Dorit Schröder

Rezension zu

Heinen, R. & Kerres, M. (2015). Individuelle Förderung mit digitalen Medien. Handlungsfelder für die systematische, lernförderliche Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht. Onlinedokument der Bertelsmann Stiftung: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GraueP ublikationen/Studie_IB_iFoerderung_digitale_Medien_2015.pdf.

Kommentierter Kurzbefund

Digitale Medien sind in der deutschen Bildungslandschaft nicht mehr wegzudenken. Inwiefern ihr Einsatz die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern unterstützen kann, will die vorliegende Fallstudie veranschaulichen. Die Autoren haben sich im Auftrag der Bertelsmann Stiftung mit den Fragen beschäftigt, wie Schulen den Prozess der Medienintegration als Handlungsfeld der Schulentwicklung vor dem Hintergrund der individuellen Förderung gestalten können, wie digitale Medien systematisch eingeführt und stufenweise in Schule und Unterricht integriert werden können.

Anhand von drei Fallbeispielen wird exemplarisch dargelegt, welche vielfältigen Wege Schulen mit unterschiedlichen Voraussetzungen und Schwerpunkten dabei gehen können. Die jeweiligen Strategien der Schulen werden auf der Grundlage von ausgewerteten Interviews und Dokumenten vorgestellt und in einem teils theoriebasierten Analysenraster verortet.

Im Ergebnis zeigt sich, dass alle drei Schulen über Medien- und Materialkonzepte verfügen und Steuergruppenarbeit und Personalentwicklung betreiben. Sie sind technisch gut ausgestattet, sehen ihren Handlungs- und Entwicklungsbedarf hinsichtlich einer Medienintegration aber überwiegend im Bereich der Technik, dem Support und der Finanzierung.

Die Fallbeispiele geben einen ersten Überblick zu möglichen schulischen Strategien der Medienintegration, werden aber nicht vertiefend z.B. mit konkretisierenden Beispielen, die den Nutzen für die individuelle Förderung aufzeigen, dargestellt. Die Verknüpfung von digitalen Medien und individueller Förderung erfolgt lediglich konzeptionell, die Fallbeispiele geben zu einer diesbezüglichen Praxis keine Auskunft. Hilfreich sind die entwickelten Leitfragen, die für eine Bestandsaufnahme zu den schulischen Maßnahmen der Medienintegration abgeleitet und für eine Zielfindung und erste Handlungsschritte genutzt werden können. Das empirische Vorgehen der Untersuchung bleibt auf eine vergleichende Fallbetrachtung dreier Schulen beschränkt, wobei sich keine Informationen darüber finden lassen, welche zusätzlichen Dokumente neben den Interviews auf welche Weise ausgewertet wurden. Offen bleibt auch, ob die Auswertung unter Einbezug von Gütekriterien abgesichert wurde.

Hintergrund

Die vorliegende Fallstudie beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit der Einsatz von digitalen Medien in Schule und Unterricht das individuelle Lernen beeinflussen bzw. fördern kann und wie Medien als ein

CC BY NC ND

Handlungsfeld der Schulentwicklung integriert werden können, um die individuelle Förderung zu unterstützen. Die Autoren begründen ihre Untersuchung damit, dass digitale Medien wie Smartphones oder Tablets zunehmend den Alltag von Kindern und Jugendlichen prägen. Schulen ständen demnach vor der Herausforderung, den Einsatz von digitalen Medien als Chance für das Lehren und Lernen pädagogisch zu nutzen.

Laut den Autoren fanden digitale Medien in der Diskussion um die individuelle Förderung bisher wenig Beachtung. Als Beispiel nennen sie hier eine Handreichung der Bezirksregierung Münster* in der Computer und weitere digitale Medien als „Spezialfall" betrachtet werden. Die beiden Autoren argumentieren, dass ein digitaler Medieneinsatz individuelle Förderung zusätzlich unterstützen kann.

Grundlegende Ansätze individueller Förderung, z.B. nach Weinert (1997) oder Wilbers (2013), werden erwähnt. Die Autoren arbeiten hierbei auch die zentralen Potenziale heraus, die digitale Medien im Unterricht bieten können. So können multimediale Materialien über den konventionellen, sprachgebundenen Unterricht hinaus individuelle Zugänge zu Lerninhalten ermöglichen.

Im Weiteren wird die unterschiedliche Nutzung von Computern und Notebooks wie z.B. Computerräume, Medienecken, Notebook-Wagen vorgestellt und im Kontext individueller Förderung bewertet sowie die Bedeutung eines Medienkonzeptes herausgearbeitet. Daraus leiten die Autoren ein Analyseraster mit Handlungsfeldern ab, das sich an das von Kikis, Scheuermann und Villalba (2009) orientiert, die sich mit den Auswirkungen von Informations- und Kommunikationstechnologien im Bildungswesen befasst haben. Die Ausführungen der vorgenannten Autoren dienen als Vorarbeit, um die Auswirkungen digitaler Medien im Unterricht sichtbar zu machen. Das Analyseraster enthält fünf Handlungsfelder (Organisations-, Personal-, Unterrichts-, Kooperations-/Kommunikations- und Technologieentwicklung), die wiederum untergliedert sind in Kriterien, welche entlang von Entwicklungsstufen den Prozess der Medienintegration (Erprobung, Einführung, Steuerung, Integration) beschreiben und einschätzen lassen. Dieses Analyseraster kann nach Auffassung der Autoren genutzt werden, um den Ist-Stand einer Schule zur Medienintegration zu beschreiben und dient in der vorliegenden Untersuchung zur Beschreibung und Einordnung der betrachteten Fallbeispiele.

Die Autoren beziehen zudem das SAMR-Modell nach Puentedura (2012) in ihre Arbeit mit ein. Hierbei handelt es sich um eine Stufenabfolge der Medienintegration, die beschreibt, wie die Mehrwerte in der Nutzung digitaler Medien entstehen und beschrieben werden können von der Ersetzung analoger durch digitale Medien (Substitution), der Erweiterung durch zusätzliche neue Funktionen digitaler Medien (Augmentation), der grundlegenden Veränderung durch digitale Medien (Modifikation) und der Nutzung digitaler Medien zur Reflexion und Dokumentation (Redefinition). Das Modell soll helfen, die Nutzung digitaler Medien zu analysieren, den Einsatz zu fördern und kreative Ideen zu entwickeln.

*Bezirksregierung Münster, Dezernat 45/Berufskolleg „Individuelle Förderung in heterogenen Lerngruppen"

Design

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung sind drei Fallbeispiele. Es wurden zwei Gymnasien und eine neu gegründete Schule des längeren gemeinsamen Lernens (Gesamtschule als Zusammenschluss einer Real- mit zwei Hauptschulen) aus drei verschiedenen Bundesländern (Nordrhein-Westfalen, Bayern und Sachsen) vorgestellt, die in unterschiedliche Projekte zur Einführung digitaler Medien involviert sind und

dabei die individuelle Förderung in unterschiedlicher Weise berücksichtigen. Es wurden Interviews mit den Schulleitungen geführt, öffentlich zugängliche Dokumente ausgewertet, Daten aus den jeweiligen Projektkontexten und exemplarisch zur Verfügung gestellte Unterrichtsbeispiele genutzt.

Die Kriterien des teils theoriebasierten Analyserasters wurden zur Auswertung der Interviews genutzt. Anhand der theoretisch ermittelten Entwicklungsstufen wurden die Fallbeschreibungen vorgenommen sowie die Schulen jeweils bezüglich ihres Entwicklungstandes eingeordnet. Nach der Einzelfallbetrachtung wurden die drei Beispiele noch vergleichend betrachtet. Schlussendlich wurden Handlungsempfehlungen abgeleitet.

Ergebnisse

Die Schulen wurden jede für sich wie oben bereits erläutert im Rahmen einer Ist-Stand-Analyse betrachtet. Die Autoren kamen zu folgenden Ergebnissen:

1. Fallbeispiel: Die Gesamtschule ist aus zwei Hauptschulen und einer Realschule entstanden. Die auslaufende Realschule erprobte im Rahmen des Interreg-Projektes „School IT Rhein Waal – Entwicklung von Medienschulen“ den Einsatz privater digitaler Geräte als Teil einer schulischen Lerninfrastruktur mit dem Ziel der Entwicklung einer lernförderlichen Umgebung.

Die Schule hat wichtige Rahmenbedingungen geschaffen, um den Prozess der Medienintegration als Handlungsfeld der Schulentwicklung vor dem Hintergrund der individuellen Förderung gewinnbringend zu gestalten. Klare Ziele sind deutlich formuliert und die Lernenden werden durch aktive Beteiligung in den Blick genommen. Im Bereich der Material- und Curriculumentwicklung befindet sich die Schule noch im Aufbau.

2. Fallbeispiel: Das Gymnasium ist seit 1999 am Projekt „Netzwerk Medienschulen“ der Bertelsmann Stiftung beteiligt. Der Schule war es immer ein besonderes Anliegen, das selbständige Lernen und Arbeiten der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen. Das Arbeiten mit digitalen Medien war dabei eng mit diesem Anliegen verknüpft und wurde durch Projekte und Vernetzung mit anderen Schulen unterstützt. Individualisierung, Lernkultur und digitale Medien sind Schwerpunkte des Schulprogramms. Die Schule hat die Arbeit mit digitalen Medien im Sinne der individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern über einen Zeitraum von 16 Jahren vorangetrieben. Die geringe Schülerpartizipation wird nicht als Entwicklungsaufgabe gesehen, dagegen jedoch der Bereich Support/Administration.

3. Fallbeispiel: Das Gymnasium ist Mitglied im nationalen Excellence-Schulnetzwerk mathematisch-naturwissenschaftlicher Schulen und engagiert sich innerhalb dieses Netzwerkes im IT-Cluster, in dem aktuell ca. 15 Schulen die MINT-Förderung mit digitalen Medien verstärkt unterstützen. Der Schwerpunkt der Schule im Sinne der individuellen Förderung liegt vor allem im Fach Mathematik.

Insgesamt gesehen ist das Gymnasium eine Schule, die über gute Strukturen in der Personal- und Unterrichtsentwicklung verfügt. Der Einsatz digitaler Medien ist jedoch auf die naturwissenschaftlichen Bereiche beschränkt. Eine systematische Ausbreitung steht noch aus. Steuerungs- und Personalentwicklungsmaßnahmen über das einzelne Fach hinaus sowie eine stärkere Verankerung im Schulprogramm, die die Bedeutung digitaler Medien für die individuelle Förderung unterstützt, ist notwendig.

Gemeinsame Betrachtung der Fallbeispiele: Die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern sowie die Einführung und Nutzung von digitalen Medien sind bei allen drei Schulen zentrale Anliegen mit unterschiedlichen Vertiefungen und Zeiträumen der Schulentwicklungsprozesse. Während zwei Schulen ein auf die individuelle Förderung ausgerichtetes Schulprogramm mit dem Ziel der Nutzung digitaler Medien entwickelt haben, geht der Impuls bei der dritten Schule von der Arbeit in einem Fach bzw. Fachbereich aus.

Alle drei Schulen verfügen über eine technische Ausstattung, über Medien- und Materialkonzepte sowie eine Steuergruppenarbeit und Maßnahmen der Personalentwicklung. Die Schulen bringen sich in Netzwerkprojekte ein und suchen den Austausch mit anderen Schulen. Schulentwicklungsprozesse werden von den Schulleitungen unterstützt und von den Kollegien aktiv mitgestaltet. Auf der Unterrichtsebene werden jedoch bei keiner der drei Schulen große Medienprojekte erwähnt, was die Autoren als bemerkenswert erachten.

Handlungs- und Entwicklungsbedarfe sehen die Schulen hinsichtlich des Einsatzes der digitalen Medien in den Bereichen der Administration der Technik, dem Support und der Finanzierung.

Handlungsempfehlungen für Schulen: Heinen und Kerres empfehlen den Schulen, die digitale Medien vermehrt zur Unterstützung individueller Förderung einsetzen wollen, zunächst eine Bestandsaufnahme der mediendidaktischen Szenarien an der Schule vorzunehmen Hierbei geht es z.B. um die Überprüfung und ggf. Überarbeitung des vorliegenden Medienkonzeptes sowie einer Ist-Analyse der aktuellen Ausstattung. Hilfreich sehen sie in diesem Zusammenhang auch eine erforderliche Reflexionsarbeit zu konkreten Anwendungsszenarien und erwähnen diesbezüglich das SAMR-Modell nach Puentedura, das in der Studie eingangs beschrieben wird und mit dessen Hilfe die Nutzung digitaler Medien reflektiert und beurteilt werden kann.

Die Autoren entwickeln eine Reihe von Leitfragen (z.B.: Beschreibt das Medienkonzept klare Ziele für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht? Welchen Stellenwert haben digitale Medien für den Einsatz im Unterricht?), die bei der Ist-Analyse hilfreich sein können. Sie empfehlen in einem zweiten Schritt die Formulierung einer gemeinsamen Vision oder Zielsetzung und bieten hierzu Beispiele, die sie den Fallbeispielen entnommen haben.

Heinen & Kerres erläutern anschließend kurz wichtige Aspekte der Entwicklungsstufen (z.B. die Einrichtung einer Steuergruppe in der Einführungsphase) und entwickeln auch hier Leitfragen (z.B.: Wie werden die Erfahrungen in der Erprobung dokumentiert und ausgewertet?).

Das Thema „Individuelle Förderung mit digitalen Medien“ soll darüber hinaus als Schulentwicklungsprozess begriffen werden. Dies bedeutet, dass es letztlich der Unterstützung durch die Schulleitung, der Koordination durch die Steuergruppe und der kontinuierlichen Professionalisierung von Lehrkräften bedarf.

Diskussion und Einschätzung

Zum Hintergrund: Zwei zentrale Themen werden u. a. in der nordrhein-westfälischen Bildungslandschaft aktuell diskutiert: die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern sowie die Stärkung des Lernens mit digitalen Medien (siehe „Bildungsportal des Landes Nordrhein-Westfalen“). Ziel der nordrhein-westfälischen Landesregierung ist es zum einen, über eine individuelle Förderung die

Potenziale und Chancen von Schülerinnen und Schülern optimal zu nutzen und zu entfalten (seit 2005 ist das Recht auf individuelle Förderung im Schulgesetz verankert), zum anderen, das digitale Lernen schrittweise in den Lehrplänen zu verankern vor dem Hintergrund aktueller bildungspolitischer Ziele wie z.B. die Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Vor diesem Hintergrund dockt die Untersuchung an derzeit wichtigen bildungspolitischen Fragestellungen an.
Laut Aussage der Autoren Heinen & Kerres wurden beide Themen (Individuelle Förderung und Digitale Medien in Schule und Unterricht) im bisherigen Diskurs eher isoliert betrachtet. Ihrer Meinung nach können jedoch vor dem Hintergrund einer systemischen Betrachtung von Schule beide Themen voneinander profitieren. Demnach könne der richtige Einsatz digitaler Medien maßgeblich zur individuellen Förderung beitragen.

Beide Themenfelder werden in der vorliegenden Studie bemerkenswerterweise jedoch überwiegend getrennt voneinander vorgestellt. Hierbei fokussieren die Autoren insbesondere den Einsatz digitaler Medien in der Schule. Individuelle Förderung auch aus Schulentwicklungsperspektive zu behandeln, ist plausibel. Grundsätzlich müsste diese Perspektive erweitert werden um konkrete pädagogische Überlegungen, wie durch Medienintegration im Unterricht individuelle Förderung unterstützt werden kann. Die Autoren unternehmen zwar den Versuch einer Zusammenführung, vor allem im konzeptionellen Teil, wo sie Potenziale für pädagogische Maßnahmen ableiten, gehen aber nur rudimentär darauf ein, inwiefern der Medieneinsatz tatsächlich individuelle Förderung stützt. Insbesondere das entwickelte Analyseraster fokussiert stärker Medienintegration aus einer Schulentwicklungsperspektive als letztlich die konkrete pädagogische Praxis hinsichtlich einer individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern, die durch medienintegrative Maßnahmen unterstützt wird.

Zum Design: Die Autoren nehmen stellenweise selbst methodische Einschätzungen vor und verweisen auf entsprechende Einschränkungen ihrer Untersuchung. Die Fallbeschreibungen erfolgen systematisch entlang des zuvor konzeptionell theoretisch entwickelten Analyserasters. Damit wird eine theoretisch orientierte Analyse der Fälle vorgenommen. Beispiele aus der konkreten pädagogischen Unterrichtspraxis der Schulen werden nicht präsentiert, so dass man lediglich bei einem eher oberflächlichen Nachvollzug der Fälle verbleibt. Gütekriterien werden nicht berichtet. Es bleibt unklar, anhand welcher Kriterien die zusammenfassende Betrachtung aller drei Fälle erfolgt. Die grafischen Darstellungen sind zudem nicht hinreichend nachvollziehbar, da zum besseren Verständnis eine Legende fehlt.

Zu den Ergebnissen: Bezüglich der eingangs formulierten Erkenntnisinteressen werden im Ergebnisteil keine expliziten Antworten formuliert. Da sich die Publikation an Schulleitungen und Lehrkräfte richtet, die sich mit Schul- und Unterrichtsentwicklung auseinandersetzen und womöglich daran interessiert sind, digitale Medien für die individuelle Förderung zu nutzen, wird dieser Personenkreis vermutlich konkrete Einblicke in die pädagogische, unterrichtsbezogene Praxis der Fallbeispiele erwarten, es in dieser Fallstudie jedoch nicht vorfinden. Schulleitungen und Lehrkräfte erhalten mit dieser Studie vor allem den Hinweis, dass das Thema „Individuelle Förderung mit digitalen Medien“ als Schulentwicklungsprozess aufgefasst werden sollte, es der Unterstützung durch die Schulleitung, der Koordination durch die Steuergruppe und der kontinuierlichen Professionalisierung und Weiterentwicklung von Lehrkräften bedarf und Zeit braucht.

Hilfreich sind die Leitfragen, die am Ende in der Schlussbetrachtung angeboten werden. Sie können Schulen dabei unterstützen, eine Bestandsaufnahme vorzunehmen, eine Zielsetzung sowie erste Handlungsschritte für eine medienintegrationsorientierte Schulentwicklung abzuleiten. Ausführungen zu

den erwähnten Unterrichtsbeispielen werden nicht vorgenommen, so dass hier kein Nachvollzug ermöglicht wird.

Letztlich ist diese Untersuchung als eine fallbasierte und damit exemplarisch verbleibende Betrachtung möglicher Wege zu einer Schulentwicklungsstrategie, welche digitale Medien als Bestandteil von Maßnahmen individueller Förderung begreift, zu verorten. Generelle Aussagen können somit nicht abgeleitet werden.

Gleichwohl bietet diese in Teilen entlang der empirischen Betrachtung und zudem durch theoretische Überlegungen gestützte Untersuchung vor allem konzeptionelle Hinweise an die Praxis, inwiefern Schulentwicklungsstrategien zum Einsatz von digitalen Medien als Unterstützung für individuelle Förderung entwickelt werden können. Hinsichtlich weitergehende Forschung wäre es sicher wünschenswert, tatsächlich auch empirisch etwaige Effekte des Einsatzes von digitalen Medien auf individuelle Förderung zu ermitteln und aus Schulentwicklungssicht auch zu erforschen, was zum Beispiel die zentralen Gelingensbedingungen in den dargestellten Handlungsfeldern und Entwicklungsstufen sind. Das hier entwickelte Analyseraster bietet sicherlich auch interessante Anhaltspunkte für eine solche weitergehende Forschung.

Literatur

Kikis, K., Scheuermann, F., Villalba, E. (2009). A framework for understanding and evaluating the impact of information and communication technologies in education. In F. Scheuermann, F. Pedró (Hrsg.), *Assessing the effects of ICT in education. Indicators, criteria and benchmarks for international comparisons* (S. 69–82). Luxembourg: European Union. http://www.crie.min-edu.pt/files/@crie/1278088469_AssessingTheEffectsOfICTinEducation.pdf (Zugriff 24.04.2015).

Puentedura, R. R. (2012). *The SAMR model: Background and exemplars.* Retrieved June, 24, 2013. http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/individuelle_foederung/handreichung_individuelle_foerder2.pdf (Zugriff 04.01.2017).

Weinert, Franz E. (1997). Notwendige Methodenvielfalt. Unterschiedliche Lernfähigkeiten erfordern variable Unterrichtsmethoden. In *Friedrich-Jahresheft*, 25. S. 50-52.

Wilbers, K. (2013). *Wirtschaftsunterricht gestalten. Lehrbuch. 2. Auflage: Eine traditionelle und handlungsorientierte Didaktik für kaufmännische Bildungsgänge*. Berlin: epubli GmbH.

Rezensent/-in

Dorit Schröder, Lehrerin, Referentin an der Qualitäts- und UnterstützungsAgentur – Landesinstitut für Schule (QUA-LiS NRW), Soest. Arbeitsschwerpunkte: Kooperation mit dem Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung NRW

Zitiervorschlag

Schröder, D. (2017). Rezension zu Heinen, R. & Kerres, M. (2015). Individuelle Förderung mit digitalen Medien. Handlungsfelder für die systematische, lernförderliche Integration digitaler Medien in Schule und Unterricht. Onlinedokument der Bertelsmann Stiftung: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_IB_iFoerderung_digitale_Medien_2015.pdf. *Forschungsmonitor Schule, 20*. Abgerufen von https://www.forschungsmonitor-schule.de/print.php?id=10

Urheberrecht

Dieser Text steht unter der CC BY-NC-ND 4.0 Lizenz. Der Name des Urhebers / der Urheberin soll bei einer Weiterverwendung wie folgt genannt werden: Dorit Schröder (2017) für den Forschungsmonitor Schule.