



Mitdenken gefragt!

Kognitive Aktivierung aus Sicht der Wissenschaft

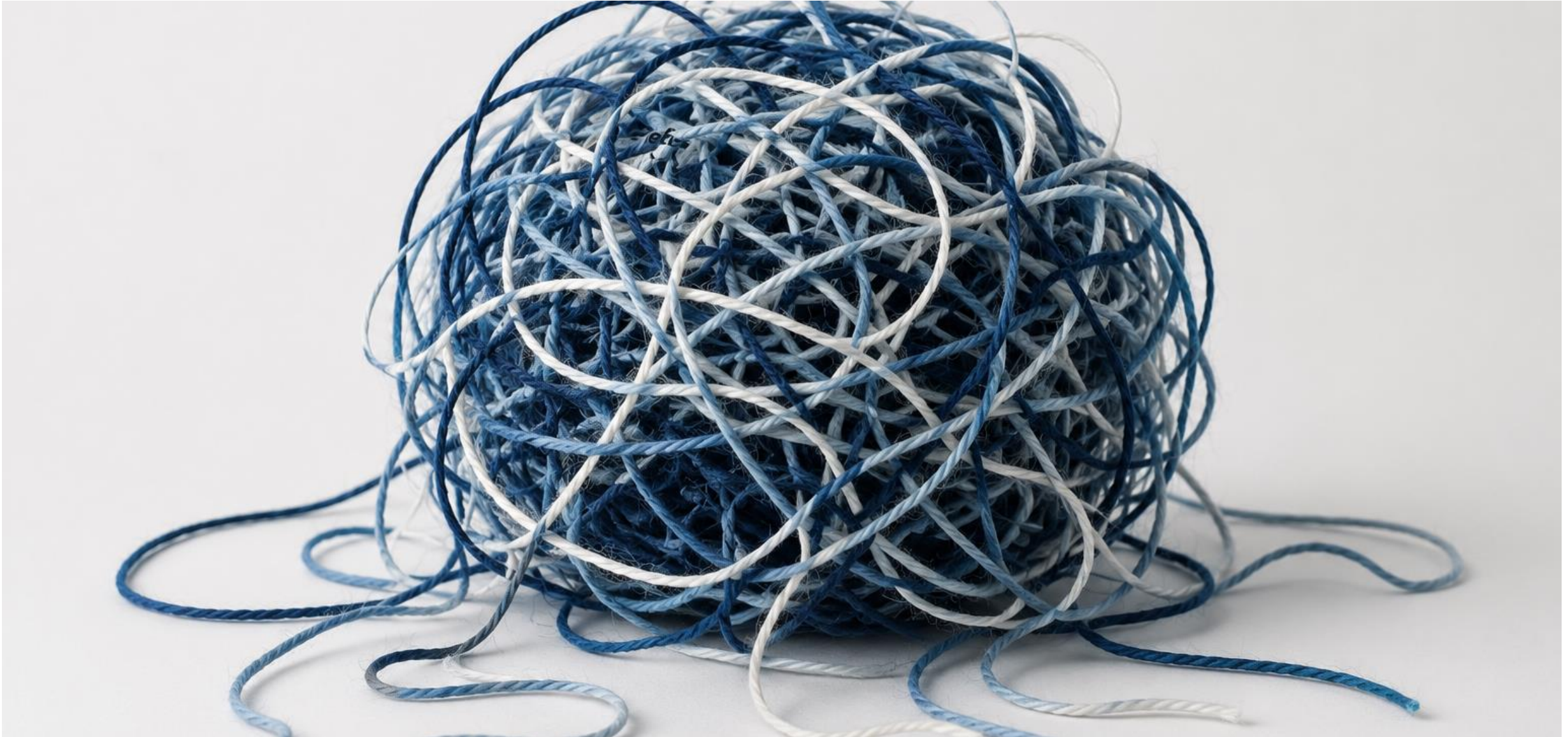
Wida Wemmer-Rogh

21. Mai 2026





Universität
Zürich^{UZH}





GRUNDLAGEN

INSULA

VIDEOBEISPIEL

Grundlagen

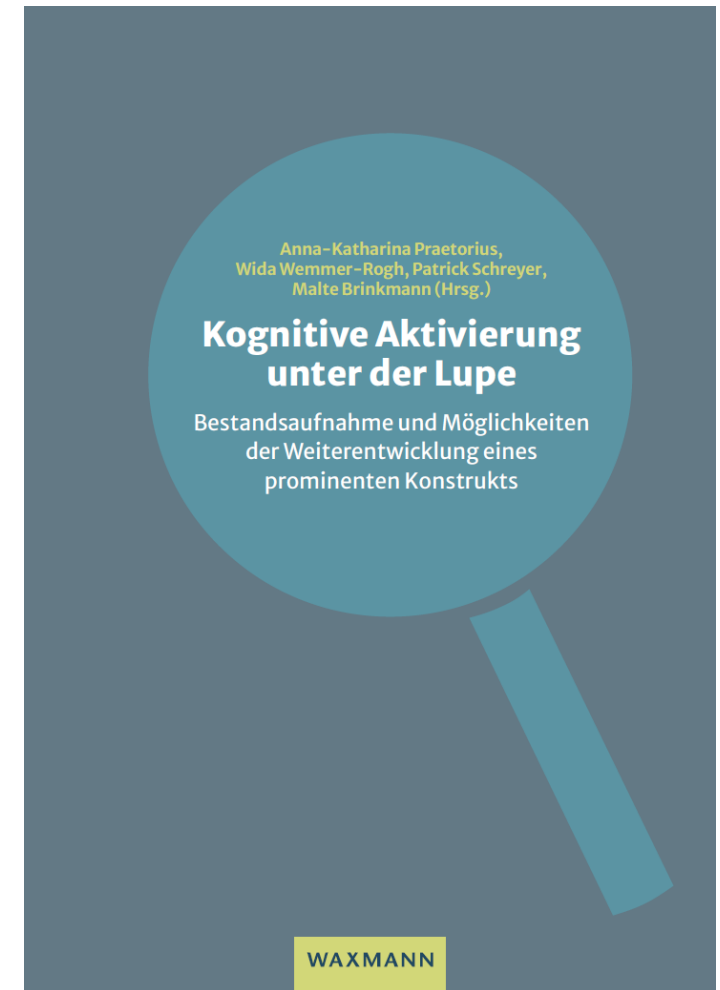
Perspektive der Wissenschaft

Blitzlichter:

- Entstehungshintergrund
- Definition
- Theoretische Anbindung
- Merkmale
- Empirische Einordnung

Fazit:

- Bestehende Herausforderungen



Entstehungshintergrund

- Pressereaktionen auf die TIMSS-Studie 1995

Deutsche Schüler sind in
Mathematik nur Mittelmaß

Internationale Vergleichsstudie vorgestellt

Andere können es besser

Deutsche Schüler sind nicht Spitze

internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie vergleicht die Kenntnisse in 45 Ländern
che aus Asien beherrschen diese Wissensgebiete viel souveräner als Mädchen und Jungen hierzulande

„Alarmierendes Ergebnis“

im Mathematik-Vergleichstest nur Mittelmaß / Südostasien vorn

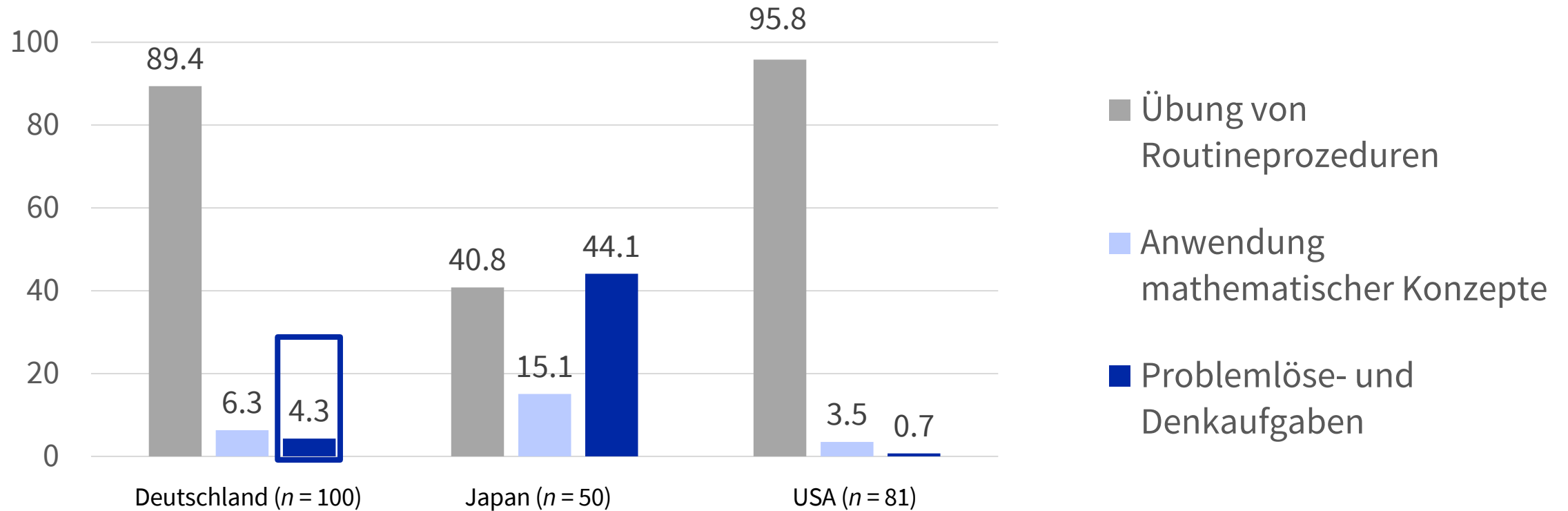
Schüler unter der Lupe

Deutsche sind im Rechnen schwach, unabhängig von der Schulform

Entstehungshintergrund

- Ergebnisse der TIMSS-Videostudie 1995

Anspruchsniveau von Aufgaben in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeitsphasen:
Mittlere prozentuale Verteilung der Arbeitszeit pro Stunde



Hiebert, Stigler & Manaster (1999, S. 199)

Entstehungshintergrund

- Forschungsarbeiten am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
 - Verwendung von existierenden Daten zur Unterrichtsgestaltung
 - Fokus auf deutsche Stichprobe im Fach Mathematik
 - Analyse mittels exploratorischer Faktorenanalysen
- MPI Bericht: **kognitiv-aktivierende Instruktion**



Baumgarten et al. (2021, S. 63); Klieme et al.(2001)

Entstehungshintergrund

- Etablierung im Rahmen des Modell der 3 Basisdimensionen
 - Unterscheidung von drei zentralen **Merkmale für Unterrichtsqualität**



- Anbindung an Lerntheorien und Selbstbestimmungstheorie
- Annahme für alle Schulfächer, Schulstufen, ggf. sogar Länder relevant

(Klieme et al., 2001; Klieme & Rakoczy, 2003; Klieme, 2019; Praetorius et al., 2018; Rothland, 2024)

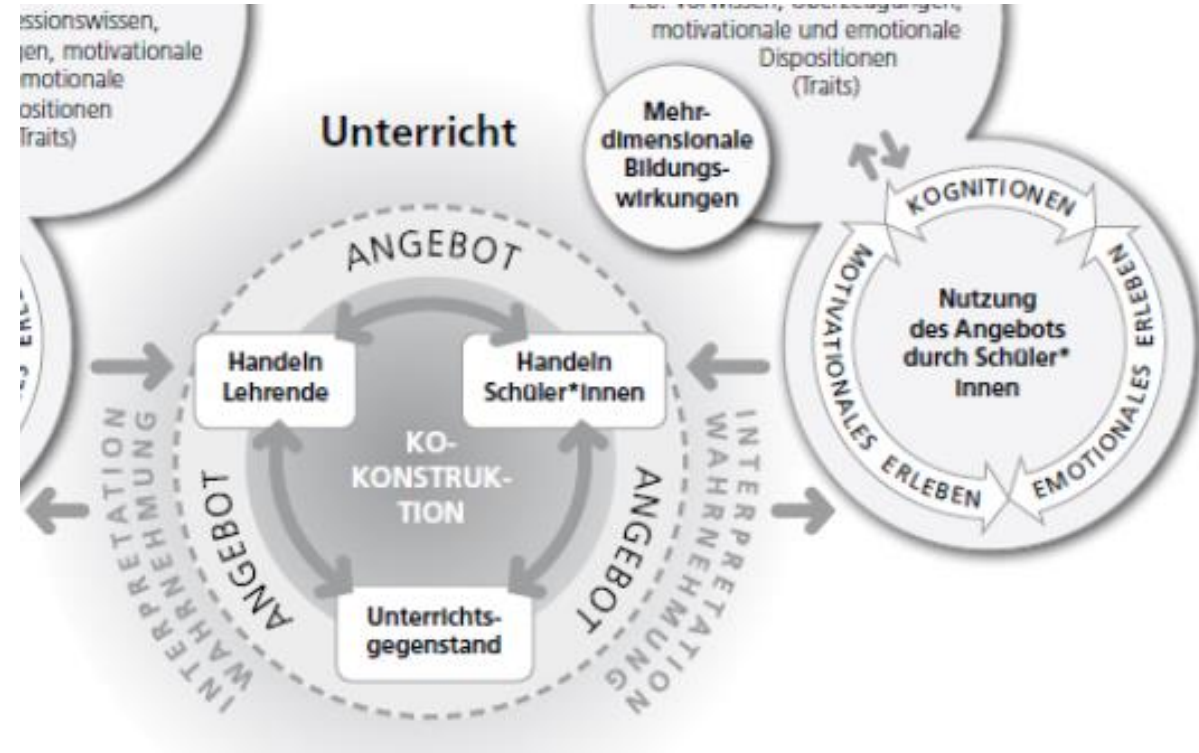
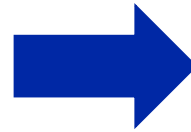
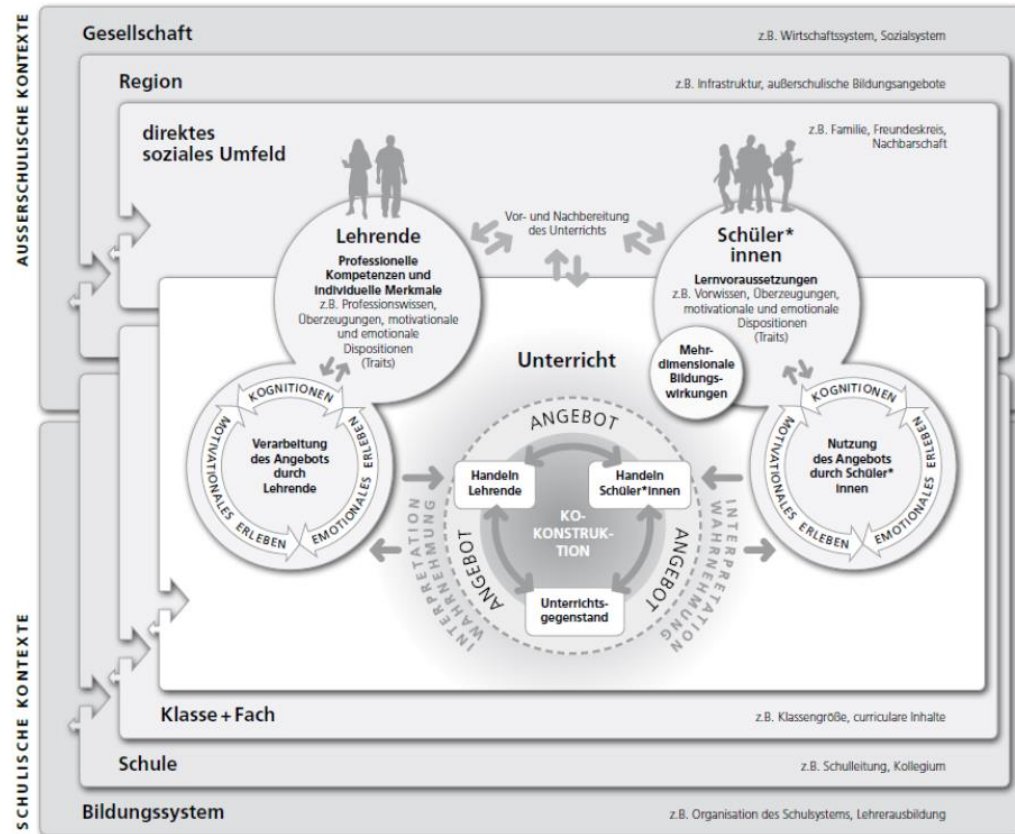
Definition

- Weitestgehender Konsens:
 - „Kognitive Aktivierung bedeutet, die **Bereitschaft** der Lernenden zu wecken, sich **aktiv** mit dem Lerngegenstand auseinander zu setzen, selbstständig **Verbindung** zu bereits bekanntem Wissen herzustellen und gedankliche **Umstrukturierungen** vorzunehmen.“ (Kunter & Trautwein, 2013, S. 90)
 - Anregung der Lernenden „**zum vertieften Nachdenken** und zu **einer elaborierten Auseinandersetzung** mit dem Unterrichtsgegenstand“ (Lipowsky, 2020, S. 92)



Theoretische Anbindung

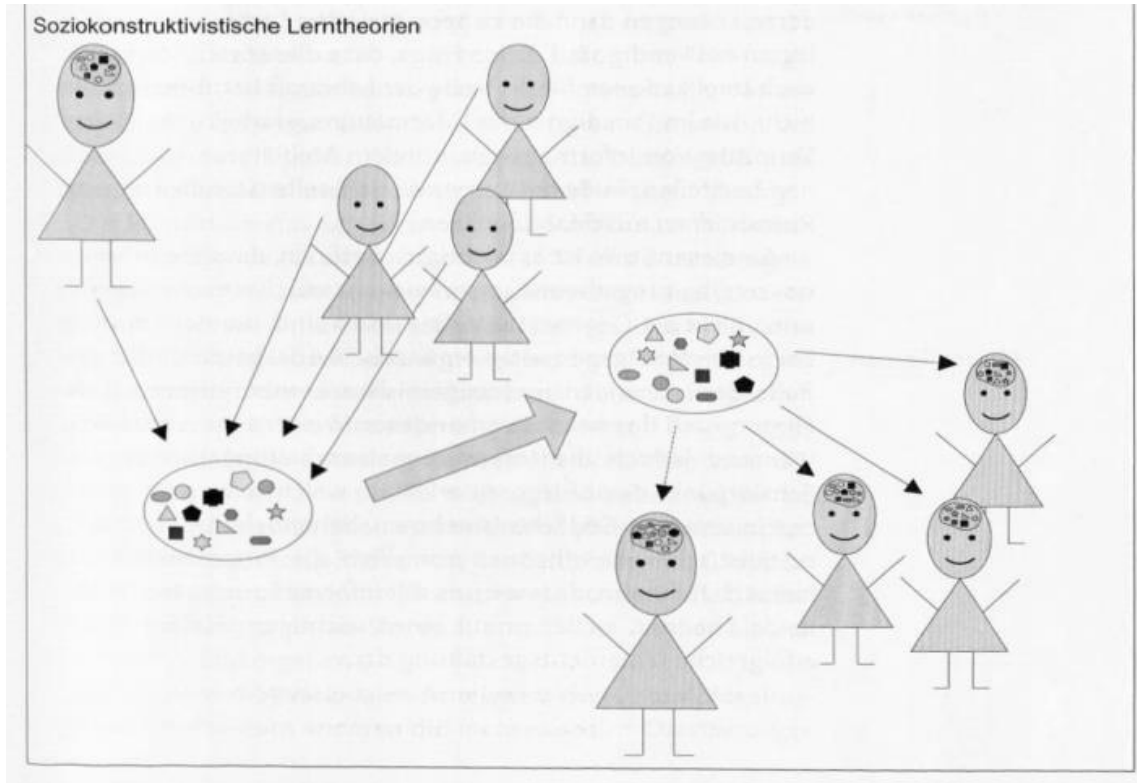
- Unterricht als Ko-Konstruktion von Angebot und Nutzung



Angebots- Nutzung-Modell zur Unterrichtswirksamkeit (Vieluf et al., 2020)

Theoretische Anbindung

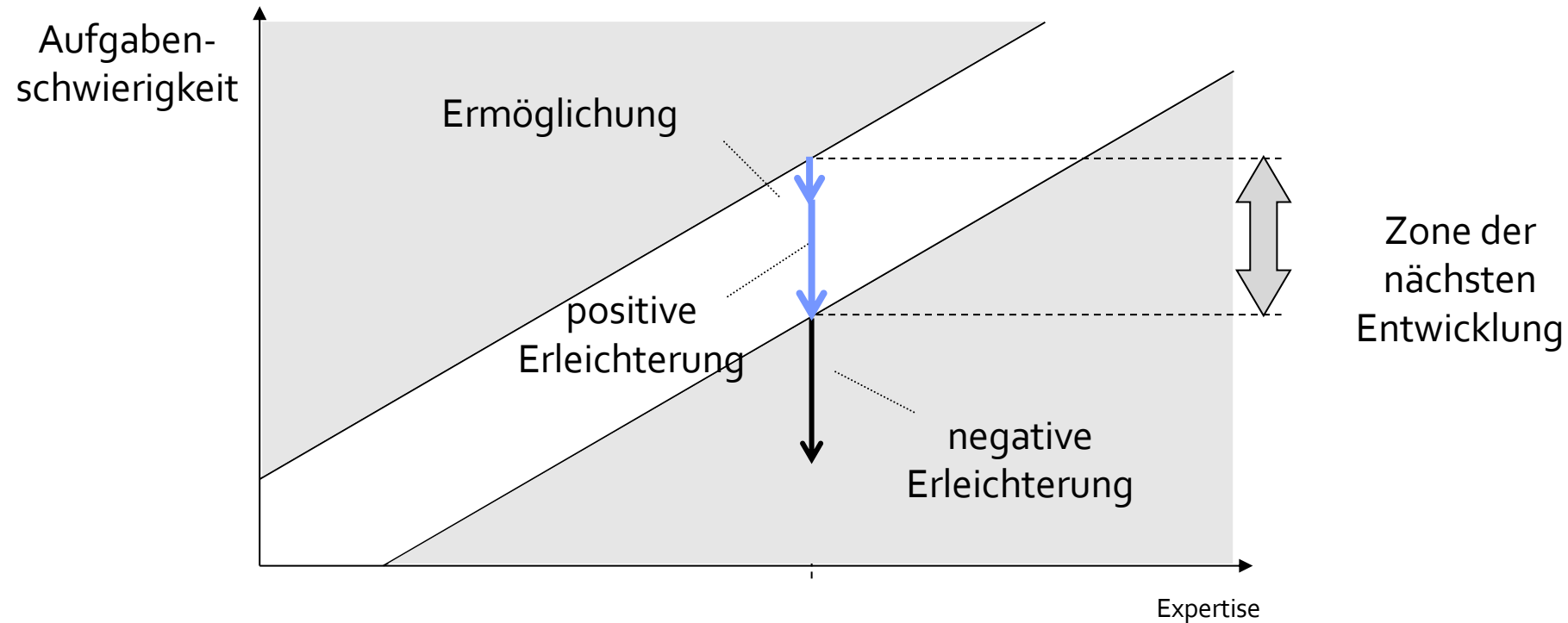
- Konstruktivismus: Lernende können ihr Wissen nur selbst und aktiv konstruieren



Kunter & Trautwein (2013, S. 41)

Theoretische Anbindung

- Zone der proximalen Entwicklung ermöglicht optimales Lernen



Vygotsky (1977)

Theoretische Anbindung

- Trotz Verknüpfung mit verschiedenen Ansätzen Kritik an **theoretischer Unschärfe**
- Aufbereitung der Literatur zeigt
 - Knapp 30% ohne Theoriebezug
 - Bei Theoriebezug Verknüpfung mit **21 Ansätzen** und **29 Personen(gruppen)**
 - Zum Teil Verbindung von mehreren Theorien/ Personen(gruppen)

Tabelle 4. Kategorisierung des Literaturbestands.

Aufbereitung der Literatur	Häufigkeit
Kategorie 1: Definition ohne Theorieverweis	40
Kategorie 2: Definition mit Theorieverweis	92

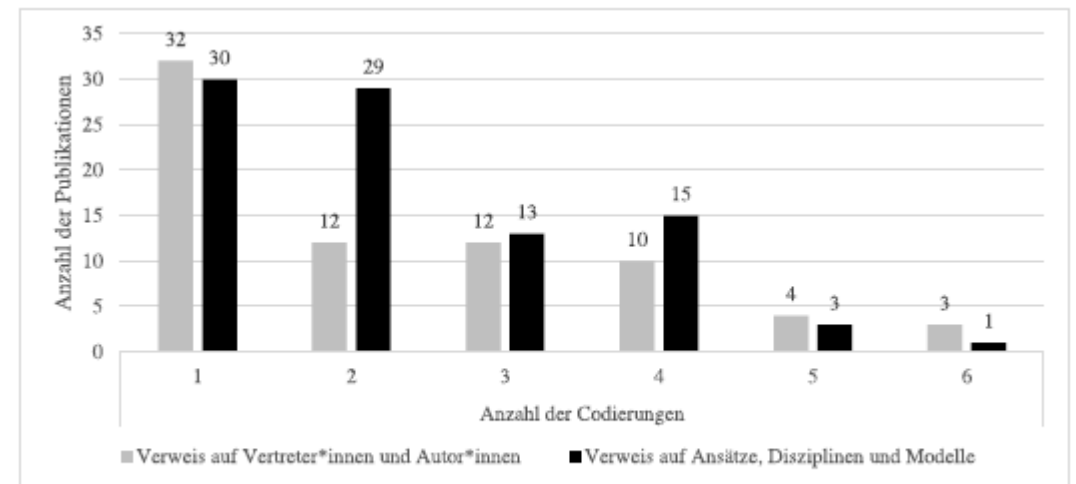


Abbildung 1. Art und Anzahl der Theoriebezüge in den Publikationen.

Klieme & Rakoczy (2008); Leuders & Holzäpfel (2011); Minnameier & Hermkes (2014); Wegner (2020); Wemmer-Rogh et al. (2024); Winkler (2017); Praetorius & Gräsel (2021)

Merkmale

- Kognitive Aktivierung als **variationsreicher Sammelbegriff**

Tabelle 1. Heterogenität in der Konzeptualisierung von kognitiver Aktivierung entlang zentraler Studien und Zugänge im Fach Mathematik.

Studiengruppe 1: TIMSS-Video	Studiengruppe 2: Pythagoras	Studiengruppe 3: COACTIV/PISA	Studiengruppe 4: TALIS-Video
<ul style="list-style-type: none"> - Anspruchsvolles Üben - Genetisch-sokratisches Vorgehen - Lehrperson als Mediator*in - Mathematische Produktivität - Motivierungsfähigkeit der Lehrperson - Pacing - Repetitives Üben (-) - Sprunghaftigkeit (-) 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolutionärer Umgang mit Vorstellungen - Exploration von Denkweisen - Exploration des Vorwissens - Herausfordernde Probleme - Lehrperson als Mediator - Lernstatus bewusst machen - Problemlöseorientierte Inszenierungsmuster - Prozessorientierter Umgang mit Hausaufgaben - Rezeptives Lernverständnis (-) - Selbstberichtete kognitive Aktivität hinsichtlich nachvollziehbarer Elaboration - Selbstberichtete kognitive Aktivität hinsichtlich vertiefter, organisierender Elaboration - Substantielle Schüler*innenbeiträge 	<ul style="list-style-type: none"> - Anspruchsvolles Üben - Anzahl der eingeforderten Lösungswege - Bearbeitungsrichtung - Curriculare Wissensstufe - Diskursive Behandlung unterschiedlicher Schülerlösungen - Erlebte kognitive Selbstständigkeit - Grad der kognitiven Herausforderung der Aufgabe - Grundvorstellungen - Induktive Erarbeitung eines Sachverhalts durch (Alltags-)Beispiele - Innermathematisches Modellieren - Insistieren auf Erklärung und Begründung - Kognitiv aktivierende Aufgaben - Kognitiv aktivierende Aufgaben bei der Einführung eines neuen Sachverhalts und beim Üben - Kognitiv herausfordernder Umgang mit Schülerbeiträgen (Ideen/Fehler) - Kognitiv herausforderndes Üben - Konstruktiver Umgang mit Fehlern der Schüler*innen - Kontrolle und Eingreifen bei selbstständiger Arbeit - Mathematisches Argumentieren - Mathematisches Modellieren - Motivierender Umgang - Selbstständigkeit und Begründungspflicht beim Bearbeiten von Aufgaben/kognitive Selbstständigkeit - Stoffbreite - Typ der gestellten Aufgabe - Typ des mathematischen Arbeitens - Umgehen mit mathematischen Darstellungen - Umgehen mit mathematischen Texten - Unterstützung der kognitiven Selbstständigkeit - Variation der Aufgabe - Verständnisfördernde Variation von Aufgabenstellungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Anregen zur Selbstevaluation - Anspruchsvolle Fragen - Anwenden mehrerer mathematischer Methoden - Beschäftigung mit kognitiv anspruchsvollen Inhalten - Beteiligung der Schüler*innen im Diskurs - Denkweise der Schüler*innen ergründen - Echtweltbezüge - Explizite Verknüpfungen - Fragen nach Erklärungen - Kognitiv aktivierende Aufgaben - Mathematisches Verständnis der Schüler*innen - Multiple Lösungswege - Sprachlogische Komplexität - Tatsächliche kognitive Aktiviertheit - Verknüpfung mathematischer Repräsentationsformen - Verständnisfördernde Technologienutzung

Praetorius et al. (2018); Wemmer-Rogh et al., (2023)

Merkmale

- Beispielhafte Beobachtungsstudien im Fach Mathematik

TIMSS 1995

Genetisch-sokratisches Vorgehen

Anspruchsvolles Üben

Repetitives Üben (-)

Motivierung durch Lehrperson

Klieme et al., 2001

Pythagoras 2002/03

Bewusstsein des Lernstatus im gesamten Thema

Exploration des Vorwissens

Exploration der Denkweisen

Herausfordernde Probleme

Evolutionärer Umgang mit Vorstellungen

Lehrperson als Mediator

Rezeptives Lernverständnis (-)

Rakoczy & Pauli, 2006

K. A. im Unterricht 2006-2008

Problemlöseprozess

Lehrperson als Mediator

Offene Aufgabenstellungen

Argumentatives Aushandeln von Bedeutungen

Lebensweltbezug

Kleinknecht, 2010

TEDS-Instruct 2018

Anspruchsvolle Aufgaben und Fragen

Unterstützung der Metakognition

Exploration des Vorwissens

Kognitiv anspruchsvolle Unterrichtsmethoden

Förderung von Erinnerungsprozessen

Schlesinger et al., 2018

TALIS 2018

Anspruchsvolle Fragen

Explizite Verknüpfungen

Kognitiv anspruchsvolle Inhalte

Multiple Lösungswege

Mathematisches Verständnis der Schüler*innen

Exploration der Denkweise

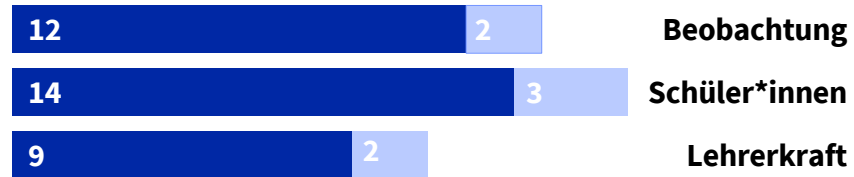
Bell et al., 2020

Merkmale

- Aufbereitung zahlreicher Merkmalslisten zeigt zwei Schwerpunktsetzungen



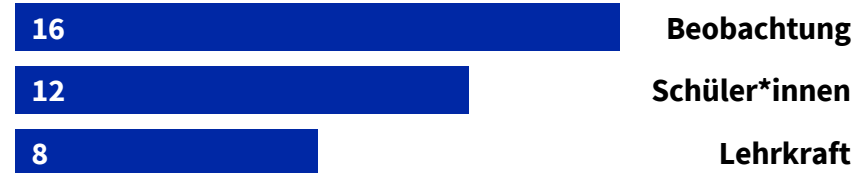
Auswahl und **Einsatz** fachlich
gehaltvoller Aufgaben



42



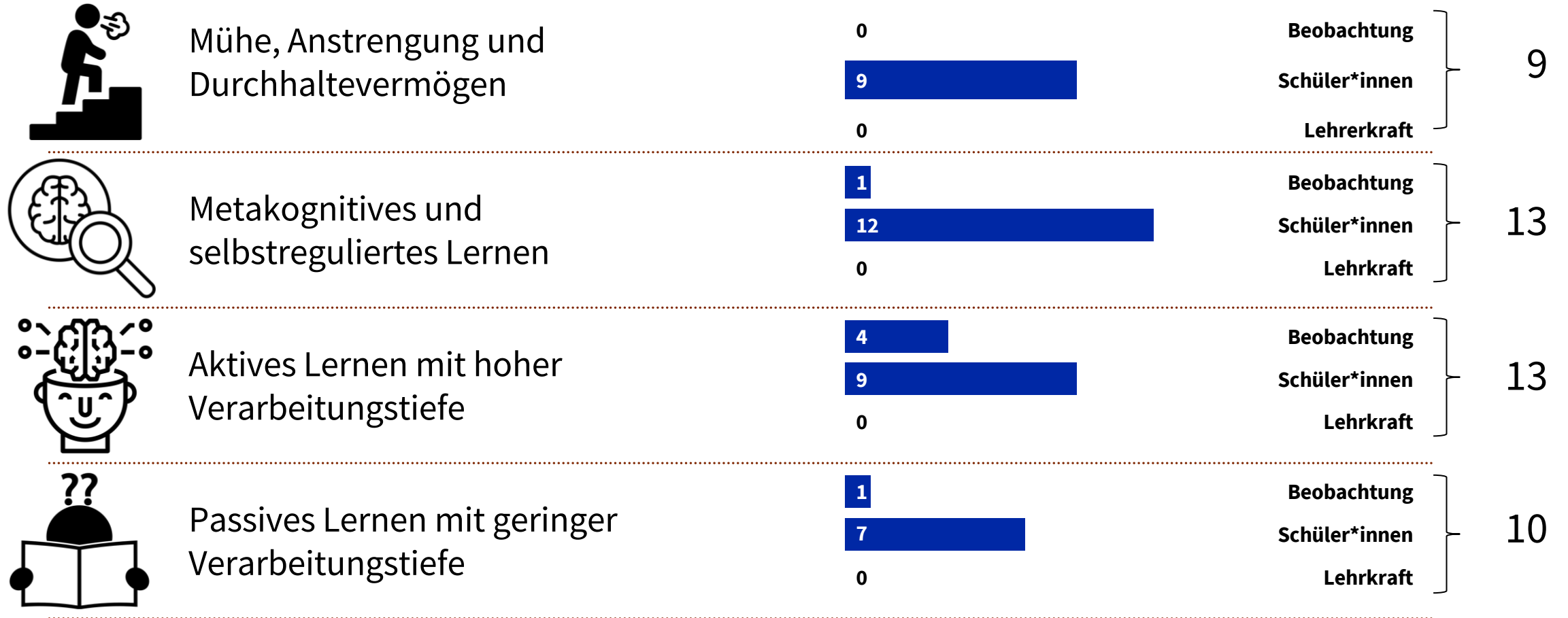
Unterstützung der kognitiven Aktivität
der Schüler*innen



36

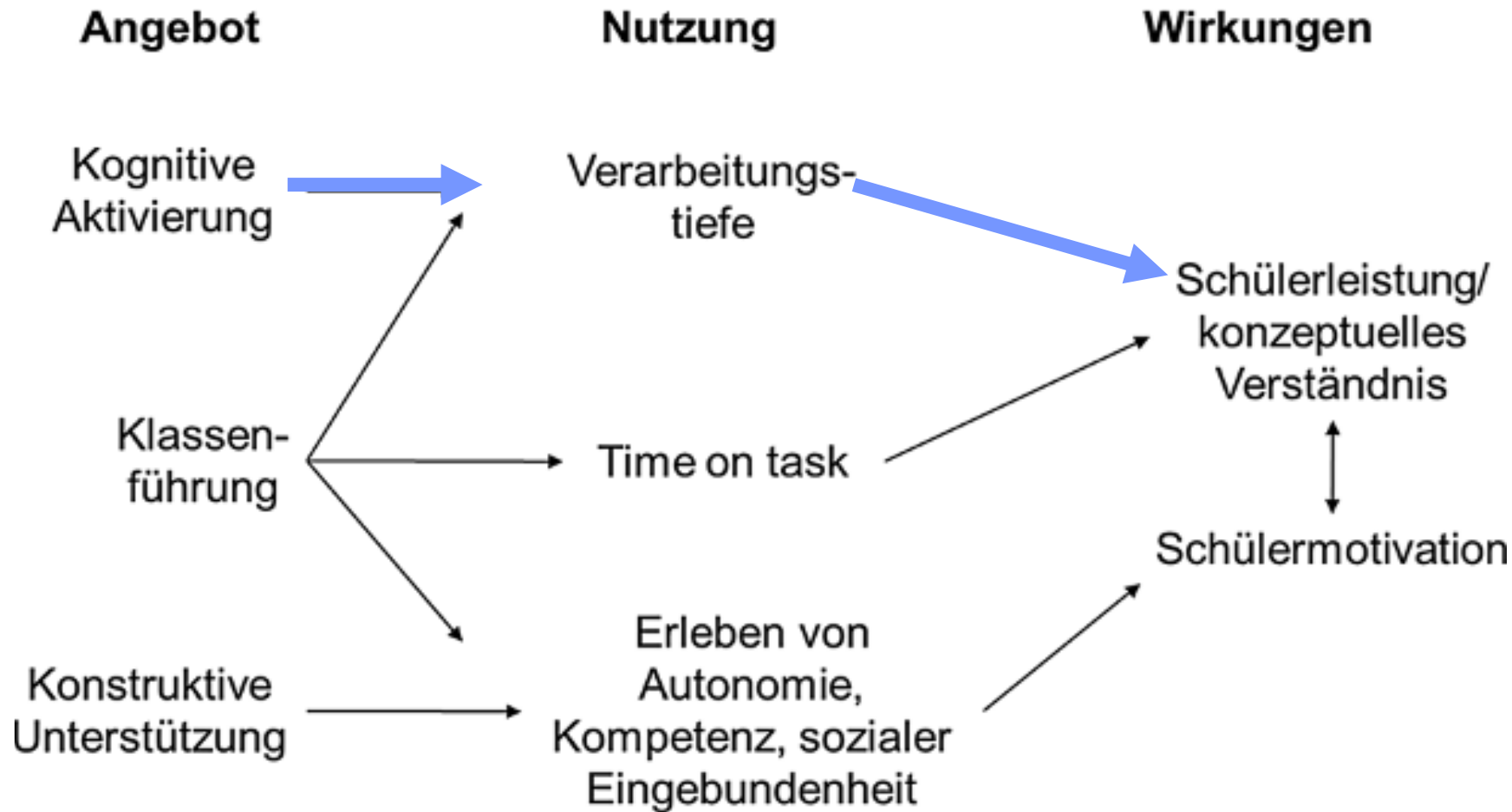
Merkmale

- Weitere Merkmale zeigen Herausforderung von fehlenden Konstruktgrenzen



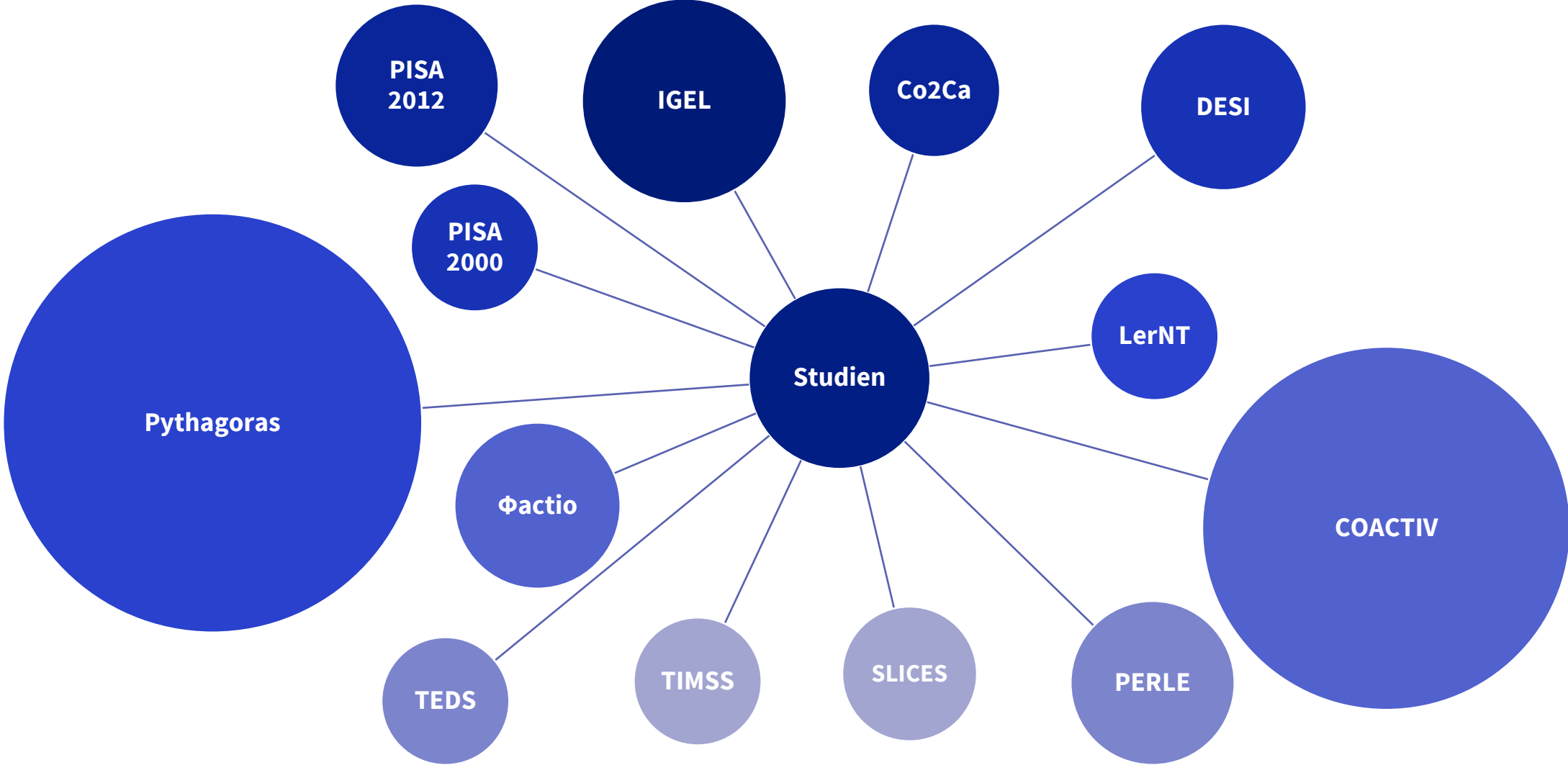
Empirische Einordnung

- Angenommene Wirksamkeit aufgrund des Prozess-Produkt-Paradigmas



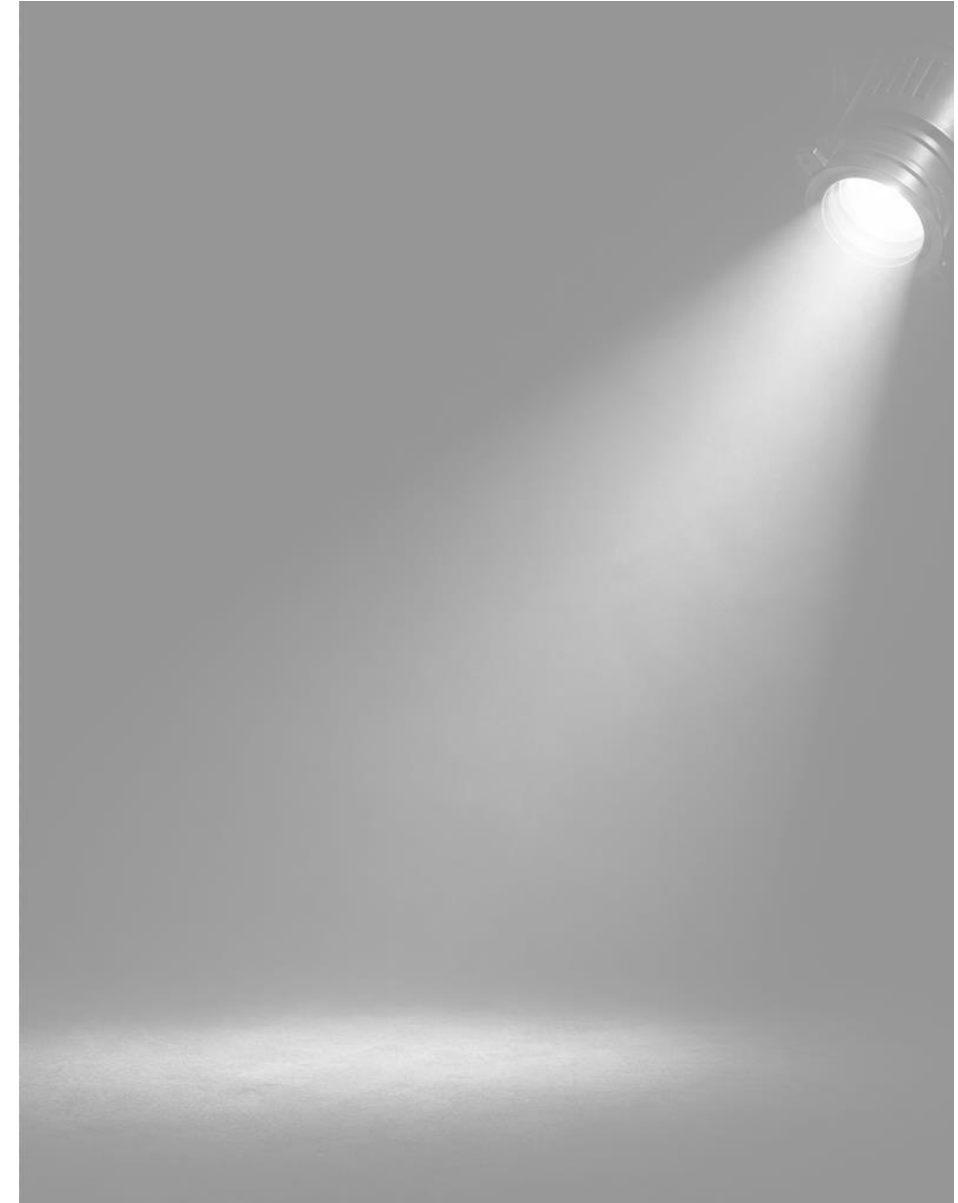
Klieme et al. (2006)

Empirische Einordnung



Blitzlichter

- Primär **empirisch abgeleitetes** Konstrukt mit theoretischer Anbindung im Nachhinein.
- Minimalkonsens in Definition, aber **theoretische Unschärfe** und fehlende theoretische Fundierung.
- Verwendete Items aus dem Entstehungskontext entsprechen nicht dem heutigen sehr **heterogenen Verständnis vom Konstrukt**.
- Konzeptualisierung fokussieren auf Auswahl und Einsatz der **Aufgabe und Unterstützung** nach Implementation.
- Hinweise zur **Wirksamkeit** des Konstrukts gegeben, vor allem für Mathematik und Nawi, aber zum Teil auch nicht.



Herausforderungen: Konstruktgrenzen erarbeiten

- Integration über mehrere **Theorien** (Bikner-Ashbans & Prediger, 2010)
- Hierarchisierung von Theorien (Klauer, 1985)
- **Relationierung** zu anderen Konstrukten (Praetorius & Charalambous, 2023)



„Kognitive Aktivierung als theoretisch
unterspezifizierte Dimension“

(Praetorius & Gräsel, 2021, S. 177)

Herausforderungen: Nützlichkeit für die Praxis schärfen

- Umsetzung eines kognitiv aktivierenden Unterrichts ist nicht an einen bestimmten Instruktionsansatz oder einer bestimmten Form der Unterrichtsinszenierung gebunden.
- Vielmehr subsummiert kognitive Aktivierung mittlerweile eine **Reihe von Aufgabenmerkmalen und Interaktionsprozessen** im Unterricht, die dazu dienen sollen, die Schüler:innen anzuregen.

„[...] dass der Terminus kognitive Aktivierung »nicht unbedingt zum pädagogischen Standardvokabular von Lehrpersonen gehöre«“.

(Albers 2021, S. 6 in Bezug auf Heymann 2015, S. 6)



Pauli et al. (2008); Zimmermann & Reusser (2023)

Herausforderungen: Voraussetzungen thematisieren

- **Adaptivität**

- Balance zwischen Unterstützung und Überforderung
- Umgang mit heterogenen Voraussetzungen der Schüler:innen

- Lernzielorientierung

- Berücksichtigung der **Zielorientierung** und Fachspezifität
- Lerngegenstandsspezifische kognitive Aktivierung (Keller et al., 2024)

- **Orchestrierung** des Unterrichts

- Beachtung der Sequenzialität
- Instruktion vs. Konstruktion

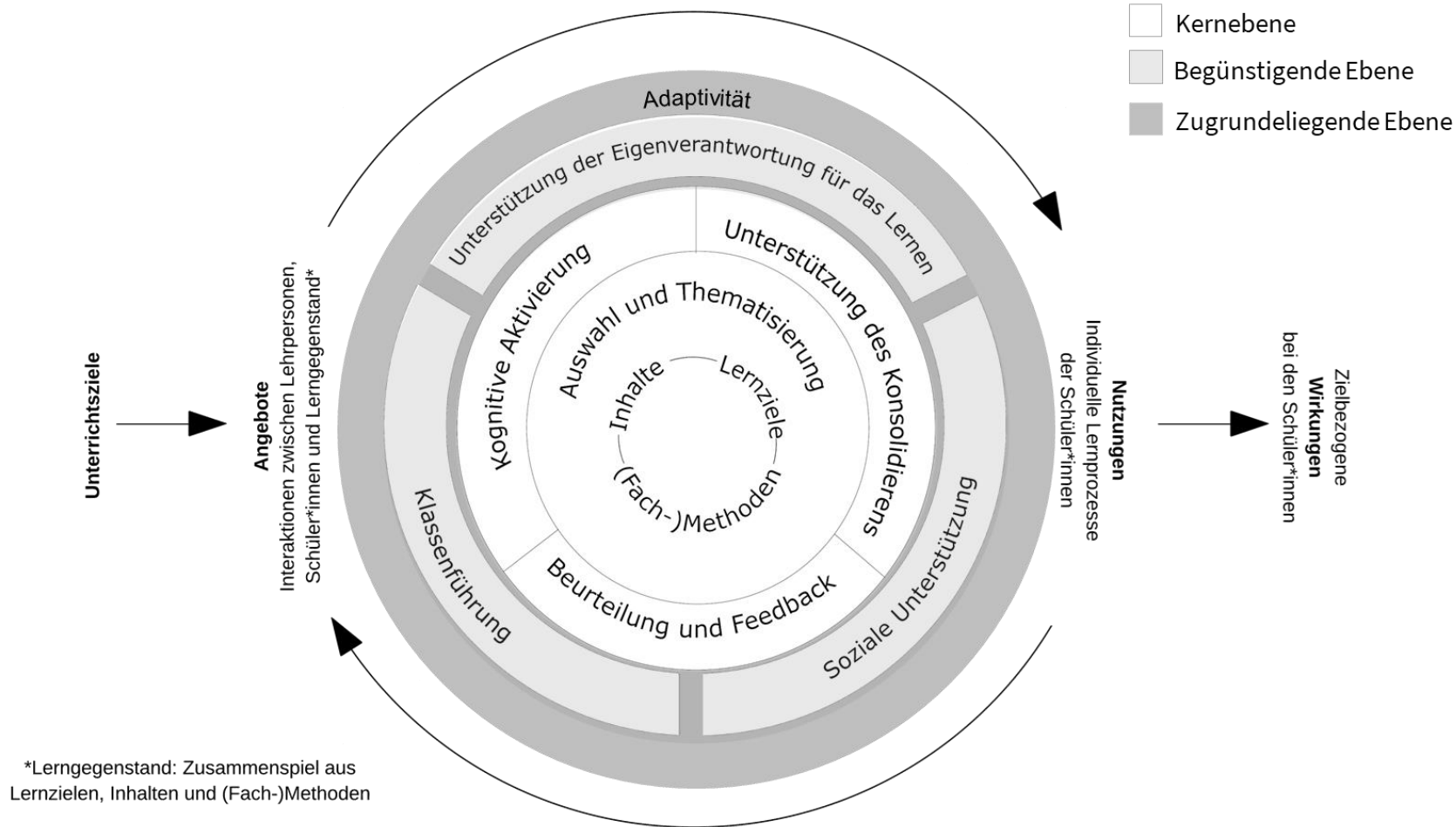
INSULA

Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Arbeitsgemeinschaft Externe Evaluation von Schulen (argev) lancierte das Drei-Jahresprogramm **Qualifizierung in der Unterrichtsbeurteilung** (2018-2020)
- Zusammenarbeit argev und Universität Zürich
 - Entwicklung eines **Instrumentariums** zur Beurteilung von Unterrichtsqualität im Rahmen der externen Schulevaluation
 - Entwicklung eines **Qualifizierungsangebots** zum neuen Instrumentarium zur Beurteilung von Unterrichtsqualität

Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

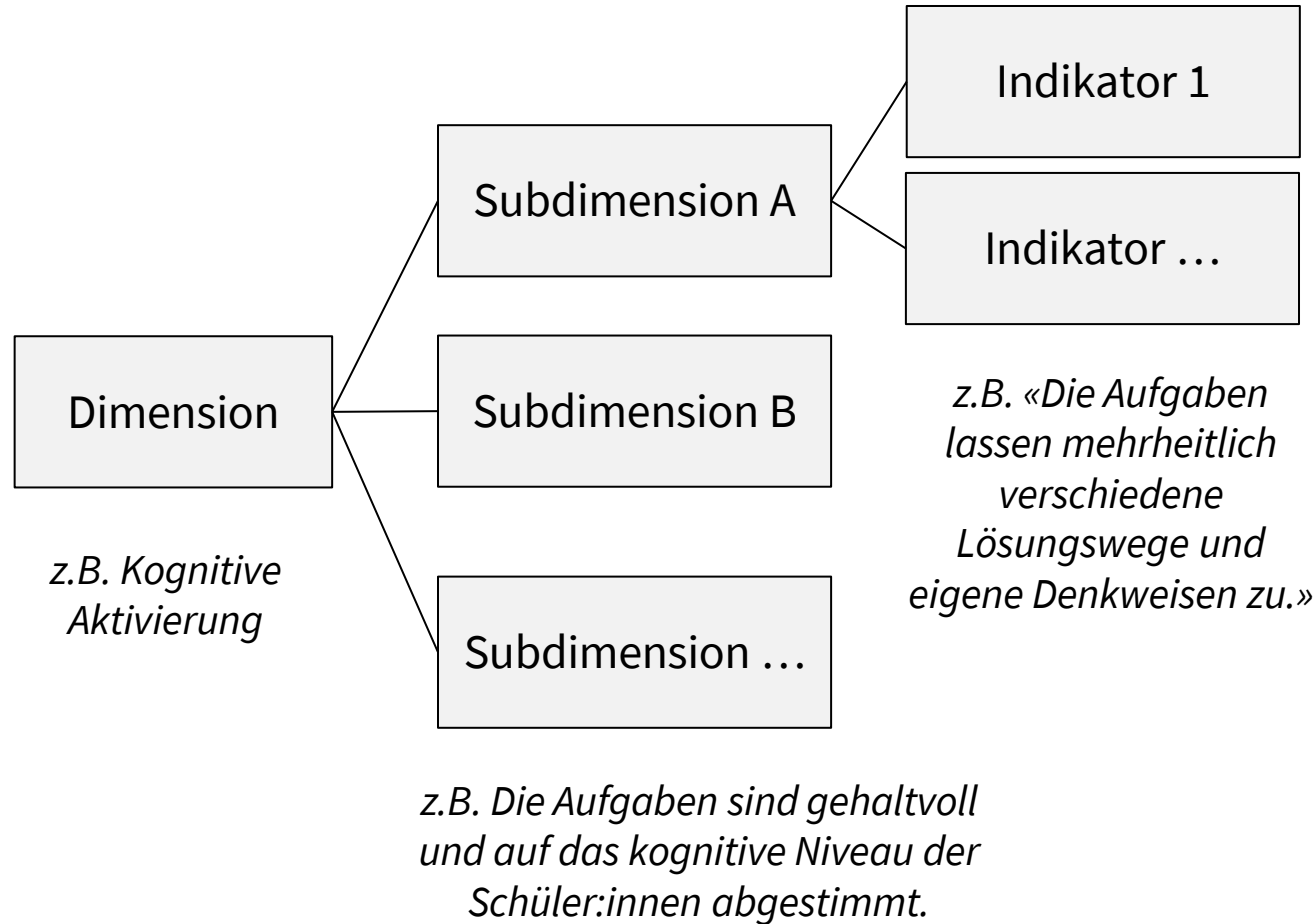
- Ausrichtung am **MAIN-TEACH Modell**



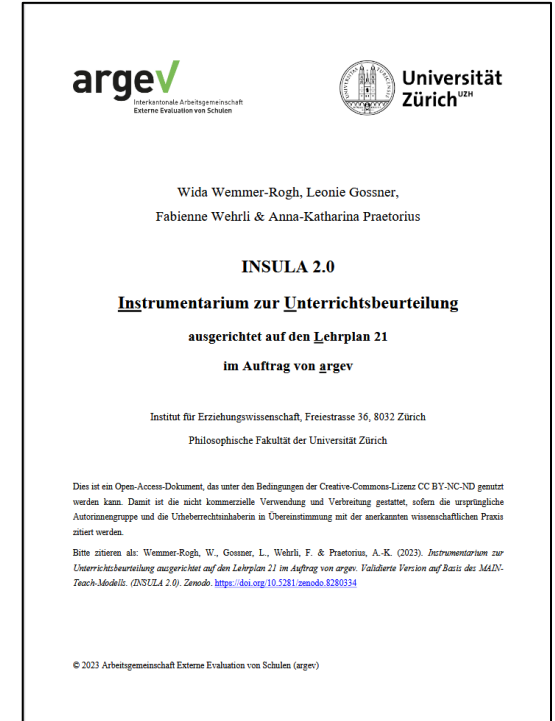
Praetorius et al. (2023)

Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Differenzierung von Dimensionen und **Subdimensionen**



Wemmer-Rogh et al. (2023)



Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Grundideen als Einschätzungshilfen

KA: Kognitive Aktivierung

Grundidee:

Das Ziel von kognitiver Aktivierung ist es, Schüler*innen zur vertieften Auseinandersetzung mit Lerninhalten anzuregen (Klieme et al., 2001; Kunter & Voss, 2011; Lipowsky, 2020). Dies wird als Schlüssel für eine langfristige und gut vernetzte Wissensstruktur angesehen (Kunter & Trautwein, 2013). Die Schüler*innen werden angeregt, eigene Gedanken, Konzepte und Lösungswege darzulegen, zu begründen und zu vergleichen (Lipowsky, 2006). Solche Lernprozesse können über die Auswahl und den Einsatz von Aufgaben (*task as planned*) und die unterrichtliche Begleitung unterstützt werden (*task in progress*) (Ellis, 2003; Legutke, 2006). **Aufgaben mit kognitiv aktivierendem Potenzial (KA1)** sind komplex und erfordern eine eigene Auseinandersetzung mit den Lerninhalten (Jacobs, 2008). In der Forschung wird zunehmend diskutiert, inwiefern eine solche vertiefte Auseinandersetzung nicht nur auf einer kognitiven Ebene stattfindet, sondern um eine motorische, ästhetische und emotional-involvierte Ebene je nach Fach zu ergänzen ist (Praetorius & Gräsel, 2021). Nach der Aufgabeneinführung können die Lehrpersonen durch ihr unterrichtliches Handeln die **kognitiven Aktivitäten der Schüler*innen unterstützen (KA2)**, beispielsweise mit einem fachlich anspruchsvollen Diskurs und didaktisch abgestimmten Mitteln (Kunter et al., 2005; Lipowsky, 2006).

Achtung:

- Die allenfalls eingesetzten Aufgabenblätter, Wandtafelbilder oder Präsentationen sind relevant für die Beurteilung dieser Dimension.
- Während bei KA1 lediglich die eingesetzten Aufgaben und nicht deren Umsetzung im Unterricht bewertet werden, umfasst die Bewertung von KA2 die kognitiv aktivierende Umsetzung der Aufgaben im Rahmen des Unterrichts. So kann beispielsweise eine sehr herausfordernde Aufgabe (hohe Beurteilungsstufe bei KA1) durch die Lehrpersonen im Unterricht so kleinschrittig bearbeitet werden, dass diese die Schüler*innen nicht mehr kognitiv herausfordert (tiefe Beurteilungsstufe bei KA2).
- Übungsaufgaben können ebenfalls kognitiv aktivierend sein, wenn Schüler*innen im Prinzip des anspruchsvollen oder intelligenten Übens dazu aufgefordert werden, erlernte Inhalte und Fähigkeiten auf neue Kontexte und Situationen anzuwenden (z. B. Transferaufgaben).

KA1: Die Aufgaben sind gehaltvoll und auf das kognitive Niveau der Schüler*innen abgestimmt.

Grundidee: Aufgaben mit kognitiv aktivierendem Potenzial sind herausfordernde und gleichzeitig auf den individuellen Lernstand der Schüler*innen abgestimmte Aufgaben (Kunter & Trautwein, 2013; Vygotsky, 1977). Es sind Aufgaben, die zum vertieften Nachdenken und zu einer elaborierten Auseinandersetzung mit dem Unterrichtsgegenstand anregen (Jacobs, 2008; Lipowsky, 2006). Eine solche vertiefte Auseinandersetzung kann neben der

KA1 Die Aufgaben sind gehaltvoll und auf das kognitive Niveau der Schüler*innen abgestimmt

Grundidee:

- **Aufgaben lösen komplexe mentale Prozesse aus**
- Nicht nur Abrufen von bestehendem Wissen
- Vertieftes Nachdenken
- Elaborierte Auseinandersetzung
- Reflektierter Umgang mit Sachverhalten
- **Individuelle Lern- und Bearbeitungswege**
- Selbstentdeckender und -erforschender Zugang zu Inhalten
- Problemlöseorientierte Prozesse

KA2 Die kognitive Aktiviertheit der Schüler*innen wird unterstützt

Grundidee:

- **Unterrichtliches Handeln unterstützt kognitive Aktivität**
 - Aktive produktive Auseinandersetzung wird aufrechterhalten
 - **Verknüpfungen** mit Vorwissen werden aufgezeigt
 - Ausdauernde Bearbeitung wird verstärkt
 - **Anforderungsgehalt wird nicht reduziert**
 - Denkweisen werden eruiert
 - (Miss)konzepte werden aufgearbeitet
-
- Lehrpersonen, Schüler*innen und didaktische Mittel
 - Fragetechniken, Gespräche, Diskussionen

Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Beispielindikatoren als Einschätzungshilfen

KA1: Die Aufgaben sind gehaltvoll und auf das kognitive Niveau der Schüler*innen abgestimmt.

Beispielindikatoren	
1	<ul style="list-style-type: none"> Die Aufgaben beinhalten vorwiegend Wissensfragen, welche keine tieferen Verarbeitungsprozesse hervorrufen. Die Aufgaben lassen nur eine Antwort zu bzw. lassen sich in mündlicher Form nur mit «Ja» oder «Nein» beantworten. Ein Grossteil der Schüler*innen löst die Aufgaben, ohne lange darüber nachzudenken oder dabei mit Schwierigkeiten konfrontiert zu sein. Die Aufgaben haben einen sofort ersichtlichen Lösungsweg. Die Aufgaben sind für die Schüler*innen zu herausfordernd, also nicht auf ihr Niveau abgestimmt.
2	<ul style="list-style-type: none"> Vereinzelt werden Aufgaben gestellt, die vernetztes Denken anregen und auf das kognitive Niveau abgestimmt sind. Durch die Aufgaben werden wenig Problemlöseprozesse und wenig eigenes Nachdenken eingefordert (z. B. Lückentext-Aufgaben mit vorgegebenen Antworten).
3	<ul style="list-style-type: none"> Die Aufgaben lassen mehrheitlich verschiedene Lösungswege und eigene Denkweisen zu, ohne die Schüler*innen zu unter- oder überfordern. Die Aufgaben erfordern ein Vergleichen, Analysieren und Reflektieren von Inhalten und Handlungen (z. B. «Stell dir vor, dass...», «Prüfe, ob...», «Was würde passieren, wenn...»). Die Aufgaben erfordern Transferleistungen der Schüler*innen, indem sie bereits Gelerntes auf neue Situationen anwenden müssen.
4	<ul style="list-style-type: none"> Die Aufgaben fördern die Entwicklung von kreativen und neuen Lösungswegen. Die Aufgaben können auf verschiedenen Schwierigkeitsniveaus nach individuellem Lernstand gelöst werden. Sie sind für alle Schüler*innen kognitiv herausfordernd, aber nicht überfordernd. Die Aufgaben regen die Schüler*innen dazu an, eine als erstaunlich oder widersprüchlich empfundene Gegebenheit zu erklären.

Beurteilungsstufen				
Wenig ausgeprägt 1	Mässig ausgeprägt 2	Überwiegend ausgeprägt 3	Umfassend ausgeprägt 4	Nicht beurteilbar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Beispielindikatoren als Einschätzungshilfen

KA2: Die kognitive Aktiviertheit der Schüler*innen wird unterstützt.

Beispielindikatoren	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lehrpersonen stellen den Schüler*innen keine offenen, anspruchsvollen Fragen zu den Aufgaben, um die Schüler*innen bei der inhaltlichen Auseinandersetzung zu unterstützen. • Es wird von den Schüler*innen nicht verlangt, ihre Arbeitsschritte zu begründen. • Die Lehrpersonen geben alle Erklärungen selbst und es kommen kaum Dialoge zu den Inhalten vor. • Begründungen und Verknüpfungen von Inhalten finden weder durch Schüler*innen noch durch Lehrpersonen statt.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lehrpersonen holen bei einer Aussage der Schüler*innen eine Begründung ein, geben sich allerdings mit einfachen und oberflächlichen Antworten zufrieden, ohne das Denken weiter zu eruieren. • Von Schüler*innen geäußerte Schwierigkeiten werden zunächst mit Rückfragen erwidert, um eigenständige Überlegungen anzuregen, jedoch dann schnell von den Lehrpersonen selbst aufgelöst. • Die Lehrpersonen reduzieren sofort den Anforderungsgehalt, wenn Schüler*innen um Hilfe bitten.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lehrpersonen ermutigen die Schüler*innen herausfordernde Problemlösungsaufträge anzugehen. • Für verschiedene Lösungswege werden Erklärungen, Begründungen und eigene Denkweisen der Schüler*innen aktiv und engagiert erfragt. • Die Lehrpersonen verwenden überwiegend Fragetechniken, die die kognitive Aktiviertheit aufrechterhalten und das schlussfolgernde Denken anregen. • Es finden ein vertiefter Austausch zu den Inhalten und elaborierte Klassendiskussionen statt.
4	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schüler*innen werden angeregt, selbstständig neue Inhalte mit ihrem Vorwissen in verschiedenen Bereichen zu verknüpfen, in einen grösseren Zusammenhang einzuordnen und darzustellen (z. B. Plakat, Zeichnung, Mindmap). • Die Lehrpersonen fordern die Schüler*innen dazu auf, selbst Hypothesen und Vermutungen zu generieren und zu überprüfen.

Beurteilungsstufen				
Wenig ausgeprägt 1	Mässig ausgeprägt 2	Überwiegend ausgeprägt 3	Umfassend ausgeprägt 4	<i>Nicht beurteilbar</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

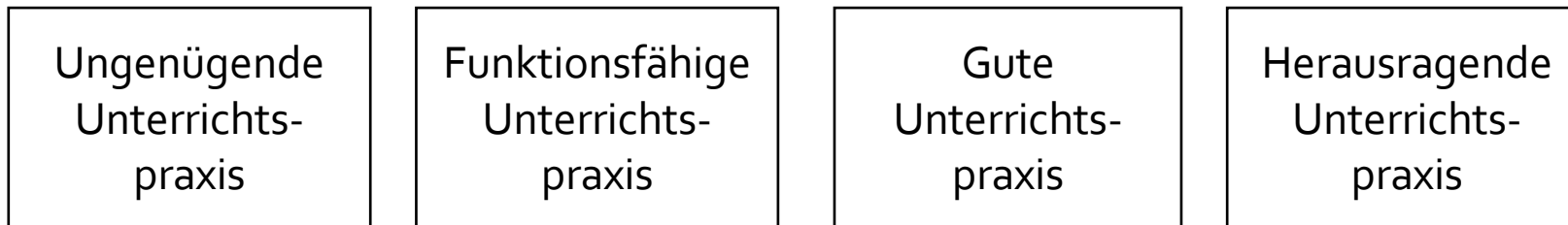
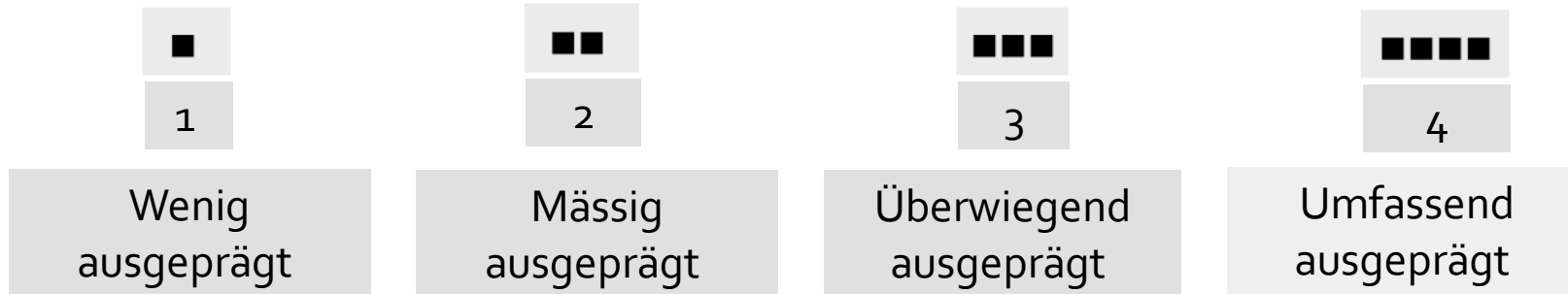
Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Beobachtungsfoki als Einschätzungshilfen

Intensität:	Wie bedeutsam ist die Beobachtung für den Unterricht? Beispiel: Unterbrechen Schüler:innen durch ihre Störung den gesamten Unterricht oder wird die Störung anderweitig unterbunden?
Häufigkeit:	Wie oft kam die Beobachtung vor? Beispiel: Wie oft stört ein:e Schüler:in?
Verteilung:	Wie viele Personen betrifft die Beobachtung? Wie viele Personen sind beteiligt? Beispiel: Wird die gesamte Klasse gestört, nur eine Gruppe oder Einzelne?

Instrumentarium zur Unterrichtsbeurteilung

- Einordnung der Beobachtungen entlang von 4 Beurteilungsstufen



Videobeispiel 1

E-Portal Kompetenzorientierte fachspezifische Unterrichtsentwicklung

Fachdidaktische Fallarbeit in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen



Das E-Portal KfUE

Ausgehend von fachdidaktischen und unterrichtsbezogenen Grundlagen entwickelten Dozierende der Pädagogischen Hochschule Bern in Zusammenarbeit mit Lehrpersonen exemplarische Unterrichtseinheiten in sieben Fachbereichen, erprobten, videografierten und werteten diese aus. Das hauptsächliche Ziel des Projekts **Kompetenzorientierte fachspezifische Unterrichtsentwicklung** war es, aufbereitete Unterrichtsvideos für unterschiedliche Bereiche der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen zur Verfügung zu stellen. Zusammen mit weiteren Unterlagen und Materialien sowie theoretischen Grundlegungen dienen sie als Fallbeispiele für die videobasierte fachdidaktische Fallarbeit. Damit soll auch die fachspezifische Unterrichtsentwicklung unterstützt werden.

Anmeldung / Nutzungsbestimmungen

- [Anmeldung für Einzelpersonen](#)
- [Anmeldung für Nutzung in Veranstaltungen/Kursen](#)
- [Informationen zur Anmeldung und Switch edu-ID](#)
- [Nutzungsbestimmungen](#)

Kontakt und Impressum

- [Kontakt / Impressum](#)
- info.kofu@phbern.ch

Meta-Videoportal für die Lehrkräftebildung

Die videobasierten Fallbeispiele des E-Portals KfUE sind auf dem [Meta-Videoportal](#) der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster aufgelistet.

Zu den Fachbereichen

<https://www.phbern.ch/forschung/projekte/kompetenzorientierte-fachspezifische-unterrichtsentwicklung/e-portal-kfue/e-portal-kompetenzorientierte-fachspezifische-unterrichtsentwicklung>

Fallbeispiel 1

- Räume, Gesellschaften, Wirtschaft
 - 2. Zyklus
 - Situationen am eigenen Wohnort
 - Transport und Handel
 - Herkunft von Produkten

<https://tube.switch.ch/videos/9728dd18>

KfUE – Fachbereich NMG

Videobeurteilung 1

- Bitte beantwortet die Fragen auf Mentimeter:
 - <https://www.menti.com/alhvhspogv7c>
 - Code 5601 4114



Vielen Dank fürs Zuhören & Mitmachen!



Videobeispiel 2

E-Portal Kompetenzorientierte fachspezifische Unterrichtsentwicklung

Fachdidaktische Fallarbeit in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen



Das E-Portal KfUE

Ausgehend von fachdidaktischen und unterrichtsbezogenen Grundlagen entwickelten Dozierende der Pädagogischen Hochschule Bern in Zusammenarbeit mit Lehrpersonen exemplarische Unterrichtseinheiten in sieben Fachbereichen, erprobten, videografierten und werteten diese aus. Das hauptsächliche Ziel des Projekts **Kompetenzorientierte fachspezifische Unterrichtsentwicklung** war es, aufbereitete Unterrichtsvideos für unterschiedliche Bereiche der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen zur Verfügung zu stellen. Zusammen mit weiteren Unterlagen und Materialien sowie theoretischen Grundlegungen dienen sie als Fallbeispiele für die videobasierte fachdidaktische Fallarbeit. Damit soll auch die fachspezifische Unterrichtsentwicklung unterstützt werden.

Anmeldung / Nutzungsbestimmungen

- [Anmeldung für Einzelpersonen](#)
- [Anmeldung für Nutzung in Veranstaltungen/Kursen](#)
- [Informationen zur Anmeldung und Switch edu-ID](#)
- [Nutzungsbestimmungen](#)

Kontakt und Impressum

- [Kontakt / Impressum](#)
- info.kofu@phbern.ch

Meta-Videoportal für die Lehrkräftebildung

Die videobasierten Fallbeispiele des E-Portals KfUE sind auf dem [Meta-Videoportal](#) der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster aufgelistet.

Zu den Fachbereichen

<https://www.phbern.ch/forschung/projekte/kompetenzorientierte-fachspezifische-unterrichtsentwicklung/e-portal-kfue/e-portal-kompetenzorientierte-fachspezifische-unterrichtsentwicklung>

Fallbeispiel 2

- Mathematik
 - 2. Zyklus
 - Pläne und Karten
 - Flächen mit Quadratmetern ausmessen
 - Quadratmeter erarbeiten

<https://tube.switch.ch/videos/d670f6dc>

KfUE – Fachbereich Mathematik

Videobeurteilung 2

- Bitte beantwortet die Fragen auf Mentimeter:
 - <https://www.menti.com/alh9kqyrzw37>
 - Code 6738 4457



Vielen Dank fürs Zuhören & Mitmachen!

