Was ist guter Unterricht?

Didaktische Prinzipien und empirische Befunde

Eckhard Klieme
DIPF, Frankfurt am Main &
Goethe Universität, Fachbereich Erziehungswissenschaften

GRADE Semestervortrag
Frankfurt am Main
16.05.2018

Was ist guter Unterricht?

Didaktische Prinzipien und empirische Befunde

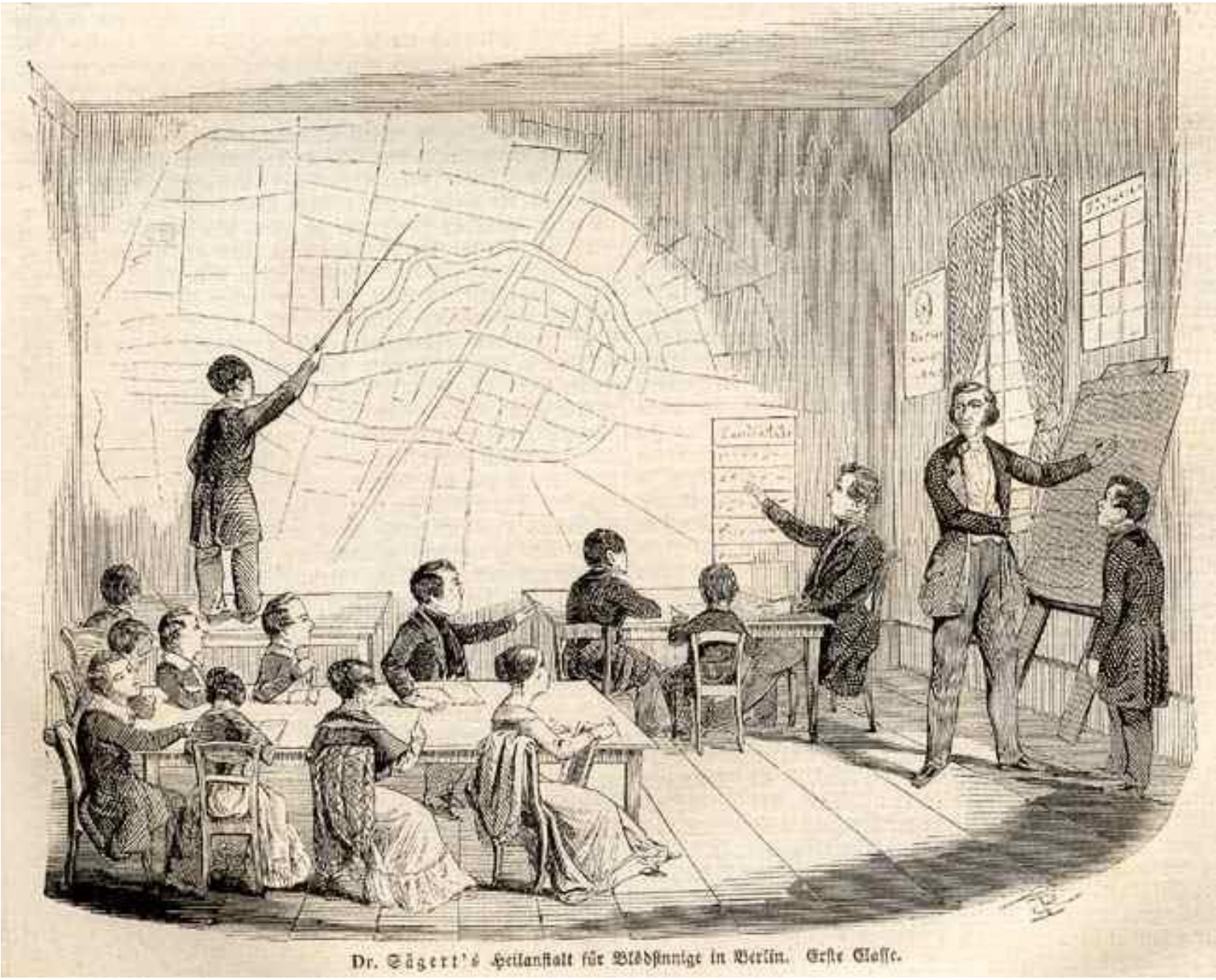
Eckhard Klieme
DIPF, Frankfurt am Main &
Goethe Universität, Fachbereich Erziehungswissenschaften

GRADE Semestervortrag
Frankfurt am Main
16.05.2018

Standardisiertes Muster ?

Standardisiertes Muster ?

Standardisiertes Muster ?



Dr. Sägert's Heilanstalt für Blödsinnige in Berlin. Erste Classe.

Standardisiertes Muster ?

Standardisiertes Muster ?

Krise des Unterrichts ?

9-1 Langweilige Gruppenarbeit xD.mp4 - Verknüpfung.lnk

Alternative: Action statt Unterricht ?

Richard David Precht (2010): „Anna, die Schule und der liebe Gott“

„Kinder wollen lernen.“

„Der Chemielehrer berichtet über alchimistische Versuche und macht dazu Experimente mit Eisen und Schwefel – und die Schauspielbegeisterten proben im Anschluss eine Szene aus dem Stück. Wer so lernt, versteht die Zusammenhänge und den Sinn des Gelernten“

„Es gibt mittlerweile so gute und spannende Lernprogramme, die Schüler individuell und auf spielerische Art durch den Stoff leiten, dass es den klassischen Unterricht ...nicht mehr braucht“

Alternative: „Personalisiertes Lernen“?

Personalisiertes Lernen richtet sich grundlegend am jeweiligen Individuum und seinen persönlichen Bedürfnissen aus. Lernen muss dabei für den Einzelnen bedeutsam, an den eigenen Interessen ausgerichtet und im Idealfall selbstinitiiert sein. Die Geschwindigkeit, mit der das passiert, und die Lernzugänge sind dabei auf das Individuum abzustimmen.

Die Lehrperson unterliegt beim personalisierten Lernen einem Wandel vom Instrukteur hin zum Lern(prozess)begleiter. Damit Lernen gelingen kann, gilt es jedoch einige Faktoren zu erfüllen. So muss die Lehrperson die Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Stoff ermöglichen, d.h. das Lernarrangement muss offen und bedürfnisgerecht gestaltet sein. Das Erreichen der (selbst-)gesteckten Ziele muss dabei regelmäßig überprüft werden, sei es in Form von Tests, Lernnachweisen oder im Gespräch. Schülern muss dabei geholfen werden, ihr eigenes Tun, ihre Interaktion mit anderen und vor allem das Lernen selbst zu reflektieren um daraus Schlüsse für zukünftiges Lernen ziehen zu können. Die Lehrperson gibt dabei, wie das Lernarrangement, Orientierung und Hilfestellung und greift im Bedarfsfall korrektiv ein.

Alternative: „Personalisiertes Lernen“?

A letter to our daughter

MARK ZUCKERBERG · DIENSTAG, 1. DEZEMBER 2015

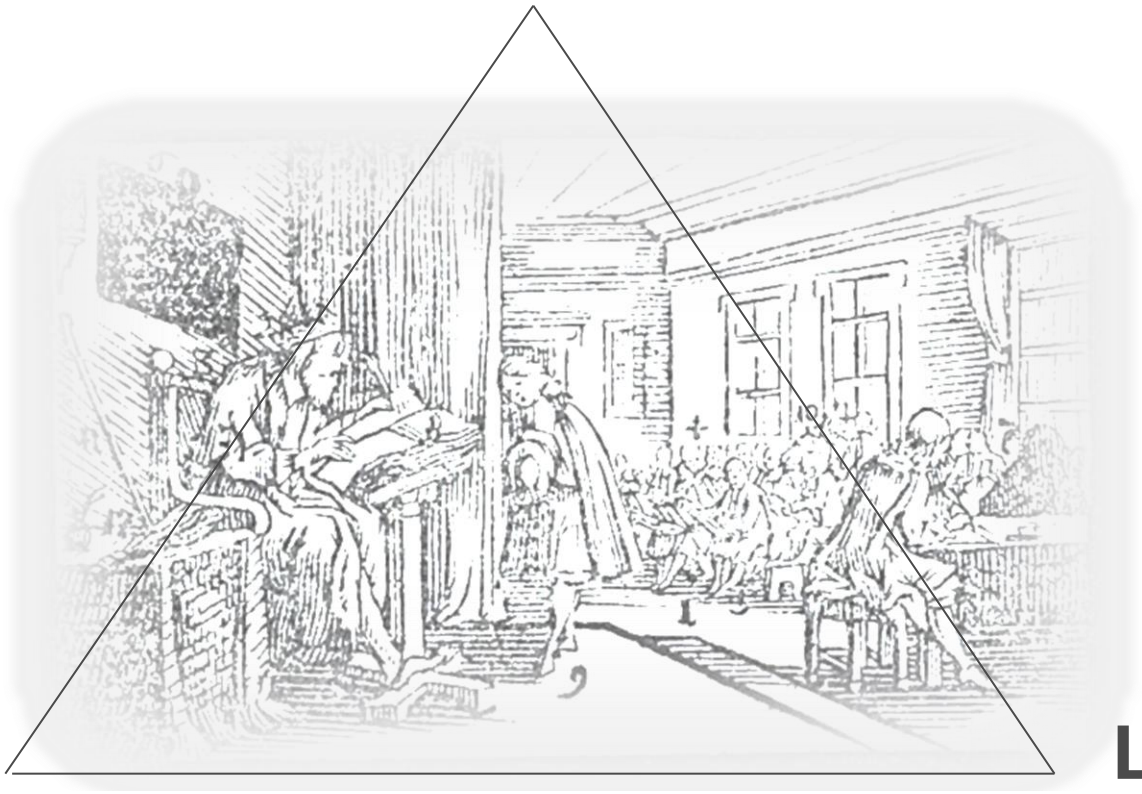
Our experience with personalized learning, internet access, and community education and health has shaped our philosophy.

Our generation grew up in classrooms where we all learned the same things at the same pace regardless of our interests or needs.

Your generation will set goals for what you want to become -- like an engineer, health worker, writer or community leader. You'll have technology that understands how you learn best and where you need to focus. Your teachers will also have better tools and data to help you achieve your goals.

Even better, students around the world will be able to use personalized learning tools over the internet, even if they don't live near good schools.

Wissenschaft 1: Didaktik



Wissenschaft 1: Didaktik „Didaktische Prinzipien“

= didaktische Grundsätze für erfolgversprechenden Unterricht (Seibert 2006)

Prinzipien der Sequenzierung:

vom …. zum…. (nah-fern, leicht-schwer, sinnlich-abstrakt…)

Formalstufen (Herbart): Vorbereitung – Darbietung - … Anwendung

Allgemeine Handlungsnormen (z.B. in der reformpädagogischen Tradition)

Kindgemäßheit

Ganzheitlichkeit

Selbsttätigkeit

Lebensnähe

Merkmale der Lernorganisation:

Zielorientierung,

Strukturierung, Motivierung, Aktivierung, Angemessenheit,

Leistungssicherung

Wissenschaft 1: Didaktik „Didaktische Prinzipien“

= didaktische Grundsätze für erfolgversprechenden Unterricht (Seibert 2006)

Prinzipien der Sequenzierung:

vom …. zum…. (nah-fern, leicht-schwer, sinnlich-abstrakt…)

Formalstufen (Herbart): Vorbereitung – Darbietung - … Anwendung

Allgemeine Handlungsnormen (z.B. in der reformpädagogischen Tradition)

Kindgemäßheit

Ganzheitlichkeit

Selbsttätigkeit

Lebensnähe

Merkmale der Lernorganisation:

Zielorientierung,

Strukturierung, Motivierung, Aktivierung, Angemessenheit,

Leistungssicherung

Wissenschaft 2: Unterrichtsqualität/effektivität

Rang	Einflussmerkmal	Studien	Effekt-stärke
56	**Entdeckendes Lernen**	205	.31
40	**Fragen Stellen**	214	.49
39	Kooperatives Lernen	2285	.49
28	**Peer tutoring**	767	.55
22	Ausgearbeitete Beispiele	62	.57
18	Training von Lerntechniken	656	.59
11	Training der Selbst-Verbalisierung	92	.67
8	**Informatives Feedback**	1276	.72

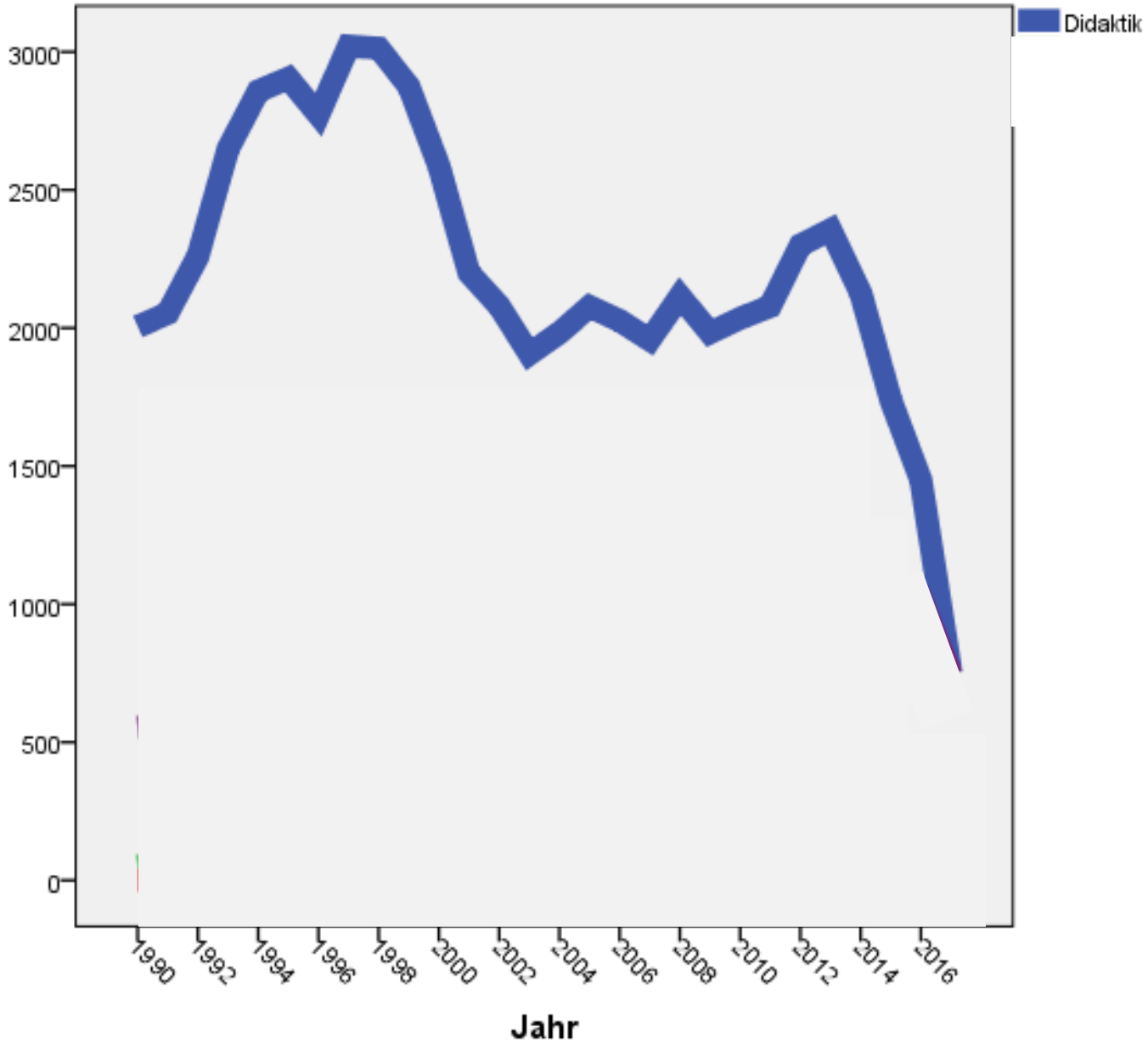
Hattie (2009)

Wissenschaft 2: Unterrichtsqualität/effektivität

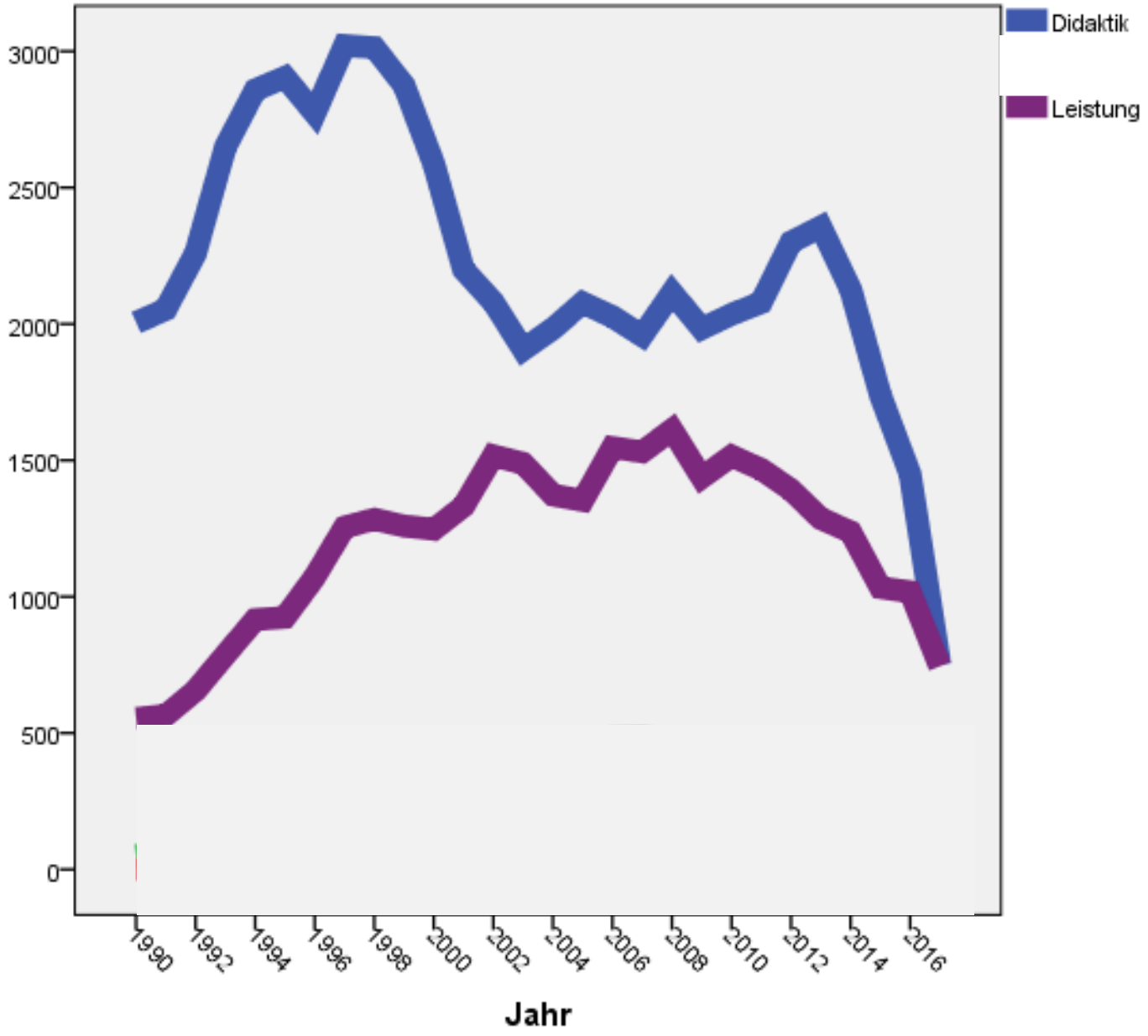
1. Klassenführung
2. Klarheit und Strukturiertheit
3. Konsolidierung, Sicherung
4. Aktivierung
5. Motivierung
6. Lernförderliches Klima
7. Schülerorientierung
8. Kompetenzorientierung
9. Umgang mit Heterogenität
10. Angebotsvielfalt

Helmke (2009): Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität, Kapitel 4

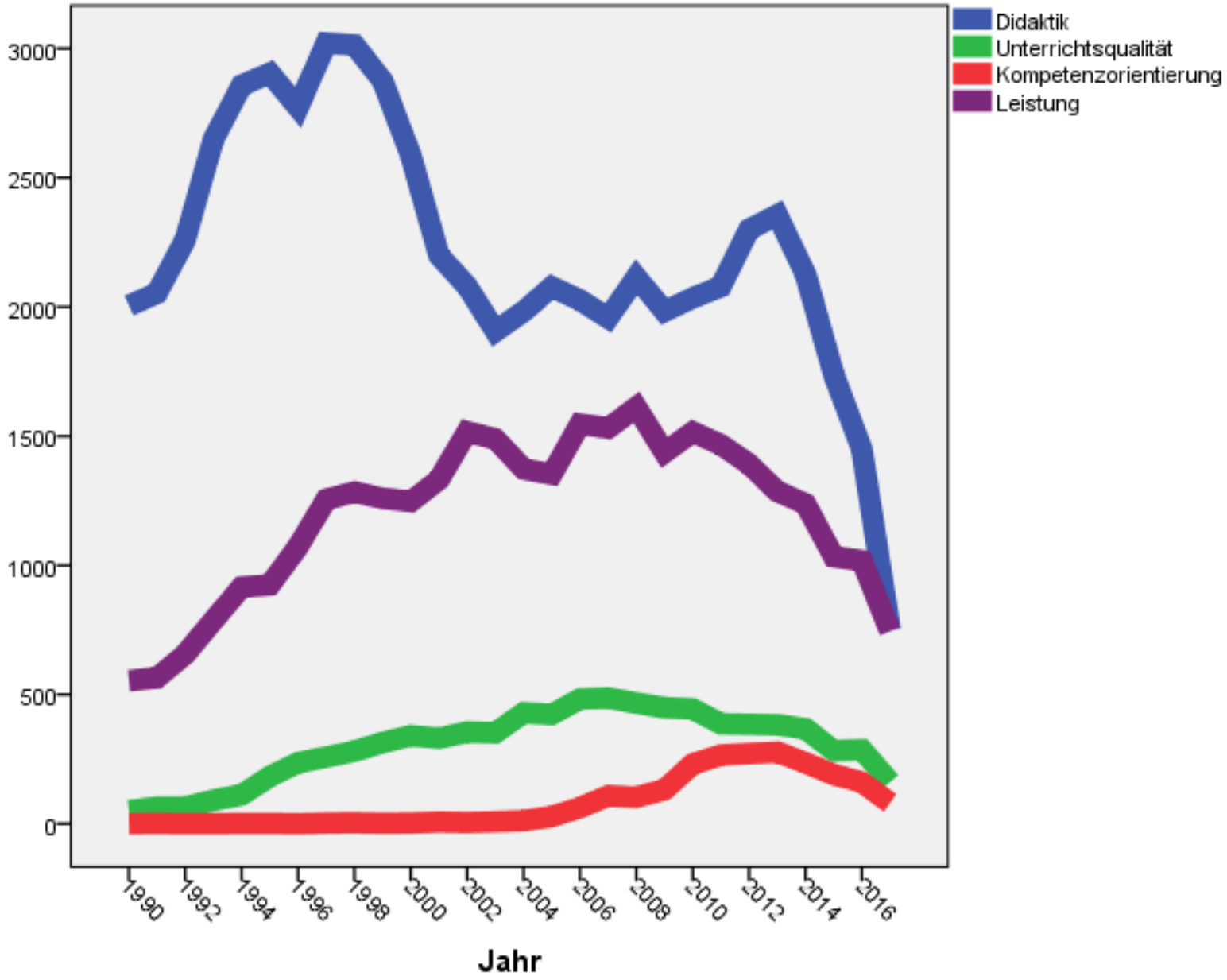
Fachliteratur (FIS Bildung)



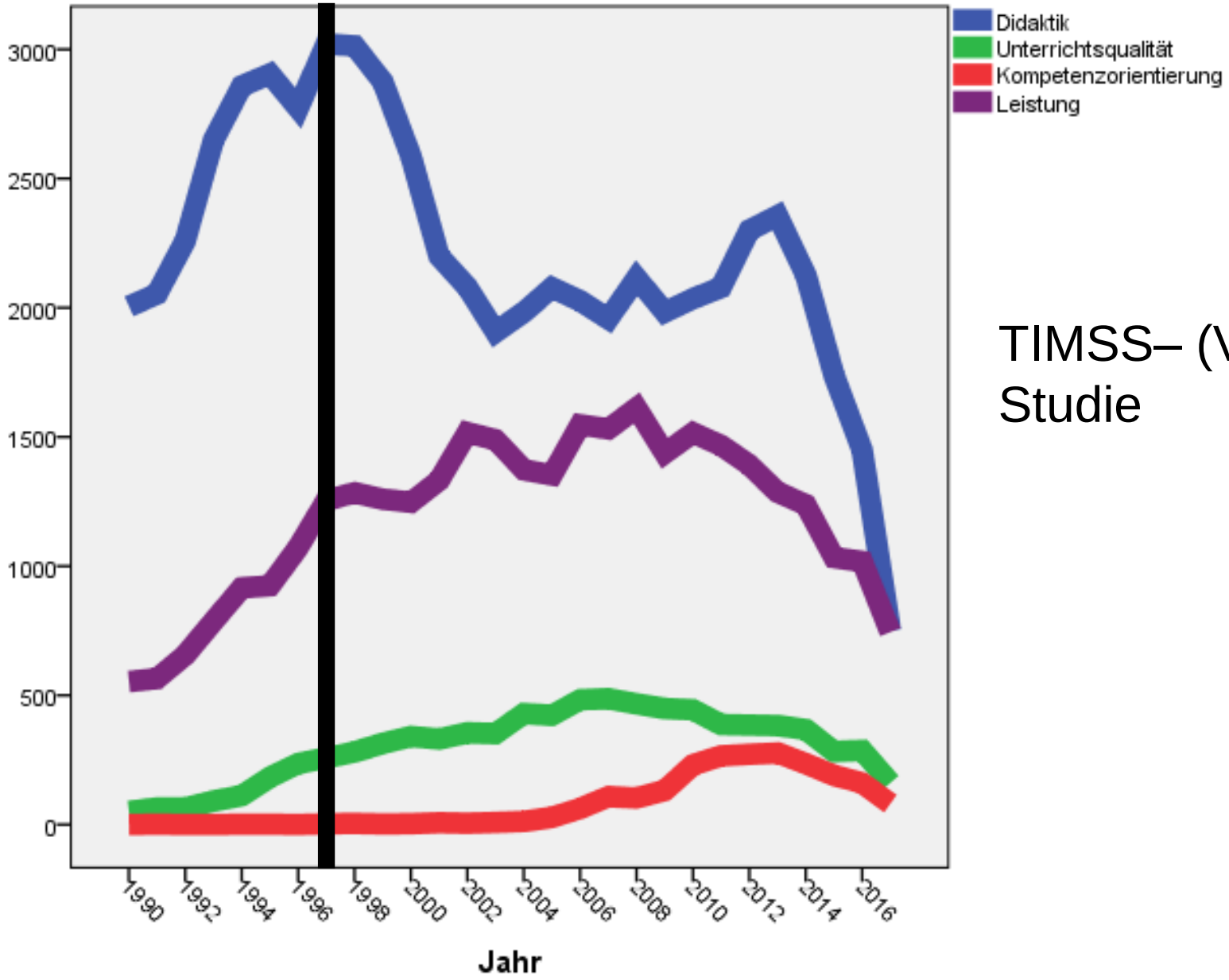
Fachliteratur (FIS Bildung)



Fachliteratur (FIS Bildung)



Fachliteratur (FIS Bildung)



TIMSS– (Video-) Studie

Gliederung

1. Einführung:
Unterricht zwischen Routine und Krise
Wissenschaftliche Antworten

2. TIMSS-Video Studie:
Fachliche Qualität
Basisdimensionen der Unterrichtsqualität

3. IGEL-Unterrichtsexperiment
Methoden der individuellen Förderung
Allgemeine und differenzielle Wirkungen

4. Rahmung
Erfolgsfaktoren guten Unterrichts
Kompetenzorientierung als Leitidee ?

Gliederung

1. Einführung:
Unterricht zwischen Routine und Krise
Wissenschaftliche Antworten

2. TIMSS-Video Studie:
Fachliche Qualität
Basisdimensionen der Unterrichtsqualität

3. IGEL-Unterrichtsexperiment
Methoden der individuellen Förderung
Allgemeine und differenzielle Wirkungen

4. Rahmung
Erfolgsfaktoren guten Unterrichts
Kompetenzorientierung als Leitidee ?

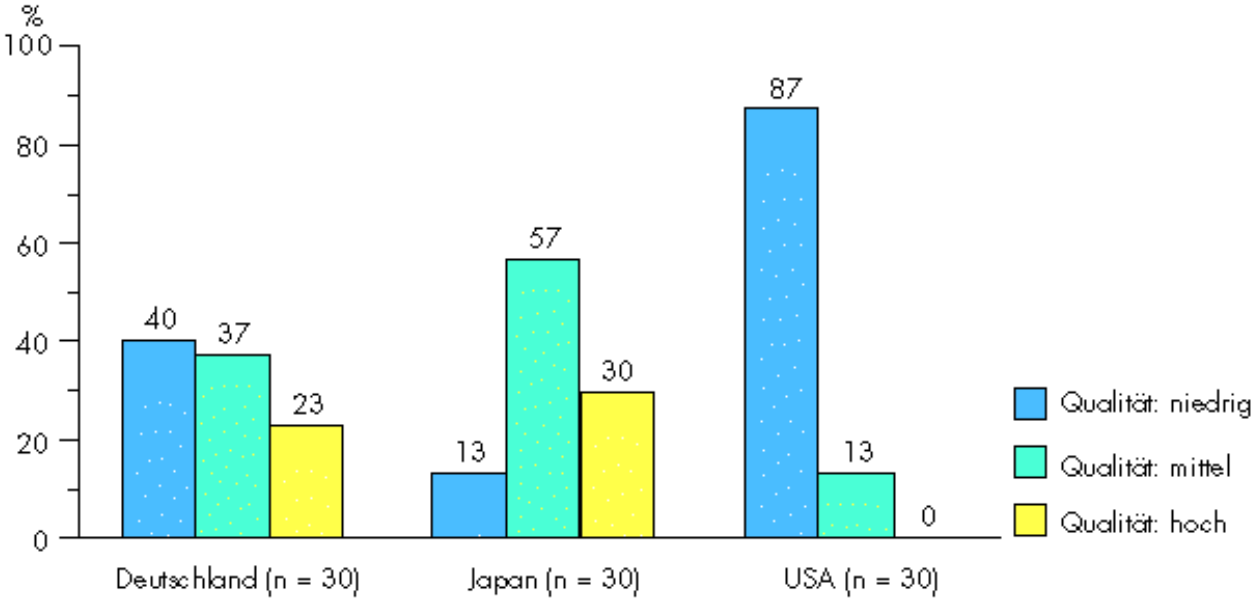
TIMSS Video Studie

International Association for the Evaluation of Educational Achievement

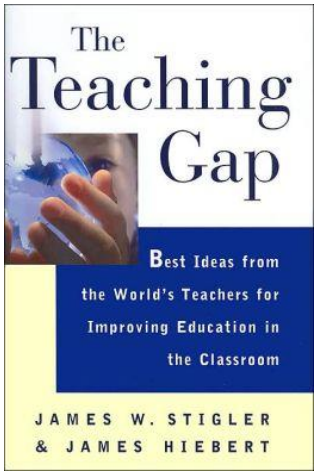
Stigler & Hiebert, 1999

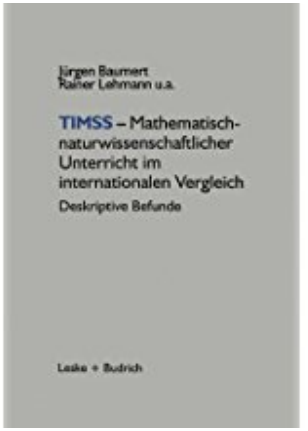
Baumert et al., 1997.

Abb. 1: Expertenurteile über die Qualität des mathematischen Inhalts der Stunden



Quelle: Stigler u.a., 1996, S. 108.





Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
Max Planck Institute for Human Development

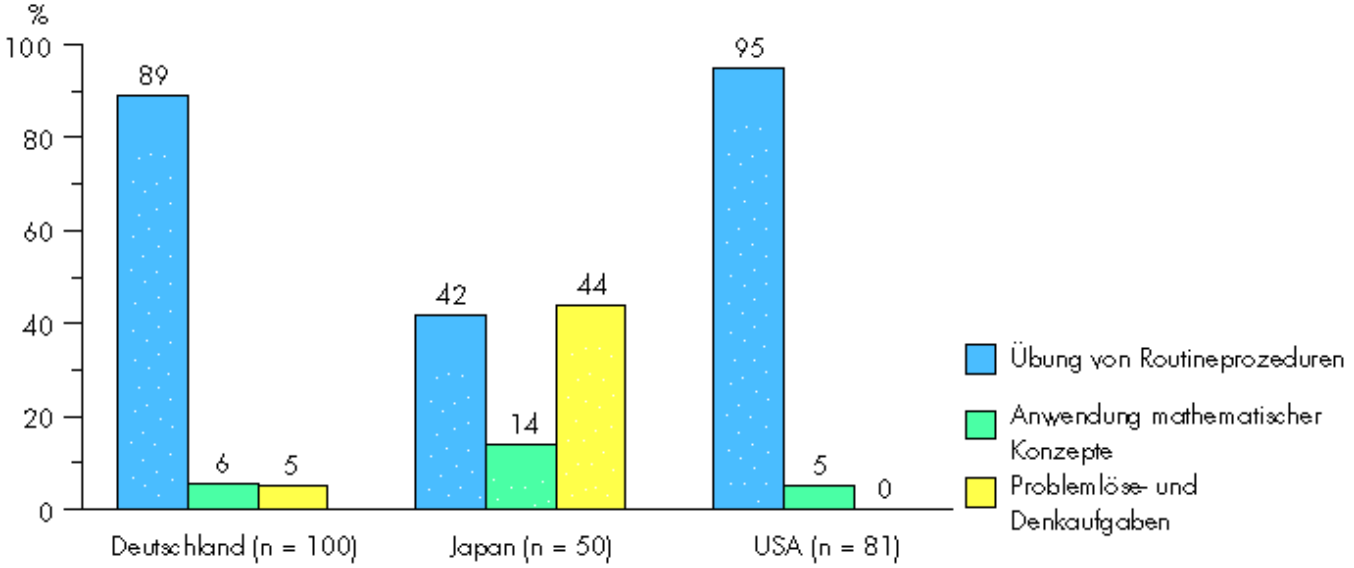
TIMSS Video Studie

International Association for the Evaluation of Educational Achievement

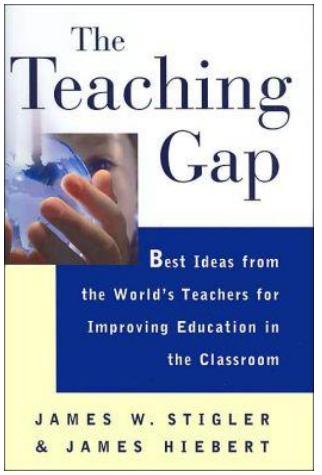
Stigler & Hiebert, 1999

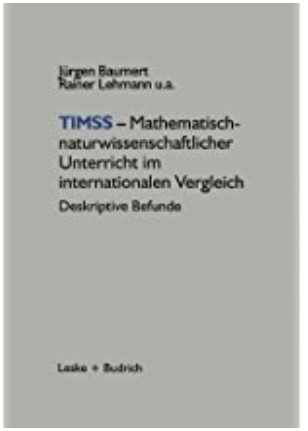
Baumert et al., 1997.

Abb. 5: Anspruchsniveau von Aufgaben in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeitsphasen: Mittlere prozentuale Verteilung der Arbeitszeit pro Stunde



Quelle: Stigler u.a., 1996, S. 145.





J1V5.mov - Verknüpfung.lnk

Max-Planck-Institut für Bildungsforschung
Max Planck Institute for Human Development

Zusammenfassung von Unterrichtsmerkmalen
(“Faktoren zweiter Ordnung”; Klieme/Schümer/Knoll 2001)

TIMSS-Video 1995 Deutschland : hoch-inferente Beobachtungen 100 Klassen

Klassenführung	Unterstützung	Kognitive Aktivierung
Effective treatment of interruptions „teacher intervenes immediately, before disturbance may evolve“ Clarity of rules Interruptions (-) Waste of time (-) Monitoring Time on task Teacher Unreliability (-) **Clarity and structuredness of the Instruction**	Social orientation: „teacher takes care of his students‘ problems“ Teachers diagnostic competence with regard to social behavior **Individual reference norm in evaluation** Rate of interaction (-) Pressure on students (-)	Teacher’s ability to motivate students: „can present even abstract content in an interesting manner “ **Errors as opportunities** **Demanding tasks** Practicing by repetition (-)

Aktuelle Erfassungsmethode (Schreyer, 2016)

Kodierbogen

Datum:	Uhrzeit:
Raternr.:	Videocode:

Unterrichtssequenz:

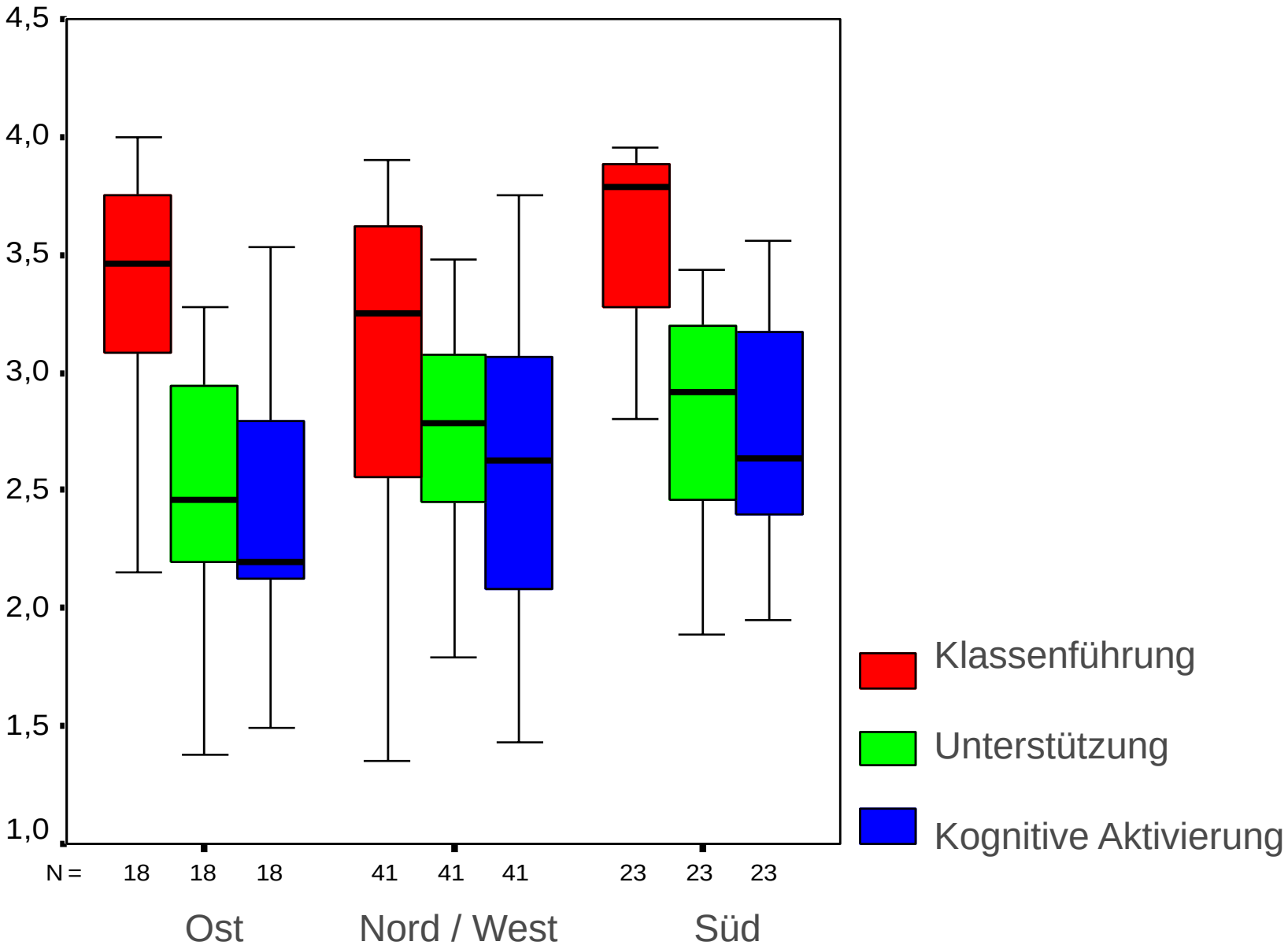
- ☐ erster Teil der Unterrichtsstunde (0- 15 min)
- ☐ zweiter Teil der Unterrichtsstunde (15- 30 min)
- ☐ dritter Teil der Unterrichtsstunde (30- 45 min)

Klassenführung	Trifft gar nicht zu			Trifft genau zu
1 **Unterrichtsstörungen:** Der Unterricht war störungsfrei und die Lehrperson konnte Störungen unterbinden, noch bevor diese entstehen konnten.	☐	☐	☐	☐
2 **Allgegenwärtigkeit der Lehrperson:** Die Lehrperson nahm alle Aktivitäten der Schüler*innen wahr.	☐	☐	☐	☐
3 **Effiziente Zeitnutzung:** Die Unterrichtszeit wurde optimal ausgenutzt.	☐	☐	☐	☐
4 **Übergänge:** Übergänge verliefen reibungslos und es machte den Eindruck, dass dies für die Schüler*innen Routine war.	☐	☐	☐	☐
5 **Regelklarheit:** Es schien, als existierte ein klares Regelsystem, dem sich die Schüler*innen bewusst waren.	☐	☐	☐	☐

Unterstützendes Klassenklima	Trifft gar nicht zu			Trifft genau zu
13 **Angenehme Atmosphäre:** Es herrschte insgesamt eine freundliche und herzliche Atmosphäre.	☐	☐	☐	☐
14 **Wertschätzender Umgang:** Der Umgang zwischen Lehrperson und Schüler*innen war respektvoll und die Lehrperson war an den Meinungen der Schüler*innen interessiert.	☐	☐	☐	☐
15 **Autonomieunterstützung:** Die Schüler*innen hatten Wahlmöglichkeiten und nutzten diese, ohne dass die Lehrperson darauf hinweisen musste.	☐	☐	☐	☐
16 **Fehlerkultur:** Fehler wurden von der Lehrperson akzeptiert und als Basis für eine gemeinsame Erarbeitung einer Lösung genutzt.	☐	☐	☐	☐
17 **Sachliche Rückmeldungen:** Die Rückmeldungen der Lehrperson sind stets sachlich und wohlwollend formuliert und die Lehrperson erkennt wichtige und ertragreiche Antworten an.	☐	☐	☐	☐

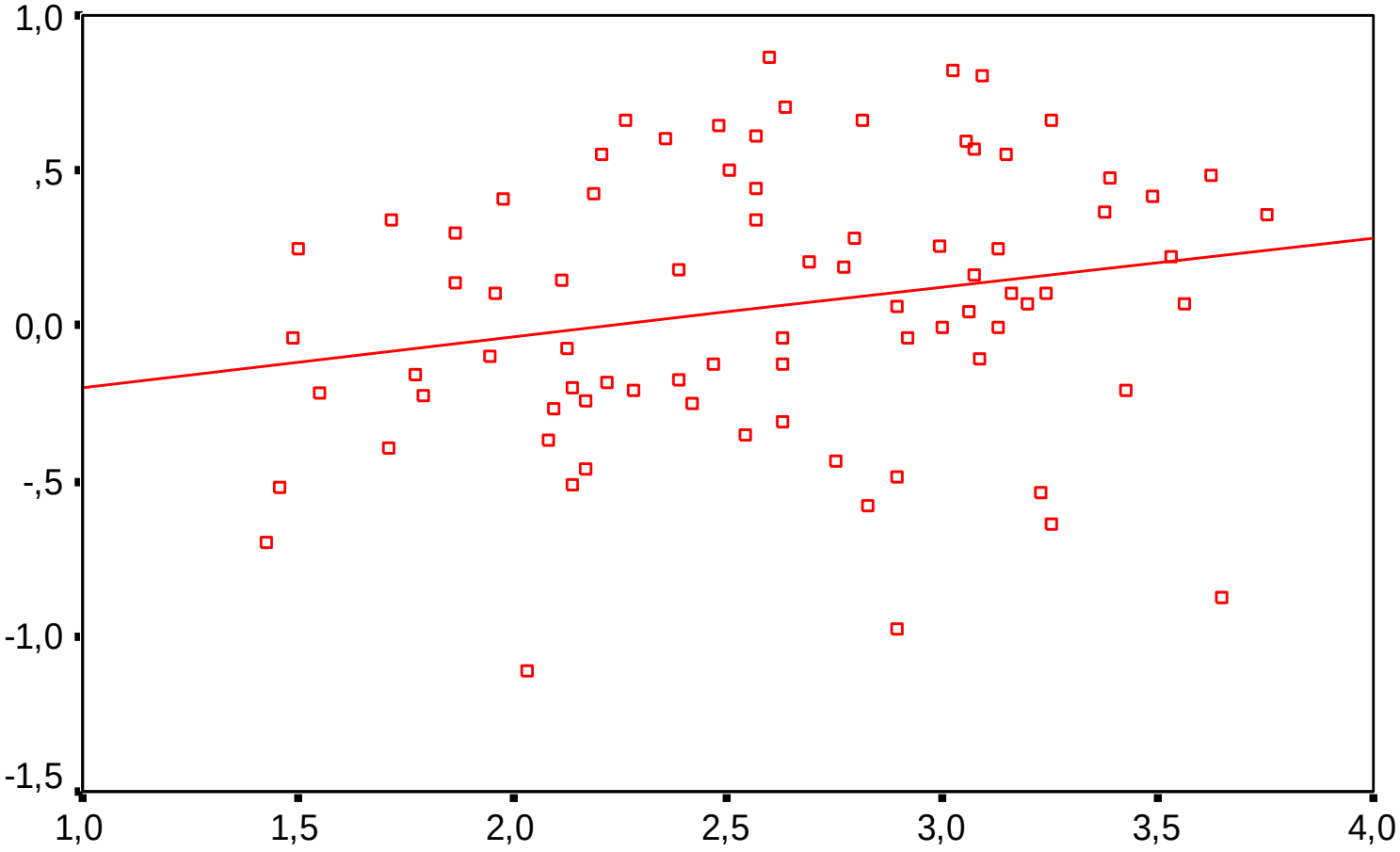
Kognitive Aktivierung	Trifft gar nicht zu			Trifft genau zu
7 **Herausfordernde Aufgabenstellung:** Die Lehrperson stellte gezielt anspruchsvolle Fragen, bei denen die Schüler*innen Vergleiche oder Zusammenhänge erkennen mussten.	☐	☐	☐	☐
8 **Exploration und Verknüpfung von Vorwissen:** Die Lehrperson erfragte das Vorwissen der Schüler*innen intensiv und verknüpfte dieses mit neuen Lerninhalten.	☐	☐	☐	☐
9 **Diskurs im Unterricht:** Die Lehrperson führte bewusst Diskurse durch und es machte den Eindruck, dass dies ein normaler Bestandteil des Unterrichts war.	☐	☐	☐	☐
10 **Exploration der Denkweise:** Die Lehrperson erfragte häufig, wie die Schüler*innen zu ihren Antworten gekommen sind und die Schüler*innen sollten Sachverhalte in eigenen Worten erklären.	☐	☐	☐	☐
11 **Erarbeitung eines Sachverhalts:** Die Lehrperson machte anhand eines Problems die Notwendigkeit des Sachverhalts deutlich und ließ die Schüler*innen die Gesetzmäßigkeiten selbst entdecken.	☐	☐	☐	☐

Profile für Regionen in Deutschland



TIMSS-Video-Studie

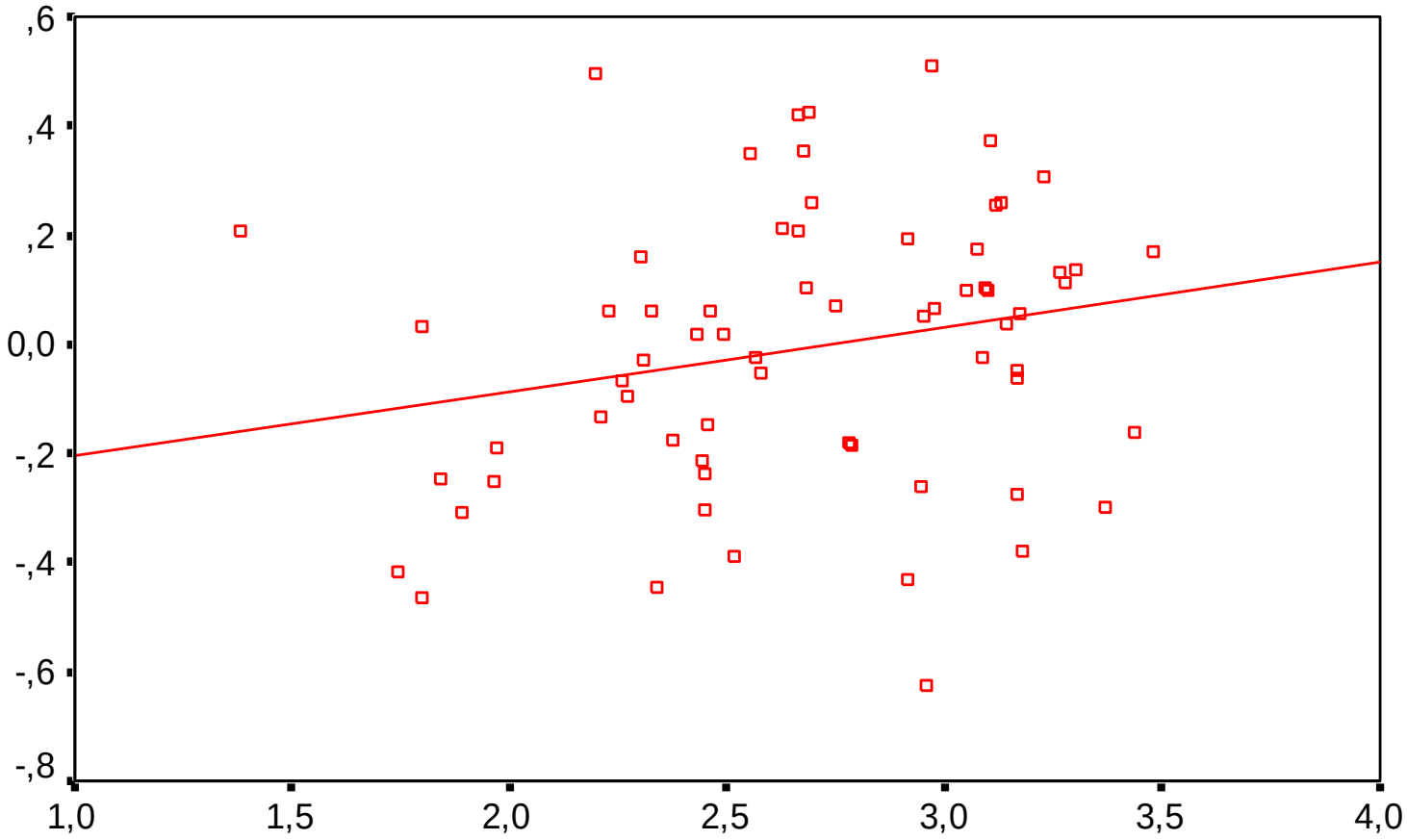
Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung



Kognitive Aktivierung

TIMSS-Video-Studie

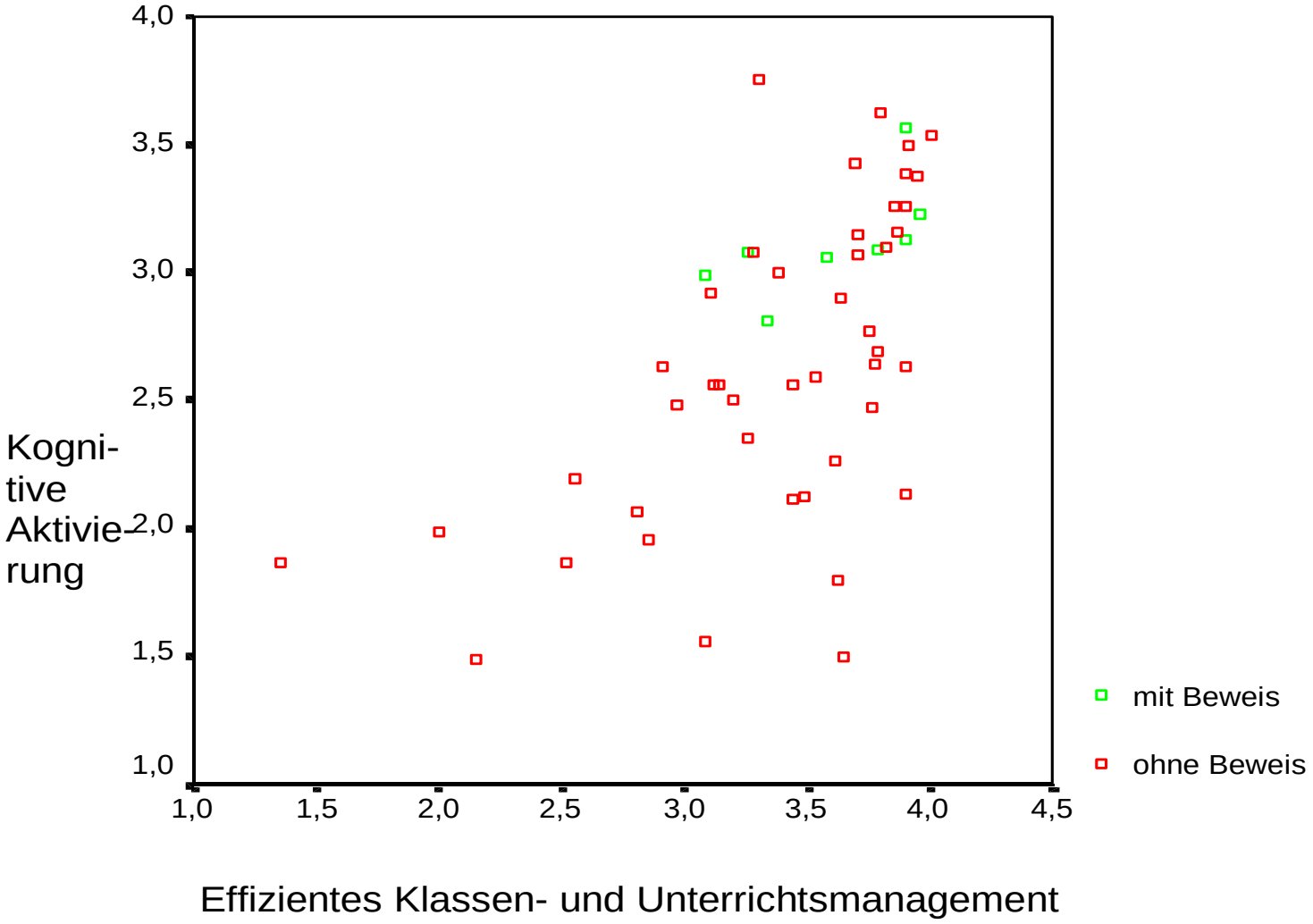
Unterrichtsqualität und Fachinteresse



Unterstützung

TIMSS-Video-Studie

Klassenführung und Kognitive Aktivierung

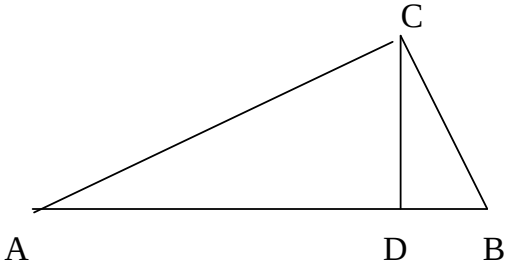


Beispiel-Clips aus TIMSS 95 -Deutschland

Beweisführungen im Mathematikunterricht

Beispiel-Clips aus TIMSS 95 -Deutschland

Beweisführungen im Mathematikunterricht



TIMSS-Video-Studie

L	1	Nun können wir natürlich hier eine Menge vermuten oder auch eine Menge
	2	behaupten.
	3	Es gilt jetzt aber, diese Aussage zu beweisen - und zwar allgemeingültig -,
	4	dass für beliebige rechtwinklige Dreiecke, die wir derart konstruiert haben, diese
	5	Ähnlichkeit in diesen drei bestehenden Dreiecken drinnesteckt, ja?
	6	Und nun haben wir zu Ähnlichkeitsbeweisen bei Dreiecken ja einiges gemacht und
	7	haben da Hilfsmittel gefunden, wie man das machen kann, ja? Die sogenannten
	8	Ähnlichkeitssätze.
	9	Und nun wollen wir das nun nicht schriftlich groß auswalzen, aber mündlich beweisen,
	10	warum diese Dreiecke ähnlich sind.
	11	Denn wie haben wir denn damals gesagt bei Ähnlichkeitsbeweisen?
	12	Was versucht man im Allgemeinen erst mal?
	13	Mhm? Matthias?
S	14	Ob zwei Winkel ähnlich sind.
L	15	Formuliere das mal bitte ein bisschen genauer.
	16	Vielleicht merkst Du dann was.
	17	Na?
S	18	Also danach, ob von zwei Winkeln kongruent sind.
L	19	Na, das ist ja erstmal kein Satz.
	20	Und deshalb sagst Du nichts aus.
S	21	Wenn an zwei Dreiecken zwei Winkel also kongruent sind, so sind sie einander
	22	ähnlich.
L	23	Das ist auch noch nicht exakt genug... weil man dann nicht weiß, wo müssen welche
	24	Winkel kongruent sein, ja?
	25	Björn.
S	26	Na, die einander entsprechenden Winkel.
L	27	Na, würdest du vielleicht auch mal einen vollständigen Satz sagen, was der
	28	Hauptähnlichkeitssatz besagt. Wir kommen sonst nicht weiter, ja?

TIMSS-Video-Studie:
Probleme des fragend-entwickelnden Unterrichts

Potenziell hohes Niveau der kognitiven Aktivierung
(Anknüpfen an Vorwissen, Diskurs), aber:

- Schüler nur als Stichwortgeber
- Schüler müssen erwartete Antwort „erraten“
- Nur wenige sind aktiv beteiligt
- Gedankengang abhängig von zufälligen Antworten
- „Bermuda-Dreieck“ beim Umgang mit Fehlern

→ Geringe fachliche Systematik
→ Das Potenzial zur kognitiven Aktivierung wird nicht genutzt
→ Wenig konstruktive Unterstützung
→ Klassenführung kann problematisch werden

Gliederung

1. Einführung:
Unterricht zwischen Routine und Krise
Wissenschaftliche Antworten

2. TIMSS-Video Studie:
Fachliche Qualität
Basisdimensionen der Unterrichtsqualität

3. IGEL-Unterrichtsexperiment
Methoden der individuellen Förderung
Allgemeine und differenzielle Wirkungen

4. Rahmung
Erfolgsfaktoren guten Unterrichts
Kompetenzorientierung als Leitidee ?

Experimentelle Studie: Individuelle Förderung und adaptive Lerngelegenheiten in der Grundschule

2009- 2014

im Forschungszentrum IDeA

Projekt IGEL

Ilonca Hardy, Eckhard Klieme, Jasmin Warwas, Gerhard Büttner, Silke Hertel, Mareike Kunter, Arnim Lühken, Katja Adl-Amini, Anna-T. Bömer, Sanna-K. Djaković, Benjamin C. Fauth, Lena Hondrich, Susanne Mannel, Alexander Naumann & Svenja Rieser

Wie Kinder lernen

Struktur der Unterrichtseinheit

- 4,5 Doppelstunden zum Thema Schwimmen und Sinken
- In Anlehnung an die Klassenkisten vom Spectra-Verlag[1]
- Adaptive Elemente:
  - Schüler-Experimente, um individuelle Hypothesen zu prüfen
  - Arbeitsblätter, differenziert nach Schwierigkeit

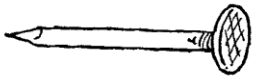
1) Jonen, A. & Möller, K. (2005). *Klasse(n)kisten für den Sachunterricht. Ein Projekt des Seminars für Didaktik des Sachunterrichts im Rahmen von KiNT „Kinder lernen Naturwissenschaften und Technik". Thema: Schwimmen und Sinken.* Essen: Spectra Verlag.

Zusätzliche Methode: Lernbegleitende Diagnostik („Formatives Assessment)

Wie Kinder lernen

Denkaufgabe zur Sicherheit des Materialkonzepts

1. Was schwimmt, was geht unter?

Dieses **kleine Stück Wachs** schwimmt.	Dieses **große Stück Wachs** ☐ geht unter. ☐ schwimmt.
Dieser **große Eisennagel** geht unter. 	Dieser **kleine Eisennagel** ☐ geht unter. ☐ schwimmt.
Diese **große Glaskugel** geht unter.	Diese **kleine Glaskugel** ☐ geht unter. ☐ schwimmt.

2. Schwimmt ein großer, schwerer Baumstamm im Wasser?

Fünf starke Männer können ihn nicht tragen.

Der **Baumstamm** ☐ geht unter, ☐ schwimmt,

weil _____

Zusätzliche Methode: Lernbegleitende Diagnostik („Formatives Assessment)

Wie Kinder lernen

Liebe/r _____,

du hast verstanden, was wir mit unseren Versuchen herausgefunden haben: es liegt am Material, ob diese Dinge schwimmen oder untergehen. Aber manchmal bist du dir noch unsicher, ob es nicht doch auf …… ankommt.

Arbeite bei den Arbeitsblättern mit dem **Dreieck** weiter.

Forschertipp:

Denke an unsere Merksätze! Welche Materialien schwimmen, welche gehen unter? Überlege: aus welchem Material sind die Sachen? Dann weißt du immer, ob sie schwimmen oder untergehen.

Wie Kinder lernen

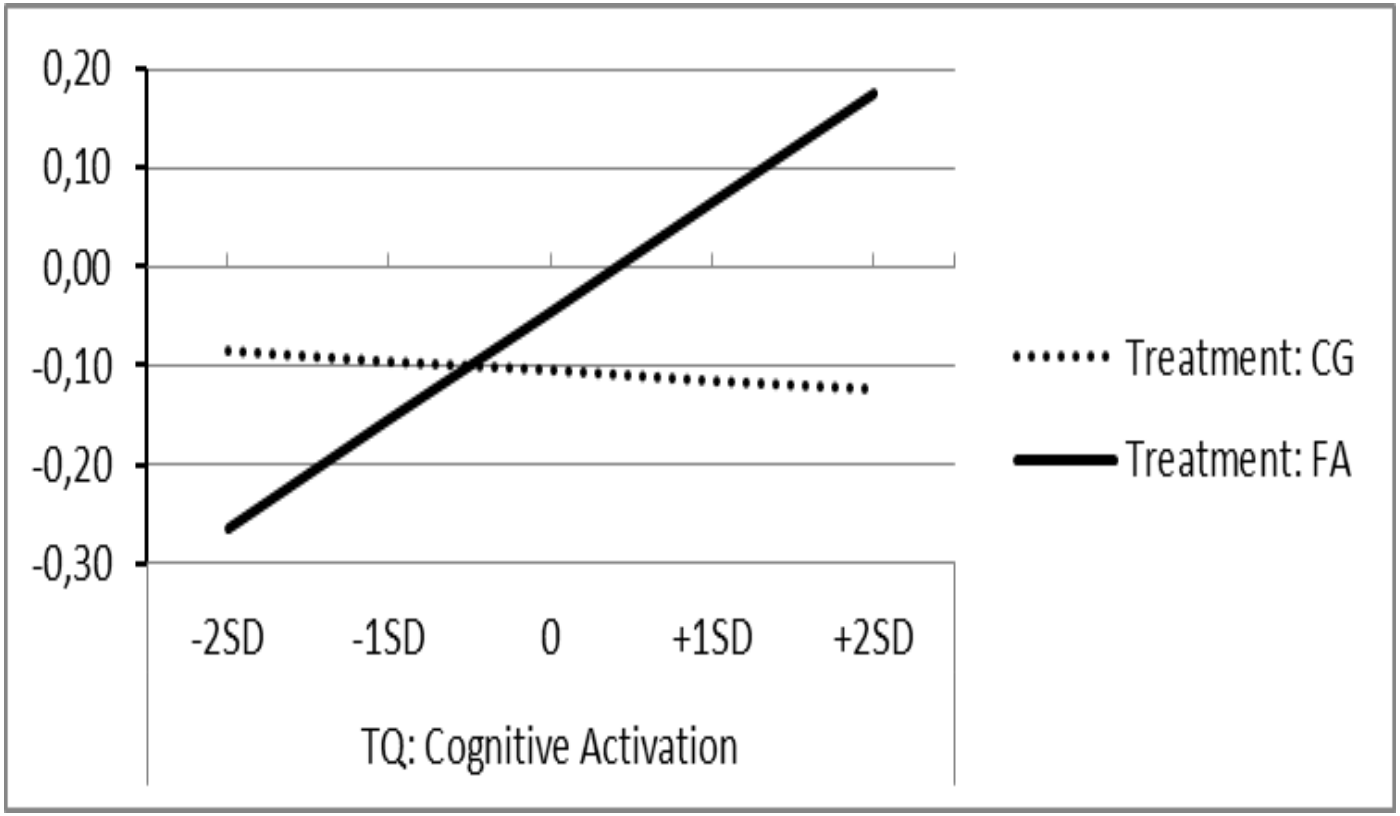
Wirkungsbefunde: Förderung des fachlichen Verständnisses

1. **Lernbegleitende Diagnostik** hat einen positiven Effekt auf das **konzeptuelle Verständnis** zum Schwimmen und Sinken nach der ersten Unterrichtseinheit, über das Basiskonzept der „inquiry based science education“ hinaus.

2. **Klassenführung** (wahrgenommen durch Schüler/innen) wirkt sich positiv auf das **konzeptuelle Verständnis** aus.

3.: Die Methode „**Lernbegleitende Diagnostik**“ und die Basisdimension „**Kognitive Aktivierung**“ **verstärken sich gegenseitig**.

Wie Kinder lernen



Wirkungsbefunde: Umgang mit Heterogenität

Wie Kinder lernen

4. **Lernbegleitende Diagnostik** wirkt **differenziell bei „Risikoschülern“**: Der Zusammenhang von Sprachverständnis und konzeptuellem Verständnis wird entkoppelt.

5. Der Lernerfolg hängt umso stärker von **Kognitiver Aktivierung** und **Unterstützung** ab, je **heterogener** die Klasse zusammengesetzt ist hinsichtlich ihrer kognitive Lernvoraussetzungen.

Wirkungsbefunde: Motivation

Wie Kinder lernen

6. **Lernbegleitende Diagnostik** fördert die **Lernmotivation**, **vermittelt** über eine höhere Selbstwahrnehmung von Kompetenz (Mediation)

7. **Kognitive Aktivierung** und **Unterstützung** wirken sich positiv auf die **Motivation** aus.

Untersuchungsdesign

Wie Kinder lernen

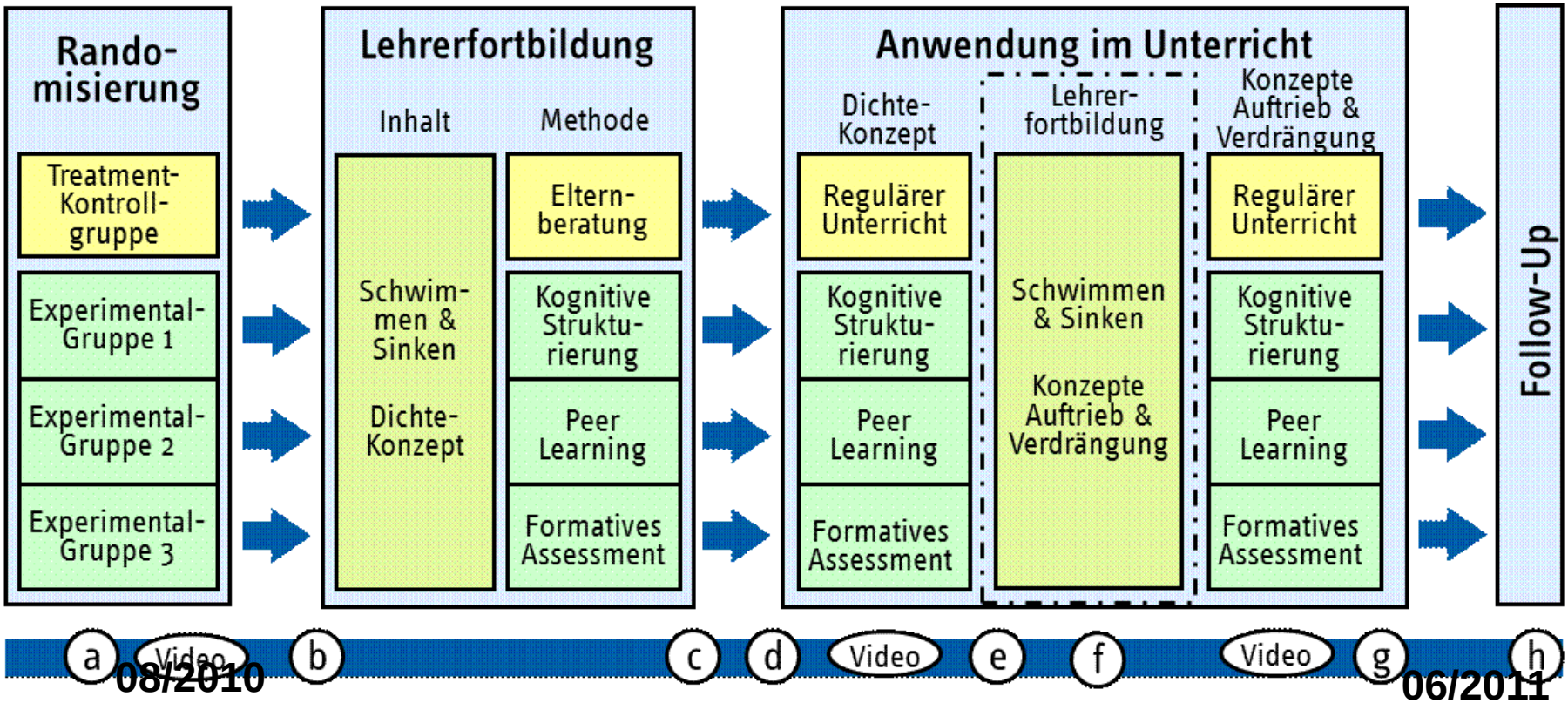


Abb. 1. Interventions- und Erhebungs-Design im IGEL-Projekt, (a) bis (h) als Erhebungszeitpunkte.

N = 54 Lehrkräfte (12 KS, 14 PL, 17 FA, 11 EB), 1070 Schüler/innen

Wie Kinder lernen

Kognitive Strukturierung („Scaffolding“)

Unterstützung in der Gesprächsführung, z.B. durch

- Einfordern von Begründungen
- Konfrontation mit Widersprüchen
- Zentrale Aspekte betonen

Weitere Strukturierungsmöglichkeiten

- Angemessene Strukturierung in Teilschritte und Teilinhalte
- Auswahl geeigneter Experimente und Aufgabenstellungen

Kognitive Strukturierung in der Praxis

Wie Kinder lernen

Prinzipien der Gesprächsführung

Tippkarte Stunde 2 ● Die Rumpelkammer

Aufgabe 1

Aus welchem Material ist der Gegenstand?

Weist du noch was unsere Versuche für dieses Material gezeigt haben? Schaue nach, wenn du es nicht mehr weist. Erinnere dich an den Merksatz!

Fokussierung

Modellierung

Peer Learning

Wie Kinder lernen

Paarbildung

- Heterogene Zusammensetzung
- Regelmäßige Zusammenarbeit über einen bestimmten Zeitraum

Rollen

- Leistungsstärkerer Schüler → Berater I
  (z.B. leitet den Arbeitsprozess, lobt den Forscher bei guter Arbeit, ist hilfsbereit und findet gute Erklärungen)
- Leistungsschwächerer Schüler → Forscher I
  (z.B. bearbeitet die Aufgaben, Fragt nach, wenn er etwas nicht versteht, gibt Feedback für Unterstützung)
- Rollenwechsel bei Zeichen

Wie Kinder lernen

Peer Learning in der Praxis

Beispiel: Peer-Learning Arbeitsblatt

Lest euch die Aufgaben gut durch. Berater 1 erklärt was zu tun ist.

Forscher 1 arbeitet zuerst. Beim Zeichen wird gewechselt!

Die Rumpelkammer

1. In der Rumpelkammer sind verschiedene Sachen.

Was glaubst du, schwimmen sie oder gehen sie unter?

Metallplatte

schwimmt ☐

geht unter ☐

Glasmurmel

schwimmt ☐

geht unter ☐

2. a) Erkläre deinem Partner deine Antworten!

b) Frage deinen Partner, ob er der gleichen Meinung ist und warum!

Gliederung

1. Einführung:
Unterricht zwischen Routine und Krise
Wissenschaftliche Antworten

2. TIMSS-Video Studie:
Fachliche Qualität
Basisdimensionen der Unterrichtsqualität

3. IGEL-Unterrichtsexperiment
Methoden der individuellen Förderung
Allgemeine und differenzielle Wirkungen

4. Rahmung
Erfolgsfaktoren guten Unterrichts
Kompetenzorientierung als Leitidee ?

Unterrichtsqualität

- setzt eine fachlich korrekte, kohärente und begrifflich gut strukturierte Auswahl und Aufbereitung von ***Unterrichts-inhalten*** voraus,

Unterrichtsqualität

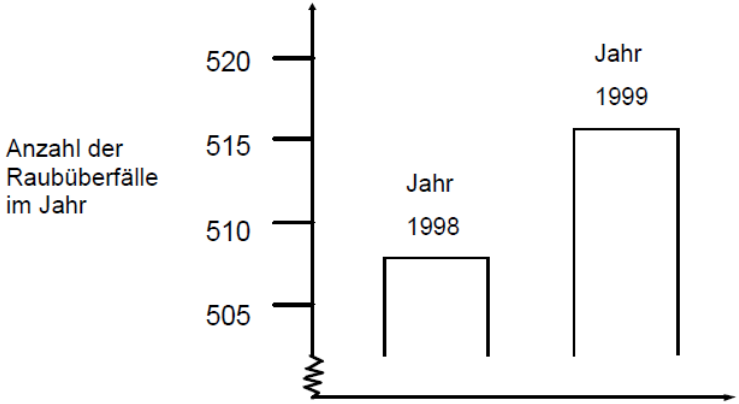
- setzt eine fachlich korrekte, kohärente und begrifflich gut strukturierte Auswahl und Aufbereitung von ***Unterrichts-inhalten*** voraus,
- ist nicht denkbar (und nicht systematisch trainierbar) ohne gut bewährte ***Unterrichtsmethoden***, die flexibel eingesetzt werden – etwa »Scaffolding«, explizites Lehren von Strategien, Formen des strukturierten kooperativen Lernens, lernbegleitende Diagnostik und Feedback,

Unterrichtsqualität

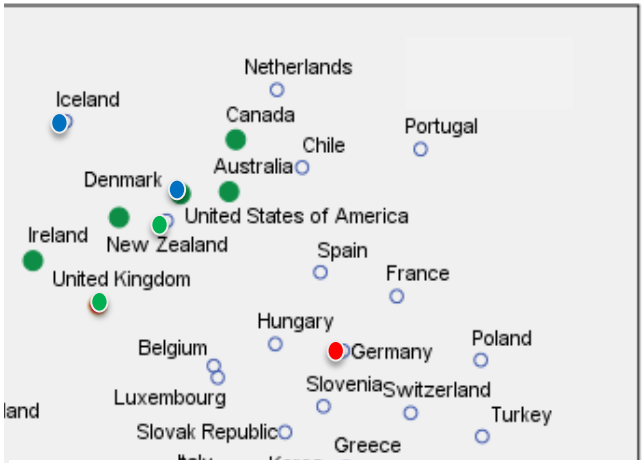
- setzt eine fachlich korrekte, kohärente und begrifflich gut strukturierte Auswahl und Aufbereitung von ***Unterrichts-inhalten*** voraus,
- ist nicht denkbar (und nicht systematisch trainierbar) ohne gut bewährte ***Unterrichtsmethoden***, die flexibel eingesetzt werden – etwa »Scaffolding«, explizites Lehren von Strategien, Formen des strukturierten kooperativen Lernens, lernbegleitende Diagnostik und Feedback,
- entscheidet sich aber letztlich daran, ***wie Inhalte und Methoden im Unterricht ausgewählt, sequenziert und umgesetzt werden***. Die »Orchestrierung« (Oser & Baeriswyl, 2001) aller Komponenten ist eine hoch komplexe Tätigkeit, deren Qualität im Kern von den generischen Grunddimensionen bestimmt wird: Klassenführung, Konstruktive Unterstützung und Kognitive Aktivierung.

Inhalte: Kulturelle Profile (PISA 2012)

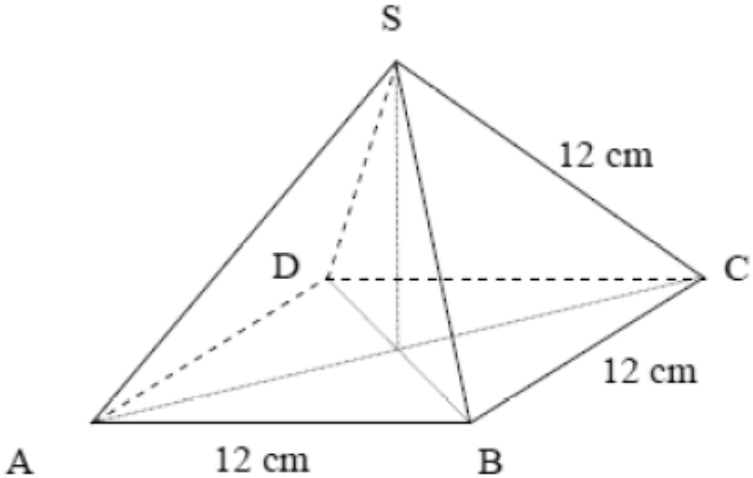
Ein Fernsehreporter zeigte folgende Grafik und sagte:
„Der Graph zeigt, dass die Anzahl der Raubüberfälle von 1998 bis 1999 stark zugenommen hat.“



Hältst du die Aussage des Reporters für eine vernünftige Interpretation des Diagramms? Begründe deine Antwort.

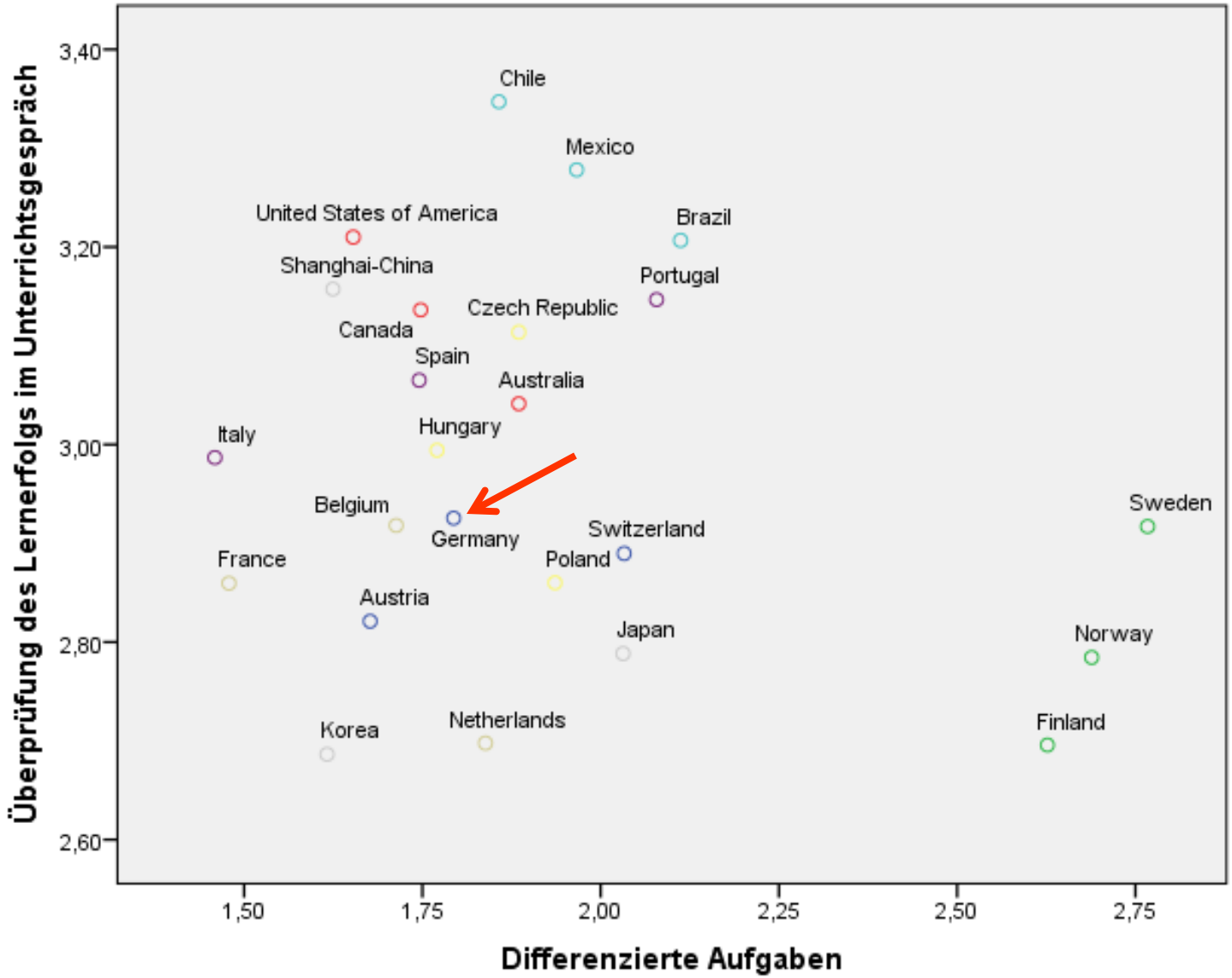


innermath



Bestimme die Höhe der Pyramide!

Methoden: Kulturelle Profile (PISA 2012)



Qualitätsdimensonen: Interkulturelle Relevanz

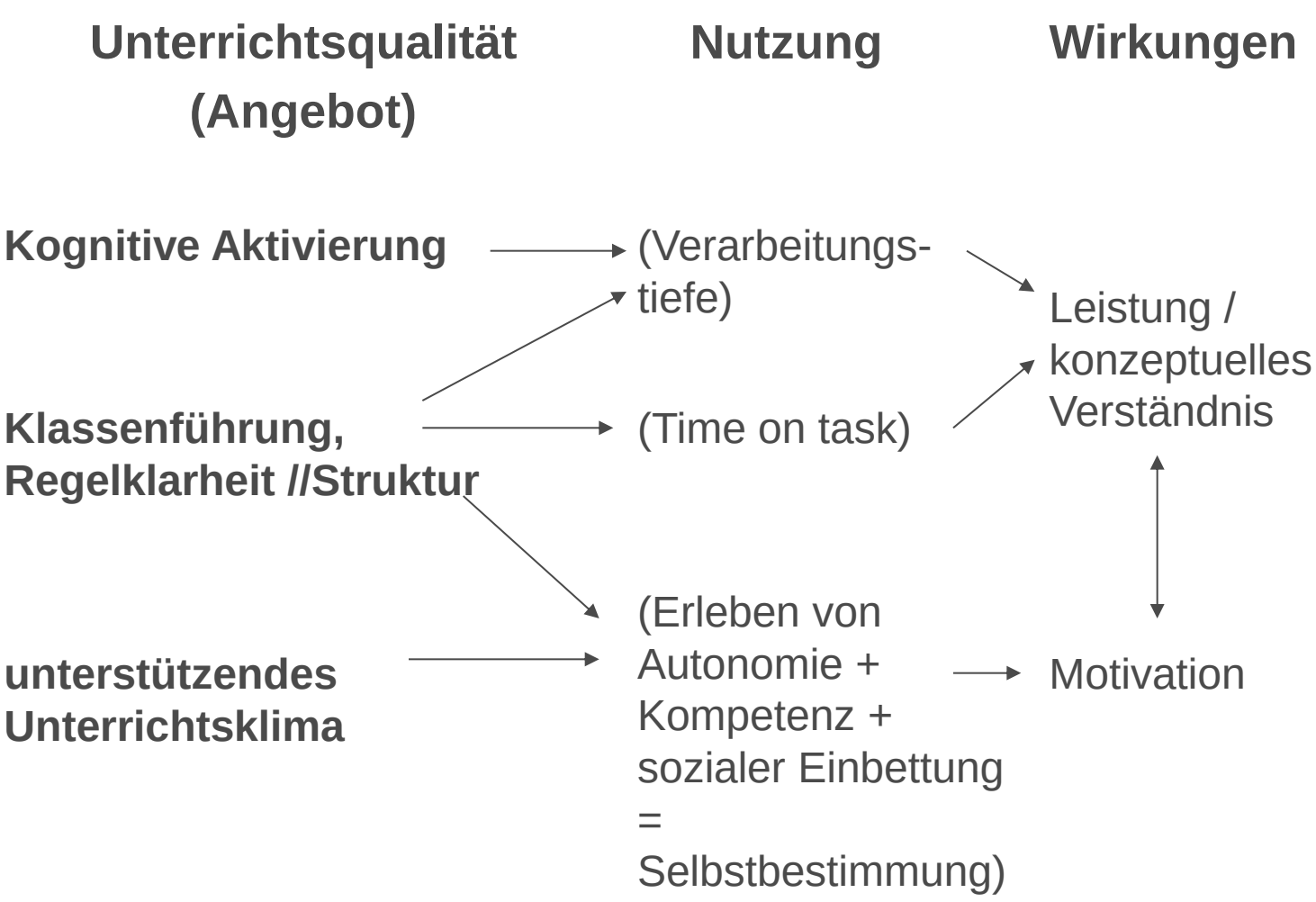
Pianta & Hamre (2009): CLASS framework

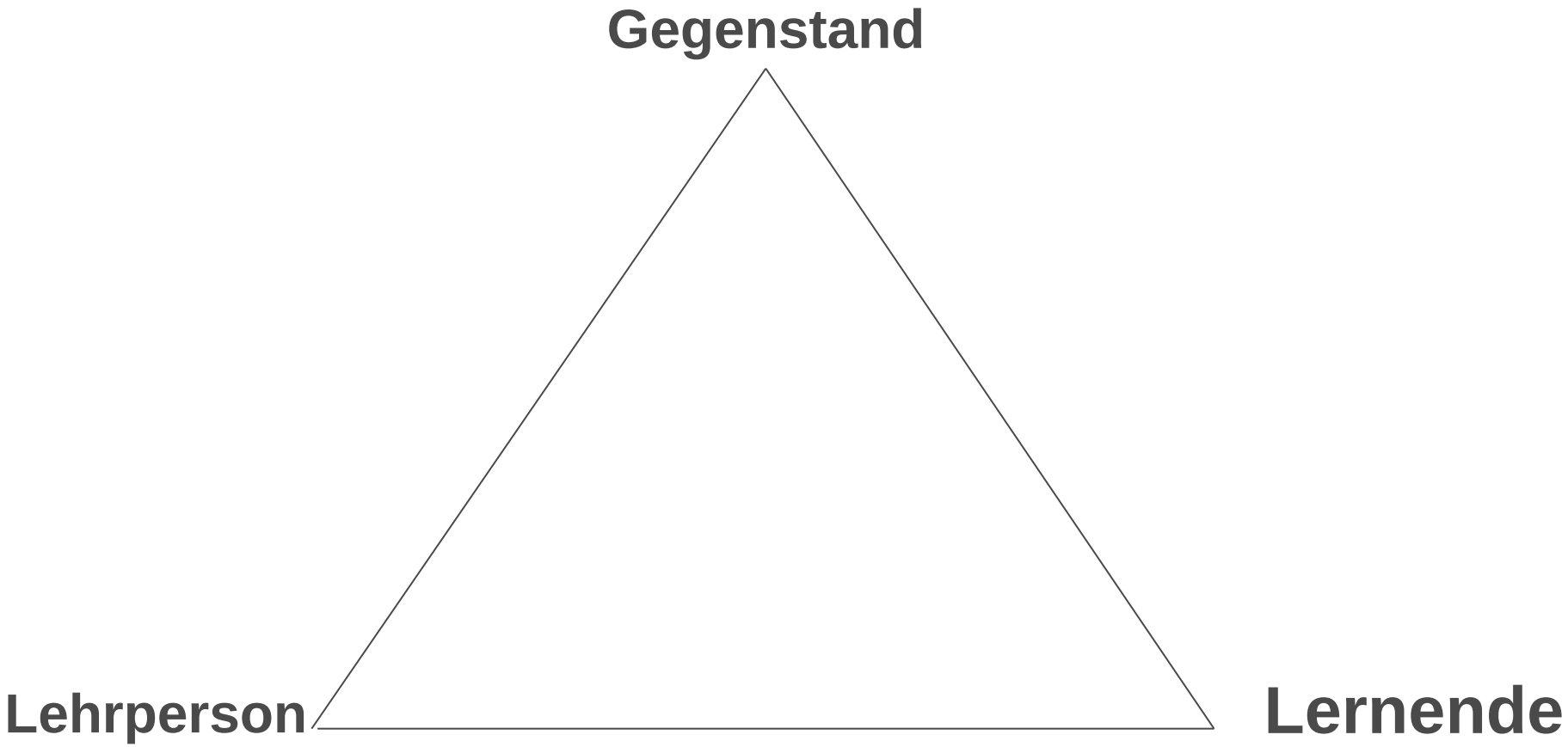
- Classroom organization
- Emotional support
- Instructional support

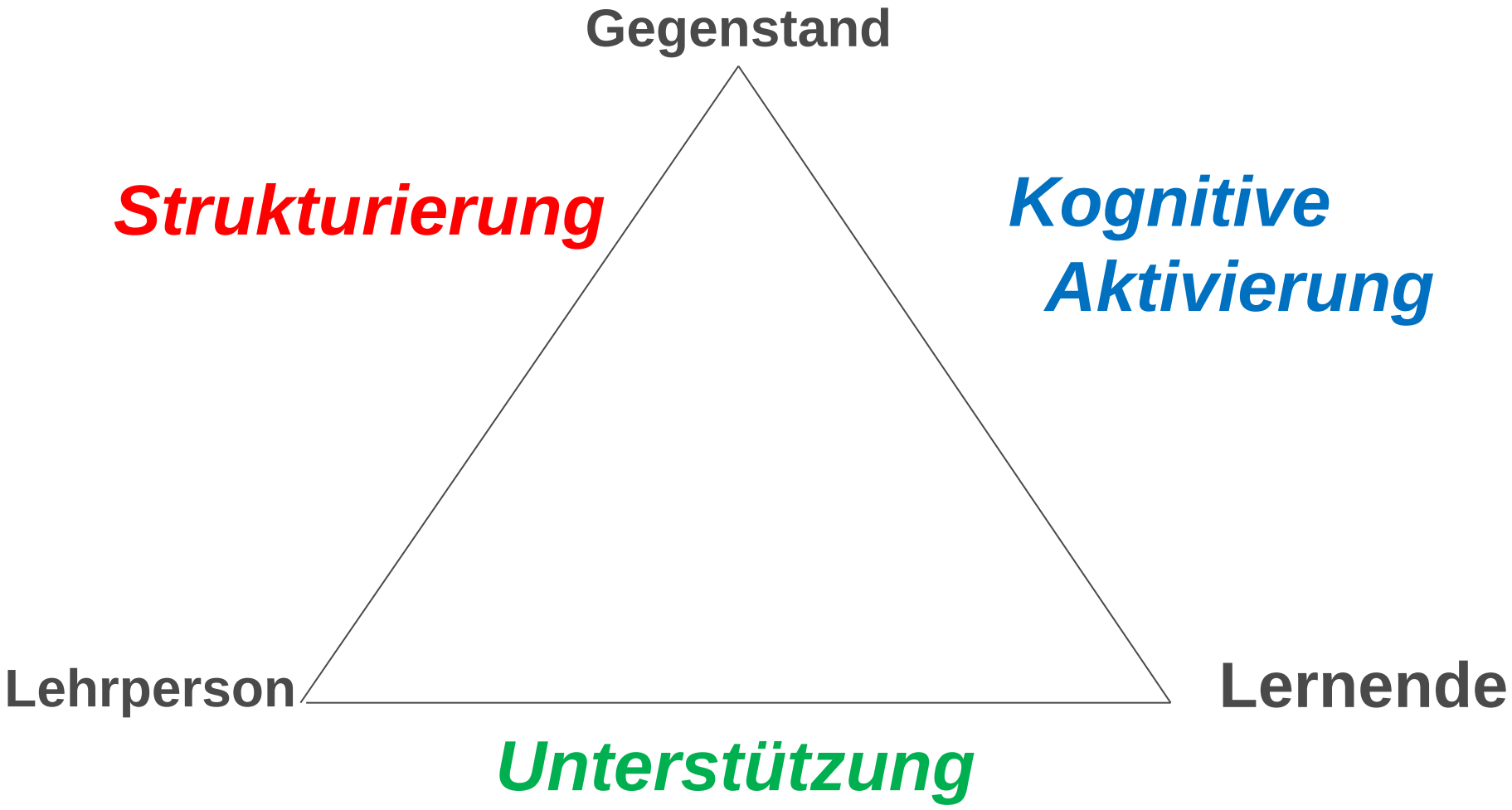
Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2001): Ohio teacher efficacy scales (OSTES)

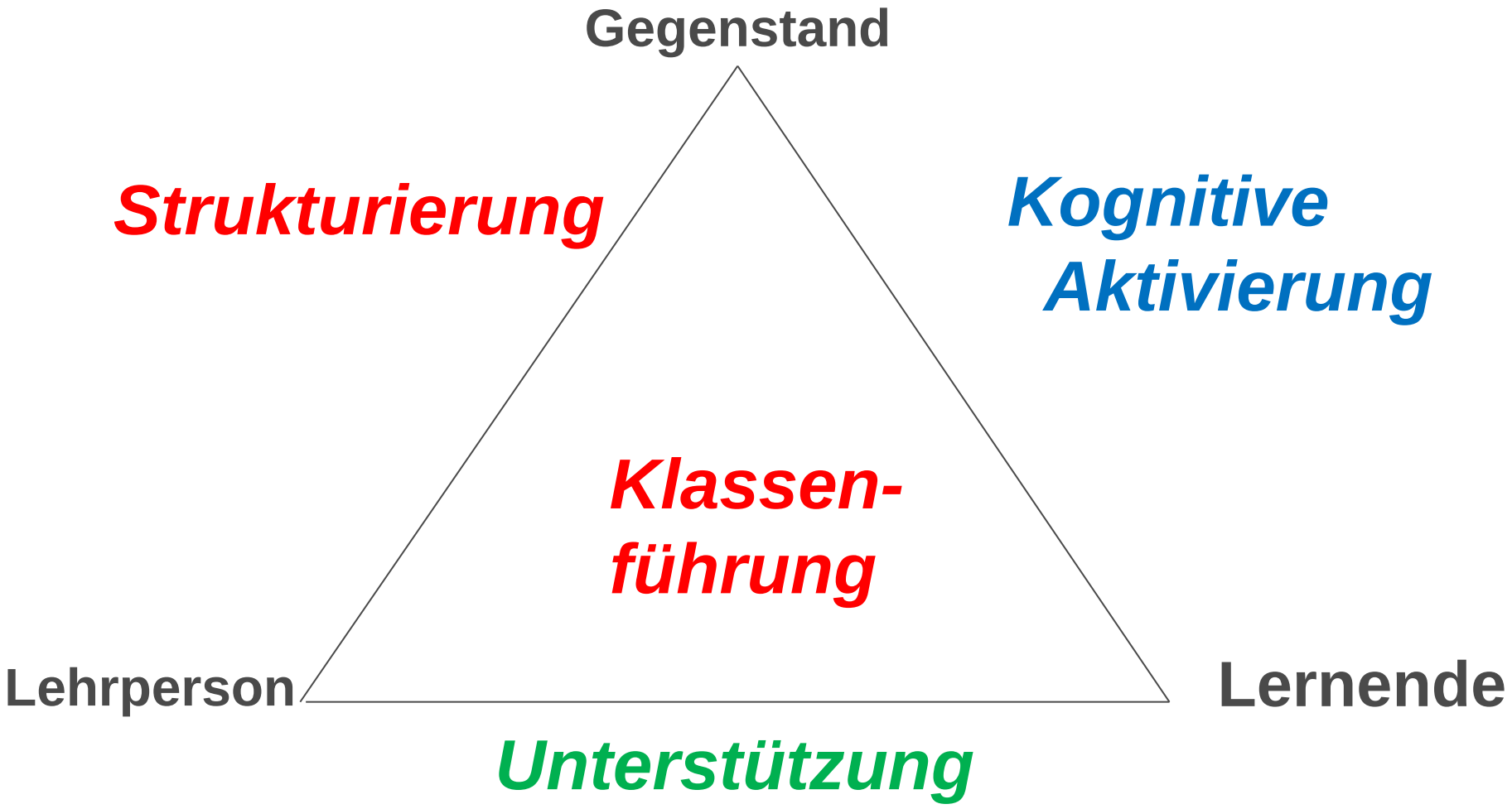
- Efficacy for classroom management
- Efficacy for student engagement
- Efficacy for instructional strategies

Qualitätsdimensonen: Wirkungsweise




Gegenstand
Lehrperson
Lernende


Gegenstand
Strukturierung
Kognitive Aktivierung
Lehrperson
Lernende
Unterstützung


Gegenstand
Strukturierung
Kognitive Aktivierung
Klassen-führung
Lehrperson
Lernende
Unterstützung

Bernward Lange (2005; Lehren und Lernen)

Bildungsstandards und Unterrichtsplanung - Konsequenzen für didaktisches Denken und Planen.

Mit der ***Vorgabe von verbindlichen Kompetenzdefinitionen*** wird ein ***Wechsel der Blickrichtung auf Unterrichtsprozesse*** vollzogen und insgesamt auch der erste Schritt hin zu einem didaktischen Systemwechsel getan, dessen Bedingungen und Folgen für Unterricht, Schule und Bildungssystem bislang erst in Ansätzen durchdacht sind. Der Beitrag schließt hier an, befasst sich mit "Bildungsstandards als Kompetenzdefinitionen", betrachtet den Weg zu einer "***kompetenzorientierten Didaktik***" und untersucht "Qualitätsmerkmale von Unterrichtsplanung".

Kompetenzorientierter Unterricht = guter Unterricht?

Was ist eigentlich kompetenzorientierter Unterricht (KU), und ist er gleichbedeutend mit gutem Unterricht? Angesichts der inflationären Verwendung von Begriffen mit dem Suffix „Kompetenz" soll der KU zunächst durch drei Eckpunkte skizziert werden:

Meisterung

Die großen Lernstandserhebungen haben ergeben, dass deutsche Schülerinnen und Schüler den Lernstoff oft nicht wirklich gemeistert haben, was sich insbesondere bei Aufgaben mit Anwendungsbezug und Transfer zeigt. Der herkömmliche lehrplanorientierte Unterricht ist zu stark darauf orientiert, was durchgenommen wird und zu wenig darauf, ob der Lernstoff wirklich verstanden und beherrscht wird. Oft wurde lediglich „träges Wissen" erworben, das zwar irgendwo abgespeichert ist, aber gar nicht genutzt und angewendet werden kann.

Prof. Dr. Andreas Helmke, Erziehungswissenschaftler und Professor für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie an der Universität Koblenz-Landau

Für die Beantwortung der Frage nach dem „guten" Unterricht ist die Denkfigur der Orchestrierung hilfreich: Guter Unterricht muss simultan mehreren Qualitätsprinzipien genügen; die Verabsolutierung eines Prinzips zulasten anderer ist ein weit verbreiteter Denkfehler. KU per se ist ebenso wenig lernförderlich wie es Methoden der Individualisierung und Differenzierung sind; er kann dilettantisch, schematisch und pedantisch oder souverän, flexibel und sensibel erfolgen. Entscheidend ist weniger das OB, sondern das WIE. Das heißt:

- Sein Potenzial kann der KU erst dann entfalten, wenn er eingebettet ist in einen durch effiziente Klassenführung, kognitive Aktivierung und lernförderliches Klima gekennzeichneten Unterricht, verbunden mit vielfältigen lernförderlichen Rückmeldungen (Hattie: formative evaluation).

Passung

Fachspezifische Kompetenzmodelle

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

klieme@dipf.de