

# Unerwartbar erfolgreiche Schulen im digitalen Wandel (UneS-ICILS 2018)

## Eine triangulative Vertiefungsstudie zu ICILS 2018

### Ausgangslage

- Zunehmende Digitalisierung aller Lebens- und Arbeitsbereiche und stetiger Bedeutsamkeitszuwachs von Vermittlung digitaler Kompetenzen in der Schule (Buhl et al., 2021; Eickelmann & Drossel 2019; European Union 2020; Gräsel et al. 2020; Heinen & Kerres 2017; Schiefer-Rohs 2017)
- Schulische Bildungsprozesse entfalten bisher nicht in erforderlicher Weise Wirksamkeit hinsichtlich der Förderung von digitalen Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen aus sozial benachteiligten Familien (Drossel et al. 2019 & 2020; Senkbeil et al. 2019)
- Gegenläufig lassen sich in ICILS 2013 und 2018 ‚unerwartbar erfolgreiche‘ Schulen mit herausfordernder Schülerkomposition (untere 40% im HISEI) identifizieren, deren Schüler\*innen über überdurchschnittliche digitale Kompetenzen verfügen (Drossel et al. 2019; Eickelmann et al. 2019)

### Zentrale Forschungsfragen

1. Welche Faktoren auf der schulischen Inputebene tragen dazu bei, die digitalen Kompetenzen von Schüler\*innen in ‚unerwartbar erfolgreichen‘ Schulen zu fördern?
2. Welche Faktoren auf den Prozessebenen Schule und Unterricht – und damit auf der Ebene der unmittelbaren Gestaltung von schulischen Bildungsprozessen – unterstützen den Erwerb digitaler Kompetenzen in den ‚unerwartbar erfolgreichen‘ ICILS-2018-Schulen?



Überwindung von digitalisierungsbezogenen Bildungsdisparitäten

### Förderung und Koordination

- Forschungszentrum: Universität Paderborn – AG Schulpädagogik
- Förderung der Studie: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- Datenerhebung und Feldarbeit: IEA Hamburg und Forschungszentrum Universität Paderborn
- Förderzeitraum: 10/2020 bis 12/2023

### Forschungsdesign

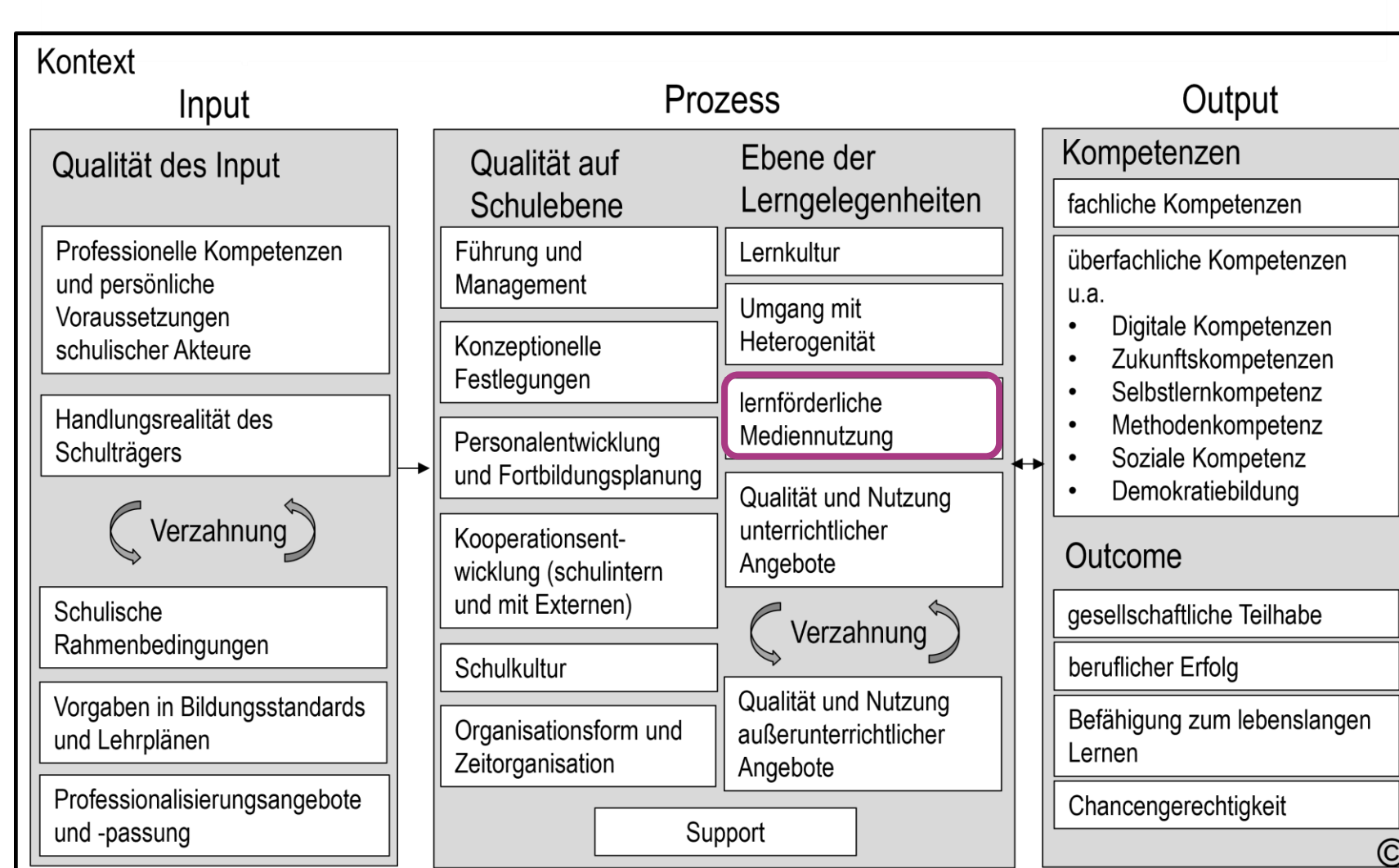


#### Gesamtstichprobe

N = 36 Schulen in Deutschland als Grundgesamtheit (Anteil: 15% Schulen der ICILS-2018-Schulen in Deutschland)

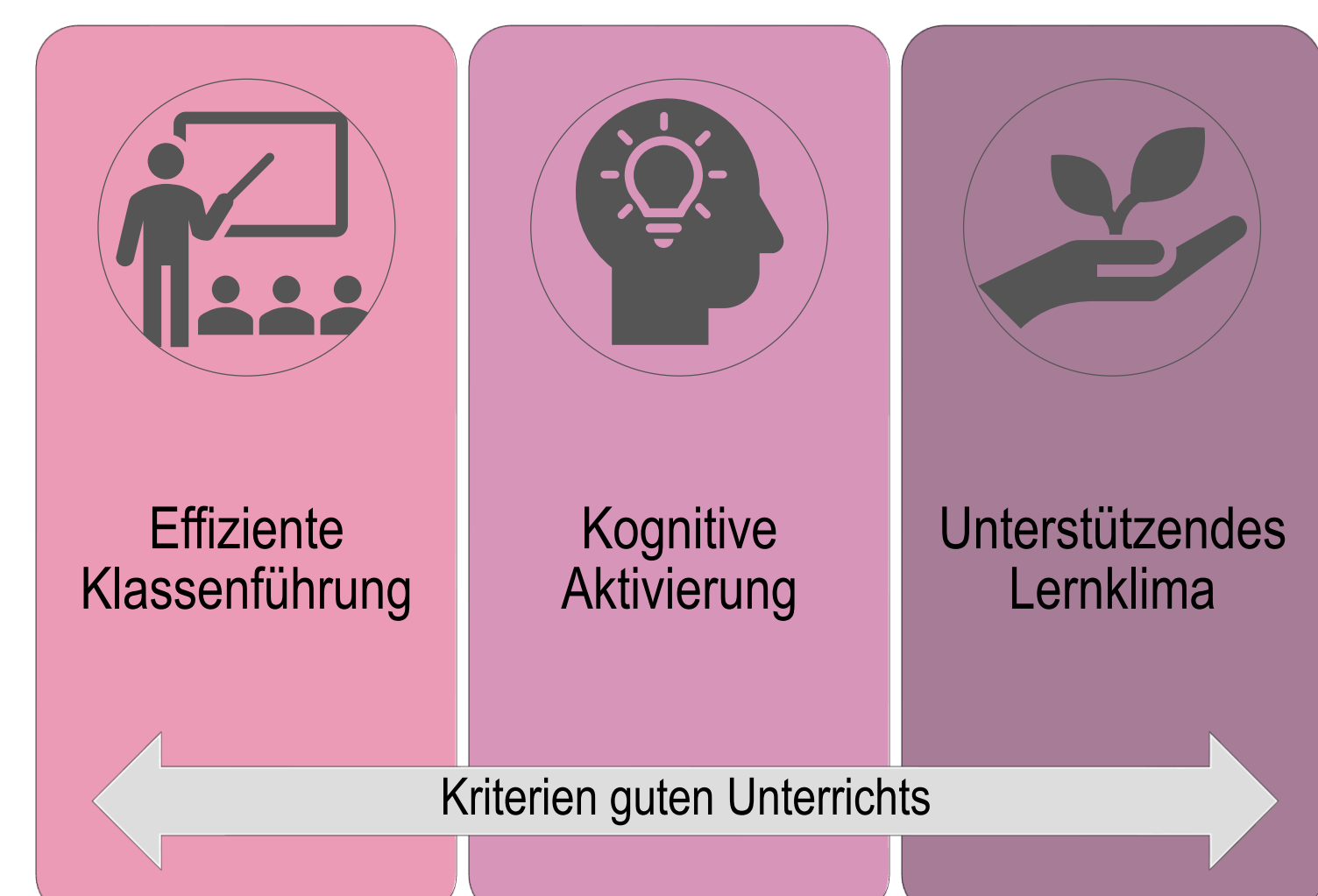
### Theoretische Verortung

#### Theoretisches Rahmenmodell



(in Anlehnung an Eickelmann & Drossel 2019)

#### Vertiefende theoretische Verortung zur unterrichtlichen lernförderlichen Mediennutzung



(Lachner et al. 2020)

### Teilforschungsfrage

- Wie werden unterrichtliche Lehr- und Lernprozesse im Hinblick auf effiziente Klassenführung, kognitive Aktivierung und unterstützendem Klima an resilienten Schulen unter den Bedingungen der Digitalität gestaltet?

### Teilstichprobe

- 7 Gruppeninterviews mit jeweils 5 Achtklässlerinnen und Achtklässlern an 4 Schulen
- 14 Interviews mit Lehrkräften, die in der 8. Jahrgangsstufe unterrichten an 7 Schulen

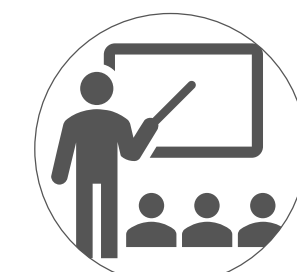
### Erhebungszeitraum

- Die Interviews wurden im Zeitraum vom 07. September 2021 bis 10. Januar 2022 durchgeführt

### Methode zur Beantwortung der Teilforschungsfrage

- Die Auswertung erfolgt mittels inhaltsanalytischem Vorgehen nach Mayring (2005)

### Erste Ergebnisse zur Teilforschungsfrage



#### Effiziente Klassenführung

- ✓ Individuelle Förderung der Schüler\*innen (Umgang mit Heterogenität)
- ✓ Organisation des Unterrichts (z.B. shared devices)
- ✓ Fokus auf das selbstgesteuerte Lernen
- ✓ Effizienter und zielorientierter Einsatz digitaler Medien als Werkzeug



#### Kognitive Aktivierung

- ✓ kognitive Aktivierung durch den Einsatz digitaler Tools (z.B. Quizzlet, Kahoot, Bettermarks, Anton-App)
- ✓ Einsatz von Lernvideos und Software
- ✓ Jedoch: kognitive Aktivierung schwieriger, da SuS Schwierigkeiten haben Leistungen über einen längeren Zeitraum abzurufen



#### Unterstützendes Lernklima

- ✓ Akteur\*innen unterstützen sich gegenseitig beim unterrichtlichen Einsatz digitaler Medien
- ✓ Außerunterrichtliche Aktivitäten, die den Einsatz digitaler Medien implizieren
- ✓ Gemeinsame Arbeit an Dokumenten (Medienkonzept, Fachlehrpläne)
- ✓ Auch abhängig von individueller Einstellung der Akteur\*innen

### Wissenschaftliche Projektleitung



**PD Dr. Kerstin Drossel**  
Universität Paderborn  
kerstin.drossel@upb.de



**Prof. Dr. Birgit Eickelmann**  
Universität Paderborn  
birgit.eickelmann@upb.de

### Wissenschaftliche Mitarbeiterin



**Nadine Fröhlich**  
Universität Paderborn  
nadine.froehlich@upb.de



**Anna Oldak**  
Universität Paderborn  
(ab Oktober 2022)

### Literatur

Buhl, H. M., Bonanati, S. & Eickelmann, B. (2021). Schule in der digitalen Welt. Göttingen: Hogrefe.  
Drossel, K., Eickelmann, B. & Vennemann, M. (2020). Schools overcoming the Digital Divide – In depth analyses towards organizational resilience in the computer and information literacy domain. Large-Scale Assessments in Education, (8), 1-19. doi.org/10.1186/s13056-020-00087-w.  
Drossel, K., Eickelmann, B. & Vennemann, M. (2019). Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit – die schulische Perspektive. Die Deutsche Schule, 111(4), 391–404.  
Eickelmann, B. & Drossel, K. (2019). Digitalisierung im deutschen Bildungssystem im Kontext des Schulförderdiskurses. In N. Berkemeyer, W. Bos & B. Hermsstein (Hrsg.), Schulförderung – Zugänge, Gegenstände, Trends (S. 445–458). Weinheim: Beltz Verlag.  
Eickelmann, B., Gerick, J. & Vennemann, M. (2019). Unerwartet erfolgreiche Schulen im digitalen Zeitalter – Eine Analyse von Schulmerkmalen resilienter Schultypen auf Grundlage der IEA-Studie ICILS 2013. Journal for Educational Research Online (JERO), Empirische Bildungsforschung – eine Standortbestimmung, 11(1), 119–144.  
European Union (2020). Digital Education Action Plan (2021–2027). Verfügbar unter: <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan>.  
Gräsel, C., Schledjewski, J. & Hartmann, U. (2020). Implementation digitaler Medien als Schulentwicklungsaufgabe. Zeitschrift für Pädagogik, 66(2), 208–224.  
Heinen, R. & Kerres, M. (2017). ‚Bildung in der digitalen Welt‘ als Herausforderung für Schule. Die Deutsche Schule, 109(2), 391–404.  
Lachner, A., Scheiter, K., & Stürmer, K. (2020). Digitalisierung und Lernen mit digitalen Medien als Gegenstand der Lehrerbildung. In C. Cramer, M. Drahm, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), Handbuch Lehrerbildung (S. 67–75). Bad Heilbrunn/Stuttgart: Klinkhardt/UTB.  
Mayring, F. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. In G. Mey & K. Mruck K. (Hrsg.), Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie (S. 601–613). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.  
Schiefer-Rohs, M. (2017). Medienbildung in der Schule. Blinde Flecken und Spannungsfelder in einer Kultur der Digitalität. MedienPädagogik, 27, 153–172.  
Senkbeil, M., Drossel, K., Eickelmann, B. & Vennemann, M. (2019). Soziale Herkunft und computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldammer, H. Schaumburg, K. Schwippert, M. Senkbeil, & J. Vahrenhold (Hrsg.), ICILS 2018 #Deutschland – Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking (S. 301–333). Münster: Waxmann.

