

Sylvia Kompiller

Volksschullehrerin, VS Oberwaltersdorf

Der digitale Raum als schulischer Lernort

Gelingsbedingungen, um digitale Medien am Schulstandort nachhaltig zu implementieren – am Beispiel einer Volksschule

DOI: <https://doi.org/10.53349/sv.2023.i1.a297>

Der vorliegende Artikel geht der Frage nach, welche Gelingsbedingungen es für die Schulentwicklung bedarf, um digitale Medien an Schulen nachhaltig zu implementieren. Ausgehend vom gesetzlichen Auftrag, der eine Implementierung digitaler Medien an Schulen und folglich im Unterricht vorsieht, wird auch auf eine prozessorientierte Schulentwicklung und auf eine anspruchsvolle Unterrichtsentwicklung hingewiesen. Für die vorliegende Untersuchung wurde ein Fragebogen von IQES am Schulstandort im Kollegium durchgeführt, relevante Ergebnisse werden dargestellt und interpretiert.

Schulleitung, Schulentwicklung, Digitalisierung, IQES, QMS

„Wenn man Schule entwickeln will, muss man sich auch selbst entwickeln.“
Hans-Günter Rolff, 2022

Damit sich Schule und Unterricht ändern, bedarf es Aktivitäten auf vielen Ebenen. Der Unterrichtsentwicklung, die automatisch mit der „Digitalisierung“ in Verbindung gebracht wird, liegt ein fundierter Schulentwicklungsprozess zugrunde. Dieser muss mit Bedacht entwickelt, beobachtet und laufend adaptiert werden (Oppenhäuser, 2021a, S. 35).

Zielgerichtete, nachhaltige und effiziente Schulentwicklung ist nur dann möglich, wenn das Ziel der Organisationsentwicklung die Umsetzung von Methoden und Strukturen ist, die eine solche Entwicklung ermöglichen. Des Weiteren nehmen Schulleitungen und schulinterne Steuerungsstrukturen sowie Medienkonzepte eine Schlüsselrolle für gelingende digitalisierungsbezogene Innovationsprozesse ein (Labusch et al., 2020, S. 93).

Schulischer Bezug

Ein zeitgemäßer Fachunterricht, aufbauend auf Kompetenzentwicklung, der den Einsatz von digitalen Medien forciert, zählt mittlerweile zu den Hauptaufgaben der Pädagog*innen jed-

weder Schulart und Schulstufe. Durch den gesellschaftlichen Stellenwert der digitalen Medien und die fortschreitende Digitalisierung in nahezu allen Lebensbereichen ist es beinahe unvermeidbar, dass Kinder und Jugendliche mit digitalen Medien in Kontakt kommen. Sie gebrauchen digitale Medien zur Unterhaltung, um sich mit Gleichaltrigen auszutauschen und um sich zu informieren (Petko, 2020, S. 16–18). Zweifellos ist die Wichtigkeit digitaler Medien in den letzten Jahrzehnten rasant angestiegen. „Noch nie hat eine Generation ihr ganzes Leben und jede Facette des Alltags so intensiv und intuitiv über Medien begleitet. Für junge Leute ergibt es längst keinen Sinn mehr, zwischen online und offline zu trennen“ (Petko, 2020, S. 18).

Um Veränderungen im System Schule herbeizuführen, also z.B. die digitalen Medien im Unterricht mehr und mehr zu integrieren, bedarf es einer Orientierung an folgenden, nicht vollständig angeführten Aspekten: Teamarbeit, Entwicklung, Veränderungsprozess, sichtbare Haltung und Einstellung jedes Einzelnen usw. (Rolff, 2022, S. 167). Gelingende digitalisierungsbezogene Innovationsprozesse beziehen sich (Abb. 1) neben der Unterrichtsentwicklung auf die zur Verfügung stehende Ausstattung und Infrastruktur (Technologieentwicklung), die in der Schule vorhandenen Kompetenzen verschiedener Akteur*innen (Personalentwicklung) und die Zusammenarbeit, sowohl schulintern zwischen Lehrkräften als auch mit externen Partner*innen und anderen Schulen (Kooperationsentwicklung). Im Rahmen der Digitalisierung ist die Bildung von Projektgruppen, bestehend aus Lehrer*innen am Schulstandort, die durch persönliches Engagement die Schulentwicklung voranbringen wollen, förderlich. Hugo et al. empfehlen konkrete und schriftlich formulierte Aufträge seitens der Schulleitung an die Gruppe, um ein nachhaltiges Arbeiten zu erzielen, und ebenso das Ablegen von regelmäßiger Rechenschaft über den Entwicklungsprozess gegenüber der Schulleitung (Hugo et al., 2022, S. 93).

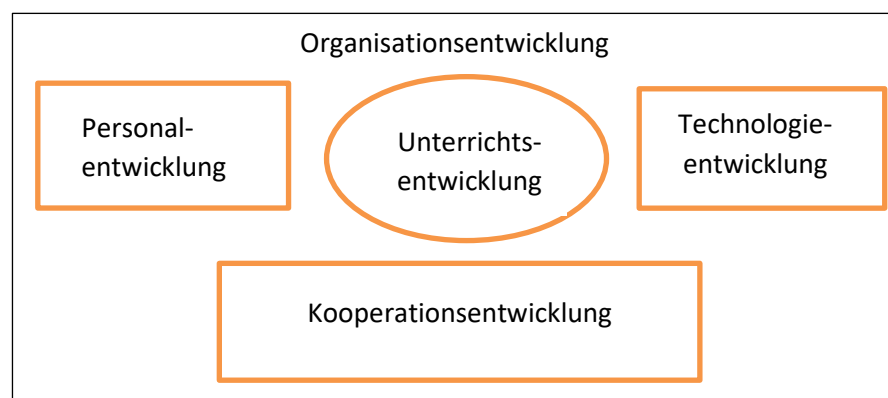


Abb. 1: Dimensionen der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung (Hugo et al., 2022, S. 92)

Die Herausforderungen, digitale Medien am Schulstandort nachhaltig zu implementieren, sind sehr unterschiedlich. Neben der richtigen Ausstattung und den dazugehörigen Erhaltungskosten gehören auch die notwendigen technischen Kenntnisse der Lehrer*innen dazu,

aber auch die geeigneten methodisch-didaktischen Konzepte, die im Unterricht erfolgreich umgesetzt werden können (Gruber & Hagemüller, 2022, S. 113). Sarx et al. fügen den oben genannten Punkten noch den mangelnden Datenschutz hinzu. Allerdings sehen sie die größte Herausforderung einer gelingenden Implementierung digitaler Medien in der individuellen Haltung des Kollegiums (Sax et al., 2021, S. 15).

Die technischen Kenntnisse der Lehrer*innen am untersuchten Schulstandort sind sehr vielfältig. Konkrete Fortbildungen im Bereich der digitalen Medien wurden nur vereinzelt und aus persönlichem Interesse belegt. Zwei SCHILFs zu den Themen „Homepage bearbeiten“ und „Digitale Kommunikationskanäle“ wurden in den letzten Jahren am Schulstandort angeboten.

Die Ebene der Personalentwicklung umfasst die Steuerung der beruflichen und persönlichen Entwicklung einzelner Mitarbeiter*innen. Böckelmann und Mäder weisen darauf hin, dass auf ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen den Bedürfnissen der Organisation und den persönlichen Bedürfnissen der Mitarbeiter*innen geachtet werden soll. Das primäre Organisationsziel sollte sein, die individuelle Entfaltung der Mitarbeiter*innen zu fördern, sodass sie die zu bewältigenden Aufgaben innerhalb der Organisation erfolgreich erfüllen können (Böckelmann & Mäder, 2018, S. 34).

Die Ebene der Technologieentwicklung umfasst geeignete Gerätschaften, Programme und die Anbindung an Netzwerke. Mit Blick auf die Schule meint dies vorhandene bzw. perspektivisch zur Verfügung stehende IT-Infrastruktur, Soft- und Hardware sowie personelle und finanzielle Ressourcen zu deren Instandhaltung und Erneuerung (Brand et al., 2021, S. 29–30). Die digitale Infrastruktur am untersuchten Schulstandort hat sich in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt. Das Schulhaus verfügt über ein grundsätzlich stabiles WLAN und der Vernetzung aller digitalen Geräte. Des Weiteren befinden sich in jeder Klasse zwei Stand-PCs mit Headset und Lautsprecherboxen. Frei zugänglich und jederzeit einsatzbereit für Lehrer*innen und Schüler*innen ist ein Transportwagen für das Laden und Aufbewahren von 24 Laptops (inklusive Mäusen und Ladekabeln). In sechs von zwölf Klassen befinden sich bereits Smartboards, und der Ankauf von sechs weiteren interaktiven Tafeln durch den Schulerhalter erfolgt in den nächsten Jahren.

Normierung

IQES

IQES fördert die Schul- und Unterrichtsentwicklung und stellt das Lernen sowohl von Lehrkräften als auch von Schüler*innen in den Mittelpunkt. IQES verfügt unter anderem über den Themenschwerpunkt „Bildung digital“. Die Plattform bietet zahlreiche Unterrichtsideen, Methodenkoffer, Video-Tutorials, weiterführende Links etc. Für Schulleitende bietet die Website komprimierte Informationen und praxistaugliche Digitalisierungsstrategien (Brägger & Posse, 2007).

Qualitätsrahmen

Der Qualitätsrahmen für Schulen (QR) ist seit 2021 Grundlage des Qualitätsmanagementsystems für Schulen (QMS). In der Dimension 3, „Lernen und Lehren“, nimmt der Bereich „Unterricht kontinuierlich weiterentwickeln“ indirekt Bezug auf den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht. Auf der Ebene der Schulentwicklung muss die Schulleitung in der Dimension 1 „Qualitätsmanagement“ im Bereich 1.1 „Qualität entwickeln und sichern“ zielgerichtete Veränderungsprozesse am Schulstandort entwickeln und sichern. Im Allgemeinen zählen dazu die Unterrichtsentwicklung, Personalentwicklung und Organisationsentwicklung (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2022).

Forschungsmethodische Umsetzung

Bei der vorliegenden Datenerhebung handelt es sich um eine quantitative Querschnittsuntersuchung mit einem Messzeitpunkt. Die Grundlage für die Erhebung der vorliegenden Arbeit bildet der IQES-Fragebogen S81a (IQES, 2020). Der Fragebogen umfasst 16 Fragen, davon 13 geschlossene Fragen und drei offene Fragen. Dieser wurde weitgehend übernommen und an die bestehende IT-Infrastruktur am Schulstandort und an die Bedürfnisse des Kollegiums adaptiert. Die Stichprobe setzt sich aus 14 Lehrpersonen zusammen.

Folgende Themenbereiche werden im IQES-Fragebogen behandelt:

1. Allgemeines zur Person
2. Die Nutzung der digitalen Geräte (Software, Hardware)
3. Kompetenzen der Kolleg*innen im Umgang mit digitalen Medien
4. Infrastruktur und Vereinbarungen von Kommunikationskanälen am Schulstandort

Darstellung der Ergebnisse

Item 9.1 und 9.2 (Abb. 2) befassen sich mit der subjektiven Wahrnehmung der Teilnehmer*innen über die grundsätzliche Bedeutung digitaler Medien im Unterricht. Die Ergebnisse fielen durchaus positiv aus. Die Mehrheit der Lehrpersonen am Schulstandort befürwortet den Einsatz digitaler Medien im Unterricht und in der Lehre.

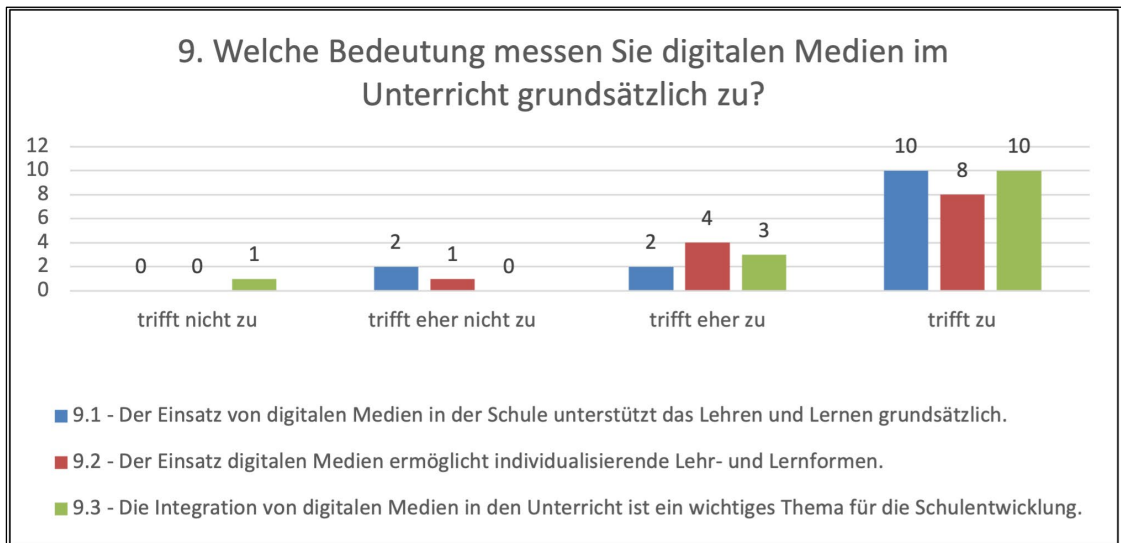


Abb. 2: IQES-Fragebogenergebnisse: Bedeutung digitaler Medien für die Lehrer*innen

Eine weitere nennenswerte Dimension (Abb. 3) befasste sich mit den digitalen Weiterbildungs- und Unterstützungswünschen der Lehrpersonen am Schulstandort (Item 12). Den höchsten Wert erzielte der Wunsch nach „konkreten Unterrichtsszenarien mit digitalen Medien“. Gefolgt von „Angeboten zur Arbeit mit bestimmten Lehrmitteln oder Software“ und den „Erwerb von Grundkenntnissen im Umgang mit digitalen Medien“.

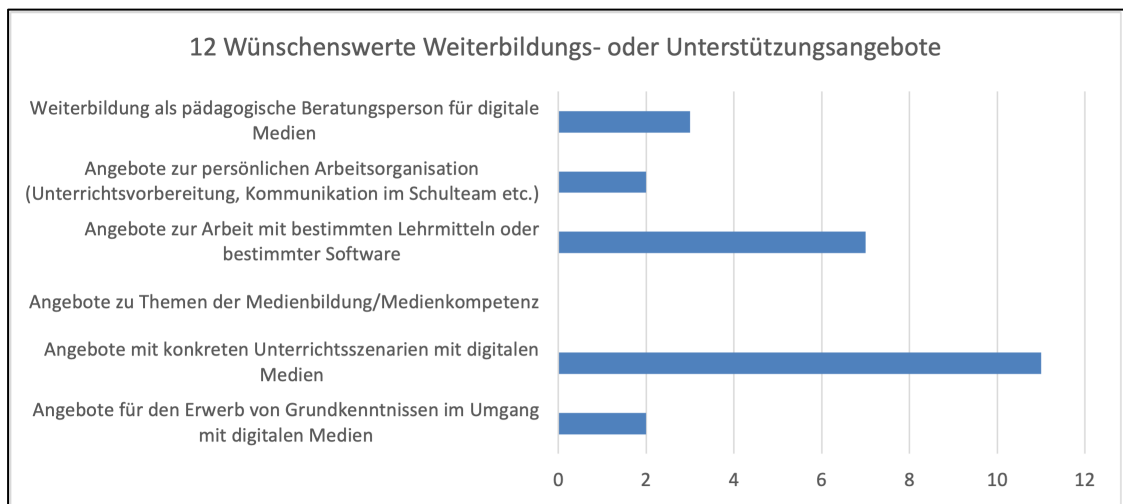


Abb. 3: IQES-Fragebogenergebnisse: Weiterbildungs- oder Unterstützungsangebot

Zusammenfassung und Ausblick

Grundsätzlich finden die digitalen Standgeräte, Smartboards und Laptops am Schulstandort im Unterricht ihre Verwendung. Das Bewusstsein, dass der Einsatz der digitalen Medien im Unterricht das Lehren und Lernen der Schüler*innen unterstützt und ein individualisierendes Lehren und Lernen ermöglicht (Item 9), ist überwiegend gegeben. Im Bereich der Fort- und Weiterbildung wünschen sich die Teilnehmer*innen konkrete Unterrichtsszenarien mit digitalen Medien und Angebote zur Arbeit mit bestimmten Lehrmitteln oder bestimmter Software (Item 12). Daraus lässt sich ableiten, dass die Bereitschaft zur Weiterentwicklung im Kollegium überwiegend gegeben ist.

Die Ergebnisse der durchgeführten Studie legen einen Handlungsbedarf auf Ebene der Personal-, Unterrichts-, Kooperations- und der Technologieentwicklung nahe. Nach Labusch et al. (2020, S. 93) nehmen die Schulleitungen und schulinterne Steuerungsgruppen eine Schlüsselrolle für gelingende Innovationsprozesse ein. Für den Schulstandort heißt das, dass eine Steuerungsgruppe (Personalentwicklung) aus jenen Lehrer*innen gebildet werden sollte, deren persönliches Interesse an einer digitalisierten Unterrichtsentwicklung besteht und dem Engagement, ein Medienkonzept zu entwickeln. Dem voraus geht allerdings die konkrete Formulierung der Aufträge seitens der Schulleitung an die Steuerungsgruppe. Hugo et al. (2022, S. 93) empfehlen hier eine Verschriftlichung der Aufträge und eine regelmäßige Rechenschaft über den Entwicklungsprozess gegenüber der Schulleitung. Am untersuchten Schulstandort bereits implementiert wurde die Steuerungsgruppe, bestehend aus drei Lehrpersonen. Im nächsten Schritt werden gemeinsam mit der Schulleitung Ziele und Aufträge verschriftlicht und ein Zeitplan entwickelt.

Im Bereich der Unterrichtsentwicklung wünschen sich die Lehrer*innen Fort- und Weiterbildung im Bereich konkreter Unterrichtsszenarien. Allerdings gibt es bereits Möglichkeiten, fehlende Inhalte und dafür passende Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen an unterschiedlichen Pädagogischen Hochschulen auszuwählen. Ausgangspunkt wäre an dieser Stelle eine nochmalige Selbsteinschätzung der digitalen Kompetenzen der jeweiligen Lehrpersonen am Schulstandort. Ein hierfür geeignetes Instrument, welches für den Standort bereits zur Erhebung geplant ist, bildet der digi.checkP (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2016). Er setzt sich zusammen aus Selbsteinschätzungsfragen über die eigenen digitalen Kompetenzen und aus einem Multiple-Choice-Test des digi.kompP-Kompetenzmodells. Das Ergebnis ist eine Gegenüberstellung zwischen Selbst- und Fremdbild und ist richtungsweisend hinsichtlich eines geeigneten Fortbildungskonzeptes im Kollegium. Riepl (2016, S. 23) empfiehlt Fortbildungen, die auf folgendem Drei-Säulen-Modell aufbauen: „Digitale Kompetenzen, Didaktisierung und Schulentwicklung“. Nach dem Selbsteinschätzungs-Check sollten die Ergebnisse dem Kollegium präsentiert werden. Vorab muss die Schulleitung darüber in Kenntnis gesetzt werden, um ein Planungskonzept mit der Steuerungsgruppe über mögliche SCHILFs zu erstellen (Rolff, 2016, S. 230). Sarx et al. sehen eine gelingende Veränderung in der Schulentwicklung stark abhängig vom Kollegium. Die jeweiligen Bedingungen,

aber auch die breit übereinstimmende Grundhaltung ermöglicht erst eine nachhaltige Veränderung auf Schulebene (Sarx et al., 2021, S. 15).

Auf Ebene der Kooperationsentwicklung sollten nicht nur innerschulische Kooperationen forciert, sondern auch die Zusammenarbeit mit externen Personen als Ressource für einen digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozess genutzt werden. Hierfür wurde bereits eine ortsansässige IT-Firma vom Schulerhalter unter Vertrag genommen, die regelmäßige Wartungsarbeiten an den digitalen Geräten durchführt, sie ggf. austauscht und für Support-Tätigkeiten jederzeit zur Verfügung steht. Des Weiteren wurde ein Hardware-Experte vom Schulerhalter beauftragt, welcher ein Umfragetool programmierte. Dies ermöglicht, schnelle und unkomplizierte Umfragen zwischen Schule und Eltern durchzuführen.

In Zukunft wird der Zusammenarbeit der Schulleitung mit Kooperationspartner*innen wie Medienbeauftragten, Hardware- und Software-Expert*innen sowie den Fort- und Weiterbildungsbeauftragten zunehmende Bedeutung für den Schulstandort zukommen.

Literaturverzeichnis

Böckelmann, C. & Mäder, K. (2018). *Fokus Personalentwicklung: Konzepte und ihre Anwendung im Bildungsbereich* (2., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2018). Springer.

Brägger, G. & Posse, N. (2007). *Instrumente für die Qualitätsentwicklung und Evaluation in Schulen (IQES): Wie Schulen durch eine integrierte Gesundheits- und Qualitätsförderung besser werden können*. hep verlag.

Brägger, G. & Rolff, H.-G. (Hrsg.). (2022). *Handbuch Lernen mit digitalen Medien* (2. Aufl.). Beltz.

Brand, T. von, Lehmann, A., Röwert, R. & Tanejew, S. (2021). *Digital Deutsch unterrichten: Grundlagen, Impulse und Perspektiven*. Kallmeyer.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2016). *Digi.komp: Digi.checkP – Online-test*. <https://digikomp.at/digikompp/digicheckp-onlinetest>

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2022). *QMS. Der Qualitätsrahmen für Schulen*. <https://www.qms.at/qualitaetsrahmen/der-qualitaetsrahmen-fuer-schulen>

Gruber, A. & Hagmüller, D. (2022). Gedanken, Überlegungen und Herausforderungen einer nachhaltigen Implementierung von digitalen Medien im Unterricht: Am Beispiel der Praxisschule der Pädagogischen Hochschule OÖ. *#schuleverantworten* 2(1), 112–118. <https://doi.org/10.53349/sv.2022.i1.a152>

Hugo, J., Fehrmann, R., Ud-Din, S. & Scharfenberg, J. (2022). *Digitalisierungen in Schule und Bildung als gesamtgesellschaftliche Herausforderung: Perspektiven zwischen Wissenschaft, Praxis und Recht*. Waxmann.

IQES (2020). *Bildung digital – IQES*. <https://www.iqesonline.net/bildung-digital/>

Labusch, A., Eickelmann, B. & Conze, D. (2020). *ICILS 2018 #Transfer: Gestaltung digitaler Schulentwicklung in Deutschland*. Waxmann.

Petko, D. (2020). *Einführung in die Mediendidaktik: Lehren und Lernen mit digitalen Medien* (2. Aufl.). Beltz.

Riepl, A. (2016). eEducation—EEducation. <https://eeducation.at/>

Rolff, H.-G. (2016). *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven* (3. Aufl.). Beltz.

Rolff, H.-G. (2022). Schulentwicklung in Zeiten der Digitalisierung. In H.-G. Rolff & G. Brägger (Hrsg.), *Handbuch Lernen mit digitalen Medien* (S. 165–188, 2. Aufl.). Beltz.

Sarx, H., von Elsenau, D., Torka, A. & Strauß, W. (Hrsg.) (2021). *Digitalität in Schule und Unterricht – Ein Leitfaden für die Praxis*. Cornelsen.

Autorin

Sylvia Kompiller, MEd BEd

Seit 2003 Lehrerin an der VS Oberwaltersdorf, seit 2017 Lehrbeauftragte an der Pädagogischen Hochschule Burgenland, Institut für Ausbildung und Praktische Studien, seit 2021 Hochschullehrgang mit Masterabschluss „Schulmanagement: Professionell führen – nachhaltig entwickeln“

Kontakt: 90385918@schule-noe.at