

Magazin

erwachsenenbildung.at



Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs

<https://erwachsenenbildung.at/magazin>

Digitalisierung als ethische Herausforderung für die Erwachsenenbildung

Ein Anstoß für die Entwicklung einer
Bereichsethik aus Sicht der
Erwachsenenbildungsforschung

Matthias Rohs und Nils Bernhardsson-Laros

In der Ausgabe 44-45, 2022:
„Digitalisierung und Erwachsenenbildung.
Reflexionen zu Innovation und Kritik“



Digitalisierung als ethische Herausforderung für die Erwachsenenbildung

Ein Anstoß für die Entwicklung einer Bereichsethik aus Sicht der Erwachsenenbildungsforschung

Matthias Rohs und Nils Bernhardsson-Laros

Zitation Rohs, Matthias/Bernhardsson-Laros, Nils (2022): Digitalisierung als ethische Herausforderung für die Erwachsenenbildung. Ein Anstoß für die Entwicklung einer Bereichsethik aus Sicht der Erwachsenenbildungsforschung. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 44-45.
Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin/ausgabe-44-45>.

Schlagworte: Berufsethik, Bereichsethik, Erwachsenenbildungsforschung, Digitalisierung, Lehr-/Lernmedien



Kurzzusammenfassung

Digitalisierung ist eine Chance und Aufgabe, ethische Fragestellungen stärker im Diskurs der Erwachsenenbildung zu verankern. Es fehlt an einer allgemeinverbindlichen Berufs- und Bereichsethik und somit an Orientierung für das ethische Handeln in digitalen Lehr-/Lernsettings. Eine vertiefte Auseinandersetzung wäre aber sowohl auf makro- als auch auf mikrodidaktischer Ebene notwendig. Dazu gehört die kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Auswirkungen der Digitalisierung in Bildungsangeboten für Erwachsene genauso wie die Diskussion rund um ethische Aspekte bei der Nutzung von digitalen Lehr-/Lernmedien zur Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen. Der Beitrag begründet die Notwendigkeit eines wissenschaftlich informierten Diskurses zu ethischen Fragen pädagogischen Handelns im beschriebenen Kontext. Ethik wäre hierfür als eigener Inhaltsbereich in der Erwachsenenbildung zu verstehen und zu stärken. (Red.)

Digitalisierung als ethische Herausforderung für die Erwachsenenbildung

Ein Anstoß für die Entwicklung einer Bereichsethik aus Sicht der Erwachsenenbildungsforschung

Matthias Rohs und Nils Bernhardsson-Laros

Die öffentliche Debatte wird aktuell von moralisch aufgeladenen Themen wie Klimawandel, soziale Ungleichheit oder dem Vertrauensverlust in demokratische Institutionen und Medien dominiert. Sie verweisen auf komplexe Herausforderungen, welche auch als „wicked problems“ (siehe Rittel/Webber 1973) beschrieben werden können.

Eine Lösung dieser „bösen“ Probleme wird dabei unter anderem dadurch erschwert, dass sie durch eine Vielzahl sich gegenseitig bedingender Faktoren charakterisiert und eng mit anderen Problemstellungen verbunden sind. Auch wird die Auseinandersetzung auf einer unvollständigen bis widersprüchlichen Wissensbasis geführt. Da die Lösung dieser „bösen“ Probleme folglich nicht als Ganzes möglich ist, impliziert die Bearbeitung moralische Entscheidungen. Das bedeutet letztlich: Nur Teile des Problems werden bearbeitet oder die negativen Folgen der Problemlösung werden verschwiegen.

Auch die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Digitalisierung können als wicked problems beschrieben werden. Marc J. de Vries (2020) verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass die mit der technologischen Entwicklung in Verbindung gebrachten Utopien (von den unbegrenzten Informationen bis hin zum unbegrenzten Leben) als

eine unerfüllbare Rhetorik entlarvt werden müssen; Kompromisse seien ein wesentliches Element der Entwicklung soziotechnischer Systeme. Das gilt auch für die Digitalisierung im Bildungsbereich und die damit verbundenen Versprechungen von Individualisierung, Chancengleichheit, Effektivitätssteigerung usw.

Hieraus ergeben sich zwei Herausforderungen für eine Erwachsenenbildung im digitalen Zeitalter: So stellt zum einen Thomas J. Sork (2019) die Frage, wie die Erwachsenenbildung die eingangs erwähnten zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen adressiert, d.h. zum Gegenstand ihrer Angebote macht. Die Programmanalyse von Matthias Rohs, Philipp König, Jonathan Kohl und Jan Hellriegel (2021) zeigt hier u.a., dass eine kritische-reflexive Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Auswirkungen der Digitalisierung in den letzten Jahren kaum eine Rolle gespielt hat. Damit ist die digitale

Transformation, wie andere wicked problems, auch ein Anlass, sich verstärkt mit ethisch-moralischen Fragestellungen in der Erwachsenenbildung auseinanderzusetzen.

Zum anderen sind mit der Digitalisierung Fragen der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen verbunden. Bisher existieren hier nur vereinzelt Digitalisierungsstrategien von Weiterbildungsanbietern und -verbänden. Dabei zeigen sich nicht nur praktische und strategische Herausforderungen, sondern auch eine Vielzahl ethischer Fragen in der Nutzung digitaler Lehr-/Lehrmedien (siehe Selwyn 2016), auf die an späterer Stelle noch einmal eingegangen werden soll.

Die Klärung und Positionierung in Bezug auf diese ethischen Fragen auf Ebene der Weiterbildungsanbieter und -verbände als auch auf individueller Ebene verweisen schließlich auf die Notwendigkeit ethischer Orientierungen im Sinne allgemeinverbindlicher formalistischer Vereinbarungen als auch ganz konkret auf entsprechende Kompetenzen von Erwachsenenbildner:innen im Umgang mit ethischen Fragestellungen in der Praxis.

Erwachsenenbildung und Ethik

Für eine Annäherung an das Thema ist es erforderlich zu klären, wie sich die Erwachsenenbildung mit dem Thema Ethik befasst. Mit Bezug auf Nils Bernhardsson und Thomas Fuhr (2014) wird davon ausgegangen, dass ethische Fragen, wie sie sich z.B. in Verbindung mit der Digitalisierung stellen, in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem jeweiligen Handlungsfeld stehen und damit nicht allgemein beantwortet werden können. Dies gilt Fuhr folgend auch für die Erziehungswissenschaft (siehe Fuhr 2011) und speziell für die Ethik in der Erwachsenenbildung (siehe Fuhr 2009).

In zahlreichen Feldern der angewandten Ethik entwickelten sich bereits vor geraumer Zeit spezifische Berufs- oder Bereichsethiken wie Medizinethik, Wissenschaftsethik, Umweltethik, Sozialethik. Diese stellen mehr als die Anwendung allgemeiner ethischer Prinzipien dar. Vielmehr kommt es auf Basis der konkreten ethischen Fragen in den spezifischen Handlungsfeldern zu einer stetigen Weiterentwicklung der allgemeinen ethischen Prinzipien (siehe Ostheimer/Zichy/Grimm 2011).

Eine solche Bereichsethik gibt es in der Erwachsenenbildung bisher nicht, wie noch ausführlich gezeigt werden wird (siehe Bernhardsson/Fuhr 2014), weshalb angesichts der ethischen Fragen im Zuge der Digitalisierung in der Erwachsenenbildung wichtige Orientierungshilfen fehlen.

Anliegen dieses Beitrags ist es daher, die Notwendigkeit eines Diskurses zu ethischen Fragen pädagogischen Handelns wieder verstärkt anzuregen, welche sich im Zuge der Digitalisierung in besonderem Maße – nicht nur in der Erwachsenenbildung – zeigen. Mit welcher Strategie ein solcher Diskurs angelegt werden könnte, wird im Zuge einer Einführung in den aktuellen Diskussionsstand zu ethischen Orientierungen in der Erwachsenenbildung hergeleitet. Anschließend wird beispielhaft darauf eingegangen, welche Themen der Digitalisierung den Bedarf ethischer Reflexionen im Kontext der Erwachsenenbildung besonders hervorrufen und Grundlage für die Entwicklung allgemeiner Orientierungen sein könnten.

(Fehlende) Orientierungen für ethisches Handeln

Eine Berufsethik ist eine Sammlung von normativen Aussagen, denen sich die Mitglieder einer Profession bzw. die Berufsträger*innen, ähnlich wie in der ärztlichen Ethik, verpflichtet fühlen sollen. Für gewöhnlich wird eine Berufsethik durch eine jeweils dazugehörige Bereichsethik ergänzt. Bereichsethiken sind Forschungszusammenhänge, die jeweils für einen bestimmten gesellschaftlichen Bereich, wie die Medizin oder die Pädagogik, versuchen, ethische Fragen theoretisch zu erfassen, um Berufsethiken zu begründen und kritisch zu reflektieren. In der Ethik werden Bereichsethiken der angewandten Ethik (siehe Drerup 2019) zugeordnet. Ihre Funktion besteht darin, spezifische ethische Probleme eines Feldes aufzugreifen und zu beforschen, sie dem jeweiligen Feld zugänglich zu machen und z.B. durch Kasuistik zur Diskussion zu stellen.

Ein solches Zusammenspiel von Berufs- und Bereichsethik ist bisher im Kontext der Erwachsenenbildung nicht zu finden. Bezüglich der Berufsethik gibt es zwar, wie die Studien von Nils Bernhardsson und Thomas Fuhr (2014) und Josef Malach (2020) zeigen,

vereinzelte Ansätze in Form von Ethik- und Moral-kodizes, die vorrangig von Verbänden entwickelt wurden, die Trainer*innen in der betrieblichen Weiterbildung organisieren – z.B. der „Berufskodex für die Weiterbildung“ des Forums Werteorientierung in der Weiterbildung e.V.¹. Übergreifende und umfassende Berufsethiken, die für das gesamte berufliche Tätigkeitsfeld der Erwachsenen- und Weiterbildung Gültigkeit beanspruchen, sind bisher jedoch nicht vorhanden, da es, wohl aufgrund der hohen Diversität des Feldes, keine Berufsverbände gibt, die sich für die Gesamtheit der beruflichen Tätigkeiten im Kontext der Erwachsenenbildung engagieren.

Erste Weichen für eine übergreifende Thematisierung berufsethischer Fragen haben im deutschen Sprachraum die nationalen Organisationen gestellt, die sich verbändeübergreifend für die Entwicklung der Erwachsenenbildung engagieren: in Österreich das Bundesinstitut für Erwachsenenbildung (bifeb), in der Schweiz der Schweizer Verband für Erwachsenenbildung (SVEB) und in Deutschland das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE). So finden sich z.B. in den Ausbildungsmodulen der vom bifeb mitgegründeten Weiterbildungsakademie Österreich (wba) Hinweise auf die Bedeutung berufsethischer Fragestellungen (siehe wba 2020) und das GRETA-Kompetenzmodell des DIE, welches künftig als Grundlage für ein trägerübergreifendes Anerkennungsverfahren für Kompetenzen Lehrender in der Erwachsenen- und Weiterbildung genutzt werden soll, beinhaltet als ein wesentliches Lernfeld „Professionelle Werthaltungen und Überzeugungen“ (vgl. Strauch et al. 2019, S. 27).

Auch von wissenschaftlicher Seite gab es mehrfach Versuche, eine forschungsbezogene Auseinandersetzung mit berufsethischen Fragen der Erwachsenenbildung anzustoßen. So hat sich z.B. in Deutschland die Sektion Erwachsenenbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft mehrfach darum bemüht, bereichsethische Theoriebildungen anzuregen (siehe z.B. Gieseke/Nuissl/Meueler 1991; Hof 2010). In den USA und Kanada wurden sowohl Studien durchgeführt, die sich mit den ethischen Herausforderungen der erwachsenenpädagogischen Praxis befassen (siehe Brockett 1988; Gordon/Sork

2001), als auch Schulungsmaterialien entwickelt, die helfen sollen, Reflexionen über berufsethische Fragen im Feld anzuregen (siehe Brockett/Hiemstra 2004). Abgesehen von den genannten Ansätzen und einzelnen empirischen Studien, die sich mit ethischen Fragen von Lehrenden der Erwachsenenbildung befassen (siehe Schwendemann 2018; Bernhardsson-Laros 2020), konnte sich bisher aber kein eigenständiger Forschungszusammenhang zum Thema erwachsenenpädagogische Ethik etablieren, was u.a. auf die Verwobenheit der ethischen Theoriebildungen mit der allgemeinen Theoriebildung zur Erwachsenenbildung (vgl. Fuhr 2011, S. 508ff.) sowie auf die hohe Diversität des Feldes (siehe Sork 2016) zurückgeführt wird. Darauf, dass in Bezug auf das Thema Ethik im erwachsenenpädagogischen Diskurs eine Lücke besteht, machen aktuell vor allem Einführungen in die Erwachsenen- und Weiterbildung aufmerksam (siehe z.B. Arnold/Nuissl/Rohs 2017; Schrader 2018; Schreiber-Barsch/Stang 2021). Sie weisen das Thema Ethik der Erwachsenenbildung als einen eigenständigen Inhaltsbereich aus und betonen den Forschungsbedarf zum Thema.

Die eingangs erläuterten wicked problems stellen einen neuen Anlass dar, einen bereichsethischen Diskurs in der Erwachsenenbildung wieder verstärkt anzustoßen. Werden diese Probleme verstärkt in den Blick genommen, kommt dies einem Strategiewandel im Bemühen um die Identifizierung bereichsethisch relevanter Themen gleich.

Während die Themen und Argumente für eine forschungsgeleitete Behandlung ethischer Fragen im Kontext der Erwachsenenbildung bisher zumeist innerhalb der Erwachsenenbildung selbst – z.B. durch Bezugnahme auf das Anliegen der Professionalisierung des EB-Personals – gesucht wurden, werden beim vorliegenden Argumentationsgang Themen aufgegriffen, denen auch außerhalb der Erwachsenenbildung eine hohe Relevanz beigemessen wird. Die Strategie, einen bereichsethischen Diskurs um Fragen des guten und richtigen Lebens im Kontext der Erwachsenenbildung anzuregen, würde dann darin bestehen, diesen thematisch fokussiert – z.B. im Hinblick auf Digitalisierung – zu führen und zu entwickeln. Innerhalb dieses Diskurses wäre

1 Nachzulesen unter: <https://forumwerteorientierung.de/>

dann zu klären, ob der Erwachsenenbildung überhaupt das Mandat (siehe Nittel 2000) zukommt, die identifizierten gesellschaftlich relevanten ethischen Themen zu bearbeiten. Zudem müsste seitens der Bereichsethik anhand von Fallbeispielen angegeben werden können, wie diese Themen von erwachsenenpädagogischen Akteur*innen – z.B. durch Orientierung an handlungsleitenden Normen im Rahmen einer operativen Minimaethik (vgl. Prange 2010, S. 11-31) oder gar durch Berufung auf etwaige Ethik-kodizes, die neben einzelnen handlungsleitenden Normen auch festlegen, welchen Werten und Zielen sich die Akteur*innen der Erwachsenenbildung verschreiben sollen – bearbeitet werden können. Unabhängig von der Klärung dieser weiterführenden Fragen, gehen wir nachfolgend beispielhaft auf einzelne Themen der Digitalisierung ein, von denen wir meinen, dass sie ethischen Reflexionsbedarf im Kontext der Erwachsenenbildung hervorrufen.

Ethische Herausforderungen der Digitalisierung

Bei der Auswahl der nun folgenden Beispiele handelt es sich nicht um eine empirisch fundierte Darstellung moralischer Fragestellungen, welche sich Erwachsenenbildner*innen stellen.

Vielmehr soll an diesen Beispielen gezeigt werden, welche Fragen sich aus der Digitalisierung ergeben könnten oder konkret ergeben, womit die Betrachtung weniger retrospektiv angelegt ist, sondern zukunftsorientiert Problemlagen beschreibt. Damit soll auch der in den letzten Jahren weitgehend reaktiven Auseinandersetzung mit Fragen der Digitalisierung in der Erwachsenenbildung entgegengewirkt und Zeit für einen notwendigen Diskurs gegeben werden – auch und gerade, weil sich die praktische Relevanz noch nicht überall und unmittelbar zeigt.

Aus der Digitalisierung ergeben sich für die Erwachsenenbildung unterschiedliche Aufgaben. Naheliegender ist dabei zunächst, Bedingungen zu schaffen, in denen das für die Nutzung digitaler Technologien notwendige Wissen und Können vermittelt und angeeignet werden kann. Neben dieser eher rein funktionalen Aufgabe der Schaffung von Kontextbedingungen für ein Lehr-Lerngeschehen zu digitalen Medien steht die Erwachsenenbildung aber auch

vor der Aufgabe, sowohl selbst zu einem kritisch-reflexiven Umgang mit den Herausforderungen zu gelangen, die sich aus der Digitalisierung ergeben, als auch ihren Adressat*innen ein Forum zu bieten, ihrerseits einen solchen Umgang zu entwickeln. Beispiele für die Relevanz dieser kritisch-reflexiven Aufgabe, die der Erwachsenen- und Weiterbildung im Hinblick auf die Digitalisierung zukommt, finden sich sowohl auf einer mikrodidaktischen Ebene der Durchführung von Lehr-Lernveranstaltungen als auch auf einer makrodidaktischen Ebene der institutionellen Steuerung.

Ethische Herausforderungen auf mikrodidaktischer Ebene

Auf der mikrodidaktischen Ebene sehen sich Lehrende der Erwachsenenbildung individuell gefordert, zur Bewältigung ihrer beruflichen Tätigkeiten medienpädagogische Kompetenzen zu erwerben. Dabei zeigten und zeigen sich auch kritische Einschätzungen des Nutzens digitaler Medien (siehe z.B. Sgier/Haberzeth/Schüpp 2018) bis hin zu Widerständen – welche im Zuge des allgemeinen Innovationshypes und der Notwendigkeit der Digitalisierung im Rahmen der Covid-19-Pandemie weitgehend verstummt sind. Sie sind zum einen auf fehlendes Wissen und fehlende Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien zurückzuführen (siehe Rohs/Bolten 2020), können aber auch als Hinweis darauf gesehen werden, dass nach Orientierung gesucht wird, wie weit sich Professionelle und insbesondere Lehrende in der Erwachsenenbildung auf potentielle Erwartungen, die durch die Digitalisierung an sie herangetragen werden, einlassen wollen, können und sollen. Ethische Fragen ergeben sich auf dieser Ebene u.a. im Rahmen von Online-Prüfungen und der Begleitung und Analyse von Lernprozessen im digitalen Raum:

Unter den Bedingungen der Kontaktbeschränkungen müssen Lehrende Prüfungen verstärkt online durchführen. Zur Gewährleistung der Rechtssicherheit werden dabei Verfahren des Online- oder Exam-Proctoring eingesetzt. Dazu wird die Prüfungssituation, z.B. in den privaten Räumlichkeiten, mit Hilfe von Kameras (Ton und Bild) aufgenommen und bezüglich auffälligen (betrügerischen) Verhaltens untersucht. Dabei wird in der Regel auch der

private Raum, in dem die Prüfung durchgeführt wird, gefilmt. Piek Visser-Knijff (2020) verweist auf eine ganze Reihe von ethischen Fragen, welche in diesem Zusammenhang virulent werden. Dazu gehört z.B. die Frage, ob alle Teilnehmenden an Online-Prüfungen über die gleichen technischen Voraussetzungen verfügen und die Möglichkeit haben, ungestört und konzentriert die Prüfung zu absolvieren. Zudem werden durch die Überwachung der privaten Umgebung zusätzliche Informationen erfasst, welche missbraucht werden können (z.B. Wohnsituation).

Ähnlich wie beim Beispiel des Online-Proctoring gibt es auch Ansätze, die Lehrende zur Analyse der Aufmerksamkeit der Lernenden einsetzen können. Dazu gehören Verfahren der Facial/Emotional Recognition, welche z.B. auf Basis von Augen- und Kopfbewegungen und Mimik emotionale Zustände und Konzentration ableiten (siehe Krithika/Lakshmi Priya 2016). Diese Verfahren bieten sich insbesondere beim Online-Lernen an, wo Lernende über die Kamera des Computers direkt aufgenommen werden können. Aber auch unabhängig von Kameras werden mit Hilfe von Elektroenzephalografie (EEG) Szenarien erprobt, wie in Lehr-/Lernsituationen durch die Aufzeichnung von Gehirnaktivitäten die Konzentration der Lernenden festgestellt werden kann (siehe Poulsen et al. 2017). Hier stellt sich nicht nur die Frage der Vorteile, sondern auch, welche Folgen solche invasiven Methoden auf die Psyche der Lernenden haben (z.B. erhöhter psychischer Druck).

Durch die Anwendung von digitalen Lernangeboten stehen zudem immer mehr Daten über Lernende zur Verfügung (Datafication), bei deren Auswertung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz (KI) bzw. Machine Learning zum Einsatz kommen. Sie unterstützen dabei, Muster und Zusammenhänge zu erkennen und auf dieser Basis eigenständig Probleme zu bearbeiten. In Verbindung mit Wissensbeständen der kognitiven und pädagogischen Psychologie sind sie Grundlage für adaptive Lernsysteme, welche individuell effektive Lernwege modellieren. Dabei stellt sich, wie bei anderen Formen des Einsatzes von KI, die Frage nach der Datenbasis und den dahinter liegenden Algorithmen. Sind diese nicht transparent und verständlich, können beispielsweise systematische (programmierte) Benachteiligungen

unerkannt bleiben, da die Lerndaten für die Anwendungen z.B. nicht alle Gruppen von Lernenden gleichermaßen berücksichtigen. Ein anderer Bereich des Einsatzes von KI sind Chatbots, text- oder sprachbasierte Dialogsysteme, wie sie durch Alexa (Amazon) oder Siri (Apple) bekannt sind. Auch sie können im Rahmen von Lehr-Lernveranstaltungen im Bildungsbereich genutzt werden. Ein Pionier in diesem Bereich war Ashok Goel, Professor an der Georgia Tech University, der bereits 2016 zur Betreuung seiner Studierenden einen Chatbot einsetzte (siehe Eicher/Polepeddi/Goel 2018). Als ethisch problematisch erwies sich dabei, eine authentische Gesprächsperson zu simulieren, welche den Studierenden eine reale Person vortäuschte. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass sich das Antwortverhalten der Studierenden, welches als Grundlage für die Weiterentwicklung der KI diente, durch die Zusammensetzung der Teilnehmenden bezogen auf fehlende Minderheiten problematisch entwickelte (siehe ebd.). Damit wurde auch hier das grundlegende Problem möglicher Diskriminierung durch KI deutlich, welches sich auch in vielen anderen Anwendungsbereichen zeigt (siehe Beck et al. 2019). Die Entwicklung eines Ethikkodex durch das Institute for Ethical AI in Education (o.J.) kann als eine Reaktion auf diese Probleme im Bereich der Künstlichen Intelligenz gesehen werden.

Ethische Herausforderungen auf makrodidaktischer Ebene

Auch auf der Ebene der institutionellen Steuerung zeigt sich, dass ein kritisch-reflexiver Umgang mit der Digitalisierung im Kontext der Erwachsenenbildung zunehmend relevant wird. Ein Beispiel dafür sind Einrichtungen der Erwachsenenbildung, die sich nicht mehr ausschließlich darauf beschränken, Kurse anzubieten, welche die notwendigen instrumentellen Fähigkeiten zum Umgang mit digitalen Medien vermitteln, sondern die auch Kurse durchführen, in denen sich die Teilnehmenden gezielt mit möglichen Grenzen der Digitalisierung befassen. Im Kontext dieser Veranstaltungen führen sie mit den Teilnehmenden u.a. Wertklärungsdiskurse (siehe Bernhardsson-Laros 2018) durch, die es ihnen ermöglichen sollen, eine kritisch-reflektierte Haltung gegenüber den Herausforderungen der Digitalisierung zu entwickeln (z.B. an der VHS Wien

die Veranstaltungsreihe „Digitalisierung – schöne neue Welt?“ 2019²).

Ein weiteres Beispiel für eine kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit der Digitalisierung auf der Ebene der institutionellen Steuerung liefern Verbände der Erwachsenenbildung, die nach Orientierung suchen, um bzgl. der Digitalisierung Strategien zu entwickeln (siehe Filzmoser 2021). Im Zuge dessen tritt u.a. die Frage in den Vordergrund, wo mögliche Grenzen der Digitalisierung im eigenen institutionellen Gefüge auszumachen sind. Um diese Frage zu klären, treten auch die Verbände in Wertklärungsprozesse ein. So wird z.B. im Rahmen des jährlich stattfindenden #ebcamp³ für die Erwachsenenbildung in Österreich am Bundesinstitut für Erwachsenenbildung (bifeb) ein Raum zur „(kritischen) Auseinandersetzung mit den Facetten und den Ausprägungen der Digitalisierung in der Erwachsenenbildung“ geboten.

Konkrete Herausforderungen für Weiterbildungsanbieter zeigen sich in der Konkurrenz durch Plattformen großer IT- oder E-Learning-Anbieter (siehe Grotlüschen 2018). Sie erfordern eine Klärung, ob die eigene Einrichtung ebenfalls reine Online-Angebote ausbringen soll oder ob die Veranstaltungen lediglich im Sinne eines blended learning mit digitalen Medien angereichert werden sollen, weil sie sich z.B. auf ihren Markenkern, zwischenmenschliche Begegnungen im Kontext von Bildungsveranstaltungen zu ermöglichen, besinnen (siehe z.B. DVV 2020). Außerdem könnte in solchen Wertklärungsprozessen thematisiert werden, ob man zur Steuerung der Bildungseinrichtung auch ein sogenanntes Educational Datamining betreiben will. Das könnte bedeuten, dass Einrichtungen gezielt eine Kombination verschiedener Datensätze z.B. aus Learning Management-Systemen und aus Prüfungs- und Verwaltungsplattformen nutzen, um Informationen über (potentielle) Teilnehmende zu generieren. Durch die Zusammenführung von Daten ergeben sich dabei sehr umfassende Beschreibungen der Lernenden. Daher sind solche Plattformen, welche umfassende Lernaktivitäten abbilden, sehr machtvolle und ethisch bedenkliche Strukturen, sowohl in Bezug auf die Lernenden als auch in Bezug auf die Entwicklung eines „*bildungspolitischen*

Kontroll- und Beobachtungssystems“ (Bormann/Hartong/Höhne 2018, S. 9). Vor diesem Hintergrund müssen sowohl privatwirtschaftliche als auch staatliche und supranationale Bemühungen zur Etablierung von digitalen Bildungsplattformen kritisch diskutiert werden (siehe Europäische Kommission 2020).

Auf der Basis der so gewonnenen großen Datenmengen und mit Hilfe von KI ist es dann möglich, auch über die Wahl von Weiterbildungsangeboten und Leistungen bzw. Nicht-Leistungen (Dropout prediction) Vorhersagen zu treffen (siehe Kumar/Singh/Handa 2017). Es scheint nur eine Frage der Zeit, bis solche Ansätze auch für die Weiterbildung genutzt werden, um Ressourcen zielgerichteter einzusetzen oder unterschiedliche Preismodelle für Teilnehmende zu entwickeln und damit soziale Ungleichheiten zu verschärfen.

Diese Aufzählung ist bei weitem nicht abgeschlossen und es ist offensichtlich, dass diese Entwicklungen eine Reihe von ethischen Fragestellungen mit sich bringen. Sie verdeutlichen sowohl die Notwendigkeit eines wissenschaftlich informierten Diskurses über ethisches Verhalten in der Erwachsenenbildung als auch die Notwendigkeit der Entwicklung von Orientierungen für das Handeln der Professionellen im Feld, die vermehrt mit diesen Fragen konfrontiert werden.

Digitales Ethos in der Erwachsenenbildung

Die Haltungen der Erwachsenenbildner*innen zu „neuen Medien“ bzw. zur Digitalisierung wurden bis zur Pandemie zumeist als zwischen „*Euphorie und Skepsis*“ (Pietraß 2015, S. 151) liegend beschrieben. Dennoch gibt es Anzeichen dafür, dass nicht erst seit der Covid-19-Pandemie ein Großteil der Lehrenden in der Erwachsenenbildung der Digitalisierung offen gegenübersteht. Dabei kann zwischen einer rein positiv chancenorientierten und einer kritisch-reflektierten Perspektive unterschieden werden (siehe Rohn/Bolten 2020). Letztere schließt eine aus didaktischer und/oder ethischer Perspektive ablehnende

2 Näheres dazu unter: <https://www.vhs.at/de/digitalisierung>

3 Mehr dazu unter: <https://ebcamp.bifeb.at>

Haltung gegenüber dem Einsatz einzelner Formen digitaler Medien oder dem Einsatz digitaler Medien für einzelne Zielgruppen mit ein.

Angesichts des technologischen Innovationshypes und der alternativlosen Digitalisierung während der Covid-19-Pandemie sind kritische Stimmen zur Digitalisierung heute in der Erwachsenenbildungspraxis weitgehend verstummt. Zugleich formiert sich u.a. vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Entwicklungen verstärkt eine fundierte kritische wissenschaftliche Opposition, welche ethische Fragen und Folgen der aktuellen Entwicklungen in den Blick nimmt.

Im Sinne der wicked problems gibt es hier keine einfachen Lösungen – wenn es überhaupt welche gibt. Daher ist es auch nicht möglich, an dieser Stelle ethisch-moralische Richtlinien für die

Erwachsenenbildung zu formulieren. Vielmehr muss davon ausgegangen werden, dass sich diese Orientierungen erst in der Auseinandersetzung mit den ethischen Fragestellungen ergeben und zu allgemeinen Orientierungen, z.B. im Rahmen von Ethikkodizes oder im Rahmen von Kompetenzmodellen, verdichtet werden können. Gleichzeitig ist für diesen Prozess auch immer eine individuelle Reflexion eigener Haltungen notwendig. Dies setzt voraus, dass die Grundlagen für diese Auseinandersetzung geschaffen werden. Dazu würde vor allem eine Intensivierung empirischer Forschung zur Komplexität ethischer Fragen gehören (siehe Bernhardsson-Laros 2020). Zusammen mit der Erkenntnis und Bereitschaft für den Diskurs zu einer digitalen Ethik in der Erwachsenenbildung wird es dann möglich sein, aus der Erwachsenenbildung heraus auch einen breiten Diskurs und Beitrag zur Gestaltung der digitalen Transformation zu leisten.

Literatur

- Arnold, Rolf/Nuissl, Ekkehard/Rohs, Matthias (2017):** Erwachsenenbildung. Eine Einführung in Grundlagen, Probleme und Perspektiven. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Beck, Susanne/Grunwald, Armin/Jacob, Kai/Matzner, Tobias (2019):** Künstliche Intelligenz und Diskriminierung. Herausforderungen und Lösungsansätze. München: Plattform Lernende Systeme.
- Bernhardsson, Nils/Fuhr, Thomas (2014):** Standards ethischen Handelns in Verbänden der Erwachsenenbildung. In: Report-Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, 37, 1, S. 39-50.
- Bernhardsson-Laros, Nils (2018):** Wertehorizont Beschäftigungsfähigkeit im Betrieb. Eine pädagogische Rekonstruktion. Wiesbaden: Springer.
- Bernhardsson-Laros, Nils (2020):** Moralische Probleme und ethische Fragen von Lehrenden der Erwachsenen- und Weiterbildung – Ein Modell für die Forschung zur erwachsenenpädagogischen Bereichsethik. In: Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 43, S. 13-30.
- Bormann, Inka/Hartong, Sigrid/Höhne, Thomas (2018):** Bildung unter Beobachtung. Kritische Perspektiven auf Bildungsberichterstattung. In: Ders. (Hrsg.): Bildung unter Beobachtung. Kritische Perspektiven auf Bildungsberichterstattung. Weinheim Basel: Beltz Juventa, S. 7-15.
- Brockett, Ralph G. (Hrsg.): (1988):** Ethical issues in adult education. New York: Teachers College, Columbia University.
- Brockett, Ralph G./Hiemstra, Roger (2004):** Toward ethical practice. Malabar: SAGE.
- de Vries, Marc J. (2020):** Wicked Problems in a Technological World. In: Philosophia Reformata, 85, 2, S. 125-137.
- Drerup, Johannes (2019):** Bildung und das Ethos der Transformation. Anmerkungen zum Verhältnis von Bildungstheorie, Bildungsforschung und Pädagogischer Ethik. In: Zeitschrift für Praktische Philosophie, 6, 1, S. 61-90.
- DVV – Deutsche Volkshochschul-Verband e. V. (2020):** Manifest zur digitalen Transformation von Volkshochschulen. Verabschiedet durch den Mitgliederrat des Deutschen Volkshochschul-Verbandes e. V. am 5. Dezember 2019. In: Hessische Blätter für Volksbildung, 3, S. 91-96.
- Eicher, Bobbie/Polepeddi, Lalith/Goel, Ashok (2018):** Jill Watson Doesn't Care if You're Pregnant. In: Proceedings of the 2018 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society. S. 88-94.

- Europäische Kommission (Hrsg.) (2020):** Digital Education action Plan 2021-2027. Resetting education and training for the digital age. Brüssel.
- Filzmoser, Gabriele (2021):** Bildungshäuser im digitalen Wandel. Entwicklungspotenziale für das Bildungsmanagement. Bielefeld: wbv.
- Fuhr, Thomas (2009):** Ethik der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. In: Fuhr, Thomas/Gonon, Philipp/Hof, Christiane (Hrsg.): Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Paderborn: UTB/Schöningh, S. 1245-1258.
- Fuhr, Thomas (2011):** Pädagogische Ethik: Wie die Pädagogik moralische Probleme konstituiert. In: Zichy, Michael/Ostheimer, Jochen/Grimm, Herwig (Hrsg.): Was ist ein moralisches Problem? Zur Frage des Gegenstandes angewandter Ethik. Karl Alber: Freiburg i.B., S. 161-187.
- Gieseke, Wiltrud/Nuissl, Eckhard/Meueler, Erhard (Hrsg.) (1991):** Ethische Prinzipien der Erwachsenenbildung: Verantwortlich für was und vor wem? Kassel: Gesamthochschule Kassel.
- Grottlüschen, Anke (2018):** Erwachsenenbildung und Medienpädagogik: LinkedIn & Lynda, XING und Google als Bildungsanbieter. In: Medienpädagogik, 30, S. 94-115.
- Gordon, Wanda/Sork, Thomas J. (2001):** Ethical issues and codes of ethics: Views of adult education practitioners in Canada and the United States. In: Adult Education Quarterly, 3, S. 202-218.
- Hof, Christiane (Hrsg.) (2010):** Professionalität zwischen Praxis, Politik und Disziplin. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Institute for Ethical AI in Education (Hrsg.) (o.J.):** The Ethical Framework for AI in Education: The University of Buckingham. Online: <https://fb77c667c4d6e21c1e06.b-cdn.net/wp-content/uploads/2021/03/The-Institute-for-Ethical-AI-in-Education-The-Ethical-Framework-for-AI-in-Education.pdf> [Stand: 2021-12-19].
- Krithika, L. B./Lakshmi Priya, G. G. (2016):** Student Emotion Recognition System (SERS) for e-learning Improvement Based on Learner Concentration Metric. In: Procedia Computer Science, 85, S. 767-776.
- Kumar, Mukesh/Singh, A. J./Handa, Disha (2017):** Literature Survey on Educational Dropout Prediction. In: International Journal of Education and Management Engineering, 7(2), S. 8-19.
- Malach, Josef (2020):** Ethical codes in adult education as subjects of comparative analysis. In: European Journal for Research on the Education and Learning of Adults, 11, 2, S. 1-19.
- Nittel, Dieter (2000):** Von der Mission zur Profession? Stand und Perspektiven der Verberuflichung in der Erwachsenenbildung. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Ostheimer, Jochen/Zichy, Michael/Grimm, Herwig (2011):** Was ist ein moralisches Problem? Zu Reflexion von Aufgabe, Methodik und Gegenstand der angewandten Ethik. In: Zichy, Michael/Ostheimer, Jochen/Grimm, Herwig (Hrsg.): Was ist ein moralisches Problem? Zur Frage des Gegenstandes angewandter Ethik. Karl Alber: Freiburg i.B., S. 11-29.
- Pietraß, Manuela (2015):** Medien. In: Dinkelaker, Jörg/von Hippel, Aiga (Hrsg.): Erwachsenenbildung in Grundbegriffen. Stuttgart: Kohlhammer, S. 150-157.
- Poulsen, Andreas/Kamronn, Simon/Dmochowski, Jacek/Parra, Lucas/Hansen, Lars (2017):** EEG in the classroom: Synchronised neural recordings during video presentation. In: Scientific reports, 7, 43916.
- Prange, Klaus (2010):** Die Ethik der Pädagogik. Zur Normativität erzieherischen Handelns. Paderborn: Schöningh.
- Rittel, Horst/Webber, Melvin (1973):** Dilemmas in a General Theory of Planning. In: Policy Sciences, 4, 1973, S. 155-169.
- Rohs, Matthias/Bolten, Ricarda (2020):** Einstellungen von Erwachsenenbildner*innen zur digitalen Transformation der Weiterbildung. In: Dörner, Olaf /Iller, Carola/Schübler, Ingeborg/ von Felden, Heide/Lerch, Sebastian (Hrsg.): Erwachsenenbildung und Lernen in Zeiten von Globalisierung, Transformation und Entgrenzung. Opladen/Berlin/Toronto: Barbara Budrich, S. 77-88.
- Rohs, Matthias/König, Philipp/Kohl, Jonathan/Hellriegel, Jan (2021):** Digitalisierung als Gegenstand von Angeboten der Volkshochschule. Eine längsschnittliche Programmanalyse am Beispiel der VHS Ulm. In: Bernhard-Skala, Christian/Bolten-Bühler, Ricarda/Koller, Julia/Rohs, Matthias/Wahl, Johannes (Hrsg.): Erwachsenenpädagogische Digitalisierungsforschung: Impulse – Befunde – Perspektiven. Bielefeld: wbv, S. 149-169.
- Schrader, Josef (2018):** Lehren und Lernen in der Erwachsenen- und Weiterbildung. Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Schreiber-Barsch, Silke/Stang, Richard (2021):** Lernwelt Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Entwicklungen, Konzepte und Perspektiven. Berlin: De Gruyter Saur.
- Selwyn, Neil (2016):** Is Technology Good for Education? Cambridge: Polity Press.
- Sgier, Irena/Haberzeth, Erik/Schüepp, Philipp (2018):** Digitalisierung in der Weiterbildung. Ergebnisse der jährlichen Umfrage bei Weiterbildungsanbietern. Zürich: SVEAB & PHZH.
- Sork, Thomas J. (2016):** The place of ethics and the ethics of place in adult and lifelong education. In: Indian Journal of Adult Education, 77(3), S. 5-18.
- Sork, Thomas J. (2019):** Adult Education in an Era of "Wicked Problems". In: Adult Learning, 30(4), S. 143-146.
- Strauch, Anne/Lencer, Stefanie/Bosche, Brigitte/Gladkova, Valentyna/Schneider, Marlis/Trevino-Eberhard, Diana (2019):** GRETA – kompetent handeln in Training, Kurs & Seminar. Das GRETA-Kompetenzmodell. Bonn: DIE.

Schwendemann, Nadja (2018): Werthaltungen von Lehrkräften in der Erwachsenenbildung. Eine rekonstruktive Studie. Wiesbaden: Springer VS.

Visser-Knijff, Piek (2020): Proctoring: How in Times of Crisis, Student Surveillance Becomes a Real Option. Online: <https://dataethics.eu/proctoring-how-in-times-of-crisis-student-surveillance-becomes-a-real-option/> [Stand: 2021-12-19].

wba – Weiterbildungsakademie Österreich (2020): Qualifikationsprofil wba-Zertifikat: Zertifizierte/r Erwachsenenbildner/in. Weiterbildungsakademie Österreich. Wien. Online: <https://wba.or.at/media/pdf/qualifikationsprofil-wba-zertifikat.pdf?m=1620197401&> [Stand: 2021-12-19].



Foto: K. K.

Prof. Dr. Matthias Rohs

matthias.rohs@sowi.uni-kl.de
<https://www.sowi.uni-kl.de/paedagogik>
+49 (0)631 205-3697

Matthias Rohs ist seit 2019 Professor für Erwachsenenbildung an der TU-Kaiserslautern und seit 2020 wissenschaftlicher Leiter des Instituts für Technologie und Arbeit (ITA). Zuvor war er Juniorprofessor an der TU Kaiserslautern und an verschiedenen Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deutschland und der Schweiz sowie in der Personalentwicklung/Weiterbildung tätig. Seine Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich der erwachsenenpädagogischen Digitalisierungsforschung sowie der Rolle von Medien in der Weiterbildung in historischer theoretischer und anwendungsbezogener Perspektive.



Foto: K. K.

Dr. Nils Bernhardsson-Laros

nils.bernhardsson-laros@unibw.de
<https://www.unibw.de/hum-bildungswissenschaft>
+49 (0)89 6004 5128

Nils Bernhardsson-Laros ist seit 2021 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Erwachsenenbildung/Weiterbildung der Hochschule der Bundeswehr München. Zuvor hat er die Professur für Lebenslanges Lernen an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt vertreten und war an der Pädagogischen Hochschule Freiburg, der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH-FHNW) und dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) in den Fachbereichen Erwachsenenbildung und Schulpraktische Studien tätig. Seine Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte sind erwachsenenpädagogische Ethik und Professionalisierung pädagogischen Personals.

The Digital Transformation as an Ethical Challenge for Adult Education

An impetus for developing an ethical code from the perspective of adult education research

Abstract

The digital transformation is both an opportunity and a challenge to anchor ethical issues more firmly in adult education discourse. What is missing is a generally binding ethical code that applies to the profession of adult education and thus an orientation for ethical action in digital teaching/learning settings. A deeper analysis is necessary on the macrodidactic as well as the microdidactic level. This includes the critically reflective analysis of the societal impacts of the digital transformation in educational programs for adults as well as the discussion of ethical aspects surrounding the use of digital teaching/learning media to organize teaching/learning processes. The article gives reasons for the need for a scientifically informed discourse on ethical issues of educational activity in this context. Ethics should be understood and reinforced as its own area of content in adult education. (Ed.)

Impressum/Offenlegung



Magazin erwachsenenbildung.at

Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
Gefördert aus Mitteln des BMBWF
erscheint 3 x jährlich online, mit Parallelausgabe im Druck
Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin>

Herstellung und Verlag der Druck-Version:
Books on Demand GmbH, Norderstedt

ISSN: 1993-6818 (Online)
ISSN: 2076-2879 (Druck)
ISSN-L: 1993-6818
ISBN: 9783755723967

Projektträger



CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5
A-8020 Graz
ZVR-Zahl: 167333476

Medieninhaber



Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
Minoritenplatz 5
A-1010 Wien



Bundesinstitut für Erwachsenenbildung
Bürglstein 1-7
A-5360 St. Wolfgang

HerausgeberInnen der Ausgabe 44-45, 2022

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber (Universität Graz)
Mag.^a Julia Schindler (Universität Innsbruck)

HerausgeberInnen des Magazin erwachsenenbildung.at

MinR Robert Kramreither (Bundesmin. f. Bildung, Wissenschaft u. Forschung)
Dr.ⁱⁿ Gerhild Schutti (Bundesinstitut für Erwachsenenbildung)

Fachbeirat

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber (Universität Graz)
Dr. Lorenz Lassnigg (Institut für Höhere Studien)
Mag. Kurt Schmid (Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft)
Mag.^a Julia Schindler (Universität Innsbruck)
Dr. Stefan Vater (Verband Österreichischer Volkshochschulen)
Mag. Lukas Wieselberg (ORF science.ORF.at und Ö1)

Redaktion

Simone Müller, M.A. (Verein CONEDU)
Mag. Wilfried Frei (Verein CONEDU)

Fachlektorat

Mag.^a Laura R. Rosinger (Textconsult)

Übersetzung

Übersetzungsbüro Mag.^a Andrea Kraus

Satz

Mag.^a Sabine Schnepfleitner (Verein CONEDU)

Design

Karin Klier (tür 3))) DESIGN)

Website

wukonig.com | Wukonig & Partner OEG

Medienlinie

„Magazin erwachsenenbildung.at – Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs“ (kurz: Meb) ist ein redaktionelles Medium mit Fachbeiträgen von AutorInnen aus Forschung und Praxis sowie aus Bildungsplanung, Bildungspolitik u. Interessensvertretungen. Es richtet sich an Personen, die in der Erwachsenenbildung und verwandten Feldern tätig sind, sowie an BildungsforscherInnen und Auszubildende. Das Meb fördert die Auseinandersetzung mit Erwachsenenbildung seitens Wissenschaft, Praxis und Bildungspolitik und spiegelt sie wider. Es unterstützt den Wissenstransfer zwischen aktueller Forschung, innovativer Projektlandschaft und variantenreicher Bildungspraxis. Jede Ausgabe widmet sich einem spezifischen Thema, das in einem Call for Papers dargelegt wird. Die von AutorInnen eingesendeten Beiträge werden dem Peer-Review eines Fachbeirats unterzogen. Redaktionelle Beiträge ergänzen die Ausgaben. Alle angenommenen Beiträge werden lektoriert und redaktionell für die Veröffentlichung aufbereitet. Namentlich ausgewiesene Inhalte entsprechen nicht zwingend der Meinung der HerausgeberInnen oder der Redaktion. Die HerausgeberInnen übernehmen keine Verantwortung für die Inhalte verlinkter Seiten und distanzieren sich insbesondere von rassistischen, sexistischen oder sonstwie diskriminierenden Äußerungen oder rechtswidrigen Inhalten solcher Quellen.

Alle Artikel und Ausgaben des Magazin erwachsenenbildung.at sind im PDF-Format unter <https://erwachsenenbildung.at/magazin> kostenlos verfügbar. Das Online-Magazin erscheint parallel auch in Druck (Print-on-Demand) sowie als E-Book.

Urheberrecht und Lizenzierung

Wenn nicht anders angegeben, erscheint die Online-Version des „Magazin erwachsenenbildung.at“ ab Ausgabe 28, 2016 unter der Creative Commons Lizenz CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).



BenutzerInnen dürfen den Inhalt zu den folgenden Bedingungen verbreiten, verteilen, wiederveröffentlichen, bearbeiten, weiterentwickeln, mixen, kompilieren und auch monetarisieren (kommerziell nutzen):

- Namensnennung und Quellenverweis. Sie müssen den Namen des/der AutorIn nennen und die Quell-URL angeben.
- Angabe von Änderungen: Im Falle einer Bearbeitung müssen Sie die vorgenommenen Änderungen angeben.
- Nennung der Lizenzbedingungen inklusive Angabe des Links zur Lizenz. Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter die dieses Werk fällt, mitteilen.

Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts bleiben hiervon unberührt. Nähere Informationen unter www.creativecommons.at.

Im Falle der Wiederveröffentlichung oder Bereitstellung auf Ihrer Website senden Sie bitte die URL und/oder ein Belegexemplar elektronisch an magazin@erwachsenenbildung.at oder postalisch an die angegebene Kontaktadresse.

Kontakt und Hersteller

Magazin erwachsenenbildung.at
Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
p. A. CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5, A-8020 Graz
magazin@erwachsenenbildung.at