
Themenheft 67: Medienpädagogik und Organisationspädagogik. Herausforderungen (in) der digitalen Transformation. Herausgegeben von Thomas Wendt, Denise Klinge, Sebastian Manhart und Inga Truschkat

Digitalität als prägende Hintergrundfolie organisationalen Lernens

Medien- und organisationspädagogische Perspektiven auf die Rolle digitaler Medien für pädagogische Praktiken an Schulen

Andreas Dertinger¹ 

¹ Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Zusammenfassung

Ein gemeinsames Desiderat der Medien- und Organisationspädagogik besteht in der Frage nach dem Einfluss der Digitalität auf das relationale Gefüge von Akteur:innen, Praktiken und Orientierungen innerhalb pädagogischer Organisationen. Im Artikel wird dieses Desiderat mit Blick auf die Organisation Schule diskutiert. In der medienpädagogischen Forschung werden sowohl Aspekte der formalen und strukturellen Bedingungen des medienpädagogischen Handelns an Schulen als auch personenspezifische Aspekte im Sinne von Wissen, Praktiken und Orientierungen erforscht. Das wechselseitige Zusammenspiel dieser beiden Bereiche ist bislang aber unzulänglich geklärt. Ausgehend von den organisationspädagogischen Annahmen zum organisationalen Lernen wird ein Analyserahmen konzipiert, mit dem dieses Zusammenspiel beschrieben werden kann. Einen method(olog)ischen Zugang zu diesem Analyserahmen bietet die Praxeologische Wissenssoziologie. Seine empirischen Potenziale werden exemplarisch über eine vertiefende Analyse vorhandener Studienergebnisse diskutiert. Die Ergebnisse zeigen, dass Digitalität nicht ausschliesslich als unspezifische Irritation auf eine gesamte Organisation zu konzipieren ist, sondern sich ihr prägender Einfluss in Abhängigkeit von Akteur:innenkonstellationen, Wissen und Praktiken in der Organisation konkretisiert.

Digitality as a Formative Context for Organizational Learning. Media Pedagogical and Organizational Educational Perspectives on the Role of Digital Media for Pedagogical Practices in Schools

Abstract

A joint issue of media pedagogy and organizational pedagogy is the question of how digitality influences the relational structure of actors, practices and orientations within pedagogical organizations. The paper discusses this desideratum with regard to

the organization of schools. Media pedagogy research examines both the formal and structural aspects of media education in schools and the personal aspects of knowledge, practices, and attitudes. However, the interaction between these two areas has not yet been sufficiently clarified. An analytical framework is developed to describe this interplay, based on the assumptions of organizational education about organizational learning. The praxeological sociology of knowledge provides a methodological approach to analyse this framework. The empirical potential of the analytical framework is discussed on the basis of an in-depth analysis of existing study results. The results show that digitality should not be understood exclusively as an unspecific irritation for an entire organization. Rather, its formative influence materializes in relation to actor constellations, knowledge, and practices in the organization.

1. Einleitung

Die Kultur der Digitalität als Merkmal unserer Gesellschaft konstituiert sich durch drei kulturelle Praktiken: Referenzialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität (Stalder 2024). Menschen greifen *referenziell* auf kulturelles Material zurück und fügen dieses – unter Einsatz digitaler Medien – in neuen Formationen zusammen. Die hierdurch konstruierten Bedeutungszusammenhänge konfigurieren im Sinne der *Gemeinschaftlichkeit* Konstellationen von Akteur:innen. Aufgrund der Vielfalt, Omnipräsenz und Unüberschaubarkeit kultureller Materialien und Bedeutungszusammenhänge sind *Algorithmen* essenziell, um entsprechende Materialien über automatisierte Entscheidungsverfahren auszuwählen und die unüberschaubaren Datenmengen zu ordnen.

Die Perspektive einer Kultur der Digitalität macht deutlich, dass der technologische Prozess der Digitalisierung (Herzig 2022) kein isoliertes Phänomen ist, sondern sich nachhaltig auf die Gesellschaft und Kultur auswirkt; diese Auswirkungen aber gleichermaßen gesellschaftlich-kulturell bearbeitet und gerahmt werden. Die Digitalisierung ist somit ein prägendes, aber nicht determinierendes Phänomen.

Organisationen – wie Einzelschulen – sind soziale Gebilde, die als strukturierte Handlungseinheit fungieren (Engel und Göhlich 2022, 13). Dabei weisen sie zwar eine Grenze zu ihrer Umwelt auf, stehen aber gleichermaßen mit ihr in einem moderierten Wechselverhältnis (z. B. aus neo-institutioneller Perspektive: Weick 1995). Dies verkompliziert den vielschichtigen Zusammenhang von Gesellschaft und Digitalisierung um ein Vielfaches, da sich Gesellschaft, Digitalisierung und Organisation somit in einem mehrdimensional verwobenen Beziehungsgeflecht befinden, das ebenfalls als sich gegenseitig beeinflussend, aber nicht determinierend zu konzipieren ist. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich die Organisationspädagogik damit, wie soziale Lernräume in Organisationen unter normativ pädagogischen Zielperspektiven gestaltet werden können/sollten (Engel und Göhlich 2022, 30). Die Kultur der Digitalität evoziert dementsprechend Umbrüche innerhalb des genuinen Gegenstandsbereichs dieser Disziplin.

Gleichzeitig wird auch die Medienpädagogik mit den komplexer und dynamischer werdenden Umbrüchen einer Kultur der Digitalität konfrontiert, wodurch sich ihr Fragen nach der Relationalität von Gesellschaft, pädagogischem Handeln und Subjekt neu stellen (Reißmann und Bettinger 2022) – die Medienpädagogik muss somit Organisationen als pädagogische Orte berücksichtigen, in denen entsprechende Relationen konstituiert und ausgehandelt werden.

Der Artikel entwirft einen konzeptionellen Vorschlag, mit dem das Wechselverhältnis zwischen Gesellschaft, Digitalisierung und Organisation und dessen pädagogische Relevanz beschrieben und empirisch untersucht werden kann. Exemplarischer Bezugspunkt ist die Schule, die als sekundäre Sozialisationsinstanz eine zentrale pädagogische Institution darstellt und über das Schulsystem in ihren jeweiligen Organisationen ausgestaltet ist. Der Zugang erfolgt über das für Organisationen konstitutive Element der Organisationsentwicklung in Form des organisationalen Lernens – der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung (Schiefner-Rohs 2019). Diese Entwicklung wird beschrieben als Zusammenspiel formaler Strukturen und in der Organisation stattfindender Handlungspraktiken, die durch organisationsbezogenes Wissen orientiert werden (Nohl und Somel 2017, 189–90). Im zweiten Abschnitt werden die Perspektiven der Medien- und Organisationspädagogik auf dieses Zusammenspiel diskutiert und in einen Analyserahmen überführt. Dieser wird anschliessend anhand einer vertiefenden Analyse bestehender Studienergebnisse diskutiert. Hierzu wird im dritten Abschnitt die betreffende Studie vorgestellt und im vierten Abschnitt werden exemplarische Ergebnisse ausgehend von dem Analyserahmen diskutiert. Im fünften Abschnitt erfolgt eine kritische Auseinandersetzung mit den hieraus entstehenden Schlussfolgerungen.

2. Medien- und organisationspädagogische Perspektiven auf die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung

Mit dem Ziel der Entwicklung des konzeptionellen Analyserahmens werden zunächst Sichtweisen der Medien- und Organisationspädagogik auf das Verhältnis formaler Strukturen und personenbezogenen Handelns in einer Kultur der Digitalität an Schulen diskutiert.

2.1 Perspektiven der Medienpädagogik

Die Aufgabe der Medienpädagogik besteht mit Blick auf die Schule in der Generierung von Reflexions- und Gestaltungswissen zur Rolle von Medien in Lern-, Erziehungs- und Bildungsprozessen (Tulodziecki et al. 2021, 47). Als normative Zielsetzung gilt die Unterstützung der Schüler:innen in ihrer Entwicklung zu einem möglichst selbstbestimmten, sachgerechten, sozial verantwortlichen und kreativen Handeln in einer durch die Digitalität geprägten Gesellschaft (ebd., 79). Aktuelle Studienergebnisse konstatieren allerdings,

dass die Erfüllung dieser Ziele von Entwicklungsbedarfen im deutschen Schulsystem abhängig ist (Lorenz et al. 2022b; Eickelmann et al. 2024). So werden insbesondere die Häufigkeit und die Qualität des Medieneinsatzes (im internationalen Vergleich) tendenziell als verbesserungsbedürftig bewertet (Lorenz und Eickelmann 2022; Schaumburg et al. 2019; Lorenz, Goldhammer, und Glondys 2023; Drossel et al. 2024) und Studien weisen auf schwierige Voraussetzungen bei den strukturellen Rahmenbedingungen, insbesondere hinsichtlich der technischen Ausstattung, der externen technischen und pädagogischen Unterstützungsangebote sowie der Schulentwicklungsplanung in Deutschland hin (Breiter et al. 2013; Dertinger et al. 2023; Dertinger und Bärnreuther 2024; Herfurth und Fereidooni 2022; Yotyodying und Lorenz 2022). Zudem werden Herausforderungen in der Lehrpersonenaus-, -fort- und -weiterbildung diskutiert, die ein als adäquat beurteiltes unterrichtliches Medienhandeln von Lehrpersonen erschweren (u. a. Niesyto und Junge 2020; Schiefner-Rohs 2023).

Komplementär zu diesen strukturellen Herausforderungen werden persönliche Voraussetzungen der Lehrpersonen im Sinne von Kompetenzen, Haltungen, Einstellungen und habituellen Orientierungen als bedeutsame Einflussfaktoren auf Umfang und Qualität der unterrichtlichen Mediennutzung betrachtet (Knaus et al. 2018; Endberg und Lorenz 2022; Lorenz und Endberg 2019). Hierbei kommt dem prägenden Einfluss habituellem Orientierungen – vor allem unter dem Begriff des «medialen Habitus» – eine prominente Rolle zu (u. a. Barberi et al. 2018; Biermann 2009, 2023; Brüggemann 2013; Kommer 2010; Swertz et al. 2014). Entsprechende Arbeiten beruhen überwiegend auf der Theorietradition Bourdieus und konzipieren den medialen Habitus als Sozialisationseffekt, der durch das verfügbare Kapital bedingt ist und sich prägend auf den impliziten persönlichen Umgang mit (digitalen) Medien auswirkt (Kommer 2010, 60–85). Aktuelle Entwicklungen in der Praxeologischen Wissenssoziologie bieten Potenziale für eine Perspektiverweiterung, da sie den Einfluss des kommunikativen Wissens und der aus diesem resultierenden normativen Erwartungen auf den Habitus theoretisch erschliessen und method(olog)ische Zugänge zu diesem Zusammenspiel eröffnen (Bohnsack 2017, 2024; Korte, Witek, und Schröder 2024). In der Medienpädagogik liegen erste Studien vor, die auf diesen Konzepten beruhen und es so ermöglichen, die Erkenntnisse zum medialen Habitus zu erweitern, indem sie den Einfluss subjektiv erlebter normativer Erwartungen erforschen (Kulcke 2020; Dertinger 2023). Hiermit eröffnet sich ein Zugang zum Verhältnis von implizitem Wissen und impliziten Praktiken einerseits und den strukturellen Rahmenbedingungen andererseits.

Diese Relationen werden zwar durchaus in medien- und schulpädagogischen Rahmenmodellen konzipiert (Breiter und Averbek 2016; Lorenz et al. 2022a), empirisch werden sie allerdings vorwiegend über die quantitative Erhebung isolierter Items in den einzelnen Teilbereichen erforscht, wodurch ihr wechselseitiges Zusammenspiel in der alltäglichen Praxis unterbelichtet bleibt (Maag Merki et al. 2021, 160).

2.2 Analyserahmen zum organisationalen Handeln in der Digitalität

Auch der organisationspädagogische Diskurs weist auf die Relevanz hin, die beschriebenen Relationen zwischen impliziten und expliziten Bedingungen pädagogischen Handelns theoretisch und empirisch differenziert zu betrachten und eröffnet neue Perspektiven. So finden sich in der Organisationspädagogik und -soziologie unterschiedliche Ansätze, den Einfluss der Digitalität auf organisationale Prozesse zu diskutieren. Während Dörner und Rundel (2021) diesen Einfluss als neuartige Irritation konzipieren, die organisationsspezifisch bearbeitet wird, betont Wendt (2024) stärker die historisch gegebene Kontinuität, die durch eine intensive Verwobenheit technologischer und organisationaler Entwicklungen bedingt ist. Auch Büchner und Dosdall (2021) argumentieren gegen einen grundsätzlichen Wandel organisationaler Strukturen durch die Digitalität, indem sie im Sinne Luhmanns die Rolle innerorganisationaler Entscheidungsprozesse als wesentliche Grundlage des Umgangs mit neuen technologischen Entwicklungen betonen. Vor allem an diese letztgenannte Position kann die Perspektive des Artikels anschließen, die einen (alternativen) Ansatz aufzeigt, wie der Einfluss organisationspezifischer Prozesse auf die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung konzipiert werden kann.

So weist der organisationspädagogische Diskurs, insbesondere zum organisationalen Lernen, auf die hohe Relevanz organisationsspezifischer Kulturen und Praktiken für die Entwicklungspotenziale der Gesamtorganisation hin und macht dementsprechend die Wechselwirkungen von einem Lernen in und einem Lernen von Organisationen deutlich (Engel und Göhlich 2022, 95–106; Göhlich 2018; Helsper 2010). Hiermit geht eine klare Kritik an managerialen Perspektiven auf die Organisationsentwicklung einher (Göhlich 2008; Müller und Fahrenwald 2023; Terhart 2018), welche in Form von Change-Management-Modellen in praxisnahen Ansätzen der Schulentwicklung allerdings häufig dominieren (Rolff 2023). Im Vergleich unterschiedlicher Organisationen kann gerade die Schule als lose gekoppelte Organisation mit insgesamt flachen Hierarchien nur sehr eingeschränkt durch hierarchisch angelegte Steuerungs- und Qualitätsmechanismen in ihren Veränderungsprozessen angeleitet und kontrolliert werden (Schwabl und Daniel-Söltenfuß 2023, 337; Weick 1976).

Ergänzend zum medienpädagogischen Diskurs wird somit auch aus organisationspädagogischer Perspektive die Relevanz deutlich, das relationale Geflecht von Akteur:innen, Praktiken und Orientierungen innerhalb organisationaler Strukturen differenzierter zu erforschen. Der vorliegende Artikel macht einen konzeptionellen Vorschlag, mit dem eine solche Perspektive eingenommen werden kann. Dieser basiert auf zwei Grundannahmen, die in ein Analyseraster überführt werden. *Erstens* wird davon ausgegangen, dass es sich beim Lernen von Individuen in Organisationen und dem Lernen von Organisationen als sozialen Gebilden zwar um unterschiedliche, nicht aber um voneinander trennbare und somit miteinander verwobene Prozesse handelt (Argyris und Schön 1978; Engel und Göhlich 2022, 94–96). Diese Annahme ist kohärent

mit aktuellen Erkenntnissen und Diskussionen der Schulentwicklungsforschung (Amling 2021; R.-T. Kramer 2021). Dabei liegen erste Studien vor, die in diesem Sinne auf mehrerebenenabhängige Aushandlungsprozesse zwischen den verschiedenen Akteur:innen der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung hinweisen (Langer und Moldenhauer 2023; Zala-Mezö, Egli, und Häbig 2022). *Zweitens* betonen Konzepte des organisationalen Lernens die Relevanz des Zusammenspiels zwischen impliziten praxisbezogenen Prozessen und expliziten Anforderungen sowie Reflexionsprozessen (Göhlich 2018), wobei die Konzeption dieses Verhältnisses und die jeweiligen empirischen Schwerpunktsetzungen abhängig von den theoretischen Ansätzen variieren (u. a. Engel und Göhlich 2019; Fahrenwald 2016; Schemmann 2018; Zech 2018; Maag Merki et al. 2021).

Ausgehend von diesen Ausführungen ist es möglich, die Bedingungen des organisationalen Handelns an Schulen über zwei Dimensionen zu betrachten (Abb. 1). Die erste Dimension (y-Achse) betrifft das Wissen und die damit verbundenen Handlungspraktiken organisationsrelevanter Akteur:innen. Sie verläuft auf einem Kontinuum zwischen implizit und explizit. Orthogonal hierzu lässt sich anhand einer zweiten Dimension (x-Achse) hinsichtlich der Akteursabhängigkeit unterscheiden, ob das Wissen und die mit ihm verzahnten Handlungspraktiken einzelne Akteur:innen oder die gesamte Organisation betreffen. Auch diese Dimension stellt ein Kontinuum dar, da vielfältige Gruppenkonstellationen möglich sind, die unterschiedliche Teilmengen der Organisationsmitglieder umfassen.

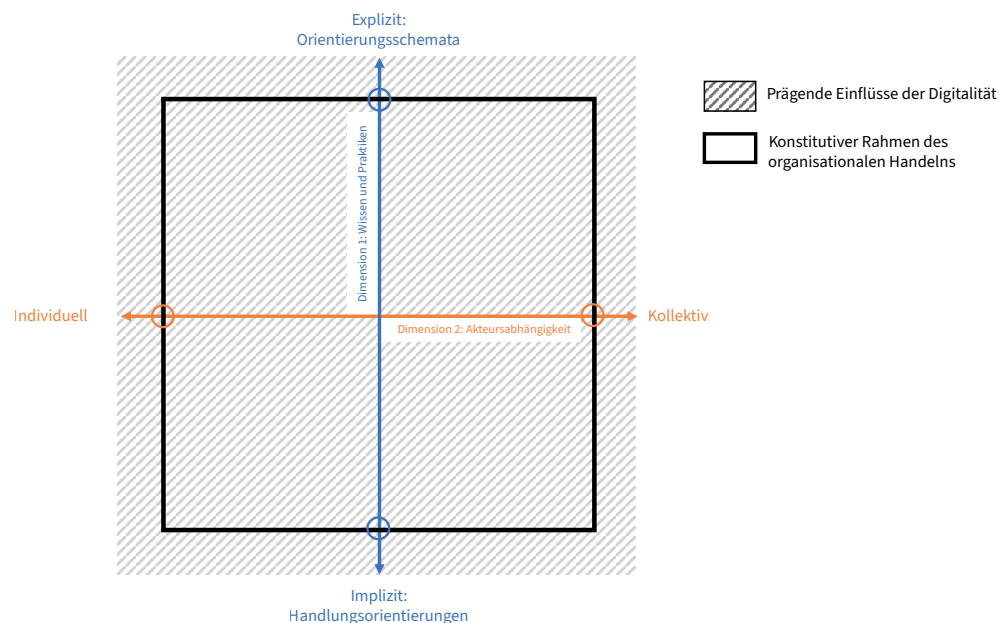


Abb. 1: Analyserahmen organisationalen Handelns.

Beide Dimensionen verlaufen vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Veränderungen der Digitalität. Abhängig von gesellschaftlichen, institutionellen und organisationalen Bedingungen aktiviert, irritiert oder prägt (Büchner und Dosdall 2021; Dörner und Rundel 2021; Wendt 2024) diese Hintergrundfolie beide Dimensionen. Die Kontinuen auf den Dimensionen sind wechselseitig abhängig voneinander, wodurch sich die Charakteristika organisationalen Handelns in einem wechselseitigen Verweiszusammenhang unter dem Einfluss der Digitalität konkretisieren.

Zur differenzierten Auseinandersetzung mit dem vorgestellten Analyseansatz eignet sich die Praxeologische Wissenssoziologie. So entspricht die *erste Dimension* der praxeologisch-wissenssoziologischen Leitdifferenz zwischen konjunktivem/implizitem und kommunikativem Wissen (Bohnsack 2017, 102–15, 2021a, 89–93). Das implizite/konjunktive Wissen repräsentiert ein praxisnahes und in grossen Teilen unreflektiertes Wissen, das auf gemeinsamen Erfahrungen und somit einer performativen Logik beruht (Bohnsack 2021a, 93–95). Implizites Wissen und implizite Praktiken werden in engem Zusammenhang zueinander konzipiert, da das auf Erfahrungen basierende Wissen die Handlungspraxis orientiert. In diesem Sinne wird zur Beschreibung des Zusammenspiels zwischen implizitem Wissen und impliziten Praktiken der Begriff *Handlungsorientierung* (Nohl et al. 2015, 216–20) verwendet. Das kommunikative Wissen basiert dagegen auf einer propositionalen Logik und ermöglicht eine explizite Verständigung zwischen Akteur:innen sowie die Formulierung klarer Definitionen (Bohnsack 2017, 81–86, 105–7). Insbesondere besteht seine Funktion darin, explizite (Rollen-)Anforderungen und Vorgaben zu formulieren und zu dokumentieren (Bohnsack 2017, 81–86). Aus dem kommunikativen Wissen resultieren daher normative *Orientierungsschemata*, welche die Handlungspraktiken der Akteur:innen orientieren (können) (Bohnsack 2017, 84–85, 2021a, 91). So wird es ermöglicht, das in Organisationen vorzufindende Verhältnis von implizitem und explizitem Wissen in der ersten Dimension des Analyserahmens zu erforschen (s. a. Dörner und Rundel 2021, 67).

Auch für die Analyse der *zweiten Dimension* ›Akteursabhängigkeit‹ liefert die Praxeologische Wissenssoziologie method(olog)ische Ansatzpunkte. So repräsentiert die Annahme, dass auf einen Handlungszusammenhang ausgerichtetes Handeln durch das Zusammenspiel von Akteur:innen geprägt wird, eine ihrer Grundannahmen. Das Konzept des konjunktiven Erfahrungsraums geht davon aus, dass spezifische Erfahrungskontexte ein gemeinsames Erleben und eine hierauf ausgerichtete Handlungspraxis prägen (Bohnsack 2021a, 91–95). Auch für das organisationale Handeln wird die Bedeutung konjunktiver Erfahrungen diskutiert (u. a. Mensching und Vogd 2013). So zeigen etwa Nohl und Somel (2017), wie das Verhältnis von konjunktiven Organisationsmilieus und sozialen Milieus das organisationale Handeln beeinflusst. Um die Rolle des Konjunktiven in Organisationen angemessen bestimmen zu können, ist aber auch zu klären, wie Inkongruenzen und Diskontinuität, möglicherweise vermittelt über kommunikatives Wissen (Jansen und Vogd 2017), und das Mehrebenenverhältnis, das

Handeln der Organisationsmitglieder prägen (Amling 2021; R.-T. Kramer 2021). Der Diskurs über die hiermit aufgeworfenen Fragen dauert gegenwärtig an, methodologische Zugänge zu ihrer Untersuchung sind aber verfügbar (u. a. Amling und Vogd 2017; Bohnsack 2024, 2021a).

Die Praxeologische Wissenssoziologie eröffnet somit einen empirischen Zugang zu beiden Dimensionen des Analyserahmens. Erste Potenziale dieses Ansatzes sollen anhand einer vertiefenden Analyse bestehenden Datenmaterials veranschaulicht werden.

3. Studiengrundlage des exemplarischen Datenmaterials

Die verwendeten Daten stammen aus einer Studie, die die Rolle habituellem Orientierungen für das unterrichtliche Medienhandeln von Lehrpersonen erforschte (Dertinger 2023). Im Zeitraum von Sommer 2018 bis Sommer 2020 wurden in einem iterativ-zyklischen Prozess zwölf narrativ ausgerichtete Interviews mit Lehrpersonen geführt. Alle Interviewten arbeiteten an Sekundarschulen, die in ihrem eigenen Selbstverständnis der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung eine besondere Bedeutung zurechnen und in Form unterschiedlicher Konzepte – zumindest in einem Teil der Klassen – Tablet-PCs in den Unterricht implementiert hatten. Das Sample wurde nach der Schulform, an denen die Interviewten unterrichten, ihren berufsbezogenen und medienpädagogischen Erfahrungen kontrastiert. Die erhobenen Daten wurden mit der Dokumentarischen Methode ausgewertet (Bohnsack 2021b; Nohl 2017). Entsprechende Passagen wurden über die Kriterien der thematischen Passung, des hohen sprachlichen Engagements und der Verwendung von Metaphern ausgewählt. Es wurde eine formulierende Interpretation, eine Textsortenanalyse und anschließend eine reflektierende Interpretation durchgeführt, aus der eine sinngenetische Typik (Bohnsack 2013) abgeleitet werden konnte.

Die Typik unterscheidet vier Formen des Verhältnisses von explizitem Orientierungsschema und impliziter Handlungsorientierung, die das medienbezogene Handeln von Lehrpersonen prägen. Im Artikel werden drei Fälle vorgestellt, die drei der vier Typen repräsentieren und je ein spezifisches Verhältnis von Orientierungsschema und Handlungsorientierung aufweisen: «Bettina Sari» (Spannung), «Fabian Merkle» (Passung) und «Anton Claußen» (modifizierte Spannung).¹ Der vierte Typ repräsentiert ein Passungsverhältnis, das auf anderen Handlungsorientierungen und Orientierungsschemata basiert. Da der Artikel auf die abstrahierte Betrachtung der Relationen verschiedener Orientierungen fokussiert und die Relation der Passung bereits über den Fall «Fabian Merkle» repräsentiert wird, wird auf die Darstellung des vierten Typs verzichtet.

1 Bei den Namen handelt es sich um Pseudonyme, welche die von den Befragten selbst vorgenommenen Geschlechterzuordnungen repräsentieren.

In der Studie konnten keine soziogenetischen Zusammenhänge rekonstruiert werden, weshalb die dargestellten Relationen nicht in Bezug zu personenbezogenen Merkmalen der Fälle zu werten sind. Stattdessen handelt es sich um idealtypische Fälle, die aufgrund ihrer guten Nachvollziehbarkeit ausgewählt wurden. Es erfolgt eine zusammenfassende Darstellung der Interpretation, die auf den thematischen Fokus des Artikels ausgerichtet ist. Eine detaillierte Interpretation der Fälle findet sich in Dertinger (2023).

4. Ergebnisdarstellung vor dem Hintergrund des Analyserahmens organisationalen Handelns

4.1 Bettina Sari

Bettina Sari ist zum Erhebungszeitpunkt Referendarin an einer Realschule mit einem Schwerpunkt auf der Integration digitaler Medien. Zum Interviewzeitpunkt ist die Schule an einem entsprechenden Modellschulprojekt beteiligt. Die Interviewte unterrichtet unter anderem in einer Tablet-Klasse, in der die Endgeräte regelmässig von den Lehrpersonen genutzt werden.

Der Fall «Bettina Sari» ist gekennzeichnet durch ein Spannungsverhältnis zwischen einer impliziten Handlungsorientierung, die an einem Verzicht digitaler Medien im Unterricht ausgerichtet ist, und einer exterioren normativen Erwartung an deren unterrichtliche Nutzung. Exemplarisch ersichtlich wird dies in folgender Passage:

«mhm die [Schüler:innen, AD] sollen ja auch nicht so den Bezug zur Realität irgendwie verlieren (.) weil ich lauf ja auch nicht äh twentyfour seven mit meinem iPad durch die Gegend //mhm// und mach nur da: alles mögliche. ich mein (.) es wird immer meh:r dass man das in allen Lebensphasen verwendet aber (2) ja grad auch in der Schule (.) gut die iPad Klassen die sollen schon so viel wie möglich eben auf dem (.) auf dem iPad (.) machen (.) (.) die kriegen auch Arbeitsblätter die se dann da bearbeiten //mhm// die kriegen se dann nicht mehr kopiert (.) und dann müssen se schon auch lernen dass se des richtig verwalten in Ordnersystemen und so was. des können se auch gut. //mhm// °machen se°. sie haben so en eigenes Programm mit dem se des bearbeiten können und dann auch abspeichern (2) aber trotzdem (.) finde ich(.) man muss nicht immer das Tablet benutzen (2) oder die Schüler nicht immer (.) des Tablet ständig vor sich stehen. dass die des ständig vor sich //mhm// stehen haben [...] ja aber die sollen auch mal des iPad aus der Hand legen.» (Interview Bw, Z.43–51)

Zu Beginn tritt die am Medienverzicht orientierte Handlungsorientierung über die argumentative Darstellung eines antizipierten Realitätsverlusts der Schüler:innen in Erscheinung. Der auffällige Mangel an konkreten Beispielen der Mediennutzung deutet

auf eine Distanzierung gegenüber den medienbezogenen Alltagspraktiken dieser Heranwachsenden hin. Die Argumentation entfaltet sich anhand einer inneren Struktur der Thematisierung unterschiedlicher Formen der Ausweitung einer als problematisch bewerteten Mediennutzung, die zuerst eine umfassende zeitliche und anschließend eine umfassende räumliche Ausdehnung thematisiert. Entsprechend dieser inneren Struktur ist die Interviewte bestrebt, ihre Argumentation auf den schulischen Kontext zu übertragen. Hierbei gerät sie aber sprachlich ins Stocken und relativiert auf kommunikativer Ebene ihre implizite Orientierung am Medienverzicht. Es entsteht ein innerer Widerspruch, den die Interviewte auf der kommunikativen Ebene des Interviews nicht auflösen kann. Stattdessen schwankt sie sprachlich zwischen Pro- und Contra-Argumenten, die kursorisch von Common-Sense-Theorien über den unterrichtlichen Medieneinsatz entnommen sind, und anhand derer sie den eigentlichen Widerspruch ihrer Orientierungen (Handlungsorientierung vs. Orientierungsschema) nicht bearbeiten kann. Deutlich wird dies auch daran, dass die Interviewte die Passage nach wiederholten Bewegungen zwischen den beiden Polen – die im Rahmen des Artikels nicht vollständig dargestellt sind – mit einer rituellen Konklusion (Przyborski 2004, 74) («ja aber die sollen auch mal des iPad aus der Hand legen») beendet.

Der Widerspruch, der die Passage orientiert, resultiert aus einer wahrgenommenen normativen Erwartung, die wiederum bedingt ist durch die Ambitionen der Schule in ihrer digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung und durch die Tätigkeit der Interviewten in einer Tabletklasse, die die Anforderung mit sich bringt, digitale Endgeräte im Unterricht zu nutzen. In der Interviewsituation wird die Norm zudem wahrscheinlich durch die interviewende Person aktualisiert, die als medienpädagogisch forschende Person zu identifizieren ist.

Die Interpretation, die sich in den anderen Passagen des Interviews bestätigt, zeigt, dass Bettina Sari ausgehend von ihrer an einem Medienverzicht ausgerichteten Handlungsorientierung auf der Ebene des impliziten Wissens bestrebt ist, in ihrem Unterricht auf digitale Medien² zu verzichten. Als Mitglied der spezifischen schulischen Organisation, an der sie in der Rolle als Referendarin tätig ist, kann sie ihre implizite Orientierung allerdings nicht enactieren. Der Enaktierung stehen normative Erwartungen entgegen, die in den Zielvorstellungen der Schule verankert sind. Im Unterricht führt dies dazu, dass der Medieneinsatz kein Resultat einer didaktischen Planung ist, sondern notgedrungen die Unterrichtsplanung und -gestaltung der Interviewten ergänzt. Digitale Medien werden pädagogisch mit dem Ziel genutzt, die erlebte normative Erwartung zu erfüllen, woraus Widersprüche zwischen der pädagogisch-didaktischen Planung und der unterrichtlichen Mediennutzung resultieren.

2 Ausschlaggebend ist hier Bettina Saris eigene Definition digitaler Medien, keine wissenschaftliche Begriffsklärung.

Explizit: Orientierungsschemata

Implizit: Handlungsorientierungen

Individuell

Kollektiv

Dimension 2: Akteursabhängigkeit

Dimension 1: Wissen und Praktiken

Normative Erwartung: unterrichtlicher Medieneinsatz

Widersprüchliche medienpädagogische Praxis

Handlungsorientierung des Medienverichts

Prägende Einflüsse der Digitalität

Konstitutiver Rahmen des organisationalen Handelns

Bettina Sari

Akteurskonstellationen der Organisation

Hieran anschliessend wäre von empirischem Interesse – anhand der vorhandenen Daten aber nicht rekonstruierbar –, wie in der Schule die expliziten Erwartungen und impliziten Handlungsorientierungen mit unterschiedlichen Akteurskonstellationen in Zusammenhang stehen. So wäre (1.) bedeutsam, wie genau die Norm der medienbezogenen Unterrichtsgestaltung mit bestimmten Organisationsmitgliedern (z. B. der

[kollektiven] Schulleitung, Lehrpersonen in Steuergruppen oder mit entsprechenden Zuständigkeiten) in Beziehung steht. Zudem wäre (2.) relevant, ob die implizite Orientierung Bettina Saris ausschliesslich ein individuelles Merkmal der Akteurin ist oder an der Schule spezifische Gruppenkonstellationen mit vergleichbaren Orientierungen vorhanden sind, wodurch sich gruppenspezifische Verstärkungen oder Veränderungstendenzen ergeben könnten.³ Mithilfe weiterführender Analysen könnte das Wechselverhältnis zwischen beiden Dimensionen detaillierter beschrieben werden. An dieser Stelle wird allerdings ein anderer Weg eingeschlagen und mit Fabian Merkle ein Vergleichsfall einbezogen, um zu zeigen, wie variierende individuelle Voraussetzungen und differente formale Strukturen unterschiedliche Formen unterrichtlichen Medienhandelns bedingen können.

4.2 Fabian Merkle

In Kontrast zu Bettina Sari verfügt Fabian Merkle über eine Berufserfahrung von über 15 Jahren. Er arbeitet an einer Mittelschule, die ebenfalls eine digitalisierungsbezogene Schwerpunktsetzung aufweist und entsprechende Entwicklungsprozesse verfolgt, an denen er selbst aktiv beteiligt ist. Er unterrichtet in mehreren «Tablet-Klassen».

Seine Handlungsorientierung repräsentiert einen maximalen Kontrast zu Bettina Sari, da er daran orientiert ist, mithilfe digitaler Medien einen an den Schüler:innen ausgerichteten und pädagogisch anspruchsvollen Unterricht zu gestalten (z. B. aus dem Interview: «es müssen komplexe Aufgaben sein müssen Aufgaben sein die die Schüler gerne machen wo sie sagen das ist ne Herausforderung oh ja da hab ich Lust drauf»; Fm, Z. 216–17). Im Gegensatz zu Bettina Sari ist es ihm möglich, diese Handlungsorientierung widerspruchsfrei im Unterricht zu enactieren, da diese nicht im Widerspruch zur expliziten Positionierung der Schule und den hiermit verknüpften Rollenerwartungen an ihre Organisationsmitglieder steht. Stattdessen gestaltet Fabian Merkle gemeinsam mit Kolleg:innen die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung selbst mit. Als ausschlaggebendes Moment für sein Engagement beschreibt er einen grossen Kongress zum pädagogischen Umgang mit Medien, den er mit Kolleg:innen seiner Schule besucht habe: «en Kongress mit dreieinhalbtausend Teilnehmern (.) äh aus der Schweiz Österreich und Deutschland //mhm// und wir haben damals den äh Professor Doktor [NAME] kennen gelernt» (Interview Fm Z.13–15). Dieses Erlebnis hatte eine starke emotionale Wirkung auf den Interviewten, die dieser in Form eines erlebten Ideals beschreibt, das er selbst – gemeinsam mit den anwesenden Kolleg:innen – anstrebe («un dann haben mer gesagt wow des is ja eigentlich genau des wo wir hin wollen»; Interview Fm Z.18–19). Hierin dokumentiert sich eine Ausrichtung der habituellen Handlungsorientierung von Fabian Merkle an den medienpädagogischen Perspektiven der Tagung. Die

³ Erste Hinweise auf diese Zusammenhänge eröffnet die Studie, da noch weitere Referendarinnen an der Schule das gleiche Spannungsverhältnis aufweisen (Dertinger 2023).

habituelle Passung (Geimer und Amling 2019, 34) mit dem von ihm erlebten Orientierungsschema der Schule, an der er tätig ist, dokumentiert sich in dem von Fabian Merkle geschilderten Erlebnis der Möglichkeit, die Konzepte, die er beim Kongress kennengelernt hat, in der Schulentwicklung als wesentliche Teile des Unterrichts einzuführen und zu etablieren.

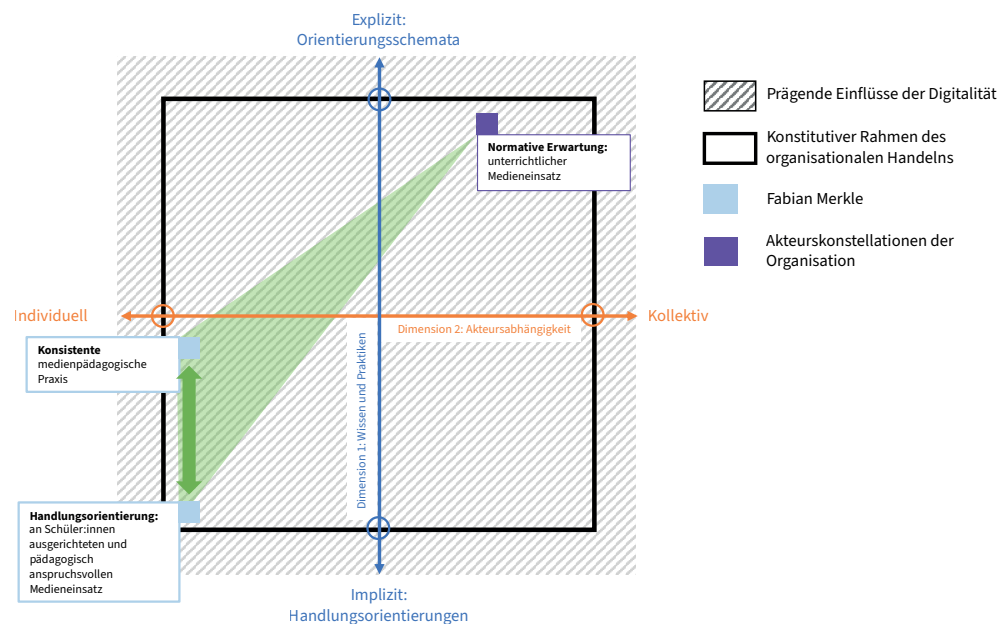


Abb. 3: Analyserahmen Fabian Merkle.

Mit Blick auf den Analyserahmen ergibt sich in diesem Fall auf Ebene des einzelnen Akteurs somit ein Passungsverhältnis zwischen der impliziten Handlungsorientierung und der enaktierten Handlungspraxis (Abb. 3, links). Auch hier wird das Verhältnis durch normative Erwartungen moderiert, die als kollektives Orientierungsschema der Organisation in Erscheinung treten (Abb. 3, normative Erwartungen, oben rechts). Anders als Bettina Sari erlebt Fabian Merkle aufgrund des Passungsverhältnisses aber keine Unsicherheiten oder Widerstände bei der Enaktierung seiner Handlungsorientierung, und so nimmt er seine Unterrichtsgestaltung als konsistent wahr. Es kann weiterhin vermutet – aber nicht bestätigt – werden, dass die Passung mit der normativen Ausrichtung der Schule ihn in der Enaktierung seiner Handlungsorientierung sogar bestärken könnte.

4.3 Anton Claußen

Anton Claußen arbeitet an derselben Schule wie Bettina Sari. Er hat eine Berufserfahrung von 10 Jahren und unterstützt die Ausbildung der Referendar:innen als Seminarlehrer. Auch er engagiert sich als Mitglied einer Steuergruppe in der digitalisierungsbezogenen Schulentwicklung.

Anton Claußen weist die gleiche Handlungsorientierung wie Fabian Merkle auf, die an der Nutzung digitaler Medien für eine an den Schüler:innen ausgerichtete und pädagogisch anspruchsvolle Unterrichtsgestaltung orientiert ist. Allerdings dokumentiert sich bei ihm ein anderes Orientierungsschema als in den vorangegangenen Fällen, das im Widerspruch zu seiner Handlungsorientierung steht. Anton Claußen erlebt strukturelle Vorgaben, die Einfluss auf sein pädagogisches Handeln nehmen – z. B. Lehrplaninhalte, fachspezifische Bestimmungen, räumliche und zeitliche Vorgaben – als einschränkende Handlungsbedingungen. Diese Vorgaben sind Teil des kommunikativen Wissens, da sie explizit über offizielle Dokumente formalisiert und dokumentiert sind (Bohnsack 2017, 83–84). Sie werden durch kollektive Akteur:innen definiert, die auch ausserhalb der Einzelorganisation Schule agieren.

Die Konstellation zwischen Akteur:innen, normativen Erwartungen und Orientierungen bedingt bei Anton Claußen – ähnlich wie bei Bettina Sari – einen Widerspruch zwischen impliziter Handlungsorientierung und enaktierter Handlungspraxis (Abb. 4). Im Unterschied zu Bettina Sari dokumentiert sich im erweiterten Orientierungsrahmen von Anton Claußen aber der Versuch einer Bearbeitung dieses Widerspruchs, die auf eine Art subversive Praxis verweist. In Abgrenzung zu den strukturellen Prinzipien des Schulsystems positioniert sich Anton Claußen in einer starken Verbundenheit mit seinen Schüler:innen, die er im Interview anhand der Metapher einer Schicksalsgemeinschaft zum Ausdruck bringt («is ja weng so ä Art Schicksalsgemeinschaft. also der Lehrer (.) und die Schüler müssen ja irgendwie en Unterricht bestreiten»; Interview Am Z. 126–27).

Die an einer Schüler:innenorientierung ausgerichtete Handlungsorientierung ist der Bezugspunkt seiner Auseinandersetzung mit strukturellen Vorgaben. Er enaktiert seine Handlungsorientierung, indem er versucht, über eine Anpassung des Unterrichts an die Schüler:innen strukturelle Vorgaben zu umgehen oder zu relativieren. Hierzu nutzt er digitale Medien, da er einerseits davon ausgeht, mit ihrer Hilfe eine wahrgenommene Diskrepanz zwischen vorgegebenen Lerninhalten/-materialien und der Lebenswelt der Schüler:innen umgehen zu können («Möglichkeiten die des Digitale bietet (.) ne, dass ma au mal da (2) ja sich über (.) halt au ir-gendwo lebensnäher dran is ne»; Interview Am, Z. 166–67). Andererseits sieht er methodische Möglichkeiten, um durch den Einsatz digitaler Medien bestehende Strukturbedingungen des Unterrichts zu verändern, z. B. indem er alternative Arbeitsformen wie Projekte und fächerübergreifenden Unterricht mit ihrer Hilfe gestaltet («halt so ne etwas längere Gschichte dann wo ma halt dann vielleicht mal ä Doppelstunde oder ne ganze oder dreivierteil Stunde dran hängt und dann halt so ä Produkt erstellt»; Interview Am, Z. 373–375).

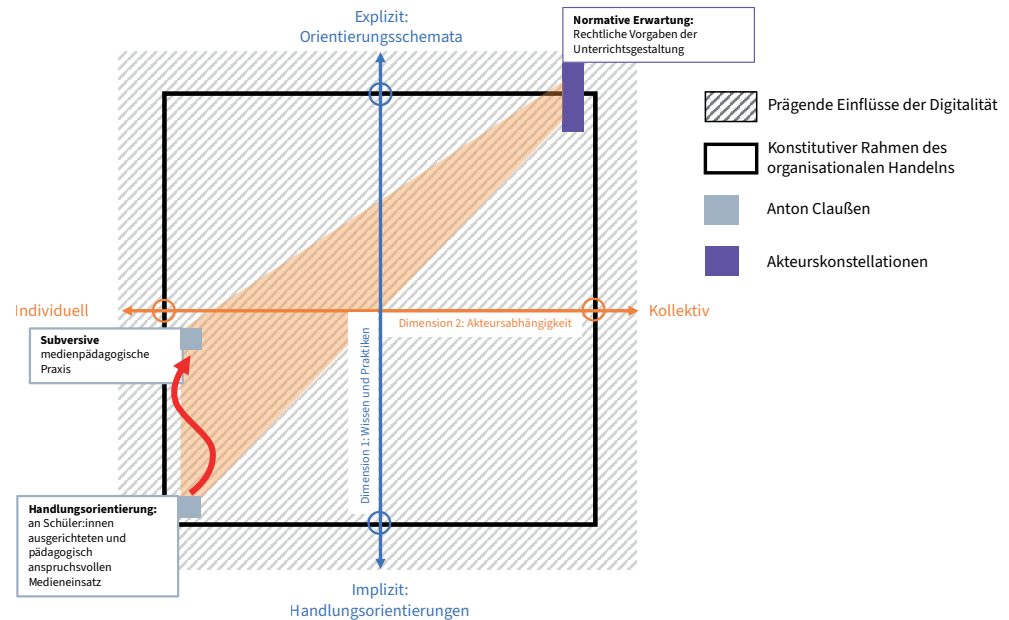


Abb. 4: Analyserahmen Anton Claußen.

Ähnlich wie Bettina Sari und kontrastierend zu Fabian Merkle setzt sich Anton Claußen mit als widersprüchlich erlebten normativen Erwartungen des kommunikativen Wissens auseinander. Anders als bei Bettina Sari ist es Anton Claußen aber möglich, seine Handlungsorientierung gewissermassen «über einen Umweg» zu enactieren (Abb. 4). Über diesen «Umweg» verändert sich allerdings auch der ursprüngliche Charakter der Handlungsorientierung. Seine pädagogische Praxis orientiert sich nicht nur daran, einen an den Schüler:innen ausgerichteten Unterricht – unter anderem unter Zuhilfenahme digitaler Medien – zu gestalten, sondern insbesondere daran, strukturelle Vorgaben zu umgehen und zu relativieren.

5. Diskussion

Im Artikel wurden die Verhältnisse zwischen formalen Strukturen und expliziten Vorgaben einerseits, dem Wissen und Handeln organisationaler Akteur:innen andererseits vor dem Hintergrund des prägenden Einflusses der Digitalität auf schulische Organisationsentwicklungsprozesse diskutiert. Die medienpädagogische Forschung hat wiederholt gezeigt, dass personenbezogene Merkmale wie Selbstwirksamkeitserwartungen, Einstellungen und habituelle Orientierungen Spannungen in der individuellen Auseinandersetzung mit diesem Verhältnis bedingen können, wodurch ein medienbezogenes pädagogisches Handeln entsteht, das nicht den expliziten Erwartungen entspricht (Brüggemann 2013; Knüsel Schäfer 2020; Schweizer und Horn 2014). Eine empirische

Rekonstruktion der personenbezogenen Bearbeitung dieses Verhältnisses hinsichtlich der damit einhergehenden handlungsleitenden Orientierungen, wie sie im Artikel exemplarisch vorgestellt wurde, stellte bisher allerdings ein Desiderat dar.

Aus organisationssoziologischer Sicht kann das beschriebene Verhältnis abstrahiert als eine Ausprägung der theoretisch komplexen Beziehung zwischen Formalität und Informalität verstanden werden (Tacke 2015). So positionieren sich die im Artikel dargestellten Fälle ausgehend von ihren impliziten Handlungsorientierungen in unterschiedlichen Verhältnissen zu den formalen Erwartungsstrukturen der Organisation. Hieraus resultieren unterschiedliche handlungspraktische Positionierungen, die z. B. im Fall Anton Claußen auch gewisse Assoziationen zu einer «brauchbaren Illegalität» (Luhmann 1964, 204) wecken.

Der entwickelte Analyserahmen ist ein konzeptioneller Vorschlag, mit dem dieses Verhältnis auf Grundlage der Praxeologischen Wissenssoziologie empirisch zugänglich gemacht werden kann. Anhand einer vertiefenden Analyse der Ergebnisse einer abgeschlossenen Studie konnte zum einen die Eignung des Analyserahmens für die Erforschung organisationaler Strukturen bestätigt werden. Zum anderen wurde mit ihm die Bedeutung der Digitalität für die Schule als Organisation als ein Zusammenspiel verschiedener Einflussfaktoren beschrieben. Während vorliegende Studien hier spezifische Foki setzen – z. B. medienpädagogische Kompetenzen, Überzeugungen, medialer Habitus (u. a. Endberg und Lorenz 2022; Kommer 2010), technische Ausstattung und Unterstützungssysteme der Schulen (u. a. Yotyodying und Lorenz 2022; Herfurth und Fereidooni 2022) oder Fortbildungsmassnahmen (u. a. Schiefner-Rohs 2023) – liefert der vorgeschlagene Analyserahmen Einblicke in das Zusammenspiel dieser Elemente. Auffällig ist dabei die ausgeprägte Bedeutsamkeit der von den Lehrpersonen erlebten normativen Erwartungen für ihre impliziten Handlungsorientierungen, obwohl die Schule als lose gekoppelte Organisation Lehrpersonen eine hohe Eigenständigkeit in der Ausgestaltung ihrer pädagogischen Aufgabe ermöglicht (Schwabl und Daniel-Söltenfuß 2023, 337). Unter dieser Perspektive könnte es zukünftig ertragreich sein, vergleichende Studien mit anderen (pädagogischen) Organisationen durchzuführen, in denen z. B. Rollenanforderungen klarer definiert und Kontrollinstanzen differenzierter ausgeprägt sind.

Ein spannender empirischer Aspekt der vorgeschlagenen Betrachtung liegt insbesondere in der Möglichkeit die Wechselwirkungen zwischen den Akteur:innen(-gruppen) und Orientierungen zu rekonstruieren. Hier zeigen die vorgestellten Fälle eindrucklich, wie variierend sich dieses Wechselspiel darauf auswirkt, wie sich handlungsleitende Orientierungen im pädagogischen Umgang mit digitalen Medien ausformen. Dabei wurde ersichtlich, dass bei einer empirischen und theoretischen Beschreibung der Auswirkungen der Digitalität auf die Organisation Schule die spezifischen Strukturen und Prozesse der Einzelorganisation in ihrem individuellen Charakter berücksichtigt werden sollten (s. a. Büchner und Dosdall 2021). So ist anzunehmen, dass die Digitalität

unterschiedliche Auswirkungen auf die Schulentwicklung in Abhängigkeit davon hat, wie die vier Pole des Analyserahmens in den bestehenden organisationalen Konstellationen ausgeprägt sind. Mit diesem Ansatz kann der Einfluss der Digitalität auf Schulen nicht ausschliesslich als unspezifische Irritation auf die Gesamtorganisation (vgl. Dörner und Rundel 2021), sondern differenziert hinsichtlich organisationsspezifischer Voraussetzungen und Relationen von Akteur:innen und Orientierungen erforscht werden. So eröffnet der Ansatz die Möglichkeit, die Handlungslogiken und Orientierungen verschiedener organisationsspezifischer Akteur:innen in ihrem interaktiven Wechselverhältnis zu erforschen und das Verhältnis von Digitalität, Subjekten (als organisationale Akteur:innen) und Organisation (als soziales Gebilde) differenziert zu untersuchen. Auch im Hinblick auf diesen Aspekt wäre weiterführend empirisch zu prüfen, inwiefern diese vier Pole von der Schule abstrahiert und organisationsübergreifend konzipiert werden können.

Eine weitere zentrale Limitation der vorgestellten Ergebnisse liegt in ihrem insgesamt begrenzten Umfang. Es werden ausschliesslich die Verhältnisse zwischen einzelnen Akteur:innen und einem nicht weiter bestimmten Kollektiv organisationaler Akteur:innen analysiert. Um umfassender rekonstruieren zu können, wie sich schulische – bzw. erweiternd unterschiedliche organisationale – Prozesse im Kontext der Digitalität konstituieren, müsste eine grosse Bandbreite an Akteur:innen und deren handlungsleitende Relationen mit dem Ziel einer theoretischen Sättigung analysiert werden. Die vorgestellten Beispiele verfolgten dagegen das Ziel, die Komplexität des Einflusses der Digitalität auf organisationale Prozesse sichtbar zu machen und die prinzipielle Tragfähigkeit des verwendeten Analyserahmens aufzuzeigen. Ein differenziertes Verständnis dieser Prozesse bedarf weiterer empirischer und konzeptioneller Arbeit.

Literatur

- Amling, Steffen. 2021. «Schulorganisationen als mehrdimensionale Gebilde: Konzeptionelle und methodologische Überlegungen zur Erforschung von Lernprozessen in und von Schulen aus der Perspektive einer praxeologischen Wissenssoziologie». In *Schulentwicklung als Theorieprojekt: Forschungsperspektiven auf Veränderungsprozesse von Schule*, herausgegeben von Anna Moldenhauer, Barbara Asbrand, Merle Hummrich, und Till-Sebastian Idel, 139–58. Schule und Gesellschaft 61. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30774-5_7.
- Amling, Steffen, und Werner Vogd, Hrsg. 2017. *Dokumentarische Organisationsforschung: Perspektiven der praxeologischen Wissenssoziologie*. Opladen: Barbara Budrich.
- Argyris, Chris, und Donald A. Schön. 1978. «Organizational Learning: A Theory of Action Perspective». *Reading: Addison Wesley*.
- Barberi, Alessandro, Christian Swertz, und Barbara Zuliani. 2018. ««Schule 4.0» und medialer Habitus». *Medien, Demokratie und politische Bildung. Medienimpulse. Beiträge zur Medienpädagogik* 56 (2). <https://doi.org/10.21243/MI-02-18-06>.

- Biermann, Ralf. 2009. *Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden: Eine quantitative Studie zum Medienhandel angehender Lehrpersonen*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91501-2>.
- Biermann, Ralf. 2023. «Der digitale Habitus: Das Habitus- Konzept unter Berücksichtigung von Digitalität und Algorithmizität». *Medienimpulse* 61 (4). <https://doi.org/10.21243/mi-04-23-08>.
- Bohnsack, Ralf. 2013. «Typenbildung, Generalisierung und komparative Analyse: Grundprinzipien der dokumentarischen Methode». In *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*, herausgegeben von Ralf Bohnsack, Iris Nentwig-Gesemann, und Arnd-Michael Nohl. 3. Aufl., 241–70. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8_11.
- Bohnsack, Ralf. 2017. *Praxeologische Wissenssoziologie*. Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.36198/9783838587080>.
- Bohnsack, Ralf. 2021a. «Praxeologische Wissenssoziologie». *Zeitschrift für Qualitative Forschung* 22 (1–2021): 87–105. <https://doi.org/10.3224/zqf.v22i1.08>.
- Bohnsack, Ralf. 2021b. *Rekonstruktive Sozialforschung: Einführung in qualitative Methoden*. 10. Aufl. Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.36198/9783838587851>.
- Bohnsack, Ralf. 2024. «Konstituierende Rahmung und praktisches Erkennen und Reflektieren in der organisationalen Praxis». In *Konstituierende Rahmung und professionelle Praxis: Pädagogische Organisationen und darüber hinaus*, herausgegeben von Ralf Bohnsack, Benjamin Wagener, und Tanja Sturm, 17–66. Opladen: Barbara Budrich.
- Breiter, Andreas, Stefan Aufenanger, Ines Averbeck, Stefan Welling, und Marc Wedjelek. 2013. «Medienintegration in Grundschulen: Untersuchung zur Förderung von Medienkompetenz und der unterrichtlichen Mediennutzung in Grundschulen sowie ihrer Rahmenbedingungen in Nordrhein-Westfalen». https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/LfM-Band-73.pdf.
- Breiter, Andreas, und Ines Averbeck. 2016. «Erfolgsfaktoren der Medienintegration in Grundschulen aus der Perspektive der Organisationsentwicklung». In *Neue Medien in der Grundschule 2.0: Grundlagen – Konzepte – Perspektiven*, herausgegeben von Markus Peschel und Thomas Irion, 65–78. Beiträge zur Reform der Grundschule 141. Frankfurt a. M.: Grundschulverband.
- Brüggemann, Marion. 2013. *Digitale Medien im Schulalltag: Eine qualitativ rekonstruktive Studie zum Medienhandeln und berufsbezogenen Orientierungen von Lehrkräften*. München: kopaed.
- Büchner, Stefanie, und Henrik Dosdall. 2021. «Organisation und digitale Technologien: Predictive Policing im organisationalen Kontext». *Soziale Systeme* 26 (1–2): 217–39. <https://doi.org/10.1515/sosys-2021-0008>.
- Dertinger, Andreas. 2023. *Zwischen normativen Erwartungen und habitueller Handlungspraxis: Eine rekonstruktive Studie zum unterrichtlichen Medienhandeln von Lehrpersonen*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-40642-4>.
- Dertinger, Andreas, und Cindy Bärnreuther. 2024. «Digital Education in German Primary Schools: A Challenge for School Leadership». In *New Media Pedagogy: NMP23*, herausgegeben von Łukasz Tomczyk. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-63235-8_3.

- Dertinger, Andreas, Michaela Kramer, Franziska Koschei, Lena Schmidt, Susanne Eggert, und Rudolf Kammerl. 2023. «Wie hat sich das pandemiebedingte Distance-Schooling auf die Digitale Bildung im Grundschulalter ausgewirkt? Ein systematisches Review». *ZfG* 16 (2): 449–64. <https://doi.org/10.1007/s42278-023-00182-1>.
- Dörner, Olaf, und Stefan Rundel. 2021. «Organizational Learning and Digital Transformation: A Theoretical Framework». In *Digital Transformation of Learning Organizations*, herausgegeben von Dirk Ifenthaler, Sandra Hofhues, Marc Egloffstein und Christian Helbig, 61–75. Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55878-9_4.
- Drossel, Kerstin, Julia Gerick, Jan Niemann, Birgit Eickelmann, und Marius Domke. 2024. «Die Perspektive der Lehrkräfte auf das Lehren mit digitalen Medien und die Förderung des Erwerbs computer- und informationsbezogener Kompetenzen in Deutschland im internationalen Vergleich». In *ICILS 2023 #Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking von Schüler*innen im internationalen Vergleich*, herausgegeben von Birgit Eickelmann, Nadine Fröhlich, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil, und Jan Vahrenhold, 149–88. Münster: Waxmann.
- Eickelmann, Birgit, Nadine Fröhlich, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil, und Jan Vahrenhold, Hrsg. 2024. *ICILS 2023 #Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking von Schüler*innen im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830999492>.
- Endberg, Manuela, und Ramona Lorenz. 2022. «Selbsteingeschätzte Kompetenzen von Lehrpersonen der Sekundarstufe I zum Einsatz digitaler Medien im Bundesländervergleich 2021 und im Trend seit 2017». In *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*, herausgegeben von Ramona Lorenz, Sittipan Yotyodying, Birgit Eickelmann und Manuela Endberg, 89–116. Münster: Waxmann.
- Engel, Nicolas, und Michael Göhlich. 2019. «Vergemeinschaftung: Zur (Re-)Konstitutierung von Organisationen». In *Gemeinschaft*, herausgegeben von Alfred Schäfer und Christiane Thompson, 95–118. Pädagogik – Perspektiven. Boston: BRILL.
- Engel, Nicolas, und Michael Göhlich. 2022. *Organisationspädagogik: Eine Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer. <https://doi.org/10.17433/978-3-17-034726-7>.
- Fahrenwald, Claudia. 2016. «Learning as Being in the World: Organisationales Lernen aus praxistheoretischer Perspektive». In *Organisation und Theorie: Beiträge der Kommission Organisationspädagogik*, herausgegeben von Andreas Schröer, Michael Göhlich, Susanne M. Weber und Henning Pätzold, 97–105. Organisation und Pädagogik 18. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10086-5_10.

- Geimer, Alexander, und Steffen Amling. 2019. «Subjektivierungsforschung als rekonstruktive Sozialforschung vor dem Hintergrund der Governmentality und Cultural Studies: Eine Typologie der Relation zwischen Subjektnormen und Habitus als Verhältnisse der Spannung, Passung und Aneignung». In *Subjekt und Subjektivierung: Empirische und theoretische Perspektiven auf Subjektivierungsprozesse*, herausgegeben von Alexander Geimer, Steffen Amling und Saša Bosančić, 19–42. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22313-7_2.
- Göhlich, Michael. 2008. «Schulentwicklung als Machbarkeitsvision Eine Re-Vision im Horizont professioneller Ungewissheit». In *Pädagogische Professionalität in Organisationen: Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule*, herausgegeben von Werner Helsper, Susann Busse, Merle Hummrich und Rolf-Torsten Kramer, 263–75. Wiesbaden: VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90777-2_14.
- Göhlich, Michael. 2018. «Organisationales Lernen als zentraler Gegenstand der Organisationspädagogik». In *Handbuch Organisationspädagogik. Organisation und Pädagogik*. Bd. 17, herausgegeben von Michael Göhlich, Andreas Schröer und Susanne M. Weber, 365–79. Organisation und Pädagogik 1. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07512-5_3.
- Helsper, Werner. 2010. «Der kulturtheoretische Ansatz. Entwicklung der Schulkultur». In *Handbuch Schulentwicklung: Theorie – Forschungsbefunde – Entwicklungsprozesse – Methodenrepertoire*, herausgegeben von Thorsten Bohl, Werner Helsper, Heinz G. Holtappels und Carla Schelle, 106–12. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhard.
- Herfurth, Esther, und Karim Fereidooni. 2022. ««Also, das wäre sehr hilfreich, wenn es dazu einfach auch einmal ein Konzept gäbe, was man Schulen an die Hand gibt. Dass nicht da jede Schule ewig ihr eigenes Süppchen kocht»: Eine qualitative Studie zu subjektiven Theorien schulischer Medienberatender in NRW über (Un)Möglichkeiten des schulischen Digitalisierungsprozesses». *Schulentwicklungsprozesse für Bildung in der digitalen Welt. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 49: 94–114. <https://doi.org/10.21240/mpaed/49/2022.06.24.X>.
- Herzig, Bardo. 2022. «Institutionen der Medienpädagogik: Schule und Medien». In *Handbuch Medienpädagogik*, herausgegeben von Uwe Sander, Friederike von Gross und Kai-Uwe Hugger. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-25090-4_95-1.
- Jansen, Till, und Werner Vogd. 2017. «Reflexivität in der Dokumentarischen Methode – metatheoretische Herausforderungen durch die Organisationsforschung: Perspektiven der praxeologischen Wissenssoziologie». In *Dokumentarische Organisationsforschung: Perspektiven der praxeologischen Wissenssoziologie*, herausgegeben von Steffen Amling, und Werner Vogd, 260–78. Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvdf02hf.14>.
- Knaus, Thomas, Dorothee M. Meister, und Kristin Narr, Hrsg. 2018. *Futurelab Medienpädagogik: Qualitätsentwicklung – Professionalisierung – Standards*. Schriften zur Medienpädagogik 54. München: kopaed.
- Knüsel Schäfer, Daniela. 2020. *Überzeugungen von Lehrpersonen zu digitalen Medien. Eine qualitative Untersuchung zu Entstehung, Bedingungsfaktoren und typenspezifischen Entwicklungsverläufen*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:20271>.

- Kommer, Sven. 2010. *Kompetenter Medienumgang? Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von SchülerInnen und Lehramtsstudierenden*. Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.3224/94075539A>.
- Korte, Jörg, Doris Witek, und Jana Schröder, Hrsg. 2024. *Dokumentarische Professionalisierungsforschung bezogen auf das Lehramtsstudium: Theoretische Skizzierung und empirische Befunde*. Dokumentarische Schulforschung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:29359>.
- Kramer, Rolf-Torsten. 2021. «Dokumentarische Schulentwicklungsforschung? Potenziale und Limitierungen einer praxeologisch-wissenssoziologischen Erforschung von institutionellen Veränderungs- und Gestaltungsprozessen». In *Die Dokumentarische Methode in der Schulentwicklungsforschung*, herausgegeben von Enikő Zala-Mező, Julia Häbig und Nina Bremm, 17–36. Münster: Waxmann.
- Kulcke, Gesine. 2020. *Kinder. Medien. Kontrolle: Vorstellungen von Lehramtsstudent*innen über den Umgang mit Medien in der Grundschule*. Bielefeld: transcript.
- Langer, Anja, und Anna Moldenhauer. 2023. «für mich sind medien ein WERKzeug: Zum Sprechen über digitale Medien im Anspruch von Schulentwicklung». In *Schule und Unterricht im digitalen Wandel: Ansätze und Erträge rekonstruktiver Forschung*, herausgegeben von Matthias Proske, Kerstin Rabenstein, Anna Moldenhauer, Sven Thiersch, Annekathrin Bock, Matthias Herrle, Markus Hoffmann et al., 112–36. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Lorenz, Ramona, und Birgit Eickelmann. 2022. «Nutzung digitaler Medien im Unterricht der Sekundarstufe I und Nutzungsbedingungen im Trendvergleich von 2017 und 2021». In *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*, herausgegeben von Ramona Lorenz, Sittipan Yotyodying, Birgit Eickelmann und Manuela Endberg, Münster: Waxmann.
- Lorenz, Ramona, Birgit Eickelmann, Manuela Endberg, und Sittipan Yotyodying. 2022a. «Schule digital – der Länderindikator 2021: Theoretisches Rahmenmodell und Überblick über zentrale Ergebnisse». In *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*, herausgegeben von Ramona Lorenz, Sittipan Yotyodying, Birgit Eickelmann und Manuela Endberg, 11–22. Münster: Waxmann.
- Lorenz, Ramona, und Manuela Endberg. 2019. «Welche professionellen Handlungskompetenzen benötigen Lehrpersonen im Kontext der Digitalisierung in der Schule? Theoretische Diskussion unter Berücksichtigung der Perspektive Lehramtsstudierender». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (Occasional Papers): 61–81. <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2019.10.16.X>.
- Lorenz, Ramona, Frank Goldhammer, und Manuel Glondys. 2023. «Digitalisierung in der Grundschule». In *IGLU 2021: Lesekompetenz von Grundschulkindern im internationalen Vergleich und im Trend über 20 Jahre*, herausgegeben von Nele McElvany, Ramona Lorenz, Andreas Frey, Frank Goldhammer, Anita Schilcher, und Tobias C. Stubbe, 197–214. Münster: Waxmann. <https://www.waxmann.com/index.php?elD=download&buchnr=4700>.

- Lorenz, Ramona, Sittipan Yotyodying, Birgit Eickelmann, und Manuela Endberg, Hrsg. 2022b. *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*. Münster: Waxmann.
- Luhmann, Niklas. 1964. *Funktionen und Folgen formaler Organisation*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Maag Merki, Katharina, Andrea Wullschleger, und Beat Rechtsteiner. 2021. «Ein neuer Blick auf Schulentwicklung: Das Zusammenspiel zwischen impliziten und expliziten Prozessen der Weiterentwicklung der Einzelschule». In *Schulentwicklung als Theorieprojekt: Forschungsperspektiven auf Veränderungsprozesse von Schule*, herausgegeben von Anna Moldenhauer, Barbara Asbrand, Merle Hummrich und Till-Sebastian Idel, 159–80. Schule und Gesellschaft 61. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30774-5_8.
- Mensching, Anja, und Werner Vogd. 2013. «Mit der dokumentarischen Methode im Gepäck auf der Suche nach dem Konjunktiven der Organisation». In *Dokumentarische Methode: Grundlagen – Entwicklungen – Anwendungen*, herausgegeben von Peter Loos, Arnd-Michael Nohl, Aglaja Przyborski und Burkhard Schäffer, 320–36. Opladen: Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvddzq3c.19>.
- Müller, Norina, und Claudia Fahrenwald. 2023. «Demokratische Schulentwicklung zwischen Theorie und Praxis». In *Organisation zwischen Theorie und Praxis. Jahrbuch der Sektion Organisationspädagogik*. Bd. 32, herausgegeben von Anja Mensching, Nicolas Engel, Claudia Fahrenwald, Martin Hunold und Susanne M. Weber, 199–214. Organisation und Pädagogik. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-39690-9_13.
- Niesyto, Horst, und Thorsten Olaf Junge. 2020. «Digitale Medien in der Grundschullehrerbildung: Erfahrungen aus dem Projekt dileg-SL». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (Jahrbuch Medienpädagogik 17): 297–322. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.05.12.X>.
- Nohl, Arnd-Michael. 2017. *Interview und Dokumentarische Methode: Anleitungen für die Forschungspraxis*. 5. Aufl. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-16080-7>.
- Nohl, Arnd-Michael, Florian von Rosenberg, und Sarah Thomsen. 2015. *Bildung und Lernen im biographischen Kontext: Empirische Typisierungen und praxeologische Reflexionen*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-06602-4>.
- Nohl, Arnd-Michael, und Nazh Somel. 2017. «Neo-Institutionalismus und dokumentarische Organisationsforschung: Zur Strukturierung loser Kopplungen durch Sozial- und Organisationsmilieus». In *Dokumentarische Organisationsforschung: Perspektiven der praxeologischen Wissenssoziologie*, herausgegeben von Steffen Amling und Werner Vogd, 189–207. Opladen: Barbara Budrich.
- Przyborski, Aglaja. 2004. *Gesprächsanalyse und dokumentarische Methode: Qualitative Auswertung von Gesprächen, Gruppendiskussionen und anderen Diskursen*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90347-7>.
- Reißmann, Wolfgang, und Patrick Bettinger. 2022. «Digitalität und Souveränität: Braucht es neue Leitbilder der Medienpädagogik?». *merz Medien + Erziehung Wissenschaft* 66 (6): 3–12. <https://doi.org/10.21240/merz/2022.6.1>.

- Rolff, Hans-Günter. 2023. *Schulentwicklung kompakt: Modelle, Instrumente, Perspektiven*. 4. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Schaumburg, Heike, Julia Gerick, Birgit Eickelmann, und Amelie Labusch. 2019. «Nutzung digitaler Medien aus der Perspektive der Schülerinnen und Schüler im internationalen Vergleich». In *ICILS 2018 #Deutschland: Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*, herausgegeben von Birgit Eickelmann, Wilfried Bos, Heike Schaumburg, Julia Gerick, Knut Schwippert, Jan Vahrenhold, Frank Goldhammer und Martin Senkbeil, 241–70. Münster: Waxmann.
- Schemmann, Michael. 2018. «Institutionentheoretische Grundlagen der Organisationspädagogik». In *Handbuch Organisationspädagogik. Organisation und Pädagogik.*, herausgegeben von Michael Göhlich, Andreas Schröer und Susanne M. Weber, 187–97. Organisation und Pädagogik 1. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07512-5_19.
- Schiefner-Rohs, Mandy. 2019. «Schulleitung in der digital geprägten Gesellschaft». In *Professionswissen Schulleitung*, herausgegeben von Herbert Buchen und Hans-Günter Rolff. 5. Aufl., 1402–20. Weinheim: Beltz.
- Schiefner-Rohs, Mandy. 2023. «Digitalisierung (in) der Lehrer:innenbildung: Ein Blick auf Gelingensbedingungen entlang der Lehrer:innenbildungskette». In *Professionalisierung für Digitale Bildung im Grundschulalter: Ergebnisse des Forschungsprojekts P³DiG*, herausgegeben von Thomas Irion, Traugott Böttinger und Rudolf Kammerl, 31–48. München: kopaed.
- Schwabl, Franziska, und Desiree Daniel-Söltenfuß. 2023. «Gelingensbedingungen gestaltungsorientierter Schulentwicklung: Erfahrungen aus einem Design-Based Research Projekt». In *Organisation zwischen Theorie und Praxis. Jahrbuch der Sektion Organisationspädagogik.*, herausgegeben von Anja Mensching, Nicolas Engel, Claudia Fahrenwald, Martin Hunold und Susanne M. Weber, 335–49. Organisation und Pädagogik. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-39690-9_21.
- Schweizer, Karin, und Michael Horn. 2014. «Kommt es auf die Einstellung zu digitalen Medien an? Normative Überzeugungen, personale Faktoren und digitale Medien im Unterricht: eine Untersuchung mit Lehrpersonen und Lehramtsstudierenden». *merz | medien + erziehung* 58 (6): 50–62. <https://doi.org/10.21240/merz/2014.6.6>.
- Stalder, Felix. 2024. *Kultur der Digitalität*. 6. Aufl. Berlin: Suhrkamp.
- Swertz, Christian, Gudrun Kern, und Erika Kováčová. 2014. «Der mediale Habitus in der frühen Kindheit». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 22: 1–18. <https://doi.org/10.21240/mpaed/22/2014.12.15.X>.
- Tacke, Veronika. 2015. «Formalität und Informalität: Zu einer klassischen Unterscheidung der Organisationssoziologie». In *Formalität und Informalität in Organisationen*, herausgegeben von Victoria von Groddeck und Sylvia M. Wilz, 37–92. Organisationssoziologie. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-00603-7_2.

- Terhart, Ewald. 2018. «Schulpädagogik und Organisationspädagogik: Intradisziplinäre Bezüge». In *Handbuch Organisationspädagogik. Organisation und Pädagogik*, herausgegeben von Michael Göhlich, Andreas Schröer und Susanne M. Weber, 47–57. Organisation und Pädagogik 1. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07512-5_8.
- Tulodziecki, Gerhard, Bardo Herzig, und Silke Grafe. 2021. *Medienbildung in Schule und Unterricht*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.36198/9783838557465>.
- Weick, Karl E. 1976. «Educational Organizations as Loosely Coupled Systems». *Administrative Science Quarterly* 21 (1): 1–19. <https://doi.org/10.2307/2391875>.
- Weick, Karl E. 1995. *Sensemaking in Organizations*. Foundations for organizational science 3. Thousand Oaks, Calif. Sage.
- Wendt, Thomas. 2024. «Vom Homo organisans zum Homo digitalis: Anthropologie als Theorie digitaler Organisation». *MedienPädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 63: 21–41. <https://doi.org/10.21240/mpaed/63/2024.09.13.X>.
- Yotyodying, Sittipan, und Ramona Lorenz. 2022. «Einschätzung der IT-Ausstattung und des IT-Supports der Schulen der Sekundarstufe I aus Lehrkräfteperspektive im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017». In *Schule digital – der Länderindikator 2021: Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Sekundarstufe I in Deutschland im Bundesländervergleich und im Trend seit 2017*, herausgegeben von Ramona Lorenz, Sittipan Yotyodying, Birgit Eickelmann, und Manuela Endberg, 41–62. Münster: Waxmann.
- Zala-Mezö, Enikő, Johanna Egli, und Julia Häbig. 2022. «Zwischen Ablehnung und Befürwortung: Schulische Positionierungen zur Nutzung digitaler Medien vor dem Hintergrund des Corona-Lockdowns». *MedienPädagogik* 49: 48–67. <https://doi.org/10.21240/mpaed/49/2022.06.22.X>.
- Zech, Rainer. 2018. «Systemtheoretische Grundlagen der Organisationspädagogik». In *Handbuch Organisationspädagogik. Organisation und Pädagogik.*, herausgegeben von Michael Göhlich, Andreas Schröer und Susanne M. Weber, 175–86. Organisation und Pädagogik 1. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07512-5_20.