



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

# Strategische Verzahnung

Durch datengestützte, ko-konstruktive Lernprozesse  
gemeinsam ambitionierte Ziele erreichen



designed by freepik

**Prof. Dr. Anne Sliwka, Universität Heidelberg,**

**Kontakt: [sliwka@ibw.uni-heidelberg.de](mailto:sliwka@ibw.uni-heidelberg.de)**

# Aktuelle Literatur zum Vortrag

Sliwka, A. und Klopsch, B. (2024, im Erscheinen): Das Lernende Schulsystem. Paradigmenwechsel in der Bildung. Weinheim: Beltz

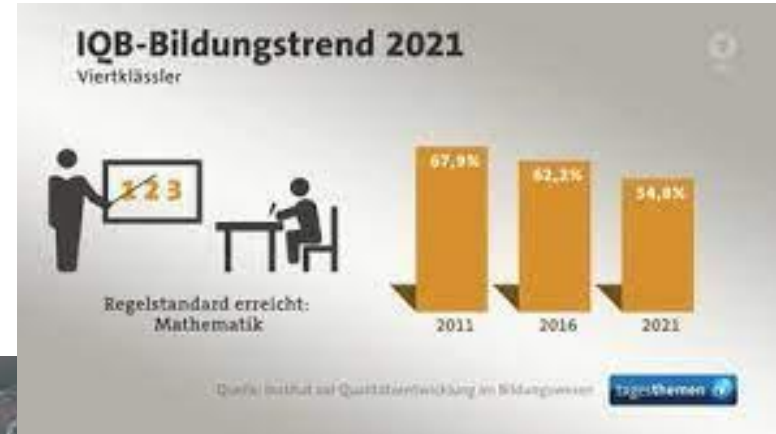
Sliwka, A. (2024): Mehr Bildungsgerechtigkeit durch datengestützte Schul- und Schulsystementwicklung. In: Bildungsgerechtigkeit durch Daten. Wübben Stiftung. Online: <https://www.wuebben-stiftung-bildung.org/bildungsgerechtigkeit-durch-daten-2/>

**„Failure is not an option“.**

**„Hope is not a strategy“.**

Alberta Education (Bundesstaat Alberta/Kanada)

# Der Kontext: Viele Herausforderungen, die keine/r alleine bewältigen kann



## Grundschüler: Große Lernverluste

Durchschnittlich erreichte Punktzahl von Viertklässlern in Deutschland, Durchschnittswert im Jahr 2011 = 500 Punkte

Fähigkeit	Jahr	Durchschnittswert (Punkte)			
		Insgesamt	Ohne Zuwanderungshintergrund	Zweite Generation	Erste Generation
Lesen	2011	500	514	461	457
	2016	493	512	465	426
	2021	471	497	438	394
Zuhören	2011	500	518	448	445
	2016	484	510	440	401
	2021	456	494	404	348
Rechtschreibung	2016	500	511	494	446
	2021	473	491	461	415
Mathematik	2011	500	515	461	460
	2016	483	502	459	431
	2021	462	487	434	400

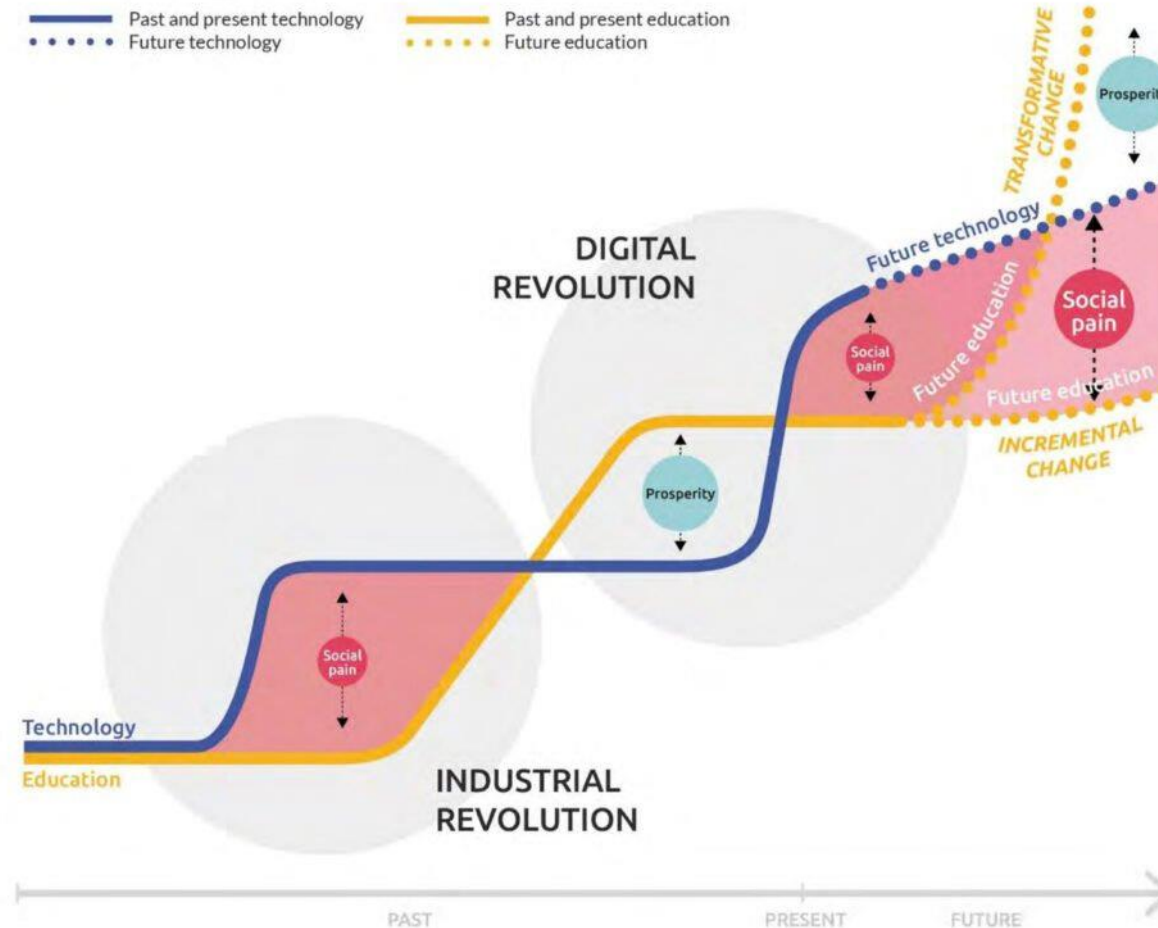
Zweite-Generation: Beide Elternteile sind im Ausland geboren, das Kind ist in Deutschland geboren  
 Erste-Generation: Beide Elternteile und das Kind sind im Ausland geboren

Rechtschreibung: keine Angaben für das Jahr 2011; Durchschnittswert im Jahr 2006 = 500 Punkte

Quelle: Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen  
 © 2022 IW Medien / iwd



# Goldin/Katz (2009): Das Wettrennen zwischen Technologie und Bildung



Martin Wiarda im „Tagesspiegel“ am 29.1.2023:

## „Verlorene Chancen

630.000 junge Menschen in Deutschland machen weder eine Ausbildung noch arbeiten sie. Es ist ein Systemversagen, das in den Köpfen beginnt“.

Tagesschau.de am 16.4.2023

## „Fachkräftemangel auf Rekordniveau

Der Mangel an Fachkräften hat sich im vergangenen Jahr verschärft. Rechnerisch konnten 2022 laut einer IW-Studie bundesweit mehr als 630.000 Stellen mangels qualifizierter Bewerber nicht besetzt werden“.

# Das Problem: „Projektitis“



- „Politik und Verwaltung versuchen Probleme durch **separate Initiativen zu lösen**. Lassen Sie uns dies das **Silo-Problem** nennen. Manche Teile beziehen sich auf Lehrkräfte, andere auf Schulleitungen, wieder andere auf Digitalisierung, Bildungspläne, Kompetenzstandards usw.“.
- „Bei denen, die das vor Ort umsetzen sollen, kommt es so an, wie es geliefert wird – ein Fluss, eine Flut oder ein Rinnsal – wie Wellen voneinander getrennter **Heilmittel**“.
- „Diese **Projektitis** sorgt dafür, dass Veränderungsprozesse so einen schlechten Ruf haben.“



# Die Gefahr: Fragmentierung



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

„Kohärenz ist unter Bedingungen von Überlast, Fragmentierung und *policy churn* nur schwer zu erreichen.“

(Fullan & Quinn 2016, S. 2; Übersetzung durch Anne Sliwka)



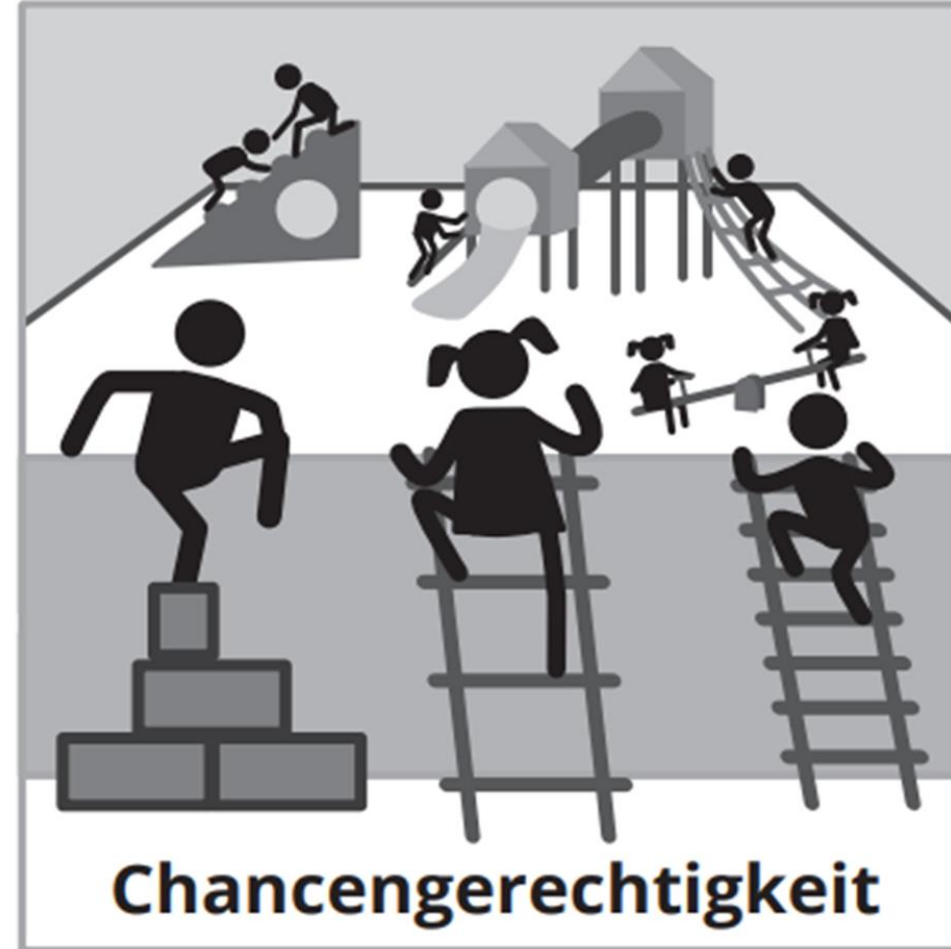
Quelle: [www.medium.com](http://www.medium.com)



Quelle: [www.opencolleges.edu.au](http://www.opencolleges.edu.au)

# Die Herausforderung: Ökonomische, politische, soziale und kulturelle Teilhabe

(Sliwka & Klopsch 2023; Sliwka, Klopsch & Deinhardt 2023)





# Das Ziel: Kohärenz

**Kohärenz** ist die „**Integration** der unterschiedlichen Elemente, Beziehungen und Werte zu einem **stimmigen Ganzen**“ (Merriam-Webster in Fullan & Quinn, S. 1; Übersetzung durch Anne Sliwka)

„Eine **gemeinsame Tiefe des Verstehens über das Ziel** und die Art der Arbeit, die wir alle individuell, aber vor allem **kollektiv** machen.“

(Fullan & Quinn 2016, IG 1; Übersetzung durch Anne Sliwka)



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386



designed by  freepik



# Der Weg: strategische Verzahnung

Strategische Verzahnung beschreibt den systematischen Prozess, das Handeln aller Einheiten auf **ein oder mehrere gemeinsame Ziele des Gesamtvorhabens** auszurichten. (Trevor & Varcoe 2016)



## Was sind die Ziele?

„Die Lösung liegt darin **eine beschränkte Anzahl von Zielen** zu verfolgen, dran zu bleiben und sich nicht ablenken zu lassen“.  
(Fullan & Quinn, S. 20; Übersetzung durch Anne Sliwka)

Erfolgsfaktor:

„**eine kleine Anzahl gemeinsamer, ambitionierter Ziele**“

(Fullan & Quinn 2016, S. 21; Übersetzung durch Anne Sliwka)



# Die Ziele

- Deutlich **weniger** Schülerinnen und Schüler **unter den Mindeststandards** in Deutsch und Mathematik
- Deutlich **mehr** Schülerinnen und Schüler auf den **Optimalstandards**
- Stärkung der Fähigkeit zur **Selbstregulation** bei den Schülerinnen und Schülern (Motivation, Lern-Engagement, Wohlbefinden)
- Zentral: Stärkung der **Adaptivität** und **Lernfähigkeit** des Schulsystems über alle Ebenen



# Der Paradigmenwechsel: Lernendes Schulsystem (Sliwka & Klopsch, 2024)



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

## Vom verwalteten zum **lernenden Schulsystem**

- Gut aufbereitete **Daten** als Ausgangspunkte für Lernprozesse
- Ko-konstruktive und agile **Lernprozesse**
- Lernen auf und zwischen allen Ebenen des Systems (vertikale und horizontale **Verzahnung**)
- Hohe **Regelmäßigkeit und Verbindlichkeit** der Prozesse

**Ethischer Imperativ:** Es geht um die **Lebens-Chancen** von Kindern und Jugendlichen und um die **Zukunft** unserer Gesellschaft in einer Zeit rapiden Wandels



designed by freepik

# Evidenzorientierung: Datengestützte Schulsystementwicklung



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386



<https://www.homöopathie-forschung.info/tag/evidenz/>



- 1. Digitale Lernstandsdiagnostik (Screening)** zu Beginn des Schuljahres und flexibel im Laufe des Schuljahres
- 2. Sozialdaten** zur Schule und ihrem Umfeld
- 3. Verbindliche Surveys:** Schüler\*innen, Lehrkräfte, Eltern



# Welche Rolle hat die Schulaufsicht?



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

## Die Schulaufsicht:

- vermittelt zwischen den Ebenen des Schulsystems
- führt datengestützte Entwicklungsprozesse in der Mitte des Systems („**Leading from the Middle**“)
- gestaltet die neue Lernkultur zwischen den Schulen
- lenkt dabei das Augenmerk auf strategische Ziele, die für das Bundesland wichtig sind („**Fokussierung**“).



# Welche Rolle hat die Schulaufsicht?



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

## Die Schulaufsicht:

- erfindet sich im Kontext der digitalen Wissensgesellschaft als „**Wissensbroker**“ neu und organisiert wissensintensive Lernprozesse.
- Verknüpft mehrere Schulen zu einer Lerngemeinschaft und arbeitet mit den Schulen konstruktiv („**Connected Autonomy**“).
- Sorgt für die Regelmäßigkeit, **Verbindlichkeit** und **Qualität** der Lern- und Arbeitsprozesse



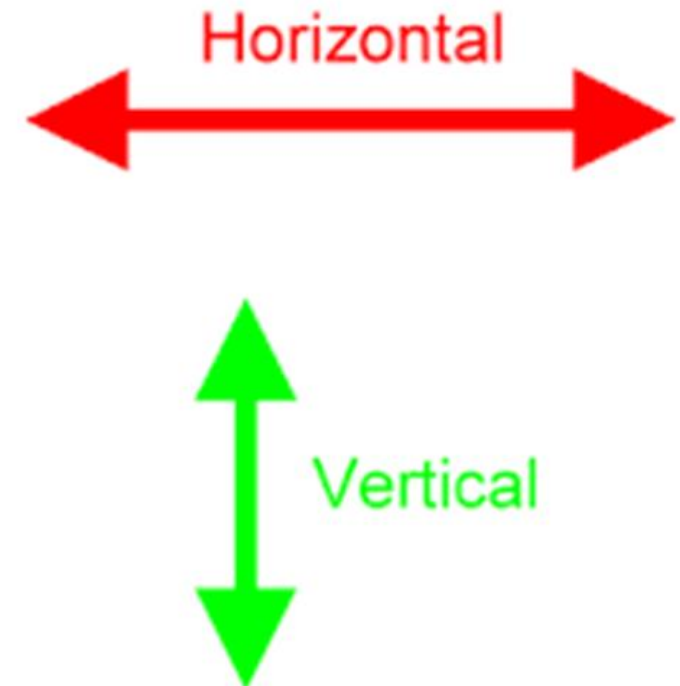
# Warum Kooperation?



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

## Horizontale und vertikale Verknüpfung ist wichtig:

- Damit sich Know How Top-Down, Bottom-Up und horizontal verbreitet.
- Um das gesamte System zu verbessern und nicht „zufällig“ Leuchtturmschulen zu haben, die ihr Wissen bzw. ihre Praxis für sich behalten und nicht transferieren können



# Warum Kooperation?

- Zusammenarbeit zwischen Schulen schafft **Innovationsanreize**.
- **Gemeinsames Verständnis von Problemen** kann helfen, diese im System zu identifizieren und zu überwinden.
- Die gemeinsame Arbeit über Systemebenen bringt **Synergie-Effekte** und kann eine **Hebelwirkung** entfalten.



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386



Quelle: freepiks

(Schleicher 2018)



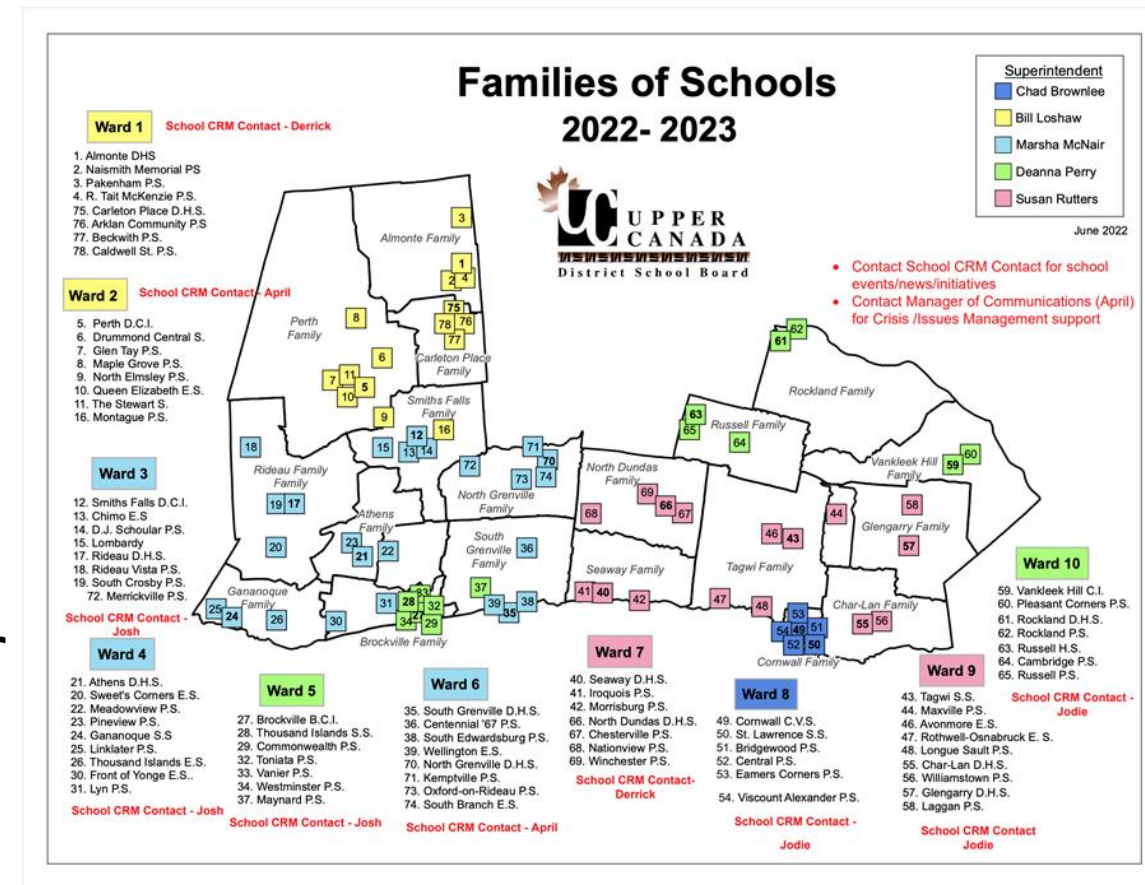
# Schulfamilie als professionelle Lerngemeinschaft



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386

Regelmäßige, verbindliche Treffen, um gemeinsam zu lernen und sich konstruktiv weiter zu entwickeln, z.B.:

- gemeinsame Interpretation von Daten,
- gemeinsames Anschauen und Besprechen von guter Praxis,
- Besprechen aktueller wissenschaftlicher Befunde zu Schule und Unterricht (in Kooperation mit Wissenschaft)



Quelle: Upper Canada District School Board



# Zentrale Konzepte des „Kulturwandels“

(Sliwka et.al. 2024, Sliwka & Klopsch 2024)

1. **Mindset:** echter Paradigmenwechsel und Bildungsaufbruch
2. Verbindlichkeit in der Zusammenarbeit (regelmäßig und verlässlich)
3. Gemeinsames **Lernen:** ALLE verstehen sich als Lernende
4. Professionelles **Vertrauen**
5. Wechselseitige **Unterstützung**
6. **Vernetzte Autonomie**
7. **Wissen** als Ressource
8. **Daten- und Evidenz-**basiertes Entscheidungshandeln
9. **No Blame:** keine Schuldzuweisungen (das Problem „gehört“ allen)
10. **Bottom-Up und Top-Down** zugleich
11. **Strategie:** Gemeinsam konkrete Ziele erreichen
12. Schulaufsicht: **Führen in der Mitte** des Systems („Leading from the Middle“)

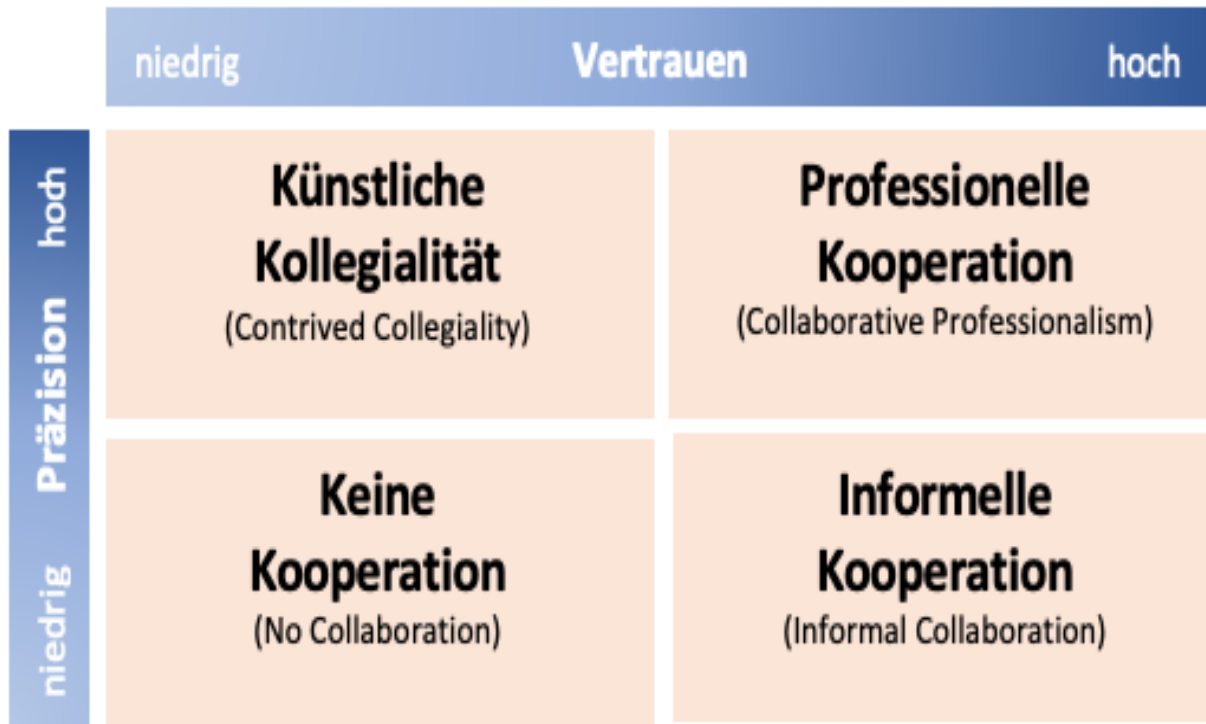


Ein Projekt des Landes  
Baden-Württemberg und  
der Robert Bosch Stiftung

# Kooperative Professionalität (Hargreaves & O'Conner 2018)



## Quadranten der Zusammenarbeit



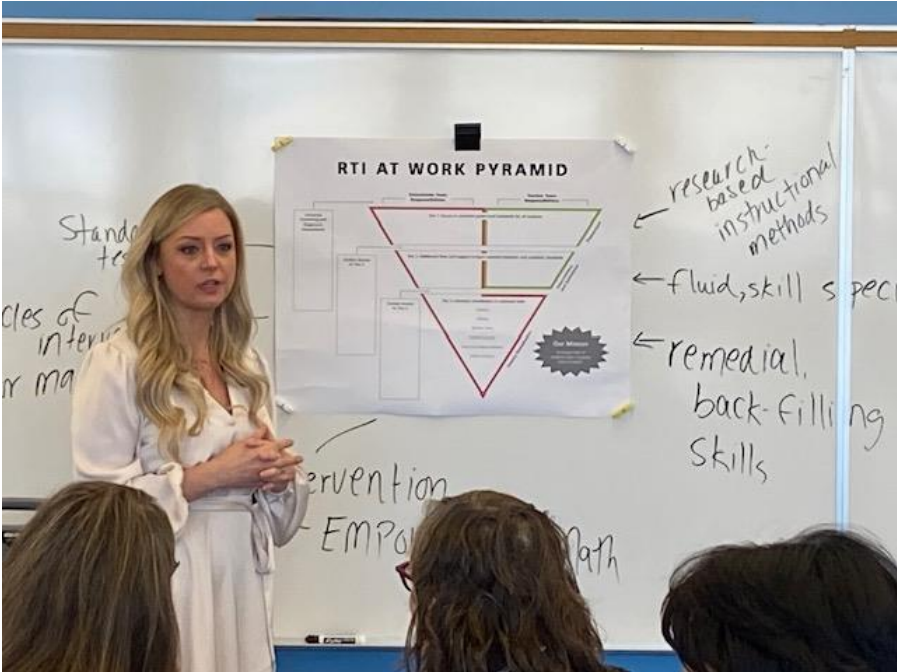
Eigene Darstellung nach Hargreave & O'Conner (2018)

*Die Herausforderungen sind zu groß.  
Alleine kann sie keiner lösen.*

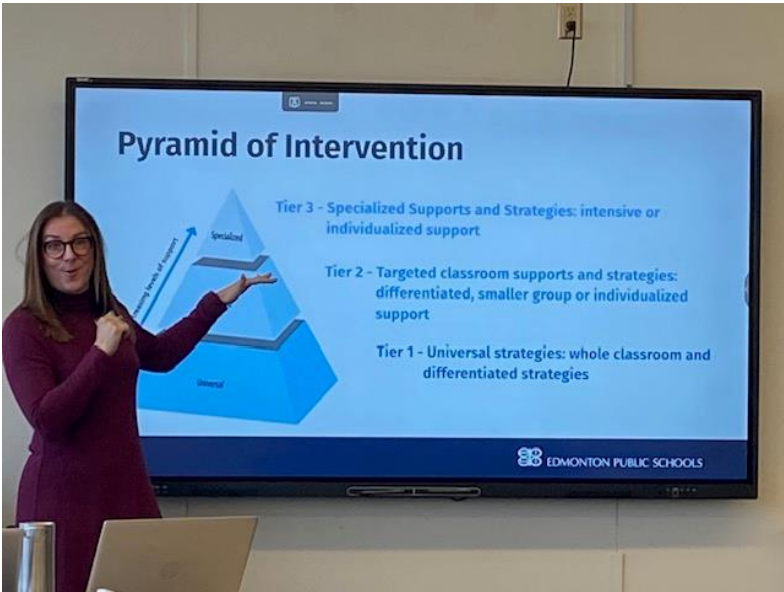


[https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/partner-die-grosse-puzzleteile-halten\\_7732651.htm#query=zusammenarbeit&position=0&from\\_view=keyword](https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/partner-die-grosse-puzzleteile-halten_7732651.htm#query=zusammenarbeit&position=0&from_view=keyword)  
(21.02.2022)

# Passgenaue Förderung



- Ebene 3: Individual Education Plan
- Ebene 2: Cross-grade flexible grouping



# Response to Intervention (RTI) an Grundschulen



## Messbares strategisches Ziel:

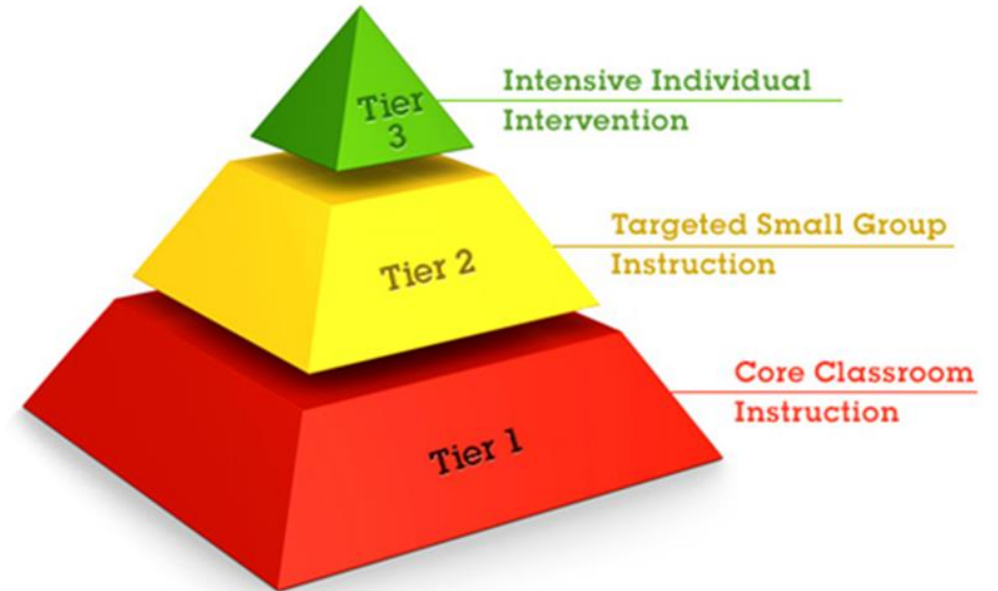
- deutlich weniger Kinder unter den Mindeststandards (Bildungsminimum),
- mehr Kinder auf den Regelstandards,
- mehr Kinder auf den Optimalstandards

**Ebene 3: Spezialisierte Hilfe:** Bei anhaltenden Problemen individuelle Förderung durch Expert/innen und spezielle Programme.

**Ebene 2: Passgenaue Förderung:** Schüler/innen mit Schwierigkeiten erhalten gezielte Hilfe in kleineren Gruppen

**Ebene 1: Allgemeiner Unterricht:** Alle Schüler/innen erhalten gemeinsam Unterricht. Lehrkräfte beobachten, ob es Lernschwierigkeiten gibt und fördern nach Möglichkeit

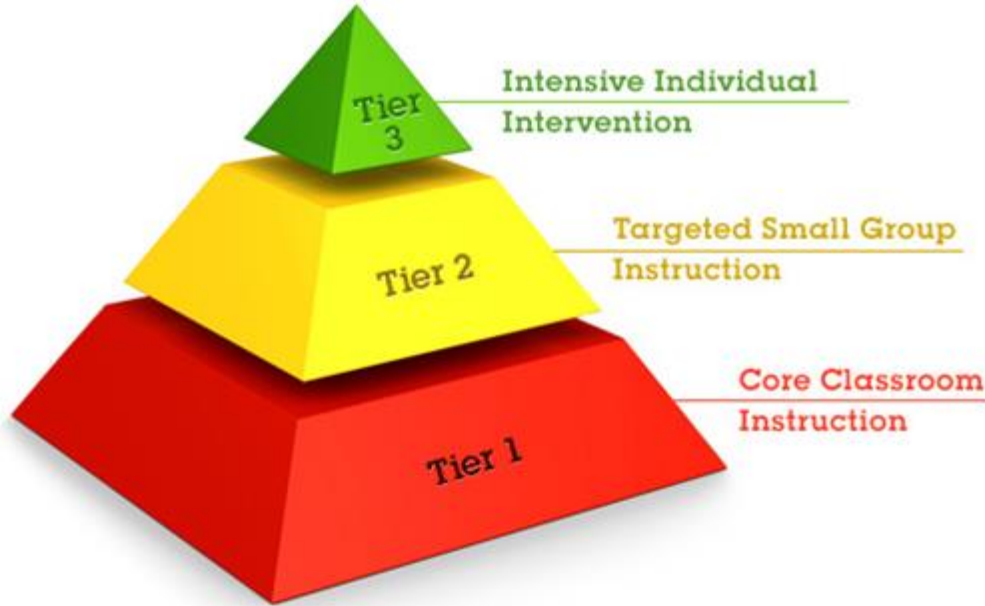
**Ziel:** Sofortige, passgenaue Unterstützung, damit alle Schüler/innen erfolgreich lernen können.



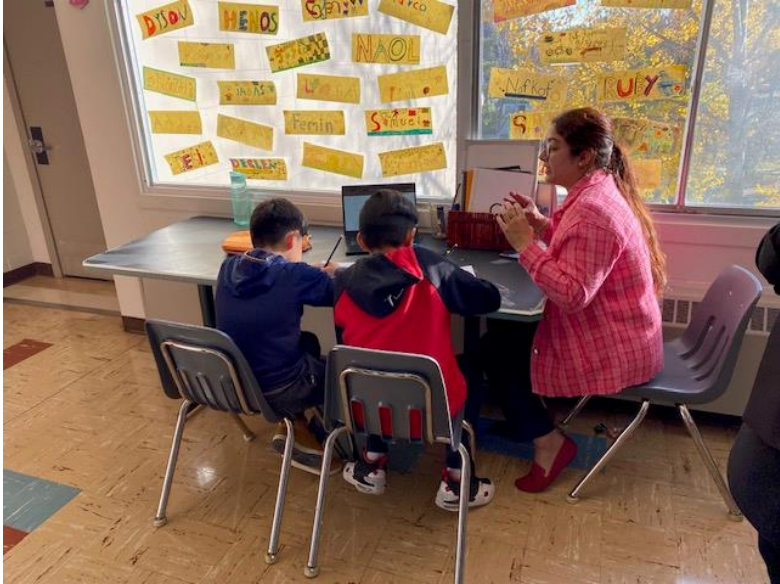
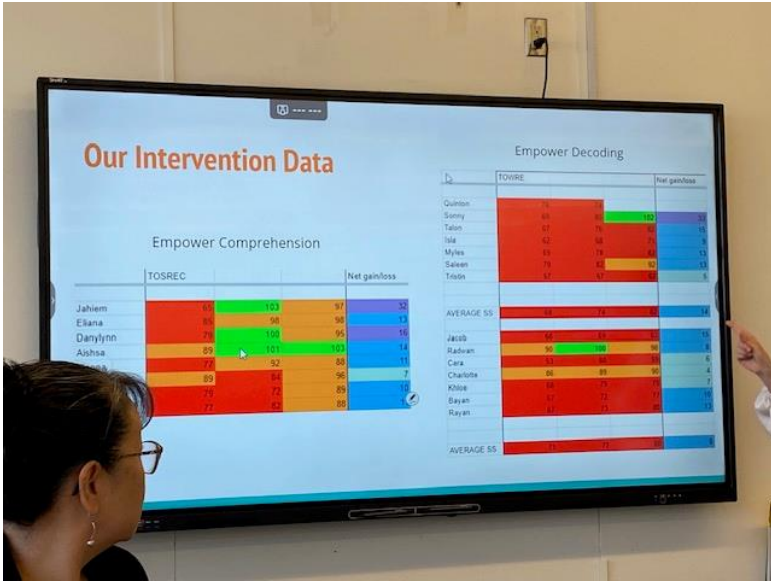
RTI (Response To Intervention)  
**3 Tiers of Support**



# Passgenaue Förderung

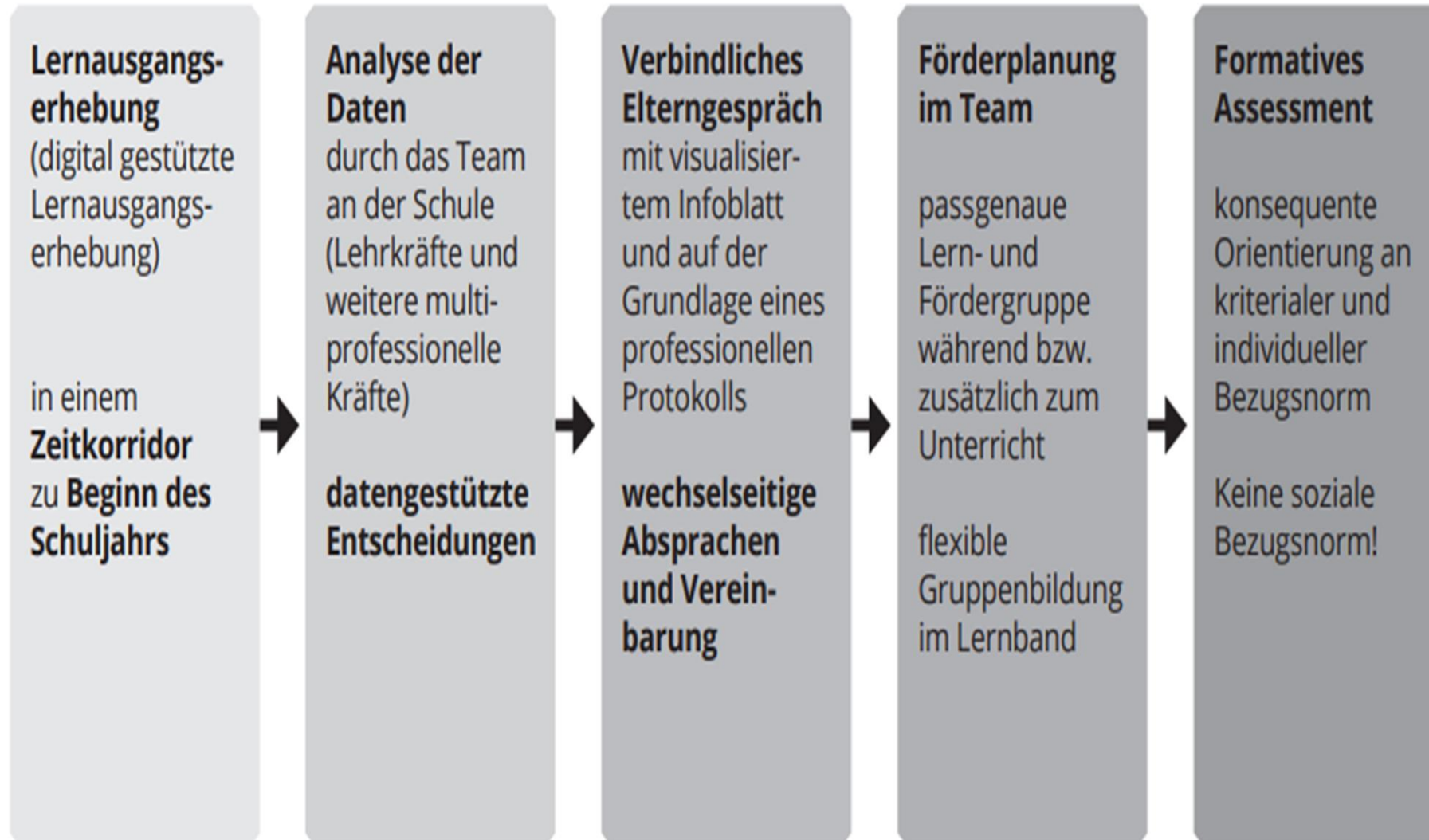


RTI (Response To Intervention)  
**3 Tiers of Support**





# Strategische Kernroutine zur adaptiven Förderung (Sliwka, Klopsch & Deinhardt 2023)



# Digitale Lernstandserhebungen



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386




## Cross-Grade Weekly Math Intervention


Staff	Rooms	Intervention Focus
Jessica Hira (I)	Room 20: Grade 1 Aziz, Mohamed Grade 2 Amana, Fawzan	Begin smaller, less, more Sharing activity with On 1 or 2 and 10
Amanda Colburn (II)	Room 2 Grade 1 Adley, Tobiasen, Eric Grade 2 Ayen, Phoebe Grade 4 Luca, Ahmed	Counting forward and backward to 20
Luca (II)	Room 2 Grade 1 Jeremiah, Kanner, Sofia, Ayra Grade 2 Seyf, Mohamed Grade 3 Emma (I)	Counting forward and backward to 20
Amara Hira (II)	Room 3	Counting forward and backward to 20
Yasmin (II)	Room 3 Grade 2 Emad, Ayman, Marwa, Amal, Sameh Grade 3 Daniel	Counting forward and backward (20-100)
Amr Patel (II)	Room 4 Grade 3 Mohamed Grade 4 Phoenix, Aali Grade 5 Yasmin, Amal	Counting forward and backward
Jessica Denmark (II)	MEZZ Grade 2 Khalid, Hadeel, Elanor Grade 3 Khalid, Layan, Ham Grade 4 Dora, Ore	Skip counting with money and other real-world quantities/activities

Staff	Rooms	Intervention Focus
Amanda Hira (II)	MEZZ Grade 3 Ahmad, Ayub, Sam Grade 4 Ibrahim Grade 5 Fawzan, Taha, Amal, Elina	Skip counting Inverse relationships between operations
Luca (II)	MEZZ Grade 3 Caro, Felix, Charlotte Grade 4 Paolo, Mark	Skip counting Inverse relationships between operations
Maria Huber (II)	Room 13 Grade 2 Adam, Mohammed, Theo, Adam Grade 3 Amira, Rosa, Jan, Jordan, Gustav	Counting on and back Friendly number regrouping
Leticia (II)	Room 13 Grade 4 Milla, Eileen Grade 5 Kai, Adam M, Dorena, Jakob, Gabriel	Counting on and back Friendly number regrouping
Not set in	Gym	Math Games







# Leistungsbewertung, die dem Lernen dient

Nicht: „Der/die Schüler\*in kann es nicht“, sondern „Er/sie kann es noch nicht“ („Führerscheinprinzip“)

## Soziale Bezugsnorm

Der Lernstand des Lernenden wird mit der Leistung anderer Schüler verglichen.

## Individuelle Bezugsnorm

Der Lernstand des Lernenden wird mit den eigenen Vorleistungen verglichen.

## Kriteriale Bezugsnorm

Der Lernstand des Lernenden wird mit gestuften Bildungsstandards verglichen.



**„Wir können den Wind nicht beherrschen,  
aber wir können die Segel setzen!“**

**Herzlichen Dank!**

**Prof. Dr. Anne Sliwka**

Universität Heidelberg

sliwka@ibw.uni-heidelberg.de



UNIVERSITÄT  
HEIDELBERG  
ZUKUNFT  
SEIT 1386



**Robert Bosch  
Stiftung**

**WÜBBEN  
STIFTUNG  
BILDUNG**





# Literatur online:

Sliwka, A. & Klopsch B. (2021): **Datengestützte Schulentwicklung in Kanada**. Online: <https://deutscheschulportal.de/expertenstimmen/warum-der-blick-nach-alberta-lohnt/>

Sliwka, A. & Klopsch B. (2019): „**Response to Intervention**“: **So reagieren die PISA-Vorreiter auf Defizite**. Online: <https://deutscheschulportal.de/expertenstimmen/so-reagieren-die-pisa-vorreiter-auf-defizite/>

Sliwka, A., Klopsch, B. & Deinhardt, L. (2023): **Digital, nachhaltig, gerecht. Eine strategische Kernroutine zur adaptiven Förderung in der Schule**. Online: <https://www.medienpaed.com/article/view/1644>

Sliwka, A. und Klopsch, B. (2023): **Kernroutine: Eine Strategie zur Sicherung der Basiskompetenzen**. Online: <https://deutscheschulportal.de/expertenstimmen/anne-sliwka-kernroutine-eine-strategie-zur-sicherung-der-basiskompetenzen/>

Sliwka, A. (2023): **Schulfamilien: Wie Schulen und Schulaufsicht besser zusammenarbeiten können**. Online: <https://deutscheschulportal.de/bildungswesen/schulfamilien-anne-sliwka-wie-schulen-besser-zusammenarbeiten-koennen/>

Sliwka, A. (2024): **Mehr Bildungsgerechtigkeit durch datengestützte Schul- und Schulsystementwicklung**. Online: <https://www.wuebben-stiftung-bildung.org/bildungsgerechtigkeit-durch-daten-2/>