

EUROPÄISCHER RAHMEN FÜR DIE **DIGITALE KOMPETENZ** **LEHRENDER**

DigCompEdu

Christine Redecker (Autorin)

Yves Punie (Herausgeber)

Übersetzung: Goethe-Institut e.V.



Übersetzung: 2019

EUROPÄISCHER RAHMEN FÜR DIE **DIGITALE KOMPETENZ** **LEHRENDER**

DigCompEdu

Erste Veröffentlichung auf Englisch im Jahr 2017 mit dem Titel „*European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*“ der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission

Erste Veröffentlichung auf Englisch mit dem Titel „*European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*“ der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission – © Europäische Union, 2017.

Für diese Übersetzung haftet das Goethe-Institut. Die Europäische Kommission ist für diese Übersetzung nicht verantwortlich und übernimmt keinerlei Haftung für jegliche Folgen der Wiederverwendung dieses Dokuments. Das Urheberrecht für diese Übersetzung liegt beim Goethe-Institut © Goethe-Institut, 2019.

Bildnachweis: © Europäische Union, Autor: Prodigioso Volcán SL, 2017

Zusammenfassung

Da Lehrende sich schnell ändernden Anforderungen gegenübersehen, benötigen sie ein immer breiteres und differenzierteres Spektrum an Kompetenzen als je zuvor. Insbesondere die Allgegenwart digitaler Geräte und die Verpflichtung, Schülerinnen und Schülern zu digitaler Kompetenz zu verhelfen, erfordern, dass Lehrende ihre eigene digitale Kompetenz entwickeln.

Auf internationaler und nationaler Ebene wurden eine Reihe von Referenzrahmen, Selbsteinschätzungsinstrumenten und Schulungsprogrammen entwickelt, um die Facetten der digitalen Kompetenz für Lehrende zu beschreiben und ihnen dabei zu helfen, ihre Kompetenz einzuschätzen, ihren Schulungsbedarf zu ermitteln und gezielte Schulungen anzubieten. Basierend auf der Analyse und dem Vergleich dieser Instrumente präsentiert dieser Bericht einen gemeinsamen Europäischen Rahmen für die digitale Kompetenz Lehrender (DigCompEdu). DigCompEdu ist ein wissenschaftlich fundierter Referenzrahmen, der als Orientierungshilfe dient und direkt an die Implementierung regionaler und nationaler Tools und Schulungsprogramme angepasst werden kann. Darüber hinaus werden eine gemeinsame Sprache und ein gemeinsamer Ansatz bereitgestellt, die den grenzüberschreitenden Dialog und Austausch bewährter Verfahren erleichtern.

Der Europäische Rahmen für die digitale Kompetenz Lehrender richtet sich an Lehrende auf allen Bildungsebenen, von der frühen Kindheit bis zur Hochschul- und Erwachsenenbildung, einschließlich allgemeiner und beruflicher Bildung und Ausbildung, Sonderpädagogik und nicht formaler Lernkontexte. Ziel ist es, einen allgemeinen Bezugsrahmen für Entwickler digitaler Kompetenzmodelle bereitzustellen, d.h. für Mitgliedstaaten, Regionalregierungen, relevante nationale und regionale Agenturen, Bildungsorganisationen selbst sowie öffentliche oder private Anbieter von Berufsausbildungen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Zusammenfassung	6
Danksagung	8
Einleitung	10
DigCompEdu kurz zusammengefasst	12
DigCompEdu erklärt	15
1. Berufliches Engagement	15
2. Digitale Ressourcen	16
3. Lehren und Lernen	16
4. Evaluation	17
5. Lernerorientierung	18
6. Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden	19
7. Übersicht	20
DigCompEdu im Detail	21
1. Berufliches Engagement	26
2. Digitale Ressourcen	31
3. Lehren und Lernen	34
4. Evaluation	40
5. Lernerorientierung	44
6. Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden	48
Glossar	55
Abbildungsverzeichnis	61
Tabellenverzeichnis	61

Vorwort

Diese Studie präsentiert einen Rahmen zur Entwicklung der digitalen Kompetenz der Lehrenden in Europa. Sie setzt sich das Ziel, den Mitgliedstaaten bei ihren Bemühungen zur Förderung der digitalen Kompetenz ihrer Bürgerinnen und Bürger zu helfen und einen Innovationsschub in der Bildung zu ermöglichen. Der Rahmen zielt darauf ab, nationale, regionale und lokale Bemühungen in der Förderung der digitalen Kompetenz der Lehrenden zu unterstützen, indem ein gemeinsamer Bezugsrahmen mit einer einheitlichen Sprache und Logik angeboten wird.

Die Forschung „Learning and Skills for the Digital Era“ der Gemeinsamen Forschungsstelle begann im Jahr 2005. Das Ziel bestand darin, der Europäischen Kommission eine Unterstützung in Form einer faktengestützten Politik zum Innovationsansporn im Bereich der Bildung und der Schulungen zu liefern; den Zugang zum lebenslangen Lernen zu verbessern; und die neuen (digitalen) Kompetenzen zu vermitteln, die zum Arbeiten, die persönliche Entfaltung und die soziale Integration notwendig sind. Zu diesen Themen wurden bereits mehr als 20 große Studien durchgeführt, die in 120 verschiedenen Publikationen erschienen sind.

Aktuelle Werke über den Kapazitätsaufbau für die digitale Transformation der Bildung und des Lernens und für die sich ändernden Anforderungen für Fertigkeiten und Kompetenzen konzentrierten sich auf die Entwicklung der digitalen Kompetenzrahmen für Bürgerinnen und Bürger (DigComp), für Bildungsorganisationen (DigCompOrg) und Verbraucherinnen und Verbraucher (DigCompConsumers). Außerdem wurde 2016 ein Rahmen zur Öffnung von Hochschuleinrichtungen (OpenEdu) im Jahr 2016 publiziert, gemeinsam mit einem Kompetenzrahmen für Unternehmerinnen und Unternehmer (EntreComp). Einige dieser Rahmen enthalten (Selbst-)Bewertungsinstrumente. Zusätzliche Forschung gab es über Lernanalytik, MOOCs (MOOCKnowledge, MOOCs4inclusion), Rechnergestütztes Lernen (Computhink) und Strategien für die Integration und die innovative Nutzung digitaler Medien in der Bildung (DigEduPol) vorgenommen. Eine Studie über den Einsatz von Blockchain in der Bildung ist außerdem in Vorbereitung.

Weitere Informationen über all diese Studien können auf dem Science Hub der Gemeinsamen Forschungsstelle abgerufen werden: <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/learning-and-skills>.

Yves Punie

Stellvertretender Referatsleiter

GD JRC Einheit Humankapital und Beschäftigung

Europäische Kommission

Zusammenfassung

Der Europäische Rahmen für die digitale Kompetenz Lehrender (DigCompEdu) steht mit dem wachsenden Bewusstsein seitens vieler europäischer Mitgliedstaaten im Einklang, dass Lehrende ein Set an berufsspezifischen digitalen Kompetenzen benötigen, um das Potenzial der digitalen Medien zur Erweiterung und Innovation der Bildung ergreifen zu können.



ABBILDUNG 1: DER DIGCOMPEDU KOMPETENZRAHMEN

Der DigCompEdu-Kompetenzrahmen zielt darauf ab, die spezifischen digitalen Kompetenzen, die Lehrenden im Rahmen ihrer Tätigkeit benötigen, zu erfassen und zu beschreiben, indem 22 elementare Kompetenzen in 6 Bereichen vorgeschlagen werden (Abbildung 1): Bereich 1 konzentriert sich auf das breitere berufliche Umfeld, d. h. auf die Nutzung von digitalen Medien seitens der Lehrenden in der beruflichen Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen, Lernenden, Eltern und anderen interessierten Parteien zur individuellen beruflichen Entfaltung und für das Gemeinwohl der Organisation. Bereich 2 betrachtet die Kompetenzen, die erforderlich sind, um auf effektive und verantwortungsvolle Weise die digitalen Ressourcen für das Lernen auszuwählen, zu erstellen und zu teilen. Bereich 3 widmet sich der Planung und Gestaltung des Einsatzes der digitalen Medien beim Lehren und Lernen. Bereich 4 geht auf den Einsatz von digitalen Strategien der Leistungsbeurteilung ein. Bereich 5 konzentriert sich auf das Potenzial der digitalen Medien für lernerzentriertes Unterrichten und Lernstrategien. Bereich 6 beschreibt die für die Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden nötigen spezifischen pädagogischen Kompetenzen. Jede Kompetenz wird durch eine Überschrift und eine kurze Beschreibung vorgestellt, die als wichtigste Bezugspunkte dienen (Table 7, S. 2).

Der Kompetenzrahmen liefert auch ein Progressionsmodell, das Lehrenden dabei helfen soll, ihre digitale Kompetenz zu bewerten und weiterzuentwickeln. Es werden sechs verschiedene Stufen dargestellt, auf denen sich die digitale Kompetenz der Lehrenden typischerweise entwickelt. Lehrende können so ihre digitale Kompetenz identifizieren und ggf. Schritte einleiten, um ihre Kompetenz in ihrer aktuellen Stufe weiterzuentwickeln. In den ersten zwei Stufen, *Einsteigerin und Einsteiger (A1)* und *Entdeckerin und Entdecker (A2)*, assimilieren die Lehrenden die neuen Informationen und entwickeln grundlegende digitale Verfahren; in den zwei darauf folgenden Stufen, *Insiderin und Insider (B1)* und *Expertin und Experte (B2)*, werden ihre digitalen Verfahren eingesetzt, ausgeweitet und strukturiert; in den höchsten Stufen, *Leaderin und Leader (C1)* und *Vorreiterin und Vorreiter (C2)*, leiten sie ihr Wissen weiter, stellen bestehende Verfahren in Frage und entwickeln neue.

Der DigCompEdu Kompetenzrahmen vereint nationale und regionale Anstrengungen, um die auf die Lehrenden bezogenen digitalen Kompetenzen zu erfassen. Er zielt darauf ab, einen allgemeinen Bezugsrahmen für die Entwicklerinnen und Entwickler digitaler Kompetenzmodelle zu liefern, d. h. für Mitgliedstaaten, regionale Regierungen, einschlägige nationale und regionale Behörden, Bildungseinrichtungen und öffentliche oder private Bildungsanbieter. Er soll für Lehrende aller Bildungsstufen vom Kleinkindalter bis zum Hochschulniveau sowie für die Erwachsenenbildung gelten, einschließlich allgemeiner oder beruflicher Bildung, Sonderpädagogik und für nicht-formellen Lernkontexten. Die Anpassung und Abänderung je nach spezifischem Kontext und Zweck des Kompetenzrahmens wird unterstützt.

Der Kompetenzrahmen basiert auf der seitens der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission (JRC) im Auftrag der Generaldirektion Bildung, Jugend, Sport und Kultur (GD EAC) geleisteten Arbeit.

Danksagung

Der DigCompEdu-Kompetenzrahmen ist das Ergebnis der Zusammenarbeit zahlreicher Akteure, die dazu beigetragen haben, ihn in seinen verschiedenen Phasen zu gestalten und zu verbessern. Ihnen allen gehört unser Dank.

Uns sind leider nicht alle Namen der Menschen bekannt, denen wir unser Dank aussprechen. Folglich bedanken wir uns bei den über 100 Lehrenden, die an einer der drei spezifischen Workshops, die im Rahmen der eTwinning-Konferenz in Athen im Oktober 2016 stattfanden, teilgenommen haben. Sie haben sich mit unserem ursprünglichen Vorschlag zu einem Realitätscheck auseinandergesetzt, sodass wir ihn den Bedürfnissen der Lehrenden entsprechend neu gestalten konnten. Gleichmaßen möchten wir uns bei den 72 Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Online-Konsultationen mit Interessenträgern bedanken. Auf der Grundlage Ihres Inputs und Feedbacks waren wir imstande, eine solidere und nachhaltigere Version dieses Kompetenzrahmens zu erstellen.

Die größte Gruppe an Unterstützern, die entscheidend zur Gestaltung dieses Kompetenzrahmens beigetragen haben, bilden die europäischen Experten, die am DigCompEdu Experten-Workshop teilgenommen haben. Ihr Fachwissen hat uns dabei geholfen, die Kompetenzen und Kompetenzbereiche umzugestalten und umzustrukturieren, um eine umfassende Einheitlichkeit und Kohärenz zu gewährleisten. Der Dank für die anregenden Diskussionen und die daraus hervorgegangenen intelligenten Lösungen geht namentlich an: Igor Balaban, Universität Zagreb, Kroatien; Anja Balanskat, European Schoolnet (EUN); Helen Beetham, UK; Jeroen Bottema, Inholland Universität, Niederlande; Vincent Carabott, Ministerium für Bildung und Arbeit, Malta; Maria Jesús García, Ministerium für Bildung, Spanien; Michael Hallissy, H2 Learning, Irland; Marijana Kelentric, Zentrum für IKT in Bildung, Norwegen; Katrin Kiilaspää, HITSA Stiftung Informationstechnologie für Bildung, Estland; Seamus Knox, Ministerium für Bildung, Irland; Alvida Lozdienė, Education Development Centre, Litauen; Margarida Lucas, CIDTFF, Universität Aveiro, Portugal; Iain Mac Labhrainn (MacLaren), National University of Ireland, Galway, Irland; Mario Mäeots, Universität Tartu, Estland; Frank Mockler, ECDL Foundation; Lise Møller, University College Copenhagen (UCC), Dänemark; Christina Papazisi, Ministerium für Bildung, Griechenland; Bram Pynoo, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Belgien; Daniela Ruzickova, Nationales Institut für Bildung, Bildungsberatungszentrum und Zentrum für die ständige Fortbildung von Lehrern, Tschechische Republik; Joao Sousa, Ministerium für Bildung, Portugal; Jens Tiburski, Sächsisches Bildungsinstitut, Deutschland; Jarmo Viteli, Universität Tampere, Finnland; Stephan Waba, Bundesministerium für Bildung, Österreich; Marta Zuvic, Universität Rijeka, Kroatien.

Ein besonderer Dank gilt der kleinen Expertengruppe, die sich freiwillig bereit erklärt hat, einige der komplexeren Details des Kompetenzrahmens zu hinterfragen, zu überarbeiten und zu verfeinern, wobei ihr Fachwissen zu einer entscheidenden Verbesserung geführt hat: Josie Fraser, Wikimedia, UK; Regina Obexer, MCI Management Center Innsbruck, Österreich; Cristóbal Suárez-Guerrero, Universität Valencia, Spanien.

Außerdem wollen wir uns bei allen bedanken, die dieses Werk durch ihre Kommentare und Beobachtungen bereichert haben: Alessandro Brolpito, ETF, Turin, Italien; Martina Emke, Servicestelle Offene Hochschule Niedersachsen gGmbH; Deutschland; Radovan Krajnc, Nationales Bildungsinstitut, Slowenien; Nives Kreuh, Nationales Bildungsinstitut, Slowenien; Niki Lambropoulos, Griechenland; Carlos Marcelo, Universidad de Sevilla, Spanien; Stephan D. Müller, Johannes- Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland; Jennifer Tiede, Universität Würzburg, Deutschland; Nicola Brocca, Heidelberg School of Education, Deutschland.

Ein ganz besonderer Dank gilt den Mitgliedern der Arbeitsgruppe European Training 2020 für Digitale Fertigkeiten und Kompetenzen (ET 2020 DSC). Sie haben durch ihre verschiedenen nationalen Blickwinkel dabei geholfen, den Kompetenzrahmen zu justieren und seine universelle Anwendung sicherzustellen.

Wir sind unseren Kollegen und Kolleginnen der Generaldirektion für Bildung, Jugend, Sport und Kultur (GD EAC), die uns im Laufe aller Entwicklungsphasen des Kompetenzrahmens

begleitet und unterstützt haben, zu großem Dank verpflichtet: Georgi Dimitrov, Hannah Grainger Clemson, Deirdre Hodson, Konstantin Scheller und Nicolai Skafte. Im Rahmen des JRC haben wir auch eine bedeutende Unterstützung von der logistischen und administrativen Seite erhalten, und zwar von Maria Dolores Romero Lopez, Emiliano Bruno, Patricia Farrer und Tanja Acuna. Von der wissenschaftlichen Seite möchten wir uns beim „ICT for Learning and Skills“-Team für sein wertvolles Feedback und seine Teilnahme bedanken: Margherita Bacigalupo, Stephanie Carretero, Andreia Inamorato dos Santos, Panagiotis Kampylis, Margarida Rodrigues und Riina Vuorikari.

Zuletzt möchten wir uns bei Rafaela Campani von Prodicioso Volcán SL bedanken. Ihre wunderschönen Graphiken und Darstellungen verleihen diesem Bericht eine besondere Note.

Einleitung

Die Allgegenwärtigkeit der digitalen Medien hat beinahe alle Aspekte unseres Lebens maßgeblich verändert: wie wir kommunizieren, wie wir arbeiten, wie wir unsere Freizeit verbringen, wie wir unser Leben organisieren und wie wir Wissen und Informationen beziehen. Sie hat die Art und Weise verändert, wie wir denken und wie wir uns verhalten. Kinder und junge Erwachsene wachsen in einer Welt auf, in der digitale Medien allgegenwärtig sind. Sie kennen es nicht anders. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sie von Natur aus über die richtigen Fertigkeiten verfügen, um effektiv und bewusst digitale Medien nutzen zu können.

Nationale und europäische Politik ist sich der Notwendigkeit bewusst, dass alle Bürger die notwendigen Kompetenzen erwerben müssen, um digitale Medien kritisch und kreativ nutzen zu können. Der Europäische Rahmen für die Digitale Kompetenz (DigComp), der 2016/17 aktualisiert wurde, reagiert auf diese Bedürfnisse mit einer Struktur, die den europäischen Bürgern und Bürgerinnen ein Verständnis für die digitale Kompetenz ermöglicht und es ihnen erlaubt, ihre eigene digitale Kompetenz zu bewerten und weiterentwickeln zu können.

Ein breites Spektrum an Initiativen auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene bietet schulpflichtigen Schülerinnen und Schülern Leitlinien und Ratschläge zur Entwicklung der digitalen Kompetenz von jungen Menschen. Der Fokus liegt dabei meist auf der Kritikalität und auf den digitalen Bürgerrechten. In den meisten europäischen Mitgliedstaaten wurden bzw. werden die entsprechenden Lehrpläne dahingehend angepasst, dass die jungen Menschen ermächtigt werden auf kreative, kritische und produktive Weise an der digitalen Gesellschaft teilnehmen kann.

Auf internationaler, europäischer und regionaler Ebene herrscht ein entsprechend großes Interesse daran, die Lehrenden mit den notwendigen Kompetenzen auszustatten, das Potential der digitalen Medien vollständig auszuschöpfen, und so das Lehren und Lernen verbessern und die Lernenden auf das Leben und die Arbeit in einer digitalen Gesellschaft angemessen vorbereiten zu können. Entsprechende Rahmenprogramme, Instrumente zur Selbstbewertung und Ausbildungspläne werden aktuell bzw. wurden bereits von zahlreichen europäischen Mitgliedstaaten entwickelt, um die Ausbildung und die fortlaufende berufliche Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern in diesem Bereich zu steuern.

Das Ziel des in diesem Bericht vorgeschlagenen DigCompEdu-Kompetenzrahmens besteht darin, sich mit den bestehenden Instrumenten für die digitale Kompetenz der Lehrenden auseinanderzusetzen und diese in einem kohärenten Modell zusammenzufassen, damit Lehrende auf allen Bildungsstufen ihre pädagogische digitale Kompetenz umfassend bewerten und entwickeln können.

Der DigCompEdu-Kompetenzrahmen verfolgt nicht die Absicht, nationale, regionale und lokale Anstrengungen zur Erfassung der digitalen Kompetenz der Lehrenden zu untergraben. Im Gegenteil stellt die Vielseitigkeit der Ansätze in den verschiedenen Mitgliedstaaten einen Beitrag für eine produktive und fortlaufende Debatte dar und ist daher erwünscht. Der Kompetenzrahmen beabsichtigt, eine gemeinsame Grundlage für diese Debatte mit einer einheitlichen Sprache und Logik als Startpunkt zu schaffen, um auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene die verschiedenen Instrumente zur Entwicklung der digitalen Kompetenz von Lehrenden konzipieren, vergleichen und darüber debattieren zu können.

Somit bilden folgende Elemente den Mehrwert des DigCompEdu-Kompetenzrahmens:

- eine solide Grundlage als Orientierungshilfe bei politischen Entscheidungen auf allen Ebenen
- ein Modell für lokale Entscheidungsträger zur schnellen Erarbeitung eines ihren Bedürfnissen entsprechenden konkreten Instruments, ohne dass diese eine konzeptionelle Grundlage dafür selbst entwickeln müssen

- eine einheitliche Sprache und Logik zur Förderung grenzübergreifender Diskussionen und zum Austausch bewährter Verfahren
- ein Bezugspunkt für Mitgliedstaaten und andere Entscheidungsträger zur Bewertung der Vollständigkeit und des Ansatzes ihrer eigenen bestehenden und zukünftigen Instrumente und Kompetenzrahmen

Der DigCompEdu-Kompetenzrahmen ist das Ergebnis zahlreicher Diskussionen und Beratungen mit Experten und Fachleuten, basierend auf einer anfänglichen Literaturrecherche und einer Darstellung der bestehenden Instrumente auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Ziel dieser Diskussionen war es, einen Konsens über die Hauptbereiche und -elemente der digitalen Kompetenz von Lehrenden sowie über zentrale und nachgeordnete Elemente zu erzielen. Außerdem sollte die Logik der Progression der digitalen Kompetenz in den einzelnen Bereichen vereinheitlicht werden.

Das vorgeschlagene Modell hätte auch eine andere Form annehmen und einen anderen Fokus legen können. Es ist nicht beabsichtigt, die Gültigkeit und Relevanz ähnlicher Modelle mit alternativen Ansätzen zu untergraben oder in Frage zu stellen. Vielmehr zielt es darauf ab, diese Vielseitigkeit als ein Mittel zu verstehen, die Debatte über die sich ständig verändernde Anforderungen an die digitale Kompetenz von Lehrenden anzuregen.

Der Kompetenzrahmen basiert auf der seitens der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission (JRC) im Auftrag der Generaldirektion Bildung, Jugend, Sport und Kultur (DG EAC) geleisteten Arbeit.

DigCompEdu kurz zusammengefasst

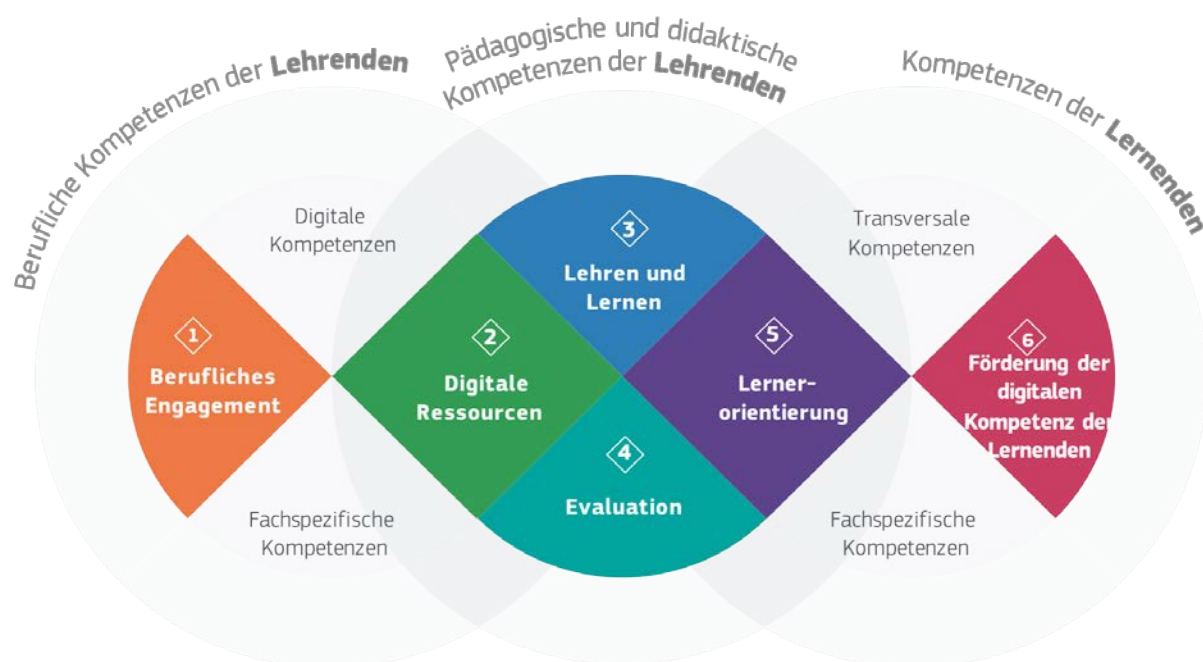


ABBILDUNG 2: GEBIETE UND UMFANG DES DIGCOMPEDU

Lehrende sind ein Vorbild für die nächste Generation. Es ist daher unerlässlich, sie mit den digitalen Kompetenzen auszustatten, die alle Bürgerinnen und Bürger benötigen, um aktiv an einer digitalen Gesellschaft teilnehmen zu können. Der Referenzrahmen für die digitale Kompetenz der Bürgerinnen und Bürger (DigComp) bestimmt diese Kompetenzen. DigComp ist ein weit anerkanntes Mittel zur Ermittlung und zum Nachweis digitaler Kompetenzen geworden und wurde als Grundlage für die Ausbildung von Lehrenden und die berufliche Entwicklung in und außerhalb von Europa verwendet. Es ist notwendig, dass Lehrende in ihrer Eigenschaft als Bürgerinnen und Bürger mit diesen Kompetenzen ausgestattet sind, um an der Gesellschaft sowohl auf persönlicher als auch auf beruflicher Ebene teilnehmen zu können. Als Vorbilder müssen sie imstande sein, den Lernenden ihre digitalen Kompetenzen klar zu zeigen und deren kreative und kritische Nutzung vermitteln zu können.

Lehrende sind jedoch nicht nur Vorbilder. Sie sind in erster Linie Lernförderer oder deutlicher ausgedrückt: Lehrerinnen und Lehrer. Als Fachpersonen, die unterrichten, benötigen sie neben den digitalen Kompetenzen für das Leben und die Arbeit für Lehrende spezifische Kompetenzen, um digitale Medien effektiv im Unterricht einsetzen zu können. Das Ziel des DigCompEdu-Kompetenzrahmens besteht darin, diese für Lehrende spezifischen digitalen Kompetenzen zu erfassen und zu beschreiben.

Der DigCompEdu-Kompetenzrahmen unterscheidet sechs verschiedene Bereiche, in denen die digitale Kompetenz der Lehrenden in insgesamt 22 Kompetenzen beschrieben wird (siehe Abbildung 3, S. 13).



ABBILDUNG 3: DIGCOMPEDU-KOMPETENZEN UND DEREN VERBINDUNGEN

Die sechs DigCompEdu-Kompetenzbereiche berücksichtigen im Besonderen die verschiedenen Aspekte der beruflichen Aktivitäten der Lehrenden.

- **Bereich 1: Berufliches Engagement**
Nutzung der digitalen Medien für Kommunikation, Zusammenarbeit und berufliche Weiterentwicklung
- **Bereich 2: Digitale Ressourcen**
Auswahl, Erstellung und Veröffentlichung von digitalen Ressourcen
- **Bereich 3: Lehren und Lernen**
Einsatzplanung und Gestaltung von digitalen Medien beim Lehren und Lernen
- **Bereich 4: Evaluation**
Einsatz von digitalen Technologien und Strategien zur Verbesserung der Leistungsbeurteilung
- **Bereich 5: Lernerorientierung**
Einsatz digitaler Medien zur Differenzierung und Individualisierung sowie zur aktiven Einbindung der Lernenden
- **Bereich 6: Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden**
Den Lernenden ermöglichen, digitale Medien kreativ und verantwortungsvoll zur Information, Kommunikation, Erstellung von Inhalten, zum Wohlergehen und zum Problemlösen zu nutzen

Der Kern des DigCompEdu-Kompetenzrahmens wird in den Bereichen 2 – 5 definiert. Diese Bereiche erläutern gemeinsam die digitalen pädagogischen Kompetenzen der Lehrenden, d. h. jene digitalen Kompetenzen, die Lehrende benötigen, um effiziente, inklusive und innovative Strategien des Lehrens und Lernens zu fördern. Die Bereiche 1, 2 und 3 sind in den Stufen jedes Lehrprozesses verankert, unabhängig davon, ob diese von Medien unterstützt werden oder nicht. Die in diesen Bereichen aufgezählten Kompetenzen erläutern, wie eine innovative und effiziente Nutzung von digitalen Medien bei der Planung (Bereich 2), beim Einsatz (Bereich 3) und der Evaluation (Bereich 4) des Lehrens und Lernens ermöglicht werden kann. Bereich 5 bestätigt das Potenzial der digitalen Medien für lernerzentriertes Unterrichten und Lernstrategien. Dieser Bereich greift auf die Bereiche 2, 3 und 4 in dem Sinne zurück, dass hier eine Reihe von Leitlinien enthalten

sind, die für die in diesen Bereichen erläuterten Kompetenzen relevant sind und diese ergänzen.

So werden beispielsweise Lehrende, die im Bereich 2 kompetent sind, digitale Ressourcen auszuwählen, zu erstellen und anzupassen, das Lernziel und das bestehende Kompetenzniveau der Lernergruppe berücksichtigen. Sie werden idealerweise Lernaktivitäten auswählen und/oder erstellen, die Lernenden dabei helfen, ein gegebenes Lernziel effektiv zu erreichen. Eine Lehrende, die im Bereich 5 kompetent ist, wird digitale Ressourcen so auswählen, erstellen und anpassen, dass Lernende ermächtigt werden. In diesem Sinne wird er/sie die Ressourcen für alle Lernenden zugänglich machen und dabei verschiedene persönliche Lernlaufbahnen berücksichtigen und die Ressourcen so konzipieren, dass alle Lernenden aktiv einbezogen werden. Digital kompetente Lehrende sollten natürlich beide Zielbereiche im Auge behalten, d. h. das konkrete Lernziel berücksichtigen (Bereich 2) und Lernende fördern (Bereich 5). Während der erste Zielbereich sich auf den Auswahl- und Erstellungsprozess konzentriert, ist der zweite auf alle Kompetenzen in den Bereichen 2 – 4 allgemein anwendbar.

Der pädagogische Kern dieses Kompetenzrahmens wird durch die Bereiche 1 und 6 ergänzt. Bereich 1 konzentriert sich auf das breitere berufliche Umfeld, d. h. auf die Nutzung von digitalen Medien seitens der Lehrenden in der Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen, Lernenden, Eltern und anderen interessierten Parteien zur individuellen beruflichen Entfaltung und für das Gemeinwohl der Organisation. Bereich 6 beschreibt die für die Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden nötigen spezifischen pädagogischen Kompetenzen.

Beide Bereiche bestätigen, dass die digitale Kompetenz der Lehrenden über die konkrete Nutzung der digitalen Medien beim Lehren und Lernen hinausgeht. Digital kompetente Lehrende haben auch das Gesamtumfeld zu berücksichtigen, in dem die Begegnungen des Lehrens und Lernens stattfinden. Folglich ist die Befähigung der Lernenden, aktiv am Leben und an der Arbeit im digitalen Zeitalter teilzunehmen, Teil der digitalen Kompetenz der Lehrenden. Ihre Kompetenz umfasst auch, so Nutzen aus den digitalen Medien zu ziehen, dass pädagogische Praxis und Organisationsstrategien gefördert werden.

DigCompEdu erklärt

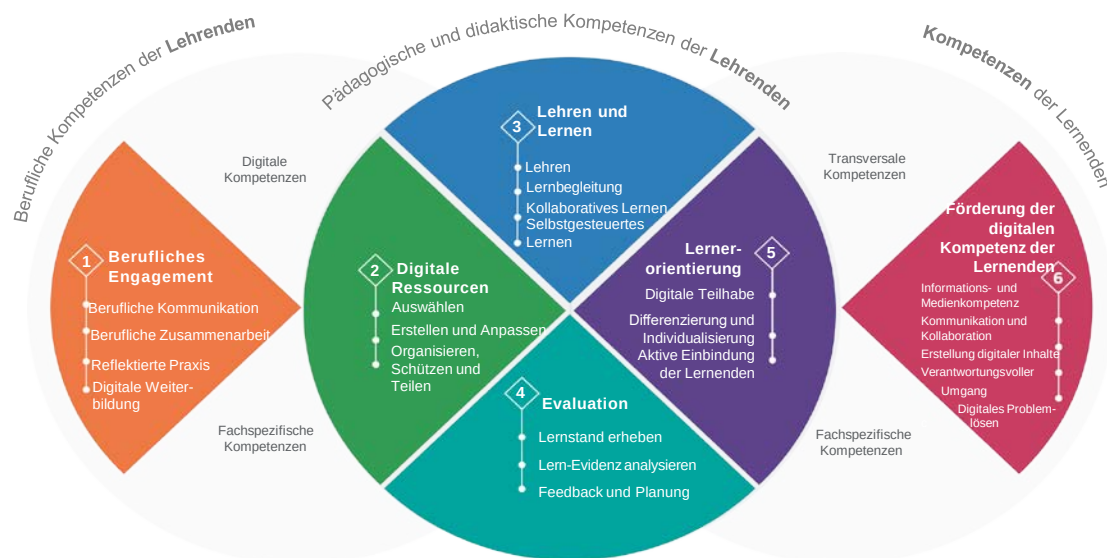


ABBILDUNG 4: ZUSAMMENFASSUNG DES DIGCOMPEDU-KOMPETENZZRAHMENS

1. Berufliches Engagement

Die digitale Kompetenz der Lehrenden lässt sich daran erkennen, dass sie digitale Medien nicht nur einsetzen, um ihre Lehre zu optimieren, sondern auch beim beruflichen Austausch mit Kolleginnen und Kollegen, Lernenden, Eltern und anderen interessierten Personen, um die individuelle berufliche Weiterentwicklung und das Gemeinwohl sowie die kontinuierliche Innovation in der Organisation und im Lehrerberuf verbessern zu können. Dies ist der Schwerpunkt des Bereichs 1.

Berufliches Engagement Tabelle 1: Bereich 1 - Berufliches Engagement

Organisatorische Kommunikation Nutzung von digitalen Medien zur Verbesserung der organisatorischen Kommunikation mit Lernenden, Eltern und Dritten; Gemeinsame Entwicklung und Verbesserung organisatorischer Kommunikationsstrategien	Berufliche Zusammenarbeit Nutzung von digitalen Medien zur Zusammenarbeit mit anderen Lehrenden, zum Austausch von Wissen und Erfahrungen und zur Erneuerung von gemeinsamen pädagogischen Praktiken	Reflektierte Praxis Die eigene digitale pädagogische Praxis sowie die der Bildungsgemeinschaft individuell und gemeinsam reflektieren, selbstkritisch beurteilen und aktiv entwickeln.	Digitale fortlaufende berufliche Weiterbildung (CPD) Nutzung von digitalen Quellen und Ressourcen für die fortlaufende Weiterbildung
--	--	--	--

2. Digitale Ressourcen

Lehrende sind gegenwärtig konfrontiert mit einer Fülle von digitalen (Bildungs)Ressourcen, die sie im Unterricht einsetzen können. Lehrende sollten in der Lage sein, diese Vielfalt zu bewältigen, um für ihre Lernziele, ihre Lerngruppe und entsprechend ihres Lehrstils geeignete Bildungsressourcen identifizieren, die Fülle an Materialien strukturieren, Verknüpfungen und digitale Ressourcen zur Unterstützung ihrer Lehre selbst schaffen bzw. anpassen, ergänzen und weiterentwickeln zu können.

Gleichzeitig müssen sie sich darüber im Klaren sein, wie sie digitale Inhalte verantwortungsvoll nutzen und verwalten. Sie haben die Regeln des Urheberrechts bei der Nutzung, Anpassung und Veröffentlichung der Ressourcen zu beachten und personenbezogene Inhalte und sensible Daten wie digitale Prüfungen oder Leistungsnachweise der Studierenden zu schützen.

Digitale Ressourcen Tabelle 2: Bereich 2 - Digitale Ressourcen

Auswahl digitaler Ressourcen Auswahl, Identifizierung und Auswertung digitaler Ressourcen für das Lehren und Lernen; Berücksichtigung von konkretem Lernziel, Kontext, didaktischem Ansatz und der Lerngruppe bei der Auswahl digitaler Ressourcen und der Planung ihrer Nutzung	Erstellen und Anpassen digitaler Ressourcen Modifizierung und Weiterentwicklung bestehender Ressourcen, sofern rechtlich möglich; Erstellung oder Mitgestaltung von neuen digitalen Bildungsressourcen; Berücksichtigung von konkretem Lernziel, Kontext, didaktischem Ansatz und der Lerngruppe beim Entwurf digitaler Ressourcen und der Planung ihrer Nutzung	Organisieren, Schützen und Teilen digitaler Ressourcen Digitale Inhalte organisieren und Lernenden, Eltern und anderen Lehrenden zur Verfügung stellen; Sensible digitale Inhalte effektiv schützen; Datenschutz- und Urheberrechtsbestimmungen respektieren und korrekt anwenden; Die Verwendung und Erstellung von offenen Lizenzen und offenen Bildungsressourcen einschließlich ihrer angemessenen Zuordnung verstehen
--	--	--

3. Lehren und Lernen

Digitale Medien können Lehr- und Lernstrategien in verschiedenster Weise fördern und verbessern. Die konkrete Kompetenz der Lehrenden liegt jedoch in der effektiven Nutzungsgestaltung der digitalen Medien in den verschiedenen Phasen und Situationen des Lernprozesses ungeachtet der ausgewählten pädagogischen Strategie oder des pädagogischen Ansatzes. Die grundlegende Kompetenz in diesem Bereich – und vielleicht des gesamten Kompetenzrahmens - ist 3. 1.: Lehren. Diese Kompetenz bezieht sich auf das Gestalten, Planen und Einsetzen von digitalen Medien in den verschiedenen Lernprozessstufen.

Die Kompetenzen 3. 2. bis 3. 4. ergänzen diese Kompetenz dahingehend, dass das wahre Potenzial der digitalen Medien darin besteht, den Unterrichtsfokus vom lehrerzentrierten zum lernerzentrierten Prozess zu verlagern. Somit besteht die Rolle der digital kompetenten Lehrenden darin, den Lernenden in ihren zunehmend autonomen Lernbestrebungen als Mentorin/Mentor und Betreuerin/Betreuer zu dienen. In diesem Sinne müssen digital-kompetente Lehrende in der Lage sein, neue Wege mithilfe von digitalen Medien zu gestalten, um Lernende sowohl individuell als auch innerhalb der Gruppe (3. 2.) führen und unterstützen zu können, und sie müssen imstande sein, sowohl selbstgesteuerte (3. 4.) als auch im Rahmen von Gruppenarbeiten organisierte (3. 3.) Lernaktivitäten zu initiieren, zu unterstützen und zu überwachen.

Lehren und Lernen <i>Tabelle 3: Bereich 3 - Lehren und Lernen</i>			
Lehren Einsatzplanung und -gestaltung von digitalen Geräten und Materialien im Unterricht zur Verbesserung der Effektivität von Lehrinterventionen; digitale Unterrichtsmethoden angemessen organisieren und gestalten; neue Formate und pädagogische Methoden für den Unterricht entwickeln und ausprobieren	Lernbegleitung Nutzung von digitalen Medien und Diensten zwecks Verbesserung der Interaktion mit den Lernenden auf individueller Ebene und als Gruppe innerhalb und außerhalb des Unterrichts; Nutzung von digitalen Medien, um rechtzeitig und gezielt Beratung und Unterstützung anbieten zu können; neue Formen und Formate der Hilfestellung und Anleitung entwickeln und experimentell einsetzen	Kollaboratives Lernen Nutzung von digitalen Medien zur Förderung und Verbesserung von gemeinsamen Lernstrategien; Lernende befähigen, digitale Medien in Gruppen- und Teamarbeit zu nutzen, um Kommunikation innerhalb der Lerngruppe, Zusammenarbeit und gemeinsame Wissensgenerierung zu verbessern	Selbstgesteuertes Lernen Nutzung von digitalen Medien zur Unterstützung von selbstgesteuerten Lernprozessen, d. h. den Lernenden sollte ermöglicht werden, ihr eigenes Lernen zu planen, zu überprüfen und zu reflektieren, Fortschritte zu dokumentieren, Ergebnisse zu kommunizieren und kreative Lösungen zu erarbeiten

4. Evaluation

Evaluation kann die Innovation in der Bildung begünstigen oder hemmen. Beim Einsatz von digitalen Medien im Bereich Lehren und Lernen müssen wir berücksichtigen, wie digitale Medien die bestehenden Bewertungsstrategien verbessern können. Gleichzeitig müssen wir erwägen, wie sie genutzt werden können, um innovative Bewertungsansätze zu schaffen oder zu begünstigen. Digital kompetente Lehrende sollten in der Lage sein, digitale Medien innerhalb der Evaluation unter Berücksichtigung dieser zwei Ziele zu nutzen.

Außerdem bringt die Nutzung von digitalen Medien in der Bildung, sei es in der Evaluation, beim Lernen, für administrative oder andere Zwecke ein weites Spektrum an Daten mit sich, die bei jedem Lernverhalten eines einzelnen Lernenden zur Verfügung stehen. Die Analyse und Interpretation dieser Daten und deren Nutzung, um Entscheidungen treffen zu können, wird immer wichtiger – ergänzt um die Analyse konventioneller Nachweise zum Lernverhalten.

Gleichzeitig können digitale Medien dazu beitragen, den Lernerfortschritt direkt zu überwachen, Feedback zu begünstigen und es den Lehrenden ermöglichen, ihre Lehrstrategien zu bewerten und anzupassen.

Evaluation <i>Tabelle 4: Bereich 4 - Digitale Evaluation</i>
Lernstand erheben Verwendung von digitalen Medien zur Lernkontrolle und Leistungsbeurteilung; Verbesserung der Vielfalt und der Angemessenheit von Beurteilungsformaten und -ansätzen

Lern-Evidenzen analysieren

Digitale Informationen zu Lernerverhalten, Leistung und Fortschritt erheben, auswählen, kritisch analysieren und interpretieren, um Rückschlüsse für den Unterricht zu ziehen.

Feedback und Planung

Nutzung von digitalen Medien, um Lernenden gezielt und zeitnah Feedback zu geben; Anpassung von Unterrichtsstrategien und gezielte Unterstützung von Lernenden anhand verfügbarer digitaler Informationen; Lernenden und Eltern ermöglichen, digitale Informationen zu verstehen und sie für die Entscheidungsfindung zu nutzen.

5. Lernerorientierung

Zu den entscheidendsten Vorteilen der Nutzung von digitalen Medien in der Bildung zählt ihr Potenzial zur Förderung von lernerzentrierten pädagogischen Strategien und zur aktiven Beteiligung von Lernenden im Lernprozess. Digitale Medien können genutzt werden, um die aktive Beteiligung der Lernenden zu fördern, z. B. bei der Erforschung eines Themas, beim Experimentieren mit verschiedenen Optionen oder Lösungen, beim Erschließen von Verknüpfungen und beim Finden von kreativen Lösungen oder der Erarbeitung eines Produkts und des darüber Reflektierens.

Ferner können digitale Medien zur Differenzierung nach Klassen und der individualisierten Bildung beitragen, indem sie Lernaktivitäten anbieten, die auf die individuellen Kompetenzen, Interessen und Lernbedürfnisse jedes einzelnen Lernenden abgestimmt sind. Gleichzeitig muss jedoch darauf geachtet werden, eventuell bestehende Benachteiligungen (z. B. beim Zugang zu digitalen Medien oder digitalen Kompetenzen) nicht zu verstärken und allen Lernenden, einschließlich derer mit besonderen Lernbedürfnissen, Zugang zu den digitalen Medien zu ermöglichen.

Lernerorientierung Tabelle 5: Bereich 5 – Lernerorientierung

Digitale Teilhabe Gewährleisten, dass alle Lernenden, auch solche mit besonderen Bedürfnissen, Zugang zu den Lernressourcen und -aktivitäten haben; (Digitale) Erwartungen, Fähigkeiten, Vorkenntnisse und Missverständnisse der Lernenden berücksichtigen sowie kontextbezogene, physische oder kognitive Einschränkungen bei der Mediennutzung bedenken.	Differenzierung und Individualisierung Nutzung von digitalen Medien, um unterschiedlichen Lernbedürfnissen der Lernenden gerecht zu werden, indem ihnen ermöglicht wird, in den verschiedenen Niveaus und der Lerngeschwindigkeit fortzuschreiten, ihr individuelles Lernziel zu erreichen und individuelle Lernwege zu beschreiten.	Aktive Einbindung von Lernenden Nutzung von digitalen Medien zur aktiven und kreativen Förderung des Engagements der Lernenden mit einem Thema; Einsatz von digitalen Medien im Rahmen pädagogischer Strategien zur Förderung übertragbarer Fähigkeiten, des tiefgründigen Denkens und kreativen Ausdrucks des Lernenden; Öffnung des Lernens zwecks Schaffung neuer, realer Lernkontexte, dank derer die Lernenden in praktische Aktivitäten, wissenschaftliche Untersuchungen oder komplexe Problemlösungen einbezogen werden, oder
--	--	---

		anderweitige Erhöhung der aktiven Auseinandersetzung der Lernenden mit komplexen Sachverhalten.
--	--	---

6. Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden

Die digitale Kompetenz ist eine der übergreifenden Kompetenzen, die Lehrende den Lernenden vermitteln müssen. Während die Förderung anderer übergreifenden Kompetenzen lediglich einen Teil der digitalen Kompetenz der Lehrenden ausmacht – zumal digitale Medien zu diesem Zweck eingesetzt werden –, zählt die Fähigkeit, die digitale Kompetenz der Lernenden zu fördern, ein wesentlicher Bestandteil der digitalen Kompetenz der Lehrenden. Aus diesem Grunde verdient diese Fähigkeit einen eigenen Bereich im DigCompEdu-Kompetenzrahmen.

Die digitale Kompetenz der Lernenden wird im Rahmen für die digitale Kompetenz der Bürgerinnen und Bürger (DigComp) erfasst. Somit folgt der DigCompEdu-Bereich der gleichen Logik und unterscheidet zwischen fünf Kompetenzen, deren Inhalt und Beschreibung im DigComp ausgeführt werden. Die Titel wurden jedoch angepasst, um die pädagogische Dimension und den Fokus in diesem Referenzrahmen zu bestätigen.

6. Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden Tabelle 6: Bereich 6 - Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden
6. 1. Informations- und Medienkompetenz Einsatz von Lernaktivitäten, Aufgaben und Prüfungen, in denen von den Lernenden erwartet wird, Informationsbedürfnisse zu artikulieren, Informationen und Ressourcen in digitalen Lernumgebungen zu finden, diese zu organisieren, zu verarbeiten, zu analysieren und zu interpretieren sowie die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit der Informationen und ihrer Quellen zu vergleichen und kritisch zu bewerten.
6. 2. Digitale Kommunikation und Zusammenarbeit Einsatz von Lernaktivitäten, Aufgaben und Prüfungen, in denen von den Lernenden erwartet wird, effektiv und verantwortungsbewusst digitale Medien für Kommunikation, Zusammenarbeit und Bürgerbeteiligung zu nutzen.
6. 3. Erstellung digitaler Inhalte Einsatz von Lernaktivitäten, Aufgaben und Prüfungen, in denen von den Lernenden erwartet wird, sich mittels digitaler Medien auszudrücken und digitale Inhalte in verschiedenen Formaten zu bearbeiten und zu erstellen; Lernenden vermitteln, wie Urheberrecht und Lizenzen für digitale Inhalte gelten und wie man Quellen zitiert und Lizenzen angibt.
6. 4. Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien Maßnahmen ergreifen, um das physische, psychische und soziale Wohlergehen der Lernenden bei der Nutzung von digitalen Medien zu gewährleisten; Lernenden eine sichere und verantwortungsvolle Nutzung von digitalen Medien zu ermöglichen und ihnen beibringen, Risiken zu bewältigen.
6. 5. Digitales Problemlösen Einsatz von Lernaktivitäten, Aufgaben und Prüfungen, in denen von den Lernenden erwartet wird, technische Probleme zu identifizieren und zu lösen oder technisches Wissen kreativ auf neue Situationen zu übertragen.

1.1 Übersicht

1. Berufliches Engagement	2. Digitale Ressourcen	3. Lehren und Lernen	4. Evaluation	5. Lernerorientierung	6. Förderung der Digitalen Kompetenz der Lernenden
1. 1. Berufliche Kommunikation Digitale Medien nutzen, um die organisatorische Kommunikation mit Lernenden, Eltern und Dritten zu verbessern. Zur Entwicklung und Verbesserung organisatorischer Kommunikationsstrategien beitragen. 1. 2. Berufliche Zusammenarbeit Digitale Medien nutzen, um mit anderen Lehrenden zusammenzuarbeiten, Erfahrungen und Materialien auszutauschen. 1. 3. Reflektierte Praxis Die eigene Praxis hinsichtlich des didaktisch sinnvollen Einsatzes digitaler Medien reflektieren, selbstkritisch beurteilen und aktiv weiterentwickeln. 1. 4. Digitale Weiterbildung Digitalen Medien für die berufliche Weiterbildung nutzen.	2. 1. Auswählen digitaler Ressourcen Geeignete digitale Lehr- und Lernressourcen identifizieren, auswerten und auswählen. Lernziele, Kontext, didaktischen Ansatz und die Lerngruppe bei der Auswahl digitaler Ressourcen und Planung ihrer Nutzung berücksichtigen. 2. 2. Erstellen und Anpassen digitaler Ressourcen Vorhandene digitale Ressourcen modifizieren und weiterentwickeln, insofern dies rechtlich möglich ist. Neue digitale Bildungsressourcen erstellen oder mitgestalten. Lernziele, Kontext, didaktischen Ansatz und die Lerngruppe bei der Erstellung und Anpassung digitaler Ressourcen berücksichtigen. 2. 3. Organisieren, Schützen und Teilen digitaler Ressourcen Digitale Inhalte organisieren und Lernenden, Eltern und anderen Lehrenden zur Verfügung stellen. Personenbezogene Daten effektiv schützen. Datenschutz- und Urheberrechtsbestimmungen kennen, respektieren und korrekt anwenden. Offene Bildungsressourcen und offene Lizenzen kennen und bei Bedarf verwenden und erstellen können.	3. 1. Lehren Den Einsatz von digitalen Geräten und Materialien im Unterricht planen und gestalten, und so die Effektivität von Lehrinterventionen verbessern. Digitale Unterrichtsmethoden angemessen einbetten, organisieren und gestalten. Neue Formate und didaktische Methoden für den Unterricht entwickeln und ausprobieren. 3. 2. Lernbegleitung Digitalen Medien nutzen, um die Interaktion mit den Lernenden auf individueller Ebene und als Gruppe, innerhalb und außerhalb des Unterrichts, zu verbessern. Digitale Medien nutzen, um rechtzeitig und gezielt Beratung und Unterstützung anbieten zu können. Neue Formen und Formate der Hilfestellung und Anleitung entwickeln und einsetzen. 3. 3. Kollaboratives Lernen Digitale Medien nutzen, um kollaborative Lernstrategien zu fördern und zu verbessern. Lernende befähigen, digitale Medien im Rahmen von Gruppenarbeiten zu nutzen, um die Kommunikation und Kooperation innerhalb der Lerngruppe zu verbessern. 3. 4. Selbstgesteuertes Lernen Digitale Technologien nutzen, um selbstgesteuerte Lernprozesse zu unterstützen, d. h. den Lernenden zu ermöglichen, ihr eigenes Lernen zu planen, zu überprüfen und zu reflektieren, Fortschritte zu dokumentieren, Ergebnisse zu kommunizieren und kreative Lösungen zu erarbeiten.	4. 1. Lernstand erheben Digitale Medien für die Lernkontrolle und Leistungsbeurteilung verwenden. Digitalen Medien nutzen, um die Vielfalt und die Angemessenheit von Beurteilungsformaten und -ansätzen zu erhöhen. 4. 2. Lern-Evidenzen analysieren Digitale Informationen zu Lernverhalten, Leistung und Fortschritt erheben, kritisch analysieren und interpretieren, um beispielsweise Rückschlüsse für die Unterrichtsplanung zu ziehen. 4. 3. Feedback und Planung Digitale Medien nutzen, um den Lernenden gezielt und zeitnah Feedback zu geben. Auf Basis der zur Verfügung stehenden digitalen Informationen, Unterrichtsstrategien anpassen und Lernende gezielt unterstützen.	5. 1. Digitale Teilhabe Gewährleisten, dass alle Lernenden, auch solche mit besonderen Bedürfnissen, Zugang zu den eingesetzten digitalen Medien und Lernaktivitäten haben. Die Vorkenntnisse und Fähigkeiten der Lernenden berücksichtigen, sowie kontextbezogene, physische oder kognitive Einschränkungen bei der Mediennutzung bedenken. 5. 2. Differenzierung und Individualisierung Lernenden ermöglichen, ihr individuelles Lernziel in ihrem jeweils eigenen Lerntempo zu erreichen und individuelle Lernwege zu beschreiten. 5. 3. Aktive Einbindung von Lernenden Digitale Medien nutzen, um das aktive und kreative Engagement der Lernenden mit einem Thema zu fördern. Digitale Medien im Rahmen didaktischer Strategien einsetzen, die transversale Fähigkeiten, tiefgründiges Denken und kreativen Ausdrucks fördern. Den Unterricht öffnen, um neue, reale Lernkontexte zu schaffen, die die Lernenden in praktische Aktivitäten, wissenschaftliche Untersuchungen oder komplexe Problemlösungen einbeziehen, oder auf andere Weise die aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit komplexen lebensweltlichen Sachverhalten erhöhen.	6. 1. Informations- und Medienkompetenz Aktivitäten integrieren, in denen Lernende digitale Medien nutzen, um Informationen und Ressourcen zu finden, zu organisieren, zu verarbeiten, zu analysieren und zu interpretieren, und die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit der Informationen und ihrer Quellen kritisch zu bewerten. 6. 2. Digitale Kommunikation und Zusammenarbeit Aktivitäten integrieren, in denen Lernende effektiv und verantwortungsbewusst digitale Medien für die Kommunikation, Kooperation und politische Partizipation nutzen. 6. 3. Erstellung digitaler Inhalte Aktivitäten integrieren, in denen Lernende sich durch digitale Medien ausdrücken und digitale Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten und erstellen. Lernenden vermitteln, welche Lizenzen und Urheberrechtsbestimmungen für digitale Inhalte gelten und wie man diese berücksichtigt und verwendet. 6. 4. Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien Maßnahmen ergreifen, um das physische, psychische und soziale Wohlergehen der Lernenden bei der Nutzung digitaler Medien zu gewährleisten. Den Lernenden ermöglichen, Risiken zu bewältigen und digitale Medien sicher und verantwortungsvoll zu nutzen. 6. 5. Digitales Problemlösen Aktivitäten integrieren, in denen Lernende technische Probleme identifizieren und lösen oder technisches Wissen kreativ auf neue Situationen übertragen.

Tabelle 7: Übersicht des DigCompEdu-Kompetenzrahmens

DigCompEdu im Detail

Wie können Lehrende ihre digitale Kompetenz weiterentwickeln?

In diesem Kapitel wird darauf eingegangen, was es für die Lehrende bedeutet, digital kompetent zu sein. Für jede der 22 grundlegenden Kompetenzen wird die Kompetenzbeschreibung mit einer Liste an typischen Aktivitäten ergänzt. Es wird ein Progressionsmodell mit sechs Kompetenzstufen vorgeschlagen, das Überschriften mit Kompetenzaussagen zur Selbsteinschätzung trägt.

Terminologie

Kompetenzbeschreibung

Der Titel und eine kurze Beschreibung. Die kurze Beschreibung besteht aus einem oder mehreren Sätzen. Sie verfolgt das Ziel, die entsprechende Kompetenz kurz und prägnant zu beschreiben. Diese Beschreibung bildet die wichtigste Referenz. Jegliche Aktivität, die unter diese Beschreibung fallen kann, ist als Ausdruck dieser Kompetenz anzusehen. Jede Aktivität, die außerhalb des Rahmens dieser Beschreibung fällt, ist nicht Teil dieser Kompetenz.

Aktivitäten

Eine Liste an Aktivitäten, die als Beispiele diese Kompetenz illustrieren. Diese Liste dient dazu, Nutzerinnen und Nutzern einen Rahmen anzubieten, welche Aktivitäten durch die entsprechende Kompetenz abgedeckt werden. Diese Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit: Sie erläutert den Fokus und den Umfang dieser Kompetenz, ohne diese abzugrenzen. Außerdem kann es durch die Weiterentwicklung von digitalen Medien und durch verändertes Nutzungsverhalten vorkommen, dass Aktivitäten nicht mehr anwendbar sind bzw. ggf. neue ergänzt werden müssen.

Progression

Eine allgemeine Beschreibung, wie sich diese Kompetenz in den verschiedenen Kompetenzniveaus manifestiert. Die Progression ist kumulativ, d. h. jede Beschreibung eines höheren Niveaus umfasst alle Beschreibungen der niedrigeren Niveaus. Die Progression folgt der Logik der entsprechenden Kompetenz, die sich von der Logik der anderen Kompetenzen unterscheiden kann.

Kompetenzaussagen

Eine Reihe an Kompetenzaussagen, die typische Aktivitäten für jedes Kompetenzniveau angeben. Diese Liste an Aussagen unterliegt einer kontinuierlichen Neuauslegung ausgesetzt und sollte lediglich als Mittel zur Beschreibung der Kompetenzprogression ausgelegt werden. Da die Progression der Kompetenzniveaus kumulativ ist, sollte eine Person, die in einem fortgeschrittenen Niveau kompetent ist, imstande sein, die Aktivitäten dieses Niveaus und aller niedrigeren Niveaus auszuüben, mit Ausnahme des niedrigsten Niveaus (A1).

Digitale Medien

In den Tabellen wird das Konzept der „digitalen Medien“ als Oberbegriff für die digitalen Ressourcen und Geräte verwendet und umfasst somit jegliche Art des digitalen Inputs: Software (einschließlich Apps und Spiele), Hardware (z. B. technische Ausstattungen für Unterrichtsräume oder mobile Geräte) oder digitale Inhalte/Daten (d. h. jegliche Dateien, einschließlich Bild-, Audio- und Videodateien). Detaillierte Informationen zu der in diesem Bericht verwendeten Terminologie sind im Glossar zu finden.

Progressionsmodell

Das vorgeschlagene Progressionsmodell beabsichtigt, Lehrenden dabei zu helfen, ihre persönlichen Stärken und Schwächen zu verstehen, indem die verschiedenen Stufen oder Niveaus der digitalen Kompetenzentwicklung beschrieben werden. Zwecks übersichtlicher Gestaltung werden diese Kompetenzniveaus an die sechs Stufen des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) von A1 bis C2 angelehnt.

Die verschiedenen Vorteile bei der Nutzung der GER-Klassifizierung werden nachstehend ausgeführt: Dank der weit verbreiteten und bekannten Niveaus des GER können die Lehrenden sehr einfach ihr persönliches Niveau an digitaler Kompetenz verstehen und nachvollziehen. Außerdem wird durch die Anwendung dieser konsolidierten Niveaus der europäische Referenzrahmen kohärent. Unter praktischen Gesichtspunkten bedeutet dies, dass sich die Lehrenden bei der Angabe ihres Niveaus an digitaler Kompetenz in ihrem Lebenslauf auch auf die gleichen Niveaus ihrer Sprachkompetenzen beziehen können. Da die Lehrenden wissen, dass sich ihre Sprachkompetenzniveaus in Bezug auf Hörverständnis, Sprechen und Schreiben unterscheiden können, werden sie auch selbstverständlich akzeptieren, dass ihre digitale Kompetenz sich auf einen bestimmten Bereich bezieht und sich abhängig vom Bereich stark unterscheiden kann. Somit können sie sich besser auf ihre spezifischen Bedürfnisse konzentrieren. In begrifflicher Hinsicht ist der GER so ausgerichtet, dass die sechs Niveaus in drei Blöcke gegliedert werden. Während die Niveaus A1 und A2, B1 und B2 und C1 und C2 jeweils eng miteinander verbunden sind, besteht zwischen A2 und B1 und B2 und C1 jeweils ein kognitiver Sprung besteht. Dies gilt auch für die Kompetenzprogression des DigCompEdu-Referenzrahmens.

Der große Nachteil dieser Niveaustufen besteht jedoch darin, dass sie als bedrohlich angesehen werden können. Das Hauptziel des vorgeschlagenen DigCompEdu-Progressionsmodells ist die Unterstützung der kontinuierlichen beruflichen Weiterbildung. Das Modell soll nicht als normativer Rahmen oder als Mittel zur Leistungsbeurteilung dienen, ganz im Gegenteil. Die 22 Kompetenzen werden in sechs Stufen eingeteilt, um die Lehrenden darüber zu informieren, wo sie stehen, was sie bereits erreicht haben und welche nächsten Stufen absolviert werden können, falls sie beabsichtigen, diese spezifische Kompetenz weiterzuentwickeln. Die Fertigkeitssaussagen wurden so gestaltet, um Erreichtes anzuerkennen und Lehrende zu motivieren, ihre Kompetenzen weiterzuentwickeln. Kleine Stufen sollen dazu führen, dass nach und nach Selbstvertrauen und Kompetenz gesteigert werden. Die Hauptidee hinter der Fertigkeitsprogression ist die explizite Darstellung der verschiedenen Stufen zur Entwicklung grundlegender Kompetenzen, sodass Lehrenden geholfen wird, spezifische Maßnahmen zu ihrer Kompetenzförderung in der jeweiligen Stufe zu identifizieren und festzulegen.

Um Lehrende zu ermutigen, den DigCompEdu-Kompetenzrahmen als Mittel für ihre berufliche Weiterentwicklung anzuwenden, wurde beschlossen, die GER-Niveaus mit motivierenden Rollenbeschreibungen zu verknüpfen, die von *Einsteigerin und Einsteiger (A1)* bis *Vorreiterin und Vorreiter (C2)* reichen. Diese Beschreibungen sollen Lehrenden auf allen Niveaus motivieren, das bereits Erreichte wertzuschätzen und darauf aufzubauen.

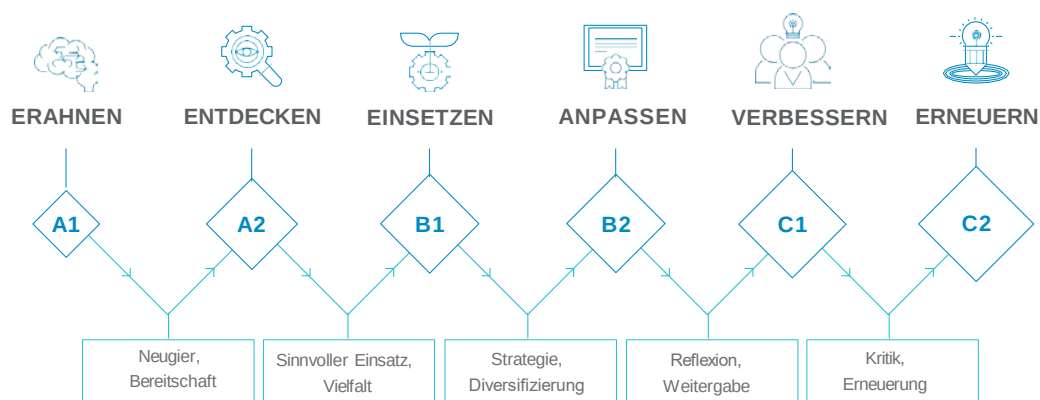


ABBILDUNG 5: DIGCOMPEDU-PROGRESSIONSMODELL

Diese Stufen und ihre Progression sind von den überarbeiteten Taxonomiestufen nach Bloom inspiriert¹. Es ist weit anerkannt, dass diese Taxonomie die nachfolgenden kognitiven Stufen eines jeden Lernprozesses von „Wissen“ und „Verstehen“, über „Anwendung“ und „Analyse“ bis schließlich „Synthese“ und „Evaluation“ gut erklärt. Ähnlich assimilieren Lehrende in den ersten zwei Niveaus des DigCompEdu-Kompetenzrahmens, *Einsteigerin und Einsteiger (A1)* und *Entdeckerin und Entdecker (A2)*, neue Informationen und entwickeln grundlegende digitale Verfahren; in den zwei darauf folgenden Niveaus, *Insiderin und Insider (B1)* und *Expertin und Experte (B2)*, setzen Lehrende digitale Verfahren ein, adaptieren und strukturieren sie; in den höchsten Niveaus, *Leaderin und Leader (C1)* und *Vorreiterin und Vorreiter (C2)*, geben Lehrende ihr Wissen weiter, stellen bestehende Verfahren in Frage und entwickeln neue.

Die Kennzeichnungen für jedes Kompetenzniveau wurden ausgewählt, um den besonderen Fokus der für diese Kompetenzstufe typischen Nutzung der digitalen Medien zu erfassen. Befindet man sich beispielsweise auf dem Niveau *Insiderin und Insider (B1)* im Bereich der Lehrpraktiken (Bereich 3), so bedeutet dies, dass der aktuelle Fokus der Kompetenzentwicklung der Lehrenden darin besteht, ein Spektrum an digitalen Technologien im Lehren und Lernen zu *integrieren*. Dies bedeutet, dass die nächste Stufe für die Weiterentwicklung der digitalen Kompetenz dieser Person darin besteht, zur *Expertin und Experte (B2)* zu werden, d. h. mehr Selbstvertrauen zu erwerben, besser zu verstehen, was wann und warum besser funktioniert und imstande zu sein, angemessene und innovative Lösungen auch in schwierigen Situationen zu finden.

Die Beschreibungen stützen sich in diesem Sinne auch auf die jeweiligen Stärken und Rollen der Lehrenden in einer Berufsgemeinschaft. Arbeitet zum Beispiel ein Team an Lehrenden an einem Projekt, ist eine *Insiderin und ein Insider (B1)* perfekt dafür geeignet, neue Ideen und Instrumente zu erarbeiten, während die Kollegin/der Kollege des Niveaus *Expertin und Experte (B2)* besser entscheiden kann, wie diese eingesetzt werden sollen; die Kollegin/der Kollege auf dem Niveau *Entdeckerin und Entdecker (A2)* sind am besten dazu geeignet, mögliche Probleme seitens der Lernenden bei der Nutzung der betroffenen digitalen Medien zu identifizieren. Die Rolle der *Leaderin und des Leaders (C1)* oder der *Vorreiterin und des Vorreiters (C2)* des Teams bestünde darin, das Projekt dahingehend

¹ Anderson, L. W. und D. Krathwohl (eds.) (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Longman, New York.

zu formen, dass das innovative Potenzial der digitalen Medien zur Verbesserung der Lernprozesse und der Lernerförderung erfasst wird.

Kompetenzniveaus

Im Allgemeinen entsprechen die folgenden Beschreibungen den verschiedenen Kompetenzstufen:

Einsteigerin und Einsteiger (A1):

Einsteigerinnen und Einsteiger sind sich des Potenzials der digitalen Medien zur Verbesserung der pädagogischen und beruflichen Praxis bewusst. Dennoch hatten sie bisher nur sehr wenig Kontakt mit digitalen Medien und nutzen sie hauptsächlich zur Unterrichtsvorbereitung, für administrative Aufgaben oder zur Kommunikation innerhalb der Organisation. Einsteigerinnen und Einsteiger brauchen Hilfe und Ermutigung, um ihr Repertoire an digitalen Strategien aufzubauen und ihre bestehende digitale Kompetenz im pädagogischen Bereich anzuwenden.

Entdeckerin und Entdecker (A2):

Entdeckerinnen und Entdecker sind sich des Potenzials der digitalen Medien bewusst und interessieren sich dafür, diese zu entdecken um ihre pädagogische und berufliche Praxis zu verbessern. Sie haben bereits angefangen, digitale Medien in einigen Bereichen der digitalen Kompetenz anzuwenden, ohne jedoch einen umfassenden oder konsistenten Ansatz zu verfolgen. Entdeckerinnen und Entdecker benötigen Ermutigung, Einblicke und Inspiration, z. B. anhand von Beispielen und durch Beratung von Kolleginnen und Kollegen im Rahmen eines gemeinsamen Austauschs von Praktiken.

Insiderin und Insider (B1):

Insiderinnen und Insider experimentieren mit digitalen Medien in verschiedenen Kontexten und zu unterschiedlichen Zwecken und integrieren diese in viele Bereiche ihres beruflichen Kontexts. Sie nutzen sie kreativ, um verschiedene Aspekte ihrer beruflichen Tätigkeit verbessern zu können. Sie bemühen sich um eine Ausweitung ihres Repertoires an Praktiken. Jedoch arbeiten sie immer noch daran zu verstehen, welche Instrumente sich in welcher Situation besser eignen und wie digitale Medien an pädagogische Strategien und Methoden angepasst werden können. Bevor sie in die Stufe *Expertinnen* und *Experten* aufsteigen können, benötigen Insiderinnen und Insider noch etwas Zeit zum Experimentieren und Reflektieren, ergänzt durch die Ermutigung und den Wissensaustausch in der Gruppe.

Expertinnen und Experten (B2):

Expertinnen und Experten nutzen zur Verbesserung ihrer beruflichen Aktivitäten eine Vielzahl an digitalen Technologien kompetent, kreativ und kritisch. Sie wählen gezielt digitale Medien für bestimmte Situationen aus und erfassen die Vor- und Nachteile der verschiedenen digitalen Strategien. Sie sind neugierig, für neue Ideen offen und wissen, dass sie Vieles noch nicht ausprobiert haben. Sie experimentieren, um ihr Repertoire an Strategien zu erweitern, zu strukturieren und zu konsolidieren. Expertinnen und Experten sind das Rückgrat jeder Bildungsorganisation, wenn es darum geht, Praktiken zu erneuern.

Leaderin und Leader (C1):

Leaderinnen und Leader haben einen konsistenten und umfassenden Ansatz bei der Nutzung der digitalen Medien zur Verbesserung der pädagogischen und beruflichen Praktiken. Sie stützen sich auf ein breites Repertoire an digitalen Strategien, aus denen sie für jede bestimmte Situation die angemessenste auswählen können. Sie reflektieren kontinuierlich über ihre Praktiken und entwickeln diese weiter. Durch den Austausch mit anderen bleiben sie über neue Entwicklungen und Ideen auf dem neusten Stand. Sie sind eine Quelle der Inspiration für andere, an die sie ihre Expertise weitergeben.

Vorreiterin und Vorreiter (C2):

Vorreiterinnen und Vorreiter stellen die Angemessenheit zeitgenössischer digitaler und pädagogischer Praktiken, in denen sie selber *Expertinnen* und *Experten* sind, in Frage. Sie beschäftigen sich mit den Grenzen und Nachteilen dieser Praktiken und sind angespornt, noch mehr Innovation in die Lehre einzubringen. Vorreiterinnen und Vorreiter experimentieren mit hoch innovativen und komplexen digitalen Medien und/oder entwickeln neue pädagogische Ansätze. Vorreiterinnen und Vorreiter sind einzigartig und selten. Sie führen Innovation an und sind ein Vorbild für jüngere Lehrkräfte.

Für alle Kompetenzen ist die Progression der Kompetenzniveaus kumulativ, d. h. jede Beschreibung des höheren Niveaus umfasst alle Beschreibungen der niedrigeren Niveaus, mit Ausnahme des ersten Niveaus, *Einsteigerin und Einsteiger (A1)*. Um z. B. eine *Expertin und ein Experte (B2)* zu werden, hat man alle Aussagen der Niveaus A2 bis B2 zu erfüllen, jedoch nicht die der Niveaus C1 und C2. *Einsteigerinnen und Einsteiger (A1)* verfügen über *bestimmte* Kompetenzen, d. h. Wissen, Fertigkeiten oder Verhalten nicht, die bei A2 oder höheren Niveaus vorhanden sind. Das heißt, dass die *Entdeckerinnen und Entdecker (A2)* die die Sorgen und Zweifel des Niveaus der *Einsteigerinnen und Einsteiger (A1)* bewältigt haben.

Für jede Kompetenz wird eine spezifische Progression, abhängig von den Eigenschaften der jeweiligen Kompetenz und der Art und Weise, wie sie sich typischerweise entwickelt, angewandt, sobald ein höheres Kompetenzniveau erreicht wird. Einige Schlüsselbegriffe sind jedoch für alle Kompetenzniveaus in einem Bereich anwendbar. Diese werden in der Tabelle 8 aufgeführt.

Tabelle 8: DigCompEdu-Kompetenzprogression nach Bereichen

C2 Vorleiterin und Vorleiter	Erneuerung der Berufs- praxis	Förderung der Nutzung von digitalen Ressourcen	Erneuerung des Lehrens	Erneuerung der Evaluation	Erneuerung der Einbindung der Lernenden	Nutzung innovativer Formate zur Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden
C1 Leaderin und Leader	Diskussion über die Berufspraxis und deren Erneuerung	Umfassender Einsatz fortge- schrittener Strategien und Ressourcen	Strategische und gezielte Erneuerung der Lehrpraxis	Kritisches Reflektieren über die digitalen Evaluations- strategien	Ganzheit- liche Lerner- orientierung	Umfassende und kritische Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden
B2 Expertinnen und Experten	Verbesse- rung der Berufspraxis	Strategische Nutzung interaktiver Ressourcen	Verbesse- rung der Lehr- und Lern- aktivitäten	Strategische und effektive Nutzung der digitalen Evaluierung	Strategische Nutzung einer Vielfalt von Instru- menten zwecks Förderung	Strategische Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden
B1 Insiderin und Insider	Ausweitung der Berufspraxis	Anpassung digitaler Ressourcen an den Lernkontext	Sinnvolles Integrieren von digitalen Ressourcen	Verbesse- rung der traditionellen Evaluation	Herangehen an die Förderung der Lernenden	Einsatz von Aktivitäten zur Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden
A2 Entdeckerin und Entdecker	Entdeckung digitaler Optionen	Entdeckung digitaler Ressourcen	Entdeckung digitaler Lehr- und Lern- strategien	Entdeckung digitaler Evaluationsst- rategien	Entdeckung lerner- zentrierter Strategien	Ermutigung der Lerner, digitale Medien anzuwenden
A1 Einsteigerin und Einsteiger	Erahenen; Unsicherheit; grundlegende Nutzung					
Niveaus	Berufliches Engagement	Digitale Ressourcen	Lehren und Lernen	Evaluation	Lerner- orientierung	Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden

Berufliches Engagement

Berufliche Kommunikation

Nutzung von digitalen Medien zur Verbesserung der beruflichen Kommunikation mit Lernenden, Eltern und Dritten; Gemeinsame Entwicklung und Verbesserung organisatorischer Kommunikationsstrategien.

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Medien, um den Lernenden (und ihren Eltern) zusätzliche Lernressourcen und Informationen zugänglich zu machen.
- Nutzung von digitalen Medien, um Lernenden und ihren Eltern organisatorische Abläufe mitzuteilen, z. B. Regeln, Termine, Veranstaltungen.
- Nutzung von digitalen Medien, um Lernende und ihre Eltern auf individueller Ebene zu informieren, z. B. über Fortschritte und Anliegen.
- Nutzung von digitalen Medien, um mit Kolleginnen und Kollegen in der gleichen Organisation und darüber hinaus zu kommunizieren.

- Nutzung von digitalen Medien, um mit Dritten zu kommunizieren, die für das Bildungsprojekt relevant sind, z. B. einzuladende Experten, zu besuchende Orte.
- Kommunikation über die Webseite der Organisation oder durch gemeinsame digitale Medien, Plattformen oder in Auftrag gegebene Kommunikationsdienste.
- Beiträge mittels Inhalten auf der Webseite der Organisation oder in einem virtuellen Lernumfeld leisten.
- Beitrag zur gemeinsamen Entwicklung und Verbesserung organisatorischer Kommunikationsstrategien leisten.

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung der digitalen Medien für die Kommunikation	Ich nutze selten digitale Medien für die Kommunikation.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Digitale Medien für die Kommunikation kennen und sie elementar nutzen	Ich nutze digitale Medien für die Kommunikation, z. B. mit Lernenden, Eltern, Kolleginnen und Kollegen, Betreuungspersonal.
Insiderin und Insider (B1)	Nutzung digitaler Medien auf effektive und verantwortungsvolle Weise	Ich nutze je nach Kommunikationszweck und Kontext verschiedene Kommunikationskanäle und -instrumente. Ich kommuniziere verantwortungsvoll und ethisch korrekt mit digitalen Medien, z. B. indem ich die Netiquette-Regeln und die Nutzungsbedingungen (AUP) respektiere.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung der digitalen Medien für die Kommunikation in einer strukturierten und ansprechenden Weise	Ich wähle den angemessensten Kanal, Stil und das Format für einen bestimmten Kommunikationszweck und -kontext aus. Ich passe meine Kommunikationsstrategien dem spezifischen Publikum an.
Leaderin und Leader (C1)	Bewertung und Diskussion von Kommunikationsstrategien	Ich bewerte, reflektiere und diskutiere im Rahmen einer Gruppe die Art und Weise, wie digitale Medien effektiv für organisatorische und individuelle Kommunikationen genutzt werden. Ich nutze digitale Medien, um administrative Verfahren transparenter für Lernende und/oder Eltern zu machen und ihnen zu ermöglichen, informierte Entscheidungen über zukünftige Lernprioritäten zu treffen.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Reflektieren und Neu-Gestaltung von Kommunikationsstrategien	Ich trage dazu bei, eine kohärente Vorstellung oder Strategie über die effektive und verantwortungsvolle Nutzung der digitalen Technologien für die Kommunikation zu entwickeln.

Berufliche Zusammenarbeit

Nutzung von digitalen Medien zwecks Zusammenarbeit mit anderen Lehrenden, zum Austausch von Wissen und Erfahrungen und zur Erneuerung von gemeinsamen pädagogischen Praktiken.

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Medien, um mit anderen Lehrenden an einem bestimmten Projekt oder an einer bestimmten Aufgabe zusammenzuarbeiten.
- Nutzung von digitalen Medien, um Wissen, Ressourcen und Erfahrungen mit Kolleginnen und Kollegen zu teilen und auszutauschen.
- Nutzung von digitalen Medien, um gemeinsam Bildungsressourcen zu entwickeln.
- Nutzung von beruflichen Kooperationsnetzwerken, um neue pädagogische Praktiken und Methoden zu entdecken und über diese zu reflektieren.
- Nutzung von beruflichen Kooperationsnetzwerken als Quelle für die eigene berufliche Entfaltung.

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung der digitalen Medien für die Zusammenarbeit	Ich nutze selten digitale Medien, um mit Kolleginnen und Kollegen zu kommunizieren.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Digitale Medien für die Zusammenarbeit kennen und sie elementar nutzen	Ich nutze digitale Medien, um mit Kolleginnen und Kollegen in meiner Organisation zusammenzuarbeiten, z. B. an einem bestimmten Projekt oder um Inhalte, Wissen oder Meinungen auszutauschen.
Insiderin und Insider (B1)	Nutzung digitaler Medien, um Praktiken zu teilen und auszutauschen	Ich nutze digitale Communities, um neue pädagogische Ressourcen oder Methoden zu entdecken oder neue Ideen zu bekommen. Ich nutze digitale Medien, um die Ressourcen, die ich nutze, mein Wissen und meine Meinung mit Kollegen und Kolleginnen in und außerhalb meiner Organisation zu teilen und auszutauschen.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung digitaler Medien für den gemeinsamen Aufbau von Wissen	Ich nutze aktiv digitale Communities, um Ideen auszutauschen und in der Gruppe neue digitale Ressourcen zu entwickeln.
Leaderin und Leader (C1)	Nutzung digitaler Technologien, um über Praktiken und Kompetenzen zu reflektieren und diese zu verbessern	Ich nutze den Einblick und die Ressourcen, die von den Netzwerken, denen ich angehöre, generiert werden, um Feedback über meine Kompetenzen zu bekommen und diese verbessern zu können, damit ich mein Repertoire an digitalen Praktiken ausweiten kann.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung digitaler Medien zur Erleichterung der innovativen Praxis	Ich nutze digitale Communities, um mit Kolleginnen und Kollegen an der Erneuerung pädagogischer Praktiken zusammenzuarbeiten. Ich nutze digitale Communities, um anderen Lehrenden bei der Weiterentwicklung ihrer digitalen und pädagogischen Kompetenzen zu helfen.

Reflektierte Praxis

Die eigene digitale pädagogische Praxis sowie die der Bildungsgemeinschaft individuell und gemeinsam reflektieren, selbstkritisch beurteilen und aktiv weiterentwickeln.

Aktivitäten

- Kritisch über die eigene digitale und pädagogische Praxis reflektieren.
- Kompetenzlücken und Verbesserungsmöglichkeiten identifizieren.
- Die Hilfe anderer suchen, um die eigene digitale und pädagogische Praxis zu verbessern.

- Gezieltes Training und Nutzungsmöglichkeiten für die kontinuierliche berufliche Fort- und Weiterbildung suchen.
- Eine kontinuierliche Ausweitung und Verbesserung des eigenen Repertoires an digitalen pädagogischen Praktiken anstreben.
- Anderen bei der Weiterentwicklung ihrer digitalen pädagogischen Kompetenz helfen.
- Auf der Organisationsebene kritisches Feedback über digitale Strategien und Praktiken liefern und darüber nachdenken.
- Aktiv zur Weiterentwicklung der Organisationspraktiken, -strategien und -ansichten über die Nutzung digitaler Medien beitragen.

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Sich unsicher über die eigenen Bedürfnisse zur Weiterentwicklung sein	Ich weiß, dass ich meine digitalen Fertigkeiten verbessern muss, bin mir aber unsicher, wie und wo ich anfangen soll.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Sich über die eigenen Bedürfnisse zur Weiterentwicklung bewusst sein	Ich bin mir der Grenzen meiner eigenen digitalen Kompetenz und meiner Trainingsbedürfnisse bewusst.
Insiderin und Insider (B1)	Experimentieren und von Kolleginnen und Kollegen lernen als Quelle für die Weiterentwicklung	Meine digitale pädagogische Kompetenz möchte ich durch Experimentieren und Peer-Learning verbessern und aktualisieren. Ich experimentiere kreativ mit neuen pädagogischen Ansätzen, die dank digitaler Medien möglich sind, und reflektiere darüber.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung einer Vielzahl an Ressourcen zur Weiterentwicklung von eigenen individuellen digitalen und pädagogischen Praktiken	Ich suche aktiv nach bewährten Praktiken, Kursen oder anderen Ratschlägen, um meine eigenen digitalen pädagogischen Konzepte zu verbessern und digitale Kompetenzen auszuweiten. Ich evaluiere, reflektiere darüber und diskutiere mit Kolleginnen und Kollegen, wie die Nutzung von digitalen Medien zur Erneuerung und Verbesserung der Bildungspraxis vonstattengehen soll.
Leaderin und Leader (C1)	Gemeinsam über pädagogische Praxis im Allgemeinen reflektieren und diese verbessern	Ich verfolge die aktuelle Forschung über innovatives Lehren und integriere die Forschungsergebnisse in meine Praxis. Ich bewerte, reflektiere und diskutiere im Rahmen einer Gruppe über die Politik und Praxis der Organisation hinsichtlich der Nutzung von digitalen Medien. Ich helfe Kolleginnen und Kollegen dabei, ihre digitale Kompetenz weiterzuentwickeln.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Erneuerung von Bildungspolitiken und -praktiken	Ich entwickle, individuell oder gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen, eine Haltung oder Strategie zur Verbesserung der Bildungspraxis mittels Nutzung von digitalen Medien. Ich reflektiere und evaluiere mit Kolleginnen und Kollegen und/oder Forscherinnen und Forschern verschiedene digitale Praktiken, Methoden und Politiken hinsichtlich der Entwicklung innovativer Methoden.

Digitale fortlaufende berufliche Weiterbildung (CPD)

Nutzung von digitalen Quellen und Ressourcen für die fortlaufende Weiterbildung.

Aktivitäten

- Nutzung des Internets zur Identifizierung von angemessenen Weiterbildungsmöglichkeiten.
- Nutzung des Internets zur Aktualisierung eigener fachspezifischer Kompetenzen.
- Nutzung des Internets zum Erlernen neuer pädagogischer Methoden und Strategien.
- Nutzung des Internets zwecks Suche und Identifizierung von digitalen Ressourcen, die die berufliche Weiterentwicklung unterstützen.
- Nutzung von Austauschmöglichkeiten in digitalen beruflichen Communities als Quelle für die berufliche Entfaltung.
- Nutzung von Weiterbildungsangeboten online, z.B. Video-Tutorials, MOOCs, Webinare etc.
- Nutzung von digitalen Medien und Lernumgebungen, um Kolleginnen und Kollegen auf Weiterbildungsmöglichkeiten aufmerksam machen zu können.

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Seltene Nutzung des Internets zwecks Aktualisierung von Wissen	Ich nutze, wenn überhaupt, nur selten das Internet, um mein Wissen oder meine Fähigkeiten zu aktualisieren.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Nutzung des Internets zwecks Aktualisierung von Wissen	Ich nutze das Internet, um mein fachspezifisches oder pädagogisches Wissen zu aktualisieren.
Insiderin und Insider (B1)	Nutzung des Internets zur Identifizierung von Chancen für die fortlaufende berufliche Weiterbildung	Ich nutze das Internet, um passende Weiterbildungskurse und andere Chancen für die berufliche Weiterentwicklung zu identifizieren (z. B. Konferenzen).
Expertin und Experte (B2)	Erkundung von Chancen für die fortlaufende berufliche Weiterbildung online	Ich nutze das Internet für die berufliche Weiterbildung, z. B. durch Teilnahme an Online-Kursen, oder indem ich digitales Weiterbildungsmaterial und Video-Tutorials hinzuziehe. Ich nutze formelle und informelle Austauschmöglichkeiten in beruflichen Online-Communities als Quelle für meine berufliche Weiterentwicklung.
Leaderin und Leader (C1)	Kritische und strategische Internetnutzung für die fortlaufende berufliche Weiterbildung	Ich sichte eine Vielzahl an möglichen Online-Weiterbildungsmöglichkeiten, wähle diejenigen aus, die am besten meinen Weiterentwicklungsbedürfnissen, meinem Lernstil und meinen zeitlichen Bedürfnissen entsprechen. Ich nehme aktiv an Online-Weiterbildungen teil und trage zur Verbesserung dieser bei, indem ich andere dabei berate und ihnen Feedback gebe, die richtige Wahl zu treffen.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung des Internets, um Kolleginnen und Kollegen fortlaufende berufliche Weiterbildung anzubieten	Ich nutze digitale Technologien, um Kolleginnen und Kollegen zu innovativen Lehrpraktiken zu beraten, z. B. in Berufsgemeinschaften, durch persönliche Blogs oder indem ich für sie neues digitales Weiterbildungsmaterial entwickle.

Digitale Ressourcen

Auswählen digitaler Ressourcen

Identifizierung, Auswertung und Auswahl von digitalen Ressourcen zur Unterstützung und Verbesserung des Lehrens und Lernens. Berücksichtigung von konkretem Lernziel, Kontext, didaktischem Ansatz und der Lerngruppe bei der Auswahl digitaler Ressourcen und der Planung ihrer Nutzung.

Aktivitäten

- Formulierung von passenden Suchstrategien für die Identifizierung digitaler Ressourcen für das Lehren und Lernen
- Auswahl von passenden digitalen Ressourcen für das Lehren und Lernen unter Berücksichtigung von spezifischem Lernkontext und Lernziel
- Kritische Auswertung von Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit digitaler Quellen und Ressourcen
- Mögliche Beschränkungen in der Nutzung oder Wiederverwendung von digitalen Ressourcen berücksichtigen (z. B. Urheberrecht, Dateityp, technische Anforderungen, Rechtsvorschriften, Zugänglichkeit)
- Bewertung der Nutzung von digitalen Ressourcen unter Berücksichtigung von Lernziel, Kompetenzniveau der konkreten Lerngruppe sowie des gewählten pädagogischen Ansatzes

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Seltene Nutzung des Internets zwecks Ressourcenfindung	Ich nutze, wenn überhaupt, nur selten das Internet, um Ressourcen für das Lehren und Lernen zu finden.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Sich der digitalen Möglichkeiten zur Ressourcenfindung bewusst sein und diese elementar nutzen	Ich nutze einfache Internet-Suchstrategien, um digitale Inhalte zu identifizieren, die für das Lehren und Lernen relevant sind. Mir sind die üblichen Bildungsplattformen, die Bildungsressourcen anbieten, bekannt.
Insiderin und Insider (B1)	Identifizierung und Auswertung passender Ressourcen mittels grundlegender Kriterien	Ich passe meine Suchstrategien den Ergebnissen, die ich erhalte, an. Um richtige Ressourcen zu finden, filtere ich die Ergebnisse durch Anwendung passender Kriterien. Ich bewerte die Qualität der digitalen Ressourcen nach den grundlegenden Kriterien wie z. B. Ort der Veröffentlichung, Autor, Feedback anderer Nutzerinnen und Nutzer. Ich wähle die Ressourcen aus, die meine Lernenden ansprechend finden, z. B. Videos.
Expertin und Experte (B2)	Identifizierung und Auswertung passender Ressourcen mittels komplexer Kriterien	Um Ressourcen zu identifizieren, die ich abändern und anpassen kann, passe ich meine Suchstrategien an, indem ich z. B. nach Art der Lizenz, Dateiname, Datum, Nutzerfeedback etc. suche und filtere. Ich lokalisiere Apps und/oder Spiele, die meine Lernenden nutzen können. Ich werte die Verlässlichkeit digitaler Ressourcen und deren Angemessenheit für meine Lerngruppe und das spezifische Lernziel aus. Ich gebe Feedback und empfehle Ressourcen, die ich nutze.

Leaderin und Leader (C1)	Umfassendes Erkennen und Bewerten passender Ressourcen unter Berücksichtigung aller relevanten Aspekte	Zusätzlich zu den Suchmaschinen nutze ich eine Vielzahl an anderen Quellen, z. B. Gruppenplattformen, offizielle Ablagen etc. Die Verlässlichkeit und Angemessenheit der Inhalte werte ich auf der Grundlage von einer Kombination an Kriterien aus, wobei ich auch die Genauigkeit und Neutralität überprüfe. Wenn ich eine Ressource im Unterricht verwende, kontextualisiere ich sie für die Lernenden, indem ich beispielsweise die Quelle und mögliche Tendenzen erwähne.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Förderung der Nutzung von digitalen Ressourcen in der Bildung	Ich berate Kolleginnen und Kollegen über effektive Suchstrategien sowie passende Ablagen und Ressourcen. Ich erstelle meine eigene Ablage mit (Links für) Ressourcen, die entsprechend aufgeführt und bewertet sind, und stelle sie anderen Kolleginnen und Kollegen für die Nutzung zur Verfügung.

Erstellen und Anpassen digitaler Ressourcen

Modifizierung und Weiterentwicklung bestehender Ressourcen, sofern rechtlich möglich; Erstellen oder Mitgestalten von neuen digitalen Bildungsressourcen; Berücksichtigung von konkretem Lernziel, Kontext, didaktischem Ansatz und der Lerngruppe beim Entwurf digitaler Ressourcen und der Planung ihrer Nutzung.

Aktivitäten

- Abänderung und Anpassung von bestehenden digitalen Ressourcen, wo dies erlaubt ist
- Kombination und Mischen von bestehenden oder Teilen von digitalen Ressourcen, wo dies erlaubt ist
- Erstellung neuer digitaler Bildungsressourcen
- Erstellung gemeinsamer neuer digitaler Bildungsressourcen mit anderen
- Anpassung oder Schaffung digitaler Ressourcen unter Berücksichtigung von spezifischem Lernziel, Kontext, didaktischem Ansatz und der Lerngruppe
- Unterschiedliche, den digitalen Ressourcen zugeordnete Lizenzen und deren Auswirkungen auf die Wiederverwendung verstehen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Verzicht auf Anpassung digitaler Ressourcen	Ich nutze oft digitale Ressourcen, doch ich passe sie üblicherweise nicht an oder schaffe meine eigenen Ressourcen.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Schaffung und Anpassung von Ressourcen mittels elementarer Instrumente und Strategien	Ich nutze die Office-Software zum Gestalten und Anpassen von beispielsweise Arbeitsbögen und Tests. Ich erstelle digitale Präsentationen für Lehrzwecke.
Insiderin und Insider (B1)	Schaffung und Anpassung von Ressourcen mittels einiger fortgeschrittener Eigenschaften	Wenn ich digitale Ressourcen erstelle (z. B. Präsentationen), baue ich einige Animationen, Links, multimediale oder interaktive Elemente ein. Ich nehme einige elementare Anpassungen an den digitalen Lernressourcen, die ich nutze, vor, um dem Lernkontext entsprechen zu können, z. B. Teile

		bearbeiten oder löschen, allgemeine Einstellungen anpassen. Durch Auswahl, Anpassung, Kombination und Erstellung digitaler Lernressourcen verfolge ich ein bestimmtes Lernziel.
Expertin und Experte (B2)	Anpassung fortgeschrittener digitaler Ressourcen an einen bestimmten Lernkontext	Ich integriere eine Vielzahl an interaktiven Elementen und Spielen in meine selbst erstellten Unterrichtsressourcen. Ich modifiziere und kombiniere bestehende Ressourcen, um Lernaktivitäten zu schaffen, die an einen bestimmten Lernkontext und an ein bestimmtes Lernziel und an die Eigenschaften der Lerngruppe angepasst sind. Ich verstehe die unterschiedlichen Lizenzen, die den digitalen Ressourcen zugeordnet sind und weiß, inwiefern ich diese nach den rechtlichen Bestimmungen anpassen darf.
Leaderin und Leader (C1)	Erstellung, Mitgestaltung und Anpassung von Ressourcen nach Lernkontext unter Anwendung einer Vielfalt an fortgeschrittenen Strategien	Ich erstelle und passe komplexe und interaktive digitale Lernaktivitäten an, z. B. interaktive Arbeitsbögen, Online-Bewertungen, Online-Gruppen-Lernaktivitäten (z. B. Wikis, Blogs), Spiele, Apps, Visualisierungen. Ich gestalte Lernressourcen mit Kollegen mit.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Erstellung komplexer, interaktiver digitaler Ressourcen	Ich erstelle meine eigenen Apps und Spiele, um meine eigenen Bildungsziele zu unterstützen.

Organisieren, Schützen und Teilen digitaler Ressourcen

Digitale Inhalte organisieren und Lernenden, ihren Eltern und anderen Lehrenden zur Verfügung stellen; Sensible digitale Inhalte effektiv schützen; Datenschutz- und Urheberrechtsbestimmungen respektieren und korrekt anwenden; offene Lizenzen und offene Bildungsressourcen verwenden und erstellen, einschließlich ihrer angemessenen Zuordnung verstehen

Aktivitäten

- Ressourcen mittels Nutzung von Links oder als Anhänge teilen, z. B. via E-Mails
- Ressourcen auf Online-Plattformen oder persönlichen oder organisatorischen Webseiten/Blogs teilen
- Eigene Ressourcenablagen mit anderen teilen, deren Zugang und Rechte entsprechend verwalten
- Mögliche Urheberrechtsbeschränkungen für die Nutzung, Wiederverwendung und Anpassung digitaler Ressourcen respektieren
- Referenzquellen beim Teilen oder Veröffentlichen von Ressourcen, die dem Urheberrecht unterliegen, angemessen angeben
- Selbst erstellten Ressourcen (offene) Lizenzen zuweisen
- Maßnahmen ergreifen, um sensible Daten und Ressourcen zu schützen (z. B. Noten der Lernenden, Prüfungen)
- Administrative und lernerbezogene Daten mit Kolleginnen und Kollegen, Lernenden und ihren Eltern entsprechend teilen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Nicht-Anwendung von Strategien beim Teilen von Ressourcen	Ich speichere und organisiere digitale Ressourcen für meine eigene zukünftige Nutzung.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Ressourcen verwaltung mittels elementarer Strategien	Ich gebe Bildungsinhalte als E-Mail-Anhang oder durch Links weiter. Mir ist bewusst, dass einige der im Internet verbreiteten Ressourcen dem Urheberrecht unterliegen.
Insiderin und Insider (B1)	Effektives Teilen und Schützen von Ressourcen mittels elementarer Strategien	Ich teile Bildungsinhalte im Rahmen des virtuellen Lernens oder indem ich sie beispielsweise auf einer Kurswebseite oder in einem Blog hochlade, verlinke oder einbette. Ich schütze sensible Inhalte wie Prüfungen oder Berichte der Lehrenden effektiv. Ich bin mir der Urheberrechtsbestimmungen, die ich für die digitalen Ressourcen für schulische Zwecke (Bilder, Text, Audio- und Filmmaterial) verwende, bewusst.
Expertin und Experte (B2)	Ressourcen professionell teilen	Ich teile Ressourcen, indem ich sie in digitale Lernumgebungen einbette. Ich schütze persönliche und sensible Daten effektiv und beschränke entsprechend den Zugang zu den Ressourcen. Ich kennzeichne Ressourcen, die dem Urheberrecht unterliegen, richtig.
Leaderin und Leader (C1)	Digitale Veröffentlichung selbst erstellter Ressourcen	Ich erstelle umfassende Ablagen für digitale Inhalte und mache sie für die Lernenden und andere Lehrende zugänglich. Ich lizenziere die Ressourcen, die ich online veröffentliche.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Professionelle Veröffentlichung selbst erstellter digitaler Inhalte	Ich kommentiere die Ressourcen, die ich digital teile und ermögliche anderen, diese zu kommentieren, anzupassen, zu bearbeiten oder zu ergänzen.

Lehren und Lernen

Lehren

Den Einsatz von digitalen Geräten und Materialien im Unterricht planen und gestalten und so die Effektivität von Lehrinterventionen verbessern; digitale Unterrichtsmethoden angemessen einbetten, organisieren und gestalten; neue Formate und didaktische Methoden für den Unterricht entwickeln und ausprobieren

Aktivitäten

- Verwendung von begleitenden Unterrichtstechnologien im Unterricht, z. B. elektronische Whiteboards, mobile Geräte
- Strukturierung von Unterricht (lehrender- und lernerzentriert) zwecks gemeinsamer Förderung des Lernziels mittels digitaler Aktivitäten
- Erstellung von Lern-Sessions, -Aktivitäten und -Interaktionen in einer digitalen Lernumgebung Strukturierung und Gestaltung von Inhalten, Zusammenarbeit und Interaktion in einer digitalen Lernumgebung

- Berücksichtigen, wie lehrenderzentrierte digitale Interventionen – auf persönlicher Ebene oder in einer digitalen Lernumgebung – die beste Unterstützung für das Lernziel bewirken können
- Über die Effektivität und Angemessenheit von ausgewählten digitalen pädagogischen Strategien reflektieren und Methoden und Strategien flexibel anpassen
- Neue Formate und pädagogische Methoden für den Unterricht entwickeln und ausprobieren (z. B. flipped classroom)

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von digitalen Medien im Unterricht	Ich nutze keine oder sehr selten digitale Geräte oder digitale Inhalte in meinem Unterricht.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Elementare Nutzung von verfügbaren digitalen Technologien im Unterricht	Ich nutze verfügbare Unterrichtstechnologien, z. B. digitale Whiteboards, Projektoren, PCs. Ich wähle digitale Technologien nach Lernziel und -kontext aus.
Insiderin und Insider (B1)	Sinnvoller Einsatz von verfügbaren digitalen Technologien im Lernprozess	Ich organisiere und gestalte den Einsatz von digitalen Geräten (z. B. Unterrichtstechnologien, Geräte der Lernenden) in meinem Lehr- und Lernprozess. Ich gestalte den Einsatz digitaler Inhalte, z. B. Videos, interaktive Aktivitäten im Lehr- und Lernprozess.
Expertin und Experte (B2)	Einsatz von digitalen Strategien zur zielgerichteten Verbesserung von pädagogischen Strategien	Ich ziehe das soziale Umfeld und die Interaktionsmodi beim Einsatz von digitalen Medien in Erwägung. Ich nutze digitale Medien im Unterricht zur Steigerung der Methodenvielfalt. Ich erstelle Lern-Sessions oder andere Interaktionen in einer digitalen Lernumgebung.
Leaderin und Leader (C1)	Gestaltung, Überwachung und flexibles Anpassen der Nutzung von digitalen Medien zur Verbesserung von pädagogischen Strategien.	Ich strukturiere den Unterricht (lehrender- und lernerzentriert) zwecks gemeinsamer Förderung des Lernziels mittels digitaler Aktivitäten. Ich strukturiere und gestalte Inhalte, Beiträge und Interaktion in einer digitalen Lernumgebung. Ich bewerte fortlaufend die Effektivität der digital nachbearbeiteten Lehrstrategien und überarbeite meine Strategien entsprechend.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung von digitalen Medien zur Erneuerung von Lehrstrategien	Ich stelle ganze Kurse oder Lernmodule in einer digitalen Lernumgebung bereit. Ich entwickle und probiere neue Formate und didaktische Unterrichtsmethoden aus.

Lernbegleitung

Digitale Medien und Dienste, um die Interaktion mit den Lernenden auf individueller Ebene und als Gruppe innerhalb und außerhalb des Unterrichts zu verbessern; digitale Medien nutzen, um rechtzeitig und gezielt Beratung und Unterstützung anbieten zu können; neue Formen und Formate der Hilfestellung und Anleitung entwickeln und experimentell einsetzen

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Kommunikationstools, um umgehend Fragen und Zweifel der Lernenden beantworten bzw. ausräumen zu können, z. B. bei Hausaufgaben
- Erstellung von Lernaktivitäten in digitale Lernumgebungen unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Lernenden
- Interaktion mit Lernenden in einer gemeinsamen digitalen Lernumgebung
- Digitale Beobachtung des Verhaltens der Lernenden während des Unterrichts und Anbieten von Unterstützung bei Bedarf
- Verwendung von digitalen Medien, um aus der Ferne den Fortschritt des Lernenden zu beobachten und bei Bedarf einzuschreiten, wobei die Selbstkontrolle berücksichtigt wird
- Mittels digitaler Medien neue Formen und Formate der Hilfestellung und Anleitung entwickeln und experimentell einsetzen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von digitalen Medien bei der Interaktion mit Lernenden	Ich kommuniziere nicht oder nur selten mit den Lernenden mittels digitaler Mittel, z. B. via E-Mail.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Einsatz von elementaren digitalen Strategien zur Interaktion mit Lernenden	Ich nutze digitale Medien, z. B. E-Mail oder Chat, um Fragen oder Zweifel der Lernenden zu beantworten bzw. auszuräumen, z. B. bei Hausaufgaben.
Insiderin und Insider (B1)	Nutzung von digitalen Technologien zur Verbesserung der Interaktion mit Lernenden	Ich nutze einen gemeinsamen digitalen Kommunikationskanal mit meinen Lernenden, um ihre Fragen und Zweifel zu beantworten bzw. auszuräumen. Ich bin oft im Kontakt mit den Lernenden und bin für ihre Probleme und Fragen offen.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung von digitalen Technologien zur Verbesserung der Beobachtung und Beratung	Ich interagiere mit Lernenden in der gemeinsamen digitalen Lernumgebung, die ich nutze, beobachte ihr Verhalten und biete individuelle Beratung und Unterstützung nach Bedarf. Bei der Beratung und Unterstützung experimentiere ich mit neuen Formen und Formaten, indem ich digitale Medien nutze.
Leaderin und Leader (C1)	Zielgerichteter und strategischer Einsatz von digitalen Medien bei Beratung und Unterstützung	Wenn ich Lernaktivitäten in der digitalen Lernumgebung erstelle, sehe ich die Bedürfnisse der Lehrenden nach Beratung voraus und gehe auf diese mittels Hilfestellung, FAQ-Fragen oder Video-Tutorials ein. Wenn ich digitale Lernaktivitäten im Unterricht einsetze, stelle ich sicher, dass ich imstande bin, das Verhalten der Lernenden (digital) zu beobachten, um sie bei Bedarf beraten zu können.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung von digitalen Medien, um Neuerungen bei der Beratung vorzunehmen	Für die Beratung und Unterstützung entwickle ich neuen Formen und Formate, indem ich digitale Medien nutze.

Kollaboratives Lernen

Digitale Medien nutzen, um kollaborative Lernstrategien zu fördern und zu verbessern; Lernende befähigen, digitale Medien in Gruppen- und Teamarbeit zu nutzen, um Kommunikation innerhalb der Lerngruppe und die Zusammenarbeit sowie gemeinsame Wissensgenerierung zu verbessern;

Aktivitäten

- Lernaktivitäten in Gruppen einsetzen, in denen digitale Geräte, Ressourcen oder digitale Informationsstrategien genutzt werden
- Lernaktivitäten in einer digitalen Lernumgebung in Gruppen einsetzen, z. B. mittels Blogs, Wikis, Lernmanagementsystem
- Einsatz von digitalen Medien zum **gemeinsamen Wissensaustausch unter den Lernenden**
- Beobachtung und Beratung von Lernenden in ihrem gemeinsamen Wissensaufbau in digitalen Lernumgebungen
- Von Lernenden fordern, ihre gemeinsamen Arbeiten digital zu präsentieren und sie dabei beraten
- Nutzung von digitalen Medien bei der Peergruppen-Bewertung, als Unterstützung für die gemeinsame Selbstkontrolle und für das Peer-Learning
- Nutzung von digitalen Medien, um neue Formate und Methoden für das kollaborative Lernen auszuprobieren

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von digitalen Medien bei gemeinsamen Lernaktivitäten	Ich berücksichtige nicht oder sehr selten, inwiefern Lernende digitale Technologien in gemeinsamen Aktivitäten oder Aufgaben einsetzen könnten.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Lernende ermutigen , digitale Medien in ihren gemeinsamen Aktivitäten zu nutzen	Beim Einsatz gemeinsamer Aktivitäten oder Projekte ermutige ich die Lernenden, digitale Medien als Unterstützung einzusetzen, z. B. Internetsuche oder zur Präsentation ihrer Ergebnisse.
Insiderin und Insider (B1)	Einsatz von digitalen Medien bei der Gestaltung von gemeinsamen Aktivitäten	Ich gestalte gemeinsame Aktivitäten, in denen digitale Medien von den Lernenden für ihren gemeinsamen Wissensaufbau genutzt werden, und setze diese ein, z. B. bei Informationsbeschaffung und -austausch. Ich verlange von den Lernenden, ihre gemeinsamen Arbeiten mittels digitaler Medien wie digitale Präsentationen, Videos, Blog-Posts zu dokumentieren.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung von digitalen Lernumgebungen zur Unterstützung gemeinsamer Lernaktivitäten	Ich erstelle Gruppen-Lernaktivitäten in einer digitalen Lernumgebung mittels Blogs, Wikis, Moodle, virtueller Lernumgebungen. Ich beobachte und berate Lernende in ihrer gemeinsamen Interaktion in digitalen Lernumgebungen. Ich nutze digitale Technologien, um es Lernenden zu ermöglichen, Einblicke mit anderen zu teilen und Peer-Feedback auch bei individuellen Aufgaben zu erhalten.
Leaderin und Leader (C1)	Nutzung von digitalen Lernumgebungen zum gemeinsamen	Ich gestalte und verwalte unterschiedliche gemeinsame Lernaktivitäten, in denen Lernende eine Vielzahl an Medien nutzen, um gemeinsame

	Wissensaufbau und zur Peergruppen-Bewertung der Lernenden	Recherchen durchzuführen und Textergebnisse zu bearbeiten sowie über ihr Lernen sowohl physisch als auch in virtuellen Lernumgebungen zu reflektieren. Ich nutze digitale Medien zur Peergruppen-Bewertung und als Unterstützung für die gemeinsame Selbstkontrolle und das Peer-Learning.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung von digitalen Medien zur Erneuerung der Gruppenarbeit der Lernenden	Ich nutze digitale Medien, um neue Formate für das gemeinsame Lernen zu erfinden.

Selbstgesteuertes Lernen

Digitale Technologien nutzen, um selbstgesteuerte Lernprozesse zu unterstützen, d. h. den Lernenden zu ermöglichen, ihr eigenes Lernen zu planen, zu überprüfen und zu reflektieren, Fortschritte zu dokumentieren, Ergebnisse zu kommunizieren und kreative Lösungen zu erarbeiten.

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Medien (z. B. Blogs, Tagebücher, Planungstools), um Lernenden die Planung ihres eigenen Lernverhaltens zu ermöglichen
- Nutzung von digitalen Medien, um den Lernenden zu ermöglichen, Nachweise zum Fortschritt mittels Audio- oder Videoaufnahmen oder Fotos zu sammeln und festzuhalten
- Nutzung von digitalen Medien (z. B. ePortfolios, Lernerblogs), um den Lernenden zu ermöglichen, ihre Arbeit festzuhalten und vorzuzeigen
- Nutzung von digitalen Medien, um den Lernenden zu ermöglichen, über ihren Lernprozess zu reflektieren und diesen selbst zu bewerten

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von digitalen Medien beim selbstgesteuerten Lernen	Ich berücksichtige nicht oder sehr selten, inwiefern Lernende digitale Technologien in selbstgesteuerten Aktivitäten oder Aufgaben einsetzen könnten.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Ermutigung der Lernenden zur Nutzung von digitalen Medien in selbstgesteuerten Lernaktivitäten	Ich ermutige die Lernenden, digitale Medien zur Unterstützung ihrer individuellen Lernaktivitäten und -aufgaben zu nutzen, z. B. für die Informationsbeschaffung oder bei der Präsentation von Ergebnissen.
Insiderin und Insider (B1)	Einsatz von digitalen Medien bei der Gestaltung von selbstgesteuerten Lernaktivitäten	Ich ermutige die Lernenden zur Nutzung von digitalen Medien, um Nachweise zum Fortschritt mittels Audio- und Videoaufnahmen, Fotos oder Texten zu sammeln und festzuhalten. Ich nutze digitale Medien (z. B. ePortfolios, Lernerblogs), um den Lernenden zu ermöglichen, ihre Arbeit zu dokumentieren und vorzuzeigen. Ich nutze digitale Medien zur Selbstbewertung der Lernenden.
Expertin und	Nutzung von digitalen Lernumgebungen zur	Ich nutze digitale Medien oder Lernumgebungen (z. B. ePortfolios, Blogs, Tagebücher,

Experte (B2)	umfassenden Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens	Planungstools) um den Lernenden zu ermöglichen, alle Stufen ihres Lernprozesses zu gestalten und zu dokumentieren, z. B. zwecks Planung, Informationsbeschaffung, Dokumentation, Reflektion und Selbstbewertung. Ich helfe Lernenden mithilfe von digitalen Medien bei der Entwicklung, Anwendung und Überprüfung von passenden Kriterien für die Selbstbewertung.
Leaderin und Leader (C1)	Kritisches Reflektieren über die digitalen Strategien, die zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens angewandt werden	Ich reflektiere über die Angemessenheit meiner digitalen Strategien für die Förderung des selbstgesteuerten Lernens und verbessere diese fortlaufend.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Entwicklung von neuen digitalen Formaten und/oder pädagogischen Ansätzen für das selbstgesteuerte Lernen	Ich entwickle neue digitale Formate und/oder pädagogische Ansätze für die Förderung des selbst geleiteten Lernens.

Evaluation

Lernstand erheben

Digitalen Medien für die Lernkontrolle und Leistungsbeurteilung verwenden; digitale Medien nutzen, um die Vielfalt und der Angemessenheit von Beurteilungsformaten und -ansätzen zu erhöhen

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Bewertungstools zur Beobachtung des Lernprozesses und zum Erhalt von Informationen zum Fortschritt des Lernenden
- Nutzung von digitalen Medien zur Förderung von formativen Bewertungsstrategien, z. B. Anwendung von Rückmeldungssystemen im Unterricht, von Tests und Spielen
- Nutzung von digitalen Medien zur Förderung von summativen Evaluationen in Tests, z. B. mittels computerbasierter Tests, Einsatz von Audio- oder Videomaterial (z. B. beim Erlernen von Fremdsprachen) oder durch Simulationen oder fachspezifische digitale Medien als Testumfeld
- Nutzung von digitalen Medien zur Strukturierung von Aufgaben der Lernenden und deren Bewertung, z. B. durch ePortfolios
- Eine Vielzahl an digitalen und nicht digitalen Bewertungsformaten anwenden und sich der jeweiligen Vor- und Nachteile bewusst sein
- Kritisch über die Angemessenheit digitaler Bewertungsansätze reflektieren und Strategien entsprechend anpassen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von digitalen Medien für die Bewertung	Ich nutze keine oder sehr selten digitale Bewertungsformate.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Einsatz von digitalen Medien in traditionellen Bewertungsstrategien	Ich nutze digitale Medien, um Bewertungsaufgaben zu erstellen, die dann zu Papier gebracht werden.

		Ich plane die Nutzung von digitalen Medien für Bewertungsaufgaben von Lernenden, z. B. als Unterstützung bei Aufgaben.
Insiderin und Insider (B1)	Einsatz und Anpassung von bestehenden digitalen Bewertungstools und Formaten	Ich nutze einige bestehende digitale Medien für die formative oder summativ Evaluation, z. B. digitale Tests, E-Portfolios, Spiele. Ich passe digitale Bewertungstools an, um mein spezifisches Bewertungsziel zu unterstützen, z. B. Erstellung eines Tests mittels Nutzung eines digitalen Testsystems.
Expertin und Experte (B2)	Strategische Nutzung von einer Vielzahl an digitalen Bewertungsformaten	Ich nutze eine Vielzahl an e-Assessment-Software, Tools und Ansätzen zwecks formativer Evaluation während des Unterrichts, die den Lernenden auch nach dem Unterricht zur Verfügung stehen. Von den unterschiedlichen Bewertungsformaten wähle ich jenes aus, das sich am besten zur Erfassung des zu bewertenden Lernergebnisses eignet. Ich gestalte gültige und verlässliche digitale Evaluationen.
Leaderin und Leader (C1)	Umfassende und kritische Auswahl, Erstellung und Anpassung von digitalen Bewertungsformaten	Ich nutze eine Vielzahl an digitalen und nicht digitalen Bewertungsformaten – angepasst an Inhalt und Medienstandards –, und bin mir der jeweiligen Vor- und Nachteile bewusst. Ich reflektiere kritisch die Nutzung digitaler Medien bei Bewertungen und passe meine Strategien entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Entwicklung von innovativen Bewertungsformaten mittels Nutzung digitaler Medien	Ich entwickle neue digitale Formate für Bewertungszwecke, die die innovativen pädagogischen Ansätze reflektieren und das Bewerten von übergreifenden Fertigkeiten ermöglichen.

Lern-Evidenzen analysieren

Digitale Informationen zu Lernerverhalten, Leistung und Fortschritt erheben, auswählen, kritisch analysieren und interpretieren, um Rückschlüsse für den Unterricht zu ziehen.

Aktivitäten

- Gestaltung und Einsatz von Lernaktivitäten, die Daten zum Lernerverhalten und zur Lernerleistung generieren
- Nutzung von digitalen Medien, um Daten zum Lernfortschritt festzuhalten, zu vergleichen und zusammenzufassen
- Sich bewusst sein, dass das Lernerverhalten in digitalen Lernumgebungen Daten generiert, die genutzt werden können, um Lehrende und Lernende zu informieren
- Verfügbare Informationen zum Lernerverhalten und -fortschritt analysieren und interpretieren, einschließlich der Daten, die von den genutzten digitalen Medien generiert wurden
- Verschiedene Informationsquellen zu Lernerfortschritt und -leistung berücksichtigen, kombinieren und bewerten
- Die für die Aufklärung von Lehrenden und Lernenden verfügbaren Informationen kritisch bewerten

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung digitaler Medien bei der Lernkontrolle	Bei der Lernstanderfassung meiner Lernenden beziehe ich mich sehr selten oder gar nicht auf digital aufgenommene Daten.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Bewertung von elementaren Daten zu Lerneraktivität und -leistung	Ich bewerte administrative Daten (z. B. Anwesenheit) und Daten zur Lernerleistung (z. B. Noten) zum Zwecke des individuellen Feedbacks und für zielgerichtete Maßnahmen. Mir ist bewusst, dass digitale Bewertungstools (z. B. Tests, Benotungssysteme) während des Unterrichts genutzt werden können, um mir zeitnah Feedback zur Lernerleistung zu geben.
Insiderin und Insider (B1)	Bewertung von einer Vielzahl an digitalen Daten zwecks Informierens des Lehrenden	Ich bewerte die aus den digitalen Beurteilungen gewonnenen Daten, um Lehrende und Lernende zu informieren. Mir ist bewusst, dass die Daten zur Leistung meiner Lernenden, so wie sie in den digitalen Lernumgebungen, die ich mit ihnen nutze, erfasst werden, mir dabei helfen können, ihren Fortschritt zu beobachten und ihnen zeitnah Feedback und Unterstützung bieten zu können.
Expertin und Experte (B2)	Strategischer Einsatz von digitalen Tools zur Datenerzeugung	Ich nutze digitale Medien (z. B. Tests, Benotungssysteme, Spiele) während des Lehrprozesses, um zeitnah Feedback zum Fortschritt der Lernenden zu bekommen. Ich nutze Datenanalysetools, die in digitalen Lernumgebungen, die ich nutze, eingesetzt werden, um Leistung zu beobachten und zu visualisieren. Ich bewerte die verfügbaren Daten und Informationen, um die individuellen Unterstützungsbedürfnisse der Lernenden besser zu verstehen.
Leaderin und Leader (C1)	Nutzung von digitalen Daten, um über Lern muster und Lehrstrategien zu reflektieren	Ich beobachte die digitale Leistung kontinuierlich und reflektiere regelmäßig über die digital erfassten Lernerdaten, um zeitnah kritisches Verhalten und individuelle Probleme zu identifizieren und darauf zu reagieren. Ich bewerte und fasse die von den verschiedenen digitalen Medien, die ich nutze, generierten Daten, um über Wirksamkeit und Angemessenheit der verschiedenen Lehrstrategien und Lernaktivitäten im Allgemeinen und für bestimmte Lerngruppen zu reflektieren.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Datengenerierung und -bewertung erneuern	Auf der Grundlage von Lernanalysen setze ich fortgeschrittene Methoden zur Datengenerierung und -visualisierung bei digitalen Aktivitäten, die ich nutze, ein. Ich beurteile und erörtere kritisch den Wert und die Gültigkeit verschiedener Datenquellen wie auch die Angemessenheit etablierter Methoden der Datenanalyse.

Feedback und Planung

Digitale Medien nutzen, um den Lernenden gezielt und zeitnah Feedback zu geben. Auf Basis der zur Verfügung stehenden digitalen Informationen Unterrichtsstrategien entsprechend anpassen und Lernende gezielt unterstützen. Lernenden und ihren Eltern ermöglichen, digitale Informationen zu verstehen und sie für die Entscheidungsfindung zu nutzen.

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Medien, um elektronisch erteilte Aufgaben zu bewerten und Feedback zu geben
- Nutzung von Bewertungsmanagementsystemen zur Verbesserung der Feedbackerteilung
- Nutzung von digitalen Medien, um den Lernerfortschritt zu überprüfen und bei Bedarf Unterstützung anzubieten
- Lehr- und Bewertungsverfahren auf der Grundlage der von angewendeten digitalen Medien generierten Daten anpassen
- Persönliches Feedback auf der Grundlage von angewendeten digitalen Medien geben und Lernenden differenzierte Unterstützung bieten
- Den Lernenden die Bewertung und Beurteilung der Ergebnisse formativer und summativer Evaluationen, der Selbstbewertungen und der Peergruppen-Bewertung ermöglichen
- Lernende bei der Identifikation von Verbesserungspotenzialen betreuen und gemeinsam Lernpläne für die Erarbeitung dieser Bereiche entwickeln
- Nutzung digitaler Medien, um den Lernenden und/oder Eltern zu ermöglichen, über den aktuellen Fortschritt informiert zu bleiben sowie bewusste Entscheidungen über zukünftige Lernprioritäten, Wahlfächer oder Studien treffen zu können.

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung der digitalen Medien zwecks Feedback und Planung	Mir ist nicht bewusst, wie ich mithilfe digitaler Medien Lernenden Feedback geben oder meine Lehrstrategien anpassen kann.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Nutzung von digitalen Medien, um mehr Feedback zu bekommen	Ich nutze digitale Medien zur Erstellung einer Übersicht mit Lernerfortschritten, die ich als Grundlage für die Erteilung von Feedback und Ratschlägen nutze.
Insiderin und Insider (B1)	Nutzung von digitalen Technologien zur Feedbackerteilung	Ich nutze digitale Medien, um elektronisch erteilte Aufgaben zu bewerten und Feedback zu geben. Ich helfe Lernenden und/oder ihren Eltern dabei, Zugang zu den Leistungsinformationen des Lernenden zu bekommen, indem ich digitale Medien nutze.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung von digitalen Daten zur Verbesserung der Wirksamkeit von Feedback und Unterstützung	Ich passe meine Lehr- und Bewertungsverfahren auf der Grundlage der von den angewendeten digitalen Medien generierten Daten an. Ich erteile auf der Grundlage von angewendeten digitalen Medien persönliches Feedback und biete Lernenden differenzierte Unterstützung. Ich nutze digitale Medien, um den Lernenden und Eltern zu ermöglichen, über den aktuellen Fortschritt informiert zu bleiben sowie bewusste Entscheidungen über zukünftige Lernprioritäten, Wahlfächer oder Studien treffen zu können.

Leaderin und Leader (C1)	Nutzung von digitalen Technologien, um Feedback und Unterstützung zu personalisieren	Lernende bei der Identifikation von Verbesserungspotenzialen betreuen und gemeinsam Lernpläne für die Erarbeitung dieser Bereiche auf der Grundlage von verfügbaren Informationen entwickeln. Ich nutze die durch die digitalen Medien generierten Daten, um darüber zu reflektieren, welche Lehrstrategien für welchen Lerntyp am besten funktionieren, um diese entsprechend anpassen zu können.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung von digitalen Daten zur Bewertung und Verbesserung des Lehrens	Ich reflektiere und diskutiere über Lehrstrategien und überarbeite und erneure diese in Übereinstimmung mit den digitalen Informationen, die ich finde, unter Berücksichtigung der Vorzüge und Bedürfnisse der Lernenden wie auch der Wirksamkeit der verschiedenen Lehrmaßnahmen und Lernformate.

Lernerorientierung

Digitale Teilhabe

Gewährleisten, dass alle Lernenden, auch solche mit besonderen Bedürfnissen, Zugang zu den eingesetzten digitalen Medien und Lernaktivitäten haben; (Digitale) Erwartungen, Fähigkeiten, Vorkenntnisse und Missverständnisse der Lernenden berücksichtigen sowie kontextbezogene, physische oder kognitive Einschränkungen bei der Mediennutzung bedenken.

Aktivitäten

- Gleichberechtigten Zugang zu den passenden digitalen Medien und Ressourcen bieten, z. B. sicherstellen, dass alle Lernenden Zugang zu den angewendeten digitalen Medien haben
- Digitale pädagogische Strategien auswählen und einsetzen, die dem digitalen Kontext der Lernenden entsprechen, z. B. kontextuelle Beschränkungen bei der Nutzung von Medien (z. B. Verfügbarkeit), Kompetenzen, Erwartungen, Einstellungen, Missverständnisse und Missbräuche
- Digitale Medien und Strategien einsetzen, z. B. unterstützende Technologien, die für Lernende mit besonderen Bedürfnisse konzipiert wurden (z. B. Lernende mit eingeschränkten physischen oder mentalen Fähigkeiten; Lernende mit Lernstörungen)
- Potentielle Zugangsschwierigkeiten bei der Auswahl, Veränderung und Erstellung von digitalen Ressourcen berücksichtigen und darauf reagieren, und alternative oder ausgleichende Tools oder Ansätze für Lernende mit speziellen Bedürfnissen zur Verfügung stellen.
- Gestaltungsprinzipien für besseren Zugang zu Ressourcen und digitalen Lernumgebungen, die im Unterricht angewendet werden, einsetzen
- Die Angemessenheit der zur Verbesserung der Zugänglichkeit umgesetzten Maßnahmen kontinuierlich beobachten und Strategien entsprechend anpassen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Sich mit Zugang und Inklusion befassen	Ich befürchte, dass es durch die Nutzung von digitalen Medien für die bereits benachteiligten Lernenden noch schwieriger wird, am Unterricht teilzunehmen und mit den anderen Schritt zu halten.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Sich der Fragen des Zugangs und der Inklusion bewusst sein	Mir ist bewusst, wie wichtig es ist, für alle Lernenden den gleichberechtigten Zugang zu den angewendeten digitalen Medien sicherzustellen. Mir ist bewusst, dass digitale Medien den Zugang behindern oder verbessern können.
Insiderin und Insider (B1)	Sich mit Zugang und Inklusion auseinandersetzen	Mir ist bewusst, dass der Zugang zu digitalen Medien zu Spaltungen führen kann und wie sich die sozialen und ökonomischen Bedingungen der Lernenden auf die Nutzung von Medien auswirken können. Sicherstellen, dass alle Lernenden Zugang zu den meinerseits genutzten digitalen Medien haben. Mir ist bewusst, dass kompensierende digitale Medien für Lernende mit besonderen Bedürfnissen eingesetzt werden können (z. B. Lernende mit eingeschränkten physischen oder mentalen Fähigkeiten; Lernende mit Lernstörungen)
Expertin und Experte (B2)	Zugang und Inklusion ermöglichen	Ich wähle digitale pädagogische Strategien aus, die den digitalen Kontexten der Lernenden Rechnung tragen, z. B. begrenzte Nutzungszeit, verfügbarer Gerätetyp. Ich berücksichtige potentielle Zugangsschwierigkeiten bei der Auswahl, Veränderung und Erstellung von digitalen Ressourcen und reagiere darauf und stelle alternative oder ausgleichende Tools oder Ansätze für Lernende mit besonderen Bedürfnissen zur Verfügung. Ich setze digitale Medien oder Strategien ein, z. B. unterstützende Technologien, um individuellen Zugangsschwierigkeiten der Lernenden entgegenzuwirken, z. B. Seh- oder Hörschäden.
Leaderin und Leader (C1)	Zugang und Inklusion verbessern	Ich verwende und wähle pädagogische Strategien aus, die an die Nutzung von digitalen Medien, Kompetenz, Erwartung, Einstellung, Missverständnisse und Fehlgebräuche der Lernenden angepasst sind. Ich verwende Gestaltungsprinzipien für einen besseren Zugang zu Ressourcen und digitalen Lernumgebungen, die im Unterricht angewandt werden. Diese beziehen sich beispielsweise auf Schriftart, Größe, Farben, Layout, Struktur beziehen. Ich beobachte kontinuierlich die Angemessenheit der zur Verbesserung der Zugänglichkeit umgesetzten Maßnahmen und passe meine Strategien entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Strategien für Zugang und Inklusion erneuern	Ich reflektiere und diskutiere über Strategien für einen gleichen Zugang zur Inklusion in der digitalen Bildung und überarbeite und erneuere diese.

Differenzierung und Individualisierung

Nutzung von digitalen Medien, um Lernenden zu ermöglichen, ihr individuelles Lernziel in ihrem jeweils eigenen Lerntempo zu erreichen und individuelle Lernwege zu beschreiten.

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Medien, um sich mit den besonderen Bedürfnissen einzelner Lernender auseinanderzusetzen (z. B. Legasthenie, ADHS, Überflieger).
- Bei der Gestaltung, Auswahl und Anwendung von digitalen Lernaktivitäten verschiedene Lernwege, -niveaus und -geschwindigkeiten ermöglichen
- Individuelle Lernpläne entwickeln und digitale Medien zu deren Unterstützung nutzen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Sich über das Potenzial der digitalen Medien für die Differenzierung und Individualisierung unsicher sein	Ich weiß nicht, wie digitale Medien mir helfen können, personalisierte Lernmöglichkeiten zu bieten.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Sich des Potenzials digitaler Medien für die Differenzierung und Personalisierung bewusst sein	Mir ist bewusst, dass digitale Medien Differenzierung und Personalisierung unterstützen können, z. B. indem Aktivitäten auf unterschiedlichen Niveaus in unterschiedlichen Geschwindigkeiten angeboten werden.
Insiderin und Insider (B1)	Digitale Medien für Differenzierung und Individualisierung einsetzen	Ich nutze und wähle einige Lernaktivitäten aus, z. B. Tests oder Spiele, die es den Lernenden ermöglichen, in unterschiedlichen Geschwindigkeiten voranzukommen. Ich wähle unterschiedliche Schwierigkeitsgrade und/oder wiederhole Aktivitäten, die vorher nicht angemessen gelöst wurden.
Expertin und Experte (B2)	Strategischer Einsatz von einer Vielzahl an digitalen Medien für Differenzierung und Personalisierung	Bei der Gestaltung von Lern- und Bewertungsaktivitäten nutze ich eine Vielzahl an unterschiedlichen digitalen Medien, die ich an die unterschiedlichen Bedürfnisse, Niveaus, Geschwindigkeiten und Präferenzen anpasse. Bei Ablaufplanung und Einsatz von Lernaktivitäten ermögliche ich verschiedene Lernwege, -niveaus und -geschwindigkeiten und passe meine Strategien an die sich ändernden Bedingungen oder Bedürfnisse flexibel an.
Leaderin und Leader (C1)	Differenziertes und personalisiertes Lernen umfassend und kritisch einsetzen	Gemeinsam mit den Lernenden und/oder deren Eltern gestalte ich personalisierte Lernpläne, die es allen Lernenden erlauben, ihren individuellen Lernbedürfnissen und -präferenzen mithilfe von passenden digitalen Ressourcen zu folgen. Ich reflektiere darüber, wie effektiv die eingesetzten Lehrstrategien die Differenzierung und Personalisierung fördern und passe meine Lehrstrategien und digitale Aktivitäten entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Strategien für die Differenzierung und Personalisierung mithilfe von digitalen Medien erneuern	Ich reflektiere und diskutiere über pädagogische Strategien für die Personalisierung der Bildung mittels Nutzung von digitalen Medien und überarbeite und erneuere diese.

Aktive Einbindung der Lernenden

Digitalen Medien nutzen, um das aktive und kreative Engagements der Lernenden mit einem Thema zu fördern; digitalen Medien im Rahmen didaktischer Strategien einsetzen, die transversale Fähigkeiten, tiefgründiges Denken und kreativen Ausdrucks des Lernenden fördern; den Unterricht öffnen, um neue, reale Lernkontexte zu schaffen, die die Lernenden in praktische Aktivitäten, wissenschaftliche Untersuchungen oder komplexe Problemlösungen einbeziehen, oder auf andere Weise die aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit komplexen lebensweltlichen Sachverhalten erhöhen.

Aktivitäten

- Nutzung von digitalen Medien, um neue Konzepte in motivierender und einbindender Weise zu visualisieren und zu erklären, z. B. mittels Einsatz von Animationen oder Videos
- Digitale Lernumgebungen und -aktivitäten einsetzen, die motivierend und einbindend sind, z. B. Spiele, Tests
- Die aktive Nutzung von digitalen Medien seitens der Lernenden ins Zentrum des Bildungsprozesses setzen
- Nutzung von digitalen Medien, um den Lernenden zu ermöglichen, sich aktiv mit dem behandelten Thema zu beschäftigen, z. B. mittels Ansprache unterschiedlicher Sinne, Handhabung virtueller Objekte und durch einen differenzierten Problemaufbau, um dessen Struktur erforschen zu können etc.
- Auswahl passender digitaler Medien zur Förderung des aktiven Lernens in einem bestimmten Lernkontext oder zur Erreichung eines bestimmten Lernziels
- Darüber reflektieren, inwieweit sich die unterschiedlichen eingesetzten digitalen Medien dazu eignen, das aktive Lernen der Lernenden zu steigern, und Strategien und Entscheidungen entsprechend anzupassen

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von digitalen Medien bei der Beteiligung der Lernenden	Ich nutze digitale Medien ganz selten, wenn überhaupt, dann um Lernende zu motivieren oder einzubinden.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Nutzung von digitalen Medien, um Lernende einzubinden	Ich nutze digitale Medien, um neue Konzepte in motivierender und einbindender Weise zu visualisieren und zu erklären, z. B. mittels Einsatz von Animationen oder Videos. Ich setze digitale Lernaktivitäten ein, die motivierend und einbindend sind, z. B. Spiele, Tests.
Insiderin und Insider (B1)	Förderung der aktiven Nutzung von digitalen Medien seitens der Lernenden	Ich stelle die aktive Nutzung von digitalen Medien seitens der Lernenden ins Zentrum des Bildungsprozesses. Ich wähle die passendsten Mittel zur Förderung des aktiven Engagements des Lernenden in einem bestimmten Lernkontext oder zur Erreichung eines besonderen Lernziels aus.
Expertin und Experte (B2)	Nutzung von digitalen Medien zur aktiven Einbindung des Lernenden in das behandelte Thema	Ich nutze eine Vielzahl an digitalen Medien, um eine relevante, vielfältige und effektive digitale Lernumgebung zu schaffen, z. B. mittels verschiedener sensorischer Kanäle, Lernstile und -strategien, mittels methodischer Variation der Aktivitätstypen und Gruppenzusammensetzungen.

		Ich reflektiere darüber, wie effektiv die eingesetzten Lehrstrategien die Einbindung von Lernenden und das aktive Lernen verbessern können.
Leaderin und Leader (C1)	Strategien für aktives Lernen umfassend und kritisch einsetzen	Ich gestalte, verwende, entwickle und wähle die Nutzung von digitalen Medien nach ihrem Potenzial für den Unterricht aus, um die Beschäftigung des Lernenden mit dem behandelten Thema fördern zu können. Ich reflektiere darüber, inwieweit sich die unterschiedlichen eingesetzten digitalen Medien dazu eignen, das aktive Lernen der Lernenden zu verbessern und passe meine Strategien und Entscheidungen entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Digitale Strategien für aktives Lernen erneuern	Ich reflektiere und diskutiere über Strategien zur aktiven Einbindung der Lernenden und überarbeite und erneuere diese.

Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden

Informations- und Medienkompetenz

Aktivitäten integrieren, in denen Lernende Informationen nutzen, um Informationen und Ressourcen in digitalen Lernumgebungen zu finden, zu organisieren, zu verarbeiten, zu analysieren und zu interpretieren, und die Glaubwürdigkeit und Zuverlässigkeit der Informationen und ihrer Quellen zu vergleichen und kritisch zu bewerten.

Aktivitäten

Folgende Lernaktivitäten, -aufgaben und -bewertungen einbauen, die die Lernenden motivieren:

- Informationsbedürfnisse artikulieren, um in digitalen Lernumgebungen nach Daten, Informationen und Inhalten zu suchen, um diese zugänglich zu machen und zwischen diesen zu navigieren.
- Individuelle Suchstrategien entwerfen und aktualisieren
- Basierend auf der Qualität der Suchergebnisse Suchstrategien anpassen
- Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit der Datenquellen, Informationen und digitalen Inhalte analysieren, vergleichen und kritisch bewerten
- Daten, Informationen und Inhalte in digitalen Lernumgebungen organisieren, speichern und abrufen.
- Informationen strukturiert organisieren und bearbeiten

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Strategien zur Förderung der Informationskompetenz der Lernenden nur gering nutzen	Ich berücksichtige kaum oder fast gar nicht, wie ich die Informations- und Medienkompetenz der Lernenden fördern könnte.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Lernende ermutigen , digitale Medien zur Informationsgewinnung anzuwenden	Ich ermutige Lernende, digitale Medien zur Informationsgewinnung anzuwenden, z. B. bei Hausaufgaben.
Insiderin und Insider (B1)	Einsatz von Aktivitäten zur Förderung von	Ich setze Lernaktivitäten ein, bei denen Lernende digitale Medien zur Informationsgewinnung nutzen.

	Informations- und Medienkompetenz der Lernenden	Ich bringe Lernenden bei, wie man Informationen findet, ihre Verlässlichkeit bewertet und wie man Informationen aus verschiedenen Quellen vergleicht und kombiniert.
Expertin und Experte (B2)	Strategische Nutzung einer Vielzahl an didaktischen Strategien zur Förderung der Informations- und Medienkompetenz der Lernenden	Ich nutze eine Vielzahl an verschiedenen didaktischen Strategien, um Lernende zu befähigen, Informationen aus verschiedenen Quellen kritisch zu vergleichen und sinnvoll zu kombinieren. Ich bringe Lernenden bei, Quellen adäquat anzugeben.
Leaderin und Leader (C1)	Umfassende und kritische Förderung der Informations- und Medienkompetenz der Lernenden	Ich reflektiere kritisch darüber, inwiefern sich meine didaktischen Strategien dazu eignen, Informations- und Medienkompetenz der Lernenden zu fördern, und passe meine Strategien entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Nutzung von innovativen Formaten , die die Informations- und Medienkompetenz der Lernenden fördern	Ich reflektiere und diskutiere über Strategien zur Förderung der Informations- und Medienkompetenz der Lernenden und überarbeite und erneuere diese.

Digitale Kommunikation und Zusammenarbeit

Aktivitäten integrieren, in denen von den Lernenden erwartet wird, effektiv und verantwortungsbewusst digitale Medien für die Kommunikation, Kooperation und politische Partizipation nutzen.

Aktivitäten

Folgende Lernaktivitäten, -aufgaben und -bewertungen, die die Lernenden motivieren, einbauen:

- Interaktion mithilfe einer Vielzahl an digitalen Medien
- geeignete digitale Kommunikationsmittel für einen bestimmten Kontext nachvollziehen
- Daten, Informationen und digitale Inhalte mit anderen mithilfe von geeigneten digitalen Technologien teilen
- sich des Verfahrens für Verweise und Zuordnungen bewusst sein
- Gesellschaftliche Teilhabe mittels Nutzung öffentlicher und privater digitaler Geräten an
- nach Mitwirkungsmöglichkeiten und partizipativer Bürgerbeteiligung mittels geeigneter digitaler Medien streben
- Digitalen Medien für die Zusammenarbeit und Mitgestaltung von Ressourcen und Wissen nutzen
- sich der Verhaltensregeln und der Fachkenntnisse bewusst sein, wenn man digitale Medien nutzt und in digitalen Lernumgebungen interagiert
- Kommunikationsstrategien an das gezielte Zielpublikum anpassen und sich der kulturellen und generationsbezogenen Unterschiede in digitalen Lernumgebungen bewusst sein
- eine oder mehrere digitale Identitäten anlegen und verwalten
- seine eigene Reputation schützen
- mit den Daten umgehen, die man mittels verschiedener digitaler Medien, Lernumgebungen und Dienste generiert.

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von Strategien zur Förderung von digitaler Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden	Ich berücksichtige kaum oder gar nicht, wie ich die digitale Kommunikation und die Zusammenarbeit der Lernenden fördern könnte.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Lernende ermutigen , digitale Medien für die Kommunikation und Zusammenarbeit zu nutzen	Ich ermutige Lernende, digitale Medien für die Interaktion mit anderen Lernenden, mit ihren Lehrenden sowie mit Verwaltungspersonal und Dritten zu nutzen.
Insiderin und Insider (B1)	Aktivitäten, die die digitale Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden fördern, einsetzen	Ich setze Lernaktivitäten ein, in denen Lernende digitale Medien für die Kommunikation nutzen müssen. Ich zeige den Lernenden, Verhaltensregeln zu respektieren, Kommunikationsstrategien und -kanäle angemessen auszuwählen und sich der kulturellen und sozialen Vielfalt in digitalen Lernumgebungen bewusst zu sein.
Expertin und Experte (B2)	Strategische Nutzung von einer Vielzahl an pädagogischen Strategien zur Förderung der Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden	Ich nutze eine Vielzahl an unterschiedlichen didaktischen Strategien, bei denen Lernende digitale Medien für die Kommunikation und die Zusammenarbeit nutzen. Ich unterstütze und ermutige die Lernenden, digitale Medien zur Teilnahme an öffentlichen Debatten zu nutzen und digitale Medien aktiv und bewusst für die gesellschaftliche Partizipation zu verwenden.
Leaderin und Leader (C1)	Umfassende und kritische Förderung der digitalen Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden	Ich setze Lernaktivitäten und Aufgaben ein, bei denen von den Lernenden erwartet wird, effektiv und verantwortungsbewusst digitale Medien zur Kommunikation, Zusammenarbeit, gemeinsamen Wissensschaffung und gesellschaftlichen Partizipation zu nutzen. Ich reflektiere kritisch darüber, inwieweit sich meine didaktischen Strategien zur Förderung von digitaler Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden eignen und passe meine Strategien entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Innovative Formate , die die digitale Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden fördern, einsetzen	Ich reflektiere und diskutiere über didaktische Strategien zur Förderung der Kommunikation und Zusammenarbeit der Lernenden und überarbeite und erneuere diese.

Erstellung digitaler Inhalte

Aktivitäten integrieren, in denen Lernende sich mittels digitaler Medien auszudrücken und digitale Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten und erstellen; Lernenden vermitteln, welche Urheberrechtsbestimmungen und Lizenzen für digitale Inhalte gelten und wie man diese berücksichtigt und verwendet.

Aktivitäten

Folgende Lernaktivitäten, -aufgaben und -bewertungen, die die Lernenden motivieren, einbauen:

- digitale Inhalte in unterschiedlichen Formaten erstellen und bearbeiten
- sich mithilfe digitaler Mittel äußern
- Informationen und Inhalte an einen bestehenden Wissenskorpus anpassen, weiterentwickeln, verbessern und integrieren
- neue, eigenständige und relevante Inhalte und entsprechendes Wissen schaffen
- verstehen, wie Urheberrechte und Lizenzen für Daten, Informationen und digitale Inhalte gelten
- eine Folge an nachvollziehbaren Anweisungen für ein Computersystem planen und entwickeln, um ein bestimmtes Problem zu lösen oder eine bestimmte Tätigkeit auszuüben

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von Strategien zur Förderung der Erstellung von digitalen Inhalten seitens der Lernenden	Ich berücksichtige gar nicht oder nur sehr selten, wie ich die Erstellung von digitalen Inhalten seitens der Lernenden fördern könnte.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Lernende bei der Nutzung von digitalen Medien zur Erstellung von Inhalten ermutigen	Ich ermutige Lernende, sich mithilfe von digitalen Medien auszudrücken, z. B. bei der Erstellung von Texten, Bildern, Videos.
Insiderin und Insider (B1)	Strategien, die die Erstellung digitaler Inhalte seitens der Lernenden fördern, einsetzen	Ich setze Lernaktivitäten ein, bei denen Lernende digitale Medien zur Erstellung von digitalen Inhalten verwenden, z. B. in Form von Text, Fotos, sonstigen Bildern, Videos etc. Ich ermutige Lernende, ihre digitalen Werke zu veröffentlichen und zu teilen.
Expertin und Experte (B2)	Strategische Nutzung von einer Vielzahl an pädagogischen Strategien zur Förderung der Lernenden bei der Erstellung von digitalen Inhalten	Ich nutze eine Vielzahl an unterschiedlichen didaktischen Strategien, um Lernende zu ermutigen, sich zu äußern, z. B. durch Führen von Wikis oder Blogs oder durch Nutzung von ePortfolios für ihre digitalen Werke. Ich bringe den Lernenden bei, das Konzept von Urheberrecht und Lizenzen zu verstehen und wie sie digitale Inhalte adäquat neu verwenden können.
Leaderin und Leader (C1)	Umfassende und kritische Förderung von Lernenden bei der Erstellung von digitalen Inhalten	Ich erkenne Plagiate und wirke diesen entgegen, z. B. mithilfe von digitalen Medien. Ich reflektiere kritisch darüber, inwieweit sich meine didaktischen Strategien zur Förderung des digitalen kreativen Ausdrucks der Lernenden eignen und passe meine Strategien entsprechend an.

Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Innovative Formate zur Förderung der Lernenden bei der Erstellung von digitalen Inhalten nutzen	Ich helfe den Lernenden bei der Gestaltung, Veröffentlichung und Lizenzierung von komplexen digitalen Produkten, z. B. bei der Erstellung von Webseiten, Blogs, Spielen oder Apps. Ich reflektiere und diskutiere über didaktische Strategien zur Förderung des digitalen Ausdrucks und der digitalen Produktion der Lernenden und überarbeite und erneuere diese.
--------------------------------	--	--

Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien

Maßnahmen ergreifen, um das physische, psychische und soziale Wohlergehen der Lernenden bei der Nutzung digitaler Medien zu gewährleisten; den Lernenden ermöglichen, Risiken zu bewältigen und digitale Medien sicher sowie verantwortungsvoll zu nutzen.

Aktivitäten

- Eine positive Einstellung gegenüber digitalen Medien an die Lernenden weitergeben, indem sie ermutigt werden, diese kreativ und kritisch zu nutzen
- Lernende befähigen:
 - o Geräte und digitale Inhalte zu schützen und Risiken und Gefahren in digitalen Lernumgebungen zu verstehen
 - o Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen zu verstehen
 - o persönliche Daten und Privatsphäre in digitalen Lernumgebungen zu schützen
 - o die Nutzung und das Teilen von persönlichen Informationen zu verstehen und gleichzeitig sich selbst und andere vor Schäden zu schützen
 - o zu verstehen, dass digitale Dienste eine „Datenschutzrichtlinie“ zur Nutzung von personenbezogenen Daten verwenden
 - o Gesundheitsrisiken und -gefahren für das physische, psychische und soziale Wohlergehen bei der Nutzung von digitalen Medien zu vermeiden
 - o sich selbst und andere vor möglichen Gefahren in digitalen Lernumgebungen zu schützen (z. B. Cybermobbing)
 - o sich der Auswirkungen digitaler Medien auf das soziale Wohlergehen und die soziale Inklusion bewusst zu sein
 - o sich der Auswirkungen der Nutzung von digitalen Medien auf die Umwelt bewusst zu sein
- das Verhalten der Lernenden in digitalen Lernumgebungen zum Schutze ihres Wohlergehens zu beobachten
- unverzüglich und effektiv zu reagieren, wenn das Wohlergehen der Lernenden in digitalen Lernumgebungen gefährdet ist (z. B. Cybermobbing)

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von Strategien, die das digitale Wohlergehen der Lernenden fördern	Mir ist bewusst, dass digitale Medien das Wohlergehen der Lernenden positiv und negativ beeinflussen können.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Lernende zur sicheren und verantwortungsvollen Nutzung von digitalen Medien ermutigen	Ich mache den Lernenden bewusst, wie digitale Medien die Gesundheit und das Wohlergehen positiv und negativ beeinflussen können, z. B. indem ich sie dazu ermutige, Verhaltensweisen (eigene oder von anderen), die sie glücklich oder traurig machen, zu erkennen. Ich mache den Lernenden die Vorteile und Nachteile der Offenheit des Internets bewusst.
Insiderin und Insider (B1)	Einsatz von Maßnahmen zur Gewährleistung des Wohlergehens der Lernenden	Ich erteile praktische und erfahrungsbezogene Ratschläge, wie man Privatsphäre und Daten beispielsweise mithilfe von Passwörtern oder mittels Anpassen der Einstellungen in den sozialen Medien schützt. Ich unterstützte die Lernenden beim Schutz ihrer digitalen Identität und der Gestaltung ihres digitalen Fußabdrucks. Ich berate Lernende über effektive Maßnahmen zur Abgrenzung oder Bekämpfung der Auswirkungen unangemessenen Verhaltens (eigenes oder von anderen).
Expertin und Experte (B2)	Nutzung digitaler Medien durch die Lernenden didaktisch unterstützen , um ihr Wohlergehen zu gewährleisten	Ich entwickle Strategien zur Vorbeugung, Identifizierung und zum Gegensteuern bei digitalen Verhaltensweisen, die die Gesundheit und das Wohlergehen des Lernenden negativ beeinflussen (z. B. Cybermobbing) Ich ermutige die Lernenden, eine positive Grundeinstellung gegenüber digitalen Medien einzunehmen und sich der möglichen Risiken und Grenzen bewusst zu sein, aber auch zuversichtlich zu sein, dass sie diese bewältigen können, um von den Vorteilen zu profitieren.
Leaderin und Leader (C1)	Strategische und kritische Entwicklung verantwortungsvoller und sicherer Nutzung digitaler Medien durch die Lernenden	Ich bringe den Lernenden bei, Risiken und Gefahren in digitalen Lernumgebungen zu verstehen (z. B. Raub, Betrug, Stalking und Phishing zu erkennen) und angemessen zu reagieren. Ich reflektiere kritisch darüber, inwieweit sich meine didaktischen Strategien zur Förderung des digitalen Wohlergehens des Lernenden eignen und passe meine Strategien entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Entwicklung von innovativen Ansätzen zur Förderung der Fähigkeit der Lernenden, digitale Medien für das eigene Wohlergehen zu nutzen	Ich reflektiere und diskutiere über didaktische Strategien zur Förderung der Fähigkeit der Lernenden, digitale Medien für das eigene Wohlergehen zu nutzen, und überarbeite und erneuere diese.

Digitales Problemlösen

Aktivitäten integrieren, in denen Lernende technische Probleme zu identifizieren und lösen oder technisches Wissen kreativ auf neue Situationen zu übertragen.

Aktivitäten

Folgende Lernaktivitäten, -aufgaben und -bewertungen, die die Lernenden motivieren, einbauen:

- technische Probleme bei der Bedienung von Geräten und der Nutzung von digitalen Lernumgebungen erkennen und diese lösen
- digitale Lernumgebungen nach den eigenen Bedürfnissen anpassen und personalisieren
- digitale Medien und mögliche technologische Antworten identifizieren, bewerten, auswählen und nutzen, um eine bestimmte Aufgabe oder ein Problem zu lösen
- digitale Medien innovativ nutzen, um Wissen zu generieren
- nachvollziehen, wo die digitale Kompetenz verbessert oder aktualisiert werden muss
- andere bei der Weiterentwicklung ihrer digitalen Kompetenz unterstützen
- nach Möglichkeiten suchen, bei digitalen Entwicklungen auf dem neuesten Stand zu bleiben und sich selbst weiterzuentwickeln

Progression		Kompetenzaussagen
Einsteigerin und Einsteiger (A1)	Geringe Nutzung von Strategien, die das digitale Problemlösen der Lernenden fördern	Ich berücksichtige gar nicht oder nur sehr selten, wie ich fördern kann, dass Lernende Probleme mittels digitaler Medien lösen.
Entdeckerin und Entdecker (A2)	Lernende zur Nutzung digitaler Medien beim Lösen von Problemen ermutigen	Ich ermutige die Lernenden, technische Probleme durch systematisches Ausprobieren (trial and error) zu lösen. Ich ermutige die Lernenden, ihre digitale Kompetenz auf neue Situationen zu übertragen.
Insiderin und Insider (B1)	Aktivitäten, die das digitale Problemlösen der Lernenden fördern, einsetzen	Ich setze Lernaktivitäten ein, bei denen die Lernenden digitale Medien kreativ nutzen und ihr technisches Repertoire erweitern. Ich ermutige die Lernenden, sich bei der Entwicklung ihrer digitalen Kompetenzen gegenseitig zu helfen.
Expertin und Experte (B2)	Strategische Nutzung von einer Vielzahl von didaktischen Strategien zur Förderung des digitalen Problemlösens der Lernenden	Ich nutze eine Vielzahl an didaktischen Strategien, um den Lernenden zu ermöglichen, ihre digitale Kompetenz in neuen Situationen oder Kontexten anzuwenden. Ich ermutige Lernende, über die Grenzen ihrer digitalen Kompetenzen hinaus zu denken und helfe ihnen, passende Strategien zu erkennen, um diese weiterzuentwickeln.
Leaderin und Leader (C1)	Umfassende und kritische Förderung von Lernenden beim Lösen von digitalen Problemen	Ich ermögliche den Lernenden, unterschiedliche technologische Lösungen für ein Problem zu finden, deren Vor- und Nachteile zu analysieren und kritisch und kreativ eine neue Lösung oder ein neues Produkt zu erarbeiten. Ich reflektiere kritisch, inwieweit sich meine didaktischen Strategien zur Förderung der digitalen Kompetenz und der Erweiterung des Repertoires an digitalen Strategien der

		Lernenden eignen und passe meine Methoden entsprechend an.
Vorreiterin und Vorreiter (C2)	Innovative Formate , die das digitale Problemlösen der Lernenden fördern, einsetzen	Ich ermögliche den Lernenden, ihre digitale Kompetenz unkonventionell auf neue Situationen anzuwenden und neue Situationen und Produkte kreativ zu entwickeln. Ich reflektiere und diskutiere über didaktische Strategien zur Förderung der Fähigkeiten der Lernenden, Probleme digital zu lösen, und überarbeite und erneuere diese.

Glossar

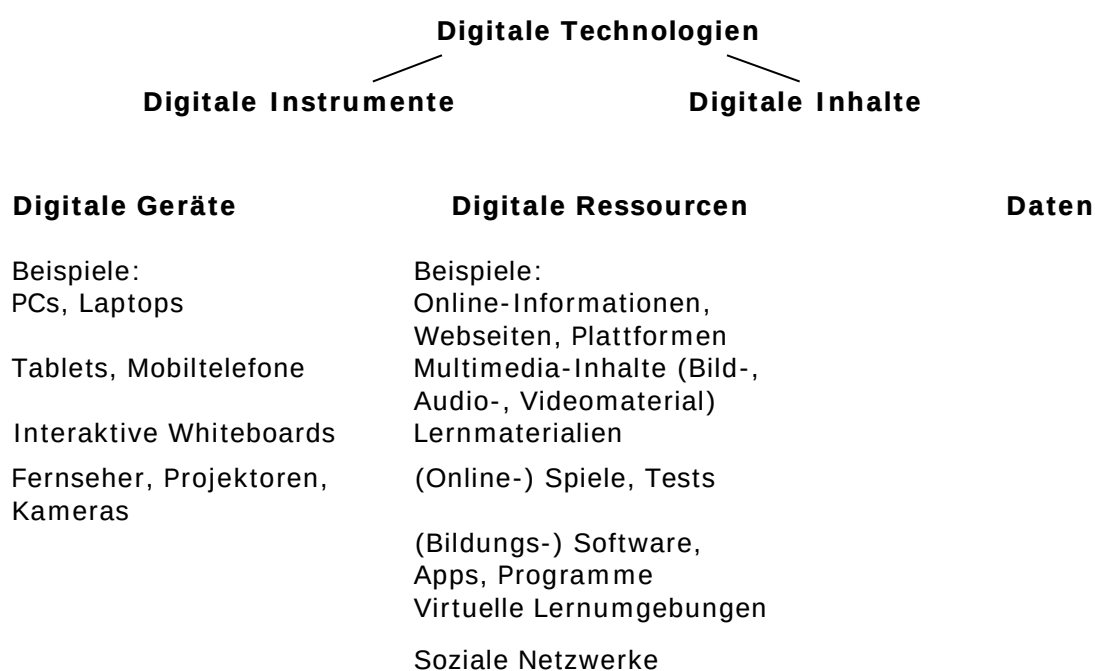


ABBILDUNG 6: ÜBERSICHT DER IN DIGCOMPEDU VERWENDETEN SCHLÜSSELBEGRIFFE

Glossar

Nutzungsbedingungen (AUP)

Bei den Nutzungsbedingungen (AUP) handelt es sich um eine Reihe von festgeschriebenen Regeln, an die sich Nutzerinnen und Nutzer oder Kundinnen und Kunden bei Onlinediensten halten müssen. Diese können ein Computernetzwerk, eine Webseite oder ein umfangreiches Computersystem sein. Eine AUP stellt klar dar, was die Nutzerin/der Nutzer mit diesen Ressourcen machen darf und was nicht.

Quelle: <https://www.techopedia.com/definition/2471/acceptable-use-policy-aup>

Unterstützende Technologie

Unterstützende Technologie (AT) ist ein allgemeiner Begriff zur Bezeichnung einer Gruppe von Software- oder Hardwaregeräten, mit deren Hilfe Menschen mit Behinderung Zugang zu Computern haben. Es kann sich hierbei um speziell entwickelte und vermarktete Geräte oder um modifizierte marktgängige modifizierte Produkte handeln. Unterstützende Technologien können sowohl Geräte wie alternative Tastaturen und Mäuse als auch Software zur Spracherkennung, Software zur Schriftvergrößerung oder Joysticks mit Mehrfachschaltpunkten und Text-in-Sprache- Konverter sein.

Quelle: <http://www.webopedia.com>

Fortlaufende berufliche Weiterbildung (CPD)

Durch die fortlaufende berufliche Weiterbildung erhalten, verbessern und erweitern Mitglieder bestimmter Berufsgruppen ihr Wissen und ihre Fähigkeiten und entwickeln persönliche Kompetenzen, die sie in ihrem beruflichen Leben benötigen. Sie tun dies mittels einer Vielzahl von kürzeren und längeren Weiterbildungsprogrammen, von denen einige akkreditiert sind. Diese berufsbezogene Fort- und Weiterbildung bezieht sich auf alle systematisch organisierten Aus- und Fortbildungen, an denen Menschen teilnehmen, um sich Wissen anzueignen und/oder neue Fähigkeiten für den aktuellen oder zukünftigen Job zu erwerben.

Übernommen von

<http://www.umultirank.org/#!/glossary?trackType=home&sightMode=undefined§ion=undefined>

Übernommen von <http://creativecommons.org/about>

Daten

Eine Sequenz von einem oder mehreren Symbolen, die mittels spezifischer/n Interpretation/en mit Bedeutung versehen sind. Daten beziehen sich in ihrer Eigenschaft als allgemeines Konzept auf die Tatsache, dass einige bestehende Informationen oder Wissen in einer bestimmten Form repräsentiert oder codiert werden, um entsprechend besser genutzt oder bearbeitet zu werden. Daten werden gemessen, gesammelt und vorgestellt sowie analysiert, wobei sie mittels Grafiken, Bildern oder anderen Analysetools visualisiert werden können (Wikipedia).

Digitale Kommunikation

Kommunikation mittels digitaler Medien. Zu den unterschiedlichen Kommunikationsmodalitäten zählen beispielsweise die synchrone Kommunikation (Kommunikation in Echtzeit, z. B. mittels Skype oder Video-Chat oder Bluetooth) und die asynchrone Kommunikation (nicht zeitgleiche Kommunikation, z. B. E-Mail, SMS) bei der z. B. One-to-One-, One-to-Many- oder Many-to-Many-Modalitäten genutzt werden.

Digitale Kompetenz

Digitale Kompetenz kann man generell als die vertrauliche, kritische und kreative Nutzung von IKT zwecks Zielerreichung in der Arbeit, Beschäftigungsfähigkeit, Lernen, Freizeit, Inklusion und/oder Teilnahme in/an der Gesellschaft definieren.

Quelle: DigComp-Referenzrahmen <https://ec.europa.eu/jrc/digcomp>

Digitale Inhalte

Jegliche Art an Inhalten, die in Form von digitalen Daten bestehen und in maschinenlesbarer Form codiert sind, und durch die Nutzung von digitalen Medien erstellt, eingesehen, verteilt, verändert und gespeichert werden können. Beispiele digitaler Inhalte umfassen: Webseiten, soziale Medien, Daten und Datenbanken, digitales Audiomaterial wie z. B. mp3 und e-Books, digitales Bildmaterial, digitales

Videomaterial, Videospiele, Computerprogramme und Software. Für den DigCompEdu-Kompetenzrahmen werden digitale Inhalte in digitale Ressourcen und Daten aufgeteilt.

Digitale Lernumgebung

Ein Kontext oder „Ort“, der durch Technologie und digitale Geräte aktiviert ist und oft über das Internet oder andere digitale Mittel, z. B. Mobiltelefonnetzwerk, übertragen wird. Digitale Lernumgebungen werden üblicherweise für die Interaktion mit anderen Nutzerinnen und Nutzern und für den Zugang und die Veröffentlichung von Nutzer generierten Inhalten genutzt. Die Aufzeichnungen der Interaktion einer Person mit der digitalen Lernumgebung bilden ihren *digitalen Fußabdruck*.

Digitale Ressourcen

Dieser Begriff bezieht sich üblicherweise auf jegliche Inhalte, die im computerlesbaren Format veröffentlicht werden. Für die Zwecke des DigCompEdu wird eine Unterscheidung zwischen digitalen Ressourcen und Daten gemacht. Digitale Ressourcen umfassen in dieser Hinsicht jede Art von digitalem Inhalt, der für menschliche Nutzerinnen und Nutzer unverzüglich nachvollziehbar ist, während Daten zu ihrer Nützlichkeit für die Lehrenden erst analysiert, behandelt und/oder interpretiert werden müssen.

Digitale Dienste

Dienste, die mittels digitaler Kommunikation, z. B. Internet, Mobiltelefonnetzwerk, erbracht werden können. Dies kann auch die Erbringung von digitalen Informationen (z. B. Daten, Inhalte) und/oder Transaktionsdienste umfassen. Sie können entweder öffentlich oder privat sein, z. B. E-Government, digitale Bankdienstleistungen, E-Commerce, Musikdienste (z. B. Spotify), Film/TV-Dienste (z. B. Netflix).

Digitale Medien

Jegliche Produkte und Dienste, die zur elektronischen Erstellung, Einsicht, Verteilung, Anpassung, Speicherung, Abrufung, Weiterleitung und Erhaltung von Informationen in digitaler Form genutzt werden können. In diesem Kompetenzrahmen bezieht sich der Begriff „digitale Medien“ auf das allgemeinste Konzept, welches folgende Elemente umfasst:

- Computernetzwerke (z. B. das Internet) und jegliche Onlinedienste, die von diesen unterstützt werden (z. B. Webseiten, soziale Netzwerke, Online-Bibliotheken etc.)
- jegliche Art von Software (z. B. Programme, Apps, virtuelle Umfelder, Spiele), sei es in einem Netzwerk oder lokal installiert
- jegliche Art von Hardware oder „Gerät“ (z. B. PCs, mobile Geräte, digitale Whiteboards) und
- jegliche Art von digitalen Inhalten, z. B. Dateien, Informationen, Daten

Für die Zwecke des DigCompEdu-Kompetenzrahmens wird die Kategorie der digitalen Medien in die folgenden Bereiche aufgeteilt: digitale Geräte, digitale Ressourcen (= digitale Dateien + Software + Onlinedienste), Dateien.

Digitale Tools

Digitale Medien, die für einen bestimmten Zweck oder für die Ausübung einer bestimmten Funktion genutzt werden, z. B. zur Informationsverarbeitung, Kommunikation, Erstellung von Inhalten, Sicherheit oder Problemlösung.

Bildungsinhalt

(Digitale) Inhalte, die in irgendeiner Weise für den Bildungskontext relevant sind. Dieser Begriff ist allgemeiner als „Bildungsressourcen“, zumal er auch Inhalte umfasst, die für den Bildungsprozess sekundär sind, z. B. Kommunikation mit Lernenden, Eltern, Kolleginnen und Kollegen, administrative Inhalte etc.

Bildungsressourcen

Ressourcen (digital oder nicht), die für Bildungszwecke gestaltet wurden und für diese genutzt werden sollen.

Lehrende

Innerhalb des DigCompEdu-Rahmens bezieht sich der Begriff „Lehrende“ im Allgemeinen auf jede Person, die in den Prozess des Lehrens oder der Wissensvermittlung eingebunden ist. Insbesondere bezieht sich der Begriff auf Lehrkräfte aller Niveaus der

formellen Bildung, von der Vorschul-, Grundschul- und Sekundärschulbildung über die Hochschulbildung (z. B. Vorlesungen an Universitäten) bis zur Berufs- und Erwachsenenbildung, einschließlich beruflicher Erstausbildung und beruflicher Weiterbildung. Der Begriff kann auch genutzt werden, um Menschen zu beschreiben, die darin eingebunden sind, Ausbildungen in nicht-formellen und informellen Kontexten anzubieten, z. B. Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter, Bibliothekspersonal, Eltern, die Heimunterricht erteilen etc.

ePortfolios

Werksammlungen (von Lernenden), die das Lernen so fördern können, dass sie ihre eigene Arbeit organisieren, archivieren und vorzeigen und darüber reflektieren können. E-Portfolios sind zugleich Nachweise über die Fähigkeiten der Nutzerinnen und Nutzer sowie Plattformen für deren Selbstaussdruck.

Formative Beurteilung

Formative Beurteilung bezieht sich auf eine breite Palette an Methoden, die Lehrkräfte nutzen, um während des stattfindenden Prozesses das Verstehen der Lernenden, Lernbedürfnisse und akademischen Fortschritt innerhalb des Unterrichts, der Einheit oder des Kurses beurteilen zu können. Das allgemeine Ziel der formativen Beurteilung besteht darin, detaillierte Informationen zu sammeln, die genutzt werden können, um Lehren und Lernen zu verbessern, während beide Prozesse stattfinden.

Quelle: Glossar zur Bildungsreform <http://edglossary.org/formative-assessment/>

Learning Analytics

Learning Analytics ist die Messung, Sammlung, Analyse und das Anzeigen von Daten über die Lernenden und ihre Kontexte, und zwar für alle Zwecke, die das Verstehen und die Optimierung des Lernens und der Umfelds, in denen es stattfindet, umfassen.

Quelle: Ursprüngliche Definition auf Englisch wurde der First International Conference on Learning Analytics entnommen. http://edutechwiki.unige.ch/en/Learning_analytics

Lernergebnisse

Lernergebnisse werden als das Wissen, die Fähigkeiten und Kompetenzen bezeichnet, die Menschen sich als Ergebnis des Lernens angeeignet haben und die bei Bedarf in einem Anerkennungsverfahren vorgezeigt werden können. Nach dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) sind Lernergebnisse Darstellungen darüber, was die Lernenden wissen, verstehen und nach Prozessende imstande sind zu tun. Quelle:

http://www.eucen.eu/sites/default/files/OECD_RNFIFL2010_Werquin.pdf

Offene Bildungsressourcen

Materialien für das Lehren, Lernen und die Forschung in jedem Medium, digital oder andersartig, die Gemeingut sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche ohne oder mit geringen Einschränkungen kostenlosen Zugang, Nutzung, Anpassung und Umverteilung durch andere erlauben.

Quelle: UNESCO-Definition <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-are-open-educational-resources-oers/>

Peergruppen-Bewertung

Peergruppen-Bewertung ist ein Prozess, bei dem die Lernenden auf der Grundlage des von der Lehrkraft gesetzten Maßstabs ihre Aufgaben oder Tests gegenseitig bewerten. Diese Praxis wird eingesetzt, um den Lehrkräften Zeit zu sparen und das Verständnis des Kursmaterials sowie die metakognitiven Fähigkeiten der Lernenden zu verbessern. Die Peergruppen-Bewertung kann den Lernenden ermöglichen, für den eigenen Lernprozess Verantwortung zu übernehmen und diesen zu gestalten, das Bewerten zu erlernen und Fähigkeiten für lebenslanges Beurteilen zu entwickeln, Wissensverbreitung und Ideenaustausch zu lernen; sie motivieren, sich mit dem Kursmaterial intensiver auseinanderzusetzen.

Quelle: Ursprünglicher englischer Text übernommen von Wikipedia; Cornell University Centre for Teaching Excellence, <http://www.cte.cornell.edu/>

Selbsteinschätzung

Selbsteinschätzung umfasst die Fähigkeit, die eigene Leistung realistisch beurteilen zu können. Befürworter der Selbsteinschätzung weisen auf deren zahlreiche Vorteile hin, die da wären: sie gibt zeitnahe und effektives Feedback und ermöglicht den Lernenden,

ihr eigenes Lernen schnell zu beurteilen; sie ermöglicht den Lehrenden, ein schnelles Feedback zum Lernen nachzuvollziehen und zu geben; sie fördert die akademische Integrität durch die Selbstbeurteilung des Lernprozesses; sie fördert die Fähigkeiten der reflektierten Praxis und des Selbstmonitoring; sie entwickelt das selbstregulierte Lernen weiter; steigert die Motivation der Lernenden; sie verbessert die Zufriedenheit durch Teilnahme an einem Lernumfeld in einer Gruppe; sie hilft Lernenden, eine Vielzahl an persönlichen, übertragbaren Fähigkeiten zu entwickeln, die den Erwartungen der zukünftigen Arbeitgeber gerecht werden.

Quelle: Cornell University Centre for Teaching Excellence <http://www.cte.cornell.edu/>

Selbsteinschätzungstool

Ein Selbsteinschätzungstool ist ein Instrument zur Unterstützung der Fachleute bei ihrer Selbsteinschätzung, d. h. bei der Bewertung der Wirksamkeit ihrer Leistung in allen Verantwortungsbereichen und der Festlegung, welche Verbesserungen nötig sind.

(Ursprünglicher englischer Text entnommen von:

<http://www.businessdictionary.com/definition/self-assessment.html>). In diesem Bericht wird der Begriff verwendet, um auf Onlineprogramme in Form von Fragebögen hinzuweisen, die es Lehrkräften erlauben, ihre digitale Kompetenz mithilfe einer Reihe an Fragen zu bewerten. Üblicherweise wird ein Feedback in Form eines Berichts erteilt, wobei die Stärken und die weiterzuentwickelnden Bereiche identifiziert werden.

Selbstbestimmtes Lernen

„Ein Prozess, in dem Lernende die Initiative ergreifen, Lernbedürfnisse zu identifizieren, Lernziele zu formulieren, Lernressourcen einzusetzen, problemlösende Strategien einzusetzen und über die Lernprozesse zu reflektieren, indem bestehende Annahmen in Frage gestellt und Lernfähigkeiten gesteigert werden.“ (Blaschke, 2012;

<http://www.rtschuetz.net/2014/12/self-directed-vs-self-determined.html>). Das Konzept ist mit den Konzepten des selbstgeleiteten und selbstgesteuerten Lernens verwandt. Was das Niveau der Lernerautonomie betrifft, ist dieses Konzept von allen dreien am anspruchsvollsten. Da solch ein hohes Niveau an Autonomie für einige Lern- und Lehrkontexte oder Lernergruppen zu anspruchsvoll sein kann, wird im DigCompEdu dem Konzept des selbstgesteuerten Lernens Vorrang gewährt.

Selbstgeleitetes Lernen

Beschreibt „einen Prozess, in dem die Individuen die Initiative ergreifen – mit oder ohne Hilfe anderer –, ihre Lernbedürfnisse festzustellen, Lernziele zu formulieren, humane und materielle Ressourcen für das Lernen zu identifizieren, angemessene Lernstrategien auszuwählen und diese einzusetzen und Lernergebnisse zu bewerten“. (Knowles, 1975, S. 18; <http://infed.org/mobi/self-directed-learning/>). Das Konzept bezieht sich auf die Konzepte des selbstgesteuerten und selbstbestimmten Lernens. Hinsichtlich des Lernerautonomie-Niveaus gehört das selbstregulierte Lernen zu den am wenigsten anspruchsvollen Konzepten, während das selbstbestimmte Lernen am anspruchsvollsten ist. Für den DigCompEdu wird dem Konzept des selbstgesteuerten Lernens Vorrang gewährt, da die anderen beiden Konzepte für einige Lern- und Lehrkontexte oder Lernergruppen zu anspruchsvoll sein können.

Selbstgesteuertes Lernen

Bezieht sich auf ein Lernen, dass durch Metakognition (über das Denken des anderen denken), strategisches Handeln (den persönlichen Fortschritt gegen die üblichen Standards planen, überwachen und bewerten) und Lernmotivation geleitet wird.

„Selbstgesteuertes“ beschreibt einen Prozess der Kontrollübernahme und Evaluierung des eigenen Lernens und Verhaltens. (Wikipedia) Das Konzept bezieht sich auf die Konzepte des selbstgeleiteten und selbstbestimmten Lernens. Da die letzten beiden Konzepte ein höheres Niveau an Autonomie erfordern, die nicht in allen Bildungskontexten umsetzbar ist, wird im DigCompEdu das Konzept des „selbstgesteuerten Lernens“ bevorzugt.

Lehrkraft

Eine Lehrkraft ist eine Person, die Lernende in der formalen Bildung, d. h. im Rahmen einer Bildungsinstitution ausbildet. Da sich dieser Begriff oft lediglich auf die schulische Bildung bezieht (d. h. ISCED1-3), wird im DigCompEdu der weiter gefasste Begriff „Lehrende/-r“ verwendet.

Summative Beurteilung

Summative Beurteilungen werden angewendet, um das Lernen, die Aneignung von Fähigkeiten der Lernenden sowie deren akademische Leistung am Ende eines definierten Unterrichtszeitraums – üblicherweise am Ende eines Projekts, Kurses, Semesters, Programms, Schuljahres oder einer Einheit – bewerten zu können. Ergebnisse summativer Beurteilungen werden oft in Punktezahlen oder Noten erfasst, die dann in der dauerhaften akademischen Leistungsaufzeichnung des Lernenden berücksichtigt werden.

Quelle: Glossar zur Bildungsreform <http://edglossary.org/formative-assessment/>

Virtuelle Lernumgebungen (VLE)

Eine virtuelle Lernumgebung (VLE) ist eine webbasierte Plattform für die digitalen Aspekte von Lernkursen, die üblicherweise innerhalb von Bildungsinstitutionen etabliert sind. Virtuelle Lernumgebungen ermöglichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern, sich nach Jahrgang, Gruppe und Rolle zu organisieren; Ressourcen, Aktivitäten und Interaktionen im Rahmen einer Unterrichtsstruktur zu präsentieren; verschiedene Bewertungsstufen anzubieten; über die Teilnahme zu berichten und ein gewisses Niveau an Integration mit anderen institutionellen Systemen zu erreichen. (Wikipedia)

Tabelle 9: Glossar der im DigCompEdu-Kompetenzrahmen verwendeten technischen Begriffe

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der DigCompEdu-Kompetenzrahmen	6
Abbildung 2: Gebiete und Umfang des DigCompEdu-Kompetenzrahmens	12
Abbildung 3: DigCompEdu-Kompetenzen und deren Verbindungen	13
Abbildung 4: Zusammenfassung des DigCompEdu-Kompetenzrahmens	15
Abbildung 5: DigCompEdu-Progressionsmodell.....	23
Abbildung 5: Übersicht der im DigCompEdu verwendeten Schlüsselbegriffe	55

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bereich 1 – Berufliches Engagement	15
Tabelle 2: Bereich 2 – Digitale Ressourcen	16
Tabelle 3: Bereich 3 – Lehren und Lernen	17
Tabelle 4: Bereich 4 – Evaluation	17
Tabelle 5: Bereich 5 – Lernerorientierung	18
Tabelle 6: Bereich 6 – Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden	19
Tabelle 7: Übersicht des DigCompEdu-Kompetenzrahmens	20
Tabelle 8: DigCompEdu-Kompetenzprogression nach Bereichen	26
Tabelle 9: Glossar der im DigCompEdu verwendeten technischen Begriffe	56