

Untersuchung des technischen und pädagogischen Supports an Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland

Eine vertiefende Untersuchung zur Studie
Schule digital – der Länderindikator 2017

Ergebnisbericht der Lehrerbefragung

Stand: August 2018

Prof. Dr. Wilfried Bos
PD Dr. Ramona Lorenz
Manuela Endberg, M.A.

Technische Universität Dortmund
Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS)
Vogelpothsweg 78
D-44227 Dortmund

ramona.lorenz@tu-dortmund.de
Tel.: 0231/755-7969

Externe Projektpartnerin:
Prof. Dr. Birgit Eickelmann (Universität Paderborn)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|---|
| Über die Studie..... | 3 |
| Zusammenfassung zentraler Befunde..... | 5 |
| Zusammenschau und mögliche Perspektiven..... | 9 |

Die Befunde im Detail:

| | |
|---|----|
| Block 1: Zur schulischen IT-Ausstattung..... | 12 |
| Block 2: Medienkonzept und Maßnahmen der Schulleitung | 15 |
| Block 3: Zuständigkeit für den technischen und pädagogischen Support an den Schulen | 19 |
| Block 4: Schulische Regelungen, Gelingensbedingungen und Hürden des technischen und pädagogischen Supports..... | 27 |
| Block 5: Gewünschte unterstützende Maßnahmen und Empfehlungen aus der schulischen Praxis | 32 |

Über die Studie

Digitale Medien sind vor dem Hintergrund des digitalen Wandels ein nicht mehr wegzudenkender Bestandteil aller Lebens- und Arbeitsbereiche. Hinsichtlich der Verankerung digitaler Medien in Schulen kann ebenfalls für Deutschland festgestellt werden, dass der Stellenwert des Lernens und Lehrens mit digitalen Medien sowie die Nutzung digitaler Medien für andere schulische Tätigkeiten wie Verwaltung und Zusammenarbeit zugenommen hat. Demgegenüber steht, dass sich der Anteil der Lehrpersonen, die regelmäßig mindestens wöchentlich digitale Medien im Unterricht einsetzen, laut der Studie „Schule digital – der Länderindikator“ über den Zeitraum von 2015 bis 2017 kaum verändert hat. Neben anderen Faktoren sind die schulische IT-Ausstattung sowie der pädagogische und technische Support zentrale Bedingungsfaktoren für die Nutzung digitaler Medien in Schulen. Gut die Hälfte der Lehrpersonen der Sekundarstufe I in Deutschland schätzte die IT-Ausstattung an ihrer Schule als ausreichend ein (Lorenz & Endberg, 2017). Für gelingende Medienarbeit greift jedoch der Blick auf die Ausstattungssituation zu kurz. Entscheidend sind vielmehr die langfristige Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der schulischen IT-Ausstattung sowie deren pädagogische Passung und didaktische Einbettung. Unter **technischem Support** werden im Rahmen der vorliegenden Studie diejenigen Maßnahmen verstanden, die zur Sicherstellung der technischen Funktionalität digitaler Medien in der Schule notwendig sind. Bezogen auf Hardware gehören dazu in erster Linie die Wartung, Reparatur sowie Beschaffung bzw. Austausch der Geräte. Bezogen auf Software fallen unter den technischen Support beispielsweise Aspekte, die sich auf Installationen, Updates sowie grundsätzliche Einweisungen in die Anwendung beziehen. Unter den Bereich des **pädagogischen Supports** werden alle Maßnahmen gefasst, die eine bedarfsgerechte und lernförderliche Integration von digitalen Medien in Lehr- und Lernprozesse unterstützen. Dem technischen und pädagogischen Support kommt daher eine Schlüsselfunktion hinsichtlich der erfolgreichen und lernförderlichen Verankerung digitaler Medien in Schulen in Deutschland zu. Die Supportssituationen in den Schulen weisen bisher allerdings noch auf deutlichen Ausbaubedarf hin. Die Befunde des Länderindikators zeigten auch für 2017, dass nur etwas mehr als die Hälfte der Lehrpersonen in Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland die technische Unterstützung an der Schule als ausreichend einschätzte. Bezüglich der pädagogischen Unterstützung zur lernförderlichen Einbindung digitaler Medien in den Unterricht zeigten sich sogar nur rund 40 Prozent der Lehrpersonen mit den Rahmenbedingungen des pädagogischen Supports an ihrer Schule zufrieden (ebd.).

Aufgrund der hohen Relevanz des technischen und pädagogischen Supports an Schulen wird mit der vorliegenden, durch die Deutsche Telekom Stiftung geförderten „Untersuchung des technischen und pädagogischen Supports an Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland“ einerseits differenziert erfasst, wie sich die Supportssituation in Schulen derzeit darstellt. Andererseits wird durch eine mehrperspektivische Erfassung von Gelingensbedingungen erfolgreichen IT-Supports empirisches Wissen generiert, das ermöglicht abzuleiten, wie sich pädagogischer und technischer Support an Schulen idealerweise gestaltet. Mit dem vorliegenden Ergebnisbericht werden erste Ergebnisse der Lehrerbefragung vorgestellt, die neben weiteren Befragungen und Daten die zentrale Grundlage für die Studie bilden. Im Rahmen dieser Teiluntersuchung wurden 601 Lehrpersonen der Sekundarstufe I in Deutschland, die bereits 2017 an der Befragung im Rahmen der Studie „Schule digital – der Länderindikator“ teilgenommen hatten, erneut befragt. Im Fokus der Lehrerbefragung standen Fragen nach dem Status quo der Ausstattungs- und Supportssituation der eigenen Schule, Fragen nach der Organisation des Supports sowie Wünsche zur Verbesserung von Zuständigkeiten für anfallende

Supportaufgaben, Angaben zum schulischen Medienkonzept sowie Aspekte in Bezug auf Gelingenbedingungen unterstützender Supportaufgaben.

Im Rahmen der Studie wird die hier vorgestellte Lehrerbefragung durch Interviews mit Schulträgern, mit Schulleitungen sowie mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verschiedener Fachdidaktiken ergänzt. Die Auswertungen dieser Interviews werden Anfang 2019 vorgelegt.

Auf einen Blick:

Studie: Untersuchung des technischen und pädagogischen Supports an Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland

Zeitraum: 01.04.2018 bis 31.03.2019

Organisation: Institut für Schulentwicklungsforschung, TU Dortmund

Verantwortlich: Prof. Dr. Wilfried Bos (wissenschaftliche Leitung);
PD Dr. Ramona Lorenz (Projektleitung)

Externe Projektpartnerin: Prof. Dr. Birgit Eickelmann (Universität Paderborn)

Förderung: Deutsche Telekom Stiftung

Methodik: Quantitative Befragung von 601 Lehrpersonen der Sekundarstufe I in Deutschland;

Qualitative Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Schulträgern, Schulleitungen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Fachdidaktiken

Zusammenfassung zentraler Befunde

Im Folgenden werden zusammenfassend die Ergebnisse der deskriptiven Analysen der zentralen Aspekte der Lehrerbefragung präsentiert. Diese beziehen sich auf die Angaben der Lehrpersonen 1) zur schulischen IT-Ausstattung, 2) zum schulischen Medienkonzept sowie zu Maßnahmen der Schulleitungen im Kontext der Digitalisierung, 3) zu Zuständigkeiten für den technischen und pädagogischen Support an den Schulen, 4) zu schulischen Regelungen sowie Gelingensbedingungen und Hürden des technischen und pädagogischen Supports sowie 5) zu gewünschten unterstützenden Maßnahmen und Empfehlungen aus der schulischen Praxis.

1) Zur schulischen IT-Ausstattung

Die im Rahmen der hier vorgestellten Untersuchung gewonnenen Befunde zur schulischen IT-Ausstattung an Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland weisen trotz zahlreicher Maßnahmen auf den verschiedenen Ebenen des Schulsystems kaum auf umfangreichere Entwicklungen hin: Computerräume dominieren weiterhin die schulische Medienlandschaft, während eine 1:1-Ausstattung der Lernenden, die vielfach für einen pädagogisch sinnvollen Einsatz digitaler Medien als wichtig erachtet wird, auch im Jahr 2018 noch immer eine Ausnahme darstellt und für weniger als 10 Prozent der Schülerinnen und Schüler realisiert ist. Auch die Bereitstellung mobiler Geräte für Lehrkräfte durch die Schule oder den Schulträger gibt weniger als ein Viertel der Befragten an und ist somit für die meisten Lehrpersonen noch nicht Realität. Die Nutzung digitaler Anwendungen beschränkt sich zumeist auf fachspezifische Software, Programme oder Apps und wird von rund drei Vierteln der Lehrpersonen bekundet. Ein Lern-Management-System kommt nach Angabe von weniger als der Hälfte der Lehrpersonen zum Einsatz. Die Nutzung von Cloud-Lösungen (36,3 %) oder digitalen Schulbüchern (27,8 %) ist ebenfalls noch längst nicht im schulischen Alltag verbreitet. Hinsichtlich der vorhandenen schulischen IT-Ausstattung geben rund drei Viertel der Lehrpersonen an, dass ihre eigene Schule im Vergleich zu anderen Schulen über eine mindestens vergleichbare oder gute IT-Ausstattung verfügt. Die Passung der IT-Ausstattung mit den pädagogischen Zielen der Schule bestätigen etwas mehr als drei Fünftel der Lehrpersonen.

2) Medienkonzept und Maßnahmen der Schulleitung

Als besonders relevante schulische Rahmenbedingungen für den gelingenden Einsatz digitaler Medien an Schulen und insbesondere für den technischen und pädagogischen Support werden im Rahmen der Studie das schulische Medienkonzept sowie Maßnahmen der Schulleitung hinsichtlich der Digitalisierung des Lehrens und Lernens und zur Unterstützung der Support-Situation betrachtet. Im Ergebnis zeigt sich, dass etwas mehr als zwei Drittel der befragten Lehrpersonen (67,3 %) angeben, dass an ihrer Schule ein **Medienkonzept** vorhanden ist. Dieser Anteil fällt mit rund 10 Prozentpunkten durchaus höher aus als in der Befragung des Länderindikators 2017 und weist auf die Relevanz der schulischen Konzeptarbeit auch aus Sicht der schulischen Akteure hin. Doch auch in den Fällen, in denen ein Medienkonzept vorliegt, zeigen sich Hürden: So geben im Durchschnitt zwischen 3 und 10 Prozent der Lehrpersonen an, dass an ihrer Schule niemand für das Medienkonzept verantwortlich ist: nicht für die Fortschreibung und praktische Implementation, nicht für die Fortbildungsplanung und auch nicht für die Evaluation der festgelegten Zielsetzungen. Wenn Zuständigkeiten für die Erstellung,

Fortschreibung, Evaluation, Implementation des schulischen Medienkonzepts sowie die Fortbildungsplanung im Kontext der Nutzung digitaler Medien benannt werden, so liegen diese bei unterschiedlichen Personengruppen. In der Zusammenschau der verschiedenen Angaben wird der/die IT-Koordinator/in bzw. eine Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben für die Erstellung, Fortschreibung und praktische Implementation des Medienkonzepts als hauptsächlich verantwortliche Person benannt. Die Evaluation der im Medienkonzept festgelegten Ziele sowie die Fortbildungsplanung im Medienkontext liegen hingegen am ehesten im Verantwortungsbereich der Schulleitung. Auffällig zeigt sich allerdings auch der vergleichbar hohe Zustimmungsteil, der die Verantwortung für die Erstellung, Fortschreibung und Evaluation des Medienkonzepts sowie die Fortbildungsplanung bei Lehrkräften ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben sieht. Auf das Wissen und die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler wird hinsichtlich der Erstellung und Implementation des Medienkonzepts in den Schulen bisher kaum zurückgegriffen. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse aber auch eine gewisse Skepsis der Lehrpersonen gegenüber der Idee, mehr Verantwortung in diesem Bereich an die Schülerinnen und Schüler abzutreten.

Erfragt wurde von den Lehrpersonen zudem, welche **Maßnahmen der Schulleitung** hinsichtlich der Digitalisierung des Lehrens und Lernens und zur Unterstützung der Support-Situation in den letzten drei Jahren vor der Befragung eingeleitet worden sind. Hier zeigt sich, dass insbesondere die Schaffung notwendiger Rahmenbedingungen (u. a. finanzielle und materielle Ressourcen) für den Einsatz digitaler Medien – den Angaben von mehr als 80 Prozent der befragten Lehrpersonen zufolge – durch die Schulleitung in den Blick genommen wurde. Ebenfalls hoch fällt die durchschnittliche Zustimmung der Lehrpersonen hinsichtlich der Maßnahmen der Schulleitung zur Anpassung der technischen Infrastruktur an die pädagogischen Ziele der Schule sowie der (Weiter-)Entwicklung des technischen Supports aus (je rund 70 %). Rund zwei Drittel der Lehrpersonen bekunden ein entsprechendes Engagement der Schulleitung bezüglich Maßnahmen zur Personalentwicklung bzw. der Ermöglichung von Fortbildungen zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht. Die (Weiter-)Entwicklung des pädagogischen Supports wurde dagegen nur von etwas mehr als der Hälfte der befragten Lehrpersonen als durch die Schulleitung in den letzten drei Jahren eingeleitete Maßnahme bestätigt.

3) Zuständigkeiten für den technischen und pädagogischen Support

Als grundlegend für einen effektiven technischen und pädagogischen Support kann die personengebundene Zuweisung von Zuständigkeiten angesehen werden. Die **Zuständigkeit** für verschiedene Aufgaben des **technischen Supports** unterliegt den Angaben der meisten Lehrpersonen nach insbesondere dem/der IT-Koordinator/in bzw. einer Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben. Ein vergleichbares Bild ergibt sich hinsichtlich der Angaben der Lehrpersonen dahingehend, wer idealerweise den technischen Support in der Schule leisten sollte. Die Verantwortlichkeit von schulinternem, spezialisiertem Personal für den technischen Support scheint sich also in der Praxis durchaus bewährt zu haben. Dies zeigt sich insbesondere an den hohen Anteilen der Lehrpersonen von jeweils rund zwei Dritteln der Befragten, die eine solche schulinterne personelle Zuständigkeit für ideal halten. Im Vergleich der beschriebenen Ist- und Soll-Zustände wird zudem deutlich, dass viele Aufgaben des technischen Supports, die aktuell auch von Lehrpersonen ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben übernommen werden, idealerweise verstärkt durch Lehrpersonen mit solchen Anrechnungsstunden bzw. ausgewiesenen IT-Koordinator/innen bewältigt werden sollten. Einzig für die Reparatur und Instandsetzung defekter Geräte ist in den meisten Fällen derzeit Personal einer externen Firma zuständig. Dies sollte den Angaben der Lehrpersonen zufolge auch weiterhin der Fall sein. Derzeit übernimmt diese Aufgabe den Angaben

der Hälfte der Lehrpersonen zufolge externes Personal, im Vergleich dazu geben sogar fast zwei Drittel der Lehrpersonen an, die Reparatur und Instandsetzung defekter Geräte idealerweise durch Personal externer Firmen erledigen zu lassen. Zudem werden auch Aufgaben der Installation und des Updates von Software sowie Beratung zum Umgang mit Hard- und Software verstärkt dem Zuständigkeitsbereich externen Personals zugesprochen.

Die **Zuständigkeiten** in Bezug auf Aufgaben des **pädagogischen Supports** weisen ein deutlich breiteres Spektrum an verantwortlichen Personen bzw. Personengruppen auf. Als zuständig für den pädagogischen Support wurden anteilig am häufigsten die Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen genannt. Diese sind dem Befragungsergebnis zufolge vorrangig für die Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen in den einzelnen Fächern (50,2 %), die Erstellung eines Konzepts zur fächerübergreifenden Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen (41,9 %), das Informieren über erweiterte pädagogische Möglichkeiten durch den Einsatz digitaler Medien (39,9 %) sowie das Sammeln und Bereitstellen/Erstellen von Open Educational Resources (OER; 38,1 %) zuständig. Geht es um den Ausbau von Kooperationen und professionellen Lerngemeinschaften, sind es den Angaben von rund einem Viertel der Lehrkräfte zufolge ebenfalls die Lehrpersonen aus einzelnen Fachbereichen, die dafür als zuständig ausgewiesen werden. Zu deutlich höheren Anteilen (43,8 %) stellt sich allerdings heraus, dass niemand an den Schulen als verantwortlich für die Vernetzung professioneller Lerngemeinschaften benannt wird. Ein ähnliches Bild ist in Bezug auf die Unterstützung bei der Innovation von Lehr-Lernsettings unter Nutzung digitaler Medien zu finden. Auch die Organisation von internen Workshops zu spezifischen medienbezogenen Themen wird nach Angaben von rund einem Viertel der befragten Lehrpersonen von niemandem übernommen. Etwas weniger als 30 Prozent der Lehrpersonen geben diesbezüglich die IT-Koordinatoren/innen bzw. Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben als zuständig an. Die Fortbildungsplanung (42,4 %) sowie die Beratung bei Fragen zum Datenschutz und zu Nutzungsrechten (45,9 %) wird anteilig am häufigsten als Aufgabe der Schulleitung benannt, wird jedoch (auch) von den IT-Koordinatoren/innen bzw. Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben (23,8 % bzw. 34,1 %) übernommen. Dies sollte den Angaben der befragten Lehrpersonen nach entsprechend idealerweise auch so fortgeführt werden. Hinsichtlich der idealen Zuständigkeit für die weiteren Aspekte pädagogischer Unterstützung entfallen die höchsten bzw. zweithöchsten Zustimmungsgewinne der befragten Lehrpersonen auf den/die IT-Koordinator/in bzw. eine Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben. Des Weiteren wird die ideale Zuständigkeit für den pädagogischen Support vor allem bezüglich der Erstellung eines Konzepts zur Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen in den Fächern bei den Lehrkräften aus den einzelnen Fachbereichen gesehen.

4) Schulische Regelungen, Gelingensbedingungen und Hürden des technischen und pädagogischen Supports

Insgesamt schätzen mehr als drei Fünftel der befragten Lehrpersonen die Regelungen und die Organisation des **technischen Supports** an ihrer Schule als unterstützend für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht ein. Gleichzeitig stimmen jedoch nur rund zwei Fünftel der Lehrkräfte der Aussage zu, ausreichend technische Unterstützung bei der Wartung der IT-Ausstattung zu erhalten, und einen noch geringeren Zustimmungsgewinn von etwas mehr als einem Drittel der Lehrpersonen erhält die Aussage, genügend Support für die schulische Nutzung lehrereigener Geräte zu erhalten. Unabhängig davon gibt die Hälfte der Lehrpersonen an, selbst über ausreichende Kompetenzen zu verfügen, um technische Probleme selbst zu lösen. Als zentrale Gelingensbedingungen für den technischen Support werden folglich von den Befragten vor allem die Einrichtung von Stellen für

Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden (52,2 %), die Fortbildung mehrerer Lehrkräfte für den technischen Support (47,1 %) sowie die kontinuierliche Fortbildung zur Qualifizierung der für den technischen Support zuständigen Person (46,3 %) genannt.

Mit Blick auf die Regelungen und die Organisation des **pädagogischen Supports** bestätigt mehr als die Hälfte der Lehrpersonen die hilfreiche Unterstützung für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht an ihrer Schule. Des Weiteren schreiben sich mehr als vier Fünftel der Lehrpersonen die Kompetenz zur sinnvollen Integration digitaler Medien in den Unterricht zu. In Bezug auf zentrale Gelingensbedingungen eines als effektiv und hilfreich eingeschätzten pädagogischen Supports wird vor allem die kontinuierliche Fortbildung zur Qualifizierung der Person(en), die den Support leistet, benannt (53,7 %). Als zweiter wichtiger Punkt kristallisiert sich die Einrichtung eines festen Ansprechpartners bei Fragen zur Unterstützung von Lernprozessen heraus (38,3 %). Als drittwichtigste Gelingensbedingung wird die Einrichtung von Stellen für Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für den pädagogischen Support benannt (36,4 %). Insgesamt zeigt sich in Bezug auf die allgemeine Zufriedenheit mit dem technischen und pädagogischen Support, dass jeweils etwas mehr als die Hälfte der befragten Lehrpersonen zufrieden mit dem Support an ihrer Schule ist.

5) Gewünschte unterstützende Maßnahmen und Empfehlungen aus der schulischen Praxis

Die Frage nach notwendiger weiterer Unterstützung für einen reibungslosen und lernförderlichen Unterricht mit digitalen Medien, auf die mit einer offenen Angabe ohne vorgegebene Antwortoptionen eingegangen werden konnte, wurde am häufigsten von rund einem Drittel der Lehrpersonen mit der Forderung einer Verbesserung der technischen Ausstattung samt besserem Internet- bzw. WLAN-Zugang beantwortet, gefolgt von der Forderung eines Sechstels nach qualifizierenden Fortbildungen. Weiterhin weisen die Lehrpersonen auf den Bedarf an mehr Personal und besserer finanzieller Unterstützung hin. Welche Maßnahmen des technischen und pädagogischen Supports an der eigenen Schule bereits etabliert und für andere empfehlenswert sind, wird von etwa einem Zehntel der Befragten mit der Nennung eines IT- bzw. Medienbeauftragten für den technischen Support beantwortet. Zudem geben fast fünf Prozent der Befragten schulinterne oder externe Fortbildungen und Workshops als empfehlenswerte Maßnahmen an. Der Austausch und die Kommunikation im Kollegium werden zudem von 3,5 Prozent der Befragten als etablierte Maßnahme für den pädagogischen und technischen Support empfohlen. Der größte Anteil der befragten Lehrpersonen von etwa einem Sechstel gibt allerdings auf die offen formulierte Frage aktiv die Antwort an, dass an ihrer Schule keine etablierten, für eine Weiterempfehlung geeigneten Maßnahmen für einen gelungenen technischen und pädagogischen Support vorhanden sind.

Zusammenschau und mögliche Perspektiven

Die Studie „Untersuchung des technischen und pädagogischen Supports an Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland“ fokussiert erstmals differenziert für Schulen der Sekundarstufe I auf den technischen und pädagogischen Support sowie für den Support relevante Rahmenbedingungen. Die Ergebnisse der hier vorgestellten Lehrerbefragung weisen auf große Nachholbedarfe in allen Bereichen hin. Insbesondere die angemessene und auf die pädagogischen Anforderungen abgestimmte IT-Ausstattung stellt eine grundlegende Bedingung dar. Aber auch die (Weiter-)Entwicklung und konkrete Zuständigkeiten für Aufgaben im Kontext des schulischen Medienkonzepts stellen einen zentralen Faktor dar. Perspektivisch stellen sich aus Sicht der Befragten neben einer adäquaten IT-Ausstattung insbesondere feste Ansprechpartner als IT-Koordinatoren oder Lehrpersonen mit medienbezogenen Anrechnungsstunden innerhalb der Schule sowie auch verstärkt extern bereitgestellter technischer Support als wichtige Gelingensbedingungen der schulischen Medienarbeit heraus. Zudem wird dabei die Forderung nach ausreichenden und passenden Fortbildungsangeboten für Lehrpersonen hervorgehoben.

Im Detail lassen sich folgende Perspektiven auf der Basis der vorliegenden Lehrerbefragung eröffnen:

- Die schulische **IT-Ausstattung** hat sich in den letzten Jahren nur wenig verändert, von einer oftmals als wichtig erachteten 1:1-Ausstattung sind viele Schulen noch weit entfernt. Die Passung zwischen der IT-Ausstattung und den pädagogischen Zielen der Schule, ein Anspruch, der nicht zuletzt auch Teil der bildungspolitischen Forderungen und grundlegende Bedingung für die Ausschüttung finanzieller Ressourcen im Rahmen des Digitalpakts darstellt, scheint zudem noch nicht flächendeckend gegeben zu sein. Immerhin fast zwei Fünftel der Lehrpersonen sagen aus, an ihrer Schule keine auf die pädagogischen Ziele der Schule abgestimmte IT-Ausstattung vorzufinden und weisen damit auf die Entwicklungsbedarfe hin. Dementsprechend ist eine bessere quantitative IT-Ausstattung der Schulen erstrebenswert, die aber auch in Einklang mit den pädagogischen Zielsetzungen der Schule stehen muss, sodass sich hier Implikationen an der Schnittstelle zwischen Einzelschulen und Schulträgern bzw. Sachaufwandsträgern ableiten lassen.
- Das schulische **Medienkonzept** ist Dreh- und Angelpunkt der gelingenden Medienbildung in der Schule. Es zeigt sich jedoch, dass rund ein Drittel der Lehrpersonen an Schulen ohne Medienkonzept beschäftigt ist. Die Koordination und Zielführung der schulischen Medienarbeit dürfte sich in diesen Schulen ungleich schwieriger gestalten. Zudem finden sich auch Hinweise auf Medienkonzepte „in der Schublade“ ohne konkrete Zuständigkeiten für Aufgabenbereiche. Abhilfe müsste zunächst auf der Systemebene für die Lehrpersonen geschaffen werden, die wichtige Schlüsselfunktionen des Medienkonzepts (wie die Fortschreibung, Evaluation, Implementation) wahren, ohne dafür von Anrechnungsstunden für eben solche medienbezogenen Tätigkeiten Gebrauch machen zu können. Zudem deutet die Abfrage der idealen Zuständigkeiten darauf hin, dass aus der Praxisperspektive in erster Linie Lehrpersonen aus den einzelnen Fachbereichen sowie Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben bzw. die IT-Koordinatoren/innen als ideale Zuständige für das Medienkonzept gesehen werden. Zudem kommt der Schulleitung hier eine hohe Bedeutung zu. Zu überlegen wäre vor diesem Hintergrund auf der einzelschulischen Ebene, ob sich Arbeitsgemeinschaften aus medienbeauftragten Lehrpersonen, Vertreter/innen aus den einzelnen Fachbereichen und der Schulleitung bilden lassen, die sich mit der gezielten Entwicklung von Medienkonzepten und der schulische Medienarbeit befassen.

- Der zentrale Fokus der Untersuchung gilt der derzeitigen Situation der Ausgestaltung des technischen und pädagogischen Supports an der Schule. Die Befunde zeigen diesbezüglich, dass die Aufgaben des **technischen Supports** in erster Linie durch die IT-Koordinatoren/innen der Schule bzw. Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben sowie durch IT-Beauftragte oder Mitarbeiter/innen externer Firmen übernommen werden. Deutlich wird aber auch, dass noch immer allzu häufig Lehrpersonen ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben zum Teil sehr zeitintensive Support-Tätigkeiten übernehmen. Dass dies so nicht gewünscht ist, zeigt der Blick auf die Vorstellungen der befragten Lehrpersonen zu den idealen Zuständigkeiten: Das ohnehin schon umfangreiche Aufgabenspektrum der Lehrpersonen sollte nicht auch noch zusätzlich die Reparatur defekter Geräte, die notwendigen Software-Updates oder Sofort-Hilfe bei technischen Problemen umfassen. Auch die Frage nach Gelingensbedingungen wurde entsprechend erwartungskonform beantwortet: Gebraucht werden in den Schulen mehr Stellen für Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben und mehr interne und externe Fortbildungen zur medienbezogenen (Weiter-)Qualifizierung. Zudem sollten insbesondere Aufgaben im Bereich der Reparatur defekter Geräte, der Installation und des Updates von Software sowie Beratung zum Umgang mit Hard- und Software von externen Firmen verstärkt übernommen werden.
- An der Schnittstelle von unterrichtlichen Lehr- und Lernprozessen und unterstützender Technik – dem **pädagogischen Support** – zeigt sich ein ähnliches Bild: Hier liegt die Verantwortung in erster Linie bei den Lehrpersonen der einzelnen Fachbereiche. Auch wenn in den Idealvorstellungen vieler Lehrpersonen daran nicht viel geändert werden sollte, wird dennoch deutlich, dass insbesondere medienbeauftragte Lehrpersonen in der Schule für die sinnvolle Verknüpfung von Pädagogik und Technik verantwortlich sein sollten. Dies bestätigt sich auch in der Forderung nach festen Ansprechpartnern bei Fragen zur Unterstützung von Lernprozessen, was auch die Anregung fachübergreifender Prozesse vereinfachen könnte. Mehr explizit zuständiges und besser qualifiziertes Personal runden die Gelingensbedingungen des pädagogischen Supports aus Sicht der Lehrpersonen zusätzlich ab, womit für Supportaufgaben auch bedarfsgerechte Fortbildungsangebote ein zentrales Anliegen darstellen.
- **Notwendige Veränderungsbedarfe** sehen die Lehrpersonen vor allem hinsichtlich der Ausstattung ihrer Schulen mit digitalen Medien inklusive schnelleren und stabileren Internet- und WLAN-Verbindungen. Die finanziellen Mittel des Digitalpakts dürften daher gerade recht kommen, wobei sicher zu stellen ist, dass diese zeitnah in der Schulpraxis zu Veränderungen führen. Der Wunsch nach mehr und gezielten Fortbildungsangeboten wird ebenfalls nachdrücklich von den befragten Lehrpersonen geäußert; ein Argument, dem auch in der aktuellen Diskussion um die Digitalisierung in der Schule besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Zudem erscheinen die Forderungen nach personeller Verstärkung in den Schulen insbesondere im Kontext des pädagogischen und technischen Supports und damit einhergehend finanzielle Unterstützung, die nicht nur aktuelle, sondern auch zukünftige Bedarfe sicherstellt, nahezu obligatorisch.

Abschließend ist der Befund hervorzuheben, dass ein Großteil der Lehrpersonen die an der eigenen Schule vorzufindenden Support-Maßnahmen nicht als so gut etabliert ansieht, dass sie für die Weiterempfehlung und Nachahmung durch andere Schulen geeignet erscheinen. Auch wenn bei der Interpretation dieses Befundes berücksichtigt werden muss, dass einerseits möglicherweise nicht alle

Lehrpersonen über entsprechend differenzierte Einblicke in die Organisation des Supports an ihrer Schule verfügen, weist dieser Befund darauf hin, dass sich im Ergebnis und damit vor allem im Unterrichtsalltag Unzufriedenheit und größere Entwicklungsbedarfe zeigen. Andererseits machen die teilweise auch positiven Einschätzungen sowie verschiedene Praxisbeispiele deutlich, dass es durchaus zukunftsweisende und teilweise sehr innovative Lösungen für die Bewältigung der Support-Aufgaben in Schulen gibt. Detailliertere Einblicke werden diesbezüglich die Auswertungen der ebenfalls im Rahmen der Studie durchgeführten qualitativen Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Schulträgern und Schulleitungen sowie mit Expertinnen und Experten verschiedener Fachdidaktiken ergeben, die zu Beginn des Jahres 2019 vorliegen werden.

Block 1: Zur schulischen IT-Ausstattung

Schulische IT-Ausstattung im Vergleich

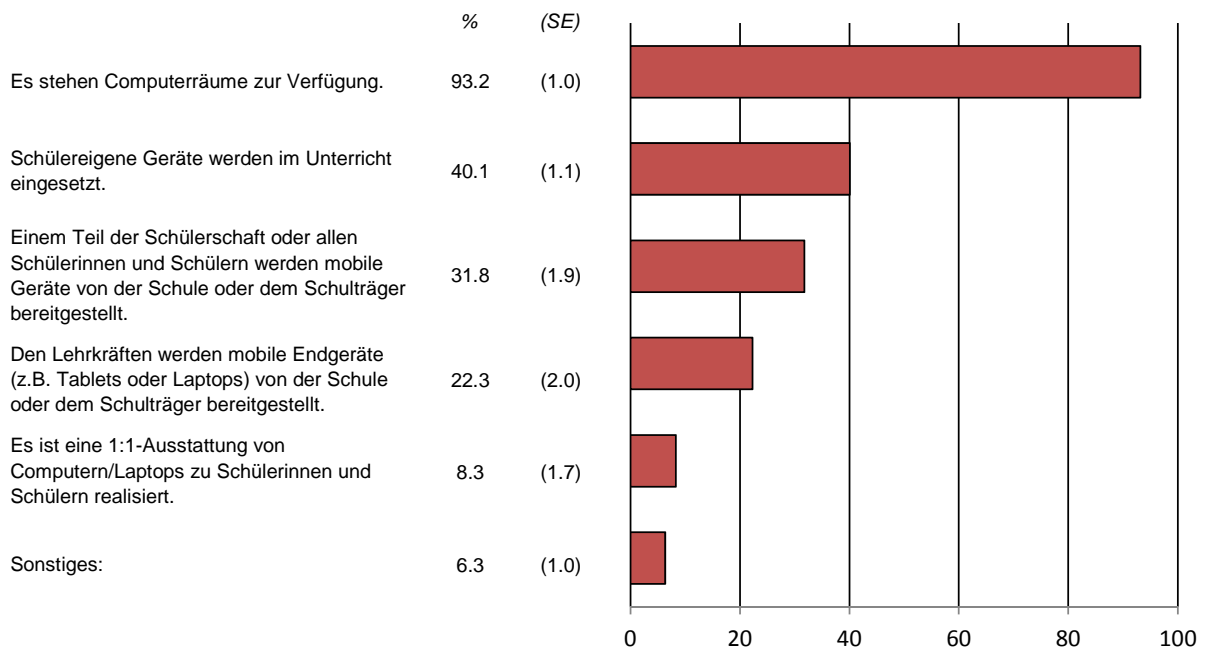
- Im Vergleich mit anderen Schulen beschreiben 13,5 Prozent der befragten Lehrpersonen die Ausstattung ihrer Schule mit digitalen Medien als *sehr gut*.
- Jeweils etwa ein Drittel der befragten Lehrpersonen gibt an, dass die Schule, an der sie unterrichten, im Vergleich zu anderen Schulen *gleichermaßen* oder *gut* mit digitalen Medien ausgestattet ist.
- Als auffällig erweist sich, dass etwas weniger als 20 Prozent ihre Schule im Vergleich zu anderen Schulen als *weniger gut* ausgestattet beschreiben und 4,6 Prozent angeben, ihre Schule sei vergleichsweise *schlecht* mit digitalen Medien ausgestattet.

Passung von IT-Ausstattung und pädagogischen Zielen

- **61,9 Prozent** der Lehrpersonen geben an, dass die IT-Ausstattung zu den pädagogischen Zielen ihrer Schule passt.

Ausstattungskonzepte

Abbildung 1: Anteile der Lehrpersonen, die angeben, dass folgende(s) Ausstattungskonzept(e), an ihrer Schule verfolgt wird/werden (Kategorie *Ja*; Mehrfachnennungen möglich; Angaben in Prozent)



TPS

- Mit 93,2 Prozent bestätigt die überwiegende Mehrheit der Lehrpersonen, dass an ihrer Schule **Computerräume** zur Verfügung stehen.
- Rund 40 Prozent der Lehrpersonen geben an, dass an ihrer Schule **schülereigene Geräte** im Unterricht eingesetzt werden.
- Fast ein Drittel der Lehrpersonen sagt aus, dass **einem Teil der Schülerschaft** oder allen Schülerinnen und Schülern **mobile Geräte von der Schule oder dem Schulträger bereitgestellt werden**.
 - Eine **1:1 Ausstattung** von Computern bzw. Laptops zu Schülerinnen und Schülern an ihrer Schule berichten jedoch nur 8.3 Prozent der Lehrpersonen.
- Gut ein Fünftel der Lehrpersonen gibt an, dass an ihrer Schule den **Lehrpersonen mobile Endgeräte** (z.B. Tablets oder Laptops) **von der Schule oder dem Schulträger bereitgestellt werden**.

Anteile der Lehrpersonen ($n = 120$), die von der Schule oder dem Schulträger mobile Geräte gestellt bekommen:

- Von den Lehrpersonen, die angeben, dass den Lehrpersonen von der Schule oder dem Schulträger mobile Geräte bereitgestellt werden, gaben 18,3 Prozent an, dass an ihrer Schule 90 bis 100 Prozent der Lehrpersonen mit mobilen digitalen Geräten versorgt werden.
- In den meisten Fällen, in denen die Schule oder der Schulträger Lehrpersonen mit mobilen Geräten ausstattet, geschieht dies jedoch nicht in diesem (annähernd) flächendeckendem Maß: 41,7 Prozent derjenigen Lehrpersonen, bei denen solche Regelungen durch die Schule oder den Schulträger getroffen sind, geben an, dass 10 bis 29 Prozent der Lehrerschaft mobile Geräte bereitgestellt werden. In 10 Prozent der Angaben ist dies für einen Anteil von weniger als 10 Prozent des Lehrerkollegiums der Fall.

Nutzung von digitalen Technologien für das Lernen

- Etwas mehr als drei Viertel der Lehrpersonen (76,7 %) geben an, dass an ihrer Schule **fachspezifische Software, Programme oder Apps** genutzt werden.
- Etwas weniger als die Hälfte der Lehrpersonen (45,8 %) berichtet, an ihrer Schule ein **Lern-Management-System** (d.h. ein webbasiertes System zur Unterstützung von Lehr- und Lernprozessen, Bereitstellung von Lernmaterialien oder Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden) zu nutzen.
- 42,5 Prozent der Lehrpersonen geben an, an ihrer Schule **Open Educational Resources** (OER; d.h. veränderbare, offene bzw. lizenzfreie Bildungsmaterialien) zu nutzen.
- 36,3 Prozent der Lehrpersonen geben an, dass an ihrer Schule eine **Cloud-Lösung** (d.h. die Bereitstellung von Speicherplatz, Rechenleistung oder Anwendungssoftware u. ä. als Service über das Internet) genutzt wird.
- **Digitale Schulbücher** (d.h. in digitalisierter Form vorliegende, zugelassene Schulbücher, in denen Inhalte u.a. durch interaktive und multimediale Elemente ergänzt sind) werden nach Angabe von gut einem Viertel (27,8 %) der Lehrpersonen in ihrer Schule genutzt.

Block 2: Medienkonzept und Maßnahmen der Schulleitung

Medienkonzept

- Mit 67,3 Prozent geben **mehr als zwei Drittel** der befragten Lehrpersonen an, dass an ihrer Schule ein Medienkonzept vorhanden ist.

Die Angaben zur nachfolgenden Frage basieren nur auf den Antworten derjenigen Lehrpersonen, die bestätigten, an Ihrer Schule über ein Medienkonzept zu verfügen ($n = 396$).

Zuständigkeit für das schulische Medienkonzept

Tabelle 1: Zuständigkeiten für verschiedene Aspekte des schulischen Medienkonzepts (Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)

| | Niemand | IT-Koordinator/in bzw. Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkraft ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Schülerinnen und Schüler | Schulleitung | Sonstige Person(en) | Nicht notwendig |
|---|---------|---|---|--------------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| ...die Erstellung | / | 59,6 | 41,2 | 3,8 | 44,4 | 6,1 | / |
| ... die Fortschreibung? | 3,0 | 56,8 | 39,1 | 3,3 | 43,9 | 7,1 | 0,3 |
| ...die Evaluation der festgelegten Zielsetzungen? | 10,4 | 43,2 | 34,3 | 3,3 | 46,7 | 8,1 | 0,8 |
| ... die praktische Implementation? | 3,0 | 57,1 | 47,0 | 5,1 | 23,7 | 9,6 | 0,5 |
| ... die Fortbildungsplanung? | 6,3 | 35,9 | 24,7 | 1,0 | 57,8 | 7,3 | / |

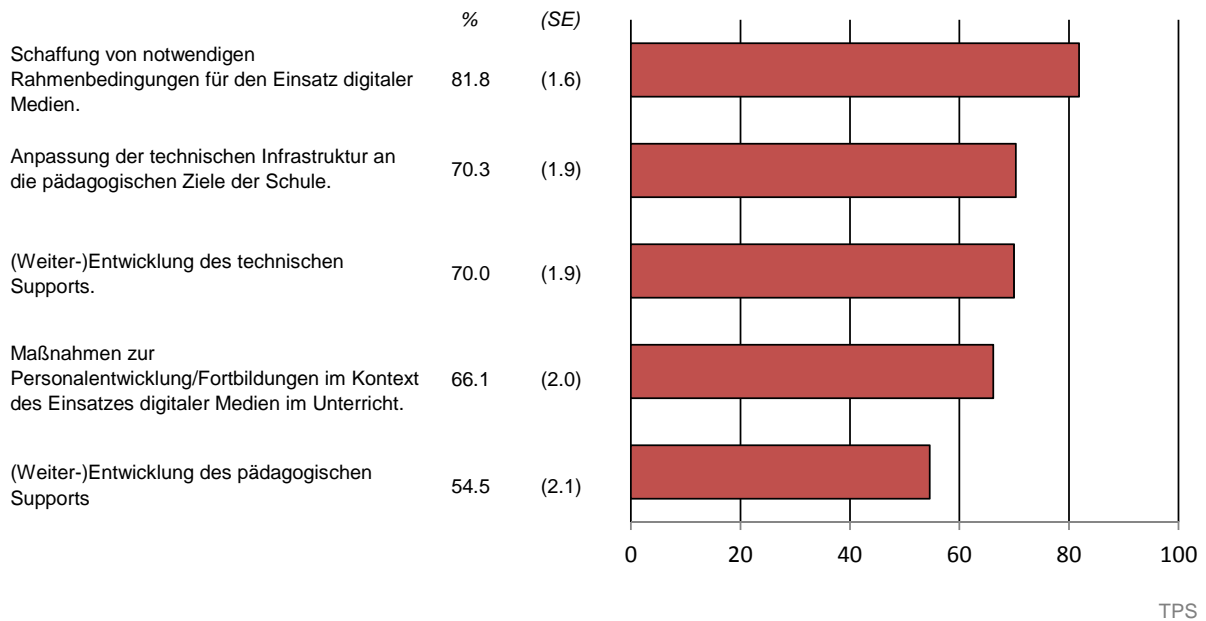
n = 396

Bezogen auf das Medienkonzept: Wer ist wofür zuständig?

- Bezüglich der Erstellung, Fortschreibung und der praktischen Implementation des Medienkonzepts gibt jeweils der größte Anteil der Lehrpersonen an, dass **der/die IT-Koordinator/in bzw. eine Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** für die genannten Aspekte zuständig ist.
- Die Evaluation der festgelegten Zielsetzungen und die Fortbildungsplanung werden den Lehrpersonen zufolge am ehesten von der **Schulleitung** übernommen.
- **Schülerinnen und Schüler** sowie sonstige Personen außerhalb der Schulleitung und des Lehrerkollegiums werden vergleichsweise selten mit Zuständigkeiten bezogen auf das Medienkonzept betraut.
- Auffällig zeigt sich, dass rund zwei Fünftel der Lehrpersonen berichten, dass an ihrer Schule **Lehrkräfte ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** für die Erstellung und Fortschreibung des Medienkonzepts (mit) zuständig sind. Rund ein Drittel der Lehrpersonen bestätigen die Zuständigkeit dieser Personengruppe auch für die Evaluation der festgelegten Ziele; ein Viertel ebenfalls für die Fortbildungsplanung.
- Herauszustellen ist auch, dass 3 Prozent der Lehrpersonen angeben, an ihrer Schule sei **niemand** für die Fortschreibung sowie die praktische Implementation des Medienkonzepts zuständig. Bezüglich der Fortbildungsplanung fällt der Anteil an Lehrpersonen, die eine Nicht-Zuständigkeit berichten mit 6,3 Prozent mehr als doppelt so hoch aus. 10,4 Prozent der Lehrpersonen geben zudem an, dass niemand an ihrer Schule für die Evaluation der festgelegten Ziele zuständig sei.

Maßnahmen der Schulleitung

Abbildung 2: Anteile der Lehrpersonen, die angeben, dass die Schulleitungen in den letzten drei Jahren folgende Maßnahmen eingeleitet hat (Kategorie Ja; Angaben in Prozent)



- Der größte Anteil der Lehrpersonen (81,8 %) gibt an, dass die Schulleitung in den letzten drei Jahren die Schaffung von **notwendigen Rahmenbedingungen** für den Einsatz digitaler Medien eingeleitet hat.
- Jeweils rund 70 Prozent der Lehrpersonen benennen die **Anpassung der technischen Infrastruktur an die pädagogischen Ziele der Schule** sowie die **(Weiter-)Entwicklung des technischen Supports** als eingeleitete Maßnahme der Schulleitung.
- 66,1 Prozent der Lehrpersonen geben an, dass von der Schulleitung Maßnahmen zur **Personalentwicklung** oder **Fortbildungen** zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht eingeleitet wurden.
- Der geringste Anteil der Lehrpersonen mit 54,5 Prozent gibt an, dass die **(Weiter-)Entwicklung des pädagogischen Supports** in den letzten drei Jahren durch die Schulleitung initiiert wurde.

Block 3: Zuständigkeit für den technischen und pädagogischen Support an den Schulen

Technischer Support

Tabelle 2: Derzeitige Zuständigkeiten für technische Supportaufgaben in der Schule (Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)

| Technischer Support | Niemand | IT-Koordinator/in bzw. Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkraft ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Personal des Schulträgers | Personal externer Firmen | Schülerinnen und Schüler | Schulleitung | Sonstige Person(en) | Nicht notwendig |
|--|---------|---|---|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Reparatur/Instandsetzung defekter Geräte | 2,5 | 43,3 | 15,0 | 15,5 | 49,4 | 2,3 | 4,5 | 4,3 | 0,2 |
| Installation und Update von Software oder Beheben von Software-Problemen | 1,8 | 55,9 | 22,3 | 13,5 | 33,9 | 2,3 | 5,3 | 2,7 | 0,3 |
| Bereitstellung sofortiger Lösungen technischer Probleme im Unterricht | 19,5 | 48,9 | 23,5 | 8,3 | 14,0 | 2,8 | 5,8 | 2,5 | 0,7 |
| Beratung zum Umgang mit Hard- und Software | 12,3 | 51,2 | 25,6 | 10,8 | 20,6 | 0,7 | 9,7 | 2,7 | 0,5 |
| Bedarfserfassung von Hard- oder Software | 4,3 | 54,2 | 26,1 | 11,3 | 9,2 | 1,7 | 32,6 | 3,2 | 0,3 |
| Administration von Lern-Management-Systemen | 20,5 | 39,9 | 20,0 | 6,3 | 11,0 | 0,5 | 11,8 | 1,8 | 7,5 |
| Bedarfsgerechte Weiterentwicklung der IT-Ausstattung | 10,3 | 50,7 | 21,1 | 12,8 | 16,1 | 1,0 | 28,6 | 2,3 | / |

Wer übernimmt derzeit hauptsächlich folgende Aufgaben des technischen Supports an der Schule?

- Bei sechs von sieben Kategorien gaben die befragten Lehrpersonen an, dass der technische Support hauptsächlich von der **IT-Koordinator/in bzw. der Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** übernommen wird (39,9 bis 55,9 %).
- Bezogen auf Reparatur und Instandsetzung von defekten Geräten gibt der größte Anteil der Lehrpersonen (49,4 %) an, dass dies hauptsächlich vom **Personal einer externen Firma** übernommen wird.
- **Schülerinnen und Schüler** sowie **sonstige Personen** werden nur von geringen Anteilen der Lehrpersonen als Personengruppen benannt, die derzeit an ihrer Schule hauptsächlich Aufgaben im Sinne des technischen Supports übernehmen.
- Rund ein Fünftel der Lehrpersonen gibt an, dass **niemand** die Bereitstellung sofortiger Lösungen technischer Probleme im Unterricht an ihrer Schule übernimmt.

Block 3: Zuständigkeit für den technischen und pädagogischen Support an den Schulen

Tabelle 3: Ideale Zuständigkeiten für technische Supportaufgaben in der Schule (Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)

| Technischer Support | Niemand | IT-Koordinator/in bzw. Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkraft ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Personal des Schulträgers | Personal externer Firmen | Schülerinnen und Schüler | Schulleitung | Sonstige Person(en) | Nicht notwendig |
|--|---------|---|---|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Reparatur/Instandsetzung defekter Geräte | 0,2 | 34,4 | 5,0 | 20,6 | 64,7 | 3,3 | 2,0 | 2,0 | / |
| Installation und Update von Software oder Beheben von Software-Problemen | 0,3 | 60,7 | 8,0 | 19,0 | 47,3 | 1,8 | 2,7 | 1,8 | / |
| Bereitstellung sofortiger Lösungen technischer Probleme im Unterricht | 2,7 | 62,2 | 11,1 | 17,5 | 31,3 | 3,3 | 4,0 | 3,7 | 1,3 |
| Beratung zum Umgang mit Hard- und Software | 0,8 | 66,2 | 10,5 | 14,6 | 43,1 | 0,7 | 5,5 | 2,8 | 0,2 |
| Bedarfserfassung von Hard- oder Software | 0,3 | 65,7 | 17,0 | 14,6 | 20,1 | 3,0 | 28,5 | 4,2 | 0,2 |
| Administration von Lern-Management-Systemen | 4,2 | 65,7 | 12,6 | 13,3 | 24,0 | 0,5 | 13,6 | 2,5 | 0,7 |
| Bedarfsgerechte Weiterentwicklung der IT-Ausstattung | 1,0 | 62,1 | 12,0 | 20,5 | 30,6 | 2,7 | 34,1 | 3,0 | 0,2 |

Welche Person(en) sollte(n) idealerweise hauptsächlich für die Aufgaben des technischen Supports an der Schule zuständig sein?

- In sechs von sieben Kategorien wurde angegeben, dass für die Aufgabe des technischen Supports an der Schule die **IT-Koordinator/in bzw. Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** zuständig sein sollte (60,7 bis 66,2 %).
- Ausschließlich bei der Reparatur und Instandsetzung defekter Geräte hat die Mehrheit der befragten Lehrpersonen (64,7 %) angegeben, dass hierfür das **Personal einer externen Firma** zuständig sein sollte.
- Deutlich wird allerdings, dass **Lehrpersonen ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** idealerweise stärker von Aufgaben des technischen Supports entbunden werden sollten.

Pädagogischer Support

Tabelle 4: Derzeitige Zuständigkeiten für pädagogische Supportaufgaben in der Schule (Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)

| Pädagogischer Support | Niemand | IT-Koordinator/in bzw. Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkraft ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen | Schülerinnen und Schüler | Schulleitung | Sonstige Person(en) | Nicht notwendig |
|--|---------|---|---|--|--------------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Fortbildungsplanung im Medienkontext | 17,5 | 23,8 | 13,1 | 24,5 | 0,3 | 42,4 | 5,2 | 0,7 |
| Vernetzung von professionellen Lerngemeinschaften/Kooperationen zu spezifischen medienbezogenen Themen | 43,8 | 18,5 | 2,5 | 25,5 | 2,2 | 11,8 | 1,0 | 4,0 |
| Organisation von internen Workshops zu spezifischen medienbezogenen Themen | 25,5 | 29,0 | 15,6 | 24,1 | 1,3 | 24,8 | 3,7 | 3,3 |
| Sammeln und Bereitstellen/Erstellen von veränderbaren, offenen bzw. lizenzfreien Bildungsmaterialien (OER) | 30,1 | 19,3 | 14,0 | 38,1 | 1,7 | 9,5 | 1,3 | 5,2 |
| Beratung bei Fragen zum Datenschutz und zu Nutzungsrechten | 10,8 | 34,1 | 13,0 | 8,0 | / | 45,9 | 7,5 | 0,3 |
| Informieren über erweiterte pädagogische Möglichkeiten durch den Einsatz digitaler Medien | 18,8 | 30,9 | 18,8 | 39,9 | 1,0 | 23,6 | 3,2 | 0,7 |
| Unterstützung bei der Innovation von Lehr-Lernsettings unter Nutzung digitaler Medien | 32,6 | 27,0 | 15,0 | 30,9 | 1,2 | 12,5 | 2,0 | 1,7 |
| Die Erstellung eines Konzepts zur fächerübergreifenden Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen | 25,6 | 24,8 | 18,5 | 41,9 | 2,5 | 19,3 | 3,5 | 1,3 |
| Die Erstellung eines Konzepts zur Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen in den Fächern | 17,3 | 25,0 | 19,0 | 50,2 | 2,7 | 16,5 | 3,5 | 0,5 |

Wer übernimmt derzeit hauptsächlich folgende Aufgaben des pädagogischen Supports an der Schule?

- Die Fortbildungsplanung im Medienkontext ist den Angaben von 42,4 Prozent und damit dem größten Anteil derzeit an ihrer Schule Chefsache: Die befragten Lehrpersonen geben überwiegend die **Schulleitung** als für diesen Bereich zuständig an. Jeweils rund ein Viertel der Befragten benennt ebenfalls den/die **IT-Koordinator/in bzw. die Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben bzw. Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen** als Verantwortliche für die Fortbildungsplanung im Medienkontext.
- Für die Vernetzung von professionellen Lerngemeinschaften/Kooperationen zu spezifischen medienbezogenen Themen gibt der größte Anteil der Befragten (43,8 %) an, dass aktuell **niemand** an ihrer Schule dafür zuständig ist. Ein Viertel der Lehrpersonen benennt hierfür die **Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen** als zuständige Personen.
- Bezogen auf die Organisation von internen Workshops zu spezifischen medienbezogenen Themen geben 29 Prozent der Befragten an, dass dafür der/die **IT-Koordinator/in bzw. die Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** zuständig ist und 25,5 Prozent geben an, dass an ihrer Schule **niemand** dafür zuständig ist.
- 38 Prozent der Lehrpersonen geben an, dass für das Sammeln und Bereitstellen/Erstellen von veränderbaren, offenen bzw. lizenzfreien Bildungsmaterialien (OER) an ihrer Schule die **Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen** zuständig sind. 30 Prozent geben an, dass an ihrer Schule **niemand** für diese Aufgabe zuständig ist.
- Rund 46 Prozent der befragten Lehrpersonen geben an, dass an ihrer Schule derzeit die **Schulleitung** für die Beratung bei Fragen zum Datenschutz und zu Nutzungsrechten zuständig ist. Mehr als ein Drittel benennt dafür (auch) den/die IT-Koordinator/in bzw. die Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben als verantwortlich.
- Fast zwei Fünftel geben an, dass die **Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen** für das Informieren über erweiterte pädagogische Möglichkeiten durch den Einsatz digitaler Medien zuständig sind. 30 Prozent sagen aus, dass an ihrer Schule für diese Aufgabe die **IT-Koordinator/in bzw. die Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** zuständig ist.
- Knapp ein Drittel gibt an, dass es an ihrer Schule **keine Zuständigen** für die Unterstützung bei der Innovation von Lehr-Lernsettings unter Nutzung digitaler Medien gibt. 30,9 Prozent geben an, dass an ihrer Schule die **Lehrkräfte der einzelnen Fachbereiche** dafür zuständig sind.
- Für die Erstellung eines Konzepts zur fächerübergreifenden Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen geben rund zwei Fünftel und für die Erstellung eines Konzepts zur Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen in den Fächern gibt ca. die Hälfte der befragten Lehrpersonen **Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen** als Zuständige an.

Block 3: Zuständigkeit für den technischen und pädagogischen Support an den Schulen

Tabelle 5: Ideale Zuständigkeiten für pädagogische Supportaufgaben in der Schule (Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)

| Pädagogischer Support | Niemand | IT-Koordinator/in bzw. Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkraft ohne Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben | Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen | Schülerinnen und Schüler | Schulleitung | Sonstige Person(en) | Nicht notwendig |
|--|---------|---|---|--|--------------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| Fortbildungsplanung im Medienkontext | 1,7 | 47,1 | 9,5 | 34,6 | 1,3 | 59,1 | 7,5 | 0,2 |
| Vernetzung von professionellen Lerngemeinschaften/Kooperationen zu spezifischen medienbezogenen Themen | 5,3 | 52,1 | 14,0 | 46,6 | 5,3 | 23,1 | 5,3 | 3,8 |
| Organisation von internen Workshops zu spezifischen medienbezogenen Themen | 4,0 | 50,7 | 11,3 | 39,1 | 3,7 | 43,6 | 7,3 | 2,3 |
| Sammeln und Bereitstellen/Erstellen von veränderbaren, offenen bzw. lizenzfreien Bildungsmaterialien (OER) | 4,0 | 47,6 | 14,0 | 52,6 | 3,5 | 18,8 | 5,2 | 2,8 |
| Beratung bei Fragen zum Datenschutz und zu Nutzungsrechten | 1,0 | 48,6 | 7,8 | 9,3 | 0,3 | 50,9 | 16,1 | 0,3 |
| Informieren über erweiterte pädagogische Möglichkeiten durch den Einsatz digitaler Medien | 2,0 | 50,9 | 14,8 | 43,1 | 1,5 | 33,4 | 12,0 | 0,2 |
| Unterstützung bei der Innovation von Lehr-Lernsettings unter Nutzung digitaler Medien | 4,0 | 48,1 | 14,8 | 44,8 | 5,2 | 25,0 | 11,8 | 0,7 |
| Die Erstellung eines Konzepts zur fächerübergreifenden Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen? | 3,2 | 43,9 | 15,5 | 59,2 | 6,8 | 32,9 | 6,8 | 1,2 |
| Die Erstellung eines Konzepts zur Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen in den Fächern? | 2,3 | 38,3 | 15,5 | 71,5 | 8,0 | 24,1 | 6,2 | 0,3 |

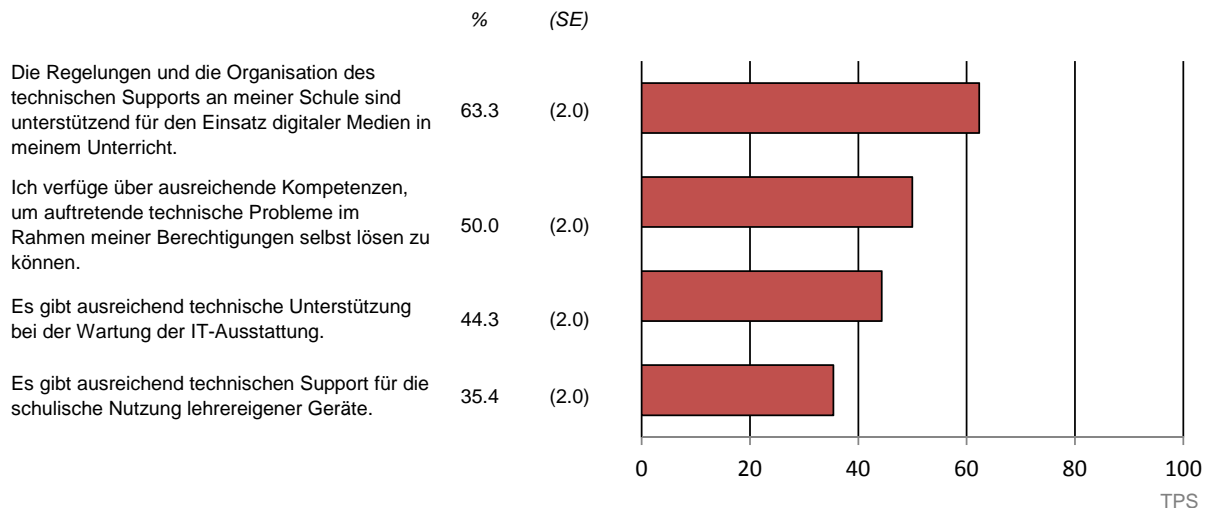
Welche Person(engruppen) sollte(n) idealerweise hauptsächlich für die Aufgaben des pädagogischen Supports an Ihrer Schule zuständig sein?

- Acht von neun Aufgaben des pädagogischen Support sollten laut den höchsten bzw. zweithöchsten Anteilen der befragten Lehrpersonen (43,9 bis 52,1 %) idealerweise durch den/die **IT-Koordinator/in bzw. eine Lehrkraft mit Anrechnungsstunden für medienbezogene Aufgaben** übernommen werden.
- In sechs von neun Kategorien gab der höchste oder der zweithöchste Anteil der befragten Lehrpersonen (43,1 bis 71,5 %) an, dass **Lehrkräfte aus den einzelnen Fachbereichen** idealerweise für den pädagogischen Support an der Schule zuständig sein sollten. Besonders deutlich fällt dies bei der Kategorie „Die Erstellung eines Konzepts zur Förderung medienbezogener Schülerkompetenzen in den Fächern“, mit der Zustimmung von 71,5 Prozent der Befragten aus.
- In drei von neun Kategorien, konkret der Fortbildungsplanung im Medienkontext, der Organisation von internen Workshops zu spezifischen medienbezogenen Themen sowie der Beratung bei Fragen zum Datenschutz und zu Nutzungsrechten, gab der höchste oder zweithöchste Anteil der Befragten (43,6 bis 59,1 %) an, dass die **Schulleitung** für den pädagogischen Support an der Schule zuständig sein sollte

Block 4: Schulische Regelungen, Gelingensbedingungen und Hürden des technischen und pädagogischen Supports

Technischer Support

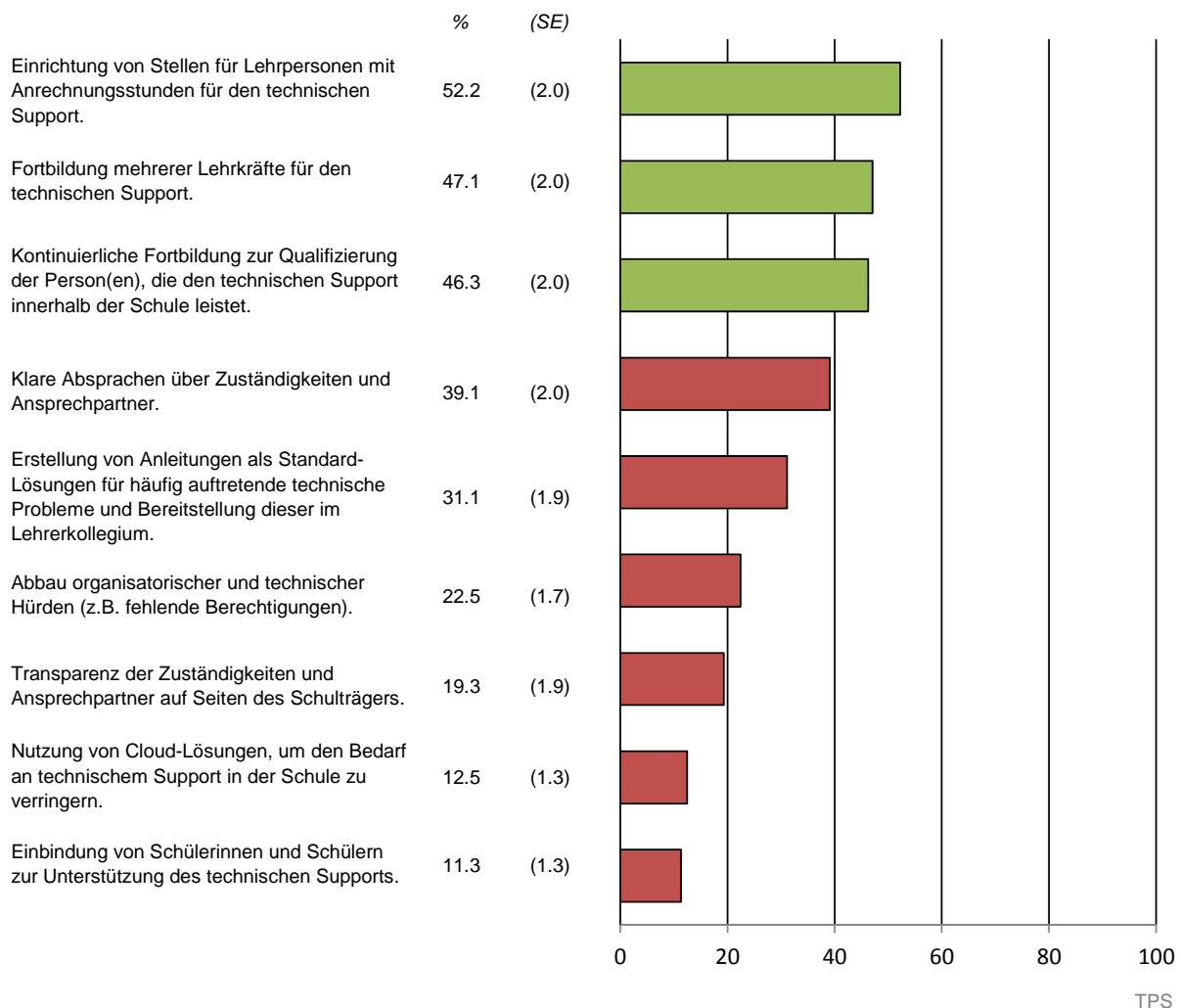
Abbildung 3: Anteile der Lehrpersonen zu den folgenden Aussagen (Kategorie *Zustimmung*; Angaben in Prozent)



- 63,3 Prozent der Lehrpersonen geben an, dass sie die **Regelungen und die Organisation des technischen Supports** an ihrer Schule **als Unterstützung** für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht sehen.
- Die Hälfte der befragten Lehrpersonen gibt an, über **ausreichende Kompetenzen** zu verfügen, um technische Probleme selbst zu lösen.
- 44 Prozent der Lehrkräfte geben an, dass es an ihrer Schule **ausreichend technische Unterstützung** bei der Wartung der IT-Ausstattung gibt.
- Der geringste Anteil der Lehrpersonen (35,4 %) gibt an, **ausreichend Support für die schulische Nutzung lehreigener Geräte** zu bekommen.

Gelingensbedingungen eines guten technischen Supports

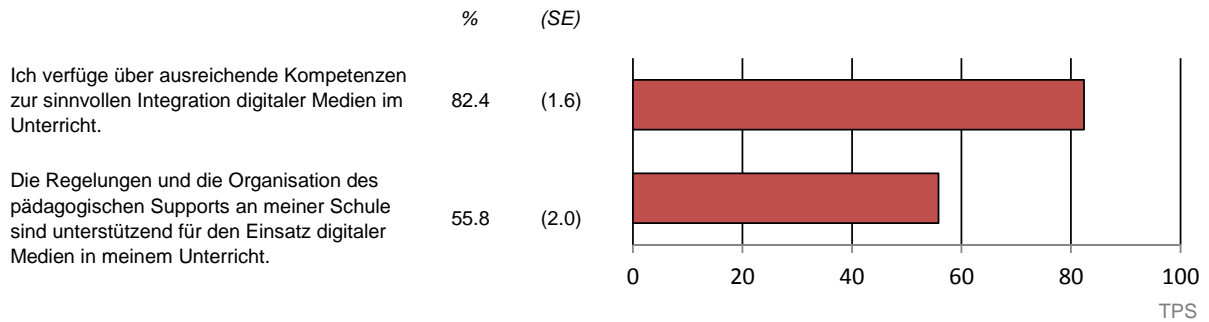
Abbildung 4: Die drei zentralen Gelingensbedingungen eines guten technischen Supports (Kategorie *Ja*; Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)



- Mehr als die Hälfte der Lehrpersonen gibt an, dass die Einrichtung von **Stellen für Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden** für den technischen Support eine zentrale Gelingensbedingung ist.
- Jeweils rund 47 Prozent der Lehrpersonen geben an, dass die **Fortbildung** mehrerer Lehrkräfte und die kontinuierliche Fortbildung zur **Qualifizierung der Person für den technischen Support** wichtig sind.

Pädagogischer Support

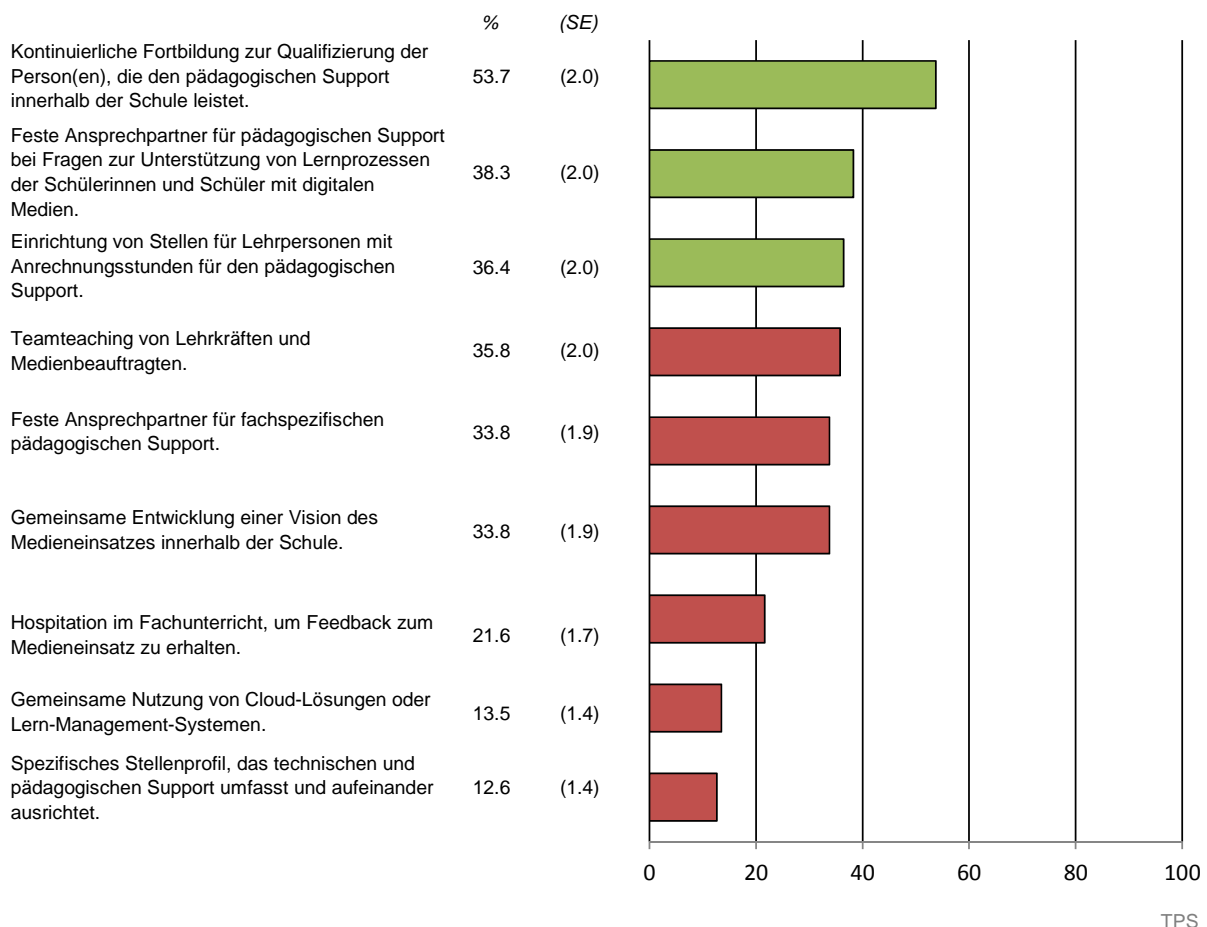
Abbildung 5: Anteile der Lehrpersonen zu den folgenden Aussagen (Kategorie *Zustimmung*; Angaben in Prozent)



- Mehr als vier Fünftel (82.4 %) der Lehrpersonen schreiben sich selbst **ausreichende Kompetenzen** zur sinnvollen Integration digitaler Medien im Unterricht zu.
- Mit 55,8 Prozent bestätigt mehr als die Hälfte der Lehrpersonen, dass die **Regelungen und die Organisation des pädagogischen Supports** an ihrer Schule für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht **unterstützend** sind.

Gelingensbedingungen eines guten pädagogischen Supports

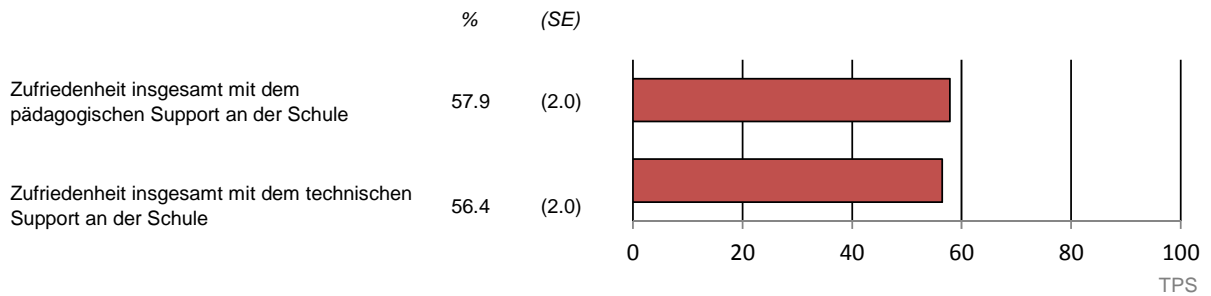
Abbildung 6: Die drei zentralen Gelingensbedingungen eines guten pädagogischen Supports (Kategorie *Ja*; Mehrfachnennung möglich; Angaben in Prozent)



- Der größte Anteil der befragten Lehrpersonen (53,7 %) gibt an, dass für das Gelingen eines guten pädagogischen Supports die kontinuierliche **Fortbildung** zur Qualifizierung der Person zentral ist.
- 38,3 Prozent der befragten Lehrpersonen geben als zentrale Gelingensbedingung für den pädagogischen Support einen **festen Ansprechpartner** bei Fragen zur Unterstützung von Lernprozessen an.
- Rund 36 Prozent der Lehrpersonen sehen die **Einrichtung von Stellen für Lehrpersonen mit Anrechnungsstunden für den pädagogischen Support** als Gelingensbedingung.

Zufriedenheit mit dem Support an der Schule

Abbildung 7: Anteile der Lehrpersonen, die mit dem technischen bzw. pädagogischen Support an ihrer Schule zufrieden sind (Kategorie *Zufriedenheit*; Angaben in Prozent)



- Rund 58 Prozent der befragten Lehrpersonen geben an, mit dem **pädagogischen Support** an ihrer Schule insgesamt zufrieden zu sein.
- Der Anteil der Lehrpersonen, der mit dem **technischen Support** an ihrer Schule insgesamt zufrieden ist, fällt mit 56,4 Prozent in vergleichbarem Maße aus.

Block 5: Gewünschte unterstützende Maßnahmen und Empfehlungen aus der schulischen Praxis

Weitere Unterstützung

Welche weitere Unterstützung wäre derzeit notwendig, um reibungslos und lernförderlich mit digitalen Medien unterrichten zu können?

- Anteilig am häufigsten nennt etwa ein Drittel der befragten Lehrpersonen die **Verbesserung der technische Ausstattung** an ihrer Schule als notwendige Unterstützung, um mit digitalen Medien unterrichten zu können, davon nennen wiederum rund 23 Prozent Personen einen (schnellen) **Internet- bzw. WLAN-Zugang** als Notwendigkeit.
- Von rund 17 Prozent der befragten Lehrpersonen werden **Fortbildungen** und die dadurch zu erhaltende Qualifizierung im Bereich der digitalen Medien als notwendige Unterstützung an ihren Schulen genannt.
- 11 Prozent der Lehrkräfte erkennen den notwendigen Unterstützungsbedarf in Form von **mehr Personal** und der **besseren Qualifikation des technischen Supports**.
- Etwa 9 Prozent der befragten Lehrpersonen betrachten eine stärkere **finanzielle Unterstützung** als notwendig für das Unterrichten mit digitalen Medien.

Maßnahmen zur Weiterempfehlung

Welche Maßnahmen des technischen oder pädagogischen Supports sind an ihrer Schule bereits etabliert, die auch anderen Schulen empfohlen werden können?

- Mit 16 Prozent gibt der größte Anteil an Lehrpersonen an, dass sie **keine empfehlenswerten Maßnahmen** des technischen oder pädagogischen Supports an ihrer Schule etabliert haben.
- Etwa jede zehnte Lehrperson empfiehlt einen **IT- bzw. Medienbeauftragten** an der Schule für den technischen Support.
- Knapp fünf Prozent der befragten Personen nennen als wirksame Maßnahme an ihrer Schule **interne und externe Fortbildungen und Workshops** und würden diese weiterempfehlen.
- Der interne **Austausch und die Kommunikation im Kollegium** ist an den Schulen von etwa 3,5 Prozent der befragten Lehrpersonen eine etablierte Maßnahme für den pädagogischen und technischen Support, die sie anderen Schulen empfehlen würden.