

## Profil 6:

Digitale Festschrift  
für **EVELINE WUTTKE**



**Andreas HARDER<sup>1</sup>, Serge IMBODEN<sup>2</sup>, Deborah  
GLASSEY-PREVIDOLI<sup>2</sup> & Stephan SCHUMANN<sup>1</sup>**

(Universität Konstanz<sup>1</sup> & HES-SO Valais-Wallis<sup>2</sup>)

**Schulleitungshandeln in Zeiten der digitalen Transformation –  
„Business as usual“ oder „Alles ist neu“?**

Online unter:

[https://www.bwpat.de/profil6\\_wuttke/harder\\_etal\\_profil6.pdf](https://www.bwpat.de/profil6_wuttke/harder_etal_profil6.pdf)

in

**bwp@ Profil 6** | September 2020

**Berufliches Lehren und Lernen: Grundlagen, Schwerpunkte und  
Impulse wirtschaftspädagogischer Forschung**

Hrsg. v. **Karin Heinrichs, Kristina Kögler & Christin Siegfried**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2020

**bwp@**

**www.bwpat.de**



Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer, Nicole Naeve-Stoß, Karl Wilbers & Lars Windelband

**Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online**

---

## **Schulleitungshandeln in Zeiten der digitalen Transformation – „Business as usual“ oder „Alles ist neu“?**

---

### **Abstract**

Die erfolgreiche Bewältigung der Anforderungen des digitalen Wandels bedingt in den Schulen umfangreiche Schulentwicklungsprozesse. Bei der Initiierung und Umsetzung dieser Prozesse kommt der Schulleitung eine zentrale Bedeutung zu. Das kooperative Projekt „Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung“ setzt an dieser Stelle an: Es untersucht erstens den „digitalen IST-Zustand“ beruflicher Schulen in der Schweiz und zweitens den Einfluss des Schulleitungshandelns auf den digitalen Wandel der Schule. Im vorliegenden Beitrag wird insbesondere darauf eingegangen, ob die Schulleitungen diesen Wandel als „normalen“ Schulentwicklungsprozess wahrnehmen oder ob sich dieser hiervon unterscheidet. Zu diesem Zweck wurde eine umfassende Online-Befragung in der gesamten Schweiz im Zeitraum von November 2019 bis Januar 2020 durchgeführt. Insgesamt haben n = 630 Schulleitungsmitglieder aus n = 177 beruflichen Schulen aus 23 der 26 Kantone der Schweiz und dabei allen vier Sprachregionen an der Studie teilgenommen.

Erste deskriptive Befunde zeigen, dass dem digitalen Wandel grundsätzlich eine (sehr) hohe Priorität (61%) beigemessen wird. Vom Großteil der Probanden wird der allgemeine Entwicklungsstand ihrer Schule hinsichtlich des digitalen Wandels als (eher) fortgeschritten eingestuft (68%), nur 27% bezeichnen den Stand als wenig/nicht fortgeschritten. Zugleich berichten die Befragten, dass sich der digitale Wandel im Hinblick auf die benötigten finanziellen Ressourcen, die (erwartete) Geschwindigkeit sowie bzgl. der Komplexität von anderen Schulentwicklungsprozessen unterscheidet.

***Schlüsselwörter:** Digitaler Wandel, Schulentwicklung, Schulleitungshandeln, Schweiz*

## **1 Einleitung**

Durch die sog. „Corona-Krise“ erfährt das digitale Lehren und Lernen an den Schulen nochmals einen enormen Schub. Die hier vorliegende Studie erfasst umfassend und systematisch den Stand des digitalen Wandels an beruflichen Schulen der Schweiz aus Sicht der Schulleitungen kurz vor Beginn dieser Krise und ermöglicht somit auch einen Blick darauf, wie gut die Schulen auf den digitalen Wandel – auch in Zeiten von Distance Learning – vorbereitet sind. Zugleich wird im Theorieteil ein vergleichender Blick auf Deutschland geworfen.

In Deutschland hat die Veröffentlichung der ICIL-Studie im Jahr 2014 (Bos et al. 2014) erstmals einer breiten Öffentlichkeit den enormen Rückstand der Digitalisierung in den Schulen vor Augen geführt. Aus den Befunden der ICIL-Studie geht auch hervor, dass sich die Schweiz

in einer durchaus vergleichbaren Situation befand: So lagen in 2013 beide Länder beispielsweise im Hinblick auf die schulische Priorität von Fortbildungen hinsichtlich des Einsatzes digitaler Lehr- und Lernmethoden auf den letzten beiden Plätzen aller Teilnehmerländer (Gerick et al. 2014, 183). Auch bei den computer- und informationsbezogenen Kompetenzen der Lernenden ließen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen (Bos/Eickelmann/Gerick 2014, 126).

In Deutschland führte der aus der Studie resultierende politische Handlungsdruck in 2019 – also erst fünf Jahre nach Erscheinen der Studie - zur Verabschiedung des „DigitalPakts Schule“, über den der Bund ein Volumen von ca. fünf Mrd. Euro für den Ausbau der digitalen Infrastruktur und Ausstattung an deutschen Schulen bereitstellt. Um entsprechende Mittel abzurufen, müssen die Schulen entsprechende Medienentwicklungspläne ausarbeiten, welche Grundlage für Ressourcenzuteilungen sind. Dieser Prozess ist ausgesprochen langsam und bislang (Stand Juli 2020) wurde nur ein sehr geringer Teil der Fördermittel abgerufen. Zwar hat die Schweiz nicht an ICILS 2018 teilgenommen, allerdings lässt sich aus aktuellen Befunden sog. „Corona-Studien“ ableiten, dass die Schweizer Schulen in puncto Ausstattung und Nutzung inzwischen substanziell „vor deutschen Schulen“ liegen (Huber et al. 2020, 10). Ein Grund hierfür ist sicherlich in der höheren einzelschulischen Autonomie und der damit einhergehenden „Gestaltungsmacht“ der Schulleitung im Rahmen von Schulentwicklungsprozessen zu sehen. Dieser größere Handlungsspielraum erlaubt es ihnen, bestimmte Innovationen oder Entwicklungen gezielt und mit Blick auf die Einzelschule vergleichsweise zügiger zu fördern. Es stellt sich also die Frage, welchen Entwicklungsstand die schweizerischen Schulen im Hinblick auf den digitalen Wandel aufweisen. Im vorliegenden Beitrag wird dabei insbesondere der Frage nachgegangen, ob die Schulleitungen diesen Wandel als „normalen“ Schulentwicklungsprozess wahrnehmen oder ob sich dieser hiervon unterscheidet.

Vor diesem Hintergrund wurde im Frühjahr 2019 das Projekt „Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung“ ins Leben gerufen, das von der Fachhochschule Wallis (HES-SO Valais-Wallis) in Kooperation mit der Universität Konstanz durchgeführt wird. Das Projekt wird vom schweizerischen *Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)* finanziell gefördert und von der *Table Ronde Berufsbildender Schulen (TRBB)*, der Dachkonferenz aller Berufsfachschulen in der Schweiz, unterstützt.

## **2 Dimensionen des digitalen Wandels im Bildungskontext**

Bei der Initiierung und Umsetzung von Schulentwicklungsprozessen bzgl. des digitalen Wandels ist unabdingbar, dass die pädagogischen Ziele und Überlegungen im Zentrum des schulischen Handelns stehen müssen. Die vielfältigen Möglichkeiten des digitalen Wandels werden im Idealfall so genutzt, dass die Lehr- und Lernbedingungen in den Schulen optimiert und die gesetzten Bildungsziele möglichst effizient und umfassend erreicht werden können. Technische Fragen sollten dabei immer der Pädagogik folgen und nicht umgekehrt (Dubs 2019, 292; Eickelmann et al. 2019, 137; Kultusministerkonferenz 2016, 9). Das „Primat der Pädagogik“ wird auch im Rahmen der Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ der Kultusministerkonferenz (2016, 9) explizit hervorgehoben.

Wie umfangreich die Auswirkungen des digitalen Wandels für Bildungsorganisationen sein können, verdeutlicht das in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellte Reifegradmodell von Egloffstein, Heilig und Ifenthaler (2019, 35). Basierend auf bereits existierenden Reifegradmodellen des digitalen Wandels konnten insgesamt fünf übergeordnete Dimensionen identifiziert werden (u. a. Berghaus/Back/Kaltenrieder 2016, 8; vgl. Mittelstand 4.0 2016, 6 ff.; vgl. Schäfer et al. 2015, 14 ff.). Die sechste Dimension *Digitales Lehren und Lernen* wurde ergänzt, da es sich hierbei um „die Kernprozesse einer jeden Bildungsorganisation“ handelt (Egloffstein/Heilig/Ifenthaler 2019, 34). Die Dimensionen beeinflussen sich gegenseitig und können nicht isoliert voneinander betrachtet werden. Das Modell gibt einen Bezugsrahmen vor, welche Indikatoren für die Beschreibung der „digitalen Reife“ einer Bildungsorganisation herangezogen werden können und liefert gleichzeitig – unabhängig von der Ausprägung der einzelnen Aspekte – einen Überblick über die weitreichenden Auswirkungen des digitalen Wandels auf unterschiedliche institutionelle Bereiche (ebenda, 31).

Tabelle 1: Dimensionen des Reifegradmodells für Bildungsorganisationen (Egloffstein/Heilig/Ifenthaler 2019, 35)

Dimension	Beispiel-Indikatoren/Inhalte
Ausstattung und Technik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstattung mit digitalen Geräten, Software</li> <li>• Aktualität der Infrastruktur</li> <li>• Einheitliche Technik, Standards</li> </ul>
Strategie und Führung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existenz und Umsetzung einer digitalen Strategie</li> <li>• Führungskräfte treiben Digitalisierung priorisiert voran</li> <li>• Evaluation von neuen Technologien</li> <li>• Demokratischer Führungsstil, Gewährung von Gestaltungsfreiräumen</li> </ul>
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausreichende finanzielle Ressourcen</li> <li>• Technischer Support (intern vs. externe Dienstleister)</li> <li>• Zentrale Beschaffung und Wartung</li> <li>• Pädagogische Unterstützung</li> </ul>
Mitarbeitende	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen/Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Technologien</li> <li>• Nutzung von Geräten und Diensten</li> <li>• Einstellungen</li> <li>• Weiterbildungsbereitschaft</li> </ul>
Kultur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offenheit für neue Technologien</li> <li>• Bereitschaft für Veränderungen</li> <li>• Offene Kommunikation, gegenseitige Unterstützung</li> </ul>
Digitales Lehren und Lernen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale Plattformen, e-Learning-Angebote</li> <li>• Arbeit mit Tablets/digitalen Geräten im Unterricht</li> <li>• Digitale Bildung als Unterrichtsziel</li> <li>• Nutzung von Learning Analytics</li> </ul>

Die von Egloffstein, Heilig und Ifenthaler (2019) herausgearbeiteten Dimensionen lassen sich den drei etablierten Kernbereichen der Schulentwicklung nach Rolff (2010, 29 ff.) – der Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung – zuordnen. Der Begriff der *Organisationsentwicklung* umfasst dabei die Idee, die Organisation als Ganzes von innen heraus weiterzuentwickeln, wobei die Leitung eine zentrale Rolle übernimmt. Sie kann übergreifend als „Lernprozess von Menschen und Organisationen“ verstanden werden (Rolff 2016, 15). Alle schulischen Akteurinnen und Akteure – also sowohl die Schulleitung und Lehrpersonen als auch die Lernenden – sind für die Organisationsentwicklung verantwortlich. Aspekte wie das Kooperationsklima, strukturelle Vorgaben oder Strategien beim Umgang mit Innovationen können ihr direkt zugeordnet werden. Da der Unterricht im Zentrum schulischen Handelns steht, kann die *Unterrichtsentwicklung* als zweite zentrale Ebene der allgemeinen Schulentwicklung betrachtet werden. Das übergeordnete Ziel der Unterrichtsentwicklung ist die Weiterentwicklung der Lehr- und Lernprozesse sowie die Etablierung einer nachhaltigen Lernkultur. Sie kann somit als fächerübergreifende Gestaltung förderlicher Rahmenbedingungen für den Unterricht verstanden werden. Die Notwendigkeit des dritten Schulentwicklungsbereichs – der *Personalentwicklung* – liegt in der besonderen Organisationsform Schule begründet. Schulische Institutionen sind hochgradig soziale Expertenorganisationen, in denen der Prozess des Lehrens und Lernens im Mittelpunkt steht. Der pädagogische Prozess hängt unmittelbar von den für ihn verantwortlichen Personen, also von den Lehrpersonen auf der einen und den Lernenden auf der anderen Seite, ab. Neben den fachlichen und (fach-)didaktischen Kompetenzen sind zwischenmenschliche Kompetenzen für Lehrpersonen ebenso bedeutsam, um den Lehr-/Lernprozess positiv zu gestalten. Das Konzept der Personalentwicklung umfasst die Personalfortbildung, -führung und -förderung. Darüber hinaus kann aufgrund der dargestellten besonderen Bedeutung von Personen im schulischen Kontext die Persönlichkeitsentwicklung als weiterer Bestandteil der Personalentwicklung betrachtet werden. Alle drei Kernbereiche der Schulentwicklung beeinflussen sich gegenseitig und stehen in einem unmittelbaren Verhältnis zueinander.

Auf Basis dieser Definition können die Dimensionen *Ausstattung und Technik, Strategie und Führung, Organisation* sowie *Kultur* in erster Linie der Organisationsentwicklung zugeordnet werden, während die Dimensionen *Digitales Lehren und Lernen* für die Unterrichts- und *Mitarbeitende* für die Personalentwicklung stehen. Hierdurch zeigt sich, dass es sich beim digitalen Wandel um einen umfassenden Schulentwicklungsprozess handelt, der alle drei Kernbereiche der Schulentwicklung einschließt.

Die Organisationsentwicklung beinhaltet zwar grundsätzlich eine prozessorientierte Perspektive (vgl. Rolff 2016, 15 f.), allerdings wird der eigentliche Change-Prozess wenig differenziert abgebildet. Eine Möglichkeit, diese Prozesse in den Blick zu nehmen, bieten Change-Management-Modelle, welche insbesondere in der betriebswirtschaftlichen Praxis bekannt sind. Ein etabliertes Konzept ist hier das Acht-Stufen-Modell nach Kotter (2012, 37 ff.) (vgl. Eberhardt 2012, 11 ff.).

- *Erste Stufe: Gefühl der Dringlichkeit vermitteln*  
Auf dieser Stufe steht die Informationsverarbeitung im Vordergrund. So sollte eine Analyse der Chancen und Risiken der Thematik erfolgen und eine Notwendigkeit für die Durchführung des Change Prozesses etabliert werden.
- *Zweite Stufe: Führungskoalition aufbauen*  
Zur erfolgreichen Initiierung und Umsetzung des Change Prozesses bedarf es einer Gruppe, die die Veränderungen vorantreibt. Die Zusammensetzung dieser Gruppe ist ein wesentlicher Aspekt, um den Change Prozess erfolgreich zu gestalten.
- *Dritte Stufe: Vision und Strategie entwickeln*  
Die dritte Stufe des Change Prozesses sieht die Entwicklung einer Vision bzw. Strategie sowie die Definition konkreter Zielsetzungen vor. Für die Umsetzung dieser Phase ist die zuvor gebildete Arbeitsgruppe verantwortlich.
- *Vierte Stufe: Die Vision des Wandels kommunizieren*  
Die positive Kommunikation gegenüber den Mitarbeitenden führt dazu, dass die Strategie akzeptiert und umgesetzt wird. Für Mitarbeitende, die dem Change Prozess gegenüber kritisch eingestellt sind, sollte sich die nötige Zeit genommen werden.
- *Fünfte Stufe: Mitarbeitende befähigen*  
Auf dieser Stufe ist es wichtig, die institutionellen Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass den Mitarbeitenden ausreichend Möglichkeiten geboten werden, sich die für den Wandel notwendigen Kompetenzen anzueignen.
- *Sechste Stufe: Kurzfristige Erfolge schaffen (Quick-Wins)*  
Kurzfristige Erfolge führen zur Aufrechterhaltung der Motivation der Mitarbeitenden bei der Umsetzung des Change Prozesses. Dies gilt sowohl für die eingerichtete Arbeitsgruppe als auch für die Mitarbeitenden.
- *Siebte Stufe: Veränderungen antreiben*  
Je länger der Change Prozess dauert, desto mehr Möglichkeiten bieten sich, etablierte Strukturen zu verändern, die nicht mit der Vision bzw. Strategie des Change Prozesses übereinstimmen.
- *Achte Stufe: Veränderungen in der Kultur verankern*  
Die Zielsetzung des Change Prozesses ist die Verankerung der Veränderungen in der Kultur. Zur Erreichung des Ziels wird in der Regel ein langfristiger Zeitraum benötigt.

Der Change Prozess nach Kotter (2012) verdeutlicht die Notwendigkeit von Führungspersonen, die für die Strukturen und Rahmenbedingungen verantwortlich sind. In der Literatur wird der Schulleitung beim Schulentwicklungsprozess des digitalen Wandels eine zentrale Rolle zugeschrieben. Über die Setzung von Prioritäten oder die Schaffung zielgerichteter Rahmenbedingungen kann die Schulleitung den Entwicklungsprozess aktiv steuern (Gerick/Eickelmann 2019, 259; Gerick/Eickelmann/Labusch 2019, 175).

Aufgrund dieser zentralen Rolle der Schulleitung kann das Change Modell nach Kotter (2012) – sicher mit entsprechenden institutionellen Adaptionen - für Schulentwicklungsprozesse bzgl. des digitalen Wandels herangezogen werden. So ist es die Aufgabe der Schulleitung, Entwicklungsprozesse zu initiieren und innerhalb der Schule ein dafür zuständiges (Führungs-)Team aufzubauen, das über die notwendige fachliche Expertise verfügt und gleichzeitig motivierend auf die Mitarbeitenden bzw. Lehrpersonen wirkt. Auch die Entwicklung einer entsprechenden Vision bzw. Strategie sowie die Kommunikation dieser liegt im Verantwortungsbereich der Schulleitung. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass die entwickelte Vision bzw. Strategie mit der schulischen Gesamtstrategie im Einklang stehen. Darüber hinaus gilt es ein Konzept zu entwickeln, wie die Mitarbeitenden bzw. Lehrpersonen die für den Entwicklungsprozess notwendigen Kompetenzen erlangen. Die Generierung und Kommunikation kurzfristiger Erfolge hilft dabei, die Motivation der Mitarbeitenden hochzuhalten. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Schulleitung den jeweiligen Entwicklungsprozess aktiv vorantreibt und kontinuierliche Veränderungen mit Blick auf die Zielsetzung forciert. Nur hierdurch lassen sich bestimmte Denk- und Handlungsweisen nachhaltig in der Schulkultur verankern.

### **3 Projekt „Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung“**

Das vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) geförderte und von der Table Ronde berufsbildender Schulen (TRBB) unterstützte Kooperationsprojekt „Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung“ verfolgt zwei übergeordnete Ziele: Neben der Erfassung des IST-Zustandes der schweizerischen beruflichen Schulen im Hinblick auf den digitalen Wandel soll die diesbezügliche Rolle der Schulleitung im Detail untersucht werden. Es stellt sich die Frage, welche Auswirkungen das Schulleitungshandeln bzw. Führungsverhalten auf die verschiedenen Dimensionen (vgl. Tabelle 1) des digitalen Wandels hat. Eine nachhaltige Beurteilung des IST-Zustandes ist dabei nur unter der Berücksichtigung der Phase des Entwicklungsprozesses möglich, in der sich die jeweilige Schule zum Zeitpunkt der Erhebung befindet. Ob und inwieweit eine systematische Herangehensweise an den digitalen Wandel im Sinne eines Change Prozesses erfolgt, ist somit ebenfalls Untersuchungsgegenstand, der allerdings im vorliegenden Papier nicht auf Basis empirischer Daten berichtet wird. Nachfolgend sollen konkrete Handlungsempfehlungen für Schulleitungen in der Praxis abgeleitet werden, um den Schulentwicklungsprozess des digitalen Wandels umfassend und möglichst effektiv zu gestalten. Im vorliegenden Beitrag wird zudem spezifisch untersucht, ob die Schulleitungen den digitalen Wandel ihrer Schule als „normalen“ Schulentwicklungsprozess wahrnehmen oder ob sich dieser von vorhergehenden Prozessen unterscheidet.

#### **3.1 Design und Stichprobe**

Bei der Untersuchung handelt es sich um eine querschnittliche Online-Erhebung an beruflichen Schulen in allen vier Sprachregionen der Schweiz. Als Grundgesamtheit dienten alle 272 (öffentlichen) Schulen. Um zu klären, wer in einer Schule zur Schulleitung gehört, wurden die Schuldirektor\*innen mit der Bitte kontaktiert, der TRBB die Schulleitungsmitglieder ihrer

Schule mitzuteilen. Die Anzahl der Schulleitungsmitglieder pro Schule variiert zwischen den 177 Schulen recht stark ( $M = 3,68$ ,  $SD: 1,97$ ). Die Datenschutzbestimmungen wurden hierbei entsprechend eingehalten und die Teilnahme beruhte auf Freiwilligkeit.

Die Befragung erfolgte im Zeitraum von 11/2019 bis 01/2020 und beinhaltete ein dreistufiges Reminder-Verfahren. Insgesamt haben  $n = 630$  Schulleitungsmitglieder aus  $n = 177$  beruflichen Schulen an der Untersuchung teilgenommen (Ausschöpfungsquote auf Schulebene: 65%). Die Schulen entfallen dabei auf 23 der insgesamt 26 Kantone der Schweiz (Ausschöpfungsquote auf Kantonsebene: 88%). Hinsichtlich des Geschlechts gibt es ein deutliches Übergewicht an männlichen Probanden (74%). Das Durchschnittsalter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer liegt im Bereich von 46 bis 55 Jahren. Der Großteil ist zudem seit weniger als fünf (36%) bzw. seit fünf bis zehn Jahren (29%) als Schulleitung tätig.

Tabelle 2: Stichprobenmerkmale

		Sprachregion			Gesamt
		<i>Deutsch</i> <sup>1</sup>	<i>Französisch</i> <sup>2</sup>	<i>Italienisch</i> <sup>3</sup>	
Anzahl	<i>n</i>	432	175	23	630
Geschlecht	<i>weiblich</i>	115 (27%)	40 (24%)	2 (10%)	157 (26%)
	<i>männlich</i>	306 (73%)	131 (76%)	19 (90%)	456 (74%)
Alter <sup>a</sup>	<i>M (SD)</i>	4,14 (0,76)	3,83 (0,90)	4,29 (0,78)	4,06 (0,82)
Tätigkeit als Schulleitung <sup>b</sup>	<i>M (SD)</i>	2,57 (1,74)	1,99 (1,21)	2,52 (1,37)	2,41 (1,61)
Anstellungsverhältnis	<i>Vollzeit</i>	313 (78%)	148 (90%)	18 (100%)	479 (82%)
	<i>Teilzeit</i>	89 (22%)	17 (10%)	0 (0%)	106 (18%)

M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

<sup>1</sup> Aargau, Basel-Land, Basel-Stadt, Bern, Glarus, Graubünden, Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Thurgau, Uri, Zug, Zürich

<sup>2</sup> Freiburg, Genf, Jura, Neuenburg, Waadt, Wallis

<sup>3</sup> Tessin

<sup>a</sup> 1 'unter 25 Jahre' 2 '25 – 35 Jahre' 3 '36 – 45 Jahre' 4 '46 – 55 Jahre' 5 '56 – 65 Jahre' 6 'über 65 Jahre'

<sup>b</sup> 1 'unter 5 Jahre' 2 '5 – 10 Jahre' 3 '11 – 15 Jahre' 4 '16 – 20 Jahre' 5 '21 – 25 Jahre' 6 '26 – 30 Jahre' 7 '31 – 35 Jahre' 8 'über 35 Jahre'

Der Online-Fragebogen wurde mit Hilfe der Software *Sphinx* programmiert und den Teilnehmerinnen und Teilnehmern per Link an die uns übermittelten E-Mail-Adressen zugesendet. Aufgrund der vergleichsweise geringen Anzahl an beruflichen Schulen im italienisch-sprachigen Raum der Schweiz wurde darauf verzichtet, den Fragebogen ins Italienische zu übersetzen. Den betroffenen Schulleitungsmitgliedern wurde der Fragebogen wahlweise auf Deutsch oder

Französisch zur Verfügung gestellt. Die Beantwortung des Fragebogens nahm ca. 20 Minuten in Anspruch. Im Anschluss an die Haupterhebung wurden die teilnehmenden Schulen gebeten, ein kurzes Formular mit allgemeinen Angaben zur Schule auszufüllen (Klassenanzahl, angebotene Berufe, Daten zur Anbindung ans Internet, etc.). Da es sich hierbei um Rahmendaten auf Schulebene handelt, wurden diese Fragen nicht in den eingesetzten Online-Fragebogen integriert, sondern pro Schule zentral erhoben.

### 3.2 Instrument

Die Instrumentenentwicklung basierte neben der Literaturanalyse auf Expert\*innen-Interviews mit Leitungsmitgliedern ausgewählter schweizerischer und deutscher Schulen, welche im Entwicklungsprozess des digitalen Wandels bereits nachweislich fortgeschritten sind. Die Auswahl dieser Schulen erfolgte unter anderem auf Basis des *Smart School*-Wettbewerbs 2019 des deutschen Digitalverbands *Bitkom e.V.* Im Anschluss an die Expert\*innen-Interviews wurde der Online-Fragebogen finalisiert und in insgesamt acht inhaltliche Dimensionen unterteilt. Die Dimensionen sind in Tabelle 3 aufgeführt und werden durch die dazugehörigen Inhalte sowie Beispielitems konkretisiert.

Tabelle 3: Inhaltliche Dimensionen und Aufbau des eingesetzten Fragebogens

	<i>Dimension</i>	<i>Inhalte</i>	<i>Beispielitem(s)</i>
(1)	Allgemeine Informationen zur Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Soziodemografische Daten</li> <li>– Funktion in der Schule</li> </ul>	Seit wie vielen Jahren sind Sie als Schulleitung tätig?
(2)	Change Prozess „Digitaler Wandel“	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktueller Stand</li> <li>– Prioritäten im Bereich „Digitaler Wandel“</li> <li>– Projektgruppe</li> <li>– Change Prozess nach Kotter</li> <li>– Unterschied zu anderen SE-Prozessen</li> <li>– „Digitale“ Strategie</li> <li>– Hürden / Widerstände</li> </ul>	<p>Wie schätzen Sie den Entwicklungsstand des "Digitalen Wandels" in Ihrer Schule ein?</p> <p>Gibt es in Ihrer Schule ein/e Projektteam/Arbeitsgruppe für den "Digitalen Wandel"?</p> <p>Gibt es an Ihrer Schule eine Strategie im Hinblick auf den „Digitalen Wandel“?</p>
(3)	Externe Einflussfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erwartungshaltungen &amp; Unterstützung externer Institutionen/Einrichtungen</li> <li>– Finanzielle Ressourcen</li> </ul>	Von welchen der folgenden Institutionen erwarten Sie grundsätzlich Unterstützung im Hinblick auf den "Digitalen Wandel" in Ihrer Schule?
(4)	Infrastruktur & Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zufriedenheit Infrastruktur &amp; Ausstattung</li> <li>– Technischer IT-Support</li> <li>– Pädagogischer IT-Support</li> </ul>	Wie zufrieden sind Sie mit der digitalen Infrastruktur und Ausstattung in Ihrer Schule?

(5)	Einstellungen & Kooperationsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Allgemeine Einstellungen zum „Digitalen Wandel“</li> <li>– Nutzung digitaler Medien</li> <li>– Kooperationsverhalten der Lehrpersonen</li> <li>– Austauschplattformen</li> </ul>	Die Vermittlung von digitalen Kompetenzen muss heutzutage grundlegender Bestandteil der Schulbildung sein.
(6)	Digitale Kompetenzen (SL & LP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anwendungskompetenz</li> <li>– Weitergehende informatische Kompetenz</li> <li>– Kompetenzen im Bereich Datenschutz/-sicherheit</li> </ul>	Wie gut schätzen Sie die folgenden Kompetenzen für sich persönlich ein? (u. a. Anwendungskompetenz)
(7)	Schulleitungshandeln & Führungsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Umgang mit Innovationen</li> <li>– Strukturen legen für Entwicklungsprozesse</li> <li>– Führungsstile</li> </ul>	Wir als Schulleitung suchen nach neuen Wegen, wie die Arbeit an der Schule verbessert werden kann.
(8)	Arbeitsbelastung & -zufriedenheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Arbeitsbelastung und -zufriedenheit der aktuellen Tätigkeit</li> </ul>	Ich bin mit meiner beruflichen Tätigkeit zufrieden.

Während in den Dimensionen (1) bis (4) überwiegend manifeste Variablen eingesetzt wurden, sind im zweiten Teil des Fragebogens etablierte skalenbasierte Konstrukte integriert, die sich einerseits auf das Verhalten der Lehrpersonen beziehen und andererseits verschiedene Aspekte des Schulleitungshandelns sowie ausgewählte Führungsstile abbilden. Der Change Prozess nach Kotter (2012) wurde zudem mit acht eigenentwickelten Items operationalisiert. Da der Fokus des Projekts auf der Rolle der Schulleitung liegt, wurde das Schulleitungshandeln bzw. Führungsverhalten im Fragebogen umfangreich abgedeckt. Eine Aufstellung der Reliabilitätsanalysen zu den eingesetzten Skalen auf Schulleitungsebene kann Tabelle 4 entnommen werden.

Tabelle 4: Reliabilitätsanalyse der eingesetzten Skalen

<i>Konstrukt (Itemanzahl)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>α</i>	<i>Beispielitem</i>	<i>Quelle</i>
<i>Schulleitungshandeln</i>				
Innovative Grundhaltung (4)	4.96 (0.703)	.87	Wir als Schulleitung haben eine Vision von der Zukunft der eigenen Schule.*	Diel/Steffens (2010)
Innovative Prozesse anstoßen und gestalten (7)	4.66 (0.616)	.86	Wir als Schulleitung greifen Ideen aus der Lehrerschaft auf.*	Diel/Steffens (2010)
Strukturen legen für Entwicklungsprozesse (5)	4.78 (0.632)	.84	Wir als Schulleitung stellen klare Anforderungen an die Leistungen der Lehrerschaft.*	Diel/Steffens (2010)
<i>Führungsstile</i>				
Transactional Leadership: Gesamtskala (8)	4.01 (0.635)	.75	Ich konzentriere mich ganz auf das Bearbeiten von Fehlern, Beschwerden und Misserfolgen.	Avolio/Bass (1995)
Transformational Leadership: Gesamtskala (20)	4.79 (0.456)	.87	Ich stelle meinen persönlichen Nutzen hinter den Nutzen für die Gruppe.	Avolio/Bass (1995)
Distributive Führung (4)	4.24 (0.749)	.64	Die Schulleitung behandelt alle Mitglieder der Lehrerschaft als ihr gleichgestellt.	Warwas (2012)
Kollegiale Führung durch die Schulleitung (7)	4.78 (0.556)	.78	Es gibt keine wichtige Entscheidung, die ich nicht vorab mit ExpertInnen aus der Lehrerschaft eingehend berate.	Hoy/Smith/Sweetland (2002); Windlinger/Hostettler/Kirchhofer (2014)
Instructional Leadership: Gesamtskala (14)	4.59 (0.553)	.84	Ich stelle sicher, dass die Fortbildungsaktivitäten der Lehrenden auf die Lehrziele abgestimmt werden.	Demmer/Saldern (2010)

M Mittelwert, SD Standardabweichung,  $\alpha$  Cronbach's Alpha

Skala von 1 „Trifft überhaupt nicht zu“ bis 6 „Trifft voll und ganz zu“

\* Itemformulierungen teilweise angepasst

In Tabelle 5 sind die Reliabilitätsanalysen für die Skalen dargestellt, in welchen die Schulleitungsmitglieder die Lehrpersonen ihrer Schule einschätzen sollten.

Tabelle 5: Reliabilitätsanalyse der eingesetzten Skalen (mit Bezug auf Lehrpersonen)

Konstrukt (Itemanzahl)	M (SD)	$\alpha$	Beispielitem	Quelle
Kooperationsverhalten der Lehrpersonen (4)*	4.26 (0.680)	.75	Die Lehrkräfte führen bei uns häufig gemeinsame Projekte durch.	in Anlehnung an Warwas/Helm/Schadt (2019)
Professionelles Verhalten (7)**	4.75 (0.581)	.90	Der Austausch innerhalb der Lehrerschaft ist kooperativ.	Hoy/Smith/Sweetland (2002); Windlinger/Hostettler/Kirchhofer (2014)

M Mittelwert, SD Standardabweichung,  $\alpha$  Cronbach's Alpha

\* Skala von 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ bis 6 „Stimme voll und ganz zu“

\*\* Skala von 1 „Trifft überhaupt nicht zu“ bis 6 „Trifft voll und ganz zu“

Sowohl beim Verhalten der Lehrpersonen als auch beim Schulleitungshandeln bzw. den Führungsstilen ergeben sich mit Ausnahme der *Distributiven Führung* akzeptable bis gute Cronbach's Alpha Werte.

### 3.3 Ausgewählte Befunde

Es zeigt sich, dass der Entwicklungsstand der Schule insgesamt als eher fortgeschritten eingestuft wird ( $M = 3.98$  ( $SD = 0.97$ )). Hinsichtlich der Priorität wird ersichtlich, dass die befragten Schulleitungsmitglieder dem digitalen Wandel generell eine hohe Priorität beimessen. Auf einer Skala von 1 „Sehr niedrige Priorität“ bis 6 „Sehr hohe Priorität“ liegt der Mittelwert bei  $M = 4.73$  ( $SD = 0.902$ ). Zwischen dem Entwicklungsstand der Schule und der Priorität besteht ein signifikanter Zusammenhang ( $r = .366$ ;  $p < 0.001$ ). Die dazugehörigen Häufigkeitsverteilungen sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Entwicklungsstand der Schule und Priorität des digitalen Wandels

	n	M (SD)	Häufigkeitsverteilungen					
			1	2	3	4	5	6
Allg. Entwicklungsstand der Schule im digitalen Wandel <sup>1</sup>	606	3,98 (0,97)	7 (1%)	31 (5%)	131 (22%)	265 (44%)	145 (24%)	27 (5%)
Priorität des digitalen Wandels <sup>2</sup>	596	4,73 (0,90)	2 (0%)	6 (1%)	32 (5%)	193 (32%)	242 (41%)	121 (20%)

Skala von 1 „Überhaupt nicht fortgeschritten“ bis 6 „Sehr weit fortgeschritten“

<sup>2</sup> Skala von 1 „Sehr niedrige Priorität“ bis 6 „Sehr hohe Priorität“

Ein Ziel dieses Beitrags ist die Beantwortung der Frage, ob sich der digitale Wandel von anderen Schulentwicklungsprozessen unterscheidet. Diesbezüglich wurden den Befragten insgesamt neun Unterscheidungsmerkmale vorgegeben. Auf einer Skala von 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ bis 6 „Stimme voll und ganz zu“ wurden sie gebeten anzugeben, inwieweit sich der digitale Wandel bzgl. des jeweiligen Merkmals von anderen Schulentwicklungsprozessen unterscheidet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 7 aufgeführt.

Tabelle 7: Unterscheidung des digitalen Wandels von anderen SE-Prozessen

	<i>n</i>	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	Häufigkeitsverteilungen <sup>1</sup>					
			1	2	3	4	5	6
<i>Unterscheidungsmerkmal</i>								
Finanzieller Aufwand	558	4,54 (1,13)	6 (1%)	23 (4%)	68 (12%)	142 (25%)	204 (37%)	115 (21%)
Geschwindigkeit	553	4,46 (1,16)	9 (2%)	24 (4%)	74 (13%)	143 (26%)	202 (37%)	101 (18%)
Komplexität	560	4,37 (1,16)	11 (2%)	33 (6%)	64 (11%)	164 (29%)	208 (37%)	80 (14%)
Erwartungsdruck der Bildungspolitik	561	4,12 (1,07)	5 (1%)	40 (7%)	91 (16%)	218 (39%)	162 (29%)	47 (8%)
Öffentliches Interesse	563	3,86 (1,01)	8 (1%)	45 (8%)	124 (22%)	242 (43%)	122 (22%)	20 (4%)
Erwartungsdruck der Lernenden	565	3,76 (1,00)	6 (1%)	51 (9%)	162 (29%)	218 (39%)	112 (20%)	16 (3%)
Erwartungsdruck der Berufsverbände	558	3,75 (1,05)	9 (2%)	58 (10%)	145 (26%)	213 (38%)	116 (21%)	17 (3%)
Erwartungsdruck der Ausbildungsbetriebe	560	3,61 (1,07)	13 (2%)	67 (12%)	178 (32%)	186 (33%)	100 (18%)	16 (3%)
Erwartungsdruck der Lehrerschaft	565	3,59 (0,97)	9 (2%)	60 (11%)	183 (32%)	220 (39%)	85 (15%)	8 (1%)

<sup>1</sup> 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ 2 „Stimme nicht zu“ 3 „Stimme eher nicht zu“ 4 „Stimme eher zu“  
5 „Stimme zu“ 6 „Stimme voll und ganz zu“

Während der Erwartungsdruck seitens der Lernenden, der Lehrenden, der Öffentlichkeit und der Ausbildungsbetriebe als nur leicht erhöht gegenüber anderen Schulentwicklungsprozessen wahrgenommen wird, wird von einem erhöhten Erwartungsdruck seitens der Bildungspolitik berichtet. Besonders substanzielle Unterschiede zeigen sich jedoch insbesondere im Hinblick auf den finanziellen Aufwand, die Geschwindigkeit sowie die Komplexität der Bewältigung

des digitalen Wandels. Gerade in diesen Dimensionen zeigen sich deutliche Unterschiede im Vergleich zu anderen Schulentwicklungsprozessen. Knapp 80 % der befragten Schulleitungen geben hier an, dass sich diesbezüglich die Anforderungen unterscheiden.

Des Weiteren zeigen Subgruppenanalysen, dass sich zwischen der deutschen und der französischen/italienischen Sprachregion der Schweiz signifikante Unterschiede ( $p < 0,05$ ) im Hinblick auf die Einschätzung von fünf der aufgeführten Merkmale ergeben (Tabelle 8).

Tabelle 8: Unterscheidung des digitalen Wandels – nach Sprachregion

	Deutsch	Französisch / Italienisch	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>Cohen's d</i>
	<i>M (SD)<sup>1</sup></i>				
Finanzieller Aufwand	4,61 (1,069)	4,39 (1,262)	1,943	0,053	- 0,193
Geschwindigkeit	4,61 (1,097)	4,10 (1,224)	4,748	0,000	- 0,449
Komplexität	4,48 (1,116)	4,08 (1,207)	3,762	0,000	- 0,350
Erwartungsdruck der Bildungspolitik	4,04 (1,057)	4,34 (1,058)	- 3,037	0,003	0,284
Erwartungsdruck der Berufsverbände	3,68 (1,038)	3,93 (1,044)	- 2,591	0,010	0,240

<sup>1</sup> 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ 2 „Stimme nicht zu“ 3 „Stimme eher nicht zu“ 4 „Stimme eher zu“  
5 „Stimme zu“ 6 „Stimme voll und ganz zu“

Es wird ersichtlich, dass die Schulleitungsmitglieder aus der deutschen Sprachregion die Unterscheidungsmerkmale *Finanzieller Aufwand*, *Geschwindigkeit* und *Komplexität* höher einstufen als die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der französischen/italienischen Sprachregion. Insbesondere bei der *Geschwindigkeit* zeigt sich ein mittelstarker Effekt ( $d = - 0,449$ ). Der *Erwartungsdruck der Bildungspolitik*, *der Lernenden* sowie *der Berufsverbände* wird jedoch in der französisch/italienischen Sprachregion als ausgeprägter wahrgenommen. Den Gründen für diese Unterschiede wird in Folgeanalysen nachgegangen.

#### 4 Diskussion und Ausblick

Der hier vorgelegte Beitrag beschreibt den Hintergrund und die methodische Anlage des Kooperationsprojekts „Digitaler Wandel in der Berufsbildung und die Rolle der Schulleitung“. Es dürfte eine der umfassendsten Befragungen von Schulleitungen berufsbildender Schulen in der Schweiz insgesamt sein – zur spezifischen Thematik ohnehin. Zugleich werden erste Befunde zum Schulentwicklungsprozess mit Blick auf den digitalen Wandel präsentiert. Es zeigt sich, dass der allgemeine Entwicklungsstand der Schulen als eher fortgeschritten eingeschätzt wird.

Grundsätzlich wird der Thematik eine hohe Priorität beigemessen. Zudem zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang mittleren Effekts zwischen der zugeschriebenen Priorität und dem allgemeinen Entwicklungsstand der Schule im digitalen Wandel.

Die Antwort auf die Frage im Titel dieses Beitrags, ob Schulleitungshandeln in Zeiten des digitalen Wandels als „business as usual“ beschrieben werden kann oder ob „alles neu“ ist, muss differenziert betrachtet werden. Dabei deuten die Ergebnisse darauf hin, dass sich der Schulentwicklungsprozess des digitalen Wandels insbesondere hinsichtlich der finanziellen Ressourcen, der Geschwindigkeit sowie der Komplexität von anderen Entwicklungsprozessen unterscheidet. Auch der Erwartungsdruck seitens der Bildungspolitik wird leicht höher wahrgenommen.

Die Studie wurde – wie es der Zufall will – kurz vor Ausbruch der Corona-Krise und dem damit einhergehenden „Digitalisierungs-Schock“ für die Schulen durchgeführt. Vor diesem Hintergrund ist geplant, eine zweite Erhebung im Herbst/Winter 2020 durchzuführen, um die dadurch ausgelösten Veränderungen erfassen zu können.

## Literatur

- Avolio, B. J./Bass, B. M. (1995): Manual: Multifactor Leadership Questionnaire. Menlo Park.
- Berghaus, S./Back, A./Kaltenrieder, B. (2016): Digital Maturity & Transformation Report 2016. St. Gallen.
- Bos, W./Eickelmann, B./Gerick, J. (2014): Kapitel V. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der 8. Jahrgangsstufe in Deutschland im internationalen Vergleich. In: Bos, W./Eickelmann, B./Gerick, J./Goldhammer, F./Schaumburg, H./Schwippert, K./Senkbeil, M./Schulz-Zander, R./Wendt, H. (Hrsg.): ICILS 2013. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster/New York, 113-146.
- Bos, W./Eickelmann, B./Gerick, J./Goldhammer, F./Schaumburg, H./Schwippert, K./Senkbeil, M./Schulz-Zander, R./Wendt, H. (Hrsg.) (2014): ICILS 2013. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster/New York.
- Demmer, M./Saldern, M. von (2010): „Helden des Alltags“: Erste Ergebnisse der Schulleitungs- und Lehrkräftebefragung (TALIS) in Deutschland. Münster.
- Diel, E./Steffens, U. (2010): Fragebogen zum Schulleitungshandeln: hessischer Referenzrahmen Schulqualität (HRS): Qualitätsbereich III „Führung und Management“. Wiesbaden.
- Dubs, R. (2019): Die Führung einer Schule. Leadership und Management. 3. Aufl. Stuttgart.
- Eberhardt, D. (2012): »Like it, lead it, change it« – die Führung im Veränderungsprozess. In: Eberhardt, D. (Hrsg.): Like it - lead it - change it. Führung im Veränderungsprozess. Berlin/Heidelberg, 5-16.

Egloffstein, M./Heilig, T./Ifenthaler, D. (2019): Entwicklung eines Reifegradmodells der Digitalisierung für Bildungsorganisationen. In: Wittmann, E./Frommberger, D./ Weyland, U. (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2019, 31–44.

Eickelmann, B./Gerick, J./Labusch, A./Vennemann, M. (2019): Kapitel V. Schulische Voraussetzungen als Lern- und Lehrbedingungen der ICILS-2018-Teilnehmerländer. In: Eickelmann, B./Bos, W./Gerick, J./Goldhammer, F./Schaumburg, H./Schwippert, K./Senkbeil, M./Vahrenhold, J. (Hrsg.): ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking. Münster, 137-172.

Gerick, J./Schaumburg, H./Kahnert, J./Eickelmann, B. (2014): Kapitel VI. Lehr- und Lernbedingungen des Erwerbs computer- und informationsbezogener Kompetenzen in den ICILS-2013-Teilnehmerländern. In: Bos, W./Eickelmann, B./Gerick, J./Goldhammer, F./Schaumburg, H./Schwippert, K./Senkbeil, M./Schulz-Zander, R./Wendt, H. (Hrsg.) (2014): ICILS 2013. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in der 8. Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. Münster/New York, 147-196.

Gerick, J./Eickelmann, B. (2019): Schulentwicklungsprozesse mit digitalen Medien - Pädagogisches Leitungshandeln im Kontext der Digitalisierung. In: Huber, S. G. (Hrsg.): Jahrbuch Schulleitung 2019. In: Impulse aus Wissenschaft und Praxis. Köln, 259-278.

Gerick, J./Eickelmann, B./Labusch, A. (2019): Kapitel VI. Schulische Prozesse als Lern- und Lehrbedingungen in den ICILS-2018-Teilnehmerländern. In: Eickelmann, B./Bos, W./Gerick, J./Goldhammer, F./Schaumburg, H./Schwippert, K./Senkbeil, M./Vahrenhold, J. (Hrsg.): ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking. Münster, 173-204.

Hoy, W. K./Smith, P. A./Sweetland, S. R. (2002): The Development of the Organizational Climate Index for High Schools: Its Measure and Relationship to Faculty Trust. In: The High School Journal 86 (2), 38-49.

Huber, S. G./Günther, P. S./Schneider, N./Helm, C./Schwander, M./Schneider, J. A./Pruitt, J. (2020): COVID-19 – aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung. Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Münster.

Kotter, J. P. (2012): Leading Change. Boston.

Kultusministerkonferenz (2016): Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Berlin.

Mittelstand 4.0 (2016): Mittelstand im Wandel. Wie ein Unternehmen seinen digitalen Reifegrad ermitteln kann. Berlin.

Rolff, H.-G. (2010): Schulentwicklung als Trias von Organisations-, Unterrichts- und Personalentwicklung. In: Bohl, T./Helsper, W./ Holtappels, H. G./Schelle, C. (Hrsg.): Handbuch Schulentwicklung. Theorie - Forschungsbefunde - Entwicklungsprozesse - Methodenrepertoire. Bad Heilbrunn, 29-36.

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

Schäfer, D./Wichmann, K./Vogel, R./Rossmann, A. (2015): Digital Transformation Report 2015. Köln.

Warwas, J. (2012): Berufliches Selbstverständnis, Beanspruchung und Bewältigung in der Schulleitung. Wiesbaden.

Warwas, J./Helm, C./Schadt, C. (2019). Unterstützendes Führungsverhalten schulischer Leistungskräfte für die Arbeit professioneller Lerngemeinschaften im Kollegium. In: Zeitschrift für Bildungsforschung 9 (1), 37-70. Online: <https://doi.org/10.1007/s35834-019-00230-w>.

Windlinger, R./Hostettler, U./Kirchhofer, R. (2014): Schulleitungshandeln, Schulkontext und Schulqualität – eine quantitative Untersuchung der komplexen Beziehungen am Beispiel des deutschsprachigen Teils des Kantons Bern. Schlussbericht vom 8.3.2014. Bern.

## Zitieren dieses Beitrags

---

Harder, A./Imboden, S./Glasse-Previdoli, D./Schumann, S. (2020): Schulleitungshandeln in Zeiten der digitalen Transformation – „Business as usual“ oder „Alles ist neu“? In: *bwp@ Profil 6: Berufliches Lehren und Lernen: Grundlagen, Schwerpunkte und Impulse wirtschaftspädagogischer Forschung*. Digitale Festschrift für Eveline Wuttke zum 60. Geburtstag, hrsg. v. Heinrichs, K./Kögler, K./Siegfried, C., 1-17. Online: [https://www.bwpat.de/profil6\\_wuttke/harder\\_etal\\_profil6.pdf](https://www.bwpat.de/profil6_wuttke/harder_etal_profil6.pdf) (08.09.2020).

## Die Autor\*innen

---



### **ANREAS HARDER, BA MSc**

Universität Konstanz, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften,  
Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik II

Universitätsstraße 10, 78464 Konstanz

[andreas.harder@uni-konstanz.de](mailto:andreas.harder@uni-konstanz.de)

<https://www.wiwi.uni-konstanz.de/schumann/personen/wissenschaftliche-mitarbeiterinnen/andreas-harder/>



### **Professor FH SERGE IMBODEN**

HES-SO Valais-Wallis, Institut Unternehmertum & Management  
Maison de l'Entrepreneuriat, Techno-Pôle 3, CH-3960 Siders

[serge.imboden@hevs.ch](mailto:serge.imboden@hevs.ch)

<https://www.hevs.ch/de/afe-instituts/institut-unternehmertum-management/collaborateurs/fh-dozent-in/imboden-2431>



## **DEBORAH GLASSEY-PREVIDOLI**

HES-SO Valais-Wallis, Institut Unternehmertum & Management

Maison de l'Entrepreneuriat, Techno-Pôle 3, CH-3960 Siders

[deborah.previdoli@hevs.ch](mailto:deborah.previdoli@hevs.ch)

<https://www.hevs.ch/de/afe-institute/institut-unternehmertum-management/collaborateurs/forschungsassistent-in/glassey-previdoli-5825>



## **Prof. Dr. STEPHAN SCHUMANN**

Universität Konstanz, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften,

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik II

Universitätsstraße 10, 78464 Konstanz

[stephan.schumann@uni-konstanz.de](mailto:stephan.schumann@uni-konstanz.de)

<https://www.wiwi.uni-konstanz.de/schumann/>