatbots on the future of work CIPD: <a href="https://www.cipd.org/uk/views-and-insights/thought-leadership/insight/ai-chatbots">https://www.cipd.org/uk/views-and-insights/thought-leadership/insight/ai-chatbots</a>







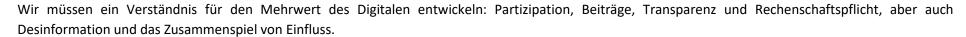
## Thema: Förderung kritischer digitaler Kompetenz und Bewältigung des erforderlichen Wandels

In unserer schnelllebigen Gesellschaft, in der ein Großteil der Informationen der Welt auf Knopfdruck zur Verfügung steht, neigen wir dazu, ständig schnelle Entscheidungen zu treffen. Forschungen zu Gedächtnis und Gehirn zeigen, dass wir bei schnellen Entscheidungen auf Intuition, Emotionen und "Bauchgefühl" zurückgreifen. Psychologen nennen dies "System Eins"-Denken. Wo immer wir System Eins einsetzen, üben wir keine große Kontrolle aus.

Um uns vor Manipulation und Beeinflussung durch Fehlinformationen zu schützen, müssen wir einen kritischeren Geist entwickeln. Wenn wir einfach langsamer und bewusster vorgehen, sind wir viel weniger anfällig für Fehlinformationen. Eine bewusstere Herangehensweise schaltet unseren kritischen Verstand ein, braucht mehr Zeit und hilft uns, die Glaubwürdigkeit der dargebotenen Informationen besser zu beurteilen. Der kritische Verstand kann trainiert und geschult werden, und er kann auch als eine Form des Widerstands gegen Voreingenommenheit, Vorurteile, Propaganda und andere Formen von Fehlinformationen dienen.

Angesichts der seismischen Veränderungen in der digitalen Medienlandschaft muss sich auch unsere Definition von kritischer Bildung entsprechend ändern, damit sie zweckmäßig ist und uns mit den Fähigkeiten ausstattet, die wir brauchen, um effektiv zu kommunizieren und uns zu engagieren.

Die Cur8-Methode basiert auf dem Vorschlag, dass kritische digitale Kompetenzen für die Schaffung und Förderung von kompetenzbasiertem Lernen unerlässlich sind.



Vielen jungen (und nicht mehr ganz so jungen!) Erwachsenen fehlt die kritische Fähigkeit, die Richtigkeit von Online-Informationen zu beurteilen. Die meisten Internetnutzer wissen zwar, dass nicht alle Informationen, die sie online finden, der Wahrheit entsprechen, aber nur sehr wenige überprüfen ihre Vertrauenswürdigkeit. (Auch wenn die meisten Menschen zumindest eine der Möglichkeiten kennen, wie Informationen über Online-Nutzer gesammelt werden, sind sich nur sehr wenige aller Möglichkeiten oder der Verwendung dieser Informationen bewusst).















Es besteht daher ein Konsens darüber, dass jedes Modell kritischer Lese- und Denkfähigkeiten für das digitale Zeitalter ein Bewusstsein für die verschiedenen Arten von "Fehlinformationen" und "Desinformationen" sowie für die Methoden und Beweggründe, die hinter deren Produktion stehen, beinhalten sollte, z. B. die Beziehung zwischen Werbeeinnahmen und Fake News. Dies wird zunehmend als "kritische digitale Kompetenz" bezeichnet.

#### Kritische digitale Kompetenz und Erstellung von Lerninhalten

Kritische digitale Kompetenz ist eine wesentliche Fähigkeit für die Erstellung von Lerninhalten. Sie beinhaltet die Fähigkeit, digitale Inhalte kritisch zu analysieren und zu bewerten. Sie ist wichtig für die Erstellung von Lerninhalten, da sie es sowohl Lehrenden als auch Lernenden ermöglicht, eine Reihe von Fähigkeiten zu entwickeln, die ihnen dabei helfen, lebenslang zu lernen. Um digitale Kompetenz zu erlangen, müssen sowohl Sie als auch Ihre Lernenden Fähigkeiten entwickeln, wie z. B. die Nutzung von Technologien für die Suche nach und die Erstellung von Inhalten, die Lösung von Problemen und die Entwicklung von Innovationen. Sie müssen auch in der Lage sein, sich online zu vernetzen und effektiv zu kommunizieren, zu lernen, mit Gleichaltrigen zusammenzuarbeiten und neue Informationen zu entdecken und zu teilen.

Die Fähigkeit, digitale und mediale Inhalte zu kritisieren, ermöglicht es dem Einzelnen - ob Lehrenden oder Lernenden -, Vorurteile zu erkennen und Nachrichten unabhängig zu bewerten. Dies fördert die kurzlebigen und sehr gefragten Fähigkeiten des 21. Jahrhunderts, dient als Voraussetzung für die digitale Bürgerschaft und bildet die Grundlage für die Lese- und Schreibkompetenz insgesamt.

Kritische digitale Kompetenz ist für Ausbilder wichtig, weil sie ihnen hilft, aktive und engagierte Denker und Gestalter in digitalen Umgebungen zu entwickeln. Durch den Aufbau digitaler Kompetenzen legen Trainer die Grundlage dafür, dass die Lernenden digitale Werkzeuge und Online-Ressourcen vollständig nutzen und verstehen können - sowohl beim Lernen als auch im Alltag. Daraus folgt, dass Lern- und Entwicklungsexperten ihre eigenen kritischen digitalen Kompetenzen entwickeln müssen, um erwachsene Lernende bei der Entwicklung dieser Fähigkeiten effektiv zu unterstützen.

Kritische digitale Kompetenz befähigt Lehrende und Lernende gleichermaßen, Inhalte kritisch zu konsumieren - eine Voraussetzung für das Online-Engagement -, indem sie Probleme wie Voreingenommenheit, Vorurteile, falsche Darstellungen und Vertrauenswürdigkeit erkennt. Sie sollte als eine lebenslange Reihe von Fähigkeiten und Veranlagungen betrachtet und pädagogisch in Verbindung mit dem gesamten digitalen Lernen gefördert werden. Sie ist notwendig, um einen Kontext zu schaffen und sicherzustellen, dass der Wahrheitsgehalt von Inhalten leichter überprüft werden kann.

Die Entwicklung einer kritischen digitalen Kompetenz setzt voraus, dass man lernt, die Chancen und Risiken der digitalen Medien einzuschätzen, einschließlich ihrer demokratisierenden Potenziale und politischen Grenzen.

Im Folgenden finden Sie einige Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Förderung der kritischen digitalen Kompetenz bei der Erstellung von Lerninhalten erforderlich sind:







- 1. **Intellektuelle Neugier:** Neugier, die zur Aneignung von Wissen führt und neue Ideen hervorbringt, die Qualität und Nischenlösungen vorantreibt und einzigartige und wertvolle Talente inspiriert
- 2. **Kuratieren:** Das Kuratieren digitaler Inhalte ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dabei geht es darum, digitale Inhalte so auszuwählen und zu organisieren, dass sie sinnvoll und relevant sind.
- 3. **Prioritäten setzen**: Das Setzen von Prioritäten bei digitalen Inhalten ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung der kritischen digitalen Kompetenz. Dabei geht es darum, die wichtigsten Informationen zu identifizieren und sich auf diese zu konzentrieren.
- 4. **Mit Neugierde zuhören**: Neugieriges Zuhören ist eine wichtige Fähigkeit, um die kritische digitale Kompetenz zu fördern. Dazu gehört, aufgeschlossen zu sein und bereit, von anderen zu lernen.
- 5. **Zusammenarbeiten**: Zusammenarbeit ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Sie beinhaltet die Zusammenarbeit mit anderen, um Wissen zu schaffen und zu teilen.
- 6. **Erkennen der eigenen Wissenslücken und -grenzen:** Das Erkennen der eigenen Wissenslücken und -grenzen ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung der kritischen digitalen Kompetenz. Dazu gehört, dass man erkennt, was man nicht weiß, und nach Informationen sucht, um diese Lücken zu schließen.
- 7. **Trends beobachten**: Die Beobachtung von Trends ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung einer kritischen digitalen Kompetenz. Dazu gehört, dass Sie über die neuesten Entwicklungen in Ihrem Bereich auf dem Laufenden bleiben.
- 8. **Anpassen**: Die Anpassung an neue Technologien und Trends ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dazu gehört, dass man flexibel und bereit ist, seinen Ansatz nach Bedarf zu ändern.
- 9. **Lerndesign**: Die Gestaltung effektiver Lerninhalte ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dazu gehört die Erstellung von Inhalten, die ansprechend, informativ und leicht verständlich sind.
- 10. **Nischen ausloten und nutzen**: Die Erkundung und Nutzung von Nischen ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dabei geht es darum, Fachgebiete zu identifizieren, die von bestehenden Ressourcen nicht gut abgedeckt werden, und Inhalte zu erstellen, die diese Lücken füllen.
- 11. **Erfassen Sie die Bedeutung**: Das Erfassen der Bedeutung neuer Entwicklungen in Ihrem Bereich ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung der kritischen digitalen Kompetenz. Es geht darum zu verstehen, wie sich neue Technologien oder Trends auf Ihre Arbeit auswirken werden.
- 12. **Kontext herstellen**: Das Herstellen von Zusammenhängen ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dazu gehört die Bereitstellung von Hintergrundinformationen, die den Lernenden helfen, die Bedeutung der Inhalte, die sie lernen, zu verstehen.







- 13. **Neu erfinden**: Die Neugestaltung bestehender Inhalte ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dabei geht es darum, neue Wege zu finden, um Informationen ansprechender oder effektiver zu präsentieren.
- 14. **Netzwerk**: Die Vernetzung mit anderen Fachleuten in Ihrem Bereich ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Dazu gehört der Aufbau von Beziehungen zu anderen, die Ihnen helfen können, über die neuesten Entwicklungen in Ihrem Bereich auf dem Laufenden zu bleiben.
- 15. **Effektiv kommunizieren**: Effektiv zu kommunizieren ist eine wichtige Fähigkeit zur Förderung kritischer digitaler Kompetenz. Es geht darum, Informationen klar, prägnant und leicht verständlich zu präsentieren.

Dies sind nur einige der Kenntnisse und Fähigkeiten, die zur Förderung der kritischen digitalen Kompetenz für die Erstellung von Lerninhalten erforderlich sind. Es gibt noch viele andere Fähigkeiten, die je nach den spezifischen Bedürfnissen der Lernenden und dem Kursinhalt entwickelt werden können.



#### Der Cur8-Kompetenzrahmen: Selbsteinschätzung

Nutzen Sie den Cur8-Kompetenzrahmen, der als Download auf der Cur8 Learning Experience (LXP)-Plattform zur Verfügung steht (KLICKEN SIE HIER), um die Kompetenzen von "Promoting Critical Digital Literacy (CDL) among Adult Learners and Managing Required Changes" (Förderung kritischer digitaler Kompetenz bei erwachsenen Lernenden und Bewältigung erforderlicher Veränderungen) zu überprüfen und Ihr aktuelles Kompetenzniveau selbst einzuschätzen.



Beginnen Sie mit dem Ausfüllen des Cur8-Kompetenzchecks auf der LXP-Website: https://lxp.cur8learning.online/the-cur8-competence-check.

Dann erstellen Sie Ihren eigenen persönlichen Lernpfad für die Entwicklung Ihrer Kompetenz in "Förderung kritischer digitaler Kompetenz (CDL) bei erwachsenen Lernenden und Bewältigung erforderlicher Veränderungen" unter Verwendung der Seiten 9-13 des Cur8-Kompetenzrahmens

Die kritische digitale Kompetenz liegt allen Lernthemen zugrunde, die Ihnen auf der Cur8 Learning Experience Platform (LXP) <a href="https://lxp.cur8learning.online/blog/">https://lxp.cur8learning.online/blog/</a> zur Verfügung stehen.

## Referenzen

- Understanding and developing Digital Literacy | World of Better Learning <a href="https://www.cambridge.org/elt/blog/2022/04/07/understanding-developing-digital-literacy">https://www.cambridge.org/elt/blog/2022/04/07/understanding-developing-digital-literacy</a>
- ♦ Why is Media Literacy in Education Important? Learning https://equip.learning.com/why-is-media-literacy-important
- ♦ Teaching critical digital literacy Folgerpedia. <a href="https://folgerpedia.folger.edu/Teaching">https://folgerpedia.folger.edu/Teaching</a> critical digital literacy
- Digital literacy in education: what is it? Acer for education. <a href="https://acerforeducation.acer.com/education-trends/digital-literacy-what-it-is-and-why-its-important">https://acerforeducation.acer.com/education-trends/digital-literacy-what-it-is-and-why-its-important</a>







- ♦ 14 Critical Digital Literacy Skills For Learning <a href="https://www.teachthought.com/learning/critical-digital-literacy-skills">https://www.teachthought.com/learning/critical-digital-literacy-skills</a>
- eLearning Skills 2030 eLearning-Industrie. <a href="https://elearningindustry.com/elearning-skills-2030-digital-literacy">https://elearningindustry.com/elearning-skills-2030-digital-literacy</a>
- Understanding and developing Digital Literacy | World of Better Learning. <a href="https://www.cambridge.org/elt/blog/2022/04/07/understanding-developing-digital-literacy">https://www.cambridge.org/elt/blog/2022/04/07/understanding-developing-digital-literacy</a>
- Developing digital literacies | Jisc <a href="https://www.jisc.ac.uk/full-guide/developing-digital-literacies">https://www.jisc.ac.uk/full-guide/developing-digital-literacies</a>







## Thema: Ermöglichung des kollaborativen Online-Lernens

Die Ermöglichung des kollaborativen Online-Lernens ist ein zunehmend wichtiger Aspekt der beruflichen Weiterbildung. Die COVID-19-Pandemie führte zu einem erheblichen Anstieg der Nutzung von Online-Lernplattformen und -Werkzeugen. Dies beschleunigte zwangsläufig die Umsetzung von Strategien zur Erleichterung aller Arten von Online-Lernen, einschließlich der Möglichkeiten für Lehrende und Lernende, im Online-Kontext zusammenzuarbeiten. Einige setzten virtuelle Gruppenprojekte und -diskussionen ein, andere nutzten Gruppenräume für Kleingruppendiskussionen (z. B. mit Zoom oder Teams). Viele neue digitale Tools wurden entwickelt, um das Online-Lernen attraktiver zu machen und die Zusammenarbeit im Online-Kontext zu erleichtern.

Um kollaboratives Online-Lernen zu ermöglichen, muss man zusammen auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten und ein Umfeld schaffen, das die Zusammenarbeit begünstigt. Kollaboration beim Lernen bedeutet, dass wir gemeinsam etwas lernen, indem wir in Gruppen an Aufgaben, Projekten oder Konzepten arbeiten. Wenn wir zusammenarbeiten, ergänzen sich unsere Ideen gegenseitig, was dazu beiträgt, Informationssilos aufzubrechen und die Erfahrung jedes einzelnen Lernenden zu verbessern.

Im Folgenden finden Sie einige Strategien, die das gemeinschaftliche Online-Lernen erleichtern können:

- 1. Entwickeln Sie messbare Lernziele: Die Entwicklung von messbaren Lernzielen ist einer der Eckpfeiler, die die Online-Zusammenarbeit beeinflussen.
- 2. **Legen Sie Netiquette-Richtlinien fest:** Viele von uns haben schon Erfahrungen mit Gleichaltrigen gemacht, die sich nicht gerade freundlich oder respektvoll verhalten haben. Die Aufstellung von Netiquette-Richtlinien kann dazu beitragen, dass alle auf derselben Seite stehen und wissen, was von ihnen erwartet wird.
- 3. **Geben Sie den Lernenden genügend Zeit für die Zusammenarbeit**: Gemeinsames Lernen braucht Zeit, daher ist es wichtig, den Lernenden genügend Zeit für die Zusammenarbeit zu geben.
- 4. **Bieten Sie technische Unterstützung**: Technische Probleme können ein großes Hindernis für die Zusammenarbeit darstellen. Die Bereitstellung von technischer Unterstützung kann dazu beitragen, dass die Lernenden effektiv zusammenarbeiten können.
- 5. **Häufiges Feedback geben**: Feedback ist ein wichtiger Bestandteil des Lernprozesses. Häufiges Feedback kann den Lernenden helfen, auf dem richtigen Weg zu bleiben und Fortschritte bei der Erreichung ihrer Ziele zu machen.
- 6. **Gemeinsame Erfahrungen in der realen Welt schaffen**: Die Schaffung realer gemeinsamer Erfahrungen kann den Lernenden helfen, die Relevanz des Gelernten zu erkennen und es in realen Situationen anzuwenden.









7. **Ein Gefühl der Gruppengemeinschaft fördern**: Die Schaffung eines Gemeinschaftsgefühls in einer Online-Lernaktivität kann dazu beitragen, dass sich die Lernenden stärker mit dem Lernstoff verbunden fühlen und sich engagieren. Gemeinsame Gruppeninteraktionen erleichtern aktives Lernen, gemeinsames Wissen, fördern soziale Interaktion und eine unterstützende eLearning-Community.

#### Kollaborative Tools zur Unterstützung des Online-Lernens

Online-Zusammenarbeit ist der Prozess, bei dem digitale Technologien uns helfen, zusammenzuarbeiten, während wir getrennt sind. Bei der Durchführung von Blended-Learning-Programmen, beim Fernlernen und beim unterstützten selbstgesteuerten Lernen ist es wichtig, die Lernenden zusammenzubringen und sie in Gruppenaktivitäten einzubinden. Es gibt eine große Auswahl an Tools für die Zusammenarbeit beim Online-Lernen, die dies erleichtern.

Es gibt eine breite Palette von Tools für die Zusammenarbeit beim Online-Lernen, die Sie beim Aufbau einer wirklich kollaborativen eLearning-Umgebung unterstützen. Besuchen Sie das **Cur8** LXP-Lernthema auf <u>Collaborative Tools for Suporting Online Learning</u>, um Beispiele und ihre möglichen Anwendungsbereiche zu sehen. Die Tools sind in Kategorien unterteilt, die dem Zweck und den Aufgaben entsprechen, die Sie erreichen möchten.

#### Der Cur8-Kompetenzrahmen: Selbsteinschätzung



Nutzen Sie den Cur8-Kompetenzrahmen, der als Download auf der Cur8 Learning Experience (LXP)-Plattform zur Verfügung steht, um die Kompetenzen von "Facilitating Collaborative Online Learning in CVET" zu überprüfen und Ihr aktuelles Kompetenzniveau selbst einzuschätzen. Beginnen Sie mit dem Ausfüllen des Cur8-Kompetenz-Checks, der auf der LXP-

Plattform verfügbar ist: <a href="https://lxp.cur8learning.online/the-cur8-competence-check">https://lxp.cur8learning.online/the-cur8-competence-check</a>.

Erstellen Sie einen personalisierten Lernpfad für die Entwicklung Ihrer Kompetenz in "Facilitating Collaborative Online Learning in CVET" unter Verwendung der Seiten 14 - 18 des Cur8 Kompetenzrahmens

# Referenzen:

- (1) 9 Strategien zur Förderung des kollaborativen Online-Lernens. https://digitallearning.usf.edu/blog/9-strategies-to-promote-collaborative-online-learning.
- (2) Certified Live Online Learning Facilitator (COLF) Das LPI. https://www.thelpi.org/certification/colf/.
- (3) Der Aufstieg des Online-Lernens während der COVID-19-Pandemie | World .... https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/.
- (4) Kollaboratives Lernen erleichtern: 20 Dinge, die Sie wissen müssen ... InformED. https://www.opencolleges.edu.au/informed/features/facilitating-collaborative-learning-20-things-you-need-to-know-from-the-pros/.
- (5) ERLEICHTERUNG DER ZUSAMMENARBEIT BEIM ONLINE-LERNEN. https://olj.onlinelearningconsortium.org/index.php/olj/article/view/1769.





## Thema: Digitales Lernen und digitales Lerndesign



## Einführung

Das digitale Lernen hat sich seit der ersten Verwendung des Begriffs "E-Learning" weiterentwickelt. Es umfasst alles, was das Lernen mit Hilfe von Technologie beinhaltet, wie Websites, E-Books, soziale Medien und Online-Communities, Online-Vorlesungen, Webinare und Podcasts. Es hat sich zu einer praktikablen Methode der Personalentwicklung in Organisationen entwickelt.

In diesem Thema wird digitales Lernen definiert und es werden drei große Kategorien untersucht: formelles, informelles und gemischtes Lernen. Es wird untersucht, welche Rolle die Technologie beim Lernen spielt und welche Vor- und Nachteile sie hat. Abschließend werden aktuelle Trends wie der verstärkte Einsatz von kollaborativen Technologien und Lernkonzepten untersucht.

Digitales Lernen spielt eine immer wichtigere Rolle bei der Höherqualifizierung, der Umschulung und der beruflichen Weiterbildung (CVET). Vor allem die COVI-19-Pandemie hat der Entwicklung und Umsetzung des digitalen Lernens einen Schub gegeben.

## **Zielsetzung dieses Themas:**

Dieses Thema befasst sich mit den verschiedenen Arten des digitalen Lernens, seinen Vorteilen, Herausforderungen und seiner Wirksamkeit. Es zielt darauf ab, die Grundlagen der Planung/Vorbereitung eines digitalen Lernangebots aufzuzeigen. Es werden Aspekte des Lerndesigns skizziert, die bei der Planung berücksichtigt werden müssen. Anschließend haben Sie die Möglichkeit, Ihr Wissen zu testen und unterstützendes Material anzusehen und, wenn Sie möchten, herunterzuladen.







#### Was ist digitales Lernen?

Es gibt keine allgemeingültige Definition des digitalen Lernens. Im Allgemeinen wird es als "Lernen, das durch Technologie erleichtert, ermöglicht oder vermittelt wird" (CIPD, 2022) betrachtet. Beispiele hierfür sind Websites, eBooks, Videos, Multimedia, Online-Communities oder ein bestimmtes Stück Online-Lernen.

Das digitale Lernen hat sich von CD-ROMs und Videokassetten zu einer breiten Palette von formellen kursbasierten E-Learning-Paketen und -Produkten entwickelt. Zu den Ansätzen gehören der Austausch von Wissen oder Links zu Ressourcen über soziale/interaktive Medienseiten, die Teilnahme an Online-Vorlesungen, Webinaren, Podcasts oder Blogs.

Darüber hinaus können Spieltechnologien, künstliche Intelligenz (KI), virtuelle Realität (VR) und der Einsatz von Cloud Computing das Lernen entsprechend den Bedürfnissen der Nutzer ermöglichen.

Das Wachstum und die Entwicklung der verschiedenen Arten des digitalen Lernens sind rasant und verändern sich ständig.

#### Was ist der Unterschied zwischen digitalem Lernen und E-Learning?

Sie werden mit dem Begriff E-Learning vertraut sein, der sich auf ein Studium bezieht, das online absolviert wird. Die Begriffe sind sehr ähnlich, denn E-Learning ist ein wichtiger Teil des digitalen Lernens, das sich auf andere Themen ausgedehnt hat.

Wie oben erläutert, bezieht sich digitales Lernen auf die Nutzung digitaler Geräte und des Internets zum Lernen. Digitales Lernen kann dem Lernenden die Möglichkeit geben, in seinem eigenen Tempo zu arbeiten und zu entscheiden, wo das Lernen stattfinden soll (z. B. bei Fernlernern). Es kann dem Lernenden auch die Flexibilität bieten, auszuwählen, welche Teile eines Kurses oder Ausbildungsprogramms er behandeln möchte, oder nach bestimmten Themen zu suchen, um das Lernen am Arbeitsplatz und das selbstgesteuerte Lernen zu unterstützen.

## Arten des digitalen Lernens

Es gibt drei große Kategorien von Praktiken, wobei die Definitionen variieren und es Überschneidungen zwischen den Kategorien gibt:

- Formales digitales Lernen formale Kurse, die mit Hilfe von Technologie angeboten werden, oft kostenpflichtig und akkreditiert sind.
- Informelles digitales Lernen bietet Möglichkeiten zur Unterstützung des informellen Lernens am Arbeitsplatz durch Foren und Lerngemeinschaften. Informelles digitales Lernen ist oft mit Wissensmanagement und der Kuratierung von Lerninhalten verbunden. Der Ansatz der kollaborativen Medien (siehe unten) kann eine wichtige Rolle beim Wissensaustausch, beim Erfahrungslernen und bei Teamentwicklungsaktivitäten spielen. Die Zunahme der informellen Vernetzung über Online-Tools ermöglicht auch den Wissensaustausch innerhalb von Organisationen und zwischen Praxisgemeinschaften.







• Gemischtes oder unterstütztes Lernen - hier wird formelles und/oder informelles Lernen mit anderen Lernformen kombiniert ("gemischt"). So kann beispielsweise der Großteil der Lerninhalte durch persönliche Vorlesungen oder Coaching vermittelt werden, aber der Dialog mit anderen Lernenden, gemeinsame Aktivitäten und die Suche nach/der Zugang zu unterstützendem Material werden online durchgeführt. Eine beliebte Kombination ist das Modell des "umgedrehten" Klassenzimmers, bei dem die Wissensvermittlung asynchron online erfolgt und die Diskussion über das Gelernte synchron, von Angesicht zu Angesicht oder in einem virtuellen Klassenzimmer, geführt wird.

#### Verschiedene Formen des digitalen Lernens

Zur Erleichterung des digitalen Lernens wird eine Reihe von Technologien eingesetzt:

- ♦ Lernerlebnisplattformen (LXPs), virtuelle Lernumgebungen (VLEs), Lernmanagementsysteme (LMS), virtuelle Klassenzimmer, Webinare
- ♦ Anwendungen für soziale Medien wie Twitter, LinkedIn, YouTube und Facebook
- Massive offene Online-Kurse (MOOCs)
- Integration von Smartphone-Technologie in die Lernumgebung Apps wie kahoot und sli.do, Padlet.
- ♦ KI, VR und maschinengestütztes Lernen in der Lernumgebung, um den Mitarbeitern relevante Inhalte und Ressourcen zu vermitteln.

#### Zu den Vorteilen des digitalen Lernens gehören:

- Personalisiertes und selbstgesteuertes Lernen
- Peer-to-Peer-Lernen
- Just in time" verfügbar
- Zugriff überall und jederzeit.
- Die Fähigkeit, gleichzeitig eine unbegrenzte Anzahl von Mitarbeitern/erwachsenen Lernenden zu erreichen, insbesondere an verstreuten Standorten oder in komplexen Organisationsstrukturen
- Einheitlichkeit/Konsistenz des Lernangebots
- Potenzial für Kostensenkungen/Kostenwirksamkeit
- Verkürzung der Zeit für die Vermittlung von Lerninhalten
- Die Fähigkeit, Lernaktivitäten zu verfolgen

N.B. Die Bereitstellung von digitalem Lernen für unvorbereitete und nicht unterstützte Lernende ist wahrscheinlich nicht effektiv. Jegliches Online-Lernen muss angemessen präsentiert und mit angemessenen Ressourcen ausgestattet werden, einschließlich der Unterstützung der Lernenden.







## Zu den Herausforderungen für den effektiven Einsatz des digitalen Lernens gehören:

- technologische Hindernisse wie ungleicher Zugang zu zuverlässigen Geräten oder Wi-Fi, mangelnder technischer Support, Cybersicherheitsrisiken
- Fehlender Zugang zu IT-Einrichtungen und/oder IT-Grundkenntnisse.
- ♦ Zeit einplanen sicherstellen, dass die Lernenden sich die Zeit für die Teilnahme nehmen es ist einfacher, digitale Lernmöglichkeiten zu übersehen
- ♦ Angemessene Unterstützung der Lernenden
- Suche nach relevanten Inhalten
- Feindseligkeit der Lernenden gegenüber E-Learning, vor allem, wenn die Einhaltung von E-Learning-Vorgaben mit "Klick weiter, Quiz am Ende" verbunden ist, oder Angst vor dem Wissensaustausch über soziale Tools
- ♦ Barrieren für Lernende, z. B. das Gefühl der Isolation, Zeitmangel, mangelnde Motivation, Kurse zu absolvieren
- ♦ Mangel an digitaler Kompetenz unter den Lehrkräften/Lern- und Entwicklungsfachleuten

Die erste Überlegung muss sein, welche Bedürfnisse der Lernende hat und wie die Technologie diese Bedürfnisse am besten erfüllen kann.

#### Die sozialen Aspekte des digitalen Lernens

Soziale und interaktive Medien bieten Möglichkeiten zur Zusammenarbeit, zur gemeinsamen Erstellung, zum Austausch von Inhalten und zur Verbesserung der Kommunikation. Es ist wichtig, daran zu denken, dass soziale Medien nicht selbst eine Art des digitalen Lernens sind, sondern ein Werkzeug, das zum Lernen genutzt werden kann.

Begriffe wie "soziale Medien", "soziale Netzwerke" oder "interaktive Medien" werden oft synonym verwendet und beziehen sich alle auf die "zweite Generation" (Web 2.0) von internetbasierten Gemeinschaften, die die Interaktion und Zusammenarbeit zwischen den Nutzern fördern. Im Gegensatz dazu bietet uns das Web 3.0, in dem das Web vernetzt und intelligent ist, Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz.

## Framework und Toolkit für digitales Lernen (kuratierte Materialien)

Die Universität Teesside und Jisc UK haben ein *Digital Learning Design Framework und Toolkit* entwickelt. Das Framework und das Toolkit wurden entwickelt, um das digitale Selbstvertrauen und die digitale Kompetenz von Lehrkräften, die Kurse konzipieren und durchführen, zu fördern und zu kultivieren, indem sie aufgefordert werden, über Lerndesign und die Überschneidung von Pädagogik und digitalen Lösungen nachzudenken, um den Weg des Lernenden abzubilden. Das Toolkit besteht aus sieben Abschnitten und soll Pädagogen, Ausbildern und Moderatoren als Informationsquelle für ihre Kursgestaltung dienen.

Das Rahmenwerk und das Toolkit sind kostenlos (OER) und können hier in PowerPoint heruntergeladen werden: https://library.educause.edu/resources/2022/7/digital-learning-design-framework-and-toolkit









Aktivität: Bitte sehen und hören Sie sich das folgende Video über die Planung von Online-Lernen an. (Eine Abschrift ist auf der Website zu finden).

https://www.coursera.org/lecture/teach-online/key-concept-planning-online-learning-717RN?authMode=signup&redirectTo=%2Flearn%2Fteach-online%3Faction%3Denroll

Zur Verfügung gestellt von: UNSW Sydney (Universität von New South Wales)

Im Video werden einige wichtige Aspekte genannt, die bei der Planung von Online-Lernszenarien berücksichtigt werden sollten. Diese gelten sowohl für die berufliche Weiterbildung als auch für alle anderen Bildungsbereiche.

- Sie müssen sicherstellen, dass alle Elemente Ihres Unterrichts konstruktiv auf die Lernergebnisse abgestimmt sind.
- alle Aspekte Ihres Unterrichts, einschließlich der Lernergebnisse, des Inhalts, der Aktivitäten und der Bewertung, direkt miteinander verbunden sind.
- Der Inhalt sowie die Aktivitäten und Beurteilungen in Ihrem Unterricht sollten sich jeweils auf bestimmte Lernergebnisse beziehen, um das Lernen der Schüler zu erleichtern
- Wenn Sie den Studierenden zeigen, wie sie die Technologie effektiv nutzen können, indem Sie Unterstützung und Anleitung in Ihren Kurs integrieren, wird dies zur Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen beitragen.
- Es ist wichtig, sich nicht zu verdoppeln

Es gibt auch einige Fragen, die Sie sich bei der Vorbereitung Ihres Lernangebots stellen können:

- Wenn Sie über konstruktive Anpassung nachdenken, sollten Sie sich fragen, ob meine Lernergebnisse messbar sind.
- Helfen meine Aktivitäten meinen Schülern, die Lernergebnisse zu erreichen?
- Messen die Beurteilungen das Erreichen der Lernergebnisse durch den Lernenden?
- Habe ich für eine angemessene Schulung gesorgt, damit meine Schüler wissen, wie sie die Technologie nutzen können? Weiß ich selbst wirklich, wie man sie benutzt, so dass ich meinen Schülerinnen und Schülern bewährte Verfahren vorleben und ihre Fragen beantworten kann?
- Haben alle meine Schülerinnen und Schüler gleichberechtigten Zugang zu dieser Technologie?
- Was funktioniert in meiner derzeitigen Klasse nicht und könnte durch Technologie verbessert werden?
- Wie viele verschiedene Arten von Technologie sollen meine Schüler verwenden?







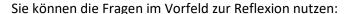
Welche Technologie ist am besten geeignet, um die Aktivität, die ich von meinen Schülern verlange, zu erleichtern?

Sie können die Orientierungspunkte sowohl für die Planung eines neuen digitalen Angebots als auch für die Überarbeitung eines bestehenden Angebots nutzen.

Um bei der Planung des Online-Lernens einen besseren Überblick über diese Aspekte zu erhalten, können Sie z. B. die Checkliste am Ende des Themas herunterladen. Außerdem finden Sie unten einige lehrreiche Leckerbissen zu diesem Thema. Sie können aus den kurzen Inputs und Übungen auswählen, worüber Sie mehr erfahren möchten.

#### Bereitschaft

Eine gute Vorbereitung bei der Kursplanung ist wichtig, damit Schwierigkeiten vermieden werden können. Es ist schwierig, flexibel zu reagieren, vor allem wenn man digitale Kurse anbietet. Bei der Planung sollten die Lernenden und ihre Voraussetzungen, aber auch die Erfahrung sowie die verfügbare Ausrüstung, das Wissen und die Fähigkeiten des Kursleiters berücksichtigt werden. Neben einer Selbsteinschätzung ist auch ein Feedback der Teilnehmer im Vorfeld sinnvoll.



- 1. Was motiviert die Lernenden, diesen Kurs zu besuchen?
- 2. Nehmen die Lernenden an meinem Kurs teil, um einen Abschluss zu erwerben oder ihre beruflichen Fähigkeiten in diesem Fachgebiet zu erweitern?
- 3. Verfügen meine Lernenden über Berufserfahrung?
- 4. Sind die Lernenden mit der Materie vertraut?
- 5. Haben die Lernenden die entsprechenden Vorkenntnisse erworben?
- 6. Verfügen die Lernenden über die notwendigen technischen Fähigkeiten, um die Aufgaben zu erledigen?
- 7. Wie wirkt sich der Zugang zu elektronischen und Web-Tools auf die Lernenden aus?
- 8. Wie werden die Lernenden auf Ihren Kurs zugreifen? (z. B. Computerraum oder persönliche Geräte)
- 9. Haben die Lernenden Zugang zu allen Geräten, die sie für die Bearbeitung der Aufgaben benötigen? (z. B. Videokamera oder Software)
- 10. Sind Ihre Materialien universell zugänglich? (z. B. mobilfreundlich)

Wenn diese Fragen schwer zu beantworten sind oder Sie sich ein detaillierteres Bild machen wollen, können Sie die Fragen auch in einer umformulierten Form an Ihre Teilnehmer weitergeben, mit der Bitte, zur besseren Planung vorab Feedback zu geben.















Darüber hinaus kann es hilfreich sein, ein Persona-Canvas auszufüllen, um sich besser in die Zielgruppe hineinzuversetzen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, mit Personas zu arbeiten. Zum einen können exemplarische Profile für mehrere mögliche Teilnehmer erstellt werden. Dabei sollten auch Herausforderungen, persönliche Umstände und digitale Kompetenzen berücksichtigt werden. Zum anderen kann ein Canvas verwendet werden, in dem man möglichst viele Optionen an den vorgegebenen Stellen im Diagramm einträgt. Eine Vorlage dafür finden Sie im Downloadbereich dieses Themas.

#### Referenzen:

- ◆ CIPD (2021): Digitales Lernen in einer Post-COVID-19-Wirtschaft: eine Literaturübersicht https://www.cipd.co.uk/knowledge/strategy/development/digital-learning-post-covid
- ◆ Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote*. Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg. https://doi.org/10.1515/9783110456837
- Kerres, M., & Buchner, J. (2022). Bildung nach der Pandemie: What We Have (Not) Learned about Learning. Erziehungswissenschaften, 12(5), 315.
   <a href="https://doi.org/10.3390/educsci1-2050315">https://doi.org/10.3390/educsci1-2050315</a>
- Universität von New South Wales (2022). Lernen, online zu unterrichten [Video]. <a href="https://www.coursera.org/lecture/teach-online/key-concept-planning-online-learning-717RN?utm">https://www.coursera.org/lecture/teach-online/key-concept-planning-online-learning-717RN?utm</a> source=link&utm medium=page share&utm content=vlp&utm campaign=top button

#### Zusätzliches Material:

- ♦ Überlegungen zur digitalen Lehre: Didaktik und Szenarien (Technische Universität Darmstadt) <a href="https://www.e-learning.tu-darmstadt.de/online-lehre/index.en.jsp">https://www.e-learning.tu-darmstadt.de/online-lehre/index.en.jsp</a>
- ♦ Zusätzliches Video Bloom's Taxonomie zur Klassifizierung von Lernzielen: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ayefSTAnCR8">https://www.youtube.com/watch?v=ayefSTAnCR8</a>
- ◆ Zusätzliches Arbeitsblatt Bloom's Taxonomie der messbaren Verben: https://www.utica.edu/academic/Assessment/new/Blooms%20Taxonomy%20-%20Best.pdf
- ♦ Video: Instruktionsdesign für E-Learning <a href="https://www.teachertube.com/watch?v=QvLFViQiGjl">https://www.teachertube.com/watch?v=QvLFViQiGjl</a>
- Psifidou, I., Grm, S.P. (2022). Die Kompetenz von Berufsbildungslehrern und Ausbildern bei der Schaffung von Inklusion und Exzellenz: Europäische politische Agenda, Ansätze und Herausforderungen. In: Bünning, F., Spöttl, G., Stolte, H. (eds) Technical and Vocational Teacher Education and Training in International and Development Co-Operation. Technical and Vocational Education and Training: Issues, *Concerns and Prospects*, 34, Springer: Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6474-8 7

# Downloads auf der Cur8 LXP:

Selbstreflexion "Bereitschaft"







- Persona Leinwand Muster
- Quick Scan der E-Learning-Leistung Ihrer Einrichtung (zusätzliches Material)

## Thema: Bewertung in der Online-Umgebung

Das Online-Lernen bietet sowohl Herausforderungen als auch Chancen für die Bewertung.

#### Herausforderungen

Neue nationale Richtlinien verlangen Methoden zur Authentifizierung des Lernens in einer Online-Umgebung. Dies wird höchstwahrscheinlich durch die Kontrolle der Prüfungsteilnehmer geschehen, entweder durch Prüfer vor Ort oder durch eine Kameraausrüstung, die die Studenten während der Prüfungen überwacht. Online-Lehrkräfte müssen sich daran gewöhnen, digitales Feedback zu Aufgaben statt handschriftlicher Notizen zu geben, und sich mit Technologien vertraut machen, die Zeit sparen und den Umfang des Feedbacks für die Studierenden erhöhen.

#### Möglichkeiten

In einem Online-Kontext nimmt die Diskussion als Bewertungsinstrument eine neue Form an. Das Online-Lernen ermöglicht eine viel detailliertere Bewertung der Diskussion. Zum einen können und sollten die Studierenden verpflichtet werden, jede Woche eine bestimmte Anzahl von Diskussionsbeiträgen zu verfassen, die anhand von Rubriken bewertet werden, die denen für formale Aufgabenstellungen ähneln. Dies ermöglicht eine formative Online-Beurteilung des Lernerfolgs der Studierenden, die zeigt, wie gut die Klasse und die einzelnen Studierenden den Lehrstoff verstanden haben. Ein weiterer Grund ist, dass der Online-Diskussion weniger Grenzen gesetzt sind als dem persönlichen Unterricht; den Schülern können in einer Online-Diskussion Leistungsaufgaben gestellt werden, um das Verständnis besser zu messen. Wenn ein Kurs beispielsweise darauf abzielt, die Fähigkeit der Studierenden zu fördern, Probleme, die ihnen am Arbeitsplatz begegnen könnten, zu bewerten und Empfehlungen auszusprechen, können die Diskussionsfragen hypothetische Situationen vorgeben und die Studierenden auffordern, diese Situationen zu analysieren und Lösungen anzubieten.

## Ansätze zur Online-Bewertung

Die folgenden Ansätze helfen dabei, das Wissen der Schülerinnen und Schüler über ein bestimmtes Thema sowie ihre Schreibfähigkeiten zu bewerten:

- Schnelles Schreiben: Als Vor- oder Nachbereitungsinstrument können 1- bis 3-minütige Kurztexte zu einem Thema oder einer großen Idee aufschlussreich sein. Die Antworten der Schülerinnen und Schüler zeigen oft, was sie von einem Thema verstehen oder nicht verstehen, und geben der Lehrkraft Einblicke in die Argumentationsprozesse der Schülerinnen und Schüler.
- Grafische Organisatoren: Dazu gehören Venn-Diagramme, Wort-/Ideen-Netze oder Concept Maps, Ursache-Wirkungs-Diagramme, Flussdiagramme und Sequenzdiagramme. Mit grafischen Organizern kann das Vorwissen bewertet, das Lernen während der Vorlesungen oder der Klassenlektüre aufgezeichnet oder das Wissen nach dem Lernen organisiert werden.







- Lückentext: Das Lückentext-Verfahren besteht aus Lückentext-Aktivitäten für Sätze und Absätze, die zur Bewertung des Wissens verwendet werden können. Bei Sätzen können Hilfsmittel wie eine Vokabelbank verwendet werden. Für eine umfassendere Antwort kann den Schülern eine Kurzgeschichte (z. B.) vorgelegt werden, zu der sie einen einzeiligen Schluss schreiben müssen. Das Brainstorming für diese Aktivität kann in Zweieroder Kleingruppen durchgeführt werden, und jeder Schüler kann seinen Ein-Parameter-Schluss schreiben.
- Think-Pair-Share oder Write-Pair-Share: Diese Aktivitäten stellen sicher, dass jeder die Möglichkeit hat, zu sprechen und seine Gedanken zu verarbeiten. Bitten Sie um zwei Minuten Stille, während jeder Schüler über seine Reaktion auf eine Aufforderung, einen Text, eine Vorlesung usw. nachdenkt. Anschließend sollen die Schüler ihre Überlegungen abwechselnd mit einem Partner teilen. Einige Überlegungen können dann mit der ganzen Gruppe geteilt werden.
- Einstiegs-/Ausstiegskarten: Wenn die Schüler die Klasse betreten, antworten sie auf eine Aufforderung, die an der Tafel oder auf einem Flipchart angezeigt wird (z. B. ein Satz oder ein kurzer Absatz), der sich auf das Thema der Lektion des Tages bezieht. Alternativ können die Schülerinnen und Schüler um eine "Ausstiegskarte" gebeten werden, die Aufschluss darüber gibt, was sie aus den Aktivitäten des Tages gelernt haben oder was ihrer Meinung nach folgen könnte.
- Schülerreflexion: Die Lehrkraft kann die Schüler dazu ermutigen, über ihre Leistungen und Herausforderungen nachzudenken, indem sie sie bittet, Fragen zu beantworten, die zum kritischen Denken anregen:
  - Was war Ihre Aufgabe, das Endziel oder das Ergebnis dieser Aktivität?
  - Welches sind die wichtigsten Konzepte und Ideen, die Sie entdeckt/erlernt haben? Warum sind sie wichtig?
  - Wie haben Sie das Problem oder die Aufgabe gelöst? Haben Sie Ihr Ziel erreicht? Erklären Sie.
  - Würden Sie Änderungen vornehmen, wenn Sie es noch einmal tun müssten? Erklären Sie.

## Wie können wir Technologie für arbeitsbezogene Beurteilungen einsetzen und welche Vorteile ergeben sich daraus?

Die Technologie kann es ermöglichen, dass die Arbeitsumgebung ein Ort ist, an dem fachliche und berufliche Fähigkeiten auf authentische und bequeme Weise bewertet werden können. Sie kann auch die Zusammenarbeit erleichtern und erwachsenen Lernenden, die sich sonst isoliert fühlen könnten, das Gefühl geben, Teil einer Lerngemeinschaft zu sein.

Weitere Vorteile sind:





- Erfassung von Fähigkeiten am Arbeitsplatz in situ (digitales Video, Audio, Standfotografie, Webcams)
- Unmittelbare Lernreflexion (mit dem Internet verbundene mobile Geräte, E-Portfolios)
- Effiziente Zusammenarbeit zwischen Tutoren und Prüfern am Arbeitsplatz (Webkonferenzen)
- Kontextbezogenes Bewertungsmanagement (mobiler Zugriff auf Kompetenzkarten und Bewertungsunterlagen)
- Durchführung, Bewertung und Akkreditierung von Kurzkursen an jedem Ort (E-Portfolios, VLEs)
- Bequeme und sichere Übermittlung, Rückgabe und Speicherung von Aufgaben (Online-Tools zur Verwaltung von Bewertungen)
- Online-Zugang zu Feedback/Feed-Forward (Podcasts, Voice-Boards)
- Asynchrone und synchrone Kommunikation mit Tutoren, Peers und Mentoren am Arbeitsplatz (Voice Boards, VLEs, E-Portfolios, soziale Netzwerke, Blogs).

# Online-Bewertungsinstrumente

Es gibt mehrere Ansätze für die Bewertung, wie oben beschrieben. Klicken Sie auf die Beispiele, um mehr darüber zu erfahren (kuratierte Inhalte von https://www.ispringsolutions.com):

- a) Online-Quiz
- Aufsatzfragen
- Drag-and-drop-Aktivitäten
- Online-Interviews
- Dialogsimulationen
- Online-Umfragen
- Spielartige Aktivitäten
- Bewertung und Überprüfung durch Fachkollegen



