

### **Editorial zum Schwerpunktthema: Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit**

---

#### **Editorial to the Focus Topic: Digitization and Educational Justice**

Wie Bildung in einer zunehmend digitalisierten, vernetzten und automatisierten Welt aussehen soll und sich verändern muss, spielt in informellen, nonformalen und schulischen Bildungskontexten bzw. in entsprechenden Diskursen aktuell eine bedeutsame Rolle. Das alltägliche Handeln junger Menschen ist insbesondere in der privaten, außerschulischen Lebenswelt von digitalen Nutzungskontexten geprägt, die wiederum mit sozialen Merkmalen des Herkunftsmilieus einhergehen. In diesem Zusammenhang konnten insbesondere die Autor\*innen der ICIL-Studie (International Computer and Information Literacy Study 2013; Bos et al., 2014) für das deutsche Schulsystem auf breiter Datenbasis zeigen, dass die Bildungschancen im Bereich der erfassten computer- und informationsbezogenen Kompetenzen ungleich verteilt sind und dabei von Merkmalen wie sozialer Herkunft, Migrationshintergrund und Geschlecht der Schüler\*innen abhängen. Im Bereich der Digitalisierung scheint der Kompetenzerwerb vergleichsweise stark durch informellen Kompetenzerwerb geprägt, so dass Schule hier besonders gefordert ist, entsprechenden Disparitäten entgegenzuwirken und allen jungen Menschen einen Zugang zum Verständnis von und der Orientierung und dem kompetenten Handeln in einer vom Digitalen zunehmend durchdrungenen Welt zu ermöglichen und in dieser Hinsicht ausgleichend zu wirken.

Die Reproduktion von Ungleichheiten, wie sie seit Jahrzehnten empirisch für das deutsche Schulsystem analysiert und beschrieben wurde, zeigt sich auch im Bereich der Digitalisierung. Unterschiede im Zugang zu sowie eine statusdifferente Aneignung und Nutzung von digitalen Tools in der Familie als einem zentralen Mediensozialisationsort tragen dazu bei, dass entsprechend erworbene Kompetenzen unterschiedlich anschlussfähig an die Erwartungen von Bildungseinrichtungen sind, wie die an Bourdieu orientierte Forschung zu habituellen Passungsproblemen zeigt. Schulische Lernprozesse sind auch von einer mehr oder weniger großen Nähe bzw. Distanz zwischen Herkunftsmerkmalen der Schüler\*innen und den impliziten Anforderungen der Bildungsinstitutionen geprägt.

Für entsprechende latent ablaufende Mechanismen der Differenzproduktion gilt es etwa in der Aus- und Fortbildung von Lehrkräften zu sensibilisieren. Gerade für den schulischen Bildungsbereich als zentrale Sozialisationsinstanz und Ort formaler Bildung für alle Kinder und Jugendlichen erscheint es über die Reflexion hinaus besonders wichtig, gegen den international so bezeichneten „digital divide“ aktiv und konzeptionell zu arbeiten und das Lernen mit und über Medien systematisch befördern zu können (vgl. van Ackeren et al. in Heft 1/2019 der DDS).

Bildungspolitische Maßnahmen, wie die Strategie der Kultusministerkonferenz zur „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2017) zu den grundsätzlichen Aufgaben von Schule sowie der von Bund und Ländern gemeinsam beschlossene und getragene DigitalPakt Schule (BMBF, 2019) zur infrastrukturellen Ausstattung der Schulen in diesem Zusammenhang, schaffen eine Basis und einen zielbezogenen Rahmen für schulische, auf die vielfältigen Facetten des digitalen Wandels bezogene Bildungsprozesse. Allerdings steht das Thema der Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit dabei nicht im Fokus.

Zugleich werden die Herausforderungen sowie Möglichkeiten des (schulischen) Lehrens und Lernens unter den Bedingungen der Digitalisierung auf Hochtouren erforscht. In zwei der vier Handlungsfelder des Rahmenprogramms „Empirische Bildungsforschung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) geht es einerseits um „Bildungsgerechtigkeit verbessern – individuelle Potenziale erkennen und entwickeln“ sowie andererseits um „Technologische Entwicklungen im Bildungsgeschehen gestalten und nutzen“ (BMBF, 2018). Im Rahmenprogramm werden die beiden Aspekte auch in Beziehung gesetzt, etwa im Hinblick auf „soziale Interaktion und Integration“ (ebd., S. 12). Die Notwendigkeit, Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit systematisch zusammenzudenken – wie mit diesem Themenheft markiert wird –, ist u. a. durch den Aktionsrat Bildung (2018) hervorgehoben worden. Mit dem Gutachten „Digitale Souveränität und Bildung“ sind die Themen digitaler Wandel, gesellschaftliche Teilhabe und die Rolle des Bildungssystems in ihrer interdependenten Beziehung in den Fokus genommen worden.

Mit dem hier vorliegenden Schwerpunkt knüpfen wir an das in Heft 2/2017 der DDS aufgegriffene breitere Thema der „Bildung in der digitalen Welt“ an und vertiefen es im Hinblick auf die Dimension der Bildungsgerechtigkeit, zumal dieser Diskurs bisher vielfach nur am Rande mitgedacht bzw. häufig nicht explizit fokussiert wird.

Den Auftakt für das vorliegende Themenheft bildet der Beitrag von *Nadia Kutscher*, in dem die Autorin einen Überblick über unterschiedliche Dimensionen der (Re-)Produktion digitaler Ungleichheit in sowie im Vergleich zwischen Familie, Kinder- und Jugendhilfe und Schule präsentiert und somit die in der öffentlichen Wahrnehmung häufig verkürzte Sicht allein auf den Bildungsort Schule deutlich erweitert und sich „neben einer subjektbezogenen Intervention [für] eine strukturell-politische Steuerung der Kontexte und Strukturen“ ausspricht.

Den gleichwohl zentralen formalen Bildungsort Schule nehmen *Kerstin Drossel*, *Birgit Eickelmann* und *Mario Vennemann* in ihrem Beitrag vertiefend in den Blick. Anknüpfend an die Ergebnisse der ersten „International Computer and Information Literacy Study“ (ICILS 2013; Bos et al., 2014) berichten sie Ergebnisse der zweiten international vergleichenden Erhebungswelle (ICILS 2018) und richten den Blick auf die Kopplung der sozialen Lage von Schüler\*innen der Sekundarstufe I mit ihrem Bildungserfolg in der digitalisierten Welt und die sich dadurch ergebenden Herausforderungen für die Schul(system)entwicklung.

Einen innovativen Ansatz, wie Schule außerschulisch erworbene Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen für die Teilhabe in der digitalisierten Welt anders wertschätzen und auf anderem Wege fördern kann, bringt der Beitrag des internationalen Autor\*innenteams *Pierre Tulowitzki*, *Nina Bremm*, *Chris Brown* und *Georg Krammer* ins Spiel: Das informelle Lernen wird hier in Form von Computerspielen – genauer mit Fokus auf Gamification und sogenannte „Achievements“ – hinsichtlich ihrer Potenziale für den formalen Lehr-Lernkontext der Schule betrachtet. Die Autor\*innen präsentieren ein Konzept zur Nutzung von Daten aus Videospiele, mit dem Lehrpersonen eine (neue) anerkennende und ressourcenorientierte Perspektive der Kompetenzorientierung auf Schüler\*innen (insbesondere aus sozioökonomisch wenig privilegierten Lagen) entwickeln könnten.

Eine übergreifende Sichtweise auf das Thema „Bildung im digitalen Wandel“ nimmt *Rudolf Kammerl* in der Diskussion zum Schwerpunktthema ein. Gleichzeitig werden mit den Schlagworten Sozialisation, formale sowie informelle Bildung Ebenen aufgegriffen und vertieft, deren Relevanz für die Aspekte Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit in den vorangegangenen Beiträgen bereits betont wurde. Der Autor erörtert im Diskussionsbeitrag den digitalen Wandel als gesellschaftlichen Transformationsprozess, reflektiert in diesem Zusammenhang thesengeleitet die veränderungsbedürftige Rolle der Schule und rahmt seine Überlegungen anhand einer bildungstheoretischen Perspektive.

Abschließend stellen *Florian Schacht*, *Bärbel Barzel*, *Susanne Daum*, *Amelie Klinger*, *Marcel Klinger*, *Philipp Schröder*, *Alexandra Schüler* und *Steffen Wardemann* in ihrem Bericht zum Schwerpunktthema eine Möglichkeit vor, anhand von Erklärvideos im Fach Mathematik fachliches mit digitalem Lernen zu verbinden. Sie richten den Blick gezielt auf Schulen in sozial herausfordernder Lage. Das Besondere: Die Videos wurden von Schüler\*innen an weiterführenden Schulen (6. Klasse) für Schüler\*innen an Grundschulen erstellt. Mit dem schulstufen- und schulformübergreifenden Projekt werden traditionelle Strukturen aufgebrochen, adressaten- und altersgerechte Kommunikations- und Lernformen genutzt und neue Erfahrungsräume für Kinder in Schule geschaffen.

Gemeinsam ist allen Beiträgen in diesem Band, dass sie die Notwendigkeit der multiperspektivischen Betrachtung des Themenfeldes betonen und die Bedeutung des

Ineinandergreifens unterschiedlicher Sozialisations- und Lernräume herausstellen. Dabei repräsentieren sie ein breites Spektrum an Ansätzen und Betrachtungsweisen auf die Themen Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit, angefangen von überblicksartigen, metaperspektivischen und theoretisch fundierten Einschätzungen der aktuellen Situation (vgl. Kutscher und Kammerl), über eine empirische Analyse (Drossel et al.) hin zu einer konzeptionellen Arbeit (Tulowitzki et al.) und einem umgesetzten Entwicklungsprojekt in der schulischen Praxis (Schacht et al.).

Abzuwarten bleibt, inwiefern die im Rahmenprogramm „Empirische Bildungsforschung“ geförderten Projekte, die noch am Anfang stehen, weitere Befunde und Erkenntnisse befördern werden und im Sinne der gewünschten „Ko-Konstruktion von Wissenschaft und Praxis“ (BMBF, 2018) auch die Handlungspraxis in verschiedenen Bildungseinrichtungen erreichen können.

*Isabell van Ackeren, Manuela Endberg & Götz Bieber*

## Literatur und Internetquellen

- Ackeren, I. van, Aufenanger, S., Eickelmann, B., Friedrich, S., Kammerl, R., Knopf, J., Mayrberger, K., Scheika, H., Scheiter, K., & Schiefner-Rohs, M. (2019). Digitalisierung in der Lehrerbildung. Herausforderungen, Entwicklungsfelder und Förderung von Gesamtkonzepten. *DDS – Die Deutsche Schule*, 111 (1), 103–111. <https://doi.org/10.31244/dds.2019.01.10>
- Aktionsrat Bildung (2018). *Digitale Souveränität und Bildung. Gutachten*. Münster & New York: Waxmann. Zugriff am 26.09.2019. Verfügbar unter: [https://www.aktionsrat-bildung.de/fileadmin/Dokumente/Gutachten\\_pdfs/ARB\\_Gutachten\\_Digitale\\_Souveraenitaet.pdf](https://www.aktionsrat-bildung.de/fileadmin/Dokumente/Gutachten_pdfs/ARB_Gutachten_Digitale_Souveraenitaet.pdf).
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2018). *Rahmenprogramm Empirische Bildungsforschung*. Zugriff am 26.09.2019. Verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Rahmenprogramm\\_empirische\\_Bildungsforschung.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Rahmenprogramm_empirische_Bildungsforschung.pdf).
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) (2019). *Verwaltungsvereinbarung. DigitalPakt Schule 2019 bis 2024*. Zugriff am 26.09.2019. Verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/files/VV\\_DigitalPaktSchule\\_Web.pdf](https://www.bmbf.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf).
- Bos, W., Eickelmann, B., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwippert, K., Senkbeil, M., Schulz-Zander, R., & Wendt, H. (Hrsg.). (2014). *ICILS 2013. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland) (2017). *Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. Berlin. Zugriff am 26.09.2019. Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie\\_neu\\_2017\\_datum\\_1.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie_neu_2017_datum_1.pdf).

<https://doi.org/10.31244/dds.2019.04.01>