

Empirische Sonderpädagogik, 2022, Nr. 1, S. 3-5
ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (Internet)

Digitales Lernen und sonderpädagogische Förderung – Editorial zum Themenheft

Moritz Börnert-Ringleb, Gino Casale, Clemens Hillenbrand

Digitale Lern- und Lehrformen erhalten durch den „mit der Corona-Pandemie einhergegangenen Digitalisierungsschub und [den] damit verbundenen Maßnahmen zur Re-Organisation von Schule und Unterricht“ (KMK, 2021, S. 4) eine kaum zu überschätzende Bedeutung, gerade auch für die Realisierung sonderpädagogisch-unterstützender Formen des Distanzlernens während der Pandemie (Casale et al., 2020). Digitales Lernen gewann allerdings bereits vor der Pandemie zunehmend an Bedeutung und wird angesichts der gesellschaftlichen Entwicklungen hin zu einer „Kultur der Digitalität“ (KMK, 2021, S. 3) über die Pandemie hinaus in Bildungsforschung und -praxis hoch relevant bleiben. Die fortschreitende Digitalisierung des schulischen Lernens führt dabei nicht nur zu Veränderungen von Lernumgebungen, sondern beeinflusst auch die Anforderungen und Kompetenzen von Lernenden als auch Lehrenden (Huang & Yang, 2016).

Insbesondere im Kontext der sonderpädagogischen Förderung bringen digitale Technologien vielfältige Chancen und Herausforderungen mit sich. Einerseits werden digitale Medien als Möglichkeit diskutiert, zu einer verbesserten Verfügbarkeit sonderpädagogischer Expertise beizutragen (z.B. durch die onlinebasierte Durchführung und Auswertung von Diagnostik und Förderung), andererseits können digitale Medien als eine Möglichkeit verstanden werden, die Qualität und Passung sonderpädagogischer

Angebote zu verbessern (Qahmash, 2018). Die Implementation digitaler Medien und Technologien kann so die Effektivität sonderpädagogischer Förderung erhöhen, die Zugänglichkeit unterrichtlicher Angebote verbessern (auch im Sinne einer neuen Form der Assistenz) und zu einer stärkeren Individualisierung und Kooperation in den Lernprozessen beitragen (Alper & Raharinirina, 2006; Hartley, 2007; Küçükalkan et al., 2019; Olakanmi et al., 2020; Vazquez III & Straub, 2012). Gleichzeitig führt die Digitalisierung zu veränderten Anforderungen und Erwartungen an Lernende und Lehrende. Digitale Kompetenz wird zu einer zentralen Kompetenzerwartung und Kulturtechnik („social rationale“; Herzig, 2008), die Lernende während der Schulzeit entwickeln sollten, die als Gegenstand daher auch in sonderpädagogischen Kontexten zu berücksichtigen ist. Die Perspektiven von sonderpädagogischen Lehrkräften zu digitalem Lernen besitzen zudem eine zentrale Bedeutung in der Erklärung des konkreten Einsatzes digitaler Technologien in der Schule (Börnert-Ringleb et al., 2021). Die Adressierung digitaler Kompetenzen von Lehrkräften stellt somit eine wesentliche Aufgabe in der aktuellen und zukünftigen Bildung sonderpädagogischer Professionalität dar.

Gleichzeitig ergeben sich spezifische Herausforderungen aus dem Einsatz digitalen Lernens in sonderpädagogischen Handlungsfeldern. Zum einen stellt der Zugang

zu notwendigen digitalen Ressourcen und Technologien eine Grundvoraussetzung für gelingendes digitales Lernen dar. Des Weiteren resultieren spezifische Anforderungen auch aus den jeweiligen individuellen Lernvoraussetzungen der Lernenden. Beispielsweise dokumentieren Lehrkräfte, dass ein geringeres Maß an Selbstregulation und Motivation von Schülerinnen und Schülern den Einsatz digitalen Lernens erschwert (Börnert-Ringleb et al., 2021). Schließlich ergeben sich auch ethische Fragen, die eine zielgerichtete und alltagstaugliche Nutzung von digitalen Lehrmedien reflektieren sollten, ohne dass sonderpädagogische Unterstützung in einem technizistischen Verständnis depersonalisiert wird und auf die Substitution der sonderpädagogischen Profession durch Technologien abzielt.

Die Potenziale und Herausforderungen digitalen Lernens sind im sonderpädagogischen Kontext bislang noch nicht hinreichend erforscht. Vertieftes Wissen über die grundlegenden Mechanismen, die zu einem erfolgreichen digitalen Lehren und Lernen in der Sonderpädagogik führen, ist notwendig.

Inhalte des vorliegenden Themenhefts

Das vorliegende Themenheft möchte in diesem Sinne zur stärkeren Fokussierung digitalen Lernens in der sonderpädagogischen Forschung beitragen.

Roos und Kaplan thematisieren die Relevanz digitaler Kompetenzen von sonderpädagogischen Fachkräften. Im Fokus steht hier die Konzeption und Evaluation eines onlinebasierten Hochschulseminars für digitale Kompetenzen von angehenden Lehrkräften der Sonderpädagogik. Im Rahmen des eingesetzten „DigSon“-Seminars entwickeln sich die selbst eingeschätzten digitalen Kompetenzen der teilnehmenden Lehramtsstudierenden positiv.

Der Beitrag von Mertens, Quenzer-Alfred, Kamin, Homrighausen, Niermeier

und Mays untersucht wichtige Aspekte des gegenwärtigen Forschungsstands zu digitalen Medien im Schulunterricht in inklusiven und sonderpädagogischen Kontexten. Die Autorinnen und Autoren kommen zum Schluss, dass mediendidaktische Forschungen im Sinne des „Lernens *mit* Medien“ dominieren und weitere Studien zum „Lernen *über* Medien“ notwendig sind.

In einem systematischen Review zeigen Schröder, Urton, Vierbuchen, Hertel, Knaak, Nobel, Barwasser, Grünke, Schulden und Hillenbrand die Potentiale digitaler Förderung der narrativen Schreibkompetenz bei Schülerinnen und Schülern mit diagnostiziertem Unterstützungsbedarf auf. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass digitale Unterstützung das Potential besitzt, die narrative Schreibkompetenz zu verbessern.

Die Beiträge des Themenhefts weisen weiterführend jeweils auf die großen Forschungslücken und die Notwendigkeit qualitativ hochwertiger Studien zum digitalen Lernen in der sonderpädagogischen Förderung hin.

Literatur

- Alper, S. & Raharinirina, S. (2006). Assistive technology for individuals with disabilities: a review and synthesis of the literature. *Journal of Special Education Technology, 21*, 47–64. <https://doi.org/10.1177/016264340602100204>
- Börnert-Ringleb, M., Casale, G. & Hillenbrand, C. (2021). What predicts teachers' use of digital learning in Germany? Examining the obstacles and conditions of digital learning in special education. *European Journal of Special Needs Education, 36*, 80–97. <https://doi.org/10.1080/008856257.2021.1872847>
- Casale, G., Börnert-Ringleb, M. & Hillenbrand, C. (2020). 'Fördern auf Distanz?' Sonderpädagogische Unterstützung im Lernen und in der emotional-sozialen Entwicklung während der Schulschließungen 2020 gemäß den Regelungen der Bundesländer. *Zeitschrift für Heilpädagogik, 71*, 254–267.
- Hartley, J. (2007). Teaching, learning and new technology: A review for teachers. *British Journal of Educational Technology, 38*, 42–62. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00634.x>
- Herzig B. (2008). Schule und digitale Medien. In U. Sander, F. von Gross & K.U. Hugger (Hrsg.) *Handbuch Medienpädagogik*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. (S. 498–504). https://doi.org/10.1007/978-3-531-91158-8_74.
- Huang, R., & Yang, J. (2016). Digital Learners and Digital Teachers: Challenges, Changes, and Competencies. In J. M. Spector, D. Ifenthaler, D. G. Sampson, & P. Isaias (Hrsg.), *Competencies in Teaching, Learning and Educational Leadership in the Digital Age: Papers from CELDA 2014* (S. 47–56). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-30295-9_4
- KMK Kultusministerkonferenz (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 09.12.2021). Sekretariat der Kultusministerkonferenz.
- Küçükalkan, K., Beyazsaçlı, M. & Öz, A. Ş. (2019). Examination of the effects of computer-based mathematics instruction methods in children with mathematical learning difficulties: a meta-analysis. *Behaviour & Information Technology, 38*, 913–923. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2019.1597166>
- Olakanmi, O. A., Akcayir, G., Ishola, O. M. & Demmans Epp, C. (2020). Using technology in special education: current practices and trends. *Educational Technology Research and Development, 68*, 1711–1738. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09795-0>
- Qahmash, A. I. M. (2018). The potentials of using mobile technology in teaching individuals with learning disabilities: A review of special education technology literature. *TechTrends, 62*, 647–653. <https://doi.org/10.1007/s11528-018-0298-1>
- Sangrà, A. & González-Sanmamed, M. (2010). The role of information and communication technologies in improving teaching and learning processes in primary and secondary schools. *ALT-J, 18*, 207–220. <https://doi.org/10.14742/ajet.1020>
- Vasquez III, E. & Straub, C. (2012). Online instruction for K-12 special education: A review of the empirical literature. *Journal of Special Education Technology, 27*, 31–40. <https://doi.org/10.1177/016264341202700303>