

Pädagogische Architektur für das lebenslange Lernen

Prof. Dr. Nadine Spörer
Universität Potsdam



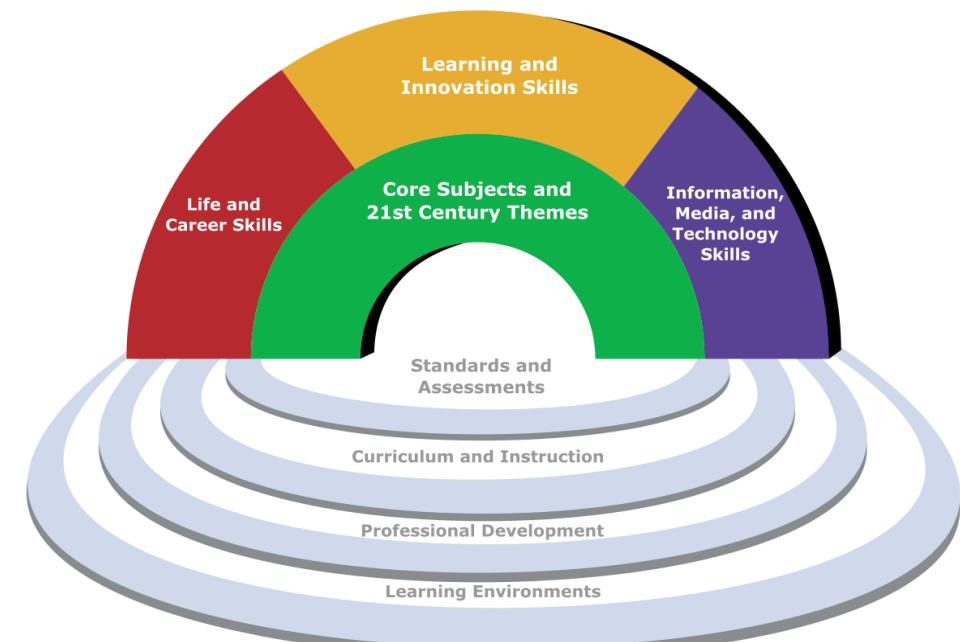
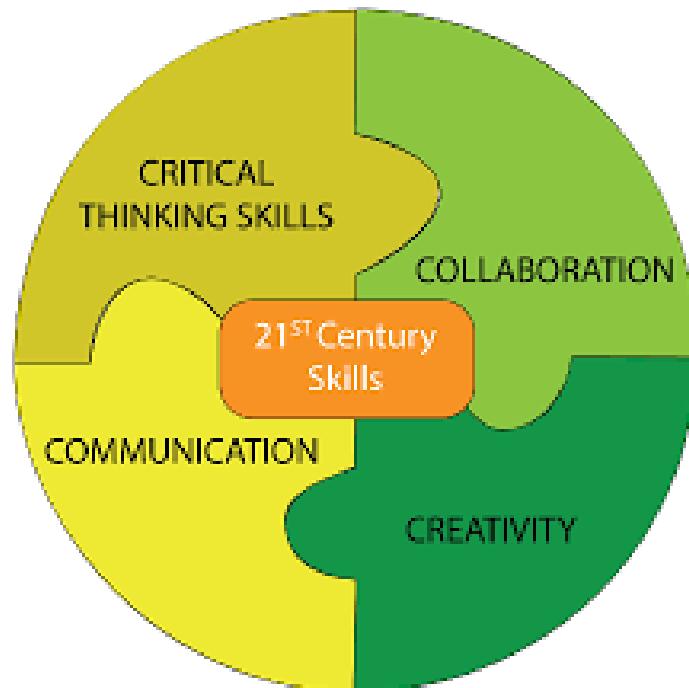
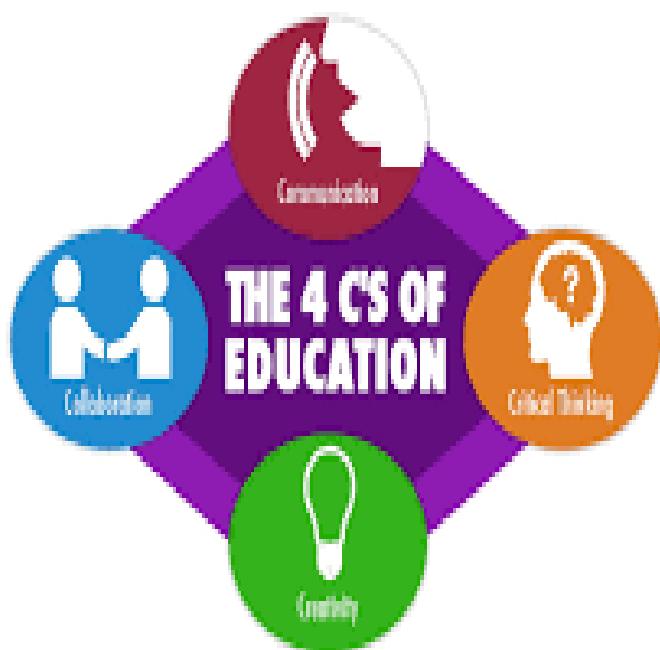
Was erwartet Sie?



1. Teil: 21st Century Skills

Was sind die zentralen (fächerübergreifenden) Skills des 21. Jahrhunderts?

- Bitte geben Sie drei Schlagworte ein.
- Antwort abgeben: <http://pingo.coactum.de//>
- Kennwort: **192454**



Debatten und Definitionen – Impulse der OECD

- Relevanz der 21st Century Skills nur für wissensintensive Bereiche („Stimme der Wirtschaft“)
- Zu geringe Beachtung der traditionellen Fächer, Vermittlung der Skills nicht unabhängig von einer Wissensvermittlung möglich

Debatten und Definitionen – Impulse der OECD

- Fokus: Individuen sehen sich als selbstverantwortlich für ihr Lernen und ihr Handeln
- Grundlage für PISA-Programm, das die Anwendung und Nutzung von Wissen und Fähigkeiten und das lebenslange Lernen in den Mittelpunkt stellt

Verständigung auf zehn 21st Century Skills

WAYS OF THINKING

- Creativity and innovation
- Critical thinking, problem-solving, decision-making
- Learning to learn/metacognition (knowledge about cognitive processes)

TOOLS FOR WORKING

- Information literacy
- Information and communication technology (ICT) literacy

WAYS OF WORKING

- Communication
- Collaboration (teamwork)

WAYS OF LIVING IN THE WORLD

- Citizenship – local and global
- Life and career
- Personal and social responsibility – including cultural awareness and competence

Verständigung auf zehn 21st Century Skills

ART DES DENKENS

- Kreativität und Innovation
- Kritisches Denken, Problemlösen, Entscheidungen treffen
- Lernen zu lernen/ Metakognition (Wissen über kognitive Prozesse)

WERKZEUGE DER ARBEIT

- Nutzung von Informationen
- Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien

ART DES ARBEITENS

- Kommunikation
- Kollaboration (Teamarbeit)

LEBENSSTIL

- Lokal und global
- Lebensgestaltung und Karriere
- Verantwortungsübernahme inkl. interkultureller Kompetenz

2. Teil: Der Blick auf die Gegenwart

Was sind die aktuellen Herausforderungen im Bildungsbereich?

- Bitte geben Sie drei Schlagworte ein.
- Antwort abgeben: <http://pingo.coactum.de//>
- Kennwort: **554087**

Heterogenität vs. Homogenität

- Ausgangspunkt: UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK)
- Die UN-BRK fordert die gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen am gesellschaftlichen Leben.
- Deutschland (seit 2009) und derzeit 158 weitere Länder bekennen sich zur UN-BRK und haben sich mit ihrer Unterzeichnung dazu verpflichtet, sie umzusetzen.
- Die Umsetzung der UN-BRK führt dazu, dass sich Bildungslandschaften kontinuierlich verändern.

Beispiel: Schulische Inklusion

- Schulische Inklusion bedeutet, dass alle Kinder eine gemeinsame Schule besuchen und in ihrer individuellen **fachlichen und persönlichen Entwicklung** bestmöglich durch ein multi-professionelles Team unterstützt werden.
- Der Stand der **Umsetzung** ist nicht nur von Staat zu Staat, sondern auch innerhalb Deutschlands von Bundesland zu Bundesland sehr **verschieden**.

(Lange, 2017; Prengel, 2013)

Befunde zur Inklusion

- Schülerinnen und Schüler **mit besonderen Förderbedarfen** zeigen in inklusiven Schulen bessere Leistungen als in Förderschulen.
- Schülerinnen und Schüler **ohne besondere Förderbedarfe** zeigen in inklusiven Schulen gleiche Leistungen wie diejenigen, die nicht in inklusiven Schulen lernen.

(z.B. Kocaj, Kuhl, Kroth, Pant & Stanat, 2014; Schwinger, Wild & Lütje-Klose, 2015)

Befunde zur Inklusion

ABER...

- **Schülerinnen und Schüler mit besonderen Förderbedarfen** fühlen sich weniger gut integriert.
- Große **Unterschiede zwischen Lerngruppen** in den Zusammenhängen zwischen Förderbedarf und sozialer Ausgrenzung

(z. B. Henke et al., 2017; Huber & Wilbert, 2012; Van Mieghem et al., 2018)

Heterogenität vs. Homogenität

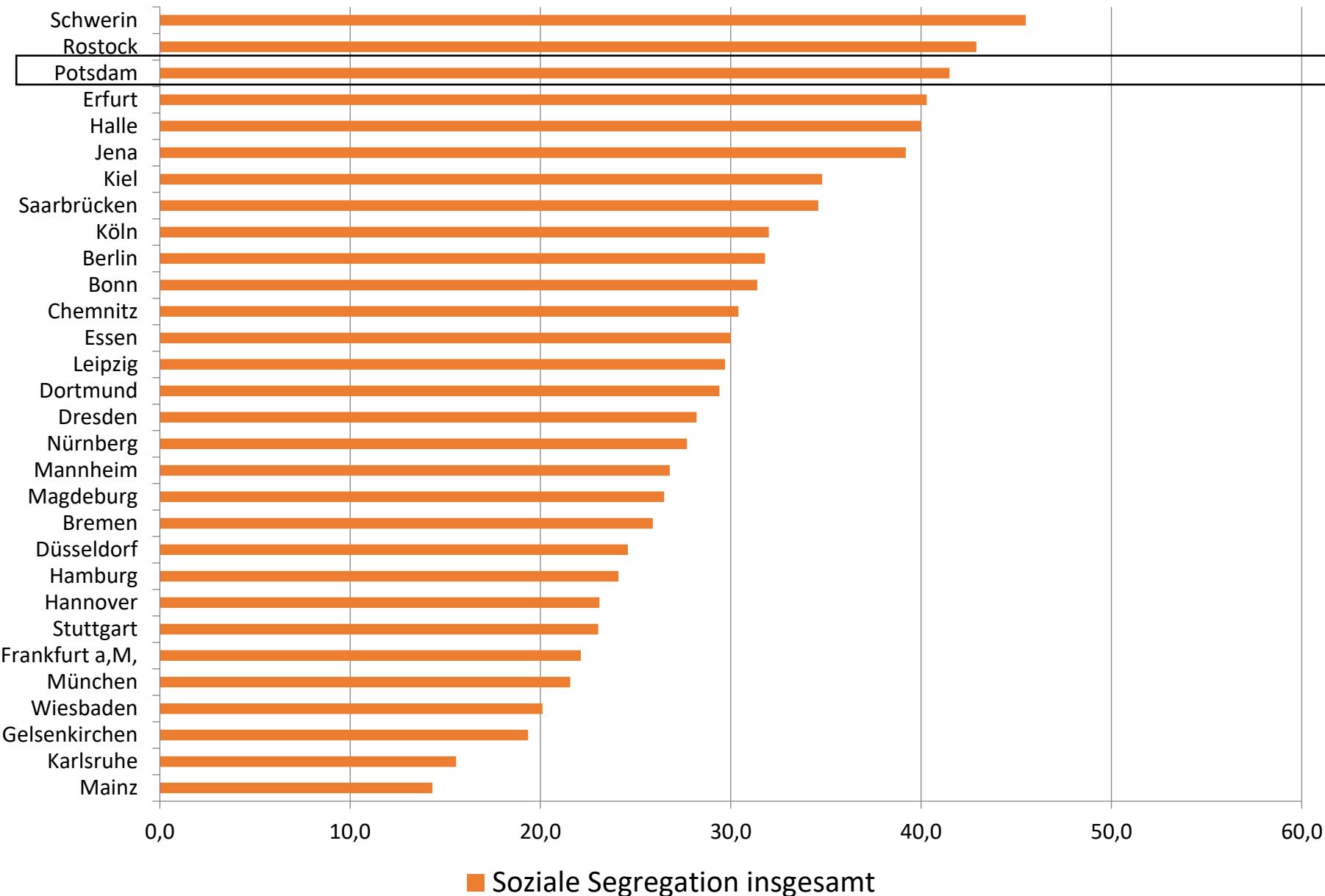
- Herausforderung bezüglich **sozialräumlicher Ungleichheiten** in deutschen Städten
- **Soziale Segregation**: räumlich ungleiche Verteilung verschiedener Bevölkerungsgruppen über städtische Teilgebiete

Warum ist soziale Mischung wichtig?

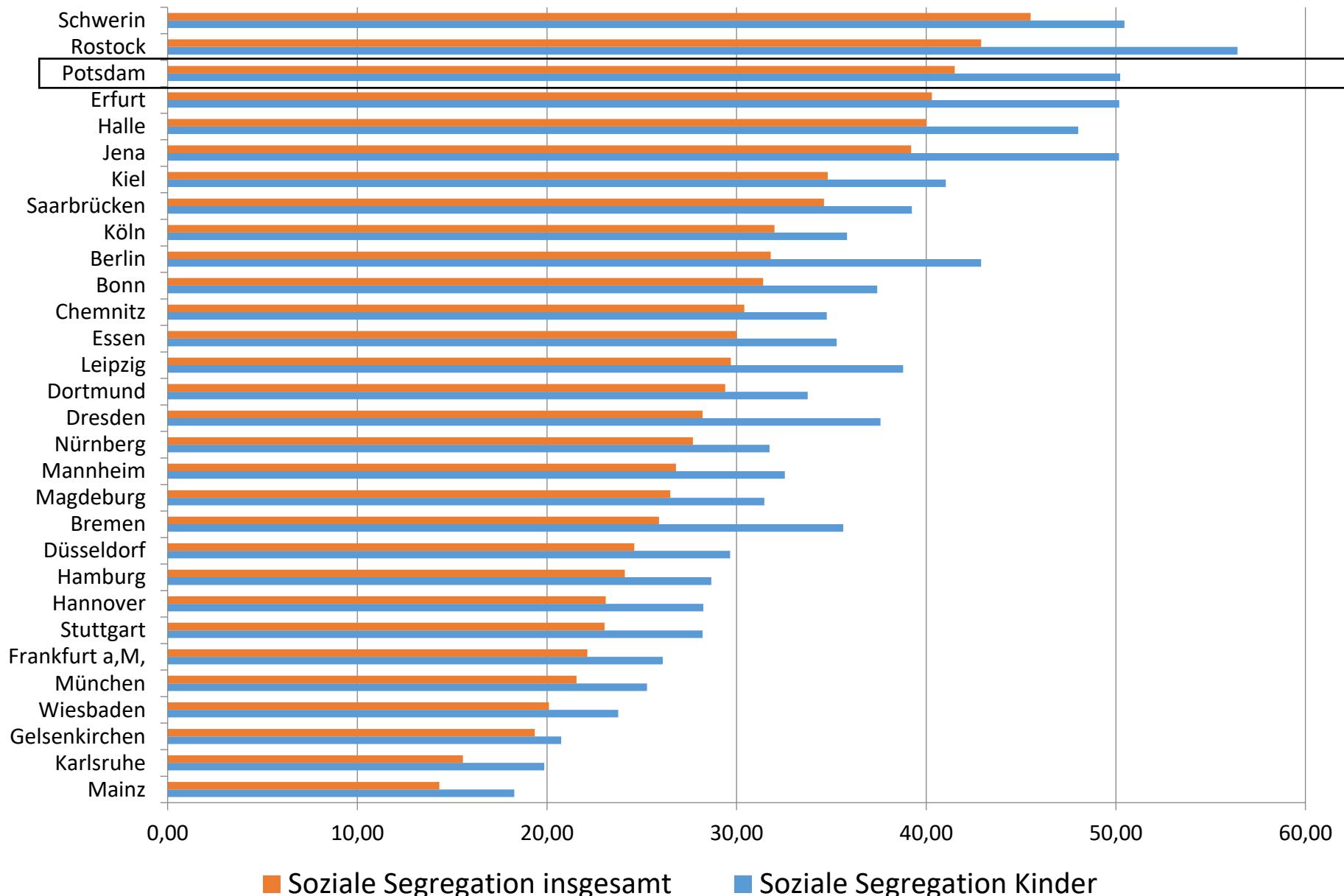
Starke Ballung von armen Menschen in einem Stadtteil hängt z. B. zusammen mit

- geringeren Bildungschancen
- geringerem zivilgesellschaftlichen Engagement
- niedrigerer Wahlbeteiligung
- schlechterer Gesundheit

Soziale Segregation in ausgewählten Städten 2017



Soziale Segregation und soziale Segregation von Kindern in ausgewählten Städten 2017



(Helbig & Jähnen, 2019)

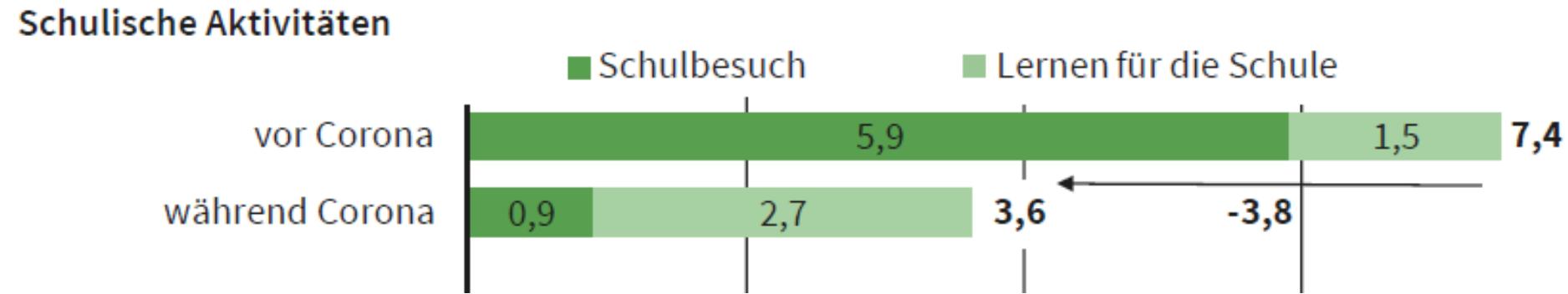
Potsdam gehört zu den Städten...

- ... mit einem sehr hohen Ausmaß an Segregation
 - ... mit einem hohen jährlichen Anstieg der sozialen Segregation
 - ... mit einem sehr hohen Ausmaß an Segregation in der Gruppe der unter 15jährigen
- 
- Kinder und Jugendliche aus Familien mit einem schwachen sozio-ökonomischen Hintergrund bleiben "unter sich" bleiben und dies hat negative Auswirkungen auf ihre Bildungschancen (Kontexteffekte).

Verstärkung von Bildungsbenachteiligungen durch Schulschließungen?

- Befragung von 1099 Eltern zu ihrem jüngsten Schulkind im Kontext des ifo-Bildungsbarometers
 - Aufteilung der Elternstichprobe in Akademikereltern und Nicht-Akademikereltern
 - Aufteilung der Schulkinder nach ihren Schulnoten in leistungsschwächere bzw. leistungsstarkere Schulkinder

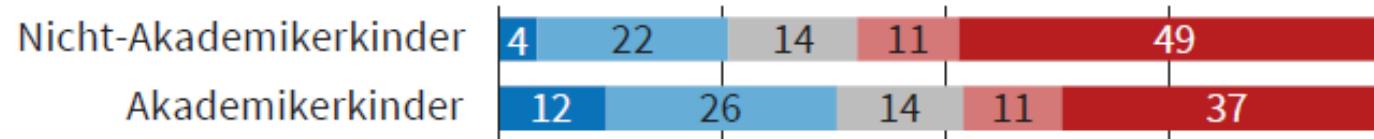
Beschäftigung vor und während der Schulschließungen



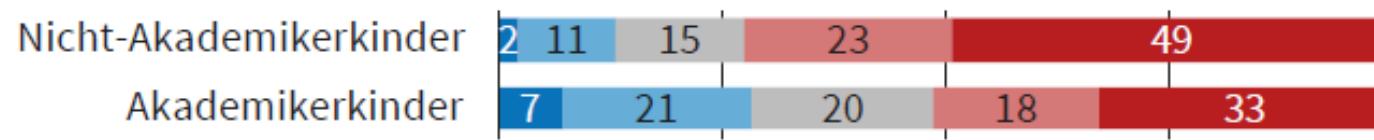
Aktivitäten der Schulen in Abhängigkeit vom Familienhintergrund

■ Täglich ■ Mehrmals pro Woche ■ Einmal pro Woche ■ Weniger als einmal pro Woche ■ Nie

Gemeinsamer Unterricht für die ganze Klasse (z.B. per Videoanruf)



Individuelle Gespräche



Verstärkung von Bildungsbenachteiligungen durch Schulschließungen?

- Befragung von ca. 2600 Eltern zu ihren Schulkindern
 - 91% der Schulkinder hatten ein eigenes Zimmer, 92% einen eigenen Computer oder Tablet
 - Unterscheidung von Akademikereltern und Nicht-Akademikereltern
- Befunde zu schulischen Aktivitäten:
 - Versendung von **Arbeitsblättern** und Abfrage der Lösungen **häufig**
 - **Online-Unterricht** und Feedback **selten**

Verstärkung von Bildungsbenachteiligungen durch Schulschließungen?

Schulische
Aktivitäten

Lernmerkmale
der Schulkinder

Familiärer
Hintergrund



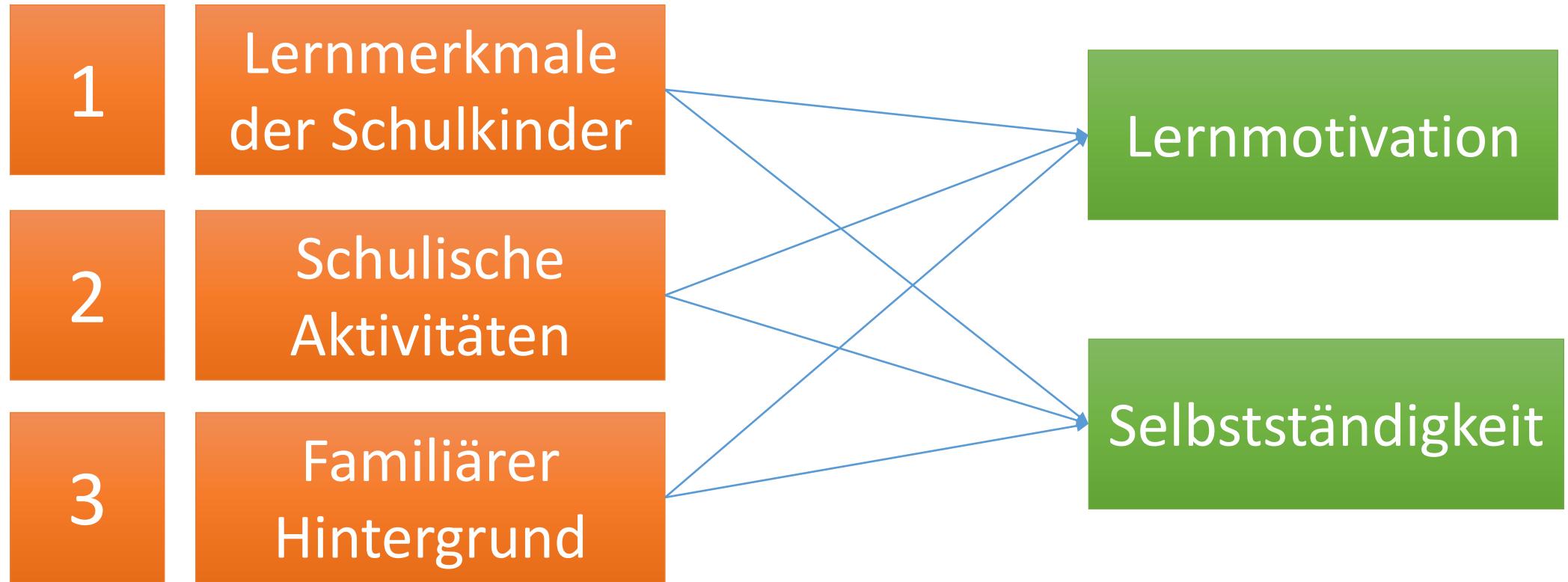
Lernmotivation

Selbstständigkeit

Welche der drei Merkmalsgruppen hat den größten Einfluss auf die Lernmotivation und Selbstständigkeit der Kinder während der Schulschließungen?

- Bitte wählen Sie eine Antwort aus.
- Antwort abgeben: <http://pingo.coactum.de/>
- Kennwort: **807199**

Verstärkung von Bildungsbenachteiligungen durch Schulschließungen?



Was zeichnet wirkungsvolle Lernumgebungen aus?

- Soziales, kooperatives Handeln
- Situationsübergreifendes Lernen
- Sensitivität für individuelle Unterschiede
- Kontinuierliches Feedback



FOKUS ERGEBNIS:
Lernende und ihre
Lernresultate

FOKUS PROZESS: Co- und selbstreguliertes Handeln

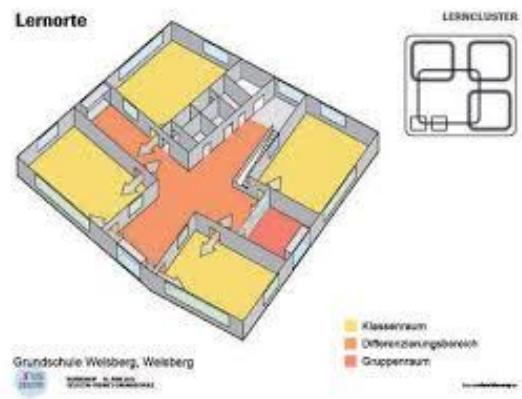
3. Teil: Pädagogische Architektur

Form follows function



Gibt es eine Architektur, die die Erkenntnisse der Bildungsforschung bestmöglich aufgreift?

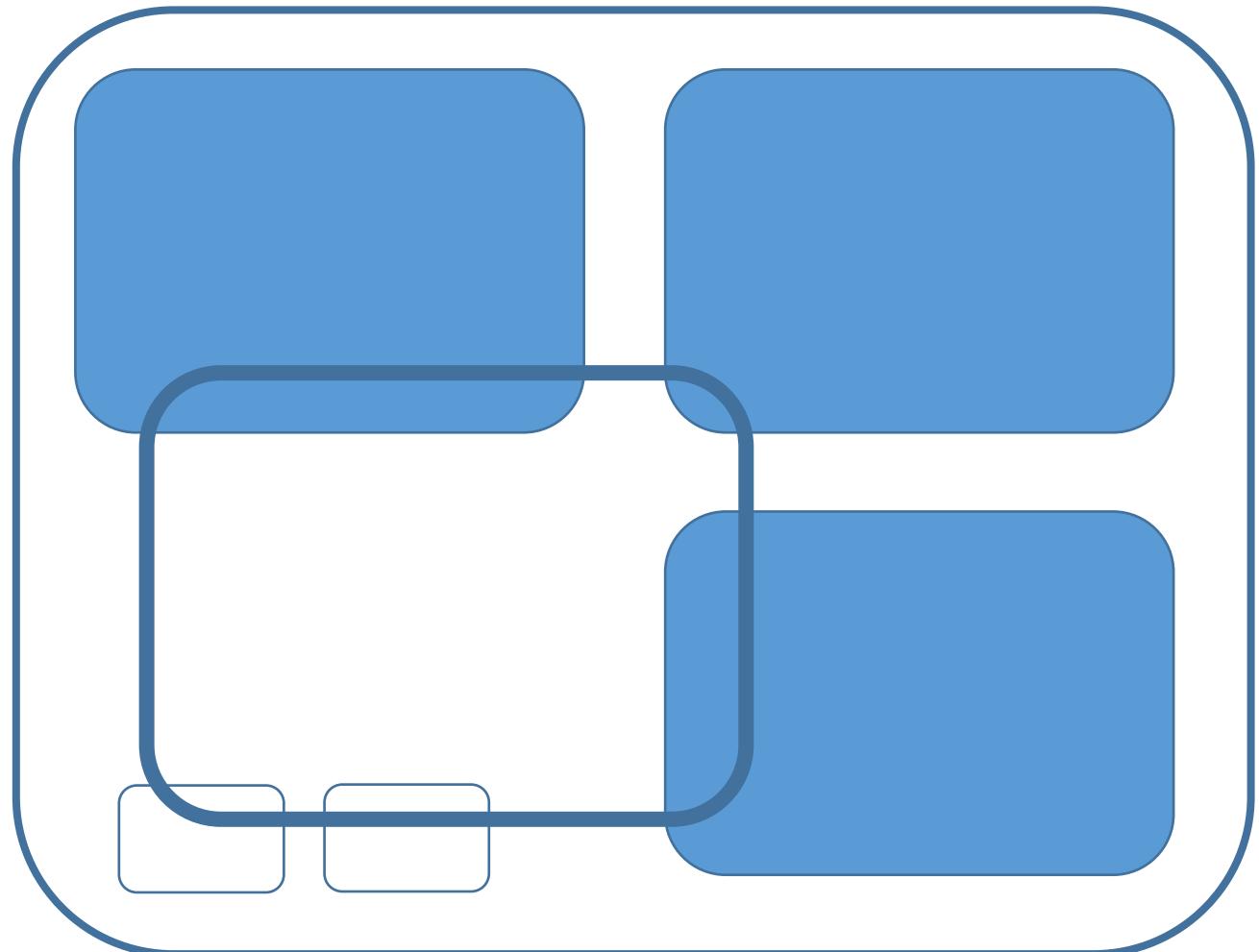
Fokus Wissensaneignung: Cluster als Lernorte



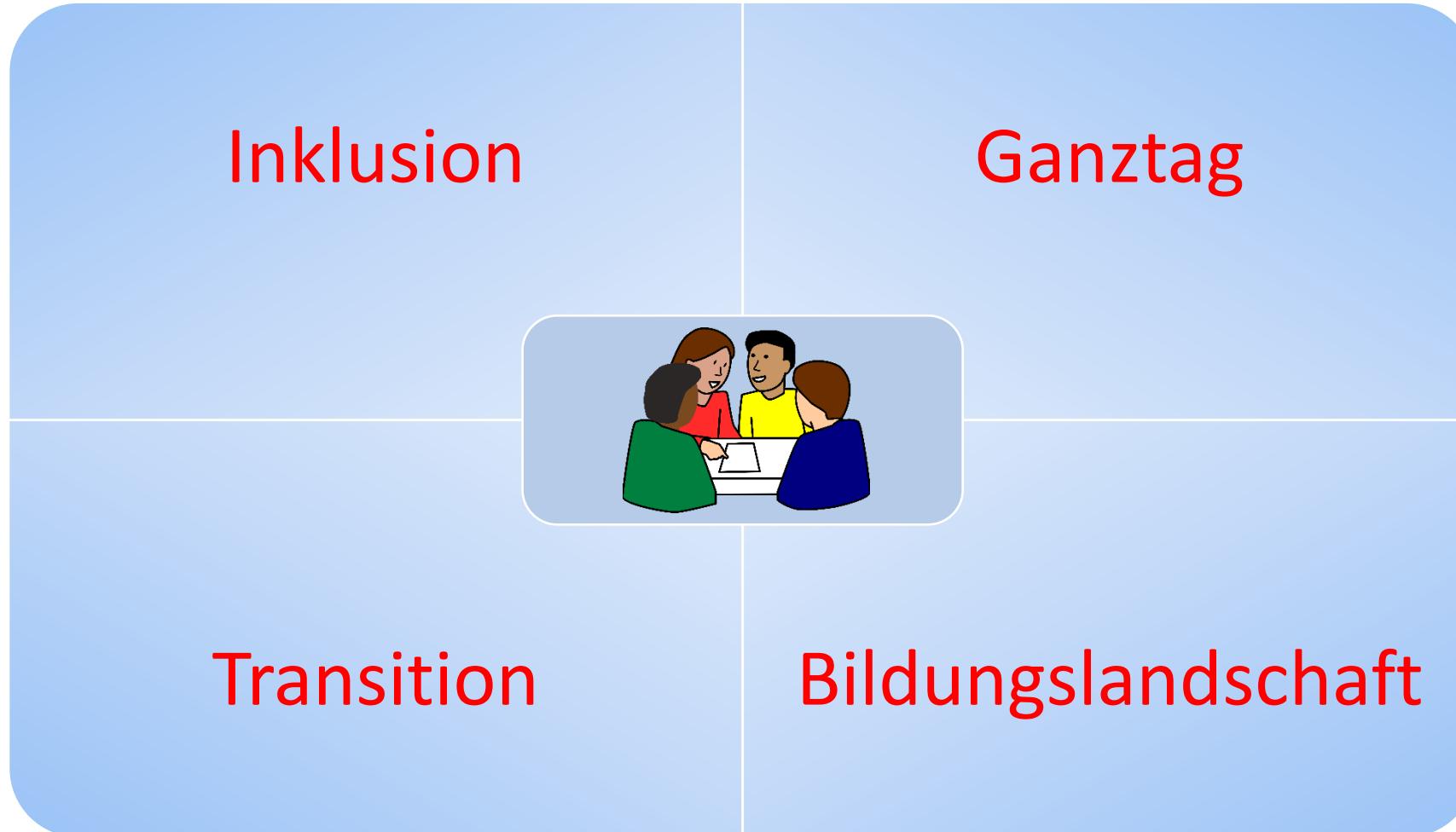
Ein großer blauer Rahmen umschließt vier kleinere blaue Rechtecke, die durch einen zentralen weißen Bereich miteinander verbunden sind. Dies stellt eine hierarchische Struktur von Lernräumen dar.

Fokus Wissensaneignung: Cluster als Lernorte

- Überschaubarkeit & Struktur:
Wohlbefinden, Sicherheit,
Motivation, Kommunikation
- Multifunktionalität &
Veränderbarkeit: individuelle
und gemeinsame Lernphasen,
Konzentration und
Kommunikation, analog und
digital, Anspannung und
Entspannung



Fokus Persönlichkeitsentwicklung: Die Bildungsinstitution als Lebensraum



Fokus Persönlichkeitsentwicklung: Die Bildungsinstitution als Lebensraum

- **Inklusion:** Von der Barrierefreiheit zum Universal Design
- **Ganztag:** Rhythmisiertes Lernen durch eine Verbindung von Aktivität und Passivität, Anspannung und Entspannung
- **Transition:** Gestaltung von Übergangen zwischen Bildungsinstitutionen
- **Bildungslandschaften:** Öffnung vs. Sicherheit; Synergien erzeugen und nutzen

Pädagogische Architektur für das lebenslange Lernen

Prof. Dr. Nadine Spörer
Universität Potsdam



Quellen

- Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. *OECD Education Working Papers*, No. 41, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/218525261154>.
- Binkley, M., Erstad, O., Hermna, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. In Griffin, P., Care, E. & McGaw, B. (Ed.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Dordrecht: Springer.
- Helbig, M. & Jähnen, S. (2018). Wie brüchig ist die soziale Architektur unserer Städte? Trends und Analysen der Segregation in 74 deutschen Städten. *Discussion Paper P 2018–001*, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Helbig, M. & Jähnen, S. (2019). Wo findet „Integration“ statt? Die sozialräumliche Verteilung von Zuwanderern in den deutschen Städten zwischen 2014 und 2017. *Discussion Paper P 2019–003*, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Henke, T., Bosse, S., Lambrecht, J., Jäntschi, C., Jaeuthe, J. & Spörer, N. (2017). Mittendrin oder nur dabei? Zum Zusammenhang zwischen sonderpädagogischem Förderbedarf und sozialer Partizipation von Grundschülerinnen und Grundschülern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 31, 111-123.
- Huber, C. & Wilbert, J. (2012). Soziale Ausgrenzung von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf und niedrigen Schulleistungen im gemeinsamen Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 4(2), 147–165.
- Kocaj, A., Kuhl, P., Kroth, A. J., Pant, H. A. & Stanat, P. (2014). Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66(2), 165–191.
- Lange, V. (2017). *Inklusive Bildung in Deutschland*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- OECD (2010). *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. OECD Publishing.
- Prengel, A. (2013). *Inklusive Bildung in der Primarstufe*. Frankfurt/M.: Grundschulverband.
- Schleicher, A. (Ed.) (2012). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264174559-en>
- Schwinger, Wild & Lütje-Klose, 2015
- Steinmayr, R., Lazarides, R., Weidinger, A. F. & Christiansem, H. (2020). Covid-19 Pandemic: A Review and Empirical Study on How Distant Teaching was Realized and its Association With Perceived Students' Motivation, Competencies and Learning Progress During Homeschooling. Manuscript eingereicht bei der *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*.
- Wößmann, L., Freundl, V., Grewenig, E., Lergetporer, P., Werner, K. & Zierow, L. (2020). Bildung in der Coronakrise: Wie haben die Schulkinder die Zeit der Schulschließungen verbracht, und welche Bildungsmaßnahmen befürworten die Deutschen? Ifo Schneldienst Vorabdruck.
- Van Mieghem, A., Verschueren, K., Petry, K. & Struyf, E. (2018). An analysis of research on inclusive education: a systematic search and meta review. *International Journal of Inclusive Education*, <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1482012>.

Die Rolle der Lehrenden

- Fachspezifisches und fachdidaktisches Wissen (inkl. Wissen um die Kombinierbarkeit und Adaptation von Methoden)
- Psychologisches und pädagogisches Wissen um Lernprozesse von Kindern und Jugendlichen
- Bereitschaft und das Wissen, mit anderen zu kooperieren (multi-professionelle Teams)
- Bereitschaft und das Wissen, Lernumgebungen (analog und digital) zu nutzen und in Kooperation mit anderen zu gestalten
- Bereitschaft und die Ressourcen, das eigene Handeln zu reflektieren

Zwischenfazit am Beispiel Universitätsschule Potsdam

DIVERSITÄT Flexibilität und Variabilität beim Design von Curricula und Lernräumen

WOHLBEFINDEN Stärkung der sozialen Beziehungen, des Zugehörigkeitsgefühls und der Gesundheit der schulischen Akteure

ZEITGEMÄßES LERNEN Offenheit gegenüber Veränderungen und Innovationen, Nutzung von Lernformaten kontinuierlich überprüfen

SPRACHBILDUNG Sprachbildung und Kommunikationsfähigkeit im Hinblick auf Deutsch als Bildungssprache und Akzeptanz und Förderung von Mehrsprachigkeit, interkulturelle Kompetenz der schulischen Akteure

PARTIZIPATION Schulische Akteure als aktive Gestalter des Lernens, Kooperation zwischen Pädagogen, Wissenschaftlern und Studierenden,