

## *Call for Papers*

### **Tagung**

### **Materialität – Digitalisierung – Bildung**

25. und 26. Februar 2021 an der FernUniversität in Hagen

Besitzt die digitale Sphäre eine Materialität? Kaum ein Aspekt wurde in der Entstehungsgeschichte der Digitalisierung öfter ignoriert, unterschätzt oder infrage gestellt wie der materielle Charakter des Digitalen und der Einfluss von Materialität auf digitale Medien. Angefangen von der Benutzerillusion des Bildschirms über die von John Perry Barlow (1996) verfasste Unabhängigkeitserklärung des Cyberspace – einem herrschaftsfreien Raum, den wir alle ‚körperlos‘ betreten könnten – und die „cyber-culture“ (Negroponte 1996) bis hin zu „Onlineidentitäten“ (Turkle 1995), aus denen später die Onlineprofile in sozialen Netzwerken (boyd 2004) wurden. Stets bildete das Digitale, das Virtuelle eine Art Gegenpol zur Materialität der realen, analogen Welt. Diese Dichotomie betrifft sowohl erziehungswissenschaftliche Theoriebildung als auch pädagogische Praxis, so etwa die Gegenüberstellung von technikskeptischen und -euphorischen Positionen oder die Unterscheidung von virtueller und Präsenzlehre. Dagegen existieren Beispiele, in denen die Materialität des Digitalen ganz ‚reale‘ Effekte hat: so kostet eine Suchanfrage bei Google etwa vier Watt Strom pro Stunde und verursacht zwei Gramm CO<sub>2</sub>-Ausstoß, digitales Homeschooling verschärft bestehende Bildungsungleichheiten und VR-Technologien entbinden Bildungsobjekte von ihrer bisherigen räumlichen und zeitlichen Situierung. An diesen Beispielen wird deutlich, dass Materialität, Digitalisierung und Bildung auf vielfältige Weise miteinander verschränkt sind.

Ziel der Tagung ist es, diese komplexen Verschränkungen aus erziehungs-, medien-, kultur- und sozialwissenschaftlichen Perspektiven zu ergründen und weiterzudenken. Dabei können u.a. folgende Themenbereiche und Fragenkomplexe adressiert werden:

#### *Ökologie, Netzwerke, Trans- und Posthumanismus*

Digitale Artefakte verbrauchen Energie, Rohstoffe, erzeugen Treibhausgase und sind damit unmittelbar in den ökologischen Kreislauf eingebunden. Gleichzeitig transzendieren digitale Artefakte die Natur bzw. stellen ein weiteres Element ihrer Domestizierung dar. Es stellt sich daher die Frage, wie mit der Ambivalenz beider Aspekte gerade in Bildungskontexten umgegangen werden kann, ohne dass eine binäre Ordnung zwischen „analog = natürlich“ und

„digital = künstlich“ aufgebaut wird (Höfner et al. 2019; Sühlmann-Faul/Rammler 2018). Zudem wäre zu fragen, welche Effekte die digitalen Apparate auf die durch Ausbeutungsverhältnisse gekennzeichnete Relation von Kapital und Arbeit haben (Dander 2020).

Digitale Technologien scheinen zudem andere Vorstellungen von Bildung zu offerieren, da Menschen durch die medialen Artefakte ihre verkörperten geistigen und audio-visuellen Fähigkeiten erweitern (transhumanistische Perspektive). Bildung wäre in solchen Kontexten als ein Geschehen innerhalb eines Netzwerkes situiert, das die Trennung zwischen *res extensa* und *res cogitans* aufhebt (posthumanistische Perspektive). Diese Konstellation wird komplexer, sobald Netzwerke zukünftig für sich selbst intelligibel werden. In diesem Zusammenhang wäre ebenfalls zu fragen, wie es sich mit der Materialität von digitalen pädagogischen Aufschreibesystemen verhält, insbesondere wie sich diese theoretisch und empirisch fassen lassen (Venturini et al. 2015). Passen diese sich in traditionelle pädagogische Beschreibungen, die von einer Subjekt-Objekt Trennung ausgehen, ein oder fügen diese dem Pädagogischen etwas Eigenes hinzu (Wunder 2020)? Wie strukturieren diese pädagogische Arrangements Bildungsprozesse und welche Machtverhältnisse inskribieren sich hierbei (Foucault 2015)?

### *Medialität und (Im-)Materialität*

Im Gegensatz zu trans- und posthumanistischen Perspektiven verweist der Begriff der Medialität auf eine anthropologische Konstante. Diese thematisiert die zeichen- und symbolvermittelte Konstitution der Welt (Pietraß/Funiok 2010), der Menschen im Anschluss an humanistische Bildungskonzeptionen stets fragend, prüfend und reflektierend gegenüberstehen. Sofern die Natur medialer Weltvermittlung im Zusammenspiel zwischen Mensch und Technik verortet wird (Pietraß 2006), fungieren digitale Medien als Möglichkeitsräume für Wahrnehmung, Handlung und Erfahrung. Die Besonderheit solcher Möglichkeitsräume liegt darin, dass sie sich nicht auf der Ebene materieller Phänomene, sondern bereits davor eröffnen (Mersch 2002; Wiesing 2012; Jörissen 2014). Im Digitalen entstehen folglich immateriell strukturierte Welten, die jedoch erfahrbar wie materielle Welten erscheinen, wenngleich sie nicht über Eigenschaften des Stofflichen verfügen (Mersch 2002).

Dieser Befund verlangt nach Beschreibungs- und Analyse kategorien, die zwischen der Materialität der Welt und der Immaterialität des Digitalen vermitteln. Welchen Beitrag kann der Fokus auf die Erfahrungswelt der Subjekte für eine Beschreibung der materiellen Welt durch digitale Medien leisten? Wie verhalten sich immaterielle Möglichkeitsräume zu materiellen Erfahrungswelten, beispielsweise im Hinblick auf empirisch beschreibbare Ästhetisierungsprozesse oder normative Ansprüche wie Freiheit, Selbstbestimmung oder Autonomie (Jörissen 2017)? Welches Potenzial besitzen mögliche Erweiterungen der erfahre-

nen Gegenstandswelt um digitale Artefakte für Formen und Bedingungen von Bildungsprozessen?

### *Embodiment*

Digitale Apparaturen, Techniken und Ordnungen verändern Formen bisheriger Körper selbstverhältnisse und Relationen zwischen Körpern. Im Kontext von datenbasierten Verkörperungsregimen fungiert der Körper nicht selten als unbekannte ‚Rohmaterie‘, die es beispielsweise durch Fitness-, Aktivitäts- und Stresstracker zu analysieren, zu beherrschen, zu vergleichen, zu flexibilisieren und zu optimieren gilt (Bernhard 2017). Die damit verbundene Objektivierung führt tendenziell zu einer Skepsis gegenüber der persönlichen Eigenwahrnehmung und zur Überformung von Körperempfindungen durch Verdatung (Gerlek/Kappler/Noji 2018). Gegenüber der vermeintlichen Opposition zwischen der Materialität des Körpers und seiner digitalen Selbstbeherrschung betonen praxeologische Zugänge die Verflochtenheit von technischen Arrangements und Körperbezügen in den performativen Verkörperungsakten digitaler Lernsettings (Allert/Asmussen/Richter 2019). Dabei stellt sich beispielsweise die Frage nach den Spielräumen der Abweichung von flexibel-regulierenden Kalkülen in den digital vermittelten Verkörperungspraktiken (z. B. beim ‚Herumspielen‘ mit den Apparaten), aber auch nach den affirmativen Potenzialen korporaler Subjektivierungspraktiken (etwa im Hinblick auf unternehmerische und verwandte Formen der Selbstregierung). Welche theoretischen, methodologischen und empirischen Zugänge eignen sich, um das andiskutierte Spannungsverhältnis von Subversion und Affirmation in lern- und bildungstheoretischer Sicht zu fassen? Eng damit verbunden steht zudem die Frage nach dem Bildungsgehalt von digitalen Vermessungspraktiken – zielen diese doch auf einen positivierten Umgang mit der Unbekannten des Körpers ab, während Bildung hingegen ein kritisch-distanziertes Reflexionsverhältnis meint, das Ungewissheiten auszuhalten bereit ist (Damberger/Iske 2017).

### *Digitale Spaltung(en)*

Digitalisierung reproduziert Ungleichheiten. Sie führt zu einer Verstärkung, Invisibilisierung oder Erweiterung von bereits bestehenden Spaltungs- und Diskriminierungsstrukturen. Die damit einhergehenden Machtmechanismen beeinflussen nicht nur Wirkungsweisen und Konstruktionsprinzipien der Codierung von Automatisierungsprozessen (*zero level divide*, Iske/Klein/Verständig 2016), so etwa Filterblasen und *pattern discrimination* durch Algorithmen (Apprich/Chun/Cramer/Steyerl 2018), oder (re-)produzieren den ungleichen Zugang zu Informationsmedien (*first level divide*, Wittmann 2006) und heterogene Nutzungsgewohnheiten von Usern (*second level divide*, Hargittai 2002). Darüber hinaus limitieren Macht-

mechanismen auch die Reichweite des Gesehen-, Gehört- und Wahrgenommen-Werdens im Digitalen, die manchmal als *voice divide* bezeichnet wird (Klein 2004) und aktuell besonders *Hate-Speech*-Dynamiken in Sozialen Medien betrifft. Die Erforschung von Mechanismen digitaler Spaltung und digitaler Ungleichheit ist dabei so vielfältig wie die Phänomene selbst: von bildungs- und wissenssoziologischen über kommunikations- und medienwissenschaftliche bis hin zu intersektionalen macht- und hegemonietheoretischen Zugängen aus der Geschlechterforschung und den Disability Studies.

Im Anschluss an diese und ähnliche Perspektiven stellt sich die Frage, wie der Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Ungleichheitsdimensionen für digitale (medien-)pädagogische Settings hergestellt werden kann. In welcher Weise interagieren digitale Spaltungsdynamiken in ästhetischen, numerischen und hegemonialen digitalen Ordnungen mit bereits bestehenden materiellen Ungleichheits- und Herrschaftsstrukturen? Welche Ansätze scheinen geeignet, solche ungleichheitsrelevanten Verschränkungsphänomene zu erforschen und wie werden dabei ‚Materialität‘ bzw. ‚das Materielle‘ aufgefasst?

### *Bildungstheorie und Materialität*

Geprägt durch den geisteswissenschaftlichen Sprachgebrauch ist Bildung als dreifache Relation beschreibbar, die sich als Beziehung des Menschen zur materiellen, sozialen und subjektiven Welt ausdifferenziert (z. B. Meder 2007; Koller 2012). Angenommene Auswirkungen des Digitalen auf „materielle Vorgänge“ (Eagleton 2018, S. 44) lassen sowohl Veränderungen des Verhältnisses zwischen Mensch und materieller Welt als auch damit verbundene Veränderungen des Verhältnisses zwischen Mensch und sozialer sowie subjektiver Welt verhandeln.

Offen ist in diesem Sinne, wie der Einfluss digitaler Medien für eine Bildung beschreibbar ist, die eine Prägung durch die „Materialität der Welt“ (Sesink 1997, S. 53) oder die „Materialität pädagogischer Prozesse“ (Nohl/Wulf 2013) aufweist. Fraglich ist ebenso, welche Einflüsse die Materialität des Digitalen auf bildungsrelevante Theoriefiguren wie die Transformation des subjektiven Welt- und Selbstverhältnisses nimmt (z. B. Marotzki 1990). Darüber hinaus lässt der Sachverhalt, dass Materialität bereits als zentrale Dimension solcher Theorien gilt, die sich schwer mit der Anerkennung des frei handelnden Menschen tun, eine normativ motivierte Positionierung des Subjekts in bildungstheoretischen Diskursen in Frage stellen. Nicht zuletzt stellt sich damit die Frage nach dem bildungstheoretischen Potenzial einer post-humanistischen Pädagogik, die unter anderem das Verhältnis von humanen und non-humanen Akteuren zum Gegenstand hat (Wimmer, 2014; Wunder 2018).

## Einreichung von Beiträgen

Erwünscht sind zum einen theoretische Beiträge, die theoretisch-reflexiv oder prognostisch einen der skizzierten oder verwandten Bereiche in den Blick nehmen und kritisch diskutieren. Zum anderen sind empirische Beiträge willkommen, die aktuelle Befunde zu einem der Themenbereiche vorstellen. Die Beiträge sollen so gestaltet werden, dass sie eine reine Vortragszeit von 20 Minuten nicht überschreiten. Anschließend wird Raum für Nachfragen und Diskussionen geboten.

Bitte senden Sie Ihr **Abstract** mit max. 3.000 Zeichen (zzgl. Literaturverzeichnis und Angaben zur Person) bis zum **01.09.2020** an: [materialitaet-digitalisierung-bildung@fernuni-hagen.de](mailto:materialitaet-digitalisierung-bildung@fernuni-hagen.de)

Eine **Rückmeldung** zu Ihrem Beitrag erhalten Sie bis zum **05.10.2020**. Die Übernachtungs- und Fahrtkosten für Referent\*innen werden übernommen. Alle angenommenen Beiträge werden im Anschluss an die Tagung in einem Sammelband veröffentlicht.

## Tagungsorganisation

Dr. Christian Leineweber (Lehrgebiet Bildungstheorie und Medienpädagogik)

Dr. Maximilian Waldmann (Lehrgebiet Bildung und Differenz)

Dr. Maik Wunder (Lehrgebiet Bildung und Differenz)

## Literaturverzeichnis

Allert, Heidrun/Asmussen, Michael/Richter, Christoph (2018): Formen von Subjektivierung und Unbestimmtheit in datengetriebenen Lerntechnologien – praxistheoretische Position. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft (21), S. 142-158.

Apprich, Clemens/Chun, Wendy Hui Kyong/Cramer, Florian/Steyerl, Hito (2019): Pattern Discrimination. London, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Barlow, John P. (1996): A Declaration of the Independence of Cyberspace. <https://www.eff.org/de/cyberspace-independence>.

Bernhard, Andreas (2017): Komplizen des Erkennungsdienstes. Das Selbst in der digitalen Kultur. Frankfurt/Main: Fischer.

boyd, danah (2004): Friendster and Publicly Articulated Social Networks. Conference on Human Factors and Computing Systems. Vienna.

- Damberger, Thomas/Iske, Stefan. (2017): Quantified Self aus bildungstheoretischer Perspektive. In: Biermann, Ralf/Verständig, Dan (Hg.): Das umkämpfte Netz: Macht- und medienbildungstheoretische Analysen zum Digitale. Wiesbaden: Springer VS, S. 17-35.
- Dander, Valentin (2020): Grundzüge einer Kritischen Politischen Ökonomie von Big Data Analytics - und ihre bildungstheoretischen Implikationen. In: Iske, Stefan/Fromme, Johannes/Verständig, Dan/Wilde, Katrin (Hg.): Big Data, Datafizierung und digitale Artefakte. Wiesbaden: Springer VS, S. 75-95.
- Eagleton, Terry (2018): Materialismus – Die Welt erfassen und verändern. Wien: Promedia Verlag.
- Gerlek, Selin/Kappler, Karolin/Noji, Eryk (2018): Digitale Medien in leiblichen Praktiken. In: Rebane, Gala (Hg.): Identität und kulturelle Praktiken im digitalen Zeitalter. Würzburg: Königshausen & Neumann, S. 59-73.
- Höfner, Anja/Frick, Vivian/Chan, Jenny (2019): Was Bits und Bäume verbindet. Digitalisierung nachhaltig gestalten.
- Jörissen, Benjamin (2014): Digitale Medialität. In: Wulf, Christoph/Zirfas, Jörg (Hg.): Handbuch Pädagogische Anthropologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 503-514.
- Jörissen, Benjamin (2017): Subjektivation und „ästhetische Freiheit“ in der post-digitalen Kultur. In: Taube, Gerd/Fuchs, Max/Braun, Tom (Hg.). Handbuch „Das starke Subjekt“. Schlüsselbegriffe in Theorie und Praxis. München: kopaed, S. 187-200.
- Klein, Alexandra (2004): Von „Digital Divide“ zu „Voice Divide“: Beratungsqualität im Internet. In: Otto, Hans-Uwe/Kutscher, Nadja (Hg.): Informelle Bildung online. Perspektiven für Bildung, Jugendarbeit und Medienpädagogik. Weinheim: Beltz Juventa, S.97-121.
- Marotzki, Winfried (1990): Entwurf einer strukturalen Bildungstheorie – Biographietheoretische Auslegung von Bildungsprozessen in hochkomplexen Gesellschaften. Weinheim: DSV.
- Meder, Norbert (2007): Der Lernprozess als performante Korrelation von Einzelnem und kultureller Welt. Eine bildungstheoretische Explikation des Begriffs. In: Spektrum Freizeit 7 1&2, S. 168-177.
- Mersch, Dieter (2002): Ereignis und Aura – Untersuchungen zu einer Ästhetik des Performativen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Negroponte, Nicholas (1995): Being digital. New York: Alfred A. Knopf.
- Nohl, Arnd-Michael (2011): Pädagogik der Dinge. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. Online verfügbar unter [http://www.content-select.com/index.php?id=bib\\_view&ean=9783781550797](http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783781550797).
- Nohl, Arnd-Michael/Wulf, Christoph (2013): Mensch und Ding – Die Materialität pädagogischer Prozesse. Wiesbaden: Springer VS.
- Pietraß, Manuela (2006): Mediale Erfahrungswelt und die Bildung Erwachsener. Bielefeld: wbv.

- Pietraß, Manuela/Funiok, Rüdiger (2010): Medialität als Ausgangspunkt für die Frage nach dem Menschsein. In: dies. (Hg.): Mensch und Medien – Philosophische und sozialwissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: Springer VS, S. 7-22.
- Sesink, Werner (1997): Die Materie der Bildung. Überlegungen zu einem neugefaßten Materialismus in der Bildungstheorie. In: Gamm, Hans-Jochen/Koneffke, Gernot (Hg.): Mündigkeit. Zur Neufassung materialistischer Bildungstheorie. Frankfurt am Main: Peter Lang, S. 53-65.
- Sühlmann-Faul, Felix/Rammler, Stephan (2018): Der blinde Fleck der Digitalisierung. Wie sich Nachhaltigkeit und digitale Transformation in Einklang bringen lassen. München: oekom verlag.
- Turkle, Sherry (1995): Life on the Screen. Identity in the Age of the Internet. New York: Simon and Schuster.
- Verständig, Dan/Klein, Alexandra/Iske, Stefan (2016): Zero-Level Digital Divide – neues Netz und neue Ungleichheiten. Siegen: Sozial: Analysen, Berichte, Kontroversen (21), S. 50-55.
- Venturini, Tomaso/Latour, Bruno/Meunier, Axel (2015): Eine unerwartete Reise. Einige Lehren über Kontinuität aus den Erfahrungen des Sciences Po médialab. In: Süssenguth, Florian (Hg.): Die Gesellschaft der Daten. Über die digitale Transformation der sozialen Ordnung. 1. Auflage. Bielefeld: transcript-Verlag (Sozialtheorie), S. 17–39.
- Wiesing, Lambert (2008): Was sind Medien? In: Münker, Stefan/Roesler, Alexander (Hg.): Was ist ein Medium? Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 235-248.
- Wimmer, Michael (2014): Antihumanismus, Transhumanismus, Posthumanismus: Bildung nach ihrem Ende. In: Kluge, Sven (Hg.): Menschenverbesserung – Transhumanismus. Frankfurt am Main: Lang (Jahrbuch für Pädagogik, 2014), S. 237-265.
- Wunder, Maik (2018): Symmetrische Anthropologie als reflexive Schlüsselkategorie zur Implementierung von digitaler Bildung. In: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik (3), S. 31-35.
- Wunder, Maik (2020): Das Mitspracherecht der Dinge – material turn und digitale Bildung. In: Bildung und Erziehung 73 (1), S. 76-90.