



DIGITALITÄTSFORSCHUNG / DIGITALITY RESEARCH

Uta Hauck-Thum / Jörg Noller (Hg.)

Was ist Digitalität?

Philosophische und pädagogische Perspektiven



J.B. METZLER

Digitalitätsforschung / Digitality Research

Reihe herausgegeben von

Sybille Krämer, Institut für Kultur und Ästhetik Digitaler Medien, Leuphana
Universität Lüneburg, Lüneburg, Niedersachsen, Deutschland

Jörg Noller, Lehrstuhl I für Philosophie, Ludwig-Maximilians-Universität
München, München, Bayern, Deutschland

Malte Rehbein, Lehrstuhl für Digital Humanities, Universität Passau, Passau,
Bayern, Deutschland

Das Phänomen der Digitalisierung ist erst seit kurzem in den Fokus der geistes- und kulturwissenschaftlichen Forschung gerückt, nachdem es in weiten Teilen der Gesellschaft Fuß gefasst hat. Philip Specht, Autor des Buches „Die 50 wichtigsten Themen der Digitalisierung“, vertritt die These, die Digitalisierung werde uns „mit der wohl größten zivilisatorischen Herausforderung konfrontieren, die es je zu bewältigen galt.“ (Specht 2018, 10) Sollte dies zutreffen – und vieles spricht dafür –, dann dürfen gerade auch die Geistes- und Kulturwissenschaften dazu nicht schweigen. Bisher gibt es noch keine Reihe, die das Phänomen der Digitalisierung aus dezidiert geistes- und kulturwissenschaftlicher Perspektive behandelt. Hierfür soll der Begriff der „Digitalität“ im Gegensatz zum rein technischen Begriff der „Digitalisierung“ verwendet werden. Während die Digitalisierung das technische Phänomen der Umwandlung analoger in digitale Information betrifft, reflektiert die Digitalität von einer Metaebene auf diese Transformation. Sie betrifft diese Transformation hinsichtlich ihrer kulturellen, ästhetischen, ontologischen und ethischen Bedeutung. Die neue Metzler-Reihe soll ein Forum für Analysen dieses Phänomens aus unterschiedlichen Perspektiven der Kultur- und Geisteswissenschaften bieten.

Wissenschaftlicher Beirat

Daniel Martin Feige (Stuttgart), Luciano Floridi (Oxford), Markus Gabriel (Bonn), Gabriele Gramelsberger (Aachen), Ruth Hagenhuber (Paderborn), Uta Hauck-Thum (München), Gerhard Lauer (Basel), Janina Loh (Wien), Christoph Lütge (München), Sebastian Ostritsch (Stuttgart), Arno Schubbach (Zürich/Basel), Walther Ch. Zimmerli (Berlin)

Weitere Bände in der Reihe <http://www.springer.com/series/16645>

Uta Hauck-Thum · Jörg Noller
(Hrsg.)

Was ist Digitalität?

Philosophische und pädagogische
Perspektiven



J.B. METZLER

Hrsg.

Uta Hauck-Thum
Ludwig-Maximilians-Universität München
München, Deutschland

Jörg Noller
Ludwig-Maximilians-Universität München
München, Deutschland

ISSN 2730-6909 ISSN 2730-6917 (electronic)
Digitalitätsforschung / Digitality Research
ISBN 978-3-662-62988-8 ISBN 978-3-662-62989-5 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-62989-5>

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

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert durch Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2021

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der Verlage. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Das Bild des Reihencovers wurde erstellt von Marcel Ohrenschall unter Verwendung eines open access-Fotos von Alfons Morales.

Planung/Lektorat: Frank Schindler

J.B. Metzler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Zur Einführung

Der vorliegende Sammelband, der aus einer Münchner Tagung an der Ludwig-Maximilians-Universität aus dem Jahr 2019 hervorgegangen ist,¹ eröffnet die neue Reihe „Digitalitätsforschung / Digitality Research“ im Metzler-Verlag. Der Band betrachtet das Phänomen der Digitalität vor allem aus philosophischer und kultureller, pädagogischer und didaktischer Perspektive – Bereiche, die sich gegenseitig ergänzen, sind sie doch historisch und systematisch aufs Engste miteinander verwandt. Bisher fehlt eine philosophische Reflexion von Digitalität, wurde sie bis dato in erster Linie kulturtheoretisch und soziologisch beschrieben.² Auch im Bildungsbereich wird der Begriff digital häufig nur als Eigenschaft von Technologien verstanden, ohne die Auswirkungen des kulturellen Wandels auf Prozesse des Lehrens und Lernens und auf fachliche Inhalte zu bedenken.

Was ist Digitalität? Der Schweizer Kultur- und Medienwissenschaftler Felix Stalder spricht davon, dass wir seit dem Jahr 2000 „eine neue kulturelle Konstellation“ vorfinden, die durch die Bedingungen der Digitalisierung konstituiert ist (Stalder 2016, S. 11). Indem die Digitalisierung ein Teil unserer Lebenswelt geworden ist, betreten wir den Raum der „Digitalität“. Während die Digitalisierung das technische Phänomen der Umwandlung analoger in digitale Information betrifft und dadurch zu einer Veränderung von Prozessen führt, die mit diesen Medien organisiert werden, bezieht sich Digitalität auf die lebensweltliche Bedeutung der Digitalisierung, die eine Realität eigener Art konstituiert, die mit unserer Realität interferiert, diese ergänzt und erweitert.

So viel steht fest: Das Phänomen der Digitalität erfordert gleichermaßen theoretische Reflexion und praktische Konkretisierung, um die damit einhergehenden technischen und kulturellen Herausforderungen begreifbar zu machen. Die AutorInnen dieses Bandes werfen in ihren Beiträgen deshalb weitgehend eine Doppelperspektive auf das Phänomen.

Den Anfang macht **Felix Stalder**, der Autor des Bandes „Kultur der Digitalität“ (2016). Er kommt im Rahmen eines auf der Münchner Tagung geführten

¹<https://www.digitalitaet2019.philosophie.uni-muenchen.de>

²So auch der Titel von Felix Stalders Buch „Kultur der Digitalität“. Verwiesen sei an dieser Stelle auch auf die Forschungen von Manuel Castells.

Interviews zu Wort und legt relevante begriffliche Grundlagen, die die Unterscheidung von Digitalisierung und Digitalität betreffen, aber auch die Phänomene „Referenzialität“, „Gemeinschaftlichkeit“ und „Algorithmizität“.

Walther Ch. Zimmerli stellt in seinem Beitrag die Begriffe des Digitalen und des Analogen ins Zentrum einer meta-philosophischen Betrachtung und bemüht sich um eine philosophische Klärung. Zimmerli argumentiert im Rahmen seiner philosophischen Begriffsanalyse dafür, die Begriffe des Analogen und Digitalen nicht als Gegensätze zu verstehen, sondern als miteinander verwoben. Er diagnostiziert dabei ein „Ende der Philosophie“, das mit der Digitalisierung einhergehe, und das in einer Abkehr von der Position des Platonismus und des Cartesianismus bestehe.

Julian Nida-Rümelin lotet in seinem Interview die Chancen und Grenzen künstlicher Intelligenz aus. In diesem Zusammenhang thematisiert er die ethische Problematik, die damit einhergeht, und kritisiert die sogenannte „Silicon Valley Ideologie“, der er seine Position eines „Digitalen Humanismus“ entgegenstellt.

Jörg Noller entwickelt in seinem Beitrag, der den ersten Teil des Bandes abschließt, Grundzüge einer Philosophie der Digitalität, die sowohl ontologische, epistemologische wie auch ethische Dimensionen besitzt. Er stellt dabei den Begriff der Virtualität ins Zentrum und bemüht sich um eine philosophische Klärung und systematische Differenzierung dieses zentralen Begriffs, der auch aus pädagogischer Sicht relevant ist.

Axel Krommer eröffnet den 2. Teil des Bandes und beleuchtet in seinem Beitrag den aktuellen Diskurs über zeitgemäße Bildung primär aus kulturhistorischer Perspektive. Leitmedien werden dabei als Paradigmen verstanden, die Kultur und Gesellschaft maßgeblich beeinflussen. Vor diesem Hintergrund zeigt er auf, wie die Paradigmen der Oralität, Skriptografie, Typografie und Digitalität jeweils Lernen, Wissen und Bildung prägen. Der medienhistorische Paradigmenwechsel wird strukturell analysiert und auf die Bildungsdebatte bezogen. Als typisch-krisenhaftes Phänomen des Übergangs zwischen zwei Paradigmen wird schließlich das Konzept der palliativen Didaktik in den Blick genommen.

Uta Hauck-Thum richtet den Blick auf die Problematik stabiler Vorstellungen von Lehr- und Lernprozessen als Form der Wissensvermittlung, die sich auch im Kontext von Digitalisierung nur an der Oberfläche verändern. Sie verweist auf die Notwendigkeit einer grundsätzlichen Umgestaltung schulischer Organisationsstrukturen, Unterrichtsgegenstände, Lehr- und Lernprozesse, Themen und Lernorte gemäß der Kultur der Digitalität, um Kindern bereits in der Grundschule Bildungserfahrungen zu ermöglichen, die sie auf aktuelle Herausforderungen vorbereiten.

Micha Pallesche geht in seinem Beitrag auf die historische Entwicklung relevanter Strategien und mediendidaktischer Konzepte innerhalb der letzten 20 Jahre ein. Er beschreibt Zusammenhänge zur Ausrichtung wissenschaftlicher Forschungsprojekte, die bis heute dazu beitragen sollen, den vermeintlichen Mehrwert digitaler Medien im Unterricht zu messen und näher zu bestimmen. Davon ausgehend erläutert er den Einfluss der Kultur der Digitalität auf schulische Transformationsprozesse ebenso wie auf forschungsbezogene Fragestellungen.

Gerhard Lauer befasst sich mit dem Phänomen des Lesens digitaler Texte. Er argumentiert gegen das Vorurteil, wonach die Digitalisierung das Lesen von Büchern reduziere. Lauer zeigt in seinem Beitrag verschiedene neue Formen des Lesens und Schreibens auf, die mit der Digitalisierung einhergehen, und die vor allem jüngere Leserinnen und Leser betreffen.

Petra Anders nimmt die sich durch Medien verändernde Gesellschaft und die damit zusammenhängenden sozialen und kulturellen Prozesse aus deutschdidaktischer Perspektive in den Blick. Ihr Aufsatz führt in die Formen der Kultur der Digitalität ein, setzt diese in Bezug zur Bildung in der digitalen Welt und zeigt an deutschdidaktisch relevanten Lerngegenständen Förderungsmöglichkeiten der für die Digitalität relevanten Kompetenzen im Deutschunterricht auf.

Abschließend unterzieht **Philippe Wampfler** Formate politischer Kommunikation auf digitalen Plattformen der Analyse und verdeutlicht, dass die Kultur der Digitalität zu komplexen Formen von Beeinflussung geführt hat. Er hebt die Notwendigkeit hervor, die Vorstellung von Medienkompetenz grundsätzlich zu überdenken, weil nur situiertes Erfahrungswissen Aufschlüsse über die Funktionsweise politischer Kommunikation auf digitalen Plattformen geben kann.

Die Herausgeber hoffen, mit dem vorliegenden Band dazu beitragen zu können, Reflexionsprozesse anzuregen, relevante Zusammenhänge begrifflich zu klären und grundlegende Transformationsprozesse im Bildungsbereich auf einen sinnvollen und tragfähigen Weg zu bringen.

im Herbst 2020

Uta Hauck-Thum
Jörg Noller

Inhaltsverzeichnis

Philosophische und kulturelle Aspekte

Was ist Digitalität?	3
Felix Stalder	
Analog oder digital? Philosophieren nach dem Ende der Philosophie ...	9
Walther Ch. Zimmerli	
Digitaler Humanismus	35
Julian Nida-Rümelin	
Philosophie der Digitalität	39
Jörg Noller	

Pädagogische und didaktische Aspekte

Mediale Paradigmen, palliative Didaktik und die Kultur der Digitalität	57
Axel Krommer	
Grundschule und die Kultur der Digitalität.	73
Uta Hauck-Thum	
Mediendidaktische Konzepte und die Kultur der Digitalität	83
Micha Pallesche	
Netz-Gespräche und „marketplace of ideas“ – was digitale Plattformen für politische Kommunikation bedeuten.	97
Philippe Wampfler	
Lesen digital.	117
Gerhard Lauer	
Die Kultur der Digitalität und der Deutschunterricht	127
Petra Anders	

Philosophische und kulturelle Aspekte



Grundschule und die Kultur der Digitalität

Uta Hauck-Thum

Zusammenfassung

Wenn Schule und Unterricht weiterhin auf einer stabilen „Vorstellung von Lernen als Weitergabe von bereits bestimmtem Wissen und Vermittlung bestehender Kultur, Bedeutung und Regeln an isolierte Individuen“ (Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 49) basiert, können sich Lehr- und Lernprozesse auch im Kontext von Digitalisierung nur an der Oberfläche verändern. Ein grundlegender Wandel gemäß der Kultur der Digitalität (Stalder 2016) setzt bei sämtlichen Akteuren die Bereitschaft voraus, Organisationsstrukturen, Unterrichtsgegenstände, Lehr- und Lernprozesse, Themen und Lernorte völlig neu zu denken und so umzugestalten, dass Kindern bereits in der Grundschule Bildungserfahrungen ermöglicht werden, die sie auf aktuelle Herausforderungen tatsächlich vorbereiten.

Schlüsselwörter

Grundschule · Lernkultur · Digitalität · Kulturalisierung · Lernort

1 Grundschule im Wandel

Die Grundschule, die als erste Schule für alle Kinder im Jahre 1919 eingerichtet wurde, hat sich in den vergangenen 100 Jahren aufgrund politischer, gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Entwicklungen gewandelt. Veränderungen lassen

U. Hauck-Thum (✉)
Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland
E-Mail: uta.hauck-thum@lmu.de

sich sowohl auf der Oberflächenebene (Klassengröße, Arbeitsmittel, Koedukation, Feminisierung des Lehrerberufs etc.) als auch auf der strukturellen Ebene feststellen (Abschaffung der Prügelstrafe, Liberalisierung der Erziehungsnormen, positives Lernklima). Individuelle Entwicklungsunterschiede und Lernausgangslagen rückten im Rahmen der Förderung immer stärker in den Blick. Die von der Weimarer Grundschule angestrebte Selbsttätigkeit der Kinder wird heute ergänzt durch vielfältige Formen der Selbstbestimmung im Rahmen demokratischer Erziehung (vgl. Fölling-Albers 2019, S. 488).

Allerdings haben sich entscheidende Merkmale von Schule bis heute nicht geändert. Unterricht findet nach wie vor in Gebäuden und Räumen statt, die für diesen Zweck erbaut wurden und wird von Personen durchgeführt, die für das Lehren und Lernen in der Schule ausgebildet wurden. Zum Einsatz kommen eigens für das schulische Lernen entwickelte Lehr- und Lern-Materialien. Der Schultag ist fremdbestimmt, sowohl was Anwesenheit und Zeit in der Schule, die Auswahl bestimmter Inhalte, als auch die Art der Leistungsmessung angeht. Im Anschluss an vielfältige individuelle Fördermaßnahmen am Ende der vierten Klasse erfolgt bis heute eine Auslese der Kinder nach Leistung. Diese Merkmale kennzeichnen eine Kultur des Lehrens und Lernens, die über die Dauer der Zeit stabil geblieben ist (vgl. Fölling-Albers 2019, S. 488). Kultur wird als Geflecht von Gestaltungen sozialer Praktiken in einem bestimmten sozialen Raum in einer bestimmten historischen Zeit oder Epoche verstanden wird. Erkennbar sind Grundmuster (vgl. Kreckel 2006, S. 100; vgl. Huber 2009, S. 17) als Summe von Aushandlungsprozessen geteilter Bedeutung, die der Einigung auf gewisse Werturteile dienen und sich verdichten in bestimmten Praktiken, institutionellen Abläufen, Normen und Regeln (vgl. Stalder 2016, S. 16).

Die Kultur des Lehrens und Lernens weist in Deutschland seit dem 19. Jahrhundert wiederkehrende Muster wie Institutionalisierung, hierarchische Bildungskarrieren, Zertifizierungs- und Bewertungsstreben und eine differenzierte Professionalisierung des Lehrens auf (vgl. Kirchhöfer 2003, S. 248). Auch unter den veränderten Bedingungen einer digitalisierten Welt hat sich daran grundlegend nichts verändert. Digitalisierung erscheint im Bildungskontext aktuell nicht mehr als wählbare Option. Digitale Medien und Technologien kommen jedoch nach wie vor als Instrumente zum Einsatz, mit denen Räume ausgestattet werden, um bestehenden Unterricht besser zu machen – als Mittel für oder Gegenstand von Lern- und Bildungsprozessen (Dräger und Müller-Eiselt 2015).

So richten Grundschulen bis heute Computerräume mit festen Standrechnern ein, die im Schulalltag nur sporadisch genutzt werden; meist im Rahmen von Arbeitsgemeinschaften außerhalb der Unterrichtszeit. Auf eine spontane Nutzung während des Unterrichts wird von Lehrenden häufig verzichtet, da der Gang in den Computerraum, das Hochfahren der Geräte und die Eingabe der Passwörter der Kinder zusätzliche Zeit in Anspruch nehmen (vgl. Hauck-Thum und Kirch 2019, S. 13). Die Digitalisierung der Klassenzimmer erfolgt über eine Ausstattung mit Whiteboard und Dokumentenkamera. Auf diese Weise nachgerüstete Räume ermöglichen Lehrenden einen mediengestützten Unterricht mit einer digitalisierten

Form der Präsentation und Vermittlung von Inhalten. Der Schwerpunkt dieser Digitalisierungsmaßnahmen ist auf Prozesse der Lehre, nicht des Lernens gerichtet. Ziel ist die Vermittlung eines kompetenten und verantwortungsbewussten Umgangs mit digitalen Medien, um sich in einer digitalen Welt zurecht zu finden (vgl. MacGilchrist 2017, S. 150). Ein daraufhin ausgerichteter Unterricht wird in der Grundschule als Lehrgang mit entsprechenden Lehrwerken verstanden. Diese Form der Umsetzung ähnelt dem Vorgehen im Bereich der Verkehrserziehung in der vierten Klasse. Am Ende einer Unterrichtssequenz steht das Absolvieren einer Art Führerschein, der Kindern die kompetente (Be-)Nutzung von Computer und Internet attestiert (vgl. Monitor – Digitales Lernen an Grundschulen 2017, S. 15). Sogenanntes *Digitales Lernen*, das als instrumentelle Auseinandersetzung mit digitalen Medien verstanden wird, ist das Ergebnis von Aushandlungsprozessen der Akteure darüber, was Schule auch unter den Bedingungen von Digitalisierung ist und wie sie auszusehen hat. Daran beteiligt sind Lehrende, die Schule und Unterricht bereits selbst in dieser Form erlebt haben, ebenso wie Eltern und deren Kinder, an die die Vorstellung, wie Schule und Unterricht abläuft, weitergetragen wurde.

Innerhalb dieser Rahmung wird der Begriff *digital* auf eine Eigenschaft von Technologien¹ reduziert. Für Bildung wird Digitalisierung gleichgesetzt mit einer Plattform zur Verteilung von Lernmaterialien (vgl. Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 29), die ihre ursprüngliche Struktur und die damit verbundenen Aufgabenformate auch in digitaler Form beibehalten. Dieses Verständnis gründet auf einer stabilen „Vorstellung von Lernen als Weitergabe von bereits bestimmtem Wissen und Vermittlung bestehender Kultur, Bedeutung und Regeln an isolierte Individuen“ (Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 49). Unter diesen Bedingungen kann sich Schule auch im Kontext von Digitalisierung nur an der Oberfläche verändern.

2 Kultur der Digitalität

Felix Stalder (2016) bringt den Begriff der Kultur der Digitalität in einen Diskurs ein, der bislang von unterschiedlichen Positionen bestimmt wird, die eines gemein haben: der Forderung nach dem Umgang des Subjekts mit digitalen Objekten, z. B. in Form von Lehrmitteln bzw. unterrichtsrelevanten Tools, um zeitgemäßen Anforderungen gerecht zu werden und Unterricht digital zu optimieren.

Digitalität lässt sich nicht als angestrebte Eigenschaft eines mediengestützten Unterrichts beschreiben, sondern verändert als Kultur auch Bildungserfahrungen grundlegend. Bildungserfahrungen werden nicht länger mit regulierbaren und individualisierten Lernprozessen gleichgesetzt, die sich aus der Auseinandersetzung einzelner SchülerInnen mit digitalen Medien ergeben, sondern erwachsen

¹Technologie wird nach Allert, Asmussen und Richter von Technik bzw. technischem Objekt unterschieden. Technologie meint immer „Technik mit der, der Praktik inhärenten Nutzungslogik der Technik.“ (Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 31)

aus der Gemeinschaftlichkeit heraus. Gemeinschaftlichkeit als zentrales Merkmal der Kultur der Digitalität und die Zugehörigkeit zu Gruppen spielt für Heranwachsende gemäß des Zukunftsreports 2017 eine wichtige Rolle. Die sogenannte Generation Global identifiziert sich mit Menschen, die gemeinsame Werte teilen und sich für gleiche Anliegen begeistern oder ihre Zeit mit ähnlichen Dingen verbringen. Gemeinschaften bestehen sowohl analog wie digital, Mechanismen digitaler Vernetzung führen dabei zu großer Wirkmächtigkeit (Papasabbas 2017). Die für eine Gemeinschaft von Subjekten typischen Praktiken, wie das Kommunizieren über geteilte Bilder, Tweets, Blogs, Memes etc., werden „mithilfe von digitalen Technologien laufend produziert und reproduziert.“ (Stalder 2016, S. 137). Praktiken, die nach Hörnig als „routinierte gemeinsame Handlungsgepflogenheiten“ (Hörnig 2001, S. 162) von Subjekten verstanden werden, die sich wechselseitig konstituieren. Die diesem Prozess inhärente Produktivität gilt „in vielfältiger Weise als relevant in Bildungsprozessen.“ (Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 32). Produktivität, die sich vor allem aus „gemeinschaftlichen Formationen, nicht singulären Personen“ heraus kreativ entfaltet. Die Formationen „sind die eigentlichen Subjekte, die Kultur, also geteilte Bedeutung hervorbringen.“ (Stalder 2016, S. 130). Der Einzelne als Teil der Gemeinschaft leistet demzufolge einen produktiven Beitrag, der von der Gemeinschaft wahrgenommen und anerkannt wird. (vgl. Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 51) Dazu zählen auch Auswahl und Bewertung von Referenzen – also bereits von anderen gemachte kulturelle Äußerungen im Rahmen von Praktiken wie Remix, Appropriation, Sampling, Hommage Remix, Parodie, Zitat, Mashup oder transformativer Nutzung. Gemein haben diese Praktiken „die Erkennbarkeit der Quellen und den freien Umgang mit diesen.“ (Stalder 2016, S. 19). Referenzen werden nicht nur von Menschen generiert. Dahinter steckt vielmehr eine algorithmische Vorauswahl. Algorithmen sind dabei nicht als statische Rechenfolgen zu sehen. Die maschinelle Auswahl erfährt erst durch den Menschen „human-kognitive Bestätigung“, „die auch als Feedback für die stete Anpassung dieses Algorithmus genutzt wird.“ (Stalder i. d. Bd.)

Das heißt, wir haben eigentlich drei Auswahl- und Sortiermechanismen, nämlich das Referenzieren, das gemeinschaftliche Bewerten und aber auch das algorithmische Vorselektieren, die bestimmen, wie Kultur gemacht wird. (Stalder i. d. Bd.)

Grundlegende Praktiken der Kultur der Digitalität und das damit einhergehende Verständnis für die Mechanismen spielen in Schulen aktuell kaum eine Rolle. Schulen entwickeln vielmehr eigene Praktiken im Umgang mit digitalen Medien, die auf Vorstellungen von Bildung und Kompetenzerwerb als Vermittlung und Erwerb von Wissen und Kultur basieren. Die Vorstellung davon, wie ein digitalisiertes Klassenzimmer auszusehen hat, lässt sich als Ergebnis kollektiver Aushandlungsprozesse erklären, aus denen hervorgeht, wie Schulraum aussieht und wie Lehren und Lernen funktioniert. Digitale Medien werden in dieser Rahmung als Werkzeuge verstanden, die Unterricht besser machen sollen bzw. Inhalte verständlicher und effizienter vermitteln und präsentieren. Eingesetzt

werden sie dann, wenn sie einen vermeintlichen „Mehrwert“ generieren (vgl. Krommer 2018, sowie den Beitrag von Krommer in diesem Band).

Erst wenn es gelingt, die Bedeutung kulturell relevanter produktiver Praktiken als Voraussetzung von Bildungsprozessen in das Bewusstsein der Akteure zu rücken, könnte sich daraus ein Verständnis von Kompetenz entwickeln „das sich nicht in der Verfügbarkeit instrumenteller Fertigkeiten erschöpft.“ (Allert und Richter 2016, S. 10) Dadurch könnten sich sowohl die Art und Weise des Vermittelns als auch die der Wissensaneignung grundlegend verändern.

Ins Zentrum rücken Fragen der Orientierung innerhalb eines dynamischen und deshalb unübersichtlichen Raumes, und statt der Vermittlung unumstößlicher Wahrheiten, die Fähigkeit, Dinge immer wieder neu einschätzen zu können. Weil dies jede(n) Einzelne(n) alleine überfordern würde, sind Formen des Zusammenarbeitens und des gemeinsamen Reflektierens wichtiger als die des individuellen (Auswendig)Lernens. (Stalder i. d. Bd.)

Um Kindern Bildungserfahrungen in der Kultur der Digitalität zu ermöglichen, benötigen sie anregende Räume, Gelegenheiten und ausreichend Zeit zur kreativen und produktiven Auseinandersetzung mit relevanten Themen und zum wechselseitigen Austausch mit menschlichen und technischen Akteuren. Digitale und analoge Medien kommen dabei gleichermaßen zum Einsatz, um Kinder im Rahmen kreativer Erfahrungsverarbeitung zum Nachdenken über die Welt, zum kritischen Reflektieren und zum kommunikativen Austausch anzuregen. Das Vorgehen hat viel mit gemeinsamem Herumbasteln, Erfinden, Erschaffen und Intervenieren als Formen des Verstehens aber auch der Transformation zu tun (vgl. Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 42). „Die Auseinandersetzung mit Unbestimmtheit“ wird in dieser Umgebung ein „wesentliches Charakteristikum von Bildung“. (Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 42) „Kreative Praktiken bezeichnen in diesem Sinne kollektiv reproduzierte Handlungs- und Deutungsmuster zum produktiven Umgang mit Situationen, die unbestimmt, ambivalent, handlungs- und deutungs-offen sind“ (Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 42). Reguliertes individualisiertes Lernen steht dem Lernen in der Gemeinschaft nicht grundsätzlich entgegen, denn erst in der Gemeinschaftlichkeit im Rahmen arbeitsteiliger Kooperation und Kollaboration, über kollektive kritische Reflexion, gegenseitige Unterstützung und Feedback in analogen und digitalen Lernumgebungen erfährt auch selbstorganisiertes Lernen Ordnung und Regulierung (vgl. Allert, Asmussen und Richter 2017, S. 42).

3 Kulturalisierung des Lernortes Schule

Unter welchen Bedingungen können sich nun Schulen, die bislang Räume der Bestimmtheit waren, zu Lernorten entwickeln, an denen Kinder nicht nur Aufgaben bearbeiten, sondern gemeinsam Lösungen zu relevanten Fragestellungen entwickeln, reflektieren und teilen? Ist doch die Ausgestaltung einer Lehr-Lernumgebung immer auch Ausdruck einer von allen Beteiligten in der Situation akzeptierten und (re-) produzierten Kultur des Lehrens und Lernens (vgl. Kühn 2019, S. 17). Der Lernort Schule muss unter den Bedingungen der Kultur der

Digitalität einen Prozess durchlaufen, den Reckwitz als Kulturalisierung eines Ortes bezeichnet (vgl. Reckwitz 2017). Schule muss zu einem Lernort werden, der positive Gefühlsregungen auslöst, Emotionen bindet und dadurch subjektiv bedeutsam wird (vgl. Kühn 2019, S. 17). Kühn hebt hervor, dass eine „affektive Aufladung“ von Orten nur dann erfolgt, wenn das „Subjekt Beziehungen zu den verfügbaren Elementen am Lernort eingeht – sowohl zu Personen als auch Objekten.“ (Kühn 2019, S. 17) Er verweist auf Rosa, der Resonanzenerfahrungen einen zentralen Stellenwert in Lernprozessen (vgl. Rosa 2018, S. 6 ff.) zuschreibt. Diese Erfahrungen machen Kinder, wenn sie affektiv berührt werden und sich zudem als selbstwirksam wahrnehmen, weil sie aktiv an einem produktiven Schaffensprozess beteiligt sind. Der Lernort erwächst dabei zum gestalteten Bezugspunkt, an dem Menschen zu einer gewissen Zeit zusammenkommen, um sich gemeinschaftlich mit bedeutsamen Themen auseinandersetzen. Dieser Lernort muss nicht länger das Klassenzimmer oder das Schulgebäude sein. Auch an anderen Orten bzw. in digitalen Räumen können zeitgemäße Interaktions-, Kommunikations- und Reflexionsprozesse ermöglicht und Beziehungen aufgebaut werden, über die die Teilnehmenden mit sich selbst und der Welt in Verbindung treten können (vgl. Rosa 2018, S. 6 ff.).

Damit Schule dementsprechend anschlussfähig bleibt, bedarf es einer grundsätzlichen Umorientierung bei der Nutzung analoger wie digitaler Räume, damit echte Fragestellungen in offenen Lehr- und Lernformen umgesetzt und auf vielfältige Weise bearbeitet werden können.

Lernorte können demnach sehr unterschiedlich aussehen. Ein Beispiel für ein innovatives Gesamtkonzept stellt das Raum- und Medienkonzept der Lernhausgrundschule am Bauhausplatz in München dar. Es nimmt räumliche Veränderungen, Ausstattung mit analogen und digitalen Medien und methodisch-didaktische Überlegungen gleichermaßen in den Blick. Das Münchner Lernhauskonzept ist ein ganzheitliches Schul- und Raumprogramm, das Empfehlungen zur Pädagogik, zu den Räumen sowie zur Organisation und Leitung von Schule enthält. Eine große Schule wird in kleine Einheiten und Gemeinschaften geteilt. Ein Lernhaus besteht aus vier Klassenräumen, zwei Gruppenräumen, die zwischen den Klassen liegen, einem Marktplatz und einem Teamraum. Die Lernhäuser werden jahrgangsgemischt besetzt. Lernhausschulen verfügen neben den Lernhäusern über weitere, lernhausübergreifende Räume, wie eine Bibliothek, einen Computerraum, verschiedene Fachräume, eine Mensa, eine Turnhalle und einen Außenbereich. Obwohl die pädagogische Architektur des Lernhauses daraufhin ausgerichtet ist, aktuellen Herausforderungen wie Ganztags-, inklusivem Unterricht, schüleraktivierenden Formen des Lernens und Lehrens, Fördern und Fordern sowie Stärkung von Selbstverantwortung und sozialen Fähigkeiten zu begegnen (Praxisbuch Münchner Lernhaus, S. 9), hat eine Studie an vier Lernhausschulen gezeigt, dass räumliche Voraussetzungen allein noch nicht reichen, um herkömmliche Vorstellungen von Schule und Unterricht zu überwinden (vgl. Hauck-Thum und Kirch 2019). Trotz des großzügigen Raumangebots liegt die tägliche Nutzung der Klassenzimmer bei 94,87 %. Dort findet für einen Großteil der Lehrenden nach wie vor der gesamte Unterricht statt. Der Marktplatz, der konzeptgemäß zum

kooperativen gemeinschaftlichen Arbeiten anregen soll, wird gemäß der Aussagen der Lehrenden von 45,95 % täglich genutzt. Unterrichtsbeobachtungen zeigen allerdings, dass der Marktplatz, wenn er überhaupt genutzt wird, in erster Linie wenigen Kindern als Raum für Still- und Gruppenarbeit dient (Bearbeitung von Arbeitsheften in Einzelarbeit bzw. in der Gruppe bei freier Platzwahl).

Im Zusammenhang mit dem Einsatz digitaler Medien zeigen die Auswertungen, dass Lehrkräfte mit der medialen Ausstattung, die aus Whiteboard und Dokumentenkamera in den Klassenzimmern besteht, mehrheitlich zufrieden sind. Beide Geräte kommen mit 97,44 % täglich zum Einsatz, vor allem um gemeinsame Hefteinträge zu gestalten und Inhalte zu vermitteln. Der Computerraum wird nur im Rahmen einer wöchentlich stattfindenden Arbeitsgemeinschaft von einer Gruppe von Kindern genutzt. Der Einsatz digitaler Medien hat in dieser Form keinerlei Einfluss auf herkömmliche Unterrichtsstrukturen. Bezüglich der Kooperation der Lehrkräfte im Lernhaus ergab sich, dass ein Drittel der Lehrenden (33,33 %) Unterricht gemeinsam plant. Die Leistungserhebungen werden von 48,72 % der Lehrenden gemeinsam durchgeführt. Wesentlich geringer fällt der Anteil derer aus, die Unterricht gemeinsam umsetzen (5,31 %) und reflektieren (7,69 %). Vor allem die jahrgangsübergreifende Kooperation findet innerhalb der Lernhäuser bislang nur selten statt. Ein Drittel (33,33 %) der befragten Lehrenden gibt an, dass ihre Klasse nie mit anderen Klassen zusammenarbeitet. Gut die Hälfte (51,28 %) der Klassen arbeitet zumindest hin und wieder mit einer anderen zusammen (vgl. Hauck-Thum und Kirch 2019).

Traditionelle Vorstellungen der Planung und Umsetzung von Unterrichtseinheiten mit festen Lernzielen, die auf eine sich anschließende Leistungsmessung hin ausgerichtet werden, verändern sich durch eine pädagogische Architektur und eine umfangreiche Medienausstattung zunächst nicht oder nur kaum, wenn Lehr- und Lernprozesse nicht grundsätzlich neu gedacht und Räume und Medien flexibel genutzt werden. Aus diesem Grund wurde der Computerraum aufgelöst, der in der bestehenden Form zum großen Teil leer stand. Der Raum wurde zum Innovationsraum „Hotspot“ (vgl. Hauck-Thum 2020) umgestaltet, der Kindern vielfältige Bildungserfahrungen in der Auseinandersetzung mit relevanten Themen und analogen und digitalen Medien (Tablets, Laptops, Bücher, Bastelmaterial, Green-Screen-Ecke, Trickfilm-Ecke, Robotics) eröffnen kann. Kinder können sowohl vor Ort arbeiten, das Material und die mobilen Endgeräte aber auch in anderen Räumen innerhalb und außerhalb der Schule verbinden. Ziel ist die klassenübergreifende Beschäftigung mit analogen und digitalen Angeboten in Kleingruppen im Rahmen kooperativ geplanter und umgesetzter Projekte, die den veränderten Bedingungen der Kultur der Digitalität gerecht werden. Das Vorgehen soll anhand zweier Beispiele verdeutlicht werden:

„Der Tag, an dem ich merkte, wie stark ich bin“ ist ein Projekt, das dem mündlichen und schriftlichen Erzählen von Stärkegeschichten und der medialen Umsetzung am Tablet dient – Geschichten, die von dem Tag erzählen, an dem Kinder erkennen, wie stark sie eigentlich sind. Das Klettern auf einen hohen Baum, sich bei einem Wettbewerb erfolgreich zu beweisen, Eifersucht auf Geschwister, Ausgrenzungserfahrungen zu überwinden oder einer Freundin

zu helfen, sind typische Erfahrungsräume, die Kinder in ihrer Resilienz, der psychischen Widerstandskraft, stärken. Sich dieser Erfahrung bewusst zu werden, sie zu kommunizieren und zu erkennen, was Kompetenz in diesen Augenblicken ausmacht, macht Kinder selbstbewusster und hilft ihnen, mit kommenden Schwierigkeiten umzugehen. Resilienzförderung setzt dabei gezielt bei der Selbstwahrnehmung und -steuerung an, fördert die Wahrnehmung und Entwicklung von Problemlösestrategien und Stressbewältigung sowie soziale Kompetenzen, und bietet so die Erfahrung von Selbstwirksamkeit (vgl. Fröhlich-Gildhoff und Rönau-Böse 2018). Über das kooperative Schreiben und die gemeinsame mediale Umsetzung der Schreibprodukte am Tablet werden Kinder angeregt, sich mit eigenen Stärkerlebnissen intensiv auseinanderzusetzen. Dabei ergeben sich neue Formen des kooperativen Austausches und der kreativen Darstellung an Orten innerhalb und außerhalb des Schulgebäudes, die den Kindern Einblicke in sich selbst eröffnen (ich bin stark, ich schaffe das) und Anreize zum Nachdenken und zur Reflektion bieten. (www.projektwoche-starke-geschichten.de).

Das Projekt „Erklär’ mir mal...“ dient der gemeinschaftlichen Gestaltung und der Pflege eines digitalen Lexikons auf einer Webseite (www.erklaermirmal.de), auf der von Kindern erstellte Erklärfilme zu Begrifflichkeiten des Sachunterrichts veröffentlicht werden. Ziel ist der Aufbau von Fachwissen im Sachunterricht und der Förderung von Erklärkompetenz als relevante bildungssprachliche Kompetenz. Ausgehend von der originalen Begegnung am außerschulischen Lernort Wald setzen sich die Kinder jahrgangsübergreifend in kommunikativer, kooperativer und kollaborativer Kleingruppenarbeit mit analogen und digitalen Medien gleichermaßen auseinander. Über die Berücksichtigung der im privaten Bereich selbstverständlich zur Anwendung kommenden Praktiken der Rezeption, Produktion und des Teilens von Erklärfilmen verstehen Kinder Zusammenhänge besser, da sie sich diese selbst erklären bzw. sie von anderen Kindern in einer für sie verständlichen Sprache erklärt bekommen. *Von Kindern für Kinder* ist das bestimmende Prinzip des Projekts. Die Erstellung von Erklärfilmen stellt zudem eine relevante Lernstrategie im Sachunterricht dar (vgl. Wolf 2015, S. 33). Pädagogisch angeleitet kann dadurch zu einer vertieften Durchdringung von Inhalten beigetragen werden, da Erklären Verstehen voraussetzt. Über die Möglichkeit der Wiederholung der Aufnahme kann Performanz und Verständlichkeit laufend überprüft werden. Nachbearbeitungen in Form von Schnitt, zusätzlichen Visualisierungen und dem Einfügen von Effekten führen zu einer vertieften Auseinandersetzung mit den Inhalten und eigenen Erklärungen. Dabei können auch rechtliche Fragen zum Datenschutz und zur Nutzung und Verbreitung von Material im öffentlichen Raum thematisiert werden. Das Endprodukt ermöglicht Kindern die wiederholte Rezeption, wodurch Inhalte weiter gefestigt und Reflexions- und sprachliche Austauschprozesse angeregt werden. So entsteht eine neue Meta-Kommunikationsebene, auf der sich ProduzentInnen über Inhalte und die Qualität der Umsetzung mit Peers und Lehrenden didaktisch und inhaltlich austauschen können (vgl. Wolf 2015, S. 33). Kinder leisten durch die Gestaltung der Webseite einen kreativen und produktiven Beitrag als Teil einer gestaltenden Gemeinschaft und partizipieren so als aktive Produzenten an der digitalen Welt.

Im Fokus beider Projekte steht nicht der Erwerb von Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien, sondern die Möglichkeit, vielfältige Bildungserfahrungen zu machen, die dazu beitragen können, den Herausforderungen einer zunehmend digitalisierten Welt gerecht zu werden. Zentrale Praktiken der Kultur der Digitalität, wie das gemeinschaftliche kreative Produzieren medialer Produkte und das Bewerten und Teilen finden bei der Projektarbeit konsequent Berücksichtigung. Lehrende planen und reflektieren die Projekte gemeinsam und stehen den Kindern bei der Umsetzung als Lernbegleiter zur Seite.

Wir wissen nicht, welche konkreten Anforderungen an Kinder in 10 oder 20 Jahren gestellt werden. Aber sie sind bereits jetzt andere als noch vor 10 Jahren. Bislang hat es funktioniert, Kinder in dafür vorgesehenen Gebäuden mit Blick auf die Vergangenheit zu unterrichten und dabei gesellschaftlich relevante kulturelle Praktiken zu ignorieren. Doch spätestens jetzt braucht es die Bereitschaft, herkömmliche Vorstellungen des Lehrens und Lernens grundlegend zu überdenken. Schule wird zukünftig an unterschiedlichen Orten stattfinden. Dafür müssen sich analoge und digitale Lernräume öffnen. Ein Bildungssystem, das sich außerhalb des bestimmenden kulturellen Rahmens bewegt, wird ansonsten eher früher als später zum Auslaufmodell.

4 Projektseiten

www.erklaermirmal.de (aufgerufen am 01.06.2020).

www.projektwoche-starke-geschichten.de (aufgerufen am 01.06.2020).

Literatur

- Allert, Heidrun, Asmussen, Michael, Richter, Christoph 2017. Bildung als produktive Entwicklung. In *Digitalität und Selbst. Interdisziplinäre Perspektiven auf Subjektivierungs- und Bildungsprozesse*, Hrsg. Heidrun Allert und Michael Asmussen, 27–68. Bielefeld: transcript.
- Allert, Heidrun, und Richter, Christoph. 2016. Kultur der Digitalität statt digitaler Bildungsrevolution. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-47527-7> (aufgerufen am 1.6.2020).
- Bertelsmann Stiftung, Hrsg. 2017. Monitor – Digitales Lernen an Grundschule. Gütersloh: Bertelsmann.
- Dräger, Jörg und Müller-Eiselt, Ralph. 2015. *Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können*. München: Dt. Verlags-Anstalt.
- Fölling-Albers, Maria. 2019. Grundschule 1919 – Grundschule 2019. Eine andere Grundschule? *ZfG* 2019. <https://doi.org/10.1007/s42278-019-00051-w>, 475–491 (aufgerufen am 1.6.2020).
- Fröhlich-Gildehoff, Klaus und Rönnau-Böse, Maike. 2018. Was ist Resilienz und wie kann sie gefördert werden. *TELEVIZION. Internationales Zentralinstitut für das Jugend- und Bildungsfernsehen (IZI)* 31/1: 4–8.
- Hauck-Thum, Uta. 2020. Hotspot Grundschule. Lehren und Lernen mit digitalen Medien (2020). *Grundschule Deutsch* 1/2020: 9–12.

- Hauck-Thum, Uta und Kirch, Michael 2019. *Studie zur aktuellen Umsetzung des Münchner Lernhauskonzepts an vier Grundschulen in München*. https://www.digitalitaet.com/uploads/6/5/1/5/65157743/lernhausstudie_hauck-thum_kirch.pdf (aufgerufen am 1.6.2020).
- Huber, Ludwig. 2009. „Lernkultur“ – Wieso „Kultur“? Eine Glosse. In *Wandel der Lehr- und Lernkulturen*, Hrsg. Ralf Schneider, Birgit Szczyrba, Ulrich Welbers, Johannes Wildt, 14–20. Bielefeld: W. Bertelsmann. (=Blickpunkt Hochschuldidaktik 120)
- Kirchhöfer, Dietmar 2003. Neue Lernkultur – Realprozeß oder ideologische Konstruktion? *UTOPIE kreativ*. H. 149 (März 2003). 246–255.
- Kreckel, Reinhard. 2006. „Universitätskulturen“. In *Europäische Gruppenkulturen. Familie, Freizeit, Rituale*, Hrsg. Rüdiger Fikentscher, 99–120. Halle/S.: mdv.
- Krommer, Axel. 2018. Wider den Mehrwert. Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. <http://www.axelkrommer.com/2018/09/05/wider-den-mehrwert-oder-argumente-gegen-einen-ueberfluessigen-begriff/> (aufgerufen am 1.6.2020).
- Kühn, Christian. 2019. Atmosphären des Lehrens und Lernens: Annäherung an ein soziales Phänomen. *Forum Erwachsenenbildung* 3/2019: 17–20.
- Rosa, Hartmut 2018. Lernen durch Resonanz. Interview mit dem Soziologen Hartmut Rosa. *Weiterbildung. Zeitschrift für Grundlagen, Praxis, Trends* 6/2018: 6–8.
- MacGilchrist, Felicitas. 2017. Die medialen Subjekte des 21. Jahrhunderts. Digitale Kompetenzen und/oder Critical Digital Citizenship. In *Digitalität und Selbst: Interdisziplinäre Perspektiven auf Subjektivierungs- und Bildungsprozesse*, Hrsg. Heidrun Allert und Christoph Asmussen, 145–168. Bielefeld: transcript.
- Papasabbas, Lena 2017. Die Generation Global. www.zukunftsinstitut.de/artikel/zukunftsreport/die-generation-global/ (aufgerufen am 1.6.2020).
- Praxisbuch Münchner Lernhaus. 2017. http://www.schulen-planen-und-bauen.de/wp-content/uploads/2017/01/lernhaus_Broschu_re_web_ohne_Vorwort.pdf (aufgerufen am 1.6.2020).
- Reckwitz, Andreas. 2017. *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*. Berlin.
- Stalder, Felix 2016. *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Wolf, K. 2015. Bildungspotentiale und Erklärvideos auf YouTube: Audiovisuelle Enzyklopädie, adressatengerechtes Bildungsfernsehen, Lehr-Lern-Strategie oder partizipative Peer-Education? *merz* 1/59: 30–36.