

Schriften zur Medienpädagogik 60

Un|Sichtbarkeiten?

Medienpädagogik, Intersektionalität und Teilhabe

Sabine Eder
Habib Güneşli
Renate Hillen
Claudia Wegener
Rebecca Wienhold (Hrsg.)

Schriften zur Medienpädagogik 60

Dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend danken wir für die Förderung des vorliegenden Bandes.

Herausgeber

Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur in der Bundesrepublik Deutschland (GMK) e. V.

Anschrift

GMK-Geschäftsstelle

Obernstr. 24a

33602 Bielefeld

Fon: 0521/677 88

Fax: 0521/677 29

E-Mail: gmk@medienpaed.de

Homepage: www.gmk-net.de

Für namentlich gekennzeichnete Beiträge sind die Autor*innen verantwortlich.

Redaktion: Sabine Eder, Habib Güneşli, Renate Hillen, Claudia Wegener, Rebecca Wienhold, Tanja Kalwar

Lektorat: Tanja Kalwar

Einbandgestaltung und Titelillustration: Katharina Künkel

© kopaed 2024

Arnulfstr. 205

80634 München

Fon: 089/688 900 98

Fax: 089/689 19 12

E-Mail: info@kopaed.de

Homepage: www.kopaed.de

ISBN 978-3-96848-752-6

Juliane Ahlborn/Janne Stricker
Daten denken, Diversität darstellen
Medienpädagogische Reflexionen über die
Repräsentation von Selbst- und Weltbildern in Daten

Dass im Sinne der Strukturalen Medienbildung (vgl. Jörissen/Marotzki 2009) Selbst- und Weltbilder *mit*, *durch* und *in* Medien konstruiert werden, ist in der Medienpädagogik keine Neuheit. Die aktuelle Medienpädagogik wird jedoch mehr und mehr durch den Umgang mit den technologischen Bedingungen des Digitalen herausgefordert. Indem die dahinter liegenden Strukturen, welche durch komplexe algorithmische Systeme und Dateninfrastrukturen gekennzeichnet sind, immer mehr ins Zentrum der Betrachtung geraten, stehen „Medien“ nicht mehr allein im Fokus medienpädagogischer Aushandlungen. Durch die holistische Idee einer *Kultur der Digitalität* von Felix Stalder (2016, 2021) werden Referenzialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität zu Begriffen, die unsere Kultur und Gesellschaft unter den Bedingungen von Digitalität beschreibbar machen. Hinter diesen Begriffen verstecken sich drei unterschiedliche Strukturlogiken im Sinne von Auswahl- und Sortiermechanismen, die es ermöglichen, uns in unserer Gesellschaft zu orientieren. Dabei beruhen diese Mechanismen auf der einen Seite auf einem gemeinsamen Werte- und Normensystem sowie den mit einer heterogenen Gesellschaft verbundenen, teilweise vielfältigen und auch konfligierenden Ansprüchen. Auf der anderen Seite sortieren und filtern algorithmische Systeme im Zusammenspiel mit Dateninfrastrukturen teilweise unsichtbar, oft aber auch unbewusst Inhalte und Themen.

Der Beitrag eröffnet eine medienpädagogische Perspektive auf die Sichtbarmachung von Ungleichheiten, die von komplexen algorithmischen und datengetriebenen Systemen reproduziert und verstärkt werden und so Diskriminierung und die (Re-)Produktionen von Stereotypen vorantreiben (können). Wie die darin eingeschriebenen, teils verborgenen Weltbilder erkannt, sichtbar gemacht und aufgearbeitet werden können, ist eine zentrale Aufgabe der Medienpädagogik. Vor diesem Hintergrund widmen wir uns im Rahmen des Beitrags der Frage nach der Bedeutung von Daten für Selbst- und Weltbilder. Dabei werden wir uns aus einer medienpädagogischen Perspektive von einem reduktionistischen, repräsentationalen Verständnis von Daten abwenden und demgegenüber ein produktives Verständnis anschlussfähig machen, wonach Daten ein Moment der technischen Welterzeugung eingeschrieben ist (vgl. Richter/Allert 2024). Für die Bearbeitung dieser Fragestellung stellen wir zunächst dar, was wir im

Rahmen dieses Beitrags unter Diversität verstehen, um darauf aufbauend die Bedeutung von Daten im Sinne abstrakter Repräsentationen für Selbst- und Weltbilder diversitätssensibel diskutieren zu können. Es geht also um die Frage, wie Selbst- und Weltbilder konstruiert werden und wie diese von der Medienpädagogik re- und vor allem auch dekonstruiert werden können. Abschließend reflektiert der Beitrag das Verhältnis von Diversität und Daten aus einer medienpädagogischen Perspektive und stellt ausgehend vom Workshop „Daten denken, Diversität darstellen“, der im Rahmen des 40. Forum Kommunikationskultur im November 2023 an der Universität Bielefeld¹ stattgefunden hat, mögliche Zugänge und Bearbeitungsformen für die medienpädagogische Praxis vor. Damit verfolgt der Beitrag das Ziel, die medienpädagogische Auseinandersetzung mit Daten unter dem Vorzeichen von Diversität zu reflektieren und exemplarisch kreative Zugänge und Bearbeitungsformen für die medienpädagogische Praxis vorzustellen.

Diversität zwischen Vielfalt und Ansprüchen

Diversität ist ein Begriff, der in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus des öffentlichen Diskurses, der politischen Bildung, aber auch der (medien-)pädagogischen Praxis gerückt ist. Es geht dabei meist um die Diversität von Menschen bzw. verschiedenen Menschengruppen. Diversität (engl. *Diversity* von lat. *diversitas* „Verschiedenheit“, „Unterschied“, aber auch „Gegensatz“ und „Widerspruch“) wird dabei oft synonym zu Vielfalt oder auch Vielfältigkeit, Verschiedenheit, Unterschiedlichkeit, Heterogenität, aber auch Differenz verwendet (vgl. Diehm 2020: 9). All diese Synonyme versuchen, das Besondere oder Individuelle von Menschen in einem sozialen Miteinander auszudrücken:

„Diversity zeichnet all jene menschlichen Identitäten und Charakteristika, die unterscheidend zu anderen Menschen stehen. Hierbei kann sich Diversity auf vielfältige Unterscheidungsformen beziehen, wobei es nicht nur um die klassischen, weil sichtbaren Differenzmerkmale, wie Geschlecht, Alter oder ethnische Zugehörigkeit geht, sondern auch um nicht unmittelbar erkennbare Merkmale wie religiöse Überzeugung, sexuelle Orientierung, kultureller Hintergrund.“ (Schwarz-Wölzl/Maad 2004: 7)

Das Zitat macht zwei zentrale Aspekte von Diversität deutlich: Erstens zeigt es, dass unter Diversität nicht nur ein Konzept bzw. Anspruch alleine stehen kann, sondern viele unterschiedliche Aspekte versammelt werden. Zweitens weist es auf die Komplexität und damit auch die Intersektiona-

lität des Begriffs hin. Nicht jedes Diversitätsmerkmal ist sichtbar und somit auch direkt erkennbar. Gleichzeitig ist das Sichtbare oft geprägt von Stereotypen und Vorurteilen, so muss auch bei Schwarz-Wölzl und Maad angemerkt werden, dass Geschlecht und ethnische Zugehörigkeit oft nur vermeintlich sichtbar sind und nicht vorurteilsfrei erkannt werden können. Diese komplexen Begriffsebenen spiegeln sich ebenfalls in der erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Forschung rund um Diversität wider. Das seit 2005 bestehende Forschungsnetzwerk der Freien Universität Berlin zu den sogenannten Diversity Studies zeigt die Begriffsreichweiten des Vielfaltsbegriffs: Frauen- und Geschlechterforschung, Migrations- und interkulturelle Forschung, Altersforschung, postkoloniale Forschung oder auch Antisemitismusforschung sowie Behindertenforschung beschreiben Facetten von Diversität und dabei ebenfalls Schwerpunkte, die gesetzt werden können. Darüber hinaus lassen sich weitere unterschiedliche Querschnittsthemen, darunter Vorurteils-, Ungleichheits-, Antidiskriminierungs-, Minderheiten- oder auch Gleichbehandlungs- bzw. Gleichstellungsforschung identifizieren (vgl. Krell et al. 2007: 8). Ein weiteres Schlagwort innerhalb dieses Diskurses ist das der Inklusion, welches als gesellschaftliches Ziel in einem erweiterten Verständnis die Unterschiedlichkeit unserer Gesellschaft zu integrieren versucht, indem bestehende Konzepte, Systeme oder Weltbilder dekonstruiert werden und wir Unterschiedlichkeit normalisieren und/oder empoweren (vgl. Boger 2015). Der Bedeutungszuwachs in der Forschung spricht auch für einen hohen Nachholbedarf, da die Ausprägungen von Diversität lange Zeit als „gesellschaftliche Störfaktoren“ (Nestvogel 2013: 21) galten. Gleichzeitig lassen sich anhand der unterschiedlichen Forschungslinien ebenfalls unterschiedliche Diversitätskonzepte und damit einhergehend Ansprüche für eine diversitätssensible Medienpädagogik ableiten. Diversität darf folglich nicht als *ein* Anspruch gesehen werden, vielmehr geht es darum, reflexiv über die verschiedenen Perspektiven nachzudenken und auch den Begriff sowie das dahinter liegende Konstrukt zu hinterfragen:

„Was ist gemeint, wenn von Diversität geredet wird? Auf was bezieht sich der Begriff? Wird er eher im Sinne von Vielfalt oder doch eher als Hinweis auf Ungleichheit konnotiert? In welchem Kontext werden diese Begriffe benutzt? Und von wem? Wer definiert Diversität, auf dem Hintergrund welcher Normalität und welcher Normativität? Mit welchem Interesse?“ (Effinger/Stövesand 2012: 10)

Mithilfe dieser Fragen können einerseits bestehende medienpädagogische Konzepte reflektiert und hinterfragt, andererseits aber auch neue konzipiert

und erarbeitet werden. Anspruch einer diversitätssensiblen Medienpädagogik sollte dabei immer sein, „illegitime Ungleichheit zu überwinden und legitime Differenzen zu fördern“ (Nauerth 2012: 56). Um das zu tun, müssen die Differenzen zunächst bewusst gemacht werden, sie müssen sichtbar und anerkannt werden, um dann im nächsten Schritt je nach medienpädagogischer Zielsetzung ermächtigt, normalisiert und/oder dekonstruiert werden zu können. So sichtbar und unsichtbar Diversitätsmerkmale sein können, so unsichtbar verläuft die Reproduktion von Ungleichheiten unter digitalen Bedingungen. Ausgrenzung und Diskriminierung können aufgrund mangelnden Bewusstseins und unzureichender Reflexion ganz unbewusst in unsere alltäglichen Strukturen sowie unser Handeln einfließen. Rixen (2021: 10) argumentiert aus einer rechtswissenschaftlichen Perspektive, „dass in Gegenwart und Zukunft Menschen, die von Ungleichheit betroffen sind, nicht in jene namenlose Unsichtbarkeit abgedrängt werden dürfen, in der Unsichtbare angeblich immer mitgemeint sind, wenn von den Sichtbaren die Rede ist“. Doch wie kann wahrnehmbar werden, was verborgen ist? Das, was Rixen formuliert, kann im Hinblick auf die Betrachtung von Daten und Dateninfrastrukturen angewendet werden, indem unsere gesellschaftlichen Strukturen unter den Bedingungen von Digitalität zunehmend von einer Unübersichtlichkeit geprägt sind (vgl. Stalder 2016, 2021). Wenngleich das Digitale uns mehr Möglichkeiten der Teilhabe, der Vernetzung und auch der Sichtbarmachung von bspw. sozialen Schieflagen bietet, werden gesellschaftliche Ungleichheiten gleichzeitig durch das Digitale – wie im Folgenden dargestellt wird – nicht nur reproduziert, sondern zudem auch verstärkt. Durch medienpädagogische Ansätze, so unsere These, kann dabei sichtbar gemacht werden, was vielen Menschen im Alltag sonst verborgen bleibt, da Daten und algorithmische Systeme in der Auseinandersetzung das Potenzial haben, die Leerstellen in unserer Gesellschaft sichtbar und belegbar zu machen.

Daten zwischen repräsentationalen und produktiven Momenten der Welterzeugung

Daten können, entgegen ihrer ursprünglichen Bedeutung (lat. dare = geben), nicht als gegeben verstanden werden, sondern müssen demgegenüber vielmehr als produziert oder generiert betrachtet werden. Darauf hat Medienwissenschaftler, Kulturtheoretiker und -analyst Lev Manovich bereits vor mehr als 20 Jahren in seinen Auseinandersetzungen zu *The Language of New Media* verwiesen (Manovich 2001, 2019). Daten unterliegen stets spezifischen Selektionsmechanismen sowie Verarbeitungs- und Interpretationsmodi, sodass sie folglich nicht als neutral oder objektiv betrachtet

werden können, sondern als Repräsentationen verstanden werden müssen, die immer einer interpretativen Grundlage bedürfen (vgl. Gitleman 2013: 3) und gleichzeitig mit je spezifischen Handlungs-, Interaktions- und Bearbeitungsmöglichkeiten verbunden sind.

„Daten erweitern als technische Objekte die Welt, sie gewinnen eine spezifische Form, eine Form, die darüber bestimmt, was mit ihnen gemacht werden kann und was nicht.“ (Richter/Allert 2024: 45)

Insofern sind Daten immer auf menschliche Beteiligung angewiesen: „Data need us“ (Gitleman 2013: 6). In Anlehnung an Stalders Auseinandersetzung mit der *Kultur der Digitalität* (2016) argumentieren wir, dass es Methoden des maschinellen Lernens (bzw. KI im weitesten Sinne) bedarf, um jene unüberschaubar großen, unstrukturierten Datenmengen, die wir jeden Tag in unterschiedlichsten Kontexten produzieren, zugänglich und lesbar zu machen. Es ist nur schwer vorstellbar, dass ein Mensch diese großen Datenmengen überblicken, geschweige denn strukturieren oder sortieren könnte. Damit Daten jedoch mit derartigen (automatisierten) Methoden verarbeitet werden können, müssen sie in abstrakte, messbare und berechenbare Einheiten überführt werden: „the reason for this lies in the necessity of stripping down the multidimensionality of very complex social constructs to something that is measurable and calculable“ (Hagendorff 2022: 854). Im Zuge dieser notwendigen Abstraktion gehen mitunter bedeutsame Details und feine Unterschiede verloren und damit einhergehend wird auch Diversität und Vielfalt in Daten eingebüßt. Hinzu kommt, dass nicht alles in Form von berechenbaren Einheiten erfasst werden kann, wenn wir beispielsweise an Gefühle und Sinneseindrücke denken, die ohnehin schwer zu verbalisieren sind. Gleiches gilt, wenn es etwa um die Darstellung und Abbildung von ► **Gender** in Daten geht.

(Un-)Sichbarkeiten in Daten

Am Beispiel von Gender-Identitäten im Computer Vision Bereich widmen sich Katja Thieme, Mary Saunders und Laila Ferreira (2024) in einem umfassenden Literature Review der Frage, wie Forschungsarbeiten im Bereich der Geschlechts- und Gesichtserkennung gestaltet sind, welche Behauptungen über trans- und nicht-binäre Menschen aufgestellt werden, welche Werte darin vertreten und welche Herausforderungen für das Feld beschrieben werden. Dabei nehmen sie insbesondere in den Blick, welche Datensätze für die Gesichts- und Geschlechtsanalyse verwendet werden, nach welchen Kriterien sie erstellt oder ausgewählt wurden und wie sie mit anderen

Datensätzen in Beziehung gesetzt werden. Ihre Analyse hat gezeigt, wie sich unveränderliche und binäre Auffassungen von Geschlecht verfestigen, nuancierte Geschlechterkategorien und gelebte Erfahrungen überschrieben und geschlechtsspezifisch unterschiedliche Menschen dauerhaft als Ausnahmen und Abweichungen eingestuft werden. Die Aufrechterhaltung von Binarität, die in den vorhandenen Datensets eingeschrieben ist, wird stets mit der Leistung und Genauigkeit von Computer Vision Systemen begründet:

„[...] imperatives of binary biological sex are historically embedded through the use of datasets and are perpetuated through contemporary emphasis on performance and accuracy.“ (Thieme/Saunders/Ferreira 2024: 12)

Indem bestimmte demographische Gruppen in den Trainingsdaten oftmals unterrepräsentiert sind, weisen diese Systeme in der Folge eine hohe Fehleranfälligkeit auf, wenn es um die Erfassung des Geschlechts von Menschen geht, die von ► **Cisnormativität** abweichen (vgl. ebd.: 7). Eine solche Fehleranfälligkeit lässt sich nicht nur in Bezug auf das Geschlecht, sondern auch in Bezug auf die Hautfarbe feststellen (vgl. Cave/Dihal 2020, 2021; Hagendorff 2020, 2022). Sind die verwendeten Datensätze, die die Grundlage für das Training von maschinell lernenden Systemen bilden, die wiederum in erster Linie auf Mustererkennung ausgerichtet sind, unvollständig, findet eine weitere Vereinfachung der Daten statt.

Indem die algorithmischen Modelle, die diesen Methoden zugrunde liegen, auf eben diese Datensätze angewiesen sind, lässt sich ein reziprokes Verhältnis von Daten und algorithmischen Modellen ausmachen:

„They are central to how AI systems recognize and interpret the world. These datasets shape the epistemic boundaries governing how AI systems operate.“ (Crawford/Paglen 2021: 1106)

Gleichzeitig sind diese Prozesse der Datenverarbeitung immer weniger nachvollziehbar und greifbar, weshalb diese Technologien im öffentlichen Diskurs oftmals als *Black Boxes* (vgl. Galloway 2011; Pasquale 2015; Christin 2020) diskutiert und damit einhergehend mystifiziert werden. Die Muster in den zu verarbeitenden Datensätzen werden *automatisch* ermittelt bzw. berechnet, was den Eindruck erweckt, sie seien unberührt von menschlichem Eingreifen und insofern ebenso *neutral* wie die zugrundeliegenden Daten (vgl. Beerends/Aydin 2024: 6). Kate Crawford (2021) zufolge gehe es aber nicht nur um verzerrte Daten oder undurchsichtige algorithmische

Systeme auf technischer Ebene, sondern auch – oder vor allem – auf gesellschaftlicher Ebene um die Praktiken und Mechanismen, wie Wissen konstruiert und Bedeutung erzeugt wird:

„To see that requires observing how patterns of inequality across history shape access to resources and opportunities, which in turn shape data. That data is then extracted for use in technical systems for classification and pattern recognition, which produces results that are perceived to be somehow objective. The result is a statistical ouroboros: a self-reinforcing discrimination machine that amplifies social inequalities under the guise of technical neutrality.“ (Crawford 2021: 131)

Damit zeichnet Crawford – unter Rückgriff auf das symbolhafte Bild des Ouroboros, als sich selbst verzehrende oder in den Schwanz beißende Schlange – die Metapher von KI als eine sich selbst verstärkende Diskriminierungsmaschine, die sich unter dem Deckmantel vermeintlicher Objektivität versteckt.

Selbst- und Weltbilder in Daten

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die Herausforderungen, die sich in Bezug auf Daten und die Art und Weise der Datenverarbeitung ergeben, nicht rein technischer Natur, sondern auch – oder vielmehr – sozio-kulturellen sowie -politischen Ursprungs sind (vgl. Crawford/Paglen 2021: 1106). Indem jede Form der Klassifikation von Daten, die für die maschinelle Verarbeitung notwendig ist, mit bestimmten – mitunter folgenreichen – Entscheidungen verbunden ist, werden immer auch Machtfragen adressiert:

„Every denotation of the human as ‚x‘ or ‚y‘ is the result of a negotiation, in which power relations between data owning AI companies and people who are the subject of that data, play an important role.“ (Beerends/Aydin 2024: 11)

Es lassen sich allerdings nicht nur Machtasymmetrien zwischen Unternehmen und denjenigen festmachen, die (oftmals unwissentlich) Gegenstand der Klassifikation sind, sondern auch zwischen den Unternehmen und den Menschen, die diese Daten klassifizieren, denn entgegen der weitverbreiteten Vorstellung geschieht auch dies nicht ohne die Zuarbeit des Menschen: Die Arbeit der sogenannten Clickworker bildet das „unsichtbare Rückgrat“ von KI-Technologien (Hagendorff 2022: 858). Obwohl erhebliche Anstrengungen unternommen werden, automatisierte Methoden der Datenklassi-

fikation zu entwickeln, um die massiven Kosten einzusparen, die durch diese unsichtbare Arbeit entstehen, wird die Arbeit der Clickworker in naher Zukunft nicht verschwinden, wie Thilo Hagendorff konstatiert (vgl. ebd.). Und solange das nicht der Fall ist, streben Unternehmen danach, diese Arbeit möglichst kostenschonend erledigen zu lassen:

„Here, recruiters can practice ‚labor arbitrage‘, buying labor from where it is cheapest, which results in a ‚race to the bottom‘ in wage rates.“ (ebd.: 859)

Dies hat zur Folge, dass Clickworker unter prekären Bedingungen arbeiten, da die Arbeit zumeist auf selbständiger Basis geleistet wird und es keine (oder nur unzureichende) Versicherungs- und Schutzbestimmungen wie Überstundenvergütung, Mindestlohnschutz, Urlaubsgeld, Kranken-, Invaliditäts- oder Arbeitslosenversicherung, Mutter- und Vaterschaftsurlaub oder bezahlten Krankenstand gibt (vgl. Hünefeld/Meyer/Backhaus 2022: 177). Zudem findet die Arbeit unter ständiger Überwachung statt, sodass die Nichteinhaltung der von den Unternehmen und Plattformen erteilten Anweisungen festgestellt und nicht zuletzt auch sanktioniert wird (vgl. ebd.: 179). Darüber hinaus bleibt der Verwendungszweck der zu klassifizierenden Daten für die Clickworker oftmals unklar, „which can lead to a situation where they unwittingly support the development of military AI, for instance“ (Hagendorff 2022: 859). Auf diese Weise schreiben sich vorherrschende Selbst- und Weltbilder derer in die Daten ein, die eben diese Daten unter den skizzierten prekären Bedingungen klassifizieren.

Welche konkrete Bedeutung das für die Klassifikation von Menschen und damit einhergehend für die Repräsentation von Diversität in Daten hat, haben Kate Crawford, KI-Forscherin, und Künstler Trevor Paglen (2021) anhand einer analytischen Betrachtung der Kategorie *Person* einer der damals größten Bilddatenbanken der Welt (ImageNet) herausgefunden. Sie haben untersucht, mit welchen Beschreibungen Bilder konnotiert sind und festgestellt, dass Menschen nicht selten mit abwertenden Bezeichnungen wie „Loser“, als „Flittchen“ etc. klassifiziert wurden. Die größte Unterkategorie bildet „Gal“ (zu Deutsch Mädels). Dies ist sinnbildlich für vorherrschende Selbst- und Weltbilder, die sich in Daten einschreiben bzw. eingeschrieben werden und sich wiederum dadurch verstärken, dass sie (als größte Untergruppe einer Bilddatenbank) für Trainingszwecke genutzt werden.

Wie bereits angerissen, werden bestehende Verzerrungen in den Daten damit nicht nur reproduziert, sondern auch verstärkt, wenn diese Daten die Grundlage für das Training maschinell lernender Systeme bilden, die wiederum für die Klassifikation von Menschen genutzt werden. Wir haben

es hier mit einer (vermeintlichen) Komplexitätsreduktion zu tun, die paradoxerweise mit einer Komplexitätssteigerung einhergeht, indem sowohl die Prozesse der Datengenerierung als auch die algorithmischen Prozesse der Datenverarbeitung (zunehmend) intransparent und komplex sind. In der Folge mündet diese technologisch getriebene Komplexitätssteigerung in eine Kontingenzsteigerung, also einen Zuwachs an Unbestimmtheit.

Diversität denken, Daten darstellen

Vor dem skizzierten Hintergrund kann die Medienpädagogik hier einen wertvollen Beitrag dazu leisten, für die Produktion (und vor allem die Produktionsbedingungen) von Daten zu sensibilisieren und ein Bewusstsein dafür zu schaffen, *wer* unter *welchen Bedingungen* an der Produktion von Daten beteiligt ist, wessen Perspektiven dabei ausgeblendet werden und welche (mitunter weitreichenden) Konsequenzen damit verbunden sind. Dahingehend erweisen sich unterschiedliche Konzepte von Data Literacy (vgl. Sampson et al. 2022; van Audenhove/van den Broeck/Mariën 2020; Wolff et al. 2016) als anschlussfähig, die neben der Fähigkeit, Daten zu erfassen, zu managen und anzuwenden, auch die Analyse, Kontextualisierung und Visualisierung sowie die kritische Beurteilung und Interpretation der Daten adressieren. Allerdings geben diese theoretisch-konzeptionellen Ausrichtungen von Data Literacy nur eine diffuse Antwort auf die Frage, wie digitale Technologien und Daten in der Bildungspraxis eingesetzt werden können, um die Vermittlung von Data Literacy zu ermöglichen (vgl. Ahlborn/Verständig/Stricker 2021; Ahlborn/Verständig 2024). Aus diesem Grund beziehen wir uns auf die Arbeiten von Catherine D'Ignazio und Rahul Bhargava (2018, 2020), die die kreative Auseinandersetzung mit Daten, im Besonderen mit Datenvisualisierungen, als ein machtvoll Instrument begreifen, um Erkenntnisse über die Welt zu gewinnen. Damit unternehmen sie einen feministisch geprägten Versuch, alternative, emanzipatorische Wege aufzuzeigen und dabei möglichst niedrigschwellige Zugänge zu komplexen Daten und Dateninfrastrukturen zu schaffen, um in der Folge Partizipation zu ermöglichen. Feministisch ist dieser Ansatz insofern, als sie unsere Aufmerksamkeit auf epistemologische Fragen lenken und untersuchen, *wer* in die vorherrschenden Formen der Wissensproduktion und -vermittlung eingebunden ist und *wessen* Perspektiven marginalisiert werden. Dabei stellen sie Überlegungen zu Geschlecht, sozialer Differenz und Macht in Bezug auf das Lehren und Lernen von Datenvisualisierung an: „integrating feminist thinking opens up questions as to the nature of literacy itself“ (2020: 209). Sie konturieren Data Literacy als eine Reihe von Fähig-

keiten, die ein Individuum erwirbt, die immer *in* und *durch* einen sozialen Kontext eingebettet bzw. gerahmt sind. Sie gehen davon aus, dass neben der Fähigkeit, mit Daten lesend und schreibend umzugehen, insbesondere die Fähigkeit, Daten argumentativ zu nutzen, von zentraler Bedeutung ist (vgl. ebd.: 214). Vor diesem Hintergrund entwickeln und erproben sie weitere Strategien, die sich auf kreative, kunstbasierte und sozial orientierte Zugänge konzentrieren und sich damit explizit an weniger *technik-* oder *datenauffine* Personen richten (vgl. D'Ignazio 2017).

Aufbauend auf diese Überlegungen haben wir im Rahmen des 40. Forum Kommunikationskultur einen Workshop konzipiert und durchgeführt, der sich der Reflexion von Diversität im Kontext von Datenpraktiken widmet. Ziel der Veranstaltung ist es, medienpädagogisch Handelnden neue Möglichkeiten aufzuzeigen, um niedrigschwellige Zugänge zu komplexen Dateninfrastrukturen zu eröffnen und Materialien zu entwickeln, die solche Zugänge versprechen. Besonderes Augenmerk liegt dabei darauf, Kinder und Jugendliche bzw. weniger *daten-* und *technikaffine* Menschen zu adressieren, sie für die Komplexität von Daten und ihre Produktionsbedingungen und die damit verbundenen gesellschaftlichen Herausforderungen im Zusammenhang mit Diversität zu sensibilisieren. Dabei ziehen wir die Arbeiten von Giorgia Lupi und Stefanie Posavec (2016, 2018) heran, die, wie D'Ignazio und Bhargava, die kreative und möglichst niederschwellige Auseinandersetzung mit Daten in den Fokus rücken und die Gemachtheit von Daten und Datenvisualisierungen betonen. Daten werden hier über ihre rein repräsentationale Funktion hinaus als produktives Material technischer Welterzeugung (vgl. Richter/Allert 2024) begriffen, die mit bestimmten Handlungs- und Gestaltungsoptionen einhergehen. Den Überlegungen von D'Ignazio (2017) folgend, liegt der Fokus im Workshop auf der Arbeit mit *community-zentrierten* bzw. vorhandenen Daten, die für eine bestimmte Gemeinschaft relevant sind. Dafür haben wir aufbauend auf der Idee des *Data Selfies* von Hello Ruby das Konzept des *Professional Data Selfies* entwickelt. Die ursprüngliche Idee des *Data Selfies* adressiert Heranwachsende und bietet einen Reflexionsanlass zur unterbewussten und zugleich unsichtbaren Produktion von Daten in unterschiedlichen alltäglichen Kontexten. Die Kinder werden dazu aufgefordert, *fünf* Dinge zu benennen, die sie online gesucht haben, *vier* Dinge zu beschreiben, die sie mit „Gefällt mir“ markiert haben, *drei* Videos anzugeben, die sie gesehen haben, *zwei* Orte aufzuschreiben, an denen sie mit einem Telefon waren und zuletzt *eine* Person zu nennen, mit der sie zuletzt Nachrichten ausgetauscht haben. Auf der Grundlage der Antworten wird dann zu rekonstruieren versucht, wer hinter dem *Data Selfie* stecken könnte, d.h. es geht dabei um eine

Reflexion der Aussagekraft von Daten und ihren kontextuellen Bedingungen. Da im Rahmen des Workshops nicht die Arbeit mit Heranwachsenden, sondern mit medienpädagogisch Handelnden im Fokus steht, haben wir das Data Selfie auf (medien-)pädagogische Kontexte angewendet und bspw. nach dem Einsatz digitaler Medien in Lehr-/Lernkontexten, nach einer Auseinandersetzung mit digitalen Medien über berufliche Kontexte hinaus gefragt. Die im Rahmen des Workshops entwickelten, bearbeiteten und diskutierten Materialien können als medienpädagogisches Angebot verstanden werden, das Zusammenspiel von Daten, Selbst- und Weltbildern, aber auch die Produktion sowie die (notwendige) Kategorisierung von Daten in den Blick zu nehmen und in der Folge Fragen von Diversität unter dem Vorzeichen einer zunehmenden Datafizierung zu verhandeln.

Anmerkung

- 1 Siehe www.gmk-net.de/veranstaltungen/40-forum-kommunikationskultur-2023 [Stand: 09.10.2024]

Weiterführendes Material

Die für den Workshop entwickelten Materialien sind unter folgender URL abrufbar und stehen dort zum Download bereit: <https://medienbildung.team/material-zum-workshop-daten-denken-diversitaet-darstellen/> [Stand: 13.05.2024].

Literatur

- Ahlborn, Juliane/Verständig, Dan (2024): Vermessung verstehen. Medienpädagogik auf den Spuren von kreativen Datenpraktiken und ambivalenten Algorithmen. In: Schiefner-Rohs, Mandy/Hofues, Sandra/Breiter, Andreas (Hrsg.): Datafizierung (in) der Bildung. Kritische Perspektiven auf digitale Vermessung in pädagogischen Kontexten. 1. Auflage. Bielefeld: transcript, 335-55.
- Ahlborn, Juliane/Verständig, Dan/Stricker, Janne (2021): Embracing Unfinishedness: Kreative Zugänge zu Data Literacy. In: Medienimpulse, 59(3), 42 Seiten. DOI: <https://doi.org/10.21243/mi-03-21-18> [Stand: 09.10.2024].
- Beerends, Siri/Aydin, Ciano (2024): Negotiating the Authenticity of AI: How the Discourse on AI Rejects Human Indeterminacy. In: AI & SOCIETY. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01884-5> [Stand: 09.10.2024].
- Boger, Mai-Anh (2015): Theorie der trilemmatischen Inklusion. In: Schnell, Irmgard (Hrsg.): Herausforderung Inklusion. Theoriebildung und Praxis. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 51-63.

- Cave, Stephen/Dihal, Kanta (2020): The Whiteness of AI. In: *Philosophy & Technology*, 33(4), 685-703. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00415-6> [Stand: 09.10.2024].
- Cave, Stephen/Dihal, Kanta (2021): Race and AI: The Diversity Dilemma. In: *Philosophy & Technology*, 34(4), 1775-1779. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-021-00486-z> [Stand: 09.10.2024].
- Christin, Angèle (2020): The Ethnographer and the Algorithm: Beyond the Black Box. In: *Theory and Society*, 49(5-6), 897-918. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11186-020-09411-3> [Stand: 09.10.2024].
- Crawford, Kate (2021): *Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. New Haven: Yale University Press.
- Crawford, Kate/Paglen, Trevor (2021): Excavating AI: The Politics of Images in Machine Learning Training Sets. In: *AI & SOCIETY*, 8. Juni 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01162-8> [Stand: 09.10.2024].
- D'Ignazio, Catherine (2017): Creative data literacy: Bridging the gap between the data-haves and data-have nots. In: *Information Design Journal*, 23(1), 6-18. DOI: <https://doi.org/10.1075/idj.23.1.03dig> [Stand: 09.10.2024].
- D'Ignazio, Catherine/Bhargava, Rahul (2018): Creative data literacy: A constructivist approach to teaching information visualization. DOI: <https://hdl.handle.net/1721.1/123473> [Stand: 09.10.2024].
- D'Ignazio, Catherine/Bhargava, Rahul (2020): Data Visualization Literacy: A Feminist Starting Point. In: Engebretsen, Martin/Kennedy, Helen (Hrsg.): *Data Visualization in Society*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 207-222. DOI: <https://doi.org/10.5117/9789463722902> [Stand: 09.10.2024].
- Effinger, Herbert/Stövesand, Sabine (2012): Diversität und Soziale Ungleichheit – Einleitung. In: Effinger, Herbert/Borrmann, Stefan/Gahleitner, Silke Birgitta/Köttig, Michaela/Kraus, Björn/Stövesand, Sabine (Hrsg.): *Diversität und Soziale Ungleichheit: Analytische Zugänge und Professionelles Handeln in der Sozialen Arbeit*. Theorie, Forschung und Praxis der sozialen Arbeit. Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich, 11-32.
- Galloway, Alexander R. (2011): Black Box, Schwarzer Block. In: Hörl, Erich (Hrsg.): *Die technologische Bedingung: Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*. 1. Auflage. Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft 2003. Berlin: Suhrkamp, 267-280.
- Gitelman, Lisa (2013): "Raw Data" Is an Oxymoron. *Infrastructures Series*. Cambridge, Massachusetts /London, England: The MIT Press.
- Hagendorff, Thilo (2022): Blind Spots in AI Ethics. In: *AI and Ethics* 2, Nr. 4 (November 2022), 851-867. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00122-8>.
- Hagendorff, Thilo (2022): The Ethics of AI Ethics: An Evaluation of Guidelines. In: *Minds and Machines*, 30(1), 99-120. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09517-8> [Stand: 09.10.2024].

- Hünefeld, Lena/Meyer, Sophie-Charlotte/Backhaus, Nils (2021): Digitalization of Employment: Working via Online Platforms. In: Korunka, Christian (Hrsg.): Flexible Working Practices and Approaches. Cham: Springer International Publishing, 167-190. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-74128-0_9 [Stand: 09.10.2024].
- Jörissen, Benjamin/Marotzki, Winfried (2009): Medienbildung – Eine Einführung: Theorie – Methoden – Analysen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Krell, Gertraude/Riedmüller, Barbara/Sieben, Barbara/Vinz, Dagmar (Hrsg.)(2007): Diversity Studies: Grundlagen und disziplinäre Ansätze. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- Lupi, Giorgia/Posavec, Stefanie (2018): Observe, Collect, Draw! A Visual Journal: Discover the Patterns in Your Everyday Life. New York: Princeton Architectural Press.
- Lupi, Giorgia/Posavec, Stefanie/Popova, Maria (2016): Dear data. New York: Princeton Architectural Press.
- Manovich, Lev (2001): The Language of New Media. Leonardo. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Manovich, Lev (2019): Understanding Data. In: Paul, Heike (Hrsg.): Critical Terms in Futures Studies. Cham: Springer International Publishing, 61-66. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-28987-4> [Stand: 09.10.2024].
- Nauerth, Matthias (2012): Diversität verstehen. Das „erweiterte Mehr-Ebenen-Modell“ als Orientierungshilfe in der Sozialen Arbeit. In: Effinger, Herbert/Borrmann, Stefan/Gahleitner, Silke Birgitta/Köttig, Michaela/Kraus, Björn/Stövesand, Sabine (Hrsg.): Diversität und Soziale Ungleichheit: Analytische Zugänge und Professionelles Handeln in der Sozialen Arbeit. Theorie, Forschung und Praxis der sozialen Arbeit. Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich. 56-67.
- Nestvogel, Renate (2013): Diversity Studies und Erziehungswissenschaften. In: Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE) (Hrsg.): Diversity Studies und Politische Bildung. 2. Auflage. Schwalbach/Ts: Wochenschau Verlag, 21-33.
- Pasquale, Frank (2015): The black box society: The secret algorithms that control money and information. Cambridge: Harvard University Press.
- Richter, Christoph/Allert, Heidrun (2023): Die Illusion der Regel. Datafizierung als Form technischer Welterzeugung. In: Schiefner-Rohs, Mandy/Hofhues, Sandra/Breiter, Andreas (Hrsg.): Datafizierung (in) der Bildung. Kritische Perspektiven auf digitale Vermessung in pädagogischen Kontexten. 1. Auflage. Bielefeld: transcript, 43-61.
- Rixen, Stephan (2021): Ambivalenzen der Gleichheit zwischen Diversität, sozialer Ungleichheit und Repräsentation. In: Kersten Jens/Rixen, Stephan/Vogel, Berthold (Hrsg.) Ambivalenzen Der Gleichheit: Zwischen Diversität, Sozialer Ungleichheit Und Repräsentation. Bielefeld: transcript Verlag, 9-34.
- Sampson, Demetrios/Papamitsiou, Zacharoula/Iffenthaler, Dirk/Giannakos, Michail/Mougiakou, Sofia/Vinatsella, Dimitra (2022): Educational Data Literacy and Edu-

- cational Data Literacy Competence Frameworks: An Environmental Scan. In: Sampson, Demetrios/Papamitsiou, Zacharoula/Ilfenthaler, Dirk/Giannakos, Michail/Mougiakou, Sofia/Vinatsella, Dimitra (Hrsg.): Educational Data Literacy. Advances in Analytics for Learning and Teaching. Cham: Springer International Publishing, 5-29. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-11705-3_2 [Stand: 09.10.2024].
- Schwarz-Wölzl, Maria/Maad, Christa (2004): Diversity und Managing Diversity Teil 1: Theoretische Grundlagen. Abrufbar unter: www.zsi.at/object/publication/1247/attach/Diversity_Teil1_Theorie.pdf [Stand: 13.05.2024].
- Shams, Rifat Ara/Zowghi, Didar/Bano, Muneera (2023): AI and the Quest for Diversity and Inclusion: A Systematic Literature Review. In: AI and Ethics, 13. November 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00362-w> [Stand: 09.10.2024].
- Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität. 1. Auflage. Bd. 2679. Edition Suhrkamp. Berlin: Suhrkamp.
- Stalder, Felix (2021): Was ist Digitalität? In: Hauck-Thum, Uta/Noller, Jörg (Hrsg.): Was ist Digitalität? Digitalitätsforschung / Digitality Research. Berlin, Heidelberg: Springer, 3-7. DOI: [10.1007/978-3-662-62989-5_1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62989-5_1) [Stand: 09.10.2024].
- Thieme, Katja/Saunders, Mary Ann S./Ferreira, Laila (2024): From Language to AI-Algorithm: Trans and Non-Binary Identities in Research on Facial and Gender Recognition. In: AI and Ethics, 29. Februar 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43681-023-00375-5> [Stand: 09.10.2024].
- Van Audenhove, Leo/Van den Broeck, Wendy/Mariën, Ilse (2020): Data literacy and education: Introduction and the challenges for our field. In: Journal of Media Literacy Education, 12(3), 1-5. DOI: <https://doi.org/10.23860/JMLE-2020-12-3-1> [Stand: 09.10.2024].
- Wolff, Annika/Gooch, Daniel/Cavero Montaner, Jose J./Rashid, Umar/Kortuem, Gerd (2016): Creating an Understanding of Data Literacy for a Data-driven Society. In: The Journal of Community Informatics, 12(3). DOI: <https://doi.org/10.15353/joci.v12i3.3275> [Stand: 09.10.2024].

Lizenz

Der Artikel steht unter der Creative Commons Lizenz **CC BY-SA 4.0**. Die Namen der Urheberinnen sollen bei einer Weiterverwendung genannt werden. Wird das Material mit anderen Materialien zu etwas Neuem verbunden oder verschmolzen, sodass das ursprüngliche Material nicht mehr als solches erkennbar ist und die unterschiedlichen Materialien nicht mehr voneinander zu trennen sind, muss die bearbeitete Fassung bzw. das neue Werk unter derselben Lizenz wie das Original stehen. Details zur Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>.

Einzelbeiträge werden unter www.gmk-net.de/publikationen/artikel veröffentlicht.

Glossar

Abled bodied

Kann mit „leistungs- oder arbeitsfähig“ übersetzt werden. Able-bodied bezeichnet die gesellschaftlich privilegierte Position von Menschen, die keine Behinderung haben.

Agender

Mit dem Begriff bezeichnen sich Menschen, die kein Geschlecht haben, sich keinem Geschlecht zugehörig fühlen oder mit dem Konzept von Geschlecht nichts anfangen können.

Be_hindert

Der Unterstrich wird häufig im aktivistischen Bereich eingesetzt, um zu zeigen: Behindert ist man nicht – behindert wird man. Er soll zeigen, dass Behinderung durch äußere Umstände und Barrieren im Alltag produziert wird und nicht der Körper einer Person das Problem ist.

BIPoC/PoC

BIPOC steht für Black, Indigenous, People of Color (Schwarz, indigen, People of Color). Diese Abkürzung wird oftmals verwendet, um die Diskriminierungserfahrungen von Schwarzen Menschen als auch indigenen Gruppen besonders hervorzuheben.

Cis (gender)

„Cis“ ist das Gegenstück zu „trans“. „Cis“ wird benutzt, um auszudrücken, dass eine Person das Geschlecht hat, dem sie bei der Geburt aufgrund der Genitalien zugewiesen wurde und sich entsprechend identifiziert. Als Beispiel: Eine cis Frau ist eine Person, die bei der Geburt dem weiblichen Geschlecht zugewiesen wurde und sich auch als Frau identifiziert.

Cisnormativität

Cisnormativität ist ein Teil von Heteronormativität. Es wird davon ausgegangen, dass alle Menschen cisgeschlechtlich sind, womit trans Personen abgewertet und unsichtbar gemacht werden.

Endogeschlechtlich

Der Begriff „endogeschlechtlich“ oder „endo“ (griech. „éndon“: innen, innerhalb) beschreibt Menschen, die nicht inter* sind, das heißt, deren Kör-

per sich nach medizinischen Normen vermeintlich eindeutig als nur weiblich oder nur männlich einordnen lassen.

FLINTA/MINTA

FLINTA steht für Frauen, Lesben, inter, nicht-binäre, trans und agender Personen. Bei der Abkürzung MINTA wird das F und das L mit dem M für Mädchen getauscht, um gezielt ein jüngerer Publikum anzusprechen.

Fremdouting

Bezeichnet die (absichtliche oder unabsichtliche) unfreiwillige Offenlegung der sexuellen Orientierung oder Geschlechtsidentität einer Person durch eine dritte Person. Ein bekanntes Beispiel ist das Fremdouting der beiden Prominenten Hape Kerkeling und Alfred Biolek im Jahre 1991.

Gender

Der englische Begriff „gender“ bezeichnet das durch Gesellschaft und Kultur geprägte soziale Geschlecht in Abgrenzung zum biologischen Geschlecht. Gemeint sind damit Erwartungen, Rollen und Werte, die an das bei der Geburt zugewiesene Geschlecht geknüpft sind.

Heteronormativität

Der Begriff bezieht sich auf die Annahme, dass es grundsätzlich nur zwei Geschlechter (weiblich und männlich) gäbe, die sich gegenseitig sexuell begehren. Menschen, die nicht in die zweigeschlechtliche Ordnung passen, weil sie sich zum Beispiel als trans* identifizieren, werden als „anders“ wahrgenommen, weil sie von der Norm abweichen.

LGBTQIA*

Steht für Lesbian (Lesbisch), Gay (Schwul), Bisexual (Bisexuell), Transgender, Queer, Intersex (Intergeschlechtlich) und Asexual (Asexuell) und umfasst verschiedene sexuelle Orientierungen und geschlechtliche Identitäten.

Misgendern

Bedeutet, über eine Person mit falschen Pronomen oder falsch gegenderten Begriffen zu sprechen oder eine falsche Anrede zu verwenden, die nicht dem Geschlecht der Person entspricht. Das passiert zum Beispiel, wenn eine nichtbinäre Person mit „Frau“ angeredet wird. Personen können absichtlich oder unabsichtlich eine Person misgendern.

Nonbinär

Als nonbinär können sich Menschen bezeichnen, die nicht (oder nicht zu 100%) Mann oder Frau sind. Stattdessen ist ihr Geschlecht beispielsweise beides gleichzeitig, zwischen männlich und weiblich, oder weder männlich noch weiblich. Manche nichtbinäre Menschen verorten sich ganz außerhalb des binären Systems, manche haben gar kein Geschlecht (agender) oder haben eine Geschlechtsidentität, die sich immer wieder ändert (genderfluid).

Queer

Der Begriff wird zum einen als Überbegriff für Menschen verwendet, die nicht in die geschlechtliche und/oder sexuelle Norm (hetero) passen. Zudem wird der Begriff auch als Selbstbezeichnung von Menschen verwendet, um eine Offenheit für die sexuelle und geschlechtliche Vielfalt zu zeigen.

Schwarz/weiß

Schwarz ist eine Selbstbezeichnung, die Menschen mit afrikanischer, karibischer und afroamerikanischer Herkunft verwenden. Es wird großgeschrieben, weil es dabei nicht um die Hautpigmentierung geht, sondern um ein soziales und politisches Konstrukt. Auch beim Begriff *weiß* geht es nicht um die Hautfarbe, sondern um eine gesellschaftspolitische Norm und Machtposition. Deshalb wird dieser Begriff in (wissenschaftlichen) Text oft klein und kursiv geschrieben.

TINA*

TINA* steht für trans, inter, nichtbinär und agender und umfasst eine vielfältige Gruppe an Menschen, die nichtbinär cis geschlechtlich sind. TINA* grenzt sich dabei besonders von FLINTA* ab, welches cis Frauen beinhaltet.

Trans

Ein breiter Sammelbegriff für Menschen, die über die traditionellen Geschlechtsgrenzen hinausgehen und solche, dessen Identität nicht zu dem bei der Geburt zugeordneten Geschlecht passt.

Transmaskulin & trans Mann

Menschen, denen bei der Geburt nicht das männliche Geschlecht zugewiesen wurde, die aber männlich oder teilweise männlich sind, können sich als transmaskulin bezeichnen.

Ein Mann, dem bei der Geburt nicht das männliche Geschlecht zugewiesen wurde, ist ein trans Mann.

Quellen des Glossars

Queer-Lexikon (o.J.): Glossar. Abrufbar unter: <https://queer-lexikon.net/glossar/> [Stand: 24.07.2024].

Neue deutsche Medienmacher (o.J.): Glossar. Abrufbar unter: <https://glossar.neue-medienmacher.de/glossar/> [Stand: 24.07.2024].

An alle gedacht?! – GAmM-Broschüre zu Intersektionalität in der Medienpädagogik. Abrufbar unter: www.digitale-chancen.de/materialien/detail/an-alle-gedacht-gamm-broschuere-zu-intersektionalitaet-in-der-medienpaedagogik [Stand: 24.07.2024].

Pertsch, Sebastian (Hrsg.) (2023): Vielfalt. Das andere Wörterbuch. 100 Wörter – 100 Menschen – 100 Beiträge. Berlin: Dudenverlag.

Awareness Sankt Pauli (o.J.). Abrufbar unter: <https://awareness-stpauli.de/begriffs-erklarungen/> [Stand 28.08.2024].