

Digitale Lernspiele in der Grundschule

Von: Malte Kämper, Adrian Perbandt, Saskia Meinert

Auswirkungen auf den Bereich Grundschule

- Digitale Fingerabdruck
- Software der Schule (Stundenplan, Organisation, Datenbanken)
- Digitaler Unterricht (Einsatz von Kameras -> "How normal am I?")
- Schülerprofile (Algorithmen?)
- Gamification & Nudging
- Medienkompetenz

mögliche Risiken und Problematiken

technische und organisatorische Risiken:

- fehlender Datenschutz
- "digitale Spaltung"
- Wissen bei Lehrkräften nicht vorhanden

pädagogische Risiken:

- kein didaktischer Mehrwert
- Gefahr der Vereinheitlichung und Standardisierung von Schülern
- fehlende Medienkompetenz
- gewisse Fähigkeiten werden vorausgesetzt (z.B. Fähigkeit zum selbstständigen Lernen)

Lösungsansätze für diese Risiken und Problematiken

- Einsetzung eines Datenschutzbeauftragten
- Schulordnung, welche festlegt wann und wie mit welchen digitalen Geräten/ Medien umzugehen ist und die von allen unterschrieben und geachtet werden muss
- Strenges Einhalten der Regel, dass nichts ohne Zustimmung aufgezeichnet und verbreitet werden darf
- Verpflichtende Fortbildungen für Lehrkräfte, damit sie die Regelungen durchsetzen können und die digitalen Medien pädagogisch sinnvoll in den Unterricht integrieren können (Unsachgemäßer Gebrauch und Ablenkung verschlechtert die Schülerleistungen)

- Methodenunterricht für die Schülerinnen und Schüler, damit sie sich sicher in der digitalen Welt bewegen können und auf einem einheitlichen Kenntnisstand sind
- Seminare/ Workshops für die Eltern, damit sie sich für die Aktivitäten ihres Kindes in der digitalen Welt interessieren, Gefahren kennen und ihr Kind unterstützen können
- Algorithmen müssen von möglichst unabhängigen Wissenschaftlern entwickelt werden und ständig getestet und verbessert werden, um Diskriminierungen zu identifizieren/ verhindern/ auszumerzen
- Die Entwicklung von Lernsoftware sollte strengen Auflagen unterliegen: Vermittlung der „richtigen“ Werte (FDGO); keine ideologischen Einflüsse
- Schülerinnen und Schüler sollten nicht mit ihren Daten bezahlen, sondern die Bildungsinstitutionen bezahlen für die Software
- Einheitliche Soft-/ Hardware: Minimierung der Ungleichheit; Ausstattung der Schulen durch den Staat

Quellen

- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.). (2015). *Individuell fördern mit digitalen Medien. Chancen, Risiken, Erfolgsfaktoren*. Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Bock, Breiter, Hartong, Jarke, Jornitz, Lange, Macgilchrist (Hrsg.). (2023). *Die datafizierte Schule*. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Daniel, B. K. (2019): Big Data and data science: A critical review of issues for educational research. In: British Journal of Educational Technology, 50(1)
- Die datafizierte Schule (2023). In Bock A., Breiter A., Hartong S., Jarke J., Jornitz S., Lange A. and Macgilchrist F. (Eds.). Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-38651-1>
- Henßler, Anna Katharina (2022). *Digitale Bildung als Dispositiv der Macht. Zur Ökonomisierung und Instrumentierung digitaler Bildung am Beispiel von Google for Education*. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH .
- Iske, Fromme, Verständig, Wilde (Hrsg.). (2020). *Big Data, Datafizierung und digitale Artefakte*. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Jornitz, Sieglinde, Leser, Christoph (2018). Mit Antolin punkten oder: Wie sich mit dem Leseförderprogramm der Bock zum Gärtner macht. *Pädagogische Korrespondenz*, 57. <https://doi.org/10.25656/01:21100>
- Pohlmann, H. (2020): Algorithmen? – War das nicht ein altes Volk in Griechenland?: Big Data als Thema in der Kinder-, Jugend- und Kulturarbeit. In: Keuchel, S./Werker, B. (Hrsg.): *Gesellschaftspolitische Dimensionen der Kulturellen Bildung Bielefeld*: transcript Verlag.
- Steppuhn, D., & Pinto, T. (2019). *SmartSchool - die schule von morgen* (1st ed.). Springer Vieweg. in Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-24873-4>
- Trottenberg, U./Thomas, B. (2015): Algorithmen und Big Data als Elemente der Digitalen Bildung und Kultur. In: *Politisches Lernen* 3-4(15).