

Innovation für Praxis. Innovation in Praxis.

Perspektiven der bildungswissenschaftlichen Innovationsforschung und der schulischen Innovationspraxis

Pädagogische Führungskräfte tragen mit ihren Teams Verantwortung für die Bildung von Kindern und Jugendlichen. Ihr Ziel ist es, Bildungsbiografien zu fördern und die Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen. Sie entwickeln die Qualität von Bildungsangeboten weiter und schaffen gerechte Zugänge zu diesen Angeboten. Aktuell, im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie, scheint das Bedürfnis und der Wille besonders groß zu sein, Schule weiterzuentwickeln und gar neu zu denken. Gleichsam liegt eine lange Phase der beruflichen Anstrengungen hinter allen, besonders denen, die sich im besonderen Maße (überdurchschnittlich) engagiert haben.

Nachfolgender Beitrag ordnet schulische Innovation bildungswissenschaftlich ein, präsentiert Besonderheiten, verknüpft die Theorie einer ‚crisis driven innovation‘ mit vorliegenden Befunden der Forschung aus der Corona-Pandemie und deren Innovationspotenzial und berichtet, warum es jetzt wichtig ist zu lernen, was morgen Schule macht.

Autoren: **Stephan Gerhard Huber & Paula Mork** • Foto: **Markus Spiske, Unsplash**



Stephan Gerhard Huber



Paula Mork

OMNIPRÄSENZ DES INNOVATIONSBEGRIFFS

Der Begriff der ‚Innovation‘ ist in aller Munde. Innovation sei, so der Soziologe Holger Braun-Thürmann, zu einem „generalisierten Handlungsmotiv unterschiedlicher gesellschaftlicher Bereiche“ (2005, S. 10) geworden. Begründet sieht Braun-Thürmann dies in drei Ursachen. Zum einen sei die Fokussierung auf Innovationen das „Resultat eines historisch über Jahrhunderte angelegten Institutionalierungs- und Professionalisierungsprozesses“ (S. 11). Eine besondere Rolle spricht Braun-Thürmann der modernen (Natur-)Wissenschaft zu, die weniger die Tradierung bereits vorhandener Wissensbestände in den Mittelpunkt ihres Interesses stellte, sondern sich auf die Produktion

neuer Wissensbestände fokussierte. Innovatorisches Handeln, das zusätzlich durch eine Institutionalisierung und Professionalisierung stabilisiert wurde, wurde so zu einer zentralen Maxime in zahlreichen Bereichen der modernen Gesellschaft. Einen zweiten Grund sieht Braun-Thürmann in der Etablierung von Massenmedien, die in ihrer selektiven Berichterstattung stets ‚das Neue‘ fokussieren. „Dem Neuen kommt in der massenmedialen Kommunikation jene Wertigkeit zu, die eine traditionelle Gesellschaft dem Alten zubilligte“ (S. 12). Als dritte Ursache benennt er schließlich die Instrumentalisierung des Innovationsbegriffs durch die Politik, die diesen besonders

als normatives Siegel für wünschenswerte Veränderungen des veränderungsbedürftigen Bestehenden verwende. Politik könne sich nicht länger an kollektiven Leitbildern orientieren und setze stattdessen den Innovationsbegriff an diese „verwaiste metaphysische Leerstelle [...] ohne jedoch das Sinnstiftungspotenzial vorheriger Leitbilder zu erreichen“ (S. 10–13).

INNOVATION IM SCHULBEREICH: DEFINITIONSANSÄTZE

Innovation bezeichnet das „Neue“. Rürup resümiert: „Gegenständlich umfasst der Begriff Innovation im Bildungsbereich damit alle möglichen Aspekte des schulischen und unterrichtlichen Alltags: neben Lehr- und Lernmaterialien auch methodische Vorgehensweisen, Umgangsformen oder auch organisatorische Strukturen und Abläufe. Sie müssen nur das grundlegende Merkmal einer relativen Neuheit aufweisen“ (Rürup 2011, S. 13). Innovationen können z.B. laut Schaub und Schenke in curriculare, institutionelle und methodische Innovationen unterschieden werden. Auch Holtappels (2013) entscheidet sich für eine im Blick auf den Innovationsgegenstand sehr offene Definition von Innovation im Bildungsbereich: „Als Innovation sollen alle Verfahren und Maßnahmen bezeichnet werden, die eine Erneuerung a) von Aufgaben, Inhalten oder Programmen, b) von Personen oder c) des sozialen Systems und der Prozesse selbst in einer Organisation vollziehen, entweder im sozialen System der Einzelschule oder im Schulsystem insgesamt“ (Holtappels 2013, S. 45). Mit seiner Definition von Innovation im Bildungsbereich bringt Goldenbaum (2013) noch eine weitere Variable in den Definitionsdiskurs mit ein: die jeweilige Ebene, auf denen Innovationen stattfinden sollen: „Schulinnovationen als sozial-gesellschaftliche Innovationen stellen neue, zielgerichtete, intendierte und geplante Maßnahmen dar, die Veränderungen bzw. Verbesserungen im schulischen Bildungssystem (Makroebene), in der Einzelschule (Mesoebene) und/oder in sozialen Interaktionen (Mikroebene) herbeiführen (sollen)“ (Goldenbaum 2013, S. 151).

Rürup und Bormann entwerfen eine Heuristik, die auf alle Kontexte, in denen von Innovation gesprochen wird, anwendbar sein soll. Dafür unterscheiden sie drei Bedeutungen des Innovationsbegriffs und differenzieren diese durch die Einteilung in eine deskriptiv-analytische und eine präskriptiv-normative Perspektive weiter aus.

Andere Begriffe umfassen z.B. Reform, Wandel, Entwicklung (vgl. z.B. Rürup & Bormann 2013). Aus unserer Sicht ist Innovation Teil des Qualitätsmanagements und damit Teil der Schulentwicklung.

SOZIALE UND TECHNISCHE INNOVATIONEN IN DER SCHULE

Innovation ist etwas „Neues“ und dafür braucht es Feldbewusstsein – für die verschiedenen Akteure, für Schnittstellen und auch für Konstellationen. Eine systemische Überlegung hilft, um Anschlussfähigkeit zu erzeugen. Was für den einen, die Gruppe oder die Schule neu ist, muss nicht zwangsläufig auch für eine andere Person, Gruppe oder Schule – oder auch ein System, Netzwerk – neu sein. Die analytische Perspektive, auch in ihrer Differenzierung zur Innovation, ist wichtig. Es braucht also in der strategischen Überlegung einen expliziten Bezug zu den Beteiligten, Durchführenden, Nutzenden und Umsetzenden.

Für Kalthoff und Röhl (2019) sind „Bildungsinnovationen gleichermaßen technische wie soziale Prozesse“ (S. 14). „Technische Entwicklungen sind eingebettet in soziale Praktiken und selbst Ergebnis sozialer Praktiken“ (S. 6).

Im Zuge ihrer Überlegungen entwickeln die beiden Autoren eine eigene Definition ihres Innovationsbegriffs:

„Mit diesen unterschiedlichen Ansätzen verstehen wir Innovation als

1. *sozio-technisch konstituiert*: Technische Entwicklungen sind eingebettet in soziale Praktiken und selbst Ergebnis sozialer Praktiken;
2. *nicht-linear organisiert*: Die Entwicklung eines neuen technischen Objekts geschieht nicht zwangsläufig, vielmehr müssen Entwurf und Objekt sich immer wieder – auch unter veränderten Konstellationen – bewähren und sich neuen Anforderungen anpassen und sind zudem rekursiven Prozessen ausgesetzt;
3. *narrativ gerahmt*: Da Innovation auch die Überzeugung Dritter voraussetzt, sind Narrative, Visionen und rhetorische Strategien rund um das technische Artefakt zentraler Bestandteil der Entwicklung;
4. *praktisch vollzogen*: Innovationen lassen sich nicht auf die rationale Umsetzung von sozio-technischen Entwürfen reduzieren, sondern sind vor allem das Ergebnis praktischer und auf verkörpertem Wissen beruhender Bemühungen der Teilnehmerinnen“ (Kalthoff & Röhl 2019, S. 6).

Sie stützen ihre Annahme von sozio-technischen Erneuerungen als Antriebskraft von schulischer Innovation u.a. durch die Rekonstruktion der Geschichte der Wandtafel, die als technische Innovation gleichzeitig der sozialen Entwicklung der Etablierung eines Schulsystems mit frontal und klassenzentrierten Unterricht beeinflusste bzw. sich aufgrund dieser sozialen Innovation überhaupt durchsetzen konnte.

DIFFERENTE BEDEUTUNGEN DES INNOVATIONSBEGRIFFS – EINE HEURISTIK

Deskriptiv-analytisch (1)		Präskriptiv-normativ (2)
a) Inhalt	<i>Innovation</i> als Idee, Praxis, Objekt bzw. als Gegenstand, Anlass, Ergebnis eines Prozesses	<i>Innovieren</i> als strategische Gestaltung der Inhalte einer Innovation (Innovationsdesign) <i>Innovieren</i> als zielgerichtete Gestaltung von Vorhaben und Prozessen der Veränderung in sozialen Konstellationen (Innovationsmanagement) <i>Innovieren</i> als zielgerichtete Entwicklung und Erschließung von Innovationspotentialen
b) Prozess	<i>Wandel</i> als in sozialen Konstellationen beständig stattfindende Veränderungsprozesse <i>Innovieren</i> als in sozialen Konstellationen zielgerichtet herbeigeführter Wandel	
c) Potential	<i>Innovativität</i> als Eigenschaft (Bereitschaft und Fähigkeit) von Akteuren und sozialen Kontexten	

Abbildung 1: Bedeutungen des Innovationsbegriffs (aus Rürup/Bormann: *Innovation*, S.19)

Einen detaillierten und kritischen Blick auf den Einfluss von technischen Innovationen wirft auch Serdyukov (2017). Insbesondere im Zuge der Digitalisierung spielen z.B. die Anschaffung von Laptops und iPads im Klassenraum eine immer größere Rolle und werden oft als zentrale Innovationen im Schulbereich betitelt. Problematisch sei jedoch die Annahme, dass mit der Einführung von technischen Innovationen automatisch eine Verbesserung von Unterrichtsqualität einherginge. Ein genereller Technikoptimismus ignoriere die zahlreichen Probleme und Herausforderungen, die mit der Einführung neuer technischer Geräte einherginge, auch wenn letztlich technische Innovationen meist das Potenzial hätten, Innovationen in der Pädagogik anzustoßen.

Für Kalthoff und Röhl sind technische Innovationen stets eng mit sozialen Innovationen verknüpft, dies wird beispielsweise bereits deutlich in den technischen Entwicklungen, die der digitale Wandel allein in Bezug auf neue Kommunikationsformen mit sich gebracht hat. Serdyukov hingegen fordert diese Verbindung explizit ein und weist explizit auf den Mehrwert hin, den technische Innovationen aufweisen sollten.

UNGLEICHZEITIGKEIT VON INNOVATIONSPROZESSEN: DIE BEDEUTUNG VON LEHRKRÄFTEN FÜR DIE IMPLEMENTATION VON INNOVATION

Holtappels (2013) betrachtet ausgehend von wirtschaftlichen Innovationstheorien die Rolle von Lehrkräften bei der Umsetzung Innovationen. So seien Innovationen im Schulbereich eben auch auf ihre Diffusion angewiesen, um als Innovationen bezeichnet werden zu können. Er unterscheidet verschiedene Lehrertypen, die Innovationen unterschiedlich intensiv und zu verschiedenen Zeitpunkten in ihre Praxis aufnehmen (Holtappels 2013, S. 49–51). Holtappels benennt fünf differenzierbare Gruppen:

„Zu Beginn wird eine kleine Gruppe von einigen visionären Erneuerern (,innovators‘ und ,Change Agents‘ die Innovation unverzüglich aufgreifen oder gar mitentwickeln und wenig später eine Minderheit von ,early adopters‘ in die Innovation einstigen, sobald Vorteile und Chancen erkennbar sind. Mit ansteigender Akzeptanz nimmt mit der Zeit rasch eine frühe Mehrheit aufgrund ihrer Aufgeschlossenheit und Risikobereitschaft die Innovation an, während eine weitere große Gruppe noch länger zögerlich bleibt, weil sie Aufwand oder Risiken scheut; erst sehr spät führt schließlich eine letzte Gruppe, die late adopters (oder ,lagards‘) die Innovation – eher widerwillig als überzeugt – ein.“ (S. 51)

Für erfolgreiche Implementationen von Innovationen sei es wichtig, insbesondere die ,innovators‘ und ,early adopters‘ aufgrund ihrer Vorreiterrolle früh von den Vorteilen der Innovation zu überzeugen. Er betont, dass die fünf ,Adaptionstypen‘ sich meist nicht immer in derselben Phase (vgl. das dreistufige Phasenmodell Initiation → Implementation → Institutionalisierung, Giaquinta, 1973) befänden. „Alle drei Phasen können innerhalb eines Schulsystems gleichzeitig ablaufen, weil die Innovation noch nicht sofort alle erreicht oder Schulen unterschiedlich entwickelt sind; sogar innerhalb einer Einzelschule wären diese Phasen eventuell gleichzeitig beobachtbar.“ (S. 52)

Auch Goldenbaum (2013, S. 149–172) sieht Lehrkräfte als einer der entscheidenden Einflussfaktoren für gelingende Implementationen von schulischen Innovationen.

CRISIS DRIVEN INNOVATION ALS ANTRIEBSKRAFT SCHULISCHER INNOVATION

Ein Konzept, welches besonders in der sozialen Innovationsforschung beheimatet ist, ist das Konzept der sogenannten ,Crisis-driven innovation‘. Grundüberzeugung ist, dass insbesondere im sozialen Bereich Innovationen durch gravierende Missstände vorangetrieben werden (vgl. dazu genauer Bessant et al. 2012: ,Jumping the tracks‘). Mit Blick auf die

aktuellen Entwicklungen im schulischen Bereich angesichts der Coronapandemie wird dieser von Krisen ausgelöste Innovationskraft neue Bedeutung zugesprochen. Die Schul-Barometer Befragungen stützen diese Erkenntnis. Bereits zu Beginn der Schulschließungen im März 2020 wurden die an der Befragung Teilnehmenden nach positiven Effekten, nach Möglichkeiten und Errungenschaften in diesen ersten Wochen gefragt. Auch der Zukunftsforscher Jánzsky sieht die Coronakrise als Chance für nachhaltige Veränderungen im Schulwesen. Die Schule sei als hierarchisches System nicht ausgesprochen innovationsfreudig und benötige daher relativ hohen Druck von außen, um sich zu verändern. Die Gefahr durch die Coronapandemie sei ein solches Druckmittel und habe insbesondere im Bereich des digitalen Lernens eine Flexibilität in Schule und Politik mit sich gebracht, die so vorher nicht vorhanden war. Nun benötige es jedoch nachhaltige Entwicklungen, wie z.B. die Etablierung von Rahmenbedingungen, Konzepten, Strategien und Standards, um die so entstandenen Innovationen längerfristig in das Schulsystem zu integrieren. Sonst bestehe die Gefahr, dass die Schulen, sobald der Druck von außen abebbe, wieder zum Status Quo zurückkehren (vgl. Kuhn 2020).

Schratz (2020) beschreibt im ,Deutschen Schulportal‘, dass die Coronapandemie den routinierten Schulalltag von Grund auf verändert hat und dass dieses Aussetzen von Routinen zentrale Kraft für Innovation sein kann. Doch auch er ist der Ansicht, dass es nun darum gehen muss, Neues zu sicheren und weiterzudenken. Die oft provisorischen und je nach Lehrkraft sehr unterschiedliche Lösungsvorschläge aktueller Probleme seien ein wichtiger Schritt, um das Innovationspotenzial der Pandemie zu nutzen. Doch sei die Coronapandemie eher als der Stein, der längst überfällige Innovationsprozesse ins Rollen gebracht hat, zu verstehen. Die Krise selbst kann Innovationsprozesse inhaltlich nicht füllen (Schratz 2020).

Auch aus den verschiedenen Studien und Teilstudien des Schul-Barometers (Huber, Günther, Schneider et al. 2020; Huber & Helm 2020a,b; Huber, Helm, Günther et al. 2020; Huber 2021a; Huber, Helm, Mischler et al. 2021) und dem Review bisheriger Forschung (Helm, Huber & Loisinger 2021) lässt sich ableiten, wo Bildungspolitik, Verwaltung und Schulen auf Basis der Forschungsergebnisse ansetzen sollten, um die Zukunft der Schule nach der Pandemie zu gestalten. Die zentralen Erkenntnisse und Empfehlungen (Huber 2021b¹) sind im Folgenden stichpunktartig wiedergegeben, eine ausführliche Darstellung folgt in der kommenden Ausgabe der b:sl:

1. Entwickeln einer Bildungstrategie mit Fokus auf Bildungsqualität und Kompensation von Unterschieden bzw. Schereneffekten
2. Bildung ganzheitlich verstehen
3. Digitalisierung pädagogisch nutzen
4. Belastete Gruppen besser unterstützen
5. Intelligent kompensieren und zielbezogen und bedarfsorientiert investieren
6. Standardisierung und Flexibilität in den Entscheidungspraktiken der verschiedenen Systemebenen gut ausbalancieren
7. Jetzt handeln, aber step by step
8. Strategie sollte ausgerichtet sein an Bildung und gesellschaftlichen und pädagogischen Prämissen
9. Testen, aber nur im Rahmen einer Gesamtstrategie
10. Bildungslandschaften fördern

Für die Bildungsverwaltung und das Praxissystem wird empfohlen, die Idee von Bildungslandschaften - demzufolge wie oben beschrieben die Kooperation in der Schule, zwischen Schulen, sowie mit anderen Partnern im (über)regionalen Kontext zu stärken. Es gilt pädagogische Angebote für Kinder und Jugendliche zu schaffen und zu verbessern, insbesondere für jene aus Familienkonstellationen, die weniger Unterstützung erhalten, um an Bildung zu partizipieren. Empfohlen wird insbesondere die Idee von Schulnetzwerken und Verbundschulen, ähnlich wie das in Schulprojekten in London oder Manchester umgesetzt wird (vgl. Huber, 2013, 2015, 2001), wo Schulgemeinschaften sich gegenseitig unterstützen und mehrere Schulen in einer starken Kopplung



Die Coronapandemie geht in vielen schulischen Bereichen mit großem Veränderungspotential einher

zum Wohl von Kindern und Jugendlichen kooperieren – sozusagen in Form von Bildung mit und im System.

BEISPIEL: JETZT LERNEN, WAS MORGEN SCHULE MACHT

Ein Beispiel dafür, dass die Coronapandemie als Chance und nicht nur als defizitäre Übergangsphase verstanden werden sollte, hat der diesjährige Deutsche Schulpreis mit seiner Sonderausgabe „Deutscher Schulpreis 2020/21 Spezial“ gesetzt. Unter dem Motto „Jetzt lernen, was morgen Schule macht“ schrieb der Deutsche Schulpreis die Spezialedition aus, um die Konzepte von Schulen, die in dieser Umbruchsituation bereits an Vorschlägen für eine durch die Pandemie veränderte Form von Schule arbeiteten, sichtbar zu machen. Die Resonanz war sehr groß und die Initiator*innen halten fest:

„Die Vielzahl der Bewerbungen für den Deutschen Schulpreis 20|21 Spezial zeigt: Für viele Schulen ist die Pandemie trotz aller Anstrengungen ein Weckruf. Wichtige Entwicklungsschritte, die manche Schulen lange vor sich hergeschoben haben oder noch gar nicht auf ihrer Agenda gesetzt hatten, wurden in der Pandemie beschleunigt umgesetzt“ (Robert Bosch Stiftung 2021).

Auf Basis der Bewerbungen zu diesem sehr offenen Thema wurden sieben Themenbereiche induktiv hergeleitet, in denen dann

jeweils eine Schule als Preisträger ausgezeichnet wurde. Folgende sieben Themenbereiche, die weitestgehend unsere Befunde aus dem Schul-Barometer und daraus entwickelte Empfehlungen widerspiegeln, wurden identifiziert:

1. Alle Schülerinnen und Schüler individuell fördern
2. Beziehungen wirksam gestalten
3. Bildungsgerechtigkeit fördern
4. Digitale Lösungen umsetzen
5. Selbstorganisiertes Lernen ermöglichen
6. Tragfähige Netzwerke knüpfen
7. Zusammenarbeit in Teams stärken

Die Themenvielfalt macht deutlich, dass die Coronapandemie in diversen Bereichen schulischen Lebens ein großes Veränderungspotenzial mit sich bringt. Die ‚Dauerthemen‘ von Schule, wie z.B. individualisierte Lehr-Lern-Prozesse und das Streben nach Bildungsgerechtigkeit, die bereits vor der Pandemie von zentraler Bedeutung waren, verschärfen sich in der Pandemie nochmal um ein Vielfaches. Um so wichtiger erscheint es für die Innovationsarbeit im Schulsystem – gerade in diesen besonderen Zeiten – dass in mehrerer Hinsicht zum Nachdenken über Innovation angeregt wird. Dies geschieht zum einen durch den Deutschen Schulpreis, aber auch durch zahlreiche weitere Akteure aus Forschung, Praxis und weiteren Institutionen, die gerade jetzt eine Zukunft der Bildung anmahnen.

Fußnoten:

- 1 Die Empfehlungen wurden in der Langfassung erstveröffentlicht in Huber 2021b.

Literatur

- Bessant, J. et al. (2012). 'Jumping the tracks': Crisis-Driven Social Innovations and the Development of Novel Trajectories, *Die Unternehmung* 66, S.221-242.
- Braun-Thürmann, H. (2005). *Innovation*. Bielefeld: transcript.
- Goldenbaum, A. (2013). Implementation von Schulinnovationen. In M. Rürup & I. Bormann (Hrsg.), *Innovationen im Bildungswesen. Analytische Zugänge und empirische Befunde (Educational Governance 21)*, Wiesbaden: Springer, S.149-172.
- Holtappels, H.-G. (2013). Innovation in Schulen – Theorieansätze und Forschungsbefunde zur Schulentwicklung. In M. Rürup & I. Bormann (Hrsg.), *Innovationen im Bildungswesen. Analytische Zugänge und empirische Befunde (Educational Governance 21)*, Wiesbaden: Springer, S.45-69.
- Helm, C., Huber, S.G. & Loisinger, T. (2021). Was wissen wir über schulische Lehr-Lern-Prozesse im Distanzunterricht während der Corona-Pandemie? – Evidenz aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01000-z>
- Huber, S.G. (2021a). *Schooling and Education in Times of the COVID-19 Pandemic: Food for Thought and Reflection Derived From Results of the School Barometer in Germany, Austria and Switzerland*. *International Studies in Educational Administration* 49(1), 6-17.
- Huber, S.G. (2021b, in Druck). *Schule und Covid-19 – Empirische Befunde, Errungenschaften und Empfehlungen*. *Impaktmagazin. Impulse und Beiträge aus der Wübben Stiftung zur Bildung, Ausgabe 3*.
- Huber, S.G., Helm, C., Mischler, M., Günther, P., Schneider, J.A., Pruitt, J., Schneider, N. & Schwander, M. (2021). Was bestimmt das Lernen von Jugendlichen im Lockdown als Folge der COVID-19-Pandemie? Befunde aus dem Schul-Barometer für Deutschland, Österreich und der Schweiz. In D. Dohmen & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Generation Corona? Wie Jugendliche durch die Pandemie benachteiligt werden* (S. 95-126). Weinheim: Beltz Juventa.
- Huber, S.G. (2020). Responsible Leaders entwickeln Schule in der Balance von Bewahren, Optimieren, Innovieren. In S.G. Huber (Hrsg.), *Jahrbuch Schulleitung 2020. Impulse aus Wissenschaft und Praxis* (S. 3-14). Köln: Wolters Kluwer Deutschland.
- Huber, S.G. & Helm, C. (2020a). COVID-19 and schooling: evaluation, assessment and accountability in times of crises—reacting quickly to explore key issues for policy, practice and research with the school barometer. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 32(2), 237-270. DOI 10.1007/s11092-020-09322-y.
- Huber, S.G. & Helm, C. (2020b). Lernen in Zeiten der Corona-Pandemie. Die Rolle familiärer Merkmale für das Lernen von Schüler*innen: Befunde vom Schul-Barometer in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Die Deutsche Schule, Beiheft* 16, 37-60.
- Huber, S.G., Günther, P.S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M. Schneider, J.A. & Pruitt, J. (2020). COVID-19 und aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung. Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Münster, New York: Waxmann.
- Huber, S.G., Helm, C., Günther, P.S., Schneider, N., Schwander, M., Pruitt, J., & Schneider, J.A. (2020). COVID-19: Fernunterricht aus Sicht der Mitarbeitenden von Schulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *PraxisForschungLehrer*innenBildung*, 2 (6), 27–44. <https://doi.org/10.4119/pflb-3967>
- Huber, S.G. (2015). Kooperation in Bildungslandschaften – Modelle, Wirkungen und Gelingensbedingungen. In A. Bartz, S.G. Huber, T. Klieme, C. Kloft, H. Sassenscheidt & M. Schreiner (Hrsg.), *PraxisWissen SchulLeitung* (90.10). München: Wolters Kluwer.
- Huber, S.G. (2013). Kooperation in Bildungslandschaften. Gelingensbedingungen. b:sl, Beruf Schulleitung. Allgemeiner Schulleitungsverband Deutschlands e.V. (ASD) (Hrsg.). 4, 10-11.
- Kalthoff, H. & Röhl, T. (2019). Bildungsorganisationen und ihre sozio-technischen Innovationen. In B. Blättel-Mink et al. (Hrsg.), *Handbuch Innovationsforschung*. Wiesbaden: Springer, S.1-17, https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-658-17671-6_44-1.
- Klippert, H. (2003). Schule entwickeln – Unterricht neu gestalten. Plädoyer für ein konzentriertes Innovationsmanagement. In T. Brüsemeister & K.-D. Eubel (Hrsg.), *Zur Modernisierung der Schule. Leitideen – Konzepte – Akteure. Ein Überblick*. Bielefeld: transcript, S.272-278.
- Kuhn, A. (2020). Wie Krisen Innovationen hervorbringen. In: *Das Deutsche Schulportal*, 09.06.2020, <https://deutsches-schulportal.de/bildungswesen/zukunftsforscher-sven-gabor-janszky-wie-krisen-innovationen-hervorbringen/>; letzter Zugriff am 09.04.2021.
- Robert Bosch Stiftung GmbH (2021). (Hrsg.). *Der Deutsche Schulpreis 2021 Spezial. Jetzt lernen, was morgen Schule macht*. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung. <https://www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2021-05/Deutscher%20Schulpreis%202021%20Spezial.pdf>, letzter Zugriff am 13.04.2021.
- Rürup, M. (2011). *Innovationen im Bildungswesen: Begriffliche Annäherungen an das Neue*. DDS – Die Deutsche Schule 103, S.9-23.
- Rürup, M. & Bormann, I. (2013). (Hrsg.). *Innovationen im Bildungswesen. Analytische Zugänge und empirische Befunde (Educational Governance 21)*, Wiesbaden: Springer.
- Rürup, M. & Bormann, I. (2013). *Innovation als Thema und Theoriebaustein der Educational Governance Forschung – Zur Einführung in den Herausgeberband*. In M. Rürup & I. Bormann (Hrsg.), *Innovationen im Bildungswesen. Analytische Zugänge und empirische Befunde (Educational Governance 21)*, Wiesbaden: Springer, S.11-41.
- Serdyukov, P. (2017). *Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it?* *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning* (10)1, S. 4-33. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JRIT-10-2016-0007/full/pdf?title=innovation-in-education-what-works-what-doesnt-and-what-to-do-about-it; letzter Zugriff am 14.05.2021>.
- Schratz, M. (2020). Corona-positiv: Innovations-schub für das Bildungssystem? In: *Das Deutsche Schulportal*, 29.12.2020, <https://deutsches-schulportal.de/expertenstimmen/michael-schratz-schulen-corona-positiv-innovationsschub-fuer-das-bildungssystem/>; letzter Zugriff am 14.05.2021.