



Technische
Universität
Braunschweig

IfE

Institut für
Erziehungswissenschaft



GuTe DigiSchulen NRW

Gelingsbedingungen und Transfer von erfolgreichen Digitalisierungsprozessen
an Schulen in Nordrhein-Westfalen

Schulspezifische Rückmeldung der Ergebnisse
für das

**Carolus-Magnus-Gymnasium
Übach-Palenberg**

Datenerhebung im August 2021

Inhalt

1. Einleitung	3
1.1. Zum Verständnis der Informationen der vorliegenden Schulrückmeldung	3
1.2. Zur Struktur der Rückmeldung	4
2. Rückmeldung zu Stärken, Bedarfen und Wünschen im Kontext der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung an Ihrer Schule	4
2.1. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension <i>Organisationsentwicklung</i>	6
2.2. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension <i>Unterrichtsentwicklung</i>	8
2.3. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension <i>Personalentwicklung</i>	10
2.4. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension <i>Kooperationsentwicklung</i>	12
2.5. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension <i>Technologieentwicklung</i>	14
2.6. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf <i>weitere Stärken</i>	16
3. Verwendete und weiterführende Literatur	18

Kontakt:

TU Braunschweig
Institut für Erziehungswissenschaft
Abteilung Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik

Bienroder Weg 97
38106 Braunschweig

Tel.: +49 (0) 531-391 8831 (Projektbüro)
Tel.: +49 (0) 531-391 8832 (Sekretariat)
E-Mail: gutedigischulen-nrw@tu-braunschweig.de

Leitung: Prof.'in Dr.'in Julia Gerick (TU Braunschweig)
Co-Leitung: Prof.'in Dr.'in Birgit Eickelmann (Universität Paderborn)
Wissenschaftliche Mitarbeit: Barbara Feldmann, M.Ed. & Anne Rothärmel, M.A. (TU Braunschweig)

1. Einleitung

Ihre Schule hat am Forschungsprojekt ‚GuTe DigiSchulen NRW‘ teilgenommen, das vom Ministerium für Schule und Bildung NRW gefördert wird. Für die Teilnahme möchten wir Ihnen nochmals ganz herzlich danken!

Ihre Schule wurde für die Teilnahme am Forschungsprojekt eingeladen, weil die Schüler*innen der Jahrgangsstufe 8 in der *International Computer and Information Literacy Study* (ICILS 2018) überdurchschnittlich hohe ‚digitale‘ Kompetenzen erreichen konnten.

Ziel des Forschungsprojektes ist es, Gelingensbedingungen für erfolgreiche Digitalisierungsprozesse in Schulen in Nordrhein-Westfalen zu untersuchen und dabei die Perspektiven unterschiedlicher schulischer Akteur*innen auf den digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozess zu erfassen. So wurden im Rahmen der Datenerhebung an den beteiligten Schulen Einzel- und Gruppeninterviews mit Vertreter*innen der folgenden Akteursgruppen geführt: mit der Schulleitung, einer Gruppe von Lehrpersonen, jeweils einer Lehrkraft, die in technischer bzw. didaktisch-konzeptioneller Hinsicht Auskunft geben kann, einer Gruppe Schüler*innen aus der Sekundarstufe I sowie bis zu drei Eltern(vertreter*innen). Die Auskünfte dieser Personen sowie die Sichtung der von den Schulen zur Verfügung gestellten Medienkonzepte bilden die Datengrundlage für die folgende Schulrückmeldung.

Wir hoffen, Ihnen mit dieser Rückmeldung Impulse für zukünftige Schulentwicklungsprozesse geben zu können und danken Ihnen erneut herzlich für Ihre Teilnahme.

1.1. Zum Verständnis der Informationen der vorliegenden Schulrückmeldung

Wir möchten Sie auf einige Aspekte hinweisen, die das Lesen und Einordnen dieser Einzelschulrückmeldung unterstützen sollen.

- Die aufgeführten Ergebnisse der Datenerhebung für Ihre Schule basieren auf Daten, die wir im Rahmen von Interviews mit mehreren Akteur*innen Ihrer Schule gewinnen konnten. Sie bieten damit multiperspektivische Einblicke in die digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozesse an Ihrer Schule zum Zeitpunkt der Erhebung. Da nur ein kleiner Teil der schulischen Akteur*innen befragt wurde, sind die Ergebnisse nicht im Sinne einer systematischen Evaluation zu verstehen.
- Auch als Teil eines größeren Systems ist Ihre Schule durch spezifische Einzelschulfaktoren geprägt, in die das schulische Handeln im Kontext der Digitalisierung einzuordnen ist. Die möglichen Entwicklungsperspektiven, die wir auf der Grundlage der gewonnen Erkenntnisse an Ihrer Schule formulieren, sind vor diesem Hintergrund zu verstehen.
- Ihre Teilnahme an diesem Forschungsprojekt zeigt, dass Ihre Schule bereits in einem besonderen Maße digitalisierungsbezogene Schulentwicklung betreibt und andere Schulen von Ihrer Schule, Ihren Erfahrungen und Entwicklungen lernen können. Die möglichen Entwicklungsperspektiven, die wir Ihnen im Rahmen dieser Rückmeldung bieten, sollten daher als zusätzliche Impulse im digitalisierungsbezogenen Entwicklungsprozesses Ihrer Schule verstanden werden.

1.2. Zur Struktur der Rückmeldung

Zu Beginn der Rückmeldung finden Sie eine kurze theoretische Einführung zum wissenschaftlichen Modell, das für die Auswertung des Datenmaterials für diese Schulrückmeldung genutzt wurde. Dadurch können die Ergebnisse Ihrer Schule in einem größeren, wissenschaftlichen Kontext verortet, Stärken herausgearbeitet und Entwicklungsmöglichkeiten forschungsgeleitet identifiziert werden. Wissenschaftliche Erkenntnisse und die an Ihrer Schule erhobenen Daten fließen dann in einer Übersicht zusammen, die jeweils verschiedene Dimensionen digitalisierungsbezogener Schulentwicklung in den Blick nimmt.

2. Rückmeldung zu Stärken, Bedarfen und Wünschen im Kontext der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung an Ihrer Schule

Um die in den Interviews beschriebenen Entwicklungsprozesse an Ihrer Schule zu systematisieren, ziehen wir das Modell zur digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung heran (Eickelmann & Gerick, 2017). Es umfasst die fünf Dimensionen der (1) **Organisations-**, (2) **Personal-**, (3) **Unterrichts-**, (4) **Kooperations-** sowie (5) **Technologieentwicklung** (vgl. Abb. 1), die nachfolgend näher erläutert werden.



Abbildung 1: Fünf Dimensionen der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung nach Eickelmann & Gerick (2017)

(1) Die Dimension der **Organisationsentwicklung** betrachtet in erster Linie Veränderungen auf struktureller Ebene. So beispielsweise die Implementierung eines Medienkonzepts, in dem pädagogische Zielsetzungen für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien verankert sind, die dem schulspezifischen Kontext entsprechen, und das regelmäßig evaluiert und weiterentwickelt wird. Zielführend aus wissenschaftlicher Perspektive erscheint hierbei die Unterstützung durch die Schulleitung, den Fokus auf den Mehrwert digitaler Medien zu legen, die Kompetenzen und Einstellungen des Kollegiums zu berücksichtigen, Ziele transparent zu machen und deren Verbindlichkeit zu gewährleisten.

(2) Bei der **Unterrichtsentwicklung** im Kontext der Digitalisierung geht es darum, digitale Medien als integralen Bestandteil des Unterrichts zu verstehen und diese so zu nutzen, dass ihre Potenziale sinnvoll im Sinne der schülerzentrierten Kompetenzentwicklung ausgeschöpft werden. Als erfolgsversprechend gilt dabei eine enge Zusammenarbeit mit Kolleg*innen und weiteren (außer-)schulischen Partner*innen, die Partizipation von Schüler*innen sowie die Unterstützung der Schulleitung im Entwicklungsprozess.

(3) Da Lehrer*innen eine wichtige Rolle bei der Vermittlung von ‚digitalen‘ Kompetenzen an Schüler*innen einnehmen, ist es für die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung entscheidend, dass einerseits auf ihre Bedarfe und Wünsche eingegangen und andererseits systematisch für ihre Fort- und Weiterbildung gesorgt wird. Darüber hinaus sind in der Dimension **Personalentwicklung** die von der Schulleitung implementierten Rahmenbedingungen zu verorten, die es den Kolleg*innen ermöglichen, sich stetig zu professionalisieren und ihren Unterricht weiterzuentwickeln.

(4) Die Entwicklung kooperativer Prozesse (**Kooperationsentwicklung**) in einer Schule gilt als essenziell für die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung, weil dadurch nicht nur schuleigene Wissensressourcen genutzt werden, sondern auch die Motivation und Selbstwirksamkeit der Lehrkräfte im Umgang mit digitalen Medien und die Innovationsbereitschaft gestärkt werden können. Auch hierbei ist eine systematische und kontinuierliche Unterstützung durch die Schulleitung entscheidend.

(5) Schließlich geht es bei der **Technologieentwicklung** primär um die Gestaltung der schulischen IT-Infrastruktur im Einklang mit dem pädagogischen Konzept der Schule sowie den Bedürfnissen aller beteiligten Akteur*innen. Die Zugänglichkeit der IT-Ausstattung stellt dabei einen wichtigen Faktor dar.

Die Entwicklungen in den beschriebenen Dimensionen sind auf die Förderung ‚digitaler‘ Kompetenzen (Lernen **über** digitale Medien) und fachlicher Kompetenzen (Lernen **mit** digitalen Medien) von Schüler*innen ausgerichtet, wobei die einzelnen Ebenen eng miteinander verzahnt sind. Diese Interdependenz hat zur Folge, dass schulische Veränderungen im digitalisierungsbezogenen Kontext sich nur dann erfolgreich und langfristig einstellen können, wenn Schulentwicklung auf allen fünf Ebenen angestrebt und durchgeführt wird (Eickelmann & Gerick, 2017).

Ausgehend von den erhobenen Daten aus den Interviews können wir **Stärken, Bedarfe** und **Wünsche** im Hinblick auf die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung an Ihrer Schule identifizieren, die wir entlang der beschriebenen fünf Dimensionen aufbereiten.

Zu jeder Dimension finden Sie nachfolgend (Kapitel 2.1–2.5) jeweils eine doppelseitige Darstellung, die in vier Bereiche unterteilt ist: Während der blaue Bereich Faktoren beschreibt, die die jeweilige Schulentwicklungsdimension **aus wissenschaftlicher Perspektive charakterisieren**, werden im grünen Bereich **Stärken** aufgeführt, die wir anhand von Aussagen der befragten Akteur*innen Ihrer Schule im digitalisierungsbezogenen Entwicklungsprozess der jeweiligen Dimension identifizieren konnten. Diese verdeutlichen das bereits vorhandene Potenzial bzw. die erzielten Erfolge Ihrer Schule im Kontext der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung. Der orangefarbene Bereich führt darüber hinaus die von den Befragten geäußerten **Bedarfe** und **Wünsche** zur digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung zum Erhebungszeitpunkt zusammen. Vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen Faktoren können aus den erhobenen Daten an Ihrer Schule schließlich **mögliche Ansatzpunkte** für zukünftige digitalisierungsbezogene Schulentwicklungsprozesse sichtbar gemacht werden, die im violetten Bereich dargestellt sind. Ergänzend dazu finden Sie in Kapitel 2.6 eine Zusammenstellung **weiterer Stärken** Ihrer Schule im digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozess, die sich u. a. während der **Corona-Pandemie** gezeigt haben.



2.1. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension *Organisationsentwicklung*

Digitalisierungsbezogene Schulentwicklung mit Fokus auf **Organisationsentwicklung** meint, dass ...

- es an der Schule gemeinsame Ziel- und Prioritätensetzungen für eine nachhaltige Verankerung des Lehrens und Lernens mit digitalen Medien gibt.
- möglichst alle Kolleg*innen in den digitalisierungsbezogenen Entwicklungsprozess mit einbezogen werden.
- im schulischen Medienkonzept übergeordnete und schulspezifische Ziele formuliert und beschrieben werden.
- die Kompetenzen und Einstellungen der Kolleg*innen bei der Konzeptentwicklung berücksichtigt werden.
- der Mehrwert des Einsatzes digitaler Medien im schulischen Medienkonzept verankert ist und alle Schüler*innen gleichermaßen davon profitieren können.
- das schulische Medienkonzept regelmäßig evaluiert und entsprechend weiterentwickelt bzw. den Entwicklungen auf Schulebene angepasst wird.
- die Konzeptentwicklung und -umsetzung durch die Schulleitung unterstützt wird.

Wünsche und Bedarfe¹⁾ an Ihrer Schule mit Fokus auf die Organisationsentwicklung

- weiterer Ausbau der iPad-Klassen
- Zeit, um die umbaubedingte neue Technik kennenzulernen

¹⁾ basierend auf den Aussagen der interviewten Akteur*innen an Ihrer Schule, ²⁾ Medienkompetenzrahmen, ³⁾ Ministerium für Schule und Bildung



Stärken¹⁾ Ihrer Schule mit Fokus auf die Organisationsentwicklung

- Einbezug des gesamten Kollegiums in digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozess durch hohe Transparenz, häufigen Austausch und Abstimmungen sowie kleinschrittiges Vorgehen
- Verankerung von Medienkompetenzförderung in Fachcurricula im Rahmen der Fachkonferenzarbeit
- Integration der Kompetenzziele des MKR²⁾ NRW in schulisches Medienkonzept und Verzahnung mit schulspezifischen Zielen
- Entwicklung einer gemeinsamen Vision für eine Schule im dig. Zeitalter und für die Veränderung der Schulkultur im Kontext der Digitalität
- Einbezug unterschiedlicher Kompetenzen und Einstellungen ggü. dig. Medien des Kollegiums bei digitalisierungsbezogener Schulentwicklung
- Pilotierung des Einsatzes dig. Medien im Unterricht in einzelnen Jahrgängen vor Einführung in der Breite
- obligatorischer Informatikunterricht als fester Bestandteil des Fächerkanons und als Angebot im Wahlpflichtbereich
- Ausdifferenzierung des Medienkonzepts und systematische Verankerung ‚dig.‘ Kompetenzen in Fachcurricula
- sukzessive Weiterentwicklung des Medienkonzepts entlang der Vorgaben und Strukturen des MSB³⁾ NRW
- Medienkonzeptentwicklung im Einklang mit schulspezifischen Entwicklungen unter Berücksichtigung professioneller Beratung durch Externe und im Austausch mit dem Schulträger
- wertschätzende Haltung der Schulleitung ggü. dem Kollegium im Zusammenhang mit der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsarbeit
- Impulse durch die Schulleitung (z. B. Einführung von Sprechstunden für die SV zur aktiven Partizipation oder Etablierung einer Arbeitsgruppe im Kontext von Digitalisierung)

Mögliche Ansatzpunkte für die Weiterarbeit im Bereich der Organisationsentwicklung

- Entwicklung einer gemeinsamen schulweiten Vision und Zielsetzung für die Digitalisierung
- regelmäßige Evaluation des fächerübergreifenden und fachspezifischen Medienkonzepts durch alle Akteur*innen
- Weiterentwicklung des Medienkonzepts auf Grundlage einer breiten Teilhabe des Kollegiums



2.2. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension *Unterrichtsentwicklung*

Digitalisierungsbezogene Schulentwicklung mit Fokus auf **Unterrichtsentwicklung** meint, dass ...

- digitale Medien als integraler Bestandteil in schulischen Lehr-Lern-Prozessen betrachtet werden (nicht als Add-On).
- Medien sinnvoll nach dem Grundsatz ‚Pädagogik vor Technik‘ eingesetzt und die Potenziale digitaler Medien ausgeschöpft werden.
- überfachliche ‚digitale‘ Kompetenzen gefördert werden (Zielsetzung: Lernen über dig. Medien).
- fachliche Kompetenzen durch den Einsatz digitaler Medien gefördert werden (Zielsetzung: Lernen mit dig. Medien).
- die Förderung überfachlicher ‚digitaler‘ Kompetenzen und fachlicher Kompetenzen gemeinsam gedacht wird.
- didaktische Konzepte im digitalisierungsbezogenem Kontext in kollegialer Kooperation entwickelt werden.
- Unterrichtsentwicklung durch Netzwerkbildung mit anderen Schulen vorangetrieben wird.
- die Schulleitung die Entwicklung des Fachunterrichts im Hinblick auf die Förderung digitaler und fachlicher Kompetenzen begleitet unterstützt.

Wünsche und Bedarfe¹⁾ an Ihrer Schule mit Fokus auf die Unterrichtsentwicklung

- mehr individualisiertes Lernmaterial für Schüler*innen

¹⁾ basierend auf den Aussagen der interviewten Akteur*innen an Ihrer Schule



Stärken¹⁾ Ihrer Schule mit Fokus auf die Unterrichtsentwicklung

- gezielte Einbindung dig. Medien und Arbeitsmaterialien in Fachunterricht
- vereinfachter Zugang zu Lerninhalten für Schüler*innen durch gezielten Einsatz dig. Medien und Materialien
- Einsatz dig. Medien und Materialien zur Förderung selbstgesteuerten Lernens
- Fokus auf Potenzialen und einer gewinnbringenden Nutzung dig. Medien
- etablierte Unterrichtseinheiten zur Vermittlung von basalen Kompetenzen im Umgang mit dig. Medien (Hard- und Software)
- Förderung fachlicher Kompetenzen durch Einsatz fachspezifischer dig. Medien und Materialien (z. B. GeoGebra)
- Vermittlung von Fachkompetenzen auch anhand neuer dig. Darstellungsmöglichkeiten und (Text-) Formate (z. B. fremdsprachliche Internetseiten)
- anwendungsbezogene Nutzung von Office-Programmen im Fachunterricht (z. B. Tabellenkalkulation, Textverarbeitung)
- Vernetzung mit anderen Schulen mit dem Ziel des Sammelns von Input und Ideen für die eigene Unterrichtsentwicklung

Mögliche Ansatzpunkte für die Weiterarbeit im Bereich der Unterrichtsentwicklung

- systematische und verbindliche Förderung ‚dig.‘ Kompetenzen im (Fach-)Unterricht
- weitere Verbindung der Förderung ‚dig.‘ und fachspezifischer Kompetenzen (z. B. Erarbeitung fachspezifischer Inhalte durch Erstellen dig. Lernprodukte)
- kooperative Erarbeitung von Unterrichtskonzepten unter Berücksichtigung dig. Medien in den Fachschaften
- Fokussierung der Schulleitung auf Unterrichtsentwicklung im Kontext der Digitalisierung
- Schaffung von Verbindlichkeit für den Einsatz dig. Medien und Förderung ‚dig.‘ Kompetenzen im Fachunterricht durch Schulleitung
- Schaffung zeitlicher und räumlicher Ressourcen zur kollegialen Unterrichtsentwicklung durch Schulleitung



2.3. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension *Personalentwicklung*

Digitalisierungsbezogene Schulentwicklung mit Fokus auf **Personalentwicklung** meint, dass ...

- die systematische Fort- und Weiterbildung des Kollegiums im Bereich digitaler Medien in einem Fortbildungskonzept verankert ist.
- dem Kollegium schulinterne Möglichkeiten zur Fortbildung und Professionalisierung zur Verfügung gestellt werden.
- zusätzlich externe Fortbildungsangebote für das Kollegium bestehen.
- das Kollegium sich regelmäßig sowohl im technischen als auch mediendidaktischen bzw. medienpädagogischen Bereich professionalisiert.
- die Schulleitung für Professionalisierungsgelegenheiten für das Kollegium sorgt und bei der Wahrnehmung dieser unterstützt.
- es eine offene und transparente Kommunikationskultur innerhalb der Schulgemeinschaft gibt.
- Meinungen, Wünsche und Bedürfnisse des Kollegiums wertgeschätzt und im Schulentwicklungsprozess berücksichtigt werden.

Wünsche und Bedarfe¹⁾ an Ihrer Schule mit Fokus auf die Personalentwicklung

- Einladung externer Referent*innen, deren Fortbildungen näher am Entwicklungsstand der Schule orientiert sind (z. B. im Bereich der Unterrichtsentwicklung)
- Input aus Universitäten
- mehr Fortbildungen im technischen und medienpädagogischen Bereich
- höherer Grad an Professionalisierung und mehr Struktur bei Einarbeitung neuer Kolleg*innen

¹⁾ basierend auf den Aussagen der interviewten Akteur*innen an Ihrer Schule



Stärken¹⁾ Ihrer Schule mit Fokus auf die Personalentwicklung

- schulinterne niedrigschwellige und an Bedarfen des Kollegiums ausgerichtete Fortbildungen in Kleingruppen (u. a. zum Einsatz von Hard- und Software im Unterricht)
- Einladung externer Referent*innen
- Wahrnehmung des Bedarfs und Schaffung von Rahmenbedingungen für entsprechende schulinterne Fortbildungen durch die Schulleitung
- intensiver informeller Austausch zu Fragen, Problemen oder Ideen im Kontext der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung
- Transparenz und Informationsfluss zwischen Schulleitung und Kollegium
- Rücksichtnahme auf individuelle Lerngeschwindigkeiten im Kollegium

Mögliche Ansatzpunkte für die Weiterarbeit im Bereich der Personalentwicklung

- Entwicklung eines auf Regelmäßigkeit und Kontinuität ausgelegten Fortbildungskonzepts
- Auswahl externer Fortbildungsangebote, die zum Entwicklungsstand der Schule passen
- Regelmäßigkeit bei der Durchführung von und Teilnahme an Fortbildungen
- Förderung des Fortbildungsklimas und der Motivation des Kollegiums
- regelmäßige gezielte Abfrage von Wünschen bzw. Bedarfen im Hinblick auf Fortbildungsthemen im Kollegium



2.4. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension *Kooperationsentwicklung*

Digitalisierungsbezogene Schulentwicklung mit Fokus auf **Kooperationsentwicklung** meint, dass ...

- innerschulische Wissensressourcen genutzt werden.
- Lehrkräfte hinsichtlich des didaktischen Einsatzes digitaler Medien miteinander kooperieren, indem sie bspw. Materialien oder Konzepte austauschen oder arbeitsteilig erstellen.
- Lehrkräfte Unterrichtseinheiten, -konzepte und -materialien für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien gemeinsam entwickeln.
- eine Vernetzung mit anderen Schulen stattfindet, um voneinander und miteinander zu lernen.
- mit weiteren außerschulischen Partnern im digitalisierungsbezogenen Kontext kooperiert wird (z. B. Schulträger, IT-Unternehmen, weitere Bildungseinrichtungen etc.).
- die Kooperationsprozesse systematisch und kontinuierlich von der Schulleitung unterstützt werden.

Wünsche und Bedarfe¹⁾ an Ihrer Schule mit Fokus auf die Kooperationsentwicklung

- Austausch über Erfahrungen mit iPad-Klassen (z. B. Heftführung) auch fachschaftsübergreifend

¹⁾ basierend auf den Aussagen der interviewten Akteur*innen an Ihrer Schule



Stärken¹⁾ Ihrer Schule mit Fokus auf die Kooperationsentwicklung

- Einbezug der ‚dig.‘ Kompetenzen des Kollegiums bei digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozessen
- Synergieeffekte durch kollegiale Fortbildungen
- Verständnis des Kollegiums als eine Lerngemeinschaft mit den Schüler*innen
- ausgeprägte Kollegialität durch stetigen Wissensaustausch
- Teilen exemplarischer Unterrichtsreihen mit Schwerpunkt dig. Medien innerhalb der Fachschaften
- Entlastung des Kollegiums durch Austausch dig. Lernmaterialien
- Kooperation mit Schulleitungen desselben Schulträgers
- Kooperation mit Schulträger im Zusammenhang mit IT-Infrastruktur (Hard- und Software) und dem Förderverein bei der Anschaffung von Hardware
- Beratungs- und Präventionsangebote durch externe Expert*innen im Bereich Cyberkriminalität und Datenschutz
- Schaffung von Möglichkeiten zur systematischen dig. Kommunikation und Kooperation (z. B. Dienst-E-Mail)
- zukunftsorientierte Zusammenarbeit mit dem Schulträger durch die Schulleitung
- Übertragen von Verantwortung an Kolleg*innen durch Schulleitung
- Offenheit der Schulleitung ggü. neuen Entwicklungsideen
- Thematisierung des Digitalisierungsbedarfs durch die Schulleitung
- starke Kooperation zwischen Schulleitung und Kollegium mit flachen Hierarchien

Mögliche Ansatzpunkte für die Weiterarbeit im Bereich der Kooperationsentwicklung

- verstärkt Schaffung von Möglichkeiten zum Austausch zwischen den Fachschaften
- Stärkung kollaborativer Unterrichtsentwicklung durch Verbindlichkeiten und entsprechende Freiräume
- systematische Vernetzung mit anderen Schulen mit dem Ziel einer längerfristigen Kooperation im Schulentwicklungsprozess
- Etablierung längerfristiger Kooperationen mit externen Kooperationspartnern zur Erweiterung der Möglichkeiten in der Kompetenzförderung der Schüler*innen



2.5. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf die Dimension *Technologieentwicklung*

Digitalisierungsbezogene Schulentwicklung mit Fokus auf **Technologieentwicklung** meint, dass ...

- ‚Pädagogik vor Technik‘ konsequent als Leitgedanke verfolgt wird.
- die IT-Infrastruktur das pädagogische Konzept der Schule unterstützt bzw. erlaubt, dieses umzusetzen.
- die IT-Ausstattung (Hard- und Software) den Bedarfen der Lehrkräfte entspricht.
- die IT-Ausstattung den individuellen Bedarfen der Schüler*innen entspricht und eine Verzahnung von schulischem und außerschulischem Lernen unterstützt.
- das Ausstattungskonzept in Abstimmung mit allen beteiligten Akteur*innen erarbeitet wurde.
- der Zugang zur IT-Ausstattung für alle Lehrkräfte insbesondere für den Einsatz im Unterricht gewährleistet ist.
- es in technischer und pädagogischer Hinsicht Unterstützung beim Einsatz digitaler Medien in Lehr- und Lernprozessen gibt.

Wünsche und Bedarfe¹⁾ an Ihrer Schule mit Fokus auf die Technologieentwicklung

- schnelleres Internet
- technischer IT-Support durch externe Expert*innen (z. B. Schulträger oder externe Dienstleister)

¹⁾ basierend auf den Aussagen der interviewten Akteur*innen an Ihrer Schule, ²⁾ Lernmanagementsystem



Stärken¹⁾ Ihrer Schule mit Fokus auf die Technologieentwicklung

- Pilotphasen (z. B. bei Einführung von Individualausstattung für Schüler*innen) und deren Evaluation vor konzeptioneller Einbettung und Multiplikation
- Verbesserung der pädagogischen Heranführung der Schüler*innen an Endgeräte durch vorgezogene IT-Ausstattung des Kollegiums
- sukzessive 1:1-Ausstattung der Schüler*innen nach Jahrgängen für eine schrittweise Annäherung an die Nutzung dig. Endgeräte im Unterricht
- flächendeckender WLAN-Zugang für Lehrkräfte und Schüler*innen
- Medienkompetenzförderung durch verstärkten Einsatz dig. Endgeräte durch Schüler*innen (v. a. in iPad-Klassen)
- Möglichkeit zu individualisiertem und differenziertem Arbeiten im Unterricht durch gegebene IT-Infrastruktur
- Anpassung der IT-Ausstattung an technologischen Fortschritt
- Gewährleistung von Flexibilität und Spontaneität im Arbeitsalltag durch umfassendes WLAN im Schulgebäude und Individualausstattung der Lehrkräfte
- vereinfachte Kooperation und Kommunikation durch dienstliche E-Mail-Adressen und LMS²⁾
- vereinfachte Unterrichtsvorbereitung und -organisation sowie Verfügbarkeit von Unterrichtsmaterialien für Lehrkräfte durch dig. Medien
- dig. Endgeräte als Teil der persönlichen Lernumgebung durch sukzessive Individualausstattung der Schüler*innen
- Möglichkeit zur Nutzung von mobilen dig. Endgeräten für Schüler*innen während des Unterrichts
- vereinfachte Kooperation und Kommunikation durch E-Mail-Adressen für Schüler*innen und personalisierte Schüler*innenaccounts im päd. Netzwerk der Schule
- bedarfsorientierte Auswahl von Software unter Berücksichtigung von Wünschen des Kollegiums
- konstanter Zugang zu dig. Endgeräten im Unterricht durch umfassende IT-Ausstattung der Klassenräume
- 1st-Level IT-Support durch engagierte Kolleg*innen des Technikteams

Mögliche Ansatzpunkte für die Weiterarbeit im Bereich der Technologieentwicklung

- Einbezug der Bedarfe des gesamten Kollegiums bei Erarbeitung des Ausstattungskonzepts und der Auswahl von Hardware
- Systematisierung des technischen 1st-Level IT-Supports (z. B. klare Zuständigkeiten, Ticketsystem)
- Verteilung der Aufgaben im Bereich technische Verwaltung und Betreuung auf mehrere Personen



2.6. Rückmeldung zu Ihrer Schule mit Blick auf *weitere Stärken*

Über die weiter oben betrachteten fünf Dimensionen der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung hinaus lassen sich aus den Interviews folgende **weitere Stärken** erkennen

- frühzeitige Verständigung der Schulgemeinschaft bezüglich der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung
- gelebte Kultur der Fehlertoleranz beim Erwerb ‚dig.‘ Kompetenzen auf Seiten der Schüler*innen und Lehrkräfte
- Förderung ‚dig.‘ Kompetenzen und Medienerziehung ab Jg. 5
- große Transparenz im Schulentwicklungsprozess ggü. Schüler*innen und Eltern
- partizipativer Digitalisierungsprozess unter Einbezug der Lehrkräfte, Schüler*innen und Eltern
- Zusammenarbeit mit Eltern, die eine aktive Rolle im Kontext der schulischen Digitalisierung einnehmen (z. B. innerhalb der Schulkonferenzen, Schulpflegschaftssitzungen)
- Durchführung von Angeboten zum reflektierten Umgang mit dig. Medien im Kontext von Kriminalität und Social Media auf Anregung der Eltern
- vereinfachter Austausch von Unterrichtsmaterialien und -ideen durch dig. Medien
- systematisierte Evaluation durch Elternfeedback
- Bereitschaft des Kollegiums zur weiteren Professionalisierung
- besonderes Engagement Einzelner bei der Professionalisierung des Kollegiums
- starkes Engagement Einzelner beim Ausbau der IT-Infrastruktur

Zudem konnten auf Grundlage der Interviews **Stärken** im Kontext der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung identifiziert werden, die sich **während der Zeit der Pandemie** gezeigt haben

- Nutzung des LMS¹⁾ zur Verbesserung der Kommunikationsstrukturen, für Unterrichtsorganisation und -abläufe, Unterrichtsvor- und nachbereitung (auch im Post-Corona-Präsenzunterricht), schüler*innenorientierten und individualisierten Unterricht sowie Feedback
- Veränderung der Lernkultur: veränderter Umgang mit Arbeitsmaterialien, kollaboratives Arbeiten mit dig. Medien
- Nutzung der Evaluation von Schulakteur*innen für weitere Schulentwicklungsarbeit
- Durchführung einer Abfrage über private Verfügbarkeit dig. Medien vor Distanzunterricht bei den Familien
- dig. Durchführung von Unterstützungsangeboten bei technischen Problemen im Peer-to-Peer-Format
- Schul- und Unterrichtsentwicklung auf der Grundlage der Erfahrungen aus der Pandemie (z. B. Weiterentwicklung der Lehrpläne)
- Fortbildung einzelner Kolleg*innen, die als Multiplikatoren fungieren


¹⁾ Lernmanagementsystem



- dig. Fortbildung zur Nutzung des LMS¹⁾ für gesamtes Kollegium
- kollegialer Wissensaustausch über neue Lern- und Unterrichtsmethoden und -möglichkeiten
- Schaffung von Möglichkeiten zur systematischen dig. Kommunikation und Kooperation (z. B. dig. Lehrer*innenzimmer)
- verstärkte Motivation durch Nutzung dig. Medien im Kollegium

3. Verwendete und weiterführende Literatur

- Eickelmann, B. (2020). Lehrkräfte in der digitalisierten Welt. Orientierungsrahmen für die Lehrerbildung und Lehrerfortbildung in NRW. Düsseldorf: Medienberatung NRW (Hrsg.). Verfügbar unter: https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/_Medienberatung-NRW/Publicationen/Lehrkraefte_Digitalisierte_Welt_2020.pdf
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2017). Lehren und Lernen mit digitalen Medien – Zielsetzungen, Rahmenbedingungen und Implikationen für die Schulentwicklung. In: Scheiter, K. & Riecke-Baulecke, T. (Hrsg.), *Lehren und Lernen mit digitalen Medien (Handbuch Schulmanagement 164, S. 54–81)*. München: Oldenburg.
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2018). Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht. Teil 1: Vier Bereiche des Lernens mit digitalen Medien. *Schulverwaltung NRW*, 29 (2), 47–50.
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2018). Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht. Teil 2: Fünf Dimensionen der Schulentwicklung zur erfolgreichen Integration digitaler Medien. *Schulverwaltung NRW*, 29 (4), 111–115.
- Eickelmann, B. & Gerick, J. (2018). Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht. Teil 3: Neue Aufgaben für die Schulleitung. *Schulverwaltung NRW*, 29 (5), 136–138.
- Eickelmann, B., Bos, W., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwippert, K., Senkbeil, M. & Vahrenhold, J. (Hrsg.) (2019). *ICILS 2018 #Deutschland – Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=4000Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Eickelmann, B., Masek, C. & Labusch, A. (2019). *ICILS 2018 #Nordrhein-Westfalen. Erste Ergebnisse der Studie ICILS 2018 für Nordrhein-Westfalen im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=4117Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Gerick, J., Eickelmann, B., Feldmann, B. & Rothärmel, A. (2021). *GuTe DigiSchulen NRW. Zielsetzung und Konzeption des qualitativen Vertiefungsprojekts zur Studie ICILS 2018 NRW zu erfolgreichen digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozessen*. *Schulverwaltung NRW* 32(6), 176–179.
- Krommer, A. Lindner, M., Mihajlovic, D., Muuß-Merholz, J., Wampfler, P. (2019). *Routenplaner #Digitale Bildung*. <https://routenplaner-digitale-bildung.de/>
- Labusch, A., Eickelmann, B. & Conze, D. (2020). *Gestaltung digitaler Schulentwicklung in Deutschland. ICILS 2018 #Transfer*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.31244/9783830993087>



© Technische Universität Braunschweig
Institut für Erziehungswissenschaft
Bienroder Weg 97
38106 Braunschweig
Telefon +49 531 391-8831
Telefon +49 531 391-8832 (Sekretariat)
gutedigischulen-nrw@tu-braunschweig.de
www.tu-braunschweig.de