
Call for Papers

DGfE Deutsche Gesellschaft
für Erziehungswissenschaft
Sektion Medienpädagogik

Themenheft

Datengetriebene Schule

Forschungsperspektiven im Anschluss an den 27. Kongress der DGfE

Herausgegeben von Mandy Schiefner-Rohs, Sandra Hofhues und Andreas Breiter

Thema

Die Steuerung durch Zahlen (Grek 2009; Hartong 2016) genauso wie die Quantifizierung des Sozialen (Mau 2017) scheinen zu einem neuen Paradigma für die Bildungspolitik und Bildungsadministration geworden zu sein. (Inter-)Nationale Schulleistungstests, Schulinspektionen oder (Hochschul-)Rankings sind beispielhafte Formen einer Bildungssteuerung mit und durch Daten bzw. Zahlen (für die Schule z.B. Altrichter 2010). Während dabei bisher vor allem Daten über Lernende und deren Leistungen erzeugt werden, werden im Zuge der Digitalisierung weitere Datenquellen explizit oder implizit erschlossen: Denken wir nur an Lernsoftware, die oft als explizite Datenquelle für Forschung und Praxisgestaltung dient, oder an die impliziten «digitalen Spuren» (engl. digital footprints oder traces), die wir alle in Softwareprodukten hinterlassen und die prinzipiell von unterschiedlicher Seite erschlossen werden können. Werden Datensätze miteinander verbunden, spielen häufig Learning Analytics vor dem Hintergrund der Diskussionen um Individualisierung und Digitalisierung eine Rolle – wenngleich diese Tendenz im pädagogischen Umfeld mithin kritisch betrachtet wird (u.a. Büching et al. 2019; Allert, Asmussen und Richter 2018). All diese Entwicklungen spielen sich im Rahmen der durch «Digitalität» geprägten Gegenwart ab, die sich durch spezifische normative Setzungen, Machtkonstellationen und letztlich veränderte

Special Issue

Data driven schools

Research perspectives following the 27th DGfE Congress

Edited by Mandy Schiefner-Rohs, Sandra Hofhues and Andreas Breiter

Topic

Governance by numbers (Grek 2009; Hartong 2016) as well as the quantification of the social (Mau 2017) seem to have become a new paradigm for education policy and education administration. (Inter-)national school achievement tests, school inspections or (university) rankings are exemplary forms of educational governance with and through data or figures (for the school e.g. Altrichter 2010). Whereas data on learners and their performance has been generated primarily in the past, further data sources are being tapped explicitly or implicitly in the course of digitisation: Just think of learning software, which often serves as an explicit data source for research and practice design, or of the implicit “digital footprints” (or traces) that we all leave behind in software products and which can in principle be accessed from different sides. When data sets are linked together, Learning Analytics often plays a role against the background of the discussions about individualisation and digitisation - although this tendency is therefore viewed critically in the educational environment (e.g. Büching et al. 2019; Allert, Asmussen, and Richter 2018).

All the examples mentioned ultimately aim one thing: to optimize teaching and learning through data, numbers and, most recently, algorithms. The concept of datafication therefore takes up this target perspective in discourse. It exposes with all its

Rahmenbedingungen pädagogischen Handelns auszeichnet. Optimierung erscheint hier als ein tief in der ›Digitalität‹ verwurzelttes Prinzip, welches eine erziehungswissenschaftliche Perspektive herausfordert, indem Gegenstandsbereich und Forschungspraxis, aber auch Handlungskonzepte unmittelbar von Transformationsprozessen betroffen sind.

Alle genannten Beispiele zielen letztlich auf eins: auf die Optimierung des Lehrens und Lernens durch Daten, Zahlen und jüngst Algorithmen. Der Begriff der Datafizierung nimmt deswegen im Diskurs diese Zielperspektive auf. Er legt mit aller Kraft offen, was unter den sichtbaren Tendenzen in der Bildung, insbesondere aber im Kontext Schule unter Daten verstanden wird: So ist mit der Digitalisierung dort einerseits ein verdichteter, hochkomplexer Prozess der Kommunikation und Interdependenzbewältigung von Menschen in ihren Handlungskontexten festzustellen. Das Soziale selbst wird darin zur Objektivation kommunikativen Handelns (Knoblauch 2017) und stellt sich in hohem Masse datenbasiert und/oder -gesteuert dar. Andererseits entstehen durchaus neue datenbasierte Praktiken, die sich in Schulen im Speziellen und in Bildungsorganisationen im Allgemeinen analysieren, beschreiben, beobachten und reflektieren lassen. Darüber hinaus werden Daten als Referenzpunkte für individuelle oder gemeinsame, für implizite oder explizite Entscheidungen immer häufiger automatisch erzeugt, sodass das Soziale auf einzelne Datenpunkte, Zahlen- respektive Schwellenwerte und/oder Indizes zugespitzt wird. Prietl und Houben (2018) sprechen aufgrund dieser offensichtlichen Reduktion von Komplexität gar von einer Datengesellschaft.

Aus medienpädagogischer Sicht werden mit Daten, Zahlen und Algorithmen diverse Forschungsperspektiven aufgeworfen sowie Gestaltungsfragen insbesondere an den Kontext Schule gestellt. Sie siedeln sich an in den Bildungsorganisationen selbst, indem beispielsweise nach den konkreten Angebotsstrukturen und Massnahmen im Umgang mit der Datengesellschaft in der Schule gefragt wird. Sie werfen Fragen nach interdisziplinärer Forschung und Entwicklung im Schulkontext auf, wenn erst das Zusammenspiel von (Medien-)Pädagogik und Informatik

might what is understood by data as visible tendencies in education, but especially in the context of school: Thus, on the one hand, digitisation there has led to a condensed, highly complex process of communication and interdependence management of people in their contexts of action. The social itself becomes an objectification of communicative action (Knoblauch 2017) and is to a large extent data-based and/or -controlled. On the other hand, new data-based practices are emerging that can be analysed, described, observed and reflected upon in schools in particular and in educational organisations in general. Moreover, data are increasingly being generated automatically as reference points for individual or collective, implicit or explicit decisions, so that the social is pointed to individual data points, numerical or threshold values and/or indices. Prietl and Houben (2018) even speak of a data society because of this obvious reduction of complexity.

From a media education perspective, data, figures and algorithms are used to raise various research perspectives and to ask questions of design, especially in the school context. They are settling in the educational organisations themselves, for example, by asking about the concrete structures of provision and measures in dealing with the data society in schools. They raise questions about interdisciplinary research and development in the school context, when only the interplay of (media) pedagogy and computer science can answer research questions in the field (e.g. Breiter and Jarke 2019). Moreover, there are many reasons for cooperation, but also for demarcations between politics, administration, educational organizations and people, and between data production and consumption (see Hartong 2016). (Inter-)nationally, the growing importance of social surveying practices, datafication and algorithms in the education sector can be followed (e.g. Boyd and Crawford 2012; Espeland and Stevens 2008; van Dijk 2014; Kitchin 2016; Selwyn 2016; Knox et al. 2019).

Translated with www.DeepL.com/Translator (free version) Data, so much can be gathered from

Forschungsfragen im Feld beantworten lässt (u.a. Breiter und Jarke 2019). Es deuten sich zudem vielfältige Anlässe für Kooperationen, aber auch für Abgrenzungen zwischen Politik, Verwaltung, Bildungsorganisationen und den Menschen sowie zwischen Datenproduktion und -konsum an (vgl. Hartong 2016). (Inter-)national lässt sich an der wachsenden Bedeutung sozialer Vermessungspraktiken, Datafizierung und Algorithmen im Bildungssektor anschließen (z.B. Boyd und Crawford 2012; Espeland und Stevens 2008; van Dijk 2014; Kitchin 2016; Selwyn 2016; Knox et al. 2019).

Daten, so viel lässt sich bis hierhin aus dem Diskurs festhalten, beschreiben nicht nur soziale Wirklichkeiten – sie erschaffen oder verändern diese infolge ihrer blossen Verfügbarkeit oder der Orientierung daran. So lässt sich schon jetzt eine Verhaltenssteuerung durch Algorithmen beobachten (z.B. Manolev, Sullivan, und Slee 2019), die ebenfalls (nicht nur) medienpädagogisch zu reflektieren ist. Software bzw. Dateninfrastrukturen sind entgegen naiver Annahmen nicht neutral – es werden soziale Relationen und Ungleichheiten darin technisch eingeschrieben (Dalton und Thatcher 2014; Fuller 2008; Kitchin und Lauriault 2014; Lachney, Babbitt und Eglash 2016, Hartong 2020).

Mit dem vorliegenden Aufruf für Beiträge möchten wir den genannten Fragen und Diskussionen Raum geben – sei es auf Ebene theoretischer Reflexionen oder konkreter Konzepte oder auf Ebene empirischer Untersuchungen. Dabei sind die folgenden Gegenstände von besonderem Interesse:

Schülerinnen und Schüler und die automatisierte Vermessung ihres Lernstands. Zunehmend werden (verwaltungsorientierte) Schulinformationssysteme durch die Schulgesetzgebung obligatorisch. Die Datenintegration mit Lernmanagementsystemen erlaubt oftmals die Verknüpfung von Lernständen, Lernwegen usw. mit anderen Daten. Die digitalen Daten, die für die Systeme erhoben und in ihnen gespeichert und verarbeitet werden, können für kurz- bis langfristige Entscheidungen in Bezug auf den Lernstand von Schülerinnen und Schüler genutzt werden. Beispiele aus den USA bzw. UK zeigen, dass hierüber

discourse so far, describe not only social realities – they create or change them as a result of their mere availability or orientation to them. Thus, a behavioral control through algorithms can already be observed (e.g. Manolev, Sullivan, and Slee 2019), which is also (not only) to be reflected in media education. Contrary to naive assumptions, software or data infrastructures are not neutral – social relations and inequalities are technically inscribed in them (Dalton and Thatcher 2014; Fuller 2008; Kitchin and Lauriault 2014; Lachney, Babbitt, and Eglash 2016, Hartong 2020).

With the present call for papers we would like to give space to the above questions and discussions – be it on the level of theoretical reflections or concrete concepts or on the level of empirical studies. The following topics are of particular interest:

Students and the automated measurement of their learning progress: Increasingly, (administration-oriented) school information systems are becoming compulsory due to school legislation. Data integration with learning management systems often allows the linking of learning levels, learning paths etc. with other data. The digital data collected for the systems and stored and processed in them can be used for short- to long-term decisions regarding the learning status of students. Examples from the USA and the UK show that the composition of classes or communication with parents can be “optimised”. School administration software, timetabling, electronic class books and/or digital tests etc. therefore pose ethical challenges by applying new power and control techniques as a result of data-based schools. On the research side, in contrast to other countries (e.g. UK, NL, USA), there are also gaps in Germany that need to be identified in the form of theoretical and conceptual contributions.

Auspicious promises of individualised learning opportunities: Learning Analytics with the promises of individualisation and personalisation of learning can be found in the educational context of schools as well as in other educational sectors, including teacher training, higher education or further education. In all areas, the data generated there can

die Zusammensetzung von Klassen oder die Kommunikation mit Eltern «optimiert» werden (können). Aus Schulverwaltungssoftware, Stundenplanung, elektronischen Klassenbüchern und/oder digitalen Tests etc. ergeben sich folglich ethische Herausforderungen, indem neue Macht und Kontrolltechniken infolge datengestützter Schule ihre Anwendung finden. Forschungsseitig ergeben sich in Deutschland im Gegensatz zu anderen Ländern (z.B. UK, NL, USA) zudem Lücken, die in Form theoretisch-konzeptioneller Beiträge zu eruieren sind.

Verheissungsvolle Versprechen individualisierter Lernangebote. Learning Analytics mit dem Versprechen individualisierter und personalisierter Lernangebote finden sich im Bildungskontext Schule ebenso wie in anderen Bildungsbereichen, darunter die Lehrpersonenbildung, Hochschule oder Weiterbildung. In allen Bereichen sind die dort erzeugten Daten zumindest prinzipiell verknüpfbar mit anderen – sie erlauben demnach «Vorhersagen» ungeahnter Breite. So würde die Verbindung von Daten aus Learning Management Systemen mit geobasierten Standortdaten der Lernenden zulassen, Vorhersagen über den Lernerfolg zu treffen, wie dies bei Studierenden bereits erfolgt, um ihren Studienerfolg zu bestimmen (weiterführend Hartong 2019). Zu prüfen sind die Grenzen solcher Versprechen und Vorhersagen sowie die Rollen der daran beteiligten (Lehr-)Personen.

Zunehmende Vermessung organisationalen Handelns: Seit einigen Jahren werden unter Perspektive der Schulentwicklung mehr und mehr Daten in der Schule erzeugt und ausgewertet, um Wissen über die Stärken und Schwächen der Einzelschule und von Schulen im Vergleich zu generieren (z.B. Maag Merki und Altrichter 2010; Thiel et al. 2019). Auch unter dieser Perspektive bergen Schulinformationssysteme Potenziale und bringen Ambivalenzen zutage, die in Verbindung mit anderen Systemen einen vertieften Blick in die Schulverwaltung und das organisationale Lernen von Einzelschulen oder mehreren Schulen bietet. Anzunehmen sind auch hier Implikationen, etwa für organisierte Lernprozesse oder kollektive Arrangements des Organisierens und Lernens in der Schule.

be linked with others, at least in principle – they thus allow “predictions” of an unimagined breadth. For example, the combination of data from learning management systems with geo-based data on the location of learners would make it possible to make predictions about learning success, as is already done for students, in order to determine their academic success (continued by Hartong 2019). The limitations of such promises and predictions as well as the roles of the (teaching) persons involved in them need to be examined.

Increasing measurement of organizational performance: In recent years, more and more data has been generated and evaluated in schools from the perspective of school development in order to generate knowledge about the strengths and weaknesses of individual schools and schools in comparison (e.g. Maag Merki and Altrichter 2010; Thiel et al. 2019). From this perspective, too, school information systems hold potential and reveal ambivalences, which, in conjunction with other systems, offer an in-depth look at school administration and organizational learning of individual schools or several schools. Implications are also to be assumed here, for example for organized learning processes or collective arrangements of organizing and learning in schools.

Self-optimization in the context of self-tracking: The independent collection and evaluation of data using one’s own devices, some of which are worn on the body, opens up an ambivalent field between new educational experiences on the one hand and self-technologies on the other hand (e.g. Damberger 2019), which must be considered from a media-pedagogical research perspective. In addition, different devices allow self-tracking from the subjects (Gapski 2015; Damberger and Iske 2017; Biermann and Verständig 2017; Dander 2017, 2018; Rode and Stern 2019; von Felden 2020) and a form of self-empowerment. The ambivalences and limits inherent in this are to be named specifically for the context of school, insofar as these technologies of the self (Foucault 1993) are used there.

Selbstoptimierung im Lichte von Selftracking. Die eigenverantwortliche Sammlung und Auswertung von Daten mittels eigener, zum Teil am Körper getragener Geräte, eröffnet in Lebenswelt und Alltag ein ambivalentes Feld zwischen neuen Bildungserfahrungen auf der einen und Selbsttechnologien auf der anderen Seite (u.a. Damberger 2019), dem unter einer medienpädagogischen Forschungsperspektive Rechnung zu tragen ist. Darüber hinaus erlauben unterschiedliche Devices ein von den Subjekten ausgehendes Selftracking (Gapski 2015; Damberger und Iske 2017; Biermann und Verständig 2017; Dander 2017, 2018; Rode und Stern 2019; von Felden 2020) und eine Form von Selbstermächtigung. Darin liegende Ambivalenzen und Grenzen sind speziell für den Kontext Schule zu benennen, sofern diese Technologien des Selbst (Foucault 1993) dort zum Einsatz kommen.

Zugänge und Formen (zu) schulischer Datenbildung. Da die Digitalisierung zu einem veränderten Umgang mit den kulturellen Gegenständen und der Ausbildung neuer Handlungspraktiken führt, bieten sich alternative Möglichkeiten der kulturellen Bildung sowie Daten- und Medienbildung. Unter medienpädagogischer Perspektive sind deswegen alternative Zugänge zu einer Datenbildung (z.B. durch künstlerisch-ästhetische Formen und/oder Theater) zu prüfen und bei der Gestaltung von Schule mitzudenken (jüngst Rat für kulturelle Bildung 2019; Jörissen 2019). Während bildungspolitisch und wirtschaftlich gewollte Konzepte von data literacies vor allem informationswissenschaftlich und/oder methodenorientiert sowie auf einzelne Fächer und Bereiche fokussiert sind, gilt es gerade die Verbindungen zu tradierten Konzepten von Medienkompetenz und Medienbildung unter emanzipatorischer und kritischer Perspektive herauszuarbeiten (z.B. Niesyto 2018).

Das Themenheft geht damit zusammenfassend der Frage nach, wie sich das ambivalente Feld zwischen Optimierung und Vermessung bzw. zwischen Freiheit und Unmündigkeit durch Datafizierung (nicht nur) in Schulen zeigt. Zugrunde liegen zwei Prämissen: *Erstens* wird von einer zunehmenden Relevanz unterschiedlicher Daten ausgegangen, die

Approaches and forms of (school) data education. Since digitization leads to a changed way of dealing with cultural objects and the formation of new practices, alternative approaches to cultural education as well as data as media education are offered. From a media education perspective, alternative approaches to data formation (e.g. through artistic-aesthetic forms and/or theatre) should therefore be examined and considered in the design of schools (most recently Rat für kulturelle Bildung 2019; Jörissen 2019). While concepts of data literacies that are desired in terms of educational policy and economics are primarily information science and/or method-oriented and focus on individual subjects and areas, it is precisely the connections to traditional concepts of media competence and media education that need to be worked out from an emancipatory and critical perspective (e.g. Niesyto 2018).

The Special Issue thus summarises the question of how the ambivalent field between optimisation and surveying or between freedom and immaturity is manifested by data validation (not only) in schools. It is based on two premises: Firstly, an increasing relevance of different data is assumed, which also has an impact on the design of education (processes). Secondly, the issue assumes that this process affects all those involved in educational institutions. Data validation is thus becoming an increasing part of organisational culture and educationally motivated organisational development processes, which also include data-based communication structures, team development and knowledge management requirements. This results in a current need for research and reflection: the generation of data and its extraction in the context of schools must be critically discussed. In addition, the implications of this for educational processes as well as for research on them need to be reflected upon. Thus, the process of data validation also facilitates the further development of empirical research methods, which, in view of the large number of implicit data-based decisions in particular, require greater attention (see Mayerl and Zweig 2016, Fromme et al. 2020). Finally, there is an ongoing need

auch Auswirkungen auf die Gestaltung von Bildung(sprozessen) haben. *Zweitens* geht das Themenheft davon aus, dass dieser Prozess alle an Bildungsorganisationen Beteiligten betrifft. Datafizierung wird damit zunehmender Teil von Organisationskultur und pädagogisch motivierten Organisationsentwicklungsprozessen, zu denen auch datenbasierte Kommunikationsstrukturen, Teamentwicklungen und Anforderungen an Wissensmanagement zählen. Hieraus ergibt sich ein aktueller Forschungs- und Reflexionsbedarf: Es ist kritisch über die Generierung von Daten und deren Gewinnung im Kontext Schule zu diskutieren. Zudem ist zu reflektieren, welche Implikationen dies für Bildungsprozesse ebenso wie für Forschung darüber hat. So ermöglicht der Prozess der Datafizierung auch die Weiterentwicklung empirischer Forschungsmethoden, die angesichts der Vielzahl insbesondere impliziter datengestützter Entscheidungen stärker in den Blick zu nehmen sind (vgl. Mayerl und Zweig 2016, Fromme et al. 2020). Schliesslich gibt es den dringenden Bedarf, sich als Schule zu Prozessen der Datafizierung zu positionieren.

Beiträge

Für den Call sind solche Beiträge und Einreichungen von Interesse, die sich umfassende und übergreifende Fragen der Datafizierung mit engerem oder weiterem Bezug zur Schule stellen und diese Fragen ausgehend von der Medienpädagogik bearbeiten. Ziel ist es, Schlaglichter auf ein derzeit hoch relevantes, aber bisher wenig untersuchtes Thema zu werfen. Dabei sind sowohl theoretisch-konzeptionelle als auch empirische Beiträge erwünscht. An zuvor genannte Gegenstände lässt sich mit folgenden Fragen exemplarisch anknüpfen:

- *Schülerinnen und Schüler und die automatisierte Vermessung ihres Lernstands*: Wie sieht der mehrseitige Nutzen schulischer Informationssysteme aus? Welche Anwendungen im Zusammenhang mit der Datafizierung werden in Schulen sichtbar? Welche Szenarien für die Er- und Beforschung eben dieser sind aktuell und in Zukunft denkbar? Welche Implikationen hat die zunehmende Aggregation von Daten für das Lernen von

to position itself as a school for processes of datafication.

Contributions

This call for submissions is interested in those contributions and submissions that address comprehensive and overarching questions of datafication with a closer or broader relation to the school and that address these questions from the perspective of media education. The aim is to highlight a currently highly relevant but so far little studied topic. Both theoretical-conceptual and empirical contributions are welcome. The following questions can be used as examples to tie in with the above-mentioned topics:

- *Students and the automated measurement of their learning progress*: What are the multilateral benefits of school information systems? Which applications in connection with data validation are seen in schools? Which scenarios for research and investigation of these are currently conceivable and will be in the future? What are the implications of the increasing aggregation of data for the learning of students and the educational activities of teachers? How does datafication change pedagogical practices?
- *Promising promises of individualized learning opportunities*: What significance do data have in the everyday life of teachers and (school) management? How does the relationship between individualised, data-based learning offers and collective learning processes change in schools? What implications do data have for aspects of social inequality and educational disadvantage in and of schools?
- *Measurement of organisational action*: How can software development be in line with organisational development? What are the special features of data-based administration and learning systems in general and school information systems in particular? What is the relationship between digitised New Public Management and data-driven school improvement? How can data

- Schülerinnen und Schüler sowie das pädagogische Handeln von Lehrpersonen? Wie verändern sich pädagogische Praktiken durch Datafizierung?
- *Verheissungsvolle Versprechen individualisierter Lernangebote*: Welche Bedeutung haben Daten im Alltag von Lehrpersonen und (Schul-)Leitungspersonal? Wie verändert sich das Verhältnis individualisierter, datengestützter Lernangebote und kollektiver Lernprozesse in der Schule? Welche Implikationen haben Daten für Aspekte sozialer Ungleichheit und Bildungsbenachteiligung in und von Schulen?
 - *Vermessung organisationalen Handelns*: Wie kann Softwareentwicklung im Einklang mit organisationaler Entwicklung erfolgen? Welche Besonderheiten weisen datengestützte Verwaltungs- und Lernsysteme im Allgemeinen sowie schulische Informationssysteme im Besonderen auf? Wie gestaltet sich das Verhältnis zwischen digitalisiertem New Public Management und Data-driven School Improvement? Wie verändern Daten womöglich Unterricht und Organisationskulturen?
 - *Selbstoptimierung im Lichte von Selftracking*: Welche Datenpraktiken lassen sich in Schule und Bildungsorganisationen beobachten? Wie sind diese zu erklären? Welche Implikationen haben diese für Partizipations- und Bildungsprozesse in Schule?
 - *Zugänge und Formen (zu) schulischer Datenbildung*: Welche Personengruppen werden unter Daten- und Medienbildung in der Schule adressiert? Welche Menschenbilder werden mithilfe schulischer Datenbildung gezeichnet? Wie wird in der Bildungsorganisation Schule über Datafizierung gesprochen? Was wissen Lehrende, Leitungspersonal, pädagogisches Personal oder Lernende selbst über ihre datengestützte Bildungsorganisation? Welche Verfahren zur Berücksichtigung des Datenschutzes und im Umgang mit Algorithmic Bias werden identifiziert?

Wir laden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Bildungspraktikerinnen und -praktiker sowie Medienpädagoginnen und -pädagogen ein,

possibly change teaching and organisational cultures?

- *Self-optimization in the light of self-tracking*: Which data practices can be observed in schools and educational organizations? How can they be explained? What implications do they have for participation and educational processes in schools?
- *Access and forms of (school) data formation*: Which groups of people are addressed by data and media education in schools? Which images of human beings are drawn with the help of data education in schools? How does the educational organisation school talk about data retrieval? What do teachers, management personnel, pedagogical staff or learners themselves know about their data-supported educational organisation? What procedures are identified for taking data protection into account and for dealing with algorithmic bias?

We invite scientists, educational practitioners and media educators, to submit **abstracts of up to 1200 characters** in electronic form by **31.07.2020** at: <https://www.medienpaed.com/about/submissions>. The editors will inform about the preliminary acceptance of the contribution by 15.09.2020.

Full texts must be **submitted by 01.01.2021** and will then be reviewed in a double-blind peer-review. Contributions should be written according to the instructions for manuscript submission (<http://www.medienpaed.com/about/submissions#authorGuidelines>).

Contributions submitted in **English or German** should be original and should not be under consideration elsewhere. The total character count must be under 40.000 characters (including spaces, without abstract, and without references). A narrative abstract of 150–200 words briefly describes the main issues, significant results and conclusions. Contributions must be submitted with an English and German title and abstract.

Abstracts von bis zu 1200 Zeichen bis 31.07.2020 in elektronischer Form einzureichen unter: <https://www.medienpaed.com/about/submissions>. Die Herausgeber innen und Herausgeber benachrichtigen über die vorläufige Annahme des Beitrags bis 15.09.2020. Die **Volltexte sind bis 01.01.2021** einzureichen und werden dann im *double-blind peer-review* begutachtet. Die Beiträge sind nach den Hinweisen zur Manuskripteingabe (<http://www.medienpaed.com/about/submissions#authorGuidelines>) zu verfassen.

Einreichung

Via:
<https://www.medienpaed.com/about/submissions>

Deadline für Abstracts: 31.07.2020

Publikation:
Themenheft der *Zeitschrift MedienPädagogik*

Hinweis

Bitte bereiten Sie Volltexte vor, um rechtzeitig nach Benachrichtigung einzureichen.

Beiträge sollten **40.000 Zeichen** (inkl. Leerzeichen, ohne Abstract und Literaturverzeichnis) umfassen. Bei den eingereichten Artikeln (in **Deutsch oder Englisch**) muss es sich um **Originalbeiträge** beziehungsweise **Erstveröffentlichungen** handeln. Ein **Abstract von 150–200 Wörtern** fasst die zentralen Aussagen und Ergebnisse kurz zusammen. Sowohl Titel wie Abstract des Beitrags müssen **in deutscher und englischer Sprache** vorliegen und zusammen mit dem Artikel eingereicht werden.

Herausgeberinnen und Herausgeber

- Mandy Schiefner-Rohs (TU Kaiserslautern),
- Sanda Hofhues (Universität zu Köln),
- Andreas Breiter (ifib und Universität Bremen)

Submission

Via:
<https://www.medienpaed.com/about/submissions>

Deadline for abstracts: 31.07.2020

Publication:
Special issue of the journal *MedienPädagogik*

Note

Please prepare full texts to timely submit upon notification.

Contributions submitted in English or German should be **original** and should not be under consideration elsewhere. The total character count should be less than **40.000 characters** (including spaces, without abstract, and without references). A narrative **abstract of 150–200 words** briefly describes the main issues, significant results and conclusions. Contributions must be submitted with an **English and German title and abstract**.

Editors

- Mandy Schiefner-Rohs (TU Kaiserslautern),
- Sanda Hofhues (Universität zu Köln),
- Andreas Breiter (ifib and Universität Bremen)

Literatur | References

- Allert, Heidrun, Michael Asmussen, und Christoph Richter. 2018. «Formen von Subjektivierung und Unbestimmtheit im Umgang mit datengetriebenen Lern-technologien – eine praxistheoretische Position.» *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0778-7>.
- Biermann, Ralf, und Dan Verständig. 2017. *Das umkämpfte Netz: Macht- und medienbildungstheoretische Analysen zum Digitalen*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Boyd, Danah, und Kate Crawford. 2012. «CRITICAL QUESTIONS FOR BIG DATA.» *Information, Communication & Society*, 15(5): 662-79. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878>.
- Breiter, Andreas, und Juliane Jarke. 2019. «Editorial: the datafication of education.» *Learning, Media and Technology*, 44(1): 1-6.
- Büching, Corinne, Dana-Kristin Mah, Stephan Otto, Prisca Paulicke, und Ernst A. Hartman. 2019. «Learning Analytics an Hochschulen.» In *Künstliche Intelligenz: Technologie | Anwendung | Gesellschaft*, herausgegeben von Volker Wittpahl, 142-160. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Damberger, Thomas. 2019. *Bildung im digitalen Zeitalter: Zur pädagogisch-anthropologischen, technischen und medienpädagogischen Dimension des Verhältnisses von Bildung und Digitalisierung*. Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. https://open-data.uni-halle.de/bitstream/1981185920/32109/1/Damberger_Thomas_Habil._2019.pdf.
- Damberger, Thomas, und Stefan Iske. 2017. «Quantified Self aus bildungstheoretischer Perspektive.» In *Das umkämpfte Netz: Macht- und medienbildungstheoretische Analysen zum Digitalen*, herausgegeben von Ralf Biermann und Dan Verständig, S. 17-36. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Dander, Valentin. 2017. «Self-Tracking als Gegenstand medienpädagogischer Jugendarbeit?» *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie Und Praxis Der Medienbildung* (5), Zurück in die Zukunft (März). <https://doi.org/10.21240/mpaed/diss.vd.11.X>.
- Dander, Valentin. 2018. «Datendandyismus und Datenbildung. Von einer Rekonstruktion der Begriffe zu Perspektiven sinnvoller Nutzung.» In *Datenflut und Informationskanäle*, herausgegeben von Heike Ortner, Daniel Pfurtscheller, Michaela Rizzolli und Andreas Wiesinger, S.113-129. https://www.uibk.ac.at/iup/buch_pdfs/datenflut_informationskanale.pdf.
- Dalton, Craig M., und Jim Thatcher. 2014. *Inflated Granularity: The Promise of Big Data and the Need for a Critical Data Studies*. Presentation at the Annual Meeting of the Association of American Geographers, Tampa, FL, April 9, 2014. <http://meridian.aag.org/callforpapers/program/AbstractDetail.cfm?AbstractID=56048>.
- Espeland, Wendy N., und Mitchell L. Stevens. 2008. «A Sociology of Quantification.» *European Journal of Sociology*, 49(3): 401-36. <https://doi.org/10.1017/S0003975609000150>.
- Foucault, Michel. 1993. *Technologien des Selbst*. Frankfurt a.M.
- Fromme, Johannes, Stefan Iske, Therese Leik, Steffi Rehfeld, Jasmin Bastian, Manuela Pietraß, und Klaus Rummeler. 2020. *Jahrbuch Medienpädagogik 15: Erziehungswissenschaftliche und medienpädagogische Online-Forschung: Herausforderungen und Perspektiven*. Hamburg: Zeitschrift MedienPädagogik, Sektion Medienpädagogik (DGfE). <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb15.X>.
- Fuller, Matthew. 2008. *Software Studies / a lexicon*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gapski, Harald. 2015. *Big Data und Medienbildung. Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt*. Düsseldorf, München: kopaed.
- Grek, Sotiria. 2009. «Governing by Numbers: The PISA 'Effect' in Europe.» *Journal of Education Policy*, 24(1): 23-37.
- Horstkemper, Marianne. 2011. «Multiprofessionelle Kooperation an Ganztagschulen: Herausforderung und Chance für Schul- und Professionsentwicklung.» In *Multiprofessionelle Teams und sozialräumliche Vernetzung? Befunde zur Ganztagschulentwicklung*, herausgegeben von Karsten Speck, Thomas Olk, Oliver Böhm-Kasper, Hans-Jürgen Stolz und Christine Wiezorek, S. 128-137. Weinheim: Juventa.

- Hartong, Sigrid. 2016. «Between Assessments, Digital Technologies and Big Data: The Growing Influence of ‘Hidden’ Data Mediators in Education.» *European Educational Research Journal* 15 (5) (September 2016): 523–36. <https://doi.org/10.1177/1474904116648966>.
- Hartong, Sigrid. 2019. «Learning Analytics und Big Data in der Bildung. Zur notwendigen Entwicklung eines datenpolitischen Alternativprogramms.» Dokumentation des Vortrags im Rahmen der GEW Arbeitsgruppe «Bildung in der digitalen Welt», Fulda, 20.09.2019. *GEW Broschüre Bildung in der digitalen Welt*.
- Hartong, Sigrid. 2020. «The power of relation-making: insights into the production and operation of digital school performance platforms in the US.» *Critical Studies in Education*: 1-16. <https://doi.org/10.1080/17508487.2020.1749861>.
- Jörissen, Benjamin. 2019. «Digital/Kulturelle Bildung: Plädoyer für eine Pädagogik der ästhetischen Reflexion digitaler Kultur.» *Kulturelle Bildung online*. <https://www.kubi-online.de/artikel/digital-kulturelle-bildung-plaedoyer-paedagogik-aesthetischen-reflexion-digitaler-kultur>.
- Kitchin Rob, und Tracey P. Lauriault. 2014. «Towards Critical Data Studies: Charting and Unpacking Data Assemblages and Their Work» (July 30, 2014). The Programmable City Working Paper 2; preprint version of chapter to be published in *Geoweb and Big Data*, edited by Josef Eckert, Andrew Shears, and Jim Thatcher. University of Nebraska Press. Forthcoming. <https://ssrn.com/abstract=2474112>.
- Kitchin, Rob. 2016. «Thinking critically about and researching algorithms. Information.» *Communication & Society*, 20(1): 1-16.
- Knoblauch, Hubert. 2017. *Die kommunikative Konstruktion der Wirklichkeit*. Heidelberg: Springer VS.
- Knox, Jeremy, Ben Williamson, and Sian Bayne. 2019. «Machine behaviourism: future visions of ‘learnification’ and ‘datafication’ across humans and digital technologies.» *Learning, Media and Technology*: 1-15. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1623251>.
- Lachney, Michael, William Babbitt, and Ron Eglash. 2016. «Software Design in the ‘Construction Genre’ of Learning Technology: Content Aware versus Content Agnostic.» *Computational Culture*. <http://computationalculture.net/2016/01/11/software-design-in-the-construction-genre-of-learning-technology-content-aware-versus-content-agnostic/>.
- Maag Merki, Katharina, und Herbert Altrichter. 2010. «Empirische Erforschung schulischer Governance. Eine Zwischenbilanz und offene Forschungsfragen.» In *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem*, herausgegeben von Herbert Altrichter, Katharina Maag Merki & et.al., S. 403–408. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Manolev, Jamie, Anna Sullivan, und Roger Slee. 2019. «The datafication of discipline: ClassDojo, surveillance and a performative classroom culture.» *Learning, Media and Technology*, 44(1): 36-51. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1558237>.
- Mau, Steffen. 2017. *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*. Berlin: edition Suhrkamp.
- Mayerl, Jochen, und Katharina A. Zweig. 2016. «Digitale Gesellschaft und Big Data: Thesen zur Zukunft der Soziologie.» *Berliner Debatte Initial* 27(4): 77-83.
- Niesyto, Horst. 2018. Medienkritik – Entwicklungslinien und aktuelle Herausforderungen. In *Medienkritik im digitalen Zeitalter*, herausgegeben von Horst Niesyto und Heinz Moser, 59-75. München: kopaed.
- Priehl, Bianca und Daniel Houben. 2018. *Datengesellschaft. Einsichten in die Datafizierung des Sozialen*. Bielefeld: transcript.
- Rat für kulturelle Bildung. 2019. *Alles Immer Smart. Kulturelle Bildung, Digitalisierung, Schule*. https://www.rat-kulturelle-bildung.de/fileadmin/user_upload/Alles_immer_smart/RFKB_AllesImmerSmart_Web_ES.pdf.
- Rode, Daniel und Martin Stern. 2019. *Self-Tracking, Selfies, Tinder und Co. Konstellationen von Körper, Medien und Selbst in der Gegenwart*. Bielefeld: transcript.
- Selwyn, Neil. 2016. «‘There’s so much data’: Exploring the realities of data-based school governance.» *European Educational Research Journal*, 15(1): 54-68.

- Speck, Karsten, Thomas Olk, und Thomas Stimpel. 2011. «Auf dem Weg zu multiprofessionellen Organisationen? Die Kooperation von Sozialpädagogen und Lehrkräften im schulischen Ganzttag.» In *Pädagogische Professionalität*, herausgegeben von Werner Helsper und Rudolf Tippelt, 184-201. Weinheim u.a.: Beltz.
- Stalder, Felix. 2016. *Kultur der Digitalität*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Thiel, Felicitas, Jasmin Tarkian, Eva-Maria Lankes, Norbert Maritzen, Thomas Riecke-Baulecke und Anna Kroupa. 2019. *Datenbasierte Qualitätssicherung und -entwicklung in Schulen. Eine Bestandsaufnahme in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland*. Wiesbaden: Springer VS.
- van Dijck, José. 2014. «Datafication, dataism and data-veillance: Big Data between scientific paradigm and secular belief.» *Surveillance & Society*, 12(2): 197-208.
- Von Felden, Heide. 2020. *Selbstoptimierung und Ambivalenz. Gesellschaftliche Appelle und ambivalente Rezeptionen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Zorn, Isabel. 2017. «Wie viel «App-Lenkung» verträgt die digitalisierte Gesellschaft? Herausforderungen digitaler Datenerhebungen für die Medienbildung.» In *Software takes command. Herausforderungen der «Datafizierung» für die Medienpädagogik in Theorie und Praxis*, herausgegeben von Sabine Eder, Claudia Mikat und Angela Tillmann, 19-34. München: kopaed.