pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Stadler-Altmann, Ulrike; Internationale Fachtagung der Hochschullernwerkstätten (15. : 2022 : Online)

Lernen ermöglichen. Lernwerkstätten und Innovative Lernumgebungen im Vergleich

Weber, Nadine [Hrsg.]; Moos, Michelle [Hrsg.]; Kucharz, Diemut [Hrsg.]; Burgwald, Caroline [Mitarb.]; Fuchs, Constanze [Mitarb.]; Schomburg, Chiara [Mitarb.]; Stehle, Sebastian [Mitarb.]; Rotter, Silke [Mitarb.]: Hochschullernwerkstätten im analogen und digitalen Raum. Perspektiven auf Didaktik und Forschung in innovativen Lernsettings. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2024, S. 25-40. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)

Quellenangabe/ Reference:
Stadler-Altmann, Ulrike; Internationale Fachtagung der Hochschullernwerkstätten (15. : 2022 : Online): Lernen ermöglichen. Lernwerkstätten und Innovative Lernumgebungen im Vergleich - In: Weber, Nadine [Hrsg.]; Moos, Michelle [Hrsg.]; Kucharz, Diemut [Hrsg.]; Burgwald, Caroline [Mitarb.]; Fuchs, Constanze [Mitarb.]; Schomburg, Chiara [Mitarb.]; Stehle, Sebastian [Mitarb.]; Rotter, Silke [Mitarb.]: Hochschullernwerkstätten im analogen und digitalen Raum. Perspektiven auf Didaktik und Forschung in innovativen Lernsettings. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2024, S. 25-40 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-306970 - DOI: 10.25656/01:30697; 10.35468/6106-01

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-306970
https://doi.org/10.25656/01:30697

in Kooperation mit / in cooperation with:

k linkhardt

http://www.klinkhardt.de

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or 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

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Lernen und Studieren in Lernwerkstätten

Nadine Weber / Michelle Moos
Diemut Kucharz (Hrsg.)

Hochschullernwerkstätten im analogen und digitalen Raum

Perspektiven auf Didaktik und Forschung in innovativen Lernsettings

klinkhardt

Weber / Moos / Kucharz

Hochschullernwerkstätten im analogen und digitalen Raum

Lernen und Studieren in Lernwerkstätten

Impulse für Theorie und Praxis

Herausgegeben von Hartmut Wedekind,
Markus Peschel, Eva-Kristina Franz,
Annika Gruhn und Lena S. Kaiser

Nadine Weber
Michelle Moos
Diemut Kucharz
(Hrsg.)

Hochschullernwerkstätten im analogen und digitalen Raum

Perspektiven auf Didaktik und Forschung in innovativen Lernsettings

unter Mitarbeit von
Caroline Burgwald, Constanze Fuchs,
Chiara Schomburg, Sebastian Stehle
und Silke Rotter

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2024

Die Open-Access-Publikation dieses Buches wurde durch den Open-Access-Publikationsfonds der Goethe-Universität Frankfurt am Main unterstützt.

The open access publication of this book was funded by the Open Access Publication Fund of Goethe University Frankfurt am Main.

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet abrufbar über http://dnb.d-nb.de.

2024. Verlag Julius Klinkhardt.
Coverabbildung: © WavebreakMediaMicro, Adobe Stock.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.
Printed in Germany 2024. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Die Publikation (mit Ausnahme aller Fotos, Grafiken und Abbildungen) ist veröffentlicht unter der Creative Commons-Lizenz: CC BY-SA 4.0 International
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

ISBN 978-3-7815-6106-9 digital **doi.org/10.35468/6106**
ISBN 978-3-7815-2651-8 print

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Reihenherausgeber 5

NeHle-Vorstand
Hochschullernwerkstatt(t)räume, digital und/oder analog 11

Michelle Moos und Nadine Weber
Rahmenbeitrag 13

Keynote

Ulrike Stadler-Altmann
Lernen ermöglichen. Lernwerkstätten und Innovative Lernumgebungen im Vergleich 25

Auseinandersetzung mit dem Raum

Robert Baar
Wenn der Raum abhandenkommt: Hochschullernwerkstätten im Zeichen pandemiebedingter Schließungen. Eine empirische Untersuchung 43

Marie Fischer und Markus Peschel
Dichtephänomene in der Hochschullernwerkstatt 60

Matthea Wagener, Franziska Herrmann und Katharina Hummel
Raum zum Lernen und Forschen – Überlegungen, Erfahrungen und Ausblicke zur Lern- und Forschungswerkstatt Grundschule der TU Dresden 75

Clemens Griesel, Agnes Pfrang, Ralf Schneider, Hendrikje Schulze, Sandra Tänzer und Mark Weißhaupt
Didaktik und Hochschuldidaktik zwischen informellen und formalen Bildungsprozessen denken und gestalten – Potenziale aus der Perspektive von Hochschullernwerkstätten 85

Susanne Schumacher und Ulrike Stadler-Altmann
Transformer – diskursive Konfigurationen von Wissen in analogen und digitalen Lernräumen der EduSpace-Lernwerkstatt 95

Sebastian Rost, Julia Höke und Patrick Isele
Reflexion des Raumnutzungsverhaltens in der Lernwerkstatt³ mit Blick auf Adressierungen und Adressat*innen 103

Alina Schulte-Buskase und Annika Gruhn
Raum und Digitalität – pädagogisch-programmatische und empirische Verhältnisbestimmungen 115

Digitale, hybride und analoge Lernkonzepte in Hochschullernwerkstätten

Marco Wedel, Marco Albrecht und Mareen Derda
Analoges Lernen digital aufbereiten – die Unterstützung der digitalen Lehre durch Elemente analogen Lernens 129

Brigitte Kottmann, Birte Letmathe-Henkel und Verena Wohnhas
„Lernen durch Spielen" in der Lernwerkstatt – In analogen und digitalen Lern- und Spielräumen 142

Eva-Kristina Franz und Julia Kristin Langhof
Hochschullernwerkstatt² – digital, analog auf dem Campus und jetzt auch noch „to go"? 150

Claudia Albrecht, Anne Vogel und Julia Henschler
(Hochschul-)Lernwerkstätten vs. Digital Workspaces – Nachwirkungen eines Tagungsbeitrags 162

Caroline Burgwald, Michelle Moos, Hasan Özenc, Hannah Spuhler und Juliane Engel
Lernräume erfahren – gemeinsam „praktisch" erleben 170

Ulrike Stadler-Altmann, Jeanette Hoffmann und Eva-Elisabeth Moser
Digitale Bilder – Analoge Rezeption? Digitale Bilderbücher als Herausforderung für pädagogische Werkstattarbeit 178

Linda Balzer
Interreligiöse Lernerfahrungen digital 192

Melanie Wohlfahrt, Aurica E. Borszik, Olga Bazileviča, Lisa Roch, Anja Mede-Schelenz und Katharina Weinhold
„Werkstatttage: Analoges digital denken" – Überlegungen zur Gestaltung digitaler Lernräume für Lehrkräfte im Seiteneinstieg 201

Katja D. Würfl und Julius Erdmann
Die Umsetzung praxisorientierter naturwissenschaftlich-technischer Veranstaltungen im digitalen Raum. Ein Aufbruch zur Nutzung hybrider Lehrkonzepte auch nach der Pandemie 210

Lernwerkstätten stellen sich vor

Jeanette Hoffmann
Die *KinderLiteraturWerkstatt* an der Freien Universität Bozen – ein analoger Raum in digitalen Zeiten 227

Carolin Uhlmann und Michael Lenk
Wieviel Digitalisierung braucht eine Hochschullernwerkstatt? 242

Elisabeth Hofer und Simone Abels
Leuphana Lernwerkstatt Lüneburg – multifunktionelle Ausrichtung eines inklusiven naturwissenschaftlichen Lehr-Lern-Raums 254

Anna Kölzer
Die Lernwerkstatt der Hochschule Düsseldorf – Weiterentwicklung in Zeiten digitaler Lehre 263

Thomas Hoffmann und Miriam Sonntag
Inklusive Lernräume kooperativ erforschen und entwickeln: Das Lehr-Lern-Labor für Inklusive Bildung an der Universität Innsbruck 271

Allgemeine Perspektiven und Diskurse

Franziska Herrmann und Pascal Kihm
Zur Begriffsbestimmung Hochschullernwerkstatt 285

Barbara Müller-Naendrup
Translate „Lernwerkstatt"? – Ein Essay über die „richtige" Übersetzung eines Fachbegriffs 297

Mareike Kelkel und Markus Peschel
‚Was willst *DU* lernen?!' – Teil III
Der Einfluss von (zu) früher Öffnung und einem Überangebot an Transparenz auf den individuellen Lernprozess der Studierenden 304

Dietlinde Rumpf und Gina Mösken
Eigenaktivität und Selbstverantwortung herausfordern.
Potenziale von Design Thinking und Lernwerkstattarbeit 318

Prof. Dr. Sandra Mirbek
Einstellungen, Wissen und Selbstwirksamkeitserwartungen von Fachkräften im Umgang mit Diversität und Inklusion: Wie können Hochschullernwerkstätten zur Professionalisierung beitragen? – Ergebnisse einer Evaluationsstudie 331

Autorinnen und Autoren 345

Ulrike Stadler-Altmann

Lernen ermöglichen. Lernwerkstätten und Innovative Lernumgebungen im Vergleich

Abstract

Zwei Konzepte, die das Lernen in den Mittelpunkt stellen und sich mit der Bedeutung des Lernraums für Lernprozesse auseinandersetzen, sollen zunächst systematisch nebeneinandergestellt werden. Dabei zeigt sich, dass in Lernwerkstätten viele Innovationspotentiale, die im umfangreichen Konzept der Innovative Learning Environments (ILE) herausgearbeitet wurden bereits umgesetzt und ausgestaltet werden. Allerdings scheinen Lernwerkstätten kaum als innovative Lerngelegenheit in Schulen und Hochschulen außerhalb der jeweiligen Bildungsinstitution auf. Ihre Potentiale, die sich in der Unterrichtsentwicklung (vgl. Hagstedt 2014) und der Lehrer*innenbildung (vgl. Müller-Naendrup 2020) entfalten, finden wenig Beachtung im allgemeinen Diskurs um die Gestaltung von Lernumgebungen (vgl. Rummler 2014; Kanwischer & Gryl 2022), noch Nachhall in der derzeitigen Diskussion um Digitalisierung und Digitalität in der Bildung in Bezug zum Lernraum (vgl. Middendorf 2022). An den sich wiederum die Entwicklungskonzepte in ILE ausdrücklich anlehnen. Es stellt sich also die Frage, warum der Lernwerkstattgedanke, der in Schulen und Hochschule erfolgreich ist, sich weder in der Diskussion um die Gestaltung von Lernräumen, noch in der Auseinandersetzung mit der Bildung im Digitalen findet. Abgesehen von Lernwerkstätten die sich dem Thema der Digitalen Bildung bzw. der Bildung im Digitalen in der pädagogischen Praxis annehmen.

Daran anknüpfend und bezogen auf die Frage *Welchen Raum braucht Lernwerkstatt?* werden die Konzepte von Lernwerkstätten bzw. von Hochschullernwerkstätten zum Konzept der Innovative Learning Environments (ILE) in Beziehung gesetzt. Kritsch nachgefragt wird was das Innovative im Konzept der ILE ausmacht und warum das innovative Potential der Lernwerkstätten nur wenig außerhalb des Diskurses der (Hochschul-)lernwerkstätten wahrgenommen wird. Der Blick auf die Bedeutung, Beschreibung und Ausstattung der Lernräume in Lernwerkstätten und in ILE kann dabei Hinweise geben, wie sich der gerade vollziehende Wandel von einer am Schriftlichen, Materialen orientierten Kultur zu einer Kultur der Digitalität (vgl. Stalder 2019) hier ausdifferenziert und Anregungen bieten eine Lernwerkstatt in der Digitalität zu denken und damit im erziehungswissenschaftlichen Diskurs sichtbarer zu machen.

doi.org/10.35468/6106-01

1 Einleitung

Die Diskussion um die Gestaltung von lernförderlichen Umgebungen in Bildungsinstitutionen hat in den letzten, ca. zehn Jahren an Bedeutung gewonnen. Vielfältige Studien sind in diesem Bereich durch die Organisation for Economic Cooperation and Development (vgl. OECD 2013a, 2015), die Europäische Union und auf den jeweiligen nationalen Ebenen angeschoben worden. Ausgangspunkt war und ist dabei häufig der Befund, dass Bildungsbauten saniert, renoviert und neu gebaut werden müssen. Kombiniert mit der Anforderung an Bildungssysteme über eine Wissensvermittlung hinauszugehen, die Kompetenzförderung und insbesondere Schlüsselkompetenzen (vgl. OECD 2019) in den Mittelpunkt zu stellen wird die Gestaltung der Lernumgebung immer wichtiger. Schulen und Universitäten als Lernumgebungen sollen Lernen für Schüler*innen und Student*innen ermöglichen und sie besser auf ihre Zukunft vorbereitet, als das bisher geschah (vgl. OECD 2019). Damit wird der Begriff *Innovative Lernumgebung* zu einem Qualitätslabel mit entsprechenden Kriterienlisten (vgl. OECD 2013a) und Leitfäden zur Gestaltung innovativer Lernumgebungen (vgl. Paniagua & Istance 2018).

Die in den Institutionen bereits bestehenden innovativen Lernumgebungen, wie Lernwerkstätten in Schulen und in Hochschulen werden dabei übersehen, oder in den Hintergrund gedrängt. Obwohl sie als „Gegenwelten" (vgl. Gallmann 2018) zum traditionellen Unterricht an Schulen und Hochschulen gesehen werden können und in der Diskussion zu forschenden und entdeckenden Lernen (vgl. Hiebl 2015) sowie zur Gestaltung von anspruchsvollen Lernumgebungen im Kontext gesellschaftlicher Erwartungen und Entwicklungen (vgl. Hagstedt 2014; Kramer et al. 2020) eine entscheidende Rolle spielen. Eine umfassende Erklärung dafür kann im folgenden Beitrag nicht angeboten werden, aber zwei Gedanken können als Erklärungsmuster dienen: Zum einen können Lernwerkstatt und Lernwerkstattarbeit als Vorläufer der ILE interpretiert werden und zum anderen scheint in der Diskussion zur Bildung im Digitalen der Lernwerkstattgedanke bisher eine untergeordnete Rolle zu spielen.

2 Lernen ermöglichen

Die Frage nach einer Ermöglichung von Lernen in Bildungsinstitutionen muss auf verschiedenen Ebenen beantwortet werden: auf der Ebene des Unterrichts, der Ebene der einzelnen Schule/der Universität und auf gesellschaftlicher Ebene. Entsprechend muss auch die Gestaltung von Lernumgebungen mit ihrem Potential Lernen zu ermöglichen auf diesen Ebenen gedacht werden.

ILE und Lernwerkstätten sind zwei Varianten zur konzeptionellen und realen Gestaltung von Lernumgebungen, die das Ziel haben Lernen zu ermöglichen, da

doi.org/10.35468/6106-01

beide nicht nur Ideen, Anregungen und Möglichkeiten für konkrete Lehr-Lernsituationen geben, sondern auch auf systemischer Ebene die einzelne Bildungsinstitution verändern und eine besondere Antwort auf den gesellschaftlichen Auftrag der Schule respektive der Universität geben. Denn Veränderung, Verbesserung, Innovation des Lernens und Lehrens sind nicht enden wollende Herausforderungen, denen in einer Lernwerkstatt bzw. mit ILE begegnet werden.
Besonders wirksam ist die Idee der Lernwerkstatt im Kontext der Lehreraus- und fortbildung (vgl. Pallasch & Reimers 1990; Coelen & Müller-Naendrup 2013) und damit in Hochschulen und Schulen. Die vielfältigen Spielarten von schulischen Lernwerkstätten (vgl. Ernst & Wedekind 1993; Hiebl 2015) und von Hochschullernwerkstätten (vgl. Kramer et al. 2020; Stadler-Altmann et al. 2023) verweisen darauf, dass das Konzept der Lernwerkstatt anpassungsfähig ist und sich damit den Herausforderungen innovativen Lernens an Schulen und Hochschulen stellen kann.
ILE adressiert, ausgehend von Forschung zum Lernen und Lehren den Unterricht an Schulen und Schulentwicklungsprozesse die Gestaltung von Lernumgebungen für innovatives, zukunftsorientiertes Lernen (vgl. OECD 2013a, 2015).
In beiden Konzepten ist die Ermöglichung des Lernens in einer gestalteten Umgebung das Kernstück. Dabei wird die jeweilige Auffassung, Interpretation und Gestaltung des Lernraumes von gesellschaftlichen Entwicklungen stetig beeinflusst. Dies zeigt sich in den entsprechenden Publikationen zu Lernwerkstätten und Hochschullernwerkstätten ebenso wie in den Publikationen zu ILE. Wie Lernwerkstatt und ILE sich mit dem Anspruch *Lernen ermöglichen* auseinandersetzen, wird durch die Gegenüberstellung der beiden Konzepte deutlich.

2.1 Lernen ermöglichen in einer Lernwerkstatt

Etabliert hat sich die Unterscheidung zwischen Lernwerkstatt und Lernwerkstattarbeit durch die Positionsbestimmung des Verbunds europäischer Lernwerkstätten (vgl. VeLW 2009). *Lernwerkstattarbeit* ist, die durch konkrete Kriterien beschriebene pädagogische Arbeitsweise bzw. Unterrichtsmethode und *Lernwerkstatt* ist, ein in seiner Funktion als Lernwerkstatt längerfristig festgeschriebener real vorhandener gestalteter Raum.
Differenzierter werden für *Hochschullernwerkstätten* (vgl. AG Begriffsbestimmung – NeHle 2020) die konstituierenden Elemente beschrieben, die sich prinzipiell auch auf Lernwerkstätten in anderen Bildungsinstitutionen übertragen lassen: Raum & Struktur, Akteurinnen & Akteure, Zielstellungen, Inhalt & Gegenstand und Lernwerkstatt(arbeit). Hier werden zentrale Elemente benannt, die einen Lernraum, eine gestaltete Umgebung zu einer Lernwerkstatt machen. Ergänzend dazu müssen die grundlegenden Prinzipien pädagogischer Werkstattarbeit (Pallasch & Reimers 1990, 125ff.) in einer Lernwerkstatt umgesetzt werden, damit Lernen nicht nur ermöglicht wird, sondern sich zukunftsorientiert ausgestalten

doi.org/10.35468/6106-01

lässt: Partizipations-, Strukturierungs-, Ganzheits- und Balanceprinzip. Mit diesen Prinzipien wird die Rolle des Lernenden und das Lernen an sich in den Mittelpunkt der Überlegungen gestellt. Die Bedeutung des Lernens als individuellen Prozess wird dabei hervorgehoben und damit Forderungen an eine Bildung für das und im 21. Jahrhundert vorweggenommen, die aktuell im Learning Compass der OECD (vgl. 2020) konzeptioniert und im Vergleich der gesellschaftlichen Aufgabe von Bildungsinstitutionen über die letzten beiden Jahrhunderte nachvollziehbar wird.

Tab.1: Vergleich der prinzipiellen Ausrichtung der Curricula über drei Jahrhunderte bezogen auf gesellschaftliche Anforderungen

	19th century	**20th century**	**Vision for the 21st century**
Curriculum	Prepare for labour market; education for jobs Academic disciplines only (mathematics, language) Static, linear and standardised	Prepare for independence; education for individual fulfilment Widened scope (added physical education, other domains) Still static, linear and standardised	Preparing for interdependence; education for citizenship Balanced scope (breadth and depth) Non-linear, dynamic, flexible curricula; focus on more personalised learning

(OECD 2020,12)

Veränderungen in der Gesellschaft führen zu veränderten Erwartungen an Bildungsinstitutionen. Im Vergleich (siehe Tab. 1) wird deutlich, dass es zunehmend darauf ankommt den Lernenden als zentrale Kategorie zu sehen und ihn auf eine Zukunft vorzubereiten, die er/sie selbstbestimmt gestalten kann. Lernen ist damit mehr als die Kunst sich Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen, also Kompetenzen zu entwickeln. Im besten Sinn der Aufklärung geht es darum Lernende zu befähigen sich ihres eigenen Verstandes zu bedienen. Ein Anspruch, der in Lernwerkstätten erfüllt werden kann, da hier das eigenständige Entdecken, Experimentieren und Ausprobieren gefordert, unterstützt und (manchmal) angeleitet wird.

doi.org/10.35468/6106-01

2.2 Lernen ermöglichen in Innovative Learning Environment (ILE)

Auch im Konzept der ILE soll Lernen ermöglicht werden, dabei wird neben dem Lernen die Innovation bzw. das Innovative als zentrale Kategorie (OECD 2013a, 11ff.) herausgearbeitet. Ausgehend von der Überlegung: *How to design a powerful learning environment so that learners can thrive in the 21st century?* wird ein Modell entworfen, das Lernen und die Lernenden ins Zentrum rückt, möglichst viele Elemente einer Bildungsinstitution umfasst und zukunftsweisende Perspektiven aufnimmt.
Zentral ist der innovative Ansatz für das „pedagogical core" (OECD 2013b, 3)

> „The key elements in the core are*: learners, educators, content* and *resources*; innovating any or all of these is fundamental. Organisational dynamics and choices connect these elements, with the framework highlighting four: *regrouping teachers* and other educators, *regrouping learners*, *rethinking learning time*, and *innovating pedagogy and assessment*."

Entlang dieser vier Elemente werden unterschiedliche Lernumgebungen entworfen und durch Beispiele illustriert. Deutlich wird hier, dass die Kerngedanken der Allgemeinen Didaktik aufgegriffen, neu interpretiert und dargestellt werden, aber keine substantiellen Ergänzungen an den bekannten didaktischen Modellen vorgenommen werden. Im Grunde finden sich alle als wesentlich und innovativ herausgearbeiteten Aspekte des ILE-Konzepts, wie die zentrale Stellung des Lerners, die Interaktion zwischen Lernenden und Lehrenden, der Inhalt, die Rahmenbedingungen und die Rolle der pädagogischen Ausrichtung der Organisation schon in der bildungstheoretischen, lehr-lerntheoretischen und konstruktivistischen Didaktik. Das Neue und Besondere im ILE-Konzept ist, dass es anhand empirischer Bildungsforschung begründet, anhand entsprechender Praxisbeispiele illustriert und länderübergreifend, d. h. in internationaler Perspektive der Schul- und Unterrichtsentwicklung dargestellt wird. Ziel ist dabei auch die Wandlungsprozesse und die Gründe für einen Wandel in der pädagogischen Praxis zu erforschen und in den Kontext gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen zu stellen.

doi.org/10.35468/6106-01

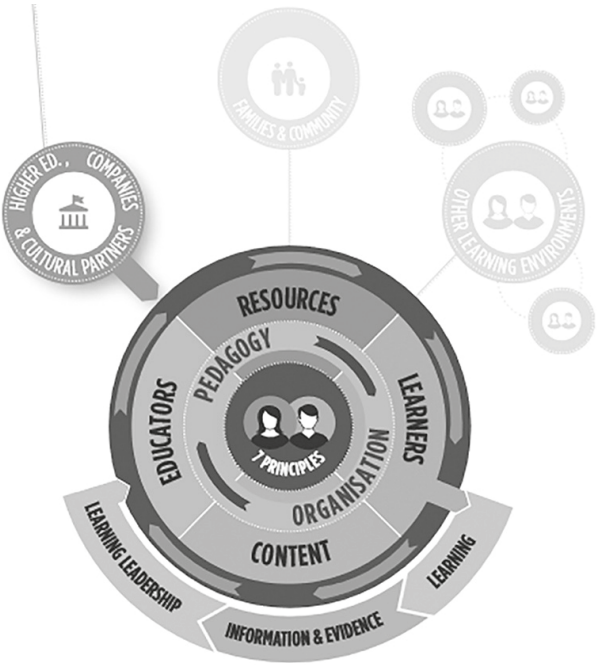

Abb. 1: ILE Framework (OECD 2013a, 135)

Ergänzt werden diese konzeptionellen Überlegungen durch Aspekte, die Veränderungen für das Lernen auf den unterschiedlichen Ebenen anstoßen können: „Learning leadership, design, evaluation and feedback", „Extending capacity through partnerships" und „Implementig the ILE learning principles". Damit ist ein umfassendes Modell innovativer Lernumgebungen vorgestellt worden, das nicht nur das Lernen der Schüler*innen und Student*innen ermöglichen soll, sondern den Unterricht, die Schule und die Universität an sich verändern soll.

2.3 ILE als Weiterführung des Lernwerkstattgedankens

Im Mittelpunkt der Grafik (Abb. 1) stehen Lernende, deren Lernen mit Hilfe von sieben Prinzipien unterstützt, angeschoben und ermöglicht werden soll.

The ILE Learning principles (OECD 2013a, 154):

- Make learning and learner engagement central
- Ensure that learning is social and often collaborative
- Be highly attuned to learners' motivations and emotions
- Be acutely sensitive to individual differences including in prior knowledge

doi.org/10.35468/6106-01

- Be demanding for each learner but without excessive overload
- Assessment is critical, but must underpin learning aims & strong emphasis on formative feedback
- Promote "horizontal connectedness" across activities & subjects, in & out-of-school

Diese Lernprinzipien entsprechen durchaus dem Lernen und Arbeiten in einer Lernwerkstatt. Damit kann die Frage gestellt werden, was ist das Neue und Innovative am ILE Konzept? Bzw. was kann als Unterschied zwischen den beiden Ansätzen gesehen werden und ebenso, welche Gemeinsamkeiten weisen die Konzepte auf?
Historisch betrachtet kann argumentiert werden, dass die Idee der Lernwerkstatt deutlich älter als der ILE Ansatz ist. ILE also eine Weiterführung des Lernansatzes in Lernwerkstätten ist. Gemeinsam ist beiden Konzeptionen, dass sie die Lernenden in den Mittelpunkt stellen und so der gesellschaftlichen Forderung nach anderem, neuen und innovativem Lernen in den Bildungsinstitutionen entsprechen. Ein Unterscheid ist, dass Lernwerkstätten sich explizit mit einem real vorhandenen Raum auseinandersetzen und ILE scheinbar unabhängig vom realen Raum umgesetzt werden kann. Hier könnte den Fragen: *Welchen Raum braucht Lernwerkstatt? Welchen Raum braucht ILE, welchen Raum braucht Lernen als solches?* nachgegangen werden.

3 Lernwerkstätten und ILE als Heterotopie des Lernens

Als Theorieofferte zum Nachdenken darüber welcher Raum zum Lernen gebraucht wird, so wie Raum im Konzept der Lernwerkstatt und Lernumgebung in ILE adressiert wird, wird die Unterscheidung von Utopie – Heterotopie –Dystopie nach Foucault genutzt. Nach Foucaults Überlegungen in „Andere Räume" (vgl. 1967/1993) kann zwischen der Wahrnehmung des Raumes durch den Menschen in Realsituationen und der Entwicklung des Raumes in Bezug auf die Entwicklung der Gesellschaft unterschieden werden. Dabei wird die Entwicklung des Raumes, durch den die Gesellschaft dominierenden Diskurs bestimmt. In Bezug auf den gesellschaftliche Teildiskurs (Hochschul-) Lernwerkstatt haben Stadler-Altmann und Lang (2023) Gestaltungsprinzipien und -möglichkeiten beschrieben, die den Werkstattcharakter unterstreichen und eine Lernwerkstatt explizit gegen andere Lernräume der jeweiligen Bildungsinstitutionen abgrenzt. Im Konzept der ILE soll gerade diese Abgrenzung überwunden und innovative Lernumgebungen weitgehend unabhängig vom materialen Raum ermöglicht werden und dadurch die jeweilige Bildungsinstitution verändert und weiterentwickelt werden. Der Begriff des Raumes ist hier unabhängig von einem konkreten Raum gedacht und soll in jeden möglichen realen und virtuellen Raum übertragbar sein. Dabei

doi.org/10.35468/6106-01

wird die Wirkmächtigkeit der Realsituation und der Wahrnehmung des Raumes durch den Menschen unterschätzt. Denn es ist nicht beliebig in welchem Raum gelernt und gearbeitet wird.

> „Wir leben nicht in einem leeren, neutralen Raum. Wir leben, wir sterben und wir lieben nicht auf einem rechteckigen Blatt Papier. Wir leben, wir sterben und wir lieben in einem gegliederten, vielfach unterteilten Raum mit hellen und dunklen Bereichen, mit unterschiedlichen Ebenen, Stufen, Vertiefungen und Vorsprüngen, mit harten und mit weichen, leicht zu durchdringenden, porösen Gebieten. […] Unter all diesen verschiedenen Orten gibt es nun solche, die vollkommen anders sind als die übrigen, Orte, die sich allen anderen widersetzen und sie in gewisser Weise sogar auslöschen, ersetzen, neutralisieren oder reinigen sollen. Es sind gleichsam Gegenräume." (Foucault 1966/2017, 9f)

Foucault betont die Raumdimensionen, die unser Leben unser Verhalten in Räumen beeinflussen. Deutlich wird, dass Räume Irritationen auslösen und zu Gegenräumen werden können. Lernwerkstätten an Schulen und Hochschulen sind Gegenräume zu den üblichen, traditionellen Lernräumen. Sie lösen Irritationen aus, die Lernen ermöglichen, das sich vom Lernen in den anderen Lernräumen unterscheidet. Foucaults Überlegungen lassen sich auf reale und virtuelle Räume übertragen. Seine Ausführungen zu Orten beziehen sich deshalb auf die Vorstellung und Wirksamkeit von Orten in ihrer Ausprägung und Nutzung, weniger auf reale, materiale Raumsituationen.

Ergänzend dazu und für Menschen entscheidend sind nach Bourdieu (vgl. 1997) und Lefebvre (vgl. 1991) die sozialen Praxen im jeweiligen Raum – hier dem Lernraum einer Lernwerkstatt bzw. in ILE – mit seinen zeitlichen Dimensionen. Davon kann abgeleitet werden, dass Räume, die von der Gesellschaft verantwortet und gestaltet werden, sowie Aufgaben und Funktionen für die Gesellschaft übernehmen, mit intentionalen Vorstellungen symbolisch aufgeladen und somit Ausdruck gesellschaftlicher Utopien sind. Die Utopien der Chancengerechtigkeit, der Bildung für Alle, der Digitalität, der Globalisierung usw. spiegeln sich im demokratisch geprägten Schul- und Universitätssystem und werden, zum Teil durch die Akteur*innen im System, aber auch durch die Materialität des Systems auf Schule und Schulräume bzw. Hochschule respektive Universität und deren Räume übertragen. Damit wird der Schulraum, der Raum der Hochschule zu einer „tatsächlich realisierten Utopie" (Foucault 1967/1993, 39), einer Lernraum-Heterotopie, einem Ort mit einer bestimmten Funktion in der und für die Gesellschaft, die ihn schuf. Diese Utopie wird in dem Moment, in dem sie realisiert wird, nicht mehr Gegenstück zur Realität, sondern erfüllt einen realitätsbezogenen Zweck, eine gesellschaftlich definierte Funktion.

Kann eine Utopie nach Foucault noch ohne Ort bestehen, stellen Heterotopien Orte dar, welche neben allen anderen realen Orten existieren, allerdings aufgrund ihrer Exklusivität, z. B. als soziale Räume gleichzeitig „außerhalb aller Orte liegen" (Foucault 1967/1993, 39). Heterotopien als Gegenräume zu bezeichnen

doi.org/10.35468/6106-01

und damit der klassischen Definition von Utopie als Nirgendwo gegenüber zustellen greift dann zu kurz, da jeder Raum als realisierte gesellschaftliche Utopie zur Heterotopie werden kann, die durch ein Relationsbündel von Diskursen in Praktiken und in Strukturen beschrieben wird. Stadler-Altmann und Lang (2023) haben das detailliert ausgeführt und in den Kontext der Hochschullernwerkstatt übertragen und anhand der Bedeutung des Raumes und des Körpers für Lernprozesse illustriert.

In Bildungsinstitutionen finden sich allerdings auch einige dystopische Lernräume, die als realisierte Unwelten des Lehrens und Lernens das Lernen verunmöglichen. Aktuell zeichnet Röll (vgl. 2020) im Kontext der Digitalisierung in und an Bildungsinstitutionen ein dystopisches Bild der digitalen Schule bzw. Universität und schließt sich dem Urteil Burchardts an: „Die Digitalisierung der Bildung dient nicht den Kindern, sondern der IT-Branche" (Burchardt zit. in Seidel 2019). Die Utopie der Digitalität in ihrer gesellschaftlichen Realität und die Utopie eines digitalen Lernraums wird zur Dystopie, wenn diese gesellschaftlich geteilte Utopie nicht in den jeweiligen Kontexten gerahmt wird. Hier liegt eine herausfordernde Aufgabe für Erziehungswissenschaftler*innen, für Pädagog*innen und für Lernwerkstättler*innen: wie sieht ein digitaler, virtueller Lernraum aus, der Lernen ermöglicht?

Wie der digitale Raum zum „Ermöglichungsraum" (vgl. Anastiasadis & Thiemm 2011) des Pädagogischen werden kann, steht im Zentrum der aktuellen Überlegungen zur digitalen Schule und Hochschule. Diskutiert werden zum einen wie Lehr-Lernprozesse durch Medien bedingt und zum anderen auf welche Weise sie gestaltbar werden. Digitale Räumlichkeit ist aufgrund ihrer Medialität von einer grundsätzlichen Besonderheit, deswegen sind sowohl subjektivierende als auch objektivierende Zugänge im Kontext der Bildungszusammenhänge relevant, wie Pietraß (vgl. 2018) betont. Dieser Zugang wird durch Forschung zu Unterrichtsmodellen im digitalen bzw. mit digitalen Medien ergänzt und über die Effektivität in Hinblick auf das Lernen von Schaumburg (vgl. 2018) im Überblick kritisch betrachtet und für spezifische Szenarien untersucht, z. B. für den Einsatz von Erklärvideos von Mayer et al. (vgl. 2020) und für das Konzept des Flipped Classrooms von Zhu (vgl. 2021).

Was noch fehlt sind umfassende Konzeptionen für ein digitale, bzw. hybride Lernumgebungen, auch wenn unter dem Stichwort „Lernwelt" gerade viele Publikationen zu Schule und Unterricht im digitalen erschienen, z. B. Becker und Stang (vgl. 2020). Dargestellt werden zum einen Forschungszugänge, Schul- und Unterrichtsentwicklungskonzepte, die zunehmende auf digitale, virtuelle Lernräume übertragen werden und zum anderen pädagogische Umsetzungen sowohl in ausschließlich digitalen, als auch in hybriden Formen für die Gestaltung eines Lernraums und für die Gestaltung des Lernens an sich. ILE scheint sich hier nahtlos einfügen zu lassen, da der Raum hier weder als realer oder virtueller noch als analoger oder

doi.org/10.35468/6106-01

digitaler adressiert wird, sondern innovative Lernumgebungen raum- und ortsunabhängig vorgestellt werden. Lernwerkstätten an Schulen und Universitäten hingegen scheinen einen realen Ort zu benötigen, um als Lernwerkstatt zu gelten, wie im Positionspapier (vgl. VeLW, 2009) und in der Begriffsbestimmung für Hochschullernwerkstätten (vgl. AG Begriffsbestimmung Hochschullernwerkstatt 2019) nachgelesen werden kann.

3.1 Lernwerkstatt – gebunden an den Raum?

Räumliche Verortungen geben einer Lernwerkstatt einen Rahmen, der die pädagogische Arbeitsweise in der Lernwerkstatt unterstützt und sichtbar macht. Dabei scheint der digitale Raum kein adäquates Äquivalent für den analogen, realen Raum einer Lernwerkstatt zu sein: „Digitale oder virtuelle Lernwerkstätten stellen keine Lernwerkstätten im Sinne der hier vorliegenden Definition dar, in der der Raum als Dritter Pädagoge gesehen wird" (Cagliari et al. 2016, zit. in AG Begriffsbestimmung 2019, 252). Damit scheint die Utopie der digitalen Bildung bzw. der Bildung im Digitalen an Grenzen der Raumidee einer Lernwerkstatt zu stoßen: Aber kann nicht auch der digitale, virtuelle Raum zum dritten Pädagogen werden? Lernwerkstatt und Lernwerkstattarbeit sind beeinflusst von reformpädagogischen Konzepten, die die bisherige Raumstruktur in Schule und Hochschule verändern wollen. Anknüpfend an Loris Malaguzzi und die Raumgestaltungskonzepte der Reggio Emilia (vgl. Cagliari et al. 2016) sowie an die in der Reformpädagogik entwickelten offen Lern- und Arbeitsformen ist das Bild der Lernwerkstatt durch einen gestalteten Lernraum geprägt. In anderen pädagogischen Kontexten verändert sich gerade die Sicht auf den realen Lernraum (vgl. Klash & Simmons 2020; Gokce & Demmans Epp 2021), der als digitaler Raum genauso real sein und für Lernen genutzt werden kann, wie der materiale Raum einer Lernwerkstatt.
Im Diskurs der Lernwerkstätten an Schulen und Hochschulen, sowie in der Frühpädagogik sind die Ansichten zu digitalen Medien in einer Lernwerkstatt und einer Lernwerkstatt im Digitalen vielfältig, wie die Beiträge im Tagungsband lern.medien.werk.statt (vgl. Holub et al. 2021) belegt. In der Auseinandersetzung mit der Frage der digitalen Medien werden die jeweiligen Perspektiven auf und Erwartungen an eine Lernwerkstatt sichtbar, die in den theoretischen Konzeptionen und pädagogischen Praxisangeboten der jeweiligen Akteur*innen in ihren Lernwerkstätten und in der daran anschließenden Forschung sichtbar werden. Grundsätzlich wird aber bezweifelt, dass eine Lernwerkstatt ohne einen physikalischen Raum bestehen kann. Vermutet wird, dass leiblich-sinnliche Erfahrungen verloren gehen und eine Lernwerkstatt in einem digitalen Raum zur Vereinzelung der Lernenden führt. Diese berechtigten Zweifel an der Möglichkeit einer Lernwerkstatt im digitalen Raum könnten sich auch dadurch erklären, dass von den eigenen Erfahrungen und Vorstellungen zur Interaktion in der Digitalität ausgegangen wird.

doi.org/10.35468/6106-01

Wenn eine Lernwerkstatt, gleichgültig welche Konzeption ihr zugrunde liegt, in eine digitale Lernwerkstatt transformiert werden soll ist kritisch zu bedenken welche Transformationen sinnvoll sind und welche Angebote eine Lernwerkstatt im Digitalen bietet, die nicht schon und vielleicht besser im Analogen zu finden sind. Vor dem Hintergrund der Erfahrungen während der Pandemie waren und sind Lernwerkstätten aufgefordert sich damit auseinanderzusetzen. Die grundlegenden Prinzipien der Lernwerkstatt, mögen diese nun nach Pallasch und Reimers (vgl. 1990) beschrieben oder von anderen Autor*innen auf den Punkt gebracht werden, haben das Potenzial auch in einer digitalen Lernwerkstatt umgesetzt zu werden. Vielleicht finden sich in der internationalen Diskussion um Learning Environment deshalb auch weniger Schriften zum physischen Raum und mehr Auseinandersetzungen zu Lernprinzipien im wie auch immer gearteten Lernraum.

3.2 Lernwerkstatt – ILE: Lernraum ist „erlebter Raum"

In Lernwerkstätten wie in ILE ist der erlebte Raum (vgl. Bollnow 2004) für die Ermöglichung des Lernens wesentlich. Im Mittelpunkt steht das Erleben der Menschen an einem spezifischen Ort, der dadurch zum Raum wird, im Falle der Lernwerkstatt und ILE zu einem Lernraum. Dabei sind Orte qualitativ unterschiedlich und weisen neben fließenden Übergängen zwischen Orten auch klare Grenzen auf, so Bollnow. In physischer Hinsicht sind Orte endlich und dimensionieren dadurch den Raum für den Menschen. Räume fördern oder hemmen so Lebensbeziehungen und damit sind sie im Erleben der Menschen nicht wertneutral. Orte und in ihnen die erlebten Räume haben immer eine Bedeutung für den Menschen: „Der erlebte Raum ist der Raum, der für den Menschen da ist – beide, Mensch und Raum, sind untrennbar" (Bollnow, 2004, 17f.).
Diese Beschreibung Bollnows gilt für den realen, analogen Raum, kann aber auf virtuelle, digitale Räume übertragen werden. Allein das Erleben des Menschen verändert sich und es bleibt die zentrale Frage, die aus meiner Sicht noch nicht in Ansätzen beantwortet ist, wie soziale Interaktion, die Menschen im Raum benötigen im digitalen Raum stattfinden kann. Kann das durch eine digitale Transformation und technische Weiterentwicklungen, wie z. B. durch das wirkliche Betreten virtueller Räume mittels 3D-Brillen in Kombination mit Bewegung und Steuerungseinheiten in den Händen ermöglicht werden? Es könnten auch neue sinnlich-leibliche Erfahrung entstehen und dadurch wesentliche Elemente einer Lernwerkstatt im Digitalen nachgebildet werden:

> „ein digitales Format von Lernwerkstattarbeit [kann] nicht die leiblich-sinnlichen Erfahrungslernprozesse als eines der Kernelemente in der analogen Lernwerkstattarbeit ersetzen; andererseits weist sie jedoch andere Potenziale auf, die mit improvisatorischem Handeln und einer Erweiterung der Medienkompetenz einhergehen können, sofern auch die technischen und sozialen Voraussetzungen für eine mediale Teilhabe gegeben sind." (Bree et al. 2021, 118).

doi.org/10.35468/6106-01

Diese Potentiale müssen aber erst noch ausgeschöpft und für verschiedene Ausgestaltungen von Lernräumen im Digitalen umgesetzt werden.
Noch kann die Differenz zwischen realen und virtuellen, analogen und digitalen Räumen erlebt werden, da sich die visuellen, auditiven und haptischen Eindrücke deutlich unterscheiden. In Hinblick auf die weiteren Entwicklungen im Digitalen ist zu erwarten, dass Raumerfahrungen ineinanderfließen und eine Unterscheidung zwischen realer und virtueller Welt, bzw. zwischen analoger und digitaler immer schwieriger wird, wie es in der Entwicklung zum Metaversum zu beobachten ist. Noch wird das Metaversum als ein virtueller Raum, in dem sich Benutzer*innen mit Hilfe von Avataren bewegen und in dem sie virtuelle Artefakte beeinflussen und nutzen können, als Erweiterung der bisherigen digitalen Möglichkeiten gedacht und wird insbesondere im Kontext der Unterhaltungsindustrie, des Handels und der Industrie vorangetrieben. Entsprechende Übertragungen in Bildung und Erziehung sind ebenfalls zu beobachten, z. B. the winkyverse, das sich als „a unique metaverse" mit alternativen Lernsettings (the.winkyverse.io) präsentiert und kommerziell betrieben wird.
Diese Entwicklungen müssen kritisch verfolgt, durch erziehungswissenschaftliche Forschung begleitet und in die Weiterentwicklung von Lernwerkstätten an Schulen und Hochschulen einbezogen werden. Hinter die Erfahrungen in digitalen Lernräumen während der Corona-Pandemie (2020/21) kann nicht zurückgetreten werden, sondern darauf aufbauend sollten neue Potentiale für Lernwerkstätten erschlossen werden – vielleicht auch in einer dezidierten Abgrenzung von einer Lernwerkstatt im digitalen Raum. Hochschullernwerkstätten mit ihren Akteur*innen haben die Möglichkeit wie Petko et al. (vgl. 2018) es für die Lehrer*innenbildung fordern, mediale Vorerfahrungen, mediale Themen und mediale Praktiken aufzugreifen, erlebbar zu machen und kritisch zu hinterfragen.

4 Innovative Lernumgebung: Lernwerkstatt im digitalen Raum

Aktuell arbeiten Lernwerkstätten an Schulen und Universitäten noch im Modus einer Lernwerkstatt mit digitalen Medien und ermöglichen dabei nicht nur ein Lernen mit digitalen Medien, sondern auch ein Lernen über digitale Medien (vgl. Buchner & Kerres 2021). Was noch fehlt ist die Konzeption und Umsetzung einer digitale Lernwerkstatt. Dafür müssen zunächst technischen Vorrausetzungen geschaffen werden, um dann an das Erfahrungslernen der jeweiligen Zielgruppe der Lernwerkstatt und reale, digitale Welten zu schaffen.
Ideen wie ein Lernraum im Digitalen gestaltet und genutzt werden kann z. B. auf der Homepage des GEI-Leibnitz-Institut für Bildungsmedien (https://basement.gei.de/index.php/ueber-the-basement/) nachvollzogen werden. Hier werden in einem Angebot analoge und digitale Räume unter dem Titel „Zukünfte ausprobieren" verknüpft und eröffnen verschiedenen Zielgruppen in Workshops und

doi.org/10.35468/6106-01

in einer Makerspace Möglichkeiten neue Technologien und Medien auszuprobieren und vor dem Hintergrund der eigenen Erfahrung zu reflektieren. Dieses Arrangement ist nahe am Charakter einer Lernwerkstatt, die Materialien zur Verfügung stellt, exploratives und entdeckendes Lernen anregt und Reflexionsgelegenheiten dazu initiiert. Eine Strategie, die in der Hochschullernwerkstatt der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg erfolgreich praktiziert wird. Beyer und Johnke-Liese (2021, 106) betonen, dass „Stöbern, Entdecken und Anfassen, sowohl mittels Curser als auch halbphysisch über Touchscreens, findet in diesem virtuellen Raum ebenso wie im physischen Raum statt, jedoch ändern sich die Werkzeuge und Tätigkeiten, aber auch die Möglichkeiten." Die Möglichkeiten des Lernens mit und über digitale Medien wird in dieser Lernwerkstatt explizit nicht als Besonderheit inszeniert, sondern als Bestandteil des Alltags präsentiert, um analoge und digitale Lernwege zu initiieren, zu verstehen, zu verknüpfen und auch abzugrenzen. Die Hochschullernwerkstatt wird dadurch zum Experimentierfeld, in dem sich Lernende „selbst im Rahmen der vielfältigen Möglichkeiten auszuprobieren und anschließend Konzepte [zu] entwickeln, die gemeinsam mit anderen einen modernen Lernweg, der von digital(-elektronischen) Medien begleitet ist" (Beyer & Johnke-Liese 2021, 111) beschreitet.

Neben dem Bereich „Zukünfte ausprobieren" bietet das GEI-Leibnitz-Institut eine Forschungsplattform zum Austausch unter Forschenden und eine „Teaching & Learning Space" zum Ausprobieren für und mit Lehrkräften, Schulklassen und allen Interessierten an digitalen Bildungsmedien an. Für weitere Entwicklungsschritte von Hochschullernwerkstätten wäre eine Kombination aus diesen Angeboten denkbar, um mit einem partizipativen Forschungsansatz die Herausforderung einer digitalen Lernwerkstatt bzw. einer Lernwerkstatt im Digitalen zu begleiten.

Unter dem Stichwort „digitale Lernwerkstatt" finden sich einige Angebot im Internet, die Informationen zur Digitalität, Lernangebote für Schüler*innen und Unterrichtsmaterialien für Lehrpersonen zum Thema Digitalisierung und Digitalität digital aufbereiten. Was allerdings fehlt sind entdeckende, explorative und selbstgesteuerte Lernangebot, die eine Lernwerkstatt an Schulen und Hochschulen ausmacht. Auch finden sich hier keine Überlegungen zum Raum im Digitalen, bzw. zu dem digitalen Raum, der mit dem Angebot „digitale Lernwerkstatt" geschaffen wird.

Wenn ein Raum konstitutiv für eine Lernwerkstatt ist, dann muss ein digitaler Raum konstitutiv für eine digitale Lernwerkstatt sein. Dieser Raum muss „lebensweltliche Erfahrungen" (Schmidt 2017, 112), „Erfahrungen mit Grenzen, mit Nähe und Distanz, mit Fixiertheit und Nachbarschaft, mit Personen und Objekten" einschließen und „explizite Beschreibungen, Definitionen, Explikationen und Modellierungen von dem, was wir Raum nennen" (ebda.) ermöglichen. Nach Schmidt ergibt sich Raum und Raumbetrachtung als ein „sozialer

doi.org/10.35468/6106-01

kommunikativer Prozess, dessen Ergebnis wiederum Handlungen und Prozesse beeinflusst" (2017, 113). Es kommt also auf die soziale Interaktion und Kommunikation an, um einen Raum zu schaffen, der z. B. in einer Lernwerkstatt Lernen ermöglicht. Damit wird der Raum unabhängig von physischen, realen Gegebenheiten denkbar und ins digitale erweiterbar. Die Frage *Welchen Raum braucht Lernwerkstatt?* kann so im Grunde nicht beantwortet werden, da der Raum erst durch soziale Interaktion und Kommunikation entsteht. Vielmehr muss gefragt werden unter welchen Bedingungen wird eine soziale Interaktion und Kommunikation möglich? Was Lernwerkstatt braucht sind deshalb Bedingungen, die soziale Interaktion und Kommunikation ermöglicht, bzw. die für eine Lernwerkstatt kennzeichnenden Interaktion und Kommunikation zulässt und unterstützt. Diese Bedingungen wiederum können durch einen realen, analogen und/oder durch einen virtuellen, digitalen Raum gegeben werden.

Literatur

AG Begriffsbestimmung – NeHle (2020). Internationales Netzwerk der Hochschullernwerkstätten e.V. – NeHle – ein Arbeitspapier der AG „Begriffsbestimmung Hochschullernwerkstatt" zum aktuellen Stand des Arbeitsprozesses. In U. Stadler-Altmann, S. Schumacher, E. Emili & E. Dalla Torre (Hrsg.), *Spielen, Lernen, Arbeiten in Lernwerkstätten. Facetten der Kooperation und Kollaboration* (S. 249–259). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Anastasiadis, M. & Thiemm, C. (2011). (Hrsg.). *Social Media. Theorie und Praxis digitaler Sozialität*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.

Becker, A. & Stang, R. (2020). (Hrsg.). *Lernwelt Hochschule. Dimensionen eines Bildungsbereichs im Umbruch*. Berlin, Boston: de Gruyter, Saur, doi 10.1515/9783110591026

Beyer, C. & Johnke-Liese, F. (2020). Hochschullernwerkstatt goes digital! In K. Kramer, D. Rumpf, M. Schöps & S. Winter (Hrsg.), *Hochschullernwerkstätten – Elemente von Hochschulentwicklung? Ein Rückblick auf 15 Jahre Hochschullernwerkstatt in Halle und andernorts* (S. 100–112). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, doi 10.25656/01:21205

Bollnow, O. F. (2004). *Mensch und Raum*. Stuttgart: Kohlhammer.

Bourdieu, P. (1997). Ortseffekte. In P. Bourdieu et al. (Hrsg.), *Das Elend der Welt. Zeugnisse und Diagnosen alltäglichen Leidens an der Gesellschaft* (S. 159–167). Konstanz: UVK.

Bree, S., Kaiser, L. S. & Wittenberg, T. (2021). Lernwerkstat als digitaler Erfahrungsort. Potenziale und Herausforderungen für Lernwerkstätten als Orte „offener multimedialer Produktionsästhethik". In B. Holub, K. Himpsl-Gutermann, K. Mittlböck, M. Musilek-Hofer, A. Varelija-Gerber & N. Grünberger (Hrsg.), *lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität* (S. 103–120). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Buchner, J. & Kerres, M. (2021). Lernwerkstattarbeit in der digital vernetzten Welt. Die Perspektive der gestaltungsorientierten Mediendidaktik. In B. Holub, K. Himpsl-Gutermann, K. Mittlböck, M. Musilek-Hofer, A. Varelija-Gerber & N. Grünberger (Hrsg.), *lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität* (S. 137–146). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Cagliari, P., Castagnetti, M., Giudici, C., Rinaldi, C., Vecchi, V. & Moss, P. (2016). *Loris Malaguzzi and the schools of Reggio Emilia. A selection of his writings and speeches, 1945-1993*. London: Routledge.

Coelen, H. & Müller-Naendrup, B. (2013). (Hrsg.). *Studieren in Lernwerkstätten. Potentiale und Herausforderungen für die Lehrerbildung*. Wiesbaden: Springer VS.

doi.org/10.35468/6106-01

Ernst, K. & Wedekind, H. (1993). (Hrsg.). *Lernwerkstätten in der Bundesrepublik Deutschland und Österreich. Eine Dokumentation*. Hembach: Beltz.

Foucault, M. (1966/2017). *Die Heterotopien* (3. Aufl.). Berlin: Suhrkamp.

Foucault, M. (1967/1993). Andere Räume. In K. Barck et al. (Hrsg.), *Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik* (5. Aufl.; S. 34–46). Leipzig: Reclam.

Gallmann, M. E. (2018). *Unschärfen der Erziehungswissenschaft. Bilanzierung einer Wissensform*. Opladen, Berlin, Toronto: Budrich UniPress Ltd.

Gokce, A. & Demmans Epp, C. (2021). *Designing, Deploying, and Evaluating Virtual and Augmented Reality in Education*. Hershey, PA: IGI Global, https://doi.org/10.4018/978-1-7998-5043-4

Hagstedt, H. (2014). Unterrichtsentwicklung braucht anspruchsvolle Lernumgebung. In E. Hildebrandt, M. Peschel & M. Weißhaupt (Hrsg.), *Lernen zwischen freiem und instruierten Tätigsein* (S. 123–136). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, doi 10.25656/01:19342

Hiebl, P. (2015). *Lernwerkstätten an Schulen aus der Perspektive von Schulleitern und Schülern*. Berlin, Münster, Wien, Zürich, London: LIT.

Holub, B., Himpsl-Gutermann, K., Mittlböck, K., Musilek-Hofer, M., Varelija-Gerber, A. & Grünberger, N. (2021). (Hrsg.). *lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Kanwischer, D. & Gryl, I. (2022). Bildung, Raum und Digitalität. Neue Lernumgebungen in der Diskussion. *Die deutsche Schule, 114* (1), 34–45, doi 10.25656/01:24321

Klash, E. F. & Simmons, K. D. (2020). The Virtual Avatar Lab (VAL). Tapping into Virtual Live Environments to Practice Classroom Feedback Conversations. *Journal of Curriculum and Teaching, 9* (3), 149–160, https://doi.org/10.5430/jct.v9n3p149

Kramer, K., Rumpf, D., Schöps, M. & Winter, S. (2020). (Hrsg.). *Hochschullernwerkstätten – Elemente von Hochschulentwicklung? Ein Rückblick auf 15 Jahre Hochschullernwerkstatt in Halle und andernorts*, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space* (D. Nicolson-Smith, Trans.). Oxford: Blackwell.

Mayer, R. E., Fiorella, L. & Stull, A. (2020). Five ways to increase the effectiveness of instructional video. *Educational Technology Research and Development*, *68* (3), 837–852, https://doi.org/10.1007/s11423-020-09749-6

Middendorf, W. (2022). *Digitale Lernumgebungen – didaktische Möglichkeiten und praktische Fragen*, https://doi.org/10.25656/01:24223

Müller-Naendrup, B. (2020), Lernwerkstätten in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 721–726). Bad Heilbrunn: Klinkhardt, doi 10.36198/9783838554730

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2013a). *Innovative Learning Environments*. Educational Research and Innovation. Paris: OECD Publishing, https://dx.doi.org/10.1787/9789264203488-en

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2013b). *Innovative Learning Environments*. Educational Research and Innovation [Brochure]. Paris: OECD Publishing. Abgerufen von https://www.oecd.org/education/ceri/ILE_Brochure.pdf (zuletzt geprüft am 16.11.2022).

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2015). *Schooling Redesigned. Towards Innovative Learning Systems*. Educational Research and Innovation. Paris: OECD Publishing, https://dx.doi.org/10.1787/97892642459l4-en

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030*. Abgerufen von https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf (zuletzt geprüft am 16.11.2022).

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2020). *OECD Lernkompass 2030. OECD-Projekt Future of Education and Skills 2030. Rahmenkonzept des Lernens*. Abgerufen von https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/German_Translation_LC_May_2021.pdf (zuletzt geprüft am 16.11.2022).

doi.org/10.35468/6106-01

Pallasch, W. & Reimers, H. (1990). *Pädagogische Werkstattarbeit. Eine pädagogisch-didaktische Konzeption zur Belebung der traditionellen Lernkultur*. Weinheim, München: Juventa.

Paniagua, A. & Istance, I. (2018). *Teachers as Designers of Learning Environments: The Importance of Innovative Pedagogies*. Educational Research and Innovation. Paris: OECD Publishing. https://dx.doi.org/10.1787/9789264085374-en

Petko, D., Honegger, B. D. & Prasse, D. (2018). Digitale Transformation in Bildung und Schule. Facetten, Entwicklungslinien und Herausforderungen für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 36* (2), 157-174.

Pietraß, M. (2018). Die Ermöglichung von Lernen und Bildung im digitalen Raum. Medienpädagogische Perspektiven. In M. Pietraß, J. Fromme, P. Grell & T. Hug (Hrsg.), *Jahrbuch Medienpädagogik 14. Jahrbuch Medienpädagogik* (S. 11–32). Wiesbaden: Springer VS, https://doi.org/10.1007/978-3-658-19839-8_2

Röll, Franz Josef (2020). (Digitale) Medien in der Kinder- und Jugendarbeit, in: N. Kutscher, T. Ley, U. Seelmeyer, F. Siller, A. Tillmann, I. Zorn (Hrsg.), *Handbuch Soziale Arbeit und Digitalisierung* (S. 457-467). Weinheim & Basel: Beltz Juventa.

Rummler, K. (2014). (Hrsg.). *Lernräume gestalten – Bildungskontexte vielfältig denken*. Münster, New York: Waxmann.

Schaumburg, H. (2018). Empirische Befunde zur Wirksamkeit unterschiedlicher Konzepte des digital unterstützten Lernens. In N. McElvany, F. Schwabe, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Digitalisierung in der schulischen Bildung. Chancen und Herausforderungen* (S. 27–40). Münster: Waxmann.

Schmidt, S. J. (2017). *Konstruktivismus auf dem Wege*. Hamburg: Shoebox House.

Seidel, A. (2019, 04. November). Die Digitalisierung der Bildung dient nicht den Kindern, sondern der IT-Branche. *Kreiszeitung*. Abgerufen von https://www.kreiszeitung.de/lokales/diepholz/twistringen-ort47316/matthias-burchardt-ueber-schattenseiten-digitalen-bildung-13190144.html (zuletzt geprüft am 16.11.2022).

Stadler-Altmann, U., Kihm, P., Herrmann, F., Schulte-Buskase, A. & Wittenberg, T. (2025). (Hrsg.). *Atlas der Lernwerkstätten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, (in Vorbereitung).

Stadler-Altmann, U. & Lang, A. (2023). Interaktion und Heterotopie als Denkfiguren für (Hochschul-) Lernwerkstätten. Zur Bedeutung von Körper und Raum in der pädagogischen Werkstattarbeit. In P. Kihm, M. Kelkel & M. Peschel (Hrsg.), *Interaktionen in Hochschullernwerkstätten – Theorien, Praktiken, Utopien*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 186–207.

Stalder, F. (2019). *Kultur der Digitalität* (4. Aufl.). Berlin: Suhrkamp.

Verbund europäischer Lernwerkstätten e.V. (VeLW). (2009). *Positionspapier des Verbundes europäischer Lernwerkstätten (VeLW) e.V. zu Qualitätsmerkmalen von Lernwerkstätten und Lernwerkstattarbeit.* Bad Urach: Eigendruck.

Zhu, G. (2021). Is flipping effective? A meta-analysis of the effect of flipped instruction on K-12 students' academic achievement. *Educational Technology Research and Development*, *69* (2), 733–761, https://doi.org/10.1007/s11423-021-09983-6

Autorin

Stadler-Altmann, Ulrike, Prof. Dr.
Humboldt-Universität zu Berlin
Kultur-, Sozial- und Bildungswissenschaftliche Fakultät,
Institut für Erziehungswissenschaft, Schulpädagogik
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Empirische Schul- und Unterrichtsforschung, Lernumgebungen, Professionsforschung, Hochschuldidaktik und -forschung
Ulrike.Stadler-Altmann@hu-berlin.de

doi.org/10.35468/6106-01