Leadership for Learning in einer digitalisierten Welt: Erkenntnisse aus ICILS 2018

Julia Gerick, Pierre Tulowitzki

Einleitung

Im Gegensatz zu anderen, im schulischen Kontext verhandelten Führungsstilen wie beispielsweise unterrichtsbezogene Führung (Instructional Leadership), die oftmals bestimmte Aspekte von Führung (z.B. Unterricht oder Transformation) und bestimmte Personengruppen (typischerweise Schulleitungen) fokussieren, nimmt Leadership for Learning das Lernen der Schülerinnen und Schüler in den Blick und beschränkt sich nicht auf die Schulleitung als zentrale Personengruppe. Während der Ansatz hauptsächlich im anglophonen Raum diskutiert wird, gab es jedoch in den letzten Jahren auch vermehrt Beiträge aus deutschsprachigen Ländern (Rößler und Schratz 2018; Tulowitzki, Pietsch und Spillane 2021; Tulowitzki und Pietsch 2020). Gleichwohl mangelt es im deutschsprachigen Raum an empirischen Untersuchungen zu Leadership for Learning.

Nach MacBeath (2020) lassen sich fünf Prinzipien des Leadership for Learning differenzieren (siehe auch den Beitrag von Swaffield und MacBeath in diesem Band):

- 1. Ein Fokus auf das Lernen (a focus on learning)
- 2. Das Schaffen lernförderlicher Bedingungen (creating favorable conditions to learning)
- 3. Die Herstellung eines Dialogs über Führung und Lernen (creating a dialogue about Leadership for Learning)
- 4. Das aktive Teilen von Führung (sharing leadership)
- 5. Eine gemeinsame Verantwortungsübernahme (sharing accountability)

Leadership for Learning betrifft somit Lehrkräfte und Schulleitung und stellt das Lernen beziehungsweise den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler ins Zentrum. Der Ansatz betont dabei die Partizipation von Schülerinnen und Schülern und das Engagement aller Personen in der Schule für gelingende Lehr-Lern-Prozesse (Dempster 2019). Als solches bietet Leadership for

Learning Anknüpfungspunkte zu aktuellen Herausforderungen rund um den digitalen Wandel, der ebenfalls alle Akteure der Schule betrifft. Insbesondere der Schulleitung kommt im Zuge des digitalen Wandels in der Schule eine besondere Rolle zu.

Im theoretischen Rahmenmodell der International Computer and Information Literacy Study (ICILS) von 2018, aus der die Datengrundlage dieses Beitrags stammt, manifestiert sich die zentrale Position der Schulleitung. Das Schulleitungshandeln wird als Prozessmerkmal auf der Schul- und Unterrichtsebene verortet (siehe Abbildung 1).

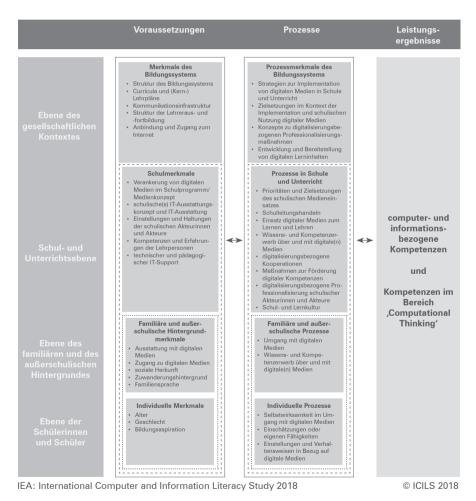


Abb. 1: Theoretisches Rahmenmodell der International Computer and Information Literacy Study (ICILS 2018) (entnommen aus Eickelmann et al. 2019a, 46)

Im Rahmen dieses Beitrags soll der Versuch unternommen werden, das Leadership-for-Learning-Konzept auf den Kontext der Digitalisierung von Schule anzuwenden und zu analysieren, inwiefern zentrale Merkmale dieses Leitungskonzepts in Schulen in Deutschland identifiziert werden können, wenn es um das Lehren und Lernen mit digitalen Medien geht. Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen dieses Beitrags die folgende Fragestellung verfolgt:

Lassen sich an die fünf Leadership-for-Learning-Prinzipien angelehnte digitalisierungsbezogene Aktivitäten identifizieren, welche Schulleitungen in Deutschland in Schulen der Sekundarstufe I ausüben?

Zu diesem Zweck werden Sekundäranalysen von Items aus der Studie ICILS 2018 durchgeführt, die sich am theoretischen Rahmenmodell der Studie orientieren und im Hintergrundfragebogen für die Schulleitung erhoben wurden, da das Konstrukt des Leadership for Learning nicht explizit Gegenstand von ICILS 2018 war. Das Prinzip 1 – Fokus auf Lernen (a focus on learning) - wird daher in diesem Beitrag über unterrichtsbezogene Maßnahmen, die seitens der Schulleitung eingeleitet wurden, sowie über das Angebot von unterrichtsbezogener Hilfestellung durch die Schulleitung operationalisiert. Das Prinzip 2 – Schaffung lernförderlicher Bedingungen (creating favorable conditions to learning) - wird über das Engagement der Schulleitung für die Entwicklung von Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien messbar gemacht. Die Operationalisierung des Prinzips 3 - Herstellung eines Dialogs über Führung und Lernen an der Schule (creating a dialogue about leadership for learning) - erfolgt über die Bewertung der Priorität gemeinsamer Bildungsziele und Visionen der Schule. Das Prinzip 4 – aktives Teilen von Führung (sharing leadership) – wird sowohl über die Erwartungen der Schulleitung zur Zusammenarbeit im Kollegium als auch über die Arbeitsgruppenaktivität der Lehrpersonen zum Lernen mit digitalen Medien messbar gemacht. Für das Prinzip 5 gemeinsame Verantwortungsübernahme (sharing accountability) - wird die Selbstevaluation von Lehrpersonen im Hinblick auf die unterrichtliche Förderung digitalisierungsbezogener Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zur Messung herangezogen. Im Folgenden wird das methodische Vorgehen dieses Beitrags näher beschrieben.

Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der Fragestellung werden Sekundäranalysen der Daten aus der ICILS 2018 genutzt. Bei der Studie ICILS 2018 handelt es sich um eine international vergleichende Schulleistungsstudie, die im Jahr 2018 im zweiten Zyklus durchgeführt wurde (Eickelmann et al. 2019b). Im Fokus steht die computerbasierte Messung computer- und informationsbezogener Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der achten Jahrgangsstufe in Deutschland im internationalen Vergleich sowie die Erfassung der Rahmenbedingungen des Kompetenzerwerbs mittels umfangreicher Hintergrundfragebögen für die Akteursgruppen Schülerinnen und Schüler, Lehrpersonen, IT-Koordinatorinnen und IT-Koordinatoren und Schulleitungen (Mikheeva und Meyer 2019; Vennemann et al. 2021).

Im Fokus dieses Beitrags steht der Schulleitungsfragebogen. Es werden sowohl internationale als auch für Deutschland national ergänzte Items herangezogen. Da Leadership for Learning als Konstrukt nicht explizit im Rahmen von ICILS 2018 erfasst wurde, wird im Folgenden transparent gemacht, über welche Indikatoren Leadership for Learning für diesen Beitrag operationalisiert wurde (siehe Tabelle 1).

Prinzip	Zugeordnete Items aus ICILS 2018
Fokus auf Lernen (a focus on lear- ning)	Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien Itemformulierung: Welche der folgenden Maßnahmen hat die Schulleitung in den letzten drei Jahren eingeleitet? Aktive Begleitung von Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozessen im Bereich digitaler Medien, auch auf fachlicher Ebene (nationales Item, F22 f), Antwortformat: dichotom, Ja / Nein Erprobung von Unterrichtskonzepten mit digitalen Medien Itemformulierung: Welche der folgenden Maßnahmen hat die Schulleitung in den letzten drei Jahren eingeleitet? Unterstützung bei der Erprobung von Unterrichtskonzepten mit digitalen Medien im Unterricht (nationales Item, F22h), Antwortformat: dichotom, Ja / Nein Unterrichtsbezogene Hilfestellung für den Einsatz digitaler Medien Itemformulierung: Ich stelle Lehrkräften, die Schwierigkeiten mit dem Einsatz digitaler Medien in ihrem Unterricht haben, Hilfestellungen zur Verfügung. (nationales Item, F21a), Antwortformat: vierstufig, Stimme voll zu bis Stimme nicht zu
Schaffung lernför- derlicher Bedin- gungen (creating favorable conditi- ons to learning)	Schaffung von Rahmenbedingungen für das Lernen mit digitalen Medien Itemformulierung: Welche der folgenden Maßnahmen hat die Schulleitung in den letzten drei Jahren eingeleitet? Schaffung von Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien (u. a. finanzielle und materielle Ressourcen) (nationales Item, F22d), Antwortformat: dichotom, Ja / Nein Klärung von Zielen für die Arbeit mit digitalen Medien

Prinzip	Zugeordnete Items aus ICILS 2018
	Itemformulierung: Welche der folgenden Maßnahmen hat die Schulleitung in den letzten drei Jahren eingeleitet? Klärung bzw. Ausformulierung von Zielen für die Arbeit mit digitalen Medien an der Schule (nationales Item, F22 g), Antwortformat: dichotom, Ja / Nein
Herstellung eines Dialogs über Füh- rung und Lernen an der Schule (creating a dialog- ue about leader- ship for learning)	Gemeinsames schulisches Bildungsziel: Förderung des Umgangs mit digitalen Medien Itemformulierung: Wie wichtig sind die folgenden Bildungsziele an Ihrer Schule? Die Förderung des Verständnisses und der Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf den sicheren und angemessenen Umgang mit digitalen Medien (Internationales Item, F9e), Antwortformat: vierstufig, sehr wichtig bis nicht wichtig Gemeinsames schulisches Bildungsziel: Förderung von Verantwortung für das eigene Lernen Itemformulierung: Wie wichtig sind die folgenden Bildungsziele an Ihrer Schule? Der Einsatz von digitalen Medien zur Förderung der Verantwortung der Schülerinnen und Schüler für ihr Lernen (Internationales Item, F9c), Antwortformat: vierstufig, Sehr wichtig bis Nicht wichtig Entwicklung einer gemeinsamen Vision im Kollegium Itemformulierung: Welche Priorität messen Sie den nachfolgenden Bereichen bei? Entwicklung einer gemeinsamen pädagogischen Vision im Kollegium (Nationales Item, F20a), Antwortformat: vierstufig, Hohe Priorität bis Ziehe ich nicht in Betracht
Aktives Teilen von Führung (sharing leadership)	Erwartung der Zusammenarbeit im Kollegium Itemformulierung: In welchem Umfang wird von den Lehrkräften an Ihrer Schule erwartet, dass sie Wissen und Fähigkeiten in den folgenden Bereichen erwerben? Zusammenarbeit mit anderen Lehrkräften mittels digitaler Medien (Internationales Item, F11d), Antwortformat: dreistufig, Erwartet und obligatorisch, Erwartet, aber nicht obligatorisch, Nicht erwartet Arbeitsgruppenaktivität zum Lernen mit digitalen Medien Itemformulierung: Wie viele Lehrkräfte Ihrer Schule nehmen an den folgenden Fortbildungsformen bzw. beruflichen Lerngelegenheiten im Kontext der Nutzung digitaler Medien in Lehr-Lern-Prozessen teil? Teilnahme an einer Arbeitsgruppe, die sich mit dem Einsatz von digitalen Medien im Unterricht auseinandersetzt (Internationales Item, F14h), Antwortformat: vierstufig, Niemand oder fast niemand bis Alle oder Fast alle
Gemeinsame Ver- antwortungsüber- nahme (sharing accountability)	Selbstevaluation der Lehrpersonen zur Kompetenzförderung des Umgangs mit digitalen Medien Itemformulierung: Gibt es an Ihrer Schule Maßnahmen, mit denen überprüft wird, ob Lehrkräfte digitale Medien zum Erreichen der folgenden Unterrichtsziele einsetzen? Die Förderung des Verständnisses und der Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf den sicheren und angemessenen Umgang mit digitalen Medien Ja, durch Selbstevaluation der Lehrkräfte (Internationales Item, F10eb), Antwortformat: dichotom, angekreuzt / nicht angekreuzt Selbstevaluation der Lehrpersonen zur Förderung der Verantwortung der Schülerinnen und Schüler für ihr Lernen Itemformulierung: Gibt es an Ihrer Schule Maßnahmen, mit denen überprüft wird, ob Lehrkräfte digitale Medien zum Erreichen der folgenden Unterrichtsziele einsetzen? Der Einsatz von digitalen Medien zur Förderung der Verantwortung der Schülerinnen

Prinzip	Zugeordnete Items aus ICILS 2018
	und Schüler für ihr eigenes Lernen Ja, durch Selbstevaluation der Lehrkräfte (Internationales Item, F10cb), Antwortformat: dichotom, angekreuzt / nicht angekreuzt

Tab. 1: Übersicht der eingesetzten Instrumente

Die zuvor formulierte Forschungsfrage wird mit deskriptiven Statistiken beantwortet. Die komplexe Datenstruktur wird durch die Nutzung der Analysesoftware IEA IDB Analyzers berücksichtigt.

Da das ICILS-2018-Stichprobendesign für Schulen so angelegt ist, dass auf Ebene der Schülerinnen und Schüler bestmögliche Stichproben und Schätzungen zu erhalten sind, werden die Angaben auf Schulebene, also die Angaben der Schulleitungen, als Merkmale von Schülerinnen und Schülern betrachtet, das heißt, die Angaben der Schulleitungen werden nach Schülerinnen und Schüler gewichtet (Mikheeva und Meyer 2019). Somit werden im vorliegenden Beitrag Aussagen über Schülerinnen und Schüler getroffen, die Schulen besuchen, an der die Schulleitung bestimmte Angaben gemacht hat (z. B. «XX Prozent der Schülerinnen und Schüler in der achten Jahrgangsstufe in Deutschland besuchen eine Schule, an der die Schulleitung angibt/einschätzt/berichtet etc., dass ...»).

Es liegen für Deutschland Schulleitungsdaten von 210 Schulen mit 3655 Schülerinnen und Schülern an diesen Schulen vor. Die Analysestichprobe für diesen Beitrag umfasst im Mittel $n=3202\ (max.\ n=3260,\ min.\ n=3138)$ Schülerinnen und Schüler an Schulen, an denen die Schulleitung zu den ausgewählten Items gültige Angaben gemacht hat.

Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Analysen entlang der fünf Leadership-for-Learning-Prinzipien dargestellt.

Fokus auf Lernen (a focus on learning)

Zur Operationalisierung des ersten Prinzips wurden drei Items herangezogen (siehe Tabelle 1). Diese werden im Folgenden in ihren Häufigkeitsausprägungen dargestellt.

Bezüglich der Erprobung von Unterrichtskonzepten mit digitalen Medien machen die Befunde deutlich, dass über zwei Drittel (69,9%) der Achtklässlerinnen und Achtklässler in Deutschland im Jahr 2018 eine Schule besuchten, an der die Schulleitung angab, Unterstützung bei der Erprobung von Unterrichtskonzepten mit digitalen Medien im Unterricht gewährleistet zu haben (siehe Abbildung 1). Im Hinblick auf die Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien zeigt sich, dass fast drei Fünftel (58,6%) der Schülerinnen und Schüler eine Schule besuchten, an der die Schulleitung davon berichtete, in den letzten drei Jahren Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesse im Bereich digitaler Medien, auch auf fachlicher Ebene, eingeleitet zu haben.

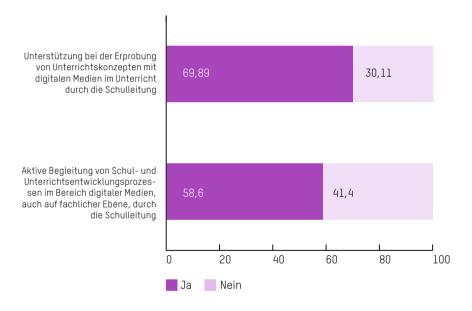


Abb. 2: Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien und Erprobung von Unterrichtskonzepten mit digitalen Medien (Angaben der Schulleitungen gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Ebenso wurde bei diesem Prinzip des lernzentrierten Leitungshandelns die unterrichtsbezogene Hilfestellung für den Einsatz digitaler Medien als Indikator herangezogen (siehe Abbildung 3). So liegt der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die eine Schule besuchten, an der die Schulleitung der Aussage zustimmte, Lehrkräften, die Schwierigkeiten mit dem Einsatz digitaler Medien in ihrem Unterricht haben, Hilfestellungen zur Verfügung

zu stellen, bei fast 90 Prozent (89,3%). Der Anteil in der Kategorie «stimme voll zu» liegt allein bei fast 50 Prozent (47,8%).

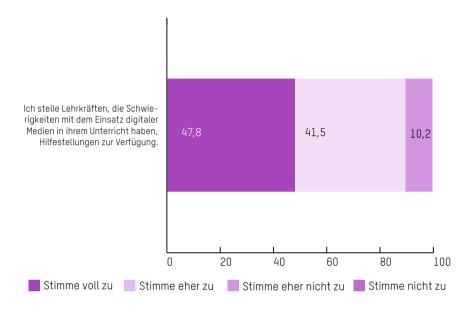


Abb. 3: Unterrichtsbezogene Hilfestellung für den Einsatz digitaler Medien (Angaben der Schulleitungen gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Schaffung lernförderlicher Bedingungen (creating favorable conditions to learning)

Das zweite Prinzip wurde anhand von zwei Indikatoren aus dem ICILS-2018-Schulleitungsfragebogen operationalisiert, die sich auf die Einleitung von Maßnahmen der Schulleitung in den letzten Jahren beziehen. Es zeigt sich zunächst, dass fast zwei Drittel (64,1 %) der Achtklässlerinnen und Achtklässler in Deutschland im Jahr 2018 eine Schule besuchten, an der die Schulleitung berichtete, Maßnahmen zur Klärung oder Ausformulierung von Zielen für die Arbeit mit digitalen Medien an der Schule getroffen zu haben (siehe Abbildung 4). Der Anteil fällt hinsichtlich der Schaffung von Rahmenbedingungen für den Einsatz digitaler Medien (u. a. finanzielle und materielle Ressourcen) mit über 90 Prozent (90,6 %) noch einmal deutlich höher aus (ebd.).

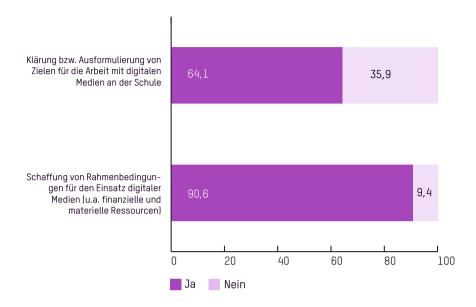


Abb. 4: Maßnahmen der Schulleitung zur Gestaltung von Lernbedingungen (Angaben der Schulleitungen, gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Herstellung eines Dialogs über Führung und Lernen an der Schule (creating a dialogue about leadership for learning)

Im Rahmen des dritten Prinzips steht die Herstellung eines Dialogs zwischen Führung und Lernen im Fokus. In diesem Kontext können in den Sekundäranalysen der ICILS-2018-Daten zwei Items betrachtet werden, die sich auf die Bedeutung von Bildungszielen innerhalb der Schule beziehen. Die Schulleitungen wurden danach gefragt, wie wichtig aus ihrer Perspektive entsprechende Bildungsziele an der Schule sind.

Mehr als ein Viertel der Schülerinnen und Schüler der 8. Jahrgangsstufe in Deutschland besuchte im Jahr 2018 eine Schule, an der die Schulleitung angab, dass das Bildungsziel des Einsatzes von digitalen Medien zur Förderung der Verantwortung der Schülerinnen und Schüler für ihr eigenes Lernen an der Schule sehr wichtig sei (siehe Abbildung 5). Der Anteil für die Antwortkategorie «ziemlich wichtig» liegt bei über 50 Prozent (55,2%).

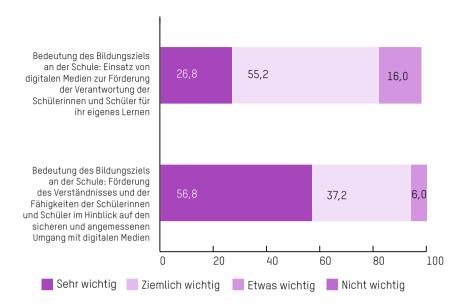


Abb. 5: Gemeinsames schulisches Bildungsziel: Förderung des Umgangs mit digitalen Medien und der Verantwortung für das eigene Lernen (Angaben der Schulleitungen gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Deutlicher fällt das Ergebnis für das zweite Item aus: Fast drei Fünftel der Schülerinnen und Schüler (56,8%) besuchten eine Schule, an der die Schuleitung das Bildungsziel der Schule, das Verständnis und die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf den sicheren und angemessenen Umgang mit digitalen Medien zu fördern, als sehr wichtig einschätzte (siehe Abbildung 7). Der Anteil in der Antwortkategorie «ziemlich wichtig» liegt zudem bei fast zwei Fünfteln (37,2%).

Weiterhin besuchten fast drei Viertel (73,5 %) der Schülerinnen und Schüler eine Schule, an der die Schulleitung der Entwicklung einer gemeinsamen pädagogischen Vision im Kollegium hohe Priorität beimaß (siehe Abbildung 6).

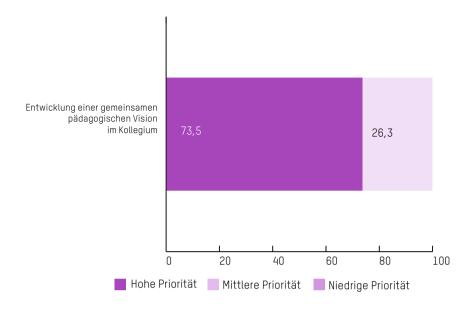


Abb. 6: Entwicklung einer gemeinsamen Vision im Kollegium (Angaben der Schulleitungen gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Aktives Teilen von Führung (sharing leadership)

Im Hinblick auf das vierte Prinzip des Leadership for Learning ergab die Analyse zunächst, dass fast zwei Fünftel (37,7%) der Achtklässlerinnen und Achtklässler in Deutschland im Jahr 2018 eine Schule besuchten, an der die Schulleitung berichtete, dass der Erwerb von Wissen und Fähigkeiten der Lehrpersonen zum Zusammenarbeiten mit anderen Lehrkräften mittels digitaler Medien erwartet wurde und zudem obligatorisch geregelt war (siehe Abbildung 7). Über die Hälfte der Schülerinnen und Schüler besuchten eine Schule, an der dies zwar erwartet, aber nicht obligatorisch geregelt war.

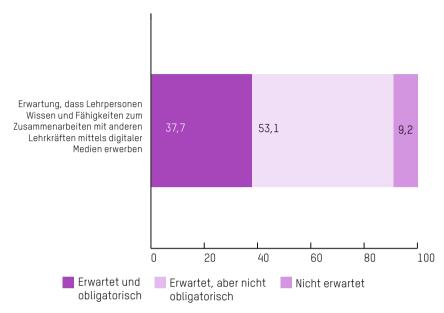


Abb. 7: Erwartung der Zusammenarbeit im Kollegium (Angaben der Schulleitungen gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Weiterhin wird die Arbeitsgruppenaktivität beim Lernen mit digitalen Medien betrachtet (siehe Abbildung 8). Über ein Drittel (36,5 %) der Achtklässlerinnen und Achtklässler in Deutschland besuchte im Jahr 2018 eine Schule, an der die Schulleitung einschätzte, dass niemand oder fast niemand im Kollegium an einer Arbeitsgruppe teilnahm, die sich mit dem Einsatz von digitalen Medien im Unterricht auseinandersetzte. Die größte Zustimmung fand die Antwort «Einige» (52,2 %).

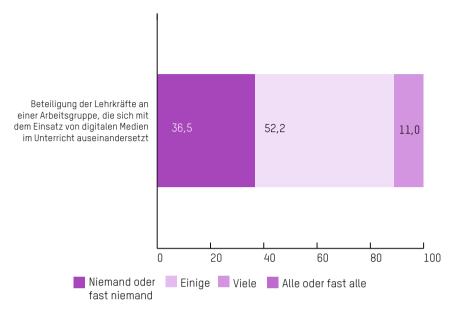


Abb. 8: Arbeitsgruppenaktivität zum Lernen mit digitalen Medien (Angaben der Schulleitungen gewichtet nach Schülerinnen und Schülern in Prozent)

Eine gemeinsame Verantwortungsübernahme (sharing accountability)

Die Ergebnisse für die Items, die dem fünften Prinzip zugeordnet wurden, zeigen zunächst, dass etwas über ein Fünftel der Achtklässlerinnen und Achtklässler (21,5 %) im Jahr 2018 eine Schule besuchte, an der die Schulleitung angab, dass der Einsatz von digitalen Medien zur Förderung der Verantwortung der Schülerinnen und Schüler für ihr Lernen durch die Selbstevaluation der Lehrpersonen überprüft wurde (siehe Abbildung 9).

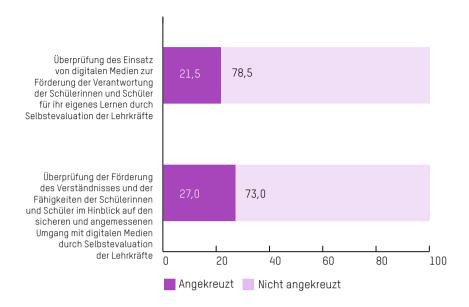


Abb. 9: Selbstevaluation der Lehrpersonen zur Förderung von Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler im Unterricht

Über ein Viertel der Schülerinnen und Schüler (27%) besuchte eine Schule, in der die Förderung ihres Verständnisses und ihrer Fähigkeiten im Hinblick auf den sicheren und angemessenen Umgang mit digitalen Medien durch Selbstevaluation der Lehrkräfte überprüft wurde.

Diskussion

Im Fokus dieses Beitrags stand die Frage, inwiefern sich aus Sicht von Schulleitungen in Deutschland Leadership for Learning im Kontext der Digitalisierung identifizieren lässt. Dazu wurden Sekundäranalysen der ICILS-2018-Daten durchgeführt.

In der Zusammenschau zeigen die Befunde, dass die in Deutschland befragten Schulleitungen angeben, insbesondere in den Bereichen aktiv zu sein, die dem Prinzip Schaffung lernförderlicher Bedingungen (creating favorable conditions to learning) zugeordnet wurden. Ähnlich lässt sich dies für Aktivitäten zu den Prinzipien Fokus auf Lernen (a focus on learning) und Herstellung eines Dialogs über Führung und Lernen an der Schule

(creating a dialogue about leadership for learning) feststellen. Digitalisierungsbezogene Aktivitäten, die den Prinzipien aktives Teilen von Führung (sharing leadership) und gemeinsame Verantwortungsübernahme (sharing accountability) zugeordnet werden können, waren hingegen weniger ausgeprägt. Schulleitungen in Deutschland scheinen somit die Rahmenbedingungen für das digitalisierungsbezogene Lehren und Lernen zu schaffen und einen Fokus auf Lernprozesse zu setzen. Diesbezüglich scheinen sie jedoch eher weniger daran zu arbeiten, Führungsverantwortung aktiv zu teilen oder ein gemeinsames Verantwortungsgefühl aufzubauen oder zu pflegen. Dies ist insofern problematisch, als die Partizipation an Führung für die Zufriedenheit und das Commitment von Lehrkräften eine große Rolle spielen kann (Pietsch, Tulowitzki und Koch 2019) beziehungsweise eine partizipativ orientierte Führung den Zusammenhalt im Kollegium stärken sowie als «Puffer» in Stresssituationen wirken kann (Schaarschmidt und Kieschke 2013).

Die am Leadership-for-Learning-Konzept orientierte Sekundäranalyse der ICILS-2018-Daten hat sich grundsätzlich als fruchtbarer Ansatz erwiesen, Schulleitungshandeln im Kontext der Digitalisierung von schulischen Lehr- und Lernprozessen differenziert zu betrachten und damit eine im deutschsprachigen Raum bisher wenig betrachtete Perspektive einzunehmen. Sie unterstreicht die Bedeutung von Schulleitungen als zentrale Akteure und gibt Hinweise darauf, dass Schulleitungen insbesondere als Prozesspromotoren (vgl. Hunneshagen 2005; Prasse 2012) lernbezogene Entwicklungsprozesse im Kontext der Digitalisierung an Schulen unterstützen können.

Die digitale Transformation der Gesellschaft hat unmittelbar Auswirkungen auf das schulische Lernen und stellt die Frage danach, wie Lehr- und Lernprozesse in einer Kultur der Digitalität gestaltet werden können (KMK 2021). Das Konzept des Leadership for Learning bietet in diesem Zusammenhang besondere Potenziale und weist zudem implizite Verzahnungen mit Digitalisierung auf. Denn man kann nicht über zeitgemäßes Lernen sprechen, ohne die Möglichkeiten der Digitalisierung und der digitalen Transformation für das Lernen und die Gestaltung von lernförderlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Dabei geht es weniger um eine Klärung technischer Fragen (Welche Tools setzen wir ein?), sondern vor allen Dingen um eine Klärung der Haltung, die Schulleitungen und Lehrkräfte und die Schule insgesamt gegenüber der digitalen Transformation

einnehmen und der dafür notwendigen Schritte der Professionalisierung (Tulowitzki et al. 2021). Für die Herstellung von Dialog, das Teilen von Führung und die gemeinsame Verantwortungsübernahme sind effektive und effiziente Kommunikationsformen, aber auch niederschwellige und zugleich zuverlässige Wege der Dokumentation und des Wissensmanagements unerlässlich; dies ist nur mithilfe digitaler Technologien möglich.

Zukünftig könnte über die deskriptiven Analysen hinaus der Versuch unternommen werden, Typen von Schulleitungen anhand der Ausprägung ihres lernbezogenen Leitungshandels zu identifizieren und Zusammenhänge mit den mittleren computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler als Output-Variable zu betrachten. Ebenso erscheint es zielführend, die Operationalisierung von Leadership for Learning in einer digitalisierten Welt perspektivisch statt über Einzelitems mittels Skalen zu erfassen. Dass dies mit den ICILS-2018-Daten nicht möglich ist, stellt eine Limitation dieses Beitrags dar.

Die Grenzen des methodischen Vorgehens dieses Beitrags liegen allerdings darin, dass es sich um Sekundäranalysen von Items handelt, die sich am theoretischen Rahmenmodell der Studie ICILS 2018 orientieren und in denen Leadership for Learning als Modell nicht berücksichtigt ist. Für zukünftige Zyklen der Studie ICILS erscheint es sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zielführend, Leadership for Learning unter der Perspektive der Digitalisierung explizit als Konstrukt zu erfassen und somit repräsentative Aussagen über lernzentriertes Leitungshandeln in einer digitalisierten Welt im internationalen Vergleich zu ermöglichen. Obgleich Leadership for Learning im internationalen Diskurs präsent ist, fehlt es an theoretischen und empirischen Beiträgen aus dem deutschsprachigen Raum (siehe den Beitrag von Tulowitzki, Pietsch und Köferli in diesem Band). Darüber hinaus stellt Leadership for Learning – konsequent gedacht – hohe Anforderungen an alle Lehrkräfte sowie insbesondere an die Schulleitung als zentrale Instanz, eine digital affine Kultur zu fördern, die sich mit den Leadership-for-Learning-Prinzipien im Einklang befindet.

Literatur

- Dempster, Neil. 2019. Leadership for learning: Embracing purpose, people, pedagogy and place. In *Instructional leadership and leadership for learning in schools: Understanding theories of leading*, hrsg. v. Tony Townsend, 403–421. Dordrecht: Springer International.
- Eickelmann, Birgit, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil und Jan Vahrenhold. 2019a. Anlage, Forschungsdesign und Durchführung der Studie ICILS 2018. In ICILS 2018 #Deutschland Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking, hrsg. v. Birgit Eickelmann, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil und Jan Vahrenhold, 33–77. Münster: Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:18166.
- Eickelmann, Birgit, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil und Jan Vahrenhold. 2019b. ICILS 2018 #Deutschland Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking. Münster: Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:18166.
- Hunneshagen, Heike. 2005. Innovationen in Schulen: Identifizierung implementationsfördernder und -hemmender Bedingungen des Einsatzes neuer Medien. Münster: Waxmann.
- KMK. 2021. Lehren und Lernen in der digitalen Welt Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz «Bildung in der digitalen Welt». Berlin, Bonn: Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Zugriff 18.08.2022. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf.
- MacBeath, John. 2020. Leadership is for learning a critique of current misconceptions around leadership for learning. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 23 (5): 903–923. https://doi.org/10.1007/s11618-020-00967-5.
- Mikheeva, Ekaterina und Sebastian Meyer. 2019. Analyzing ICILS 2018 data using the IEA IDB analyzer. In *ICILS 2018 user guide for the international database*, hrsg. v. Ekaterina Mikheeva und Sebastian Meyer, 39–75. Amsterdam: IEA.

- Pietsch, Marcus, Pierre Tulowitzki und Tobias Koch. 2019. On the differential and shared effects of leadership for learning on teachers' organizational commitment and job satisfaction: A multilevel perspective. *Education Administration Quarterly* 55 (5): 705–741. https://doi.org/10.1177/0013161X18806346.
- Prasse, Doreen. 2012. Bedingungen innovativen Handelns in Schulen. Münster: Waxmann.
- Rößler, Livia und Michael Schratz. 2018. Leadership for learning. Teacher leaders as mediators for school-wide innovation and change. In *Teacher leadership:*Areas: Educational leadership and change, perspectives and inspirations, hrsg.
 v. Joanna Madalińska-Michalak, 282–303. Warschau: FRSE Publications.
- Schaarschmidt, Uwe und Ulf Kieschke. 2013. Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Potsdamer Lehrerstudie. In *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf*, hrsg. v. Martin Rothland, 2. Auflage, 81–97. Wiesbaden: Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18990-1_5.
- Tulowitzki, Pierre, Ella Grigoleit, Jennifer Haiges, Christoph Kruse und Julia Gerick. 2021. Schulleitungen und digitale Schulentwicklung. Impulse zur Stärkung von Professionalisierungsangeboten. Berlin: Forum Bildung Digitalisierung e.V. Zugriff 18.08.2022. https://www.forumbd.de/publikationen/impulspapier-schulleitungen-und-digitale-schulentwicklung/.
- Tulowitzki, Pierre und Marcus Pietsch. 2020. Stichwort: Lernzentriertes Leitungshandeln an Schulen Leadership for Learning. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 23 (5): 873–902. https://doi.org/10.1007/s11618-020-00964-8.
- Tulowitzki, Pierre, Marcus Pietsch und James P. Spillane. 2021. Leadership for learning in Germany and the US: Commonalities and differences. In *International perspectives on school settings, education policy and digital strategies a transatlantic discourse in education research*, hrsg. v. Angelika Wilmers und Sieglinde Jornitz, 62–79. Leverkusen: Barbara Budrich.
- Vennemann, Mario, Birgit Eickelmann, Amelie Labusch und Kerstin Drossel. 2021. ICILS 2018 #Deutschland. Dokumentation der Erhebungsinstrumente der zweiten Computer and Information Literacy Study. Münster, New York: Waxmann. https://doi.org/10.25656/01:22805.