

Gellner, Carolin; Kaiser, Sarah; Buchem, Ilona
**Entwicklung eines E-Learning-Konzepts zur digitalen Souveränität von
Senioren im Kontext der elektronischen Patientenakte**

Wollersheim, Heinz-Werner [Hrsg.]; Karapanos, Marios [Hrsg.]; Pengel, Norbert [Hrsg.]: Bildung in der digitalen Transformation. Münster ; New York : Waxmann 2021, S. 167-172. - (Medien in der Wissenschaft; 78)



Quellenangabe/ Reference:

Gellner, Carolin; Kaiser, Sarah; Buchem, Ilona: Entwicklung eines E-Learning-Konzepts zur digitalen Souveränität von Senioren im Kontext der elektronischen Patientenakte - In: Wollersheim, Heinz-Werner [Hrsg.]; Karapanos, Marios [Hrsg.]; Pengel, Norbert [Hrsg.]: Bildung in der digitalen Transformation. Münster ; New York : Waxmann 2021, S. 167-172 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-266343 - DOI: 10.25656/01:26634

<https://doi.org/10.25656/01:26634>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Medien in der
Wissenschaft

GMW
Gesellschaft
für Medien in der
Wissenschaft e.V.



Heinz-Werner Wollersheim, Marios Karapanos,
Norbert Pengel (Hrsg.)

Bildung in der digitalen Transformation

WAXMANN

78

Heinz-Werner Wollersheim, Marios Karapanos,
Norbert Pengel (Hrsg.)
unter Mitarbeit von Anne Martin

Bildung in der digitalen Transformation



Waxmann 2021
Münster • New York

Diese Publikation wurde unterstützt durch den Open-Access-Publikationsfonds der Universität Leipzig.

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft, Band 78

ISSN 1434-3436

Print-ISBN 978-3-8309-4456-0

E-Book-ISBN 978-3-8309-9456-0

<https://doi.org/10.31244/9783830994565>



Das E-Book ist open access unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-SA verfügbar.

© Waxmann Verlag GmbH, 2021

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Umschlagfoto: © Viktor Hanacek – picjumbo.com

Satz: Roger Stoddart, Münster

Inhalt

<i>Heinz-Werner Wollersheim, Marios Karapanos und Norbert Pengel</i> Bildung in der digitalen Transformation	11
---	----

<i>Rebecca Lazarides</i> Qualitätsvolle Instruktionen mit digitalen Technologien Herausforderungen und Chancen in der Implementierung digitaler Technologien in Lehr-Lernsettings	13
--	----

<i>Günter Daniel Rey</i> Lehr-Lernmedien lernförderlich gestalten.....	15
---	----

Langbeiträge

<i>Jonathan Dyrna und Franziska Günther</i> Methoden, Medien oder Werkzeuge? Eine technologische Klassifizierung von digitalen Bildungsmedien.....	19
--	----

<i>Sarah Edelsbrunner, Martin Ebner und Sandra Schön</i> Strategien zu offenen Bildungsressourcen an österreichischen öffentlichen Universitäten Eine Beschreibung von nationalen Strategien, Whitepapers und Projekten sowie eine Analyse der aktuellen Leistungsvereinbarungen	31
--	----

<i>Laura Eigbrecht und Ulf-Daniel Ehlers</i> Alte neue Expert:innen für gute Lehre Das „Studium der Zukunft“ aus Studierendensicht.....	37
---	----

<i>Jörg Hafer</i> Auf der Suche nach dem Präsenzgen in der Universitätslehre Eine Spurensuche in den Präsenzdiskursen der letzten Dekade.....	47
---	----

<i>Jan Konrad, Angela Rizzo, Michael Eichhorn, Ralph Müller und Alexander Tillmann</i> Digitale Technologien und Schule Ein Schulentwicklungsprozess aus der Perspektive der Akteur-Netzwerk-Theorie.....	59
---	----

<i>Jana Riedel und Mariane J. Liebold</i> Fellowships als Anreizsysteme zur Förderung von Innovationen in der Hochschullehre Eine Auswertung des Begutachtungsverfahrens im Rahmen des Digital-Fellowship-Programms in Sachsen	69
--	----

<i>Carmen Neuburg und Lars Schlenker</i> Online-Berichtsheft in der Praxis – Hält es, was es verspricht? Quantitative Untersuchung zur Nutzungsweise von Online-Berichtsheften in der beruflichen Ausbildung.....	79
<i>Daniel Otto</i> Die Förderung von Open Educational Resources (OER) in der Hochschule Eine Expertenbefragung von Lehrenden zu institutionellen Maßnahmen und der Gestaltung von Repositorien.....	91
<i>Michael Raunig</i> Lernmedium Chatbot	101
<i>Jeelka Reinhardt und Sina Menzel</i> Kamera ein oder aus? Empirische Erkenntnisse über ein (vermeintliches) Dilemma in der pandemiebedingten Online-Lehre	111
<i>Nadine Schröder und Sophia Krah</i> Anwendung von Open Educational Resources bei Hochschullehrenden Gestaltungsoptionen und Unterstützungsmöglichkeiten	121
<i>Tobias Stottrop und Michael Striewe</i> Analysen zur studentischen Wahl von Modellierungswerkzeugen in einer elektronischen Distanz-Prüfung	131
<i>Jörg Stratmann, Marion Susanne Visotschnig, Jennifer Widmann und Wolfgang Müller</i> Change-Management an Hochschulen im Rahmen strategischer Digitalisierungsprojekte	143
Kurzbeiträge	
<i>Christoph Braun</i> Projekt Lab4home Praxisbeispiele zur Gestaltung von Distanz-Laborlehre	155
<i>Ilona Buchem, Martina Mauch und Lena Ziesmann</i> Digitale Auszeichnungen „Gute Lehre mit digitalen Medien“ Ein Praxisbeispiel zur Anwendung von Open Badges zur Anerkennung von Lehrleistungen an der Beuth Hochschule für Technik Berlin	161
<i>Carolin Gellner, Sarah Kaiser und Ilona Buchem</i> Entwicklung eines E-Learning-Konzepts zur digitalen Souveränität von Senioren im Kontext der elektronischen Patientenakte	167

<i>Barbara Getto und Franziska Zellweger</i> Entwicklung von Studium und Lehre in der Pandemie Strategische Diskurse im Kontext der Digitalisierung	173
<i>Michael Kopp, Kristina Neuböck, Ortrun Gröbinger und Sandra Schön</i> Strategische Verankerung von OER an Hochschulen Ein nationales Weiterbildungsangebot für Open Educational Resources	179
<i>Monique Meier, Christoph Thyssen, Sebastian Becker, Till Bruckermann, Alexander Finger, Erik Kremser, Lars-Jochen Thoms, Lena von Kotzebue und Johannes Huwer</i> Digitale Kompetenzen für das Lehramt in den Naturwissenschaften Beschreibung und Messung von Kompetenzziele der Studienphase im Bereich <i>Präsentation</i>	184
<i>Dennis Mischke, Peer Trilcke und Henny Sluyter-Gäthje</i> Workflow-basiertes Lernen in den Geisteswissenschaften: digitale Kompetenzen forschungsnah vermitteln	190
<i>Andrea Schmitz und Miriam Mulders</i> Adaptive Lernkonzepte unter Verwendung von Virtual Reality Gestaltung von individualisierbaren und skalierbaren Lernprozessen am Beispiel der VR-Lackierwerkstatt – eine Zwischenbilanz	196
Poster	
<i>Silke Kirberg, Michael Striewe und Indira Ceylan</i> Interoperable Lernumgebung JACK im Projekt Harness.nrw Textuelles Feedback in skalierbaren Programmieraufgaben	205
<i>Cäsar Künzi</i> tOgEthR Moodle Eine offene Moodle-Umgebung der PH FHNW.....	207
<i>Christiane Freese, Katja Makowsky, Lisa Nagel, Annette Nauerth, Anika Varnholt und Amelie Wefelnberg</i> Digitale und virtuell unterstützte Fallarbeit in den Gesundheitsberufen (Projekt DiViFaG) Interaktives Lernmodul zur Vorbereitung einer Infusion	210
<i>Melanie Wilde, Frank Homp, Anna-Maria Kamin und Insa Menke</i> Virtuell unterstützte, fallbasierte Lehr-Lernszenarien für die hochschulische Ausbildung in den Gesundheitsberufen – Rahmenbedingungen, Anforderungen und Bedarfe.....	213

Workshops

<i>Aline Bergert, Michael Eichhorn, Ronny Röwert und Angelika Thielsch</i> Die Welt ist im Wandel ... und ich? – Workshop zur Reflexion der Rolle von Expert:innen im weiten Feld der Mediendidaktik	219
<i>Katarzyna Biernacka</i> Adaptiver Workshop zum Thema Forschungsdatenmanagement in Learning Analytics	224
<i>Petra Büker, Anna-Maria Kamin, Gudrun Oevel, Katrin Glawe, Moritz Knurr, Insa Menke, Jana Ogradowski und Franziska Schaper</i> inklud.nrw – eine fallbasierte Lehr-/Lernumgebung zum Erwerb inklusions- und digitalisierungsbezogener Kompetenzen in der Lehrer:innenbildung	227
<i>Miriam Chrosch, Nils Hernes und Alexander Schulz</i> Die Zukunft des Prüfens? Digitale Distanzprüfungen in der Post-Corona-Zeit	231
<i>Caterina Hauser und Sarah Edelsbrunner</i> Ein digital-angereichertes Challenge-Based-Learning-Konzept für den Hochschulbereich am Beispiel einer Lehrveranstaltung zu künstlicher Intelligenz	235
<i>Felix Weber, Katharina Schurz, Johannes Schrumpf, Funda Seyfeli, Klaus Wannemacher und Tobias Thelen</i> Digitale Studienassistenzsysteme Von der Idee zur Umsetzung im Projekt SIDDATA	239
tech4comp	
<i>Florian Heßdörfer, Wibke Hachmann und Matthias Zaft</i> Graphenbasierte Textanalyse in Lernkontexten Technische Voraussetzungen, prototypische Szenarien, didaktische Reflexion	245
<i>Hong Li, Tamar Arndt and Miloš Kravčik</i> Improving Chatbots in Higher Education Intent Recognition Evaluation	257
<i>Roy Meissner und Norbert Pengel</i> Das Fachlandkarten-Tool zur automatisierten Domänenmodellierung und Domänenexploration	268
<i>Eva Moser und Marios Karapanos</i> Wirksamkeit semesterbegleitender Schreibaufgaben in lektürebasiereten Lehrveranstaltungen	273

Jana Riedel und Julia Kleppsch

Wie bereit sind Studierende für die Nutzung von KI-Technologien?

Eine Annäherung an die KI-Readiness Studierender im Kontext

des Projektes „tech4comp“283

Cathleen M. Stützer und Sabrina Herbst

KI-Akzeptanz in der Hochschulbildung

Zur Operationalisierung von Einflussfaktoren auf die Akzeptanz

intelligenter Bildungstechnologien293

Autorinnen und Autoren.....303

Veranstalter und wissenschaftliche Leitung.....321

Steering Committee321

Gutachterinnen und Gutachter321

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW e.V.)323

Entwicklung eines E-Learning-Konzepts zur digitalen Souveränität von Senioren im Kontext der elektronischen Patientenakte

Zusammenfassung

Ältere Generationen haben meist kaum Erfahrungen mit digitalen Technologien, jedoch wird deren digitale Souveränität zunehmend relevanter für deren Teilhabe in der heutigen Gesellschaft. Seit Einführung der digitalen Patientenakte (ePA) in 2021 sind Angebote für Seniorinnen und Senioren zum Aufbau digitaler Kompetenzen demnach noch wichtiger, damit auch diese Personengruppe souverän auf ihre Gesundheitsdaten zugreifen und mit diesen umgehen kann. Das ePA-Coach-Projekt zielt auf die Entwicklung einer E-Learning-Plattform für ältere Menschen ab und soll zum kompetenten und selbstbestimmten Umgang mit der ePA befähigen. In diesem Kurzbeitrag stellen wir den aktuellen Stand des zielgruppengerechten E-Learning-Konzepts vor, das mithilfe des DO-ID-Modells entwickelt wurde und unter anderem einen Gamification-Ansatz sowie eine personalisierte virtuelle Lernbegleitung umfasst.

1. Einleitung

Digitale Kompetenzen und digitale Souveränität werden mittlerweile auch bei den älteren Generationen für den Alltag und die Teilhabe an der heutigen Gesellschaft immer relevanter (BMFSFJ, 2020, S. 41; Stubbe et al., 2019, S. 14). Allerdings haben viele ältere Menschen kaum Erfahrungen mit Technologien, wodurch Kompetenzen zum souveränen Umgang Digitalem meist fehlen. Seit der Einführung der digitalen Patientenakte (kurz: ePA) (BMG, 2020) in 2021 sind Angebote für ältere Generationen zum Aufbau digitaler Kompetenzen noch wichtiger, damit diese Personen Zugriff auf ihre Gesundheitsdaten haben und souverän mit diesen umgehen können. Es mangelt jedoch an digitalen (Lern-)Anwendungen, die auf die Bedürfnisse der älteren Menschen zugeschnitten sind, was die Entwicklung digitaler Kompetenzen einschränkt (BAGSO, 2020).

Das ePA-Coach-Projekt hat sich dieser Problematik angenommen. Es zielt auf die Entwicklung einer interaktiven E-Learning-Plattform für Seniorinnen und Senioren ab und soll zum kompetenten und selbstbestimmten Umgang mit der elektronischen Patientenakte sowie Nutzung der persönlichen Gesundheitsdaten befähigen.

In diesem Beitrag stellen wir den aktuellen Stand des ePA-Coach E-Learning-Konzepts vor, das basierend auf dem DO ID-Modell und unter Berücksichtigung der zielgruppenspezifischen Bedürfnisse entwickelt wurde.

2. Grundlagen und Stand der Forschung

2.1 E-Learning und digitale Souveränität bei älteren Menschen

„E-Learning is an approach [...] for improving access to training, communication and interaction and that facilitates the adoption of new ways of understanding and developing learning.“ (Sangrà et al., 2012, S. 145)

E-Learning kann auch einen neuen Weg für ältere Menschen zur Aneignung von digitalen Kompetenzen und digitaler Souveränität darstellen. Nach Stubbe et al. (2019) umfasst digitale Souveränität, dass Seniorinnen und Senioren eigenständig mit unterschiedlichen digitalen Medien und Anwendungen umgehen können. Jedoch mangelt es noch an digitalen Lernanwendungen für ältere Menschen (BAGSO, 2020). Ein aktuelles Beispiel eines E-Learning-Programms für diese Zielgruppe ist *InfoBiTS*. Diese Lernanwendung dient der Vermittlung von Informatikgrundlagen zum Aufbau digitaler Kompetenzen (Noichl & Schroeder, 2020). E-Learning-Anwendungen für ältere Menschen erfordern die spezielle Beachtung der altersbedingten Bedürfnisse und Einschränkungen. Beispielsweise nimmt die Geschwindigkeit der kognitiven Informationsverarbeitung ab, sodass das Lerntempo entsprechend angepasst werden muss (BMFSFJ, 2020, S. 82).

2.2 DO ID-Modell

Das E-Learning-Konzept ist entsprechend des entscheidungsorientierten Instruktionsdesigns (DO ID – Decision Oriented Instructional Design) von Niegemann (2019) aufgebaut. Das Modell wurde im Jahr 2008 erstmals vorgestellt und in den Folgejahren leicht abgewandelt. Das Rahmenmodell zeigt, welche Entscheidungen bei der Konzeption von multimedialen Lernangeboten getroffen werden sollten und inwiefern sich diese Entscheidungen gegenseitig beeinflussen. Die Struktur umfasst die drei Bausteine Qualitätsmanagement, Analysen und Learning Design, die jeweils aus mehreren Entscheidungsfeldern bestehen (Niegemann, 2019).

3. Vorgehensweise

Das DO ID Modell wurde als strukturelle Basis für das E-Learning-Konzept gewählt, da es Entscheidungen zum Motivations- sowie Interaktionsdesign umfasst und kein starres Phasenmodell darstellt. Dadurch passt dieses Instruktionsdesign zu den Schwerpunkten des ePA-Coach Projekts, insbesondere bezüglich der Verwendung von Gamification-Ansätzen, einem virtuellen pädagogischen Agenten als Lerncoach sowie der iterativen Projektdurchführung. Im weiteren Verlauf erfolgte eine Anforderungserhebung mit der Zielgruppe, Literaturrecherchen zum Forschungsstand und zu den jeweiligen Entscheidungsfeldern, insbesondere hinsichtlich der Bedarfe der älteren Menschen, die Identifikation bereits vorhandener und noch zu erarbeitender Inhal-

te für die Entscheidungsfelder sowie erste Evaluationen mit der Zielgruppe und Befragungen von Expertinnen und Experten in Zusammenarbeit mit dem Projektkonsortium. Details zur Anforderungserhebung wurden in Perotti und Heimann-Steinert (2021) beschrieben. Die im ersten Projektjahr erarbeiteten Entscheidungen zur ePA-Coach-Lernplattform wurden im E-Learning-Basiskonzept entsprechend der Entscheidungsfelder zusammengefügt.

4. ePA-Coach E-Learning-Basiskonzept

Nachfolgend werden für die einzelnen Abschnitte (Entscheidungsfelder) des E-Learning-Konzepts die wichtigsten Methoden und aktuellen Ergebnisse in Kurzform beschrieben.

Qualitätsmanagement: Zum Projektbeginn fand zur Spezifizierung des Ziels ein Online-Workshop mit dem Projektkonsortium zur Festlegung des MVP (Minimum Viable Products) statt. Das *Projektmanagement* übernimmt im ePA-Coach Projekt die Charité als Projektleitung. Das Projektkonsortium besteht aus fünf Projektpartner:innen aus den Bereichen Public Health, E-Learning und Gamification, Künstliche Intelligenz, Techniksoziologie und Anwendungsentwicklung. Das Projekt wird iterativ in drei Phasen durchgeführt und ist auf 36 Monate angelegt. Zum Ende eines jeden Projektjahres werden *Evaluationen* durchgeführt, in denen die erarbeiteten Ansätze und Lösungen mit der Zielgruppe überprüft werden.

Analysen: Die *Zielgruppe* des ePA-Coachs sind Personen ab 65 Jahren. Im Rahmen der Anforderungsanalyse wurden u. a. Merkmale, Wünsche und Vorerfahrungen der Zielgruppe identifiziert. Basierend darauf wurden vier Personas entwickelt, die sich in der Verfügbarkeit und Nutzung technischer Geräte, digitaler Kompetenzen, des Spielcharakters sowie der Vorerfahrungen mit digitalem Lernen und Gesundheitsanwendungen unterscheiden. Darüber hinaus sind die Motivation, Hindernisse und Wünsche zur Nutzung des ePA-Coachs beschrieben. Die *Merkmale der Lerninhalte* ergaben sich durch die Anforderungserhebung sowie die Befragung von Expert:innen und umfassen drei Hauptthemenbereiche (Grundlagen, Bedienung und Datenschutz in der ePA) mit mehreren Lernthemen. Die *Kompetenzen und Lernziele* wurden auf Basis des DigComp-Referenzrahmens (Carretero et al., 2017; BMDW, 2018) hergeleitet und in den ePA-Kontext adaptiert. Beispielhafte Kompetenzen sind „Konzepte der ePA verstehen“ und „Daten, Informationen und digitale Inhalte in der ePA verwalten“. Ergänzend dazu wurden drei Kompetenzstufen für den ePA-Coach abgeleitet (Anfänger, Fortgeschritten und Experte). Insgesamt 58 Lernthemen wurden 17 Kompetenzen zugeordnet, die sich auf alle sechs Kompetenzbereiche des DigComp verteilen. Die Kompetenzen wurden zuvor im Projektkonsortium priorisiert und aussortiert. Ergänzend dazu wurden erste Feinlernziele formuliert. Beispielsweise umfasst die Anfängerstufe für die Kompetenz „Konzepte der ePA verstehen“ die drei Lernthemen „Grundbegriffe aus dem ePA-Kontext“, „Grundlegende Funktionen der ePA“ sowie „Akteure

der ePA und deren Aufgaben“. Der *Kontext der Anwendung* umfasst einen beliebigen Lernort und eine beliebige Lernzeit. Die Nutzung erfolgt über ein eigenes Endgerät wie PC, Laptop, Tablet oder Smartphone. Dort wird der ePA-Coach über einen Browser als Webseite aufzurufen sein.

Learning Design: Die ePA-Coach Lernanwendung wird im *Format* einer interaktiven MOOC-Plattform umgesetzt, die aus Micro-Learning-Einheiten mit Micro-Contents in Form von kurzen, kompakten Lernmodulen mit integrierten Lerninhalten, Lernaktivitäten und Lernerfolgskontrollen besteht. Zudem werden Anreizelemente zur zielgruppenspezifischen Motivation, eine virtuelle Lernbegleitung sowie KI-basierte Assistenz- und Wissensdienste integriert. Die *Inhaltsstrukturierung* erfolgt deduktiv und mit zunehmender Vertiefung sowie angepasst an die spezifischen Merkmale der Lernenden, wie beispielsweise der initial vorhandene Kompetenzstand. Die Bearbeitung der Lerninhalte erfolgt selbstbestimmt in einer individuellen Reihenfolge, wobei die Lernenden auf Wunsch Empfehlungen und Rückmeldungen durch die virtuelle Lernbegleitung erhalten. Die Gestaltung der *Lernaufgaben* ist eingebettet in eine Narration in Anlehnung an das Problemlöseparadigma, an den Ansatz Goal-Based-Scenarios von Schank (Schank et al., 1993) und an das Instruktionsparadigma Events of Instruction von Gagné (Flynn, 1992). Das *Motivationsdesign* wird mittels Gamification umgesetzt. Ein erster zielgruppenorientierter Ansatz, der aus acht Gamification-Elementen besteht, wurde basierend auf dem aktuellen Stand der Forschung zu Gamification, einer quantitativen Befragung des Projektkonsortiums und dem Octalysis Framework von Chou (2021) entwickelt. Zum Gamification-Basisansatz gehören u. a. eine Narrative, Level und Quizze. Hinsichtlich des *Interaktionsdesigns* wurde primär der/die virtuelle pädagogische Agent/in fokussiert, der/die in der Rolle als Lerncoach/in und als motivationsfördernde und informationsliefernde Interaktionsmöglichkeit im ePA-Coach integriert werden soll und optional zur Verfügung steht. Hierzu wurden Gestaltungsentwürfe entwickelt, anschließend mit der Zielgruppe evaluiert und überarbeitet. Die Überlegungen für die virtuelle Lernbegleitung wurden in Buchem und Gellner (2020) beschrieben. Entscheidungen zum *Grafikdesign und Layout* ergaben sich aus der Anforderungsanalyse und umfassten insbesondere ein neutrales sowie schlichtes Design. Hierfür wurden erste Mockups und Moodboards vom Praxispartner entwickelt. Der beschriebene Stand des E-Learning-Konzepts beschreibt erste Ansätze für die digitale Lernplattform und wird im Projektverlauf weiterentwickelt.

5. Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Kurzbeitrag haben wir den aktuellen Stand im ePA-Coach Projekt des zielgruppengerechten E-Learning-Konzepts für eine digitale Lernplattform für ältere Menschen vorgestellt, die mittels der Aneignung digitaler Kompetenzen zum kompetenten sowie selbstbestimmten Umgang mit der elektronischen Patientenakte befähigen soll. Details zum Gamification-Ansatz und dem Kompetenzkonzept werden separat veröffentlicht. Die Inhalte des E-Learning-Konzepts werden derzeit mit

der Zielgruppe evaluiert und anschließend, basierend auf den Evaluationsergebnissen, zum *erweiterten E-Learning-Konzept* weiterentwickelt. Dazu gehören u. a. die Anpassung und Weiterentwicklung des Gamification-Ansatzes, der Lerninhalte sowie der virtuellen Lernbegleitung hinsichtlich der Verhaltensweisen. Ergänzend dazu erfolgen eine erste prototypische Implementierung der Lernplattform und eine erneute Evaluation.

Projektförderung

Dieser Beitrag wurde im Rahmen des Projekts *ePA-Coach: Digitale Souveränität im Kontext der elektronischen Patientenakte* erstellt, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Programms *Mensch-Technik-Interaktion für digitale Souveränität* gefördert wird. Weitere Informationen unter: <https://technik-zum-menschen-bringen.de/projekte/epa-coach>

Literatur

- BAGSO Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen e. V. (2020). *Ältere Menschen in der digitalen Welt*.
- BMDW Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort. (2018). *Digitales Kompetenzmodell für Österreich. DigComp 2.2 AT*. Wien.
- BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. (2020). *Achter Altersbericht*.
- BMG Bundesministerium für Gesundheit. (2020). *Die elektronische Patientenakte (ePA)*. Bundesgesundheitsministerium. Abgerufen am 01.05.2021 von: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/elektronische-patientenakte.html>
- Buchem, I. & Gellner, C. (2020). Designing a virtual learning coach for support of digital literacy of senior learners in context of the electronic health record. Design considerations in the ePA-Coach project. *ICERI2020 Proceedings*, 7891–7900. <https://doi.org/10.21125/iceri.2020.1745>
- Carretero S., Vuorikari R. & Punie Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use*.
- Chou, Y. (2021). *The Octalysis Framework for Gamification & Behavioral Design*. Yu-Kai Chou: *Gamification & Behavioral Design*. Abgerufen am 15.04.2021 von <https://yukai-chou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/#.Vv-0TRBJ95E4>
- Flynn, J. (1992). Cooperative Learning and Gagné's Events of Instruction: A Syncretic View. *Educational Technology*, 32(10), 53–60.
- Niegemann H. (2019). Instructional Design. In Niegemann H., Weinberger A. (Hrsg.) *Handbuch Bildungstechnologie*. Springer Reference Psychologie. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-54373-3>
- Noichl, S. & Schroeder, U. (2020). InfoBiTS – Informatische Bildung für Technikferne Seniorinnen und Senioren. In Raphael Zender, D. Ifenthaler, T. Leonhardt & C. Schumacher (Hrsg.), *DELFI 2020 – Die 18. Fachtagung Bildungstechnologien der Gesellschaft für Informatik e.V.* (S. 385–386). Gesellschaft für Informatik e. V. (GI).
- Perotti, L. & Heimann-Steinert, A. (2021) Promoting Self-determined and Informed use of Personal Health Records (PHR) among Older Adults: Assessment of Atti-

- tudes Towards the PHR and Requirements for an eLearning Platform. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-150958/v1>
- Sangrà, A., Vlachopoulos, D. & Cabrera, N. (2012). Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 145. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i2.1161>
- Schank, R., Fano, A., Bell, B. & Jona, M. (1993). The Design of Goal-Based Scenarios. *The Journal of the Learning Sciences*, 3(4), 305–345. https://doi.org/10.1207/s15327809jls0304_2
- Stubbe, J., Schaat, S. & Ehrenberg-Silies, S. (2019). *Digital souverän?: Kompetenzen für ein selbstbestimmtes Leben im Alter*. Bertelsmann Stiftung.