

Von Bildungsnuggets und Selbstlernmedien – Die DIKOMP-Weiterbildungsangebote

Philipp Topp, Kurt-Georg Ciesinger

In digitalen Handlungsfeldern sind neue Funktionalitäten ohne einen gewissen Grad an digitalen Kompetenzen oft in Ihrer Komplexität nur schwer überschaubar und anwendbar. Telemedizinische Lösungen verlangen daher nicht nur die entkoppelte Fähigkeit zur Bedienung der einzelnen technischen Elemente, sondern vielmehr eine Basiskompetenz zum handlungskompetenten und demzufolge lösungsorientierten Umgang mit neuen digitalen Herausforderungen.

Die Innovationszyklen sind bereits in vielen Bereichen der Berufswelt schneller als die Ausbildungszyklen. Vor allem neue Situationen verlangen komplexes Denken und eine hohe Selbstverantwortung. Die Kultusministerkonferenz hat daher die Implementierung der Vermittlung von digitalen Kompetenzen in die allgemeinbildenden Schulen und die Berufsbildung beschlossen.

Die Grundlage des Beschlusses zur Bildung in einer digitalen Welt aus dem Jahr 2016 bildet der „europäische Rahmenplan zu digitalen Kompetenzen von Bürgern als Werkzeug zur Befähigung von Bürgern mit der Digitalisierung in all ihren Erscheinungsformen besser umgehen zu können“ (vgl. <https://ec.europa.eu/jrc/en/dig-comp>, Stand 02/21).

Der „Digital Competence Framework“, oder auch „DIGComp Kompetenzrahmen“, gliedert die Kompetenzen in fünf Bereiche:

- æ Informations- und Datenkompetenz,
- æ Kommunikation und Kooperation,
- æ Entwicklung und Erstellung von Inhalten,
- æ Sicherheit und Datenschutz,
- æ Problemlösung.

Das Projekt DIKOMP setzt sowohl in der DIKOMP-Selbsteinschätzungs-App als auch in den Weiterbildungsangeboten an dem DIGComp-Kompetenzrahmen (als Teil der Europass-Initiative der Europäischen Union) an.

In der Abfolge der Weiterbildungslogik der DIKOMP-Weiterbildungsprodukte fungiert die App zunächst als Tool, um die persönlichen digitalen Grundkompetenzen einzuschätzen und mit dem eigenen berufsbezogenen Anforderungsprofil zu matchen. Als Ergebnis erhält man einen individuellen Soll-Ist-Vergleich und somit Er-

kenntnisse über den eigenen Bildungsbedarf. Kleine Lernnuggets sorgen innerhalb der App bereits für die Schließung kleinerer Wissenslücken.

Die Weiterbildungen des Projektes sind nun so konzipiert, dass sie den entstehenden hochindividuellen Bildungsbedarfen zeit- und ortsunabhängig gerecht werden, indem die Teilnehmenden aus einem modular aufgebauten Weiterbildungskatalog genau die Inhalte aussuchen können, die sie benötigen und vertiefen möchten. Die Materialien sind multimedial nach didaktischen Prinzipien aufbereitet, mit Verständnisfragen sowie Transferaufgaben versehen und über eine Lernplattform via Browser abrufbar. Zum Ende der einzelnen Module steht optional eine interaktive Erfolgskontrolle an. Die Ergebnisse lassen sich direkt durch den Lernenden einsehen und an die DAA übermitteln. Der Lernerfolg wird durch ein abschließendes Zertifikat bestätigt.

Den Teilnehmenden ist es somit möglich, sich die Inhalte hochflexibel selbstgesteuert anzueignen. Das Konzept des selbstgesteuerten Lernens ist in der DAA schon seit vielen Jahren erfolgreich umgesetzt und optimiert worden. Es verspricht daher eine hohe Effektivität.

Die Selbstlernmedien sind analog zu den Kompetenzfeldern des europäischen Referenzrahmens für digitale Kompetenzen in fünf Modulgruppen zusammengefasst. Innerhalb dieser Modulgruppen gibt es in der Folge Wahlmöglichkeiten für einzelne Module, die in der Komplexität steigend angeordnet sind.

Alle Lernenden haben die Möglichkeit, die Module frei auszuwählen, die Vertiefungen zu bestimmen und die entsprechenden Inhalte zu

bearbeiten. Im Selbstlernportfolio der DAA zu digitalen Kompetenzen steht Material im Umfang von insgesamt 362 Unterrichtseinheiten zur Verfügung. Eine Unterrichtseinheit (UE) entspricht 45 Minuten; dieser Lernumfang gibt die durchschnittliche Bearbeitungszeit des Lernmaterials inklusive Bearbeitungsaufgabe und Lernstandsüberprüfung an.

Im Folgenden wird ein Überblick über die Inhalte und deren Gewichtung nach Unterrichtseinheiten gegeben.

1. Datenverarbeitung (insg. 34 UE)

Ob Daten versenden, kopieren, speichern und nicht zuletzt kompetent auffinden: Die Datenverarbeitung zählt zu den zentralen digitalen Basiskompetenzen.

- I. Internetinhalte auffinden (12 UE)
- II. Daten auswerten und analysieren (10 UE)
- III. Informationen und Daten abrufen und sichern (10 UE)

2. Kommunikation (insg. 50 UE)

Digitale Umgebungen bieten eine Vielzahl an Kommunikationsmöglichkeiten. Ein hohes Maß an digitaler Kommunikationskompetenz wird durch die Modulgruppe Kommunikation vermittelt.

- I. Kommunikationstools nutzen (16 UE)
- II. Online-Zusammenarbeit (E-Collaboration) (12 UE)
- III. Online-Services nutzen (6 UE)
- IV. Mit sozialen Medien im Kontext von Beruf und Unternehmen umgehen (12 UE)
- V. Kommunikationsregeln und Kommunikationstechniken (4 UE)

3. Erstellung von Online-Inhalten (insg. 184 UE)

Zur mündigen Teilhabe in digitalen Settings ge-



hört neben der kritischen Nutzung von Medien auch eine kompetente Partizipation. Die Module der Erstellung von Online-Inhalten werden dieser gerecht, indem sie u.a Fertigkeiten in der Bedienung von Programmen zur Textverarbeitung und Tabellenkalkulation sowie Video- und Fotobearbeitung vermitteln.

- I. Digitale Inhalte erstellen (92 UE)
- II. Digitale Inhalte verändern (68 UE)
- III. Copyright und Lizenzen verwenden (10 UE)
- IV. Anwendungen programmieren und modifizieren (14 UE)

4. Sicherheit (insg. 24 UE)

Ein kompetenter Umgang mit Datenschutzbestimmungen und Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien stellt Nutzer*innen vor Wissensanforderungen, die durch die Modulgruppe Sicherheit bedient werden.

- I. Digitale Identität und persönliche Daten schützen (8 UE)
- II. Virenschutz- und Sicherheitsprogramme verwenden (6 UE)
- III. Gesundheitsrisiken durch digitale Technologien (4 UE)
- IV. Auswirkungen digitaler Technologien auf Alltag und Umwelt abschätzen (6 UE)

5. Problemlösung (70 UE)

Die Halbwertszeit des Wissens reduziert sich in der dynamischen gesellschaftlichen Entwicklung, vor allem durch innovative digitale Lö-

sungen, drastisch. Fehlende Kompetenzen im kreativen und mündigen Umgang mit neuen Techniken führen in vielen Situationen zu unsicherer Handlung – demzufolge zu hohem Stressempfinden. Das Modul Problemlösung hilft, eine Lösungskompetenz im Umgang mit digitalen Medien zu entwickeln.

- I. Systemprobleme lösen (52 UE)
- II. Technische Probleme digital lösen (6 UE)
- III. Analoge Probleme digital lösen (8 UE)
- IV. Digitale Fähigkeiten aktualisieren (4 UE)

Der selbstorganisierte Lernprozess kann aufgrund seiner zeitlichen und örtlichen Flexibilität vollständig in den (Berufs-)Alltag der Lernenden integriert werden und versteht sich als Unterstützungsinstrument, um im Zuge der Einführung von telemedizinischen Lösungen individuelle digitale Basiskompetenzen aufbauen zu können.

Die Autoren

Philipp Topp und Kurt-Georg Ciesinger sind Projektkoordinatoren in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung der Deutschen Angestellten-Akademie DAA Westfalen.



Philipp Topp, Kurt-Georg Ciesinger



Bildung schafft Zukunft.