



### Schweinberger, Kirsten; Best, Rahel; Blechschmidt, Anja

### Manchmal ist mehr tatsächlich mehr. Digital Literacy in Zeiten von Corona

Journal für LehrerInnenbildung 21 (2021) 2, S. 84-91



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Schweinberger, Kirsten; Best, Rahel; Blechschmidt, Anja: Manchmal ist mehr tatsächlich mehr. Digital Literacy in Zeiten von Corona - In: Journal für LehrerInnenbildung 21 (2021) 2, S. 84-91 - URN:

urn:nbn:de:0111-pedocs-230998 - DOI: 10.25656/01:23099

http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-230998 http://dx.doi.org/10.25656/01:23099

in Kooperation mit / in cooperation with:



http://www.klinkhardt.de

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. der Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden. Die neu entstandenen Werke bzw. Inhalte dürfen nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergegeben werden, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public and alter, transform or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work. If you alter, transform, or change this work in any way, you may distribute the resulting work only under this or a comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



### **Kontakt / Contact:**

pedocs

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Informationszentrum (IZ) Bildung E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de



# j l b no.2 2021

### Lehren aus der Corona-Krise

### Bibliografie:

Kirsten Schweinberger, Rahel Best und Anja Blechschmidt: Manchmal ist mehr tatsächlich mehr. Digital Literacy in Zeiten von Corona. journal für lehrerInnenbildung, 21 (2), 84-91. https://doi.org/10.35468/jlb-02-2021-08

### Gesamtausgabe online unter:

http://www.jlb-journallehrerinnenbildung.net https://doi.org/10.35468/jlb-02-2021

ISSN 2629-4982

# ournal für lehrerInnenbildung

### 08

## Kirsten Schweinberger, Rahel Best und Anja Blechschmidt

Manchmal ist mehr tatsächlich mehr.
Digital Literacy in Zeiten von Corona

# Digitale Kompetenzen erleichtern die interprofessionelle Kooperation

Die Zusammenarbeit von Lehrpersonen und weiteren pädagogischen Fachpersonen, also die interprofessionelle Kooperation in multiprofessionellen Teams, ist für gelingende Integrationsbemühungen im schulischen Kontext unabdingbar (Batzdorfer & Kullmann, 2016; Lütje-Klose & Urban, 2014). Mit dem Verständnis schulischer Bildung als gemeinsame Entwicklungsaufgabe aller beteiligten Professionspartner (Hildebrandt, Ruess, Stommel & Brühlmann, 2017; Lindmeier & Lütje-Klose, 2015; Schnell, 2017) sollte Kooperation bereits im Studium etabliert werden (Gausmann, Wiedebusch, Maykus & Franek, 2020; Hopmann, Böhm-Kasper & Lütje-Klose, 2019; Preis & Wissinger, 2018). Eine strukturelle Herausforderung für die interprofessionelle Kooperation im Schulkontext liegt in eingeschränkten Möglichkeiten zur direkten Interaktion (Widmer-Wolf, 2018), die sich z. B. aus der Verantwortung der pädagogischen Fachpersonen für mehrere Klassen und Schulhäuser oder Teilzeitanstellungen ergibt. Einen Lösungsansatz bietet die fortschreitende Digitalisierung, durch die die Zusammenarbeit vertieft, erweitert und adaptiv gestaltet werden kann (Apt, Bovenschulte, Hartmann & Wischmann, 2016). Anstrengungen im Zuge der Digitalisierung in der Lehrer\*innenbildung fokussieren allerdings bisher vornehmlich auf die Vermittlung digitaler Fertigkeiten zur Unterrichtsgestaltung (vgl. Lenkaitis, 2020), weniger auf deren Nutzung für Kooperationsaufgaben. Auch die Annahme, dass Studierende als "Digital Natives" aufgrund des ständigen Umgangs mit ICT von frühester Kindheit an über eine hohe digitale Kompetenz verfügen, kann in Bezug auf kooperatives Handeln im Arbeitsfeld Schule kritisch hinterfragt werden; denn eine hohe ICT-Exposition der Studierenden ist eher durch Unterhaltungs- denn Lern- oder Kooperationsaktivitäten geprägt (Prior, Mazanov, Meacheam, Heaslip & Hanson, 2016). Digitale Kompetenz wird konzeptionell für die kooperative Arbeit nutzbar (vgl. Eshet-Alkalai, 2004; Hague & Payton, 2010), indem sie neben der Fähigkeit zur angemessenen Nutzung digitaler Anwendungen auch Einstellungsaspekte umfasst:

"Digital Literacy is the awareness, attitude and ability of individuals to appropriately use digital tools and facilities to identify, access, manage, integrate, evaluate, analyse and synthesize digital resources, construct new

knowledge, create media expressions, and communicate with others, in the context of specific life situations, in order to enable constructive social action; and to reflect upon this process." (Martin, 2005, S. 135-136)

Die aktive Reflexion der Studierenden zu ihrer Einstellung bezüglich analoger und digitaler Kooperation im Schulfeld sollte im Vordergrund von Hochschullehre stehen; denn ihre Einstellung zum Online-Lernen kann sich von derjenigen zum Lernen in Präsenz unterscheiden und dann zu Unterschieden im Lernerfolg führen (Prior et al., 2016, S. 91). Angesichts der notwendigen Selbststeuerung beim Online-Lernen wird zudem der Selbstwirksamkeit eine Schlüsselrolle für den akademischen Erfolg zugeschrieben (Algurashi, 2016; Hodges, 2008). Es gilt diese Selbstwirksamkeitserwartung bzgl. digitaler Kooperation aufzubauen und auf die alltägliche Arbeit im Schulhaus übertragbar zu machen. In Bezugnahme auf die postulierte Kontextspezifität (Bandura, 1997) identifizieren Shen, Cho, Tsai und Marra (2013) drei Bereiche der Online-Selbstwirksamkeitserwartung (Technologie, Lernen sowie soziale Interaktion). Sie betonen, dass bisher Technologie im Fokus war und die anderen beiden Aspekte kaum untersucht wurden (Shen et al., 2013, S. 10). Für Kooperationsaufgaben ist aber gerade die Überzeugung, einen fachlichen Austausch in einer digitalen sozialen Situation gestalten zu können, bedeutsam.

### Lehrentwicklungsprojekt KoLeh

Im forschungsbasierten Lehrentwicklungsprojekt "Digitales Kooperieren angehender Lehrpersonen und pädagogischer Fachpersonen" (KoLeh) der Pädagogische Hochschule Nordwestschweiz nahmen zwei Kohorten von Studierenden aus Studiengängen mit unterschiedlichem Berufsziel und gemeinsamen Arbeitsort Schule (Herbstsemester 2019 vs. Frühjahrssemester 2020) teil. Sie lösten anhand von Videovignetten digital kooperative Reflexionsaufgaben zum Thema inklusive Schulung. Ziel des Projektes war es, den Studierenden digitale Fertigkeiten für den spezifischen Kontext 'interprofessionelle Kooperation in multiprofessionellen Teams' zu vermitteln.

Dazu wird u. a. untersucht, inwieweit die digitale Bewältigung kooperativer Arbeitsaufträge zu einem wahrgenommenen Anstieg der digitalen Kompetenz und der Online-Selbstwirksamkeit führt.

Die Corona-Pandemie mit den damit verbundenen Schutzmaßnahmen führte zu einer Überführung aller Lehrangebote in digitale Formate und veränderte die Bedingungen: Während die Kohorte HS19 nur eine digitale Lehrveranstaltung besuchte, waren für die Kohorte FS20 alle Lehrveranstaltungen digital zu absolvieren. Untersucht wird daher auch, inwieweit sich die beiden Kohorten hinsichtlich der untersuchten Aspekte unterscheiden.

Das Lehrentwicklungsprojekt ist begleitend evaluiert worden. Dazu wurden die Studierenden zu Beginn, bei Abschluss und drei Wochen nach Abschluss des Seminars u. a. zu ihrer digitalen Kompetenz befragt. Die Befragung erfolgte anonym und online.

Für die Befragung wurden etablierte Skalen verwendet, die über alle Messzeitpunkte eine gute bis ausgezeichnete Reliabilität aufwiesen (siehe Tab. 1).

**Tab. 1** Übersicht über die eingesetzten Skalen

Konstrukt	Skala	Beispielitem	Reliabilität α
Einstellung zu digitalen Anwendungen im Studium	Prior et al.	Ich nutze digitale Anwendungen gerne zum Lernen.	.8693
Digitale Kompetenz	- (2016)	Ich habe gute ICT-Kenntnisse.	.8487
Digitale Selbstwirksamkeits- erwartung bezüglich			
des Absolvierens eines Online-Kurses	-	die Aufgabe, sich an den Plan der Lehrver- anstaltung zu halten	.7187
des Umgangs mit Anwendungen in einem Course Management System	Shen et al. (2013)	die Aufgabe, eine neue Nachricht in einem Diskussionsforum zu veröffentlichen	.7990
der Interaktion mit Kommilitonen zu akademischen Zwecken	-	die Aufgabe, wenn nötig Hilfe von Mitstudierenden einzufordern	.7589

### **Ergebnisse**

Die zu untersuchende Forschungsfrage lautet, inwieweit die digitale Bewältigung kooperativer Arbeitsaufträge zu einer höher wahrgenommenen digitalen Kompetenz führt und sich dabei Unterschiede je nach Ausmaß der digitalen Lehre zeigen. Dazu wurden fünf 2x3 mixed between-within Varianzanalysen durchgeführt (siehe Tab. 2).

Tab. 2 Bericht der statistischen Ergebnisse

Konstrukt	signifikante Effekte	Effektstärken	
		HS 19 <sup>b</sup>	FS 20°
Einstellung zu digitalen Anwendungen im Studium	Haupteffekt Zeit F(2,114) = 18.03, p < .001	$d_{z13} = 0.38$	
Digitale Kompetenz	Haupteffekt Zeit F(2,116) = 48.87, p < .001	$d_{z13} = 0.82$ $d_{z12} = 0.48$ $d_{z23} = 0.49$	
Digitale Selbstwirksamkeits- erwartung bezüglich			
des Absolvierens eines Online-Kurses	Interaktionseffekt F(2,111) = 3.37, p = .038	d <sub>z13</sub> = 0.29	$d_{z13} = 0.73$ $d_{z12} = 0.72$ $d_{z23} = 0.22$
des Umgangs mit Anwendungen in einem Course Management System	Haupteffekt Zeit F(2,116) = 21.58, p < .001	$d_{213} = 0.63$ $d_{212} = 0.51$	
der Interaktion mit Kommilitonen zu akademischen Zwecken	Interaktionseffekt F(2,113) = 6.30, p = .003	keine Effekte	$d_{z13} = 0.46$ $d_{z12} = 0.74$

Ergebnisse von fünf mixed between-within Varianzanalysen (Zwischensubjektfaktor Semester: gesamte Lehre digital vs. eine digitale Veranstaltung; Innersubjektfaktor Zeit: dreifache Messwiederholung). Berichtet werden signifikante Effekte.  $^a$  d<sub>z</sub>: Zahl im Index bezeichnet die Messzeitpunkte;  $|d_z| \ge 0.2$  klein;  $|d_z| \ge 0.8$  groß;  $^b$  eine digitale Veranstaltung,  $^c$  gesamte Lehre digital

### **Diskussion**

Die am KoLeh-Projekt teilnehmenden Studierenden verzeichnen über den Verlauf des Seminars einen kontinuierlichen Anstieg bezüglich der selbsteingeschätzten digitalen Kompetenz. Dabei zeigen sich Interaktionseffekte für die Selbstwirksamkeitserwartung bezüglich des Absolvierens einer Online-Lehrveranstaltung und insbesondere bezüglich der digitalen Gestaltung sozialer Interaktionen: Die Anstiege sind für die Kohorte mit ausschließlich digitalen Lehrangeboten höher. Dies wird daran liegen, dass durch die stete Auseinandersetzung mit digitalen Herausforderungen, die digitalen kooperativen Kompetenzen noch stärker gefördert werden als im Zuge der Durchführung nur eines Seminars mit digitalen Aufgaben. Manchmal ist mehr also tatsächlich mehr und es erscheint sinnvoll, die digitale Zusammenarbeit auch nach der Zeit der Pandemie aufrecht zu erhalten. Eine einzelne Veranstaltung kann das allgemeine Selbstvertrauen stärken, aber für die spezifischen Anwendung in der Bearbeitung kooperativer Aufgaben braucht es eine verstärkte und stetige Auseinandersetzung. Ferner verbessert sich in beiden Kohorten die Einstellung zu digitalen Anwendungen im Studium, wobei die positivste Einstellung nach Abschluss des Semesters zu verzeichnen ist. Das lässt vermuten, dass steigende digitale Kompetenzen letztlich auch eine Einstellungsänderung im Hinblick auf digitale Anwendungen nach sich ziehen können, welche die erwünschte Nachhaltigkeit für eine tatsächliche Nutzung digitaler Kooperation auch im Berufsleben ermöglicht. Erst so lassen sich die im Berufsalltag im Schulkontext entstehenden Herausforderungen tatsächlich lösen.

### Literatur

- Alqurashi, E. (2016). Self-efficacy in online learning environments: A literature review. *Contemporary Issues in Education Research*, *9*(1), 45-52.
- Apt, W., Bovenschulte, M., Hartmann, E. A. & Wischmann, S. (2016). *Foresight-Studie "Digitale Arbeitswelt"*. Verfügbar unter https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/47039/ssoar-2016-apt\_et\_al-Foresight-Studie\_Digitale\_Arbeitswelt.pdf?sequence=1[13.04.2021].
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of self-control. New York: Freeman.
- Batzdorfer, V. & Kullmann, H. (2016). Neue Vielfalt im Klassenzimmer Multiprofessionelle Kooperation als Herausforderung inklusiver Schulen. *Diagonal*, *37*(1), 263-280.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of educational multimedia and hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Gausmann, N., Wiedebusch, S., Maykus, S. & Franek, M. (2020). Interprofessionelle Kooperation in inklusiven Grundschulen Qualifizierungsbedarfe des pädagogischen Personals. *Herausforderung Lehrer\* innenbildung Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion, 3*(1), 439-454.
- Hague, C. & Payton, S. (2010). Digital literacy across the curriculum. *Curriculum Leadership*, *9*(10).

- Hildebrandt, E., Ruess, A., Stommel, S. & Brühlmann, O. (2017). Planung im Teamteaching Potentiale nutzen. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 39(3), 573-591.
- Hodges, C. B. (2008). Self-efficacy in the context of online learning environments: A review of the literature and directions for research. *Performance Improvement Quarterly*, 20(3-4), 7-25. https://doi.org/10.1002/piq.20001
- Hopmann, B., Böhm-Kasper, O. & Lütje-Klose, B. (2019). Multiprofessionelle Kooperation in inklusiven Ganztagsschulen in der universitären Lehre. *Herausforderung Lehrer\* innenbildung Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion,* 2(3), 400-421.
- Lenkaitis, C. A. (2020). Teacher candidate reflection: Benefits of using a synchronous computer-mediated communication-based virtual exchange. *Teaching and Teacher Education*, 103041.
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2015). Inklusion als Querschnittsaufgabe in der Erziehungswissenschaft. *Erziehungswissenschaft*, 26(51), 7-16.
- Lütje-Klose, B. & Urban, M. (2014). Professionelle Kooperation als wesentliche Bedingung inklusiver Schul- und Unterrichtsentwicklung. Teil 1: Grundlagen und Modelle inklusiver Kooperation [Inklusion; Kooperation; inclusive education; Ko-Konstruktion]. Vierteljahresschrift Für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete, 2(2), 112-123. https://doi.org/10.2378/vhn2014.art09d
- Martin, A. (2005). DigEuLit-a European framework for digital literacy: a progress report. *Journal of eLiteracy, 2*(2), 130-136.
- Preis, N. & Wissinger, J. (2018). Arbeiten in multiprofessionellen Teams eine Herausforderung, die bereits im Lehramtsstudium beginnt. *Beiträge zur Lehrerinnenund Lehrerbildung*, *36*(1), 71-81.
- Prior, D. D., Mazanov, J., Meacheam, D., Heaslip, G. & Hanson, J. (2016). Attitude, digital literacy and self efficacy: Flow-on effects for online learning behavior. *The Internet and Higher Education*, *29*, 91-97. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.01.001
- Schnell, I. (2017). Multiprofessionelle Kooperation und Inklusion. Was Integrationsversuche und ihre wissenschaftliche Begleitung zur Bedeutung von Dialog für inklusionstaugliche Konzepte lehren. *Gemeinsam leben, 3,* 132-139. https://doi.org/10.3262/GL1703132
- Shen, D., Cho, M.-H., Tsai, C.-L. & Marra, R. (2013). Unpacking online learning experiences: Online learning self-efficacy and learning satisfaction. *The Internet and Higher Education*, *19*, 10-17. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.iheduc. 2013.04.001
- Widmer-Wolf, P. (2018). Kooperation zwischen Lehrpersonen und Fachpersonen für Schulische Heilpädagogik. Herausforderungen und Lernsettings in Aus- und Weiterbildung. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 36(1), 39-49.

Kirsten Schweinberger, Dr., wiss. Mitarbeiterin am Institut Forschung und Entwicklung, Pädagogische Hochschule FHNW. Arbeitsschwerpunkte: Handlungskompetenzen angehender Lehrpersonen, (interprofessionelle) Kooperation, Schulentwicklung



### kirsten.schweinberger@fhnw.ch

Rahel Best, B. A., wiss. Assistenz im Projekt KoLeh und Studium zur Primarlehrerin, Pädagogische Hochschule FHNW. Arbeitsschwerpunkte: Projektmitarbeit KoLeh: Datenerhebung auf Lernplattform, Datenaufbereitung, Mitarbeit bei Datenauswertung



### rahel.best@fhnw.ch

Anja Blechschmidt, Dr., Professur für Kommunikationspartizipation und Sprachtherapie, Pädagogische Hochschule FHNW. Arbeitsschwerpunkte: interdisziplinär inklusionspädagogische und klinisch-diagnostische Themen im Bereich Sprache und Kommunikation; Alternative and Augmentative Communication mit e-Inclusion



anja.blechschmidt@fhnw.ch