

Kapitel 7: Digitale Inklusion und digitale Lernwerkstatt. Fazit und Ausblick

Erko Martins, Gabriele Taube & Petra Wolfert

1 Zusammenfassung der Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt DigiKomS zur digitalen Lernwerkstatt für Seniorinnen und Senioren

Das BMBF-geförderte Forschungsprojekt DigiKomS¹ hatte zum Ziel, mit der digitalen Lernwerkstatt (DLW) ein Konzept zur Förderung digitaler Medienkompetenzen und digitalen Mediennutzungsverhaltens bei Seniorinnen und Senioren im Alter ab 70 Jahren zu entwickeln, zu erproben und zu evaluieren. Damit sollte ein Beitrag geleistet werden zur Sicherung und Verbesserung sozialer Teilhabe bei dieser Zielgruppe durch Nutzung digitaler Medien und digitaler Angebote zur Förderung der digitalen Teilhabe in unserer sich digitalisierenden Gesellschaft. Dieses Ziel ist in mehreren Schritten und Teilstudien erreicht worden, die in den vorherigen Kapiteln dieses Buches detailliert beschrieben wurden.

Zunächst wurde im Kapitel 1 auf der Basis einer Literaturrecherche herausgestellt, dass digitale Teilhabe ein wichtiger Aspekt zur Sicherung sozialer Teilhabe ist und dass ein besonderes Risiko der digitalen und damit auch sozialen Exklusion in der Gruppe der Älteren, d. h. der Personen ab 70 Jahren besteht. Verschiedene sozioökonomische und demografische Faktoren, wie Alter, Geschlecht, Einkommen, Bildung oder Wohnregion, wurden mit ihren Zusammenhängen zur digitalen Mediennutzung bei dieser Zielgruppe betrachtet und Empfehlungen für die Gestaltung der DLW abgeleitet, wie z. B. eine niedrigschwellige Erreichbarkeit, v. a. in ländlichen Regionen, oder eine Ausrichtung auf verschiedenste Bildungsniveaus und -voraussetzungen sowie auf unterschiedlichste Interessenlagen.

Im Kapitel 2 wurde auf der Basis einer umfangreichen Recherche internationaler und nationaler Literatur inklusive aktueller Projekte ein Über-

¹ Titel „Sicherung der Inklusion von älteren Menschen durch Programme zum Erhalt und zur Förderung digitaler Kompetenzen“, Förderkennzeichen: 13FH027SX8, Laufzeit: 01.10.2020 – 30.09.2023, durchgeführt am Standort Rostock der Fachhochschule des Mittelstands (FHM); weitere Infos: <https://www.fh-mittelstand.com/forschung/digitalisierung-sicherheit/abgeschlossene-projekte/digikoms/>

blick erarbeitet zu bisherigen Interventionen zur Förderung digitaler Medienkompetenz und digitalen Mediennutzungsverhaltens. Hier zeigte sich, dass trotz der vielen identifizierten Studien der Forschungsstand nach wie vor recht unbefriedigend ist, da sich insbesondere die Qualität der Arbeiten als sehr unterschiedlich zeigte und z. T. keine ausreichenden Beschreibungen der Interventionen und ihrer Evaluationsergebnisse für eine komplexe Analyse vorlagen. Deutlich wurde, dass bei den Interventionen die Strategie des direkten Lehrens dominierte und alternative Lehr-/Lernstrategien, die v. a. im Rahmen der Sozialen Arbeit und der Sozialpädagogik von Bedeutung sind, nur in sehr geringer Zahl vertreten waren. Dennoch stellte die Analyse heraus, dass verschiedenste Lehr-/Lernstrategien – auch in Kombination miteinander – eingesetzt, durchaus zu positiven Effekten führten, sich aber auch negative Effekte zeigten. Zudem wurde durch den detaillierten Blick auf die Studien deutlich, dass nur selten eine große Bandbreite an verschiedenen Dimensionen der Medienkompetenz nach Groeben (2002; 2004) zugleich trainiert wurde. Damit wurde sichtbar, dass das Potenzial, systematisch alle Medienkompetenzdimensionen zugleich zu trainieren und dabei auch neuartigere pädagogische Ansätze mit ihren besonderen Vorteilen zu nutzen, bei weitem noch nicht ausgeschöpft wurde. Eine digitale Lernwerkstatt, wie sie im Projekt DigiKomS vorgesehen war, konnte so oder in ähnlicher Form nirgends identifiziert werden, auch nicht in den aktuell laufenden Projekten zur Förderung digitaler Medienkompetenzen bei Seniorinnen und Senioren. Aus den identifizierten erfolgreichen Interventionen konnten aber verschiedene Hinweise zur Gestaltung der DLW entnommen werden, wie z. B. die Notwendigkeit des Herausstellens des Benefits des Lernens für das tägliche digitale und nicht-digitale Leben der Lernenden.

Im Kapitel 3 wurde eine Mixed-Method-Studie vorgestellt, die das der DLW zugrunde liegende Wirkmodell empirisch prüfte und das Mediennutzungsverhalten von Seniorinnen und Senioren in Anwendung der Theorie des geplanten Verhaltens als Folge dreier Determinanten betrachtete: (1) ihrer Einstellung gegenüber Medien, (2) ihrer sozialen Norm zur Nutzung digitaler Medien und (3) ihrer wahrgenommenen Verhaltenskontrolle, hier v. a. im Sinne der wahrgenommenen Medienkompetenz, sowie in Erweiterung der Theorie auch als Folge wahrgenommener Inklusion im Sinne einer vierten Determinante. Diese Studie zeigte, dass eine wirksame Veränderung der Absicht, digitale Medien zu nutzen, an den genannten Determinanten ansetzen kann bzw. sollte und wie die Wechselwirkung zwischen den Determinanten beschaffen ist, v. a. dass der wahrgenommenen

Medienkompetenz für das Entstehen einer Verhaltensabsicht eine große Bedeutung zukommt. Zudem wurde deutlich, dass eine Intervention zur Förderung der digitalen Medienkompetenz und des Mediennutzungsverhaltens besonders intensiv erfolgen muss bei Personen, die bereits ein Exklusionsempfinden haben.

Im Kapitel 4 wurde aufgezeigt, dass Lernwerkstätten ein geeigneter Weg sind, der drohenden gesellschaftlichen und sozialen Exklusion Älterer und Hochaltriger durch den digitalen Wandel in der Gesellschaft entgegenzuwirken. Sichergestellt werden muss, so zeigte die Analyse, dass die Lernwerkstätten an die Heterogenität der Adressatinnen und Adressaten angepasst werden, hier z. B. mit Blick auf die Bedürfnisse und Interessen der lernenden Seniorinnen und Senioren und ihrer speziellen Lebens- und Alltagswelt. Eine Lernwerkstatt vermag dabei sowohl Kompetenzen als auch Einstellungen der Lernenden gegenüber den zu lernenden Themen, Inhalten und Objekten zu verändern.

Vor diesem Hintergrund wurde im Projekt DigiKomS eine digitale Lernwerkstatt entwickelt, die im Kapitel 5 vorgestellt wurde. Dabei wurden die speziellen Lernbedürfnisse älterer Menschen berücksichtigt, insbesondere durch die Anpassung der Lernumgebung an ihre verschiedenen Interessensgebiete und Probleme sowie durch die Förderung eines aktiven Lernens, das möglichst viele Sinne einbezieht. Ein zentrales Element des Lernprozesses sind die sozialen Beziehungen, die die Teilnehmenden durch gegenseitiges Verständnis und Zusammenarbeit bei der Lösung von Problemen aufbauen. Im Mittelpunkt der Lernwerkstatt stehen also der Austausch, die Kooperation und das gemeinsame Handeln. Die Lerninhalte werden nicht nur aufgenommen, sondern auch kritisch reflektiert, und zwar mit dem Ziel, eigenständiges Wissen zu konstruieren. Die DLW folgt dem besonderen Didaktikverständnis der Sozialpädagogik (siehe z. B. Steinbacher, 2018) und beachtet zur Sicherstellung ihrer Wirksamkeit entsprechende Prinzipien, wie Teilnehmenden-, Handlungs-, Ziel-, Identitäts-, Ressourcen- und Kontextorientierung sowie Selbstverantwortung, Selbstorganisation und Kreativität (Miller, 2003). Im Detail wurden die grundsätzliche Organisation, der Aufbau (hier mit Blick auf die vier Kernelemente einer Lernwerkstatt gemäß Pallasch & Wiechmann, 2011: Arbeitsraum, Aufgabe, Arbeit und die Lernbegleitung), Handreichungen und Dokumente sowie die Durchführung der DLW beschrieben.

Die umfassende Evaluation dieser DLW wurde im Kapitel 6 mit der formativen und summativen Evaluationsstudie, die jeweils qualitativ und quantitativ forschend erfolgte, sowie einer effizienzanalytischen Evaluati-

on beschrieben. Die formative Evaluation zeigte bereits eine Wirksamkeit bzgl. einiger der theoretisch abgeleiteten Evaluationskriterien und führte zu Anpassungen und Optimierungen der DLW. Diese neue Form der DLW zeigte in der summativen Evaluation ihre Wirksamkeit: Sie kann nicht nur wirksam die wahrgenommenen digitalen Medienkompetenzen bei Seniorinnen und Senioren ab 70 Jahren fördern, sondern auch im Sinne des Ebenenmodells nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2006) auf der Ebene der Reaktionen eine hohe Akzeptanz in der Zielgruppe erzeugen. Lernerfolge durch die DLW konnten bei den teilnehmenden Seniorinnen und Senioren in Größenordnungen von kleinen bis hin zu großen Effekten gezeigt werden, wie eine Verbesserung der wahrgenommenen digitalen Medienkompetenzen, eine Erhöhung der Selbstwirksamkeitserwartung, eine Senkung der Angst im Umgang mit digitalen Medien sowie ein besseres Verständnis über digitale Medien. Mit Blick auf die Verhaltensebene nach Kirkpatrick und Kirkpatrick (2006) zeigte sich, dass die Absicht, digitale Medien zu nutzen, sehr stark vom Erreichen einer hohen wahrgenommenen digitalen Medienkompetenz in der DLW abhängig ist: Im Sinne der Theorie des geplanten Verhaltens (La Barbera & Ajzen, 2020) führt eine Verbesserung der Medienkompetenz überhaupt erst dazu, dass eine positivere Einstellung gegenüber digitalen Medien zu einer verstärkten Absicht der Mediennutzung führt. Auch eine Verstärkung des sozialen Drucks für Seniorinnen und Senioren, sich intensiver mit digitalen Medien auseinanderzusetzen, zeigte einen großen Effekt auf die Mediennutzungsabsicht. Mit der DLW wurde im Sinne des Ziels des Forschungsprojekts DigiKomS ein neuartiges Good-Practice-Beispiel aufgezeigt, mit dem bei Seniorinnen und Senioren im Alter ab 70 Jahren motivierend und lernförderlich zugleich digitale Medienkompetenzen und die Absicht zur Nutzung digitaler Medien wirksam gesteigert werden können.

Zudem zeigte sich aber auch, dass die DLW als pädagogisches Konzept nicht unumstritten ist, und zwar sowohl aus der Sicht der Lernenden als auch der Sicht einiger Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter. Trotz der Programmoptimierung nach der formativen Evaluation zeigten sich noch Notwendigkeiten für Weiterentwicklungen und Verbesserungen. Diese Veränderungsbedarfe ergeben sich bereits durch die immer weiter fortschreitende digitale Entwicklung, die eine dauerhafte Anpassung der Inhalte und der zu lernenden Medienkompetenzen notwendig macht, damit die lernenden Seniorinnen und Senioren stets aktuelle und alltagsrelevante digitale Herausforderungen zu bewältigen lernen. Die Ergebnisse aus der qualitativ-summativen Evaluation zeigten überdies, dass die DLW in der

vorliegenden Fassung bereits für viele der teilnehmenden Seniorinnen und Senioren dazu geführt hat, sich (digital) weniger exkludiert in der Gesellschaft zu fühlen. Die Effizienzanalyse machte darüber hinaus deutlich, dass als praxistaugliches Konzept aktuell mit Selbstkosten von ca. 127 EUR für eine 60-minütige Teilnahme an den Präsenz-DLWs pro Teilnehmenden zu rechnen ist. Für ein niedrigschwelliges Angebot für teilnehmende Seniorinnen und Senioren sind daher finanzielle Förderungen erforderlich, um den gezeigten Nutzen zu erreichen.

2 Limitationen

Die Limitationen der einzelnen empirischen Teilstudien sollen hier nicht erneut aufgeführt werden; hier sei auf die ausführlichen Diskussionen in den entsprechenden Kapiteln verwiesen. Mit Blick auf die Umsetzung des Projektvorhabens von DigiKomS und der fundierten Entwicklung, Durchführung und Evaluation einer DLW zeigen sich über die Limitationen in den Teilstudien hinaus weitere Grenzen.

Zum einen ist insgesamt die Problematik der *Repräsentativität* der verschiedenen betrachteten Stichproben kritisch zu diskutieren. Während als Grundgesamtheit die Seniorinnen und Senioren ab 70 Jahren in Deutschland definiert sind, fanden die Untersuchungen im Projekt DigiKomS – aus verschiedenen Gründen – mit dem Schwerpunkt in Mecklenburg-Vorpommern, und hier insbesondere in Rostock statt. Da u. a. der Wohnort, das Geschlecht, der Bildungsstand und das Einkommen eine Rolle für die Digitalnutzung und digitale Inklusion bei Älteren spielen, muss eingerräumt werden, dass diese Variablen bei der Rekrutierung der Stichproben keine Rolle spielten, sondern Ad-hoc-Stichproben verwendet wurden. Auch wurden diese Determinanten der digitalen Inklusion in den untersuchten Stichproben nicht umfänglich als Kontrollvariablen berücksichtigt (außer Alter und Geschlecht). Auch fand keine entsprechende Schichtung bei der Stichprobengewinnung statt, um verlässlichere Aussagen für die Grundgesamtheit treffen zu können – und eventuelle Effekte der DLW vor allem in der – überspitzt formuliert – besonders von digitaler Exklusion bedrohten Gruppe der Frauen ab 70 Jahren mit niedrigem Einkommen, niedriger formaler Bildung im ländlichen Raum der neuen Bundesländer zu ermitteln.

Außerdem ist der *Self-Selection-Bias* bei dieser Form der Stichprobengewinnung zu bedenken. Er kann zu verzerrten Ergebnissen geführt und insbesondere die interne Validität gefährdet haben (Gollwitzer et al., 2023)

sowie die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken (Winship & Mare, 1992): Beispielsweise wäre denkbar, dass die sich generell für digitale Medien Interessierten zur Teilnahme an der DLW angemeldet und damit hochmotiviert den Lernprozess vollzogen haben, was sich in den signifikanten Effekten widerspiegelt haben könnte. Die Uninteressierten, bei denen möglicherweise die DLW mit ihrem Lernangebot versagen würde, zählten gar nicht zur Stichprobe.

Wenngleich im *Within-Subject-Design* durch die Prä-Post-Erhebungen Veränderungen bei den Probanden in Bezug auf die Evaluationskriterien erfasst wurden, fehlt die Betrachtung von Kontrollgruppen, um weitere Störgrößen und Konfundierungen ausschließen und die interne Validität erhöhen zu können. Hier wären Kontrollgruppen ohne Intervention (ggf. auch i. S. von Warte-Kontrollgruppen) denkbar oder Vergleichsgruppen, die alternative Maßnahmen zur Förderung digitaler Medienkompetenzen erhalten haben.

Wenngleich das Curriculum der DLW von allen Durchführenden der DLW, insbesondere der Lernbegleitungen, einzuhalten war, bestand die Möglichkeit, dass die Probandinnen und Probanden *nicht exakt dasselbe Treatment* erhielten. Allein der kommunikative Austausch zwischen den Lernbegleiterinnen und Lernbegleitern und den Lernenden, der auch das Berücksichtigen individueller Interessen und Umstände im Lernprozess umfasste und unterschiedlich stark zur Lernmotivation beitragen konnte, oder die Kommunikation der Lernenden untereinander lässt sich nicht gänzlich standardisieren. Auch können hier vielerlei Störvariablen wirksam gewesen sein, wie z. B. Stärke der Sympathie zwischen der Lernbegleitung und den Lernenden, unterschiedliche kommunikative Fähigkeiten der Lernbegleitung sowie der Lernenden, Grad der Gewissenhaftigkeit der Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter beim Ausfüllen ihrer spezifischen Rolle in der DLW – aber auch Personen- und Verhaltensmerkmale der Lernenden, wie z. B. unterschiedliche starke Introversion in Gesprächen mit anderen, Offenheit für Erfahrungen beim Entdecken der Lerninhalte, Neugierde oder Interessen. Durch die Ex-Post-Interviews mit Teilnehmenden und Lernbegleitungen konnten bereits einige solcher Einflussgrößen auf die Wirksamkeit erkannt werden. Hier gilt es dennoch, diese systematischer zu erfassen und die Intervention entsprechend anzupassen.

Eine wichtige Limitation betrifft die Inhalte der DLW, insbesondere ihre thematische Ausrichtung. Noch stärker als in der vorliegenden Fassung der DLW sollten die Module so ausgerichtet werden, dass auch die unterschiedlichen Dimensionen der Medienkompetenz nach Groeben (2002; 2004)

gleichmäßiger und expliziter fokussiert und trainiert werden. Die einzelnen Module könnten beispielsweise jeweils eine bestimmte Kombination aus mehreren dieser Dimensionen ansprechen und diese vertieft trainieren. Werden die Kombinationen der Medienkompetenzdimension systematisch zwischen den Modulen variiert (ein Modul könnte z. B. die Anschlusskommunikation und die medienbezogene Genussfähigkeit trainieren, während ein anderes das Medienwissen/Medialitätsbewusstsein sowie medienspezifische Rezeptionsmuster in den Mittelpunkt stellt), kann sichergestellt werden, dass beim Absolvieren aller Module der DLW das ganze Spektrum der Medienkompetenz beachtet wird.

Zudem bleibt die *Aktualität der Themenfelder* in Bezug auf die digitalen Medien immer eingeschränkt, da die digitale Entwicklung rasant voranschreitet und ggf. veränderte Kompetenzen verlangt. Die spezifischen Facetten der Medienkompetenz, die im Fokus der DLW in der aktuellen Fassung standen, könnten durch veränderte und neuartige digitale Medienangebote schnell an Bedeutung verlieren. Die DLW muss daher stets angepasst werden. Darüber hinaus sollte beachtet werden, dass durch die DLW entsprechend der Diskussion des Kompetenzbegriffs nach Kanning (2019) nicht die Kompetenzen im i. S. des Wissens und der Fertigkeiten zur Bedienung einer konkreten App oder der Lösung nur eines konkreten Problems oder einer Aufgabe mittels digitaler Medien im Mittelpunkt stehen, wie z. B. mittels der DB-App nur die Zugverbindung von Rostock nach Aix-en-Provence zu finden. Diese Kompetenzen wären bereits bei einer veränderten App oder einer etwas anders lautenden Aufgabe nicht mehr brauchbar. Vielmehr sollte die Förderung von Kompetenzen i. S. von „Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person zur Lösung einer Klasse von [...]“ (Kanning, 2019, S. 41) Problemen und Aufgaben im Vordergrund stehen, wie z. B. ein generelles Auffinden von Zug- und anderen Verkehrsverbindungen mittels verschiedenster Apps. Da in der DLW keine Schritt-für-Schritt-Anweisungen gegeben werden, die sich zwangsläufig nur auf konkrete Apps, Probleme oder Aufgaben beziehen, ist dieser Aspekt des Kompetenztrainings der DLW immanent. Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter sollten daher unbedingt angehalten werden, die Lernenden auch zum Ausprobieren und Entdecken alternativer Apps und Medien für unterschiedlichste Aufgaben und Probleme zu ermutigen. Auch sollten entsprechend z. B. im Rahmen der Gestaltung des Arbeitsraums der DLW immer verschiedene Apps mit ähnlichen Funktionalitäten vorbereitet auf den Tablets bereitgestellt werden statt nur eine App für ein Problem. Diese Unabhängigkeit der erworbenen Kompetenzen von konkreten Apps, Pro-

blemen und Aufgaben wäre vorteilhaft in der sich stets weiterentwickelnden digitalen Welt, die immer wieder veränderte und neue Apps oder Medien zur Lösung verschiedenster Aufgaben und Probleme bereitstellt und einen kompetenten Umgang mit ihnen erfordert.

Mit Blick auf die Ergebnisse der Ex-Post-Interviews der Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter zeigt sich eine weitere Limitation in der adäquaten Umsetzung der Rolle der Lernbegleitungen in den DLWs. Den Aussagen der Interviewten zufolge, fiel es z. T. in der Realität der DLWs schwer, das geforderte entdeckenlassende Lehren und selbstgesteuerte Lernen strikt umzusetzen. Einige Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter berichteten, entgegen der Idee der DLW teilweise genaue Instruktionen zur Lösung einer Aufgabe gegeben zu haben (i. S. eines Verstoßes gegen das Prinzip des Entdeckenlassens) oder zu stark auf das Lösen der vorgegebenen Aufgaben in der DLW „gepocht“ zu haben (i. S. eines Verstoßes gegen das Prinzip der Selbststeuerung). Größerer Bedarf an intensiveren Schulungen der Lernbegleitungen im Vorfeld zur DLW zeigte sich somit. Diese gilt es zu entwickeln.

Zugleich wurde deutlich, dass auch seitens der Lernenden das Verständnis für das pädagogische Konzept der Lernwerkstatt von Beginn an erzeugt und sichergestellt werden muss. Im Sinne eines Erwartungsmanagements sollten allen die besonderen Vorteile dieser Lehrform immer wieder erklärt und verdeutlicht werden (siehe dazu auch den Überblick zu Erwartungseffekten von Hackbart, 2022). Zweiseitige Kommunikation zur Erzeugung einer hohen Akzeptanz gegenüber der DLW sollte neben der Diskussion ihrer Vorteile auch Nachteile benennen, evtl. auch entkräften und Vorurteile gezielt abbauen.

Die Evaluation der DLW erfolgte auf unterschiedliche Weise anhand verschiedener Evaluationskriterien. Aufgrund des im Projekt DigiKomS lediglich umsetzbaren Studiendesigns und der Zeitbegrenzung für das Projekt von drei Jahren konnten die Veränderung des Mediennutzungsverhaltens infolge der DLW-Teilnahmen und die längerfristige Veränderung der wahrgenommenen digitalen und gesellschaftlichen Inklusion nicht vertiefter untersucht werden.

Schließlich stellte die Evaluation des Nutzens der DLW für die Gesellschaft eine Limitation dar, die eine umfangreichere Effizienzanalyse nicht zuließ. Da insbesondere die Abschätzung der Folgekosten nicht ausgebildeter Medienkompetenz bei Seniorinnen und Senioren für die Gesellschaft nicht ausreichend ermittelbar waren, konnte der Nutzen der DLW zur Förderung

der digitalen Medienkompetenz und des Mediennutzungsverhaltens nicht adäquat beziffert und ausgewiesen werden.

3 Implikationen für die weitere Forschung

Neben den jeweils im Zuge der Diskussion der einzelnen Limitationen z. T. bereits angesprochenen Anregungen zur weiteren Forschung ist großer Bedarf an einer Weiterentwicklung der vorliegenden DLW zu erkennen.

Ansätze zur Optimierung bestehen – entsprechend der Evaluationsergebnisse – in einer Ausweitung der *Zahl der Präsenztermine* und der *Zeit für das selbständige Üben* zwischen den Präsenzsessions. Hierdurch könnte eine vertieferte selbstgesteuerte Entdeckung und Elaboration der Lerninhalte ermöglicht werden, sodass die Medienkompetenz noch stärker trainiert werden kann. Die Lernenden könnten so noch besser herausfinden, wie die digitalen Medien im Alltag hilfreich einsetzbar sind und ihren Gebrauch erkunden. Werden Vorteile der Mediennutzung im Alltag erkannt, ist eine Verbesserung der Einstellung gegenüber digitalen Medien und damit eine nachhaltige Erhöhung der Mediennutzung zu erwarten.

Die Problematik der unterschiedlichen *Leistungsniveaus* der an der DLW teilnehmenden Seniorinnen und Senioren sollte ins Auge gefasst werden: Vorgeschlagen wird hier eine Zusammenstellung der Gruppe der Lernenden nach ähnlichen Kompetenzlevels, in z. B. Erst- und Wenignutzer sowie fortgeschrittenere Nutzer. Zudem sollten dann je nach Kompetenzlevel der Teilnehmenden Anpassungen in allen vier Kernelementen der Lernwerkstatt (Pallasch & Wiechmann, 2011) vorgenommen werden: Für Erst- und Wenignutzer wären dann u. a. Reizmaterialien sinnvoll, die ein erstes Ein-tauchen in die digitale Welt ermöglichen, z. B. reale Pflanzen, die mit Hilfe einer vorinstallierten Bildersuche-App identifiziert werden können, während für Fortgeschrittenere das Auffinden und Installieren hilfreicher Apps zur Planung des nächsten Wanderausflugs oder das Durchführen einer digitalen Konferenz mit anderen Lernenden im Mittelpunkt stehen könnten. Motivationsgewinne beim Lernen durch angemessen herausfordernde Aufgaben wären hier zu erwarten, was in entsprechenden DLWs empirisch zu prüfen und zu evaluieren wäre. Gleichzeitig sollten die Lernbegleitungen sensibilisiert werden, die vorhandenen Kompetenzniveaus der Lernenden einzuschätzen und im Austausch mit den Lernenden stärker zu beachten, damit die Lernenden z. B. ihren Kompetenzniveaus angemessene Aufgaben suchen und keine Über- oder Unterforderung erleben.

Zur Steigerung des kommunikativen Austauschs der Lernenden untereinander im Sinne der Lernwerkstattarbeit sollte die Zeit zum Kennenlernen in der ersten Präsenzsession ausgeweitet werden. Durch geeignete Moderationstechniken kann das Kennenlernen intensiviert werden, ggf. auch gleich ergänzt um Elemente der Nutzung digitaler Geräte und Medien. Die Auswirkungen dieser Optimierungsmaßnahmen auf die Wirksamkeit der DLW sind in weiteren Studien zu untersuchen.

In der künftigen Forschung sollten zudem die *langfristigen Folgen* der DLW-Teilnahme für die Seniorinnen und Senioren erforscht werden. Hier sind zum einen die konkreten Veränderungen im Mediennutzungsverhalten zu analysieren, die im Projekt DigiKomS im Rahmen der standardisierten Post-Befragung lediglich als Absicht zur Nutzung digitaler Medien und durch die Ex-Post-Interviewstudie in nur kurzer Zeit nach der letzten DLW-Teilnahme unstandardisiert erfasst werden konnten. Entsprechende Längsschnittstudien mit mehreren Follow-Up-Messungen (Gollwitzer et al., 2023) mit konkreter Erfassung des Mediennutzungsverhaltens, hier sowohl in seiner Qualität als auch Quantität, wären hier denkbar. Analog könnte auch die Veränderung des Levels an Medienkompetenz und der wahrgenommenen digitalen und sozialen Inklusion infolge der DLW-Teilnahme untersucht werden. Diesen Ergebnissen und Erkenntnissen könnten dann auch Hinweise dazu entnommen werden, den *Nutzen der DLW* für die Gesellschaft im Sinne der Evaluation der DLW auf der vierten Ebene im Modell von Kirkpatrick und Kirkpatrick (2006) zu bestimmen.

Infolge des Evaluationsdesigns ohne Vergleichsgruppe war eine Bestimmung des Mehrwertes der DLW gegenüber anderen Angeboten zur Förderung digitaler Medienkompetenz nicht sinnvoll möglich. Lediglich an den erreichten Effektstärken der DLW-Intervention im Vergleich zu den bisher in der Forschung berichteten Trainingsmaßnahmen konnte erkannt werden, dass die DLW – anders als viele andere Interventionen (siehe Kapitel 2 dieses Buches) – signifikant positive Effekte erreichte, und zwar im Ausmaß kleiner bis großer Effekte. Der inkrementelle Nutzen der DLW ist damit eher nicht bestimmbar. Hierzu wären Studien mit entsprechenden vergleichenden Designs durchzuführen, die z. B. die Fragen beantworten: Welche Medienkompetenzdimensionen lassen sich durch die DLW im Vergleich zu anderen Trainings besser fördern? Wie viel mehr digitale Medienkompetenzen bauen Teilnehmende der DLW auf im Vergleich zu Teilnehmenden anderer Trainings und wie nachhaltiger sind die erreichten Effekte? Da v. a. infolge des hohen Personaleinsatzes (durch die Zahl der notwendigen Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter) mit entsprechend hohen Personal-

kosten bei der Durchführung der DLW zu rechnen ist, die bei Trainings im Vorlesungscharakter mit z. B. einem Lehrenden und 15 Lernenden deutlich geringer ausfallen dürften, ist das ggf. bei der Bestimmung des inkrementellen Nutzens zu berücksichtigen.

Die Idee der digitalen Lernwerkstatt (DLW), die auf eigenständiges und entdeckendes Lernen in einem offenen, kooperativen Umfeld basiert, bietet vielseitige Anwendungsmöglichkeiten in der sozialen Arbeit und Sozialpädagogik. Durch den Fokus auf partizipatives Lernen und die Berücksichtigung individueller Bedürfnisse stärkt die DLW die Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden und ermöglicht es, aktiv eigene Lernprozesse zu gestalten. Dies ist insbesondere für benachteiligte Gruppen, wie sozial benachteiligte Familien oder Menschen mit Beeinträchtigungen, von großem Nutzen, da sie in Entscheidungsprozesse einbezogen werden und ihre Handlungskompetenzen gezielt weiterentwickeln können. Eine bedeutende Erweiterung dieses Konzepts bietet das generationsübergreifende Lernen. Ältere Menschen können nicht nur als Lernende in die DLW integriert werden, sondern auch aktiv an der Planung und Durchführung von Workshops teilnehmen, wodurch sie ihr Wissen und ihre Lebenserfahrung an jüngere Generationen weitergeben. Dies fördert den intergenerationalen Austausch und stärkt das soziale Miteinander. Zudem können sie durch ihre aktive Beteiligung ihre Selbstständigkeit bewahren und ihre Lebensqualität steigern.

Auch in der Flüchtlings- und Integrationsarbeit eröffnet die DLW wertvolle Möglichkeiten. Durch das offene Lernumfeld können sprachliche und kulturelle Barrieren abgebaut werden. Geflüchtete können durch praktische Tätigkeiten und gemeinsame Projekte nicht nur die Sprache erlernen, sondern auch ihre Fähigkeiten einbringen und sich mit der neuen sozialen und kulturellen Umgebung vertraut machen. Der kooperative Ansatz der DLW unterstützt zudem das interkulturelle Verständnis und fördert den Dialog zwischen verschiedenen kulturellen Gruppen, was die Integration erleichtert und das Zusammenleben bereichert.

4 Implikationen für die Praxis

Für die Praxis lassen sich aus den Ergebnissen der Evaluation der wirksamen DLW folgende Empfehlungen ableiten:

Handlungsempfehlung 1. Die digitale Lernwerkstatt (DLW) sollte als eigenständiges Angebot weiterentwickelt werden und die bereits bestehenden Strukturen und Angebote zum Erwerb digitaler Kompetenzen erweitern.

Begründung: Die während der Umsetzungsphase spontan einsetzende und anhaltende „Nachfragewelle“ nach (nicht mehr vorhandenen) Teilnahmemöglichkeiten am Projekt ist als Indiz diesbezüglich vorhandener starker Nachfrage zu werten. Das Konzept der DLW hat offensichtlich Potenzial, jene Bedürfnisstrukturen zu bedienen, die weder durch Angebote der VHS noch der „Silver-Surfer“ oder der „digitalen Theken“ (<https://www.zusammen-digital.de/projekt>) abgedeckt werden können.

Handlungsempfehlung 2. Voraussetzung für die Etablierung der DLW als eigenständiges Bildungsangebot ist dessen kontinuierliche Weiterentwicklung im Rahmen finanziell abgesicherter Arbeitsstrukturen. **Begründung:** Die bereits vorhandene projektfinanzierte Hardware (Tablets) könnte Teilnehmern weiterhin leihweise und kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Technikentwicklungen sind zu beobachten, derzeit jedoch weniger relevant. Für das eigentliche „Produkt“, die „DLW“ hingegen ist eine permanente Qualitätssicherung erforderlich. Erstens: Mit zunehmendem Digitalisierungsgrad des täglichen Lebens in der Gesellschaft geht eine dynamische Veränderung individueller Lebenswelten der Seniorinnen und Senioren einher. Es bedarf daher wissenschaftlicher Expertise und Begleitung, um bereits vorhandene Lernwerkstattmodule konzeptadäquat inhaltlich anzupassen, gleiche Themen in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden anzubieten bzw. weitere Module neu zu entwickeln und innerhalb der Module noch stärker auf die einzelnen Facetten der Medienkompetenz zu fokussieren. Zweitens: Die im Rahmen des Projektes eigens entwickelte Handreichung für Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter dient der Qualitätssicherung im Rahmen des Prozessmanagements. Wie die Erfahrungen zeigen, lassen sich hier auf Basis ehrenamtlicher/freiwilliger Tätigkeit engagierte Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter rekrutieren und schulen. Freiwilligkeit muss jedoch mit Sicherheit im Sinne der Durchführung und Nutzenerbringung für die teilnehmenden Seniorinnen und Senioren verbunden sein. Daher bedarf es einer arbeitsfähigen „Kernstruktur“, die als Team die ggf. zeitlich und örtlich parallelaufenden sowie mobil zu gestaltenden DLW-Angebote koordiniert.

Handlungsempfehlung 3. Die DLW ist als ein barrierefreies digitales „Vor-Ort-Angebot“ zu verstehen. Da „Altern“ individuell stattfindet, gibt es weder Altersbegrenzungen noch diskriminierende Gruppierungen in Offliner und Onliner. Dem zu erwartenden heterogen ausgeprägten Kompetenzniveau als Ausgangspunkt wird durch entsprechend entwickelte Angebotsvarianten Rechnung getragen (s. Handlungsempfehlung 2). „Vor Ort“ beinhaltet ebenso das Vorhandensein infrastruktureller Voraussetzungen:

Räumlichkeiten, die die Umsetzung der DLW in Präsenz entsprechend der unterlegten Topologie der DLW ermöglichen *und* mit stabilem WLAN digitale Aktivitäten einer Kleingruppe ermöglichen. Durch Sicherstellung dieser beiden Voraussetzungen tragen Kommunen (insbesondere im ländlichen Raum) wesentlich zur Verbesserung der Lebensqualität der Seniorinnen und Senioren bei – einmal hinsichtlich der Möglichkeit zur Durchführung und anschließend als weitere Nutzungsmöglichkeit. Die finanzielle Ausstattung kommunaler Haushalte sollte dies als Standard ermöglichen.

Handlungsempfehlung 4. Die DLW als innovatives Angebot zur Entwicklung digitaler Kompetenzen kann ihre Nutzenpotenziale für die Zielgruppe nur über eine entsprechende Verbreitung, einem Bekanntheitsgrad entfalten und wirksam werden. Multiplikatoren sollen einerseits dazu beitragen, das Alleinstellungsmerkmal der DLW zu kommunizieren und andererseits dieses auch als Ergänzung zu anderen Angeboten zu betrachten. Aktive und systematisch zu betreibende Netzwerkarbeit mit anderen regionalen/über-regionalen Akteuren, die entweder inhaltliche und/oder lebenssituative Be-rührungs-punkte mit Seniorinnen und Senioren haben, ist von fundamentaler Bedeutung für die erforderliche Innovationsfähigkeit des Angebots als Produkt. Für die intendierte Weiterentwicklung der digitalen Lernwerkstatt als „Vor-Ort-Angebot“ spielen die örtlich verankerten Seniorenbeiräte eine herausragende Rolle. Als Ansprechpartner der Zielgruppe kennen sie deren Bedarfe bzw. unterstützen bei deren Ermittlung in Gesprächen. Andererseits fungieren sie als Bindeglied zu örtlichen Einrichtungen, kommunalen Verwaltungen. Eine kontinuierlich gepflegte Zusammenarbeit erzeugt ebenso Synergieeffekte hinsichtlich sichtbarer Seniorenarbeit und „des sich Kümmerns“ um die Belange Älterer zur Sicherung sozialer Teilhabe im unmittelbaren Lebensumfeld.

Handlungsempfehlung 5. Die mit öffentlichen Mitteln finanzierten Projektergebnisse von DigiKomS dokumentieren, dass die entwickelte (Entwicklungsphase) und im Rahmen des Projektes erprobte DLW (Umsetzungsphase) für die Zielgruppe Nutzenpotenziale derart aufweist, dass eine Weiterentwicklung der DLW als innovatives Angebot sinnvoll erscheint. Dies sollte in Form eines eigenständigen Projekts fortgesetzt und finanziert werden. Prinzipiell denkbar wären ebenso Ansätze einer Geschäftsmodellentwicklung oder Verstetigung im Rahmen von Social-Entrepreneurship (nicht jedoch als Social Business). Ebenso könnte ein entsprechendes Angebot seitens der Fachhochschule des Mittelstands (FHM) für Seniorinnen und Senioren geschaffen werden oder im Rahmen von Seniorenakademien.

