

Unterrichtsbeobachtungen der Schulinspektion Hamburg

Marcus Pietsch
Institut für Bildungsmonitoring Hamburg

Handlungsrahmen bei Unterrichtsbeobachtungen

- Die Lehr- und Lernprozesse sind an den individuellen Lernvoraussetzungen, Lerninteressen, Lernzielen und Lernbedürfnissen der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet.
- Schülerinnen und Schüler arbeiten zeitweise selbstorganisiert an Aufgaben.
- Die Planung und Reflexion von Lernprozessen ist fester Bestandteil des Unterrichts.
- Handlungsorientierung kommt als Unterrichtsprinzip besondere Bedeutung zu.

- Der Unterricht [...] fördert den Erwerb von Orientierungswissen und Handlungskompetenz.
- Er unterstützt die Schülerinnen und Schüler bei der Gestaltung ihrer eigenen Lernprozesse sowie der Auswertung der Lernergebnisse.
- Er ist Anlass, Lernstrategien zu entwickeln Arbeitstechniken einzuüben und sich den Erfolg des eigenen Lernens und des Engagements bewusst zu machen.

- Der Unterricht [...] geht von den Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler aus [...] und bietet [...] Möglichkeiten das erworbene Wissen anzuwenden.
- Der Unterricht [...] fördert den Erwerb von Orientierungswissen und Handlungskompetenz.
- Er unterstützt die Schülerinnen und Schüler bei der Gestaltung ihrer eigenen Lernprozesse sowie der Auswertung der Lernergebnisse.
- Er ist Anlass, Lernstrategien zu entwickeln, Arbeitstechniken einzuüben und sich den Erfolg des eigenen Lernens bewusst zu machen.

„Die Bildungspläne sind nach Maßgabe der Entwicklung in den Fachwissenschaften, der pädagogischen Forschung und der Vorgaben, die Grundlage für die Anerkennung von Abschlüssen zwischen den Ländern der Bundesrepublik Deutschland sind, regelmäßig zu überprüfen und entsprechend fortzuschreiben.“

Merkmale erfolgreichen Unterrichts

	Helmke (2006)	Meyer (2004)
1	effiziente Klassenführung und Zeitnutzung	hoher Anteil echter Lernzeit
2	lernförderliches Unterrichtsklima	lernförderliches Klima
3	vielfältige Motivierung	klare Strukturierung
4	Strukturiertheit und Klarheit	inhaltliche Klarheit
5	Schülerorientierung, Unterstützung	sinnstiftendes Kommunizieren
6	angemessene Variation von Methoden und Sozialformen	angemessene Methodenvielfalt
7	Förderung aktiven, selbständigen Lernens	individuelles Fördern
8	Konsolidierung, Sicherung, Intelligentes Üben	intelligentes Üben
9	Wirkungs- und Kompetenzorientierung	transparente Leistungserwartungen
10	Passung	vorbereitete Umgebung

Helmke, 2006; Meyer, 2004

- Der Wirkungsgrad einzelner Merkmale erfolgreichen Unterrichts ist in der Regel begrenzt.
- Einzelne Qualitätsmerkmale erfolgreichen Unterrichts bilden ein Netzwerk sich gegenseitig unterstützender Faktoren.
- In verschiedenen Studien ließen sich entsprechend Basisdimensionen finden, die voneinander nicht unabhängig sind:
 - Strukturierte, klare und störungspräventive Unterrichtsführung,
 - unterstützendes, schülerorientiertes Unterrichtsklima,
 - kognitive Aktivierung.

Helinke, 2006; Klieme et al., 2001, 2006;
Meyer, 2004; Seidel & Shavelson, 2007

„Es ist deutlich, dass guter Unterricht in allen drei Grunddimensionen ausgewiesen sein muss. Jede Dimension erfüllt im Hinblick auf die Leistungs- und Motivationsentwicklung der Schüler und die Sicherung der Arbeitsbedingungen im Klassenverband wesentliche Funktionen. Es ist daher falsch, beispielsweise Schülerorientierung und direktes, störungspräventives Verhalten des Lehrers gegeneinander auszuspielen. [...] Das eine ist die Grundvoraussetzung, auf der kognitiv aktivierende Instruktionsprozesse aufbauen müssen, um erfolgreiches fachliches Verstehen zu ermöglichen.“

- „Unterrichtsstandards beschreiben Qualitätsstufen realen Unterrichts im definierten Qualitätsbereich, die auf Grundlage (vergleichender) empirischer Forschung gewonnen und auf Grundlage einer Unterrichtstheorie gewichtet worden sind.“
- „Unterrichtsstandards sollten den gleichen drei Ansprüchen genügen wie die Bildungsstandards:
 - (1) Sie müssen an ein theoretisches Modell der Unterrichtsqualität angedockt werden.
 - (2) Sie sollten in sich gestuft dargestellt werden.
 - (3) Und sie sollten standardisiert sein, d.h. in geeichte regional, national oder international gültige Messskalen übertragen worden sein.“

Unterrichtsbeobachtungen der Schulinspektion Hamburg

- Ziel ist es, Aussagen zur Qualität des Unterrichts auf Schulebene treffen. Es soll eine typische Schulwoche empirisch abgebildet werden.
- Vorgehen:
 - Einsicht in bis zu 100 Unterrichtssequenzen an 2-3 Schultagen
 - Grundgesamtheit sind die Stunden an der Schule in einer Woche.
 - Lehrkräfte können häufiger, jedoch in verschiedenen Situationen, gesehen werden (Angebot-Nutzungs-Modell).
 - Mittelwerte können in der Regel mit einem 90%-KI berichtet werden.
 - Zufallsziehung von Unterrichtssequenzen vor dem Schulbesuch
 - 20-minütige Unterrichtssequenzen: Expertenrating durch Inspektoren und geschulte externe Beobachter
 - Zufallszuordnung von Inspektoren zu den Sequenzen
 - Je Schule ca. 10% Doppelbeobachtungen zur Qualitätssicherung

Stichprobenziehung

- Die Stunden werden in 2 Sequenzen geteilt
- Je Inspektor werden pro Doppelstunde 3 Sequenzen zufällig gezogen
- 10% aller Beobachtungen sind Doppelbeobachtungen

		VSK A	VSK B	1A	Fach	1B	Fach	2a	Fach
Mittwoch	1	Ek-Projekt	En-Projekt	***	Sport	***	M	***	M
	2	Ek-Frühstück	En-Frühstück	***	D	***	M	***	Sp. Engl./D
	3	Ek-Sport	En-Projekt	***	D	***	SU	***	D
	4	Wa-Kunst	En-Sport	***	s.u.	***	WP	***	D
	5	Ek-Vorlesen	En-Vorlesen	***	M	***	SU	***	Musik
	6	Ek-Betreuung	En-Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung
Donnerstag	1	Ek-Projekt	En-Projekt	***	D	***	D/Musik	***	Sport
	2	Ek-Frühstück	En-Frühstück	***	M	***	D/Musik	***	M
	3	Ek-Freispiel	En-Projekt	***	Engl.	***	Engl.	***	SU
	4	Ek-Projekt	En-Kleingrupp	***	D	***	M	***	SU
	5	Ek-Vorlesen	En-Vorlesen	***	Freiarb./ Sport	***	SU/ Sport	***	D
	6	Ek-Betreuung	En-Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung

Stichprobenziehung

- Die Stunden werden in 2 Sequenzen geteilt
- Je Inspektor werden pro Doppelstunde 3 Sequenzen zufällig gezogen
- 10% aller Beobachtungen sind Doppelbeobachtungen

		VSK A	VSK B	1A	Fach	1B	Fach	2a	Fach
Mittwoch	1	Ek-Projekt	En-Projekt	I1/1 ***	Sport	***	M	***	M I1/2
	2	Ek-Frühstück	En-Frühstück	***	D	***	I2/1 M I1/1	***	Sp. Engl./D
	3	Ek-Sport	En-Projekt	***	D	***	SU	***	D
	4	Wa-Kunst	En-Sport	***	s.u.	***	WP	***	D
	5	Ek-Vorlesen	En-Vorlesen	***	M	***	SU	***	Musik
	6	Ek-Betreuung	En-Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung
Donnerstag	1	Ek-Projekt	En-Projekt	***	D	***	D/Musik	***	Sport
	2	Ek-Frühstück	En-Frühstück	***	M	***	D/Musik	***	M
	3	Ek-Freispiel	En-Projekt	***	Engl.	***	Engl.	***	SU
	4	Ek-Projekt	En-Kleingrupp	***	D	***	M	***	SU
	5	Ek-Vorlesen	En-Vorlesen	***	Freiarb./ Sport	***	SU/ Sport	***	D
	6	Ek-Betreuung	En-Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung	***	Betreuung

Der Inspektoren-Laufzettel

Besuchsblock	Zeit	Stunde	Klasse	Jahrgang	code	Lehrer	Fach	Raum
		Inspektor 1						
1	8.00-8.45	1	VSK b	VSK	2000101	***	Projekt	Pavillon
2	8.00-8.45	1	4a	4	2040101	***	Mathe	Wabe 2
3	8.50-9.35	2	1a	1	2010102	***	Mathe	Wabe 4
1	8.50-9.35	2	4b	4	2040202	***	Mathe	Wabe 2
2	9.55-10.40	3	2a	2	2020103	***	Su	Wabe 3
3	9.55-10.40	3	VSK a	VSK	2000103	***	Freispiel	Pavillon
1	10.45-11.30	4	2b	2	2020204	***	Kunst	Wabe 3
2	10.45-11.30	4	1a	1	2010104	***	Deutsch	Wabe 4
3	11.50-12.35	5	1b	1	2010205	***	Su/Sport	Wabe 4/S-Halle
1	11.50-12.35	5	4b	4	2040205	***	Deutsch	Wabe 2
2	12.40-13.00	6	VSK b	VSK	2000103	***	Betreuung	Pavillon
3	12.40-13.00	6	2b	2	2020206	***	Betreuung	Wabe 3

Der Beobachtungsbogen

Einblicke in Lehr-Lernsituationen

Version 3 | Juni 2010

Fach/Lernfeld											InspektorIn				
Eingabenummer des Bogens ^a												Datum			
Zeit											Unterrichtsstunde				
Klassenstufe/ Bildungsgang											Unterrichtsphase (siehe letzte Seite der Erläuterungen)	Einführungsphase ____%	Bearbeitungsphase ____%	Abschlussphase ____%	
Raumart	Klassenraum ohne Kleingruppenraum o	Klassenraum mit Kleingruppenraum o	Fachraum/ Werkstatt o								Raumbezeichnung				
Die Lernumgebung trägt zu einer positiven Arbeitsatmosphäre bei	++ o	+ o	- o	-- o								Visualisierung von Regeln	Ja o	Nein o	
Einzelbeobachtung	Ja o		Nein o									InspektorIn: Studium des Faches/fundierte Unterrichtserfahrung	Ja o	Nein o	
Realisierte Sozialform	Plenumsunterricht ____%			Gruppenunterricht ____%			Partnerarbeit ____%			Einzelarbeit ____%					
Sitzordnung	Frontal ____%			Kreis/U-Form ____%			Gruppen ____%			Andere ____%					
Methoden	Gruppenarbeit o	Stationen-/Werkstattarbeit o	Planarbeit (Wochen-/Tagesplan) o	Lernkontrolle mit Schülerbeteiligung (bspw. Lerntagebuch, Portfolio, Selbsteinschätzung) o			Weitere Methoden (bspw. Chefsyst., Projektarbeit, Schülervortrag) _____								

Der Beobachtungsbogen

	++	+	-	--	0
28 Die individuellen Lernvoraussetzungen der einzelnen Schülerinnen und Schüler werden in der Unterrichtsgestaltung berücksichtigt.					
29 Die Schülerinnen und Schüler werden entsprechend ihrer individuellen Lernvoraussetzungen gefördert.					
16 Die Schülerinnen und Schüler erhalten gezielt die Möglichkeit, Lern- und Arbeitstechniken zu erwerben.					
04 Die Lehrkraft behält den Überblick über unterrichtsbezogene und unterrichtsfremde Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler.					
05 Mit Störungen wird angemessen und effektiv umgegangen.					
17 Den Schülerinnen und Schülern wird die Möglichkeit gegeben, kommunikative Fähigkeiten (und Fertigkeiten) zu lernen bzw. anzuwenden.					
24 Die Reflexion eigener Lernprozesse ist Bestandteil des Unterrichts. ►					
09 Die Schülerinnen und Schüler gehen freundlich und rücksichtsvoll miteinander um.					
26 Die Schülerinnen und Schüler erhalten differenzierte Leistungsrückmeldungen.					
07 Dem Unterricht liegt eine klare Struktur zugrunde.					
02 Das Unterrichtstempo ist angemessen.					
15 Die Schülerinnen und Schüler werden angeregt/angeleitet, den Unterricht aktiv mitzugestalten, oder sie gestalten den Unterricht aktiv mit.					
03 Der Unterricht erfolgt auf Basis eines festen Regelsystems.					
25 Mit Schülerfehlern wird angemessen umgegangen.					
06 Die Arbeitsaufträge und Erklärungen sind angemessen, klar und präzise formuliert. ►					

Der Beobachtungsbogen

Erläuterungsbogen

01 Die Unterrichtszeit wird effektiv genutzt.	Die für die Unterrichtseinheit zur Verfügung stehende Unterrichtszeit ist auf die Unterrichtsinhalte bezogen. <ul style="list-style-type: none">• SuS sind einen großen Anteil der Unterrichtszeit mit dem Unterrichtsinhalt befasst.• Übergangsphasen als besonders kritische Punkte im Unterrichtsgeschehen sind nahtlos und schnell, so dass die Lehrdynamik beibehalten wird.• Das Unterrichtsziel bleibt fokussiert, indem Abschweifungen eingegrenzt werden.• Zeitkonsumenten wie beispielsweise Technikaufbau oder ein <u>Rearrangement</u> der Sitzordnung bleiben von marginaler Bedeutung.
02 Das Unterrichtstempo ist angemessen.	Das Unterrichtstempo ist so angelegt, dass die SuS dem Unterricht gut folgen können. <ul style="list-style-type: none">▪ Das grundlegende Unterrichtstempo ist zügig, wird jedoch an die Komplexität der Aufgaben (mehr Zeit für komplexere Aufgaben, einfachere Aufgaben werden schneller behandelt) und Sozialform (Unterrichtsformen mit leistungsheterogenen Kleingruppen benötigen i.d.R. mehr Zeit als lehrergeleiteter Unterricht) angepasst.▪ SuS haben ausreichend Zeit zum Nachdenken und Antworten (mindestens 3 Sekunden nach Fragen).▪ Unabhängig von der Unterrichtsmethode/Lernform gibt es weder SuS in großer Zahl, die früher mit Aufgaben fertig sind, noch SuS in großer Zahl, die Aufgaben nicht in der vorgesehenen Zeit bewältigen (Jahrgangs- und <u>Schulformspezifisch</u> beachten!).
03 Der Unterricht erfolgt auf Basis eines festen Regelsystems.	Ein festes Regelsystem ist für den Unterricht vorhanden und wird umgesetzt. <ul style="list-style-type: none">▪ Die vereinbarten Regeln, verstanden als allgemeine Standards des Verhaltens der SuS und in Bezug auf Unterrichtsabläufe, werden von den SuS beachtet, eingehalten und umgesetzt (z.B.: Es herrscht ein der Arbeitsform entsprechender Lärmpegel bzw. der Unterricht wird erst fortgesetzt, wenn Ruhe zum Arbeiten herrscht).▪ Die Organisation des Unterrichts wird über Rituale und Prozeduren gestützt (akustische und visuelle Signale, Symbole, Gestik und Körpersprache, Blickkontakte, Hausaufgabentafel, Ermahnungskarten, Klokette, etc.).◦ <i>Regeln sind visualisiert.</i>

► Item 1 | Die Unterrichtszeit wird effektiv genutzt

| Bedeutung:

Brophy (1986) stellte fest, dass Lernerfolge maximiert werden, wenn Lehrkräfte die meiste Unterrichtszeit für Aktivitäten verwenden, die Schülerleistungen fördern und managerhafte sowie erzieherische Strategien anwenden, die diese Leistungen unterstützen. Es ist unzweifelhaft, dass in effektivem Unterricht sichergestellt sein muss, dass die Schülerinnen und Schüler so viel Zeit wie möglich mit dem Unterricht in geeigneter Weise befasst sind. In der Forschung wird der Zeitbegriff in Hinsicht auf Schule und Unterricht unterschieden in „Available Time“ (im Schuljahr zur Verfügung stehende Zeit inkl. Pausen), „Allocated Time“ (im Schuljahr für Unterricht vorgesehene Zeit), „Engaged Time“ (Zeit, die der Schüler/die Schülerin aktiv im Lernprozess ist), „Academic Learning Time“ (ALT; Zeit die der Schüler/die Schülerin erfolgreich im Lernprozess ist), „Pacing“ (Durchführungstempo), „Transition Time“ (Übergangsphasen) und „Instructional Momentum“ (Lehrdynamik). „Available Time“ und „Allocated Time“, ebenso „Pacing“ und „Instructional Momentum“, spielen für die Messung des Items keine oder nur untergeordnete Rollen. Anders die folgenden Zeitbegriffe. Die „Engaged Time“ ist die Zeit, die Schülerinnen und Schüler aktiv in Lernaufgaben eingebunden sind. [...]

| Kern:

Die für die Unterrichtseinheit zur Verfügung stehende Unterrichtszeit ist auf die Unterrichtsinhalte bezogen.

■ Kernindikatoren:

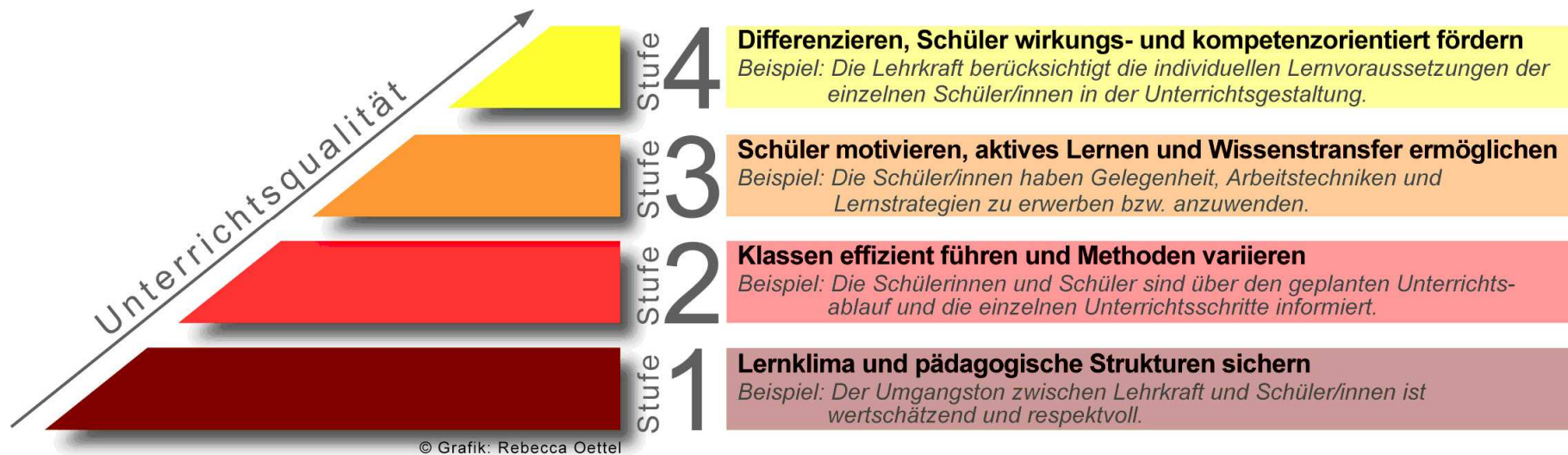
- SuS sind einen großen Anteil der Unterrichtszeit mit dem Unterrichtsinhalt befasst.
- Übergangsphasen als besonders kritische Punkte im Unterrichtsgeschehen sind nahtlos und schnell, so dass die Lehrdynamik beibehalten wird. [...]

Rückmeldung der Befunde

Um die an Schulen wahrgenommene Unterrichtsqualität beurteilen zu können und Entwicklungsperspektiven aufzuzeigen, nutzt die Schulinspektion Hamburg ein **vierfach abgestuftes Modell**, das auf Basis empirischer Analysen entwickelt wurde.

- **Metrische Skala auf IRT-Basis**
 - Das Stufenmodell basiert auf einer metrischen Skala, die mithilfe der probabilistischen Testtheorie erstellt wurde. Dies hat folgende Vorteile:
 - inhaltliche Interpretation von Summenscores möglich (Item-Mapping)
 - robuster Umgang mit Kategorie „nicht beobachtbar“ möglich (ML-Schätzer)
 - einfache Kontrolle von Beurteilereffekten möglich (Multifacetten-Modell)
 - nachhaltige Erweiterung des Instruments möglich (Common-Item-Design)
- **Anzahl der Stufen**
 - Als empirisch sinnvoll, um möglichst akkurate Stufenzuordnungen einzelner Sequenzen zu ermöglichen, erwies sich die Einteilung der Skala in vier Abstufungen (*Klassenseparationsindex=4.48*). Die Klassifikationsgenauigkeit liegt so bei ca. 80 Prozent.
- **Inhaltliche Beschreibung der Abstufungen**
 - Die vier Stufen wurden einerseits anhand charakteristischer Merkmale des Unterrichts (Item-Mapping) als auch narrativ beschrieben um so anschauliche Beschreibungen der wahrgenommenen Unterrichtsqualität geben zu können.

Das Vierstufenmodell



Stufe 1: Lernklima und pädagogische Strukturen sichern

In Schulen, an denen die Qualität des Unterrichts auf Niveaustufe 1 liegt, gelingt in der Regel die Sicherung eines lernförderlichen Unterrichtsklimas. Auch liegen den Unterrichtseinheiten normalerweise klare Strukturen zu Grunde, die durch die Lehrkräfte im Bedarfsfall schüler- und situationsgemäß abgewandelt werden. Darüber hinaus werden vereinbarte Regeln eingehalten und Arbeitsaufträge durch die Lehrkräfte überwiegend klar, präzise und an der unterrichteten Schülerschaft orientiert formuliert.

Stufe 2: Klassen effizient führen und Methoden variieren

Schulen, an denen die Niveaustufe 2 erreicht wird, gelingt es in der Regel nicht nur, die Grundstrukturen zum Gelingen von Unterricht (Niveaustufe 1) abzusichern, sondern darüber hinaus auch eine effiziente Klassenführung und eine Variation von Methoden im Unterrichtsgeschehen zu gewährleisten. Erste Grundlagen, die zum Gelingen von Individualisierung und Differenzierung beitragen können, sind ebenfalls beobachtbar: Die Verstärkung individueller Lernfortschritte durch Lob und Ermutigung, aber auch die Anpassung des Unterrichtstempos an die Bedürfnisse der Schülerschaft und die Gegebenheiten der jeweiligen Lernsituationen, sind zumeist vorhanden.

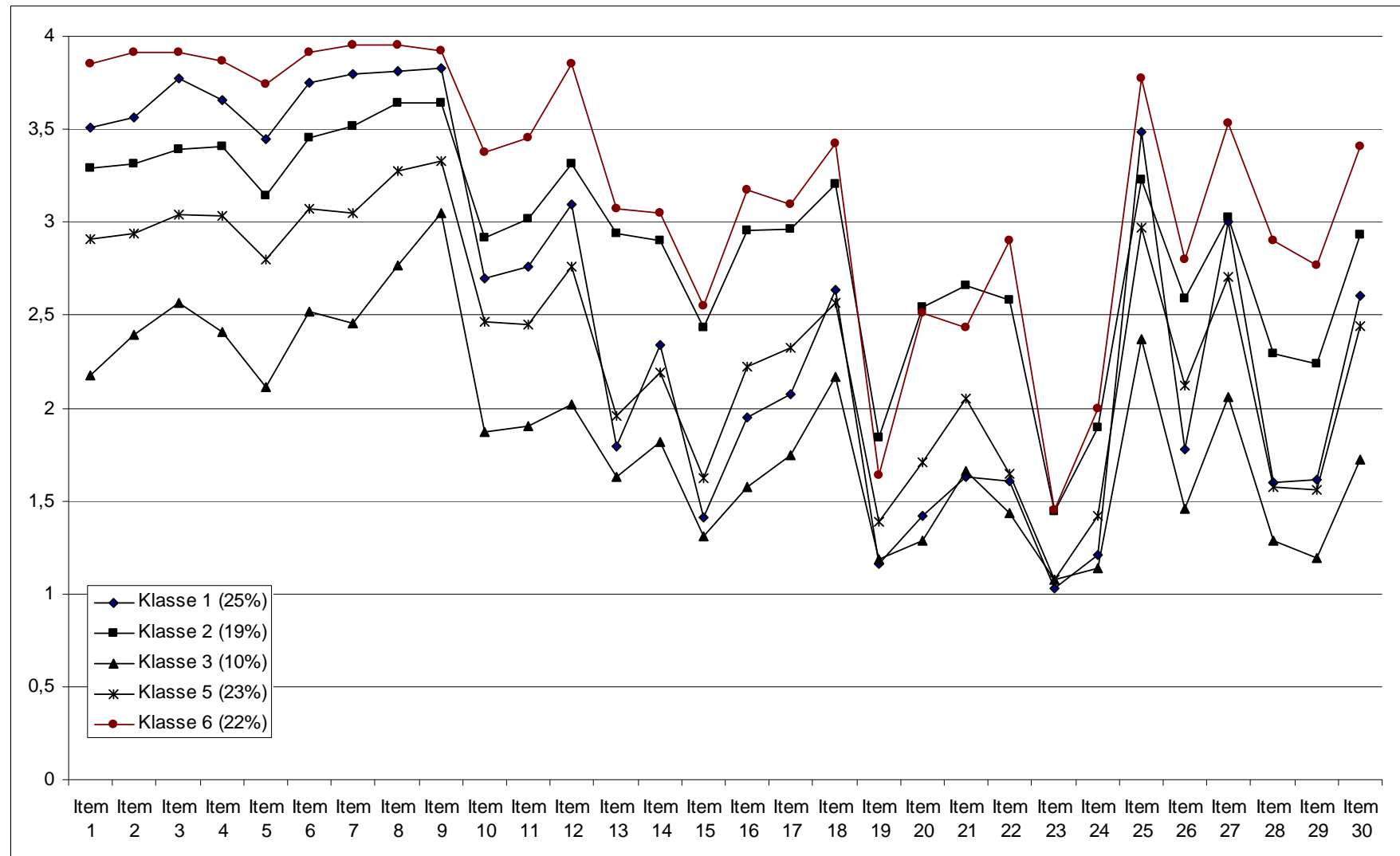
Stufe 3: Schüler motivieren, aktives Lernen und Wissenstransfer ermöglichen

An Schulen, die die Niveaustufe 3 erreichen, gelingt es in einem guten Teil der Unterrichtssequenzen, Schülerinnen und Schüler auf vielfältige Art und Weise zum Lernen zu motivieren. Der Unterricht erfolgt teilweise schülerorientiert und das Lernverständnis ist nicht mechanistisch geprägt. Schülerinnen und Schüler können entsprechend das Unterrichtsgeschehen in angemessenem Rahmen mitbestimmen und werden befähigt, sowohl aktiv als auch selbständig zu lernen. Die Diagnose von Lernständen erfolgt häufig mithilfe transparenter Verfahren. Lernfortschritte werden durch die Bereitstellung von Transfermöglichkeiten konsolidiert, was eine nachhaltige Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten ermöglicht.

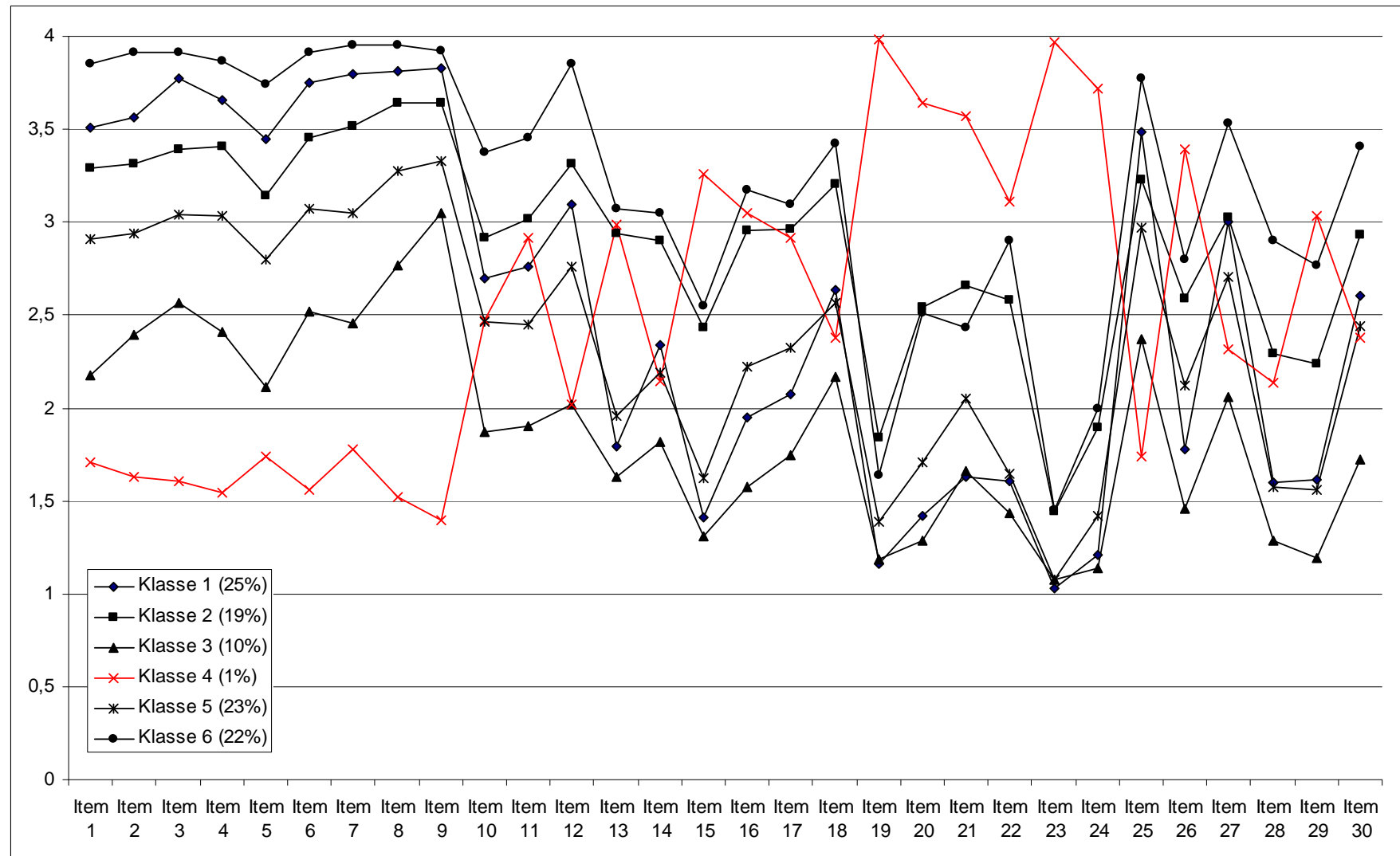
Stufe 4: Differenzieren, Schüler wirkungs- und kompetenzorientiert fördern

In Schulen, die die höchste Niveaustufe 4 erreichen, gelingt es nicht nur, die bisher beschriebenen Gelingensbedingungen ‚guten‘ Unterrichts zu gewährleisten, sondern es werden darüber hinaus auch hohe Anforderungen hinsichtlich der Schülerorientierung, Binnendifferenzierung und Individualisierung von Schülerinnen und Schülern im Unterricht erfüllt. Der Fokus des Unterrichts an der Schule liegt auf der Ermöglichung eines nachhaltigen Kompetenzerwerbs und ist in der Regel sowohl durch den Einbezug überfachlicher Zusammenhänge als auch durch die Nutzung transparenter Diagnose- und Feedbackverfahren charakterisiert. Schülerinnen und Schüler erhalten auch die Möglichkeit, an selbst gewählten und für sie bedeutsamen Lerninhalten zu arbeiten. Die Reflexion des eigenen Lernens und der eigenen Lernprozesse ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts.

Unterrichtstypen



Unterrichtstypen



- **Interne Konsistenz**
 - Das Cronbach's Alpha der Skala liegt bei 0.928, die WLE-Separationsreliabilität bei 0.913.
- **Itemselektion**
 - Alle 30 Items konnten in der Skala berücksichtigt werden (*MNSQ-Fit-Indices bei allen Items im Bereich von 0.8 bis 1.2*).
- **Item-Trennschärfe**
 - Die Items ermöglichen sowohl Ausdifferenzierungen in den Randbereichen der Skala als auch im Mittelbereich (*24 Items $r_{it} > 0.50$; 6 Items $0.30 < r_{it} < 0.50$*)
- **Differentielle Item-Funktionen**
 - Es lassen sich keine differentiellen Item-Funktionen zwischen reinen Grundschulen und Schulen mit Sekundarschulzweig feststellen.
- **Variation zwischen Fächern**
 - Die Varianz zwischen Fächern liegt bei unter einem Prozent der Gesamtvarianz.

Um die an Schulen wahrgenommene Unterrichtsqualität beurteilen zu können und Entwicklungsperspektiven aufzuzeigen, nutzt die Schulinspektion Hamburg ein vierfach abgestuftes Modell, das auf Basis empirischer Analysen entwickelt wurde.

[...]

Der Unterricht an Ihrer Schule hat in diesem Modell die Stufe 3 erreicht. D.h., generell gelingt es bereits gut das Lernklima und pädagogische Strukturen zu sichern, Klassen effizient zu führen und Methoden zu variieren sowie Schülerinnen und Schüler zu motivieren und ihnen aktives Lernen und den Transfer erworbenen Wissens zu ermöglichen. Entwicklungsperspektiven zeichnen sich hingegen mit Blick auf die innere Differenzierung im Unterricht sowie die wirkungs- und kompetenzorientierte Förderung der Schülerinnen und Schüler ab. Die Qualität des Unterrichts an ihrer Schule verhält sich dabei zwischen den einzelnen von uns eingesehenen Unterrichtssequenzen vergleichsweise heterogen.

Textbeispiel

Mittelwert auf Schulebene

Der Unterricht an Ihrer Schule hat in diesem Modell die Stufe 3 erreicht.

Variationskoeffizient

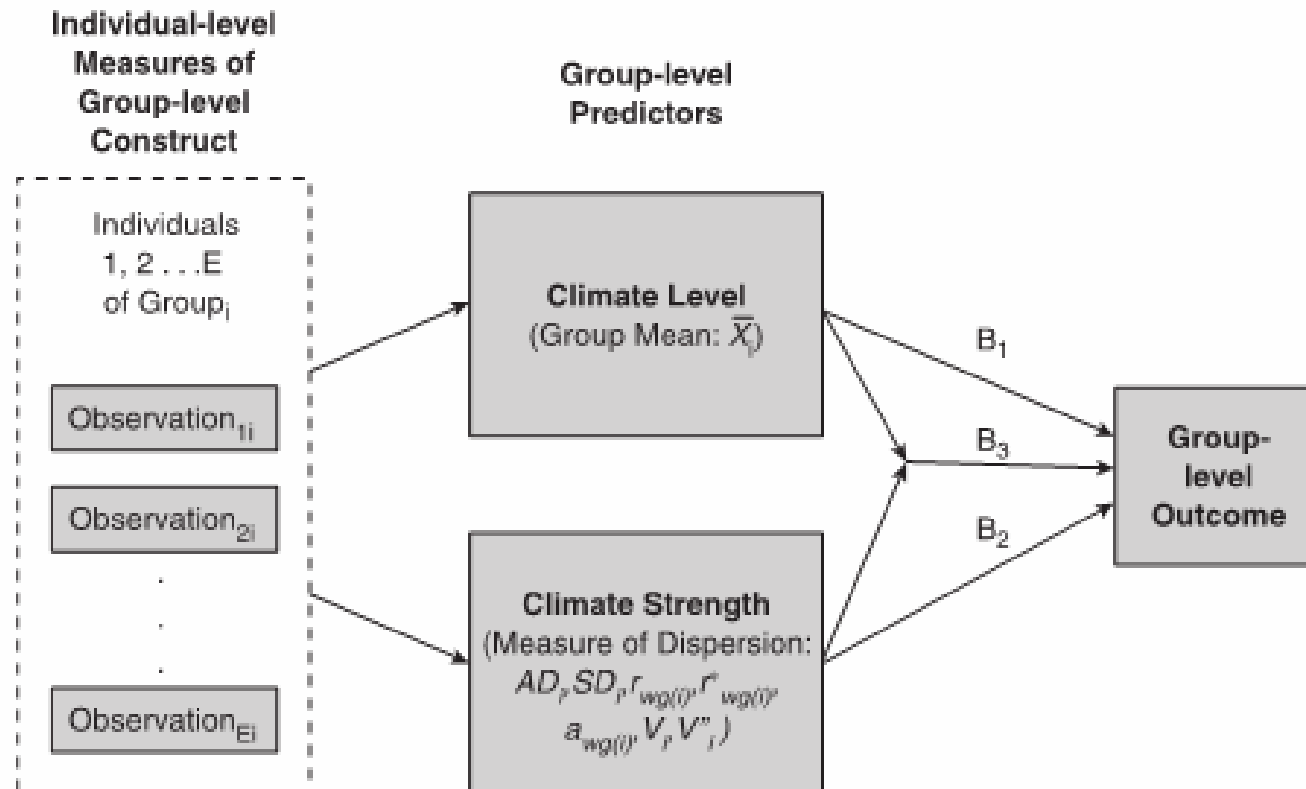
Die Qualität des Unterrichts an ihrer Schule verhält sich dabei zwischen den einzelnen von uns eingesehenen Unterrichtssequenzen vergleichsweise heterogen.

„Scores for more effective schools averaged around 3.85 [...], while those for less effective schools averaged around 3.00, which is the mid-point of the scale. [...]

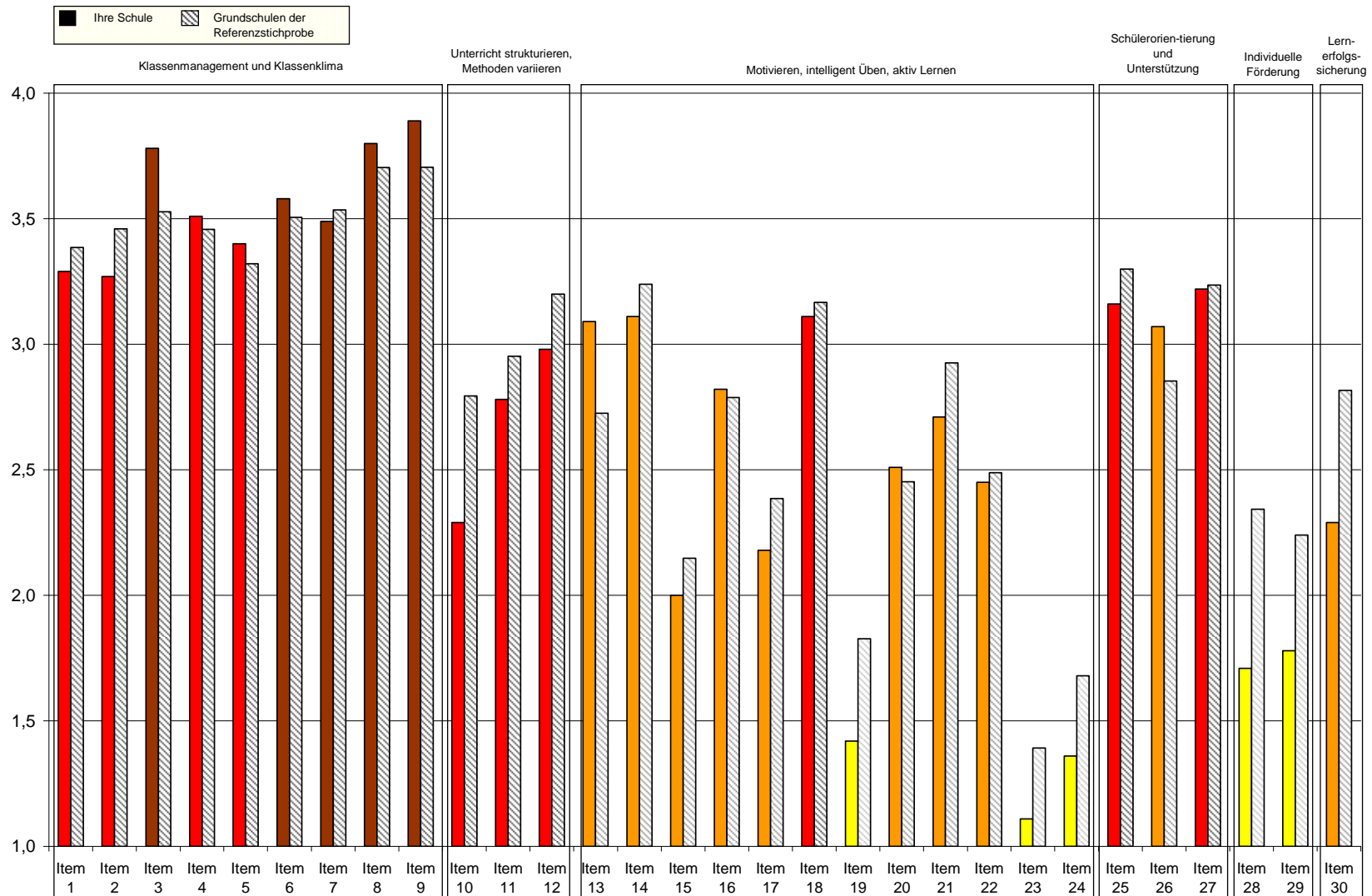
Teachers in more effective schools demonstrated less variance, while those in less effective schools demonstrated more variance. [...] You will find effective teachers in less effective schools, but you will not find ineffective teachers in more effective schools, because more effective schools have developed processes whereby they eliminate poorer teaching.“

Modellidee der Rückmeldung

Measurement Model

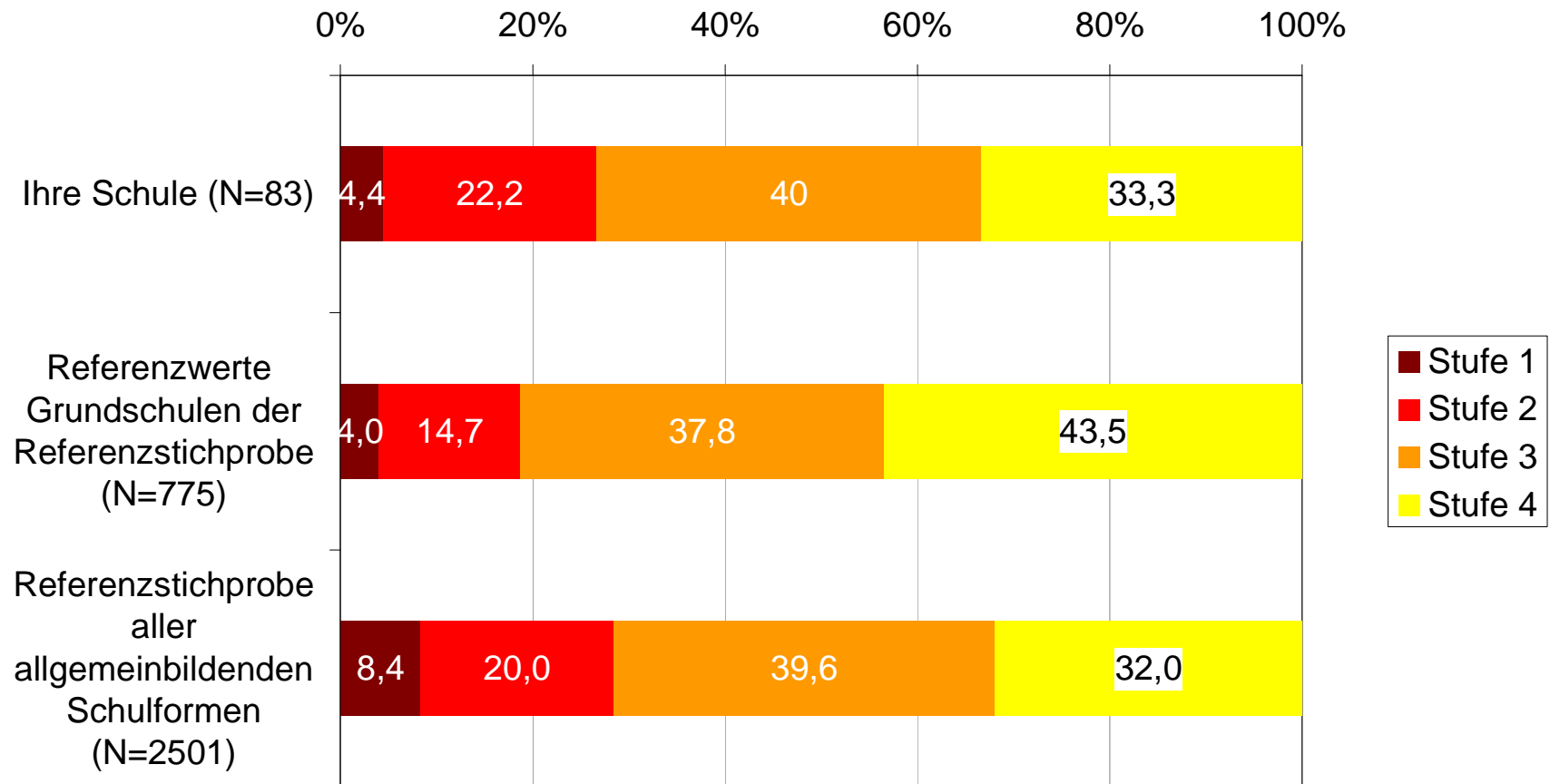


Itemscores sozialer Vergleich



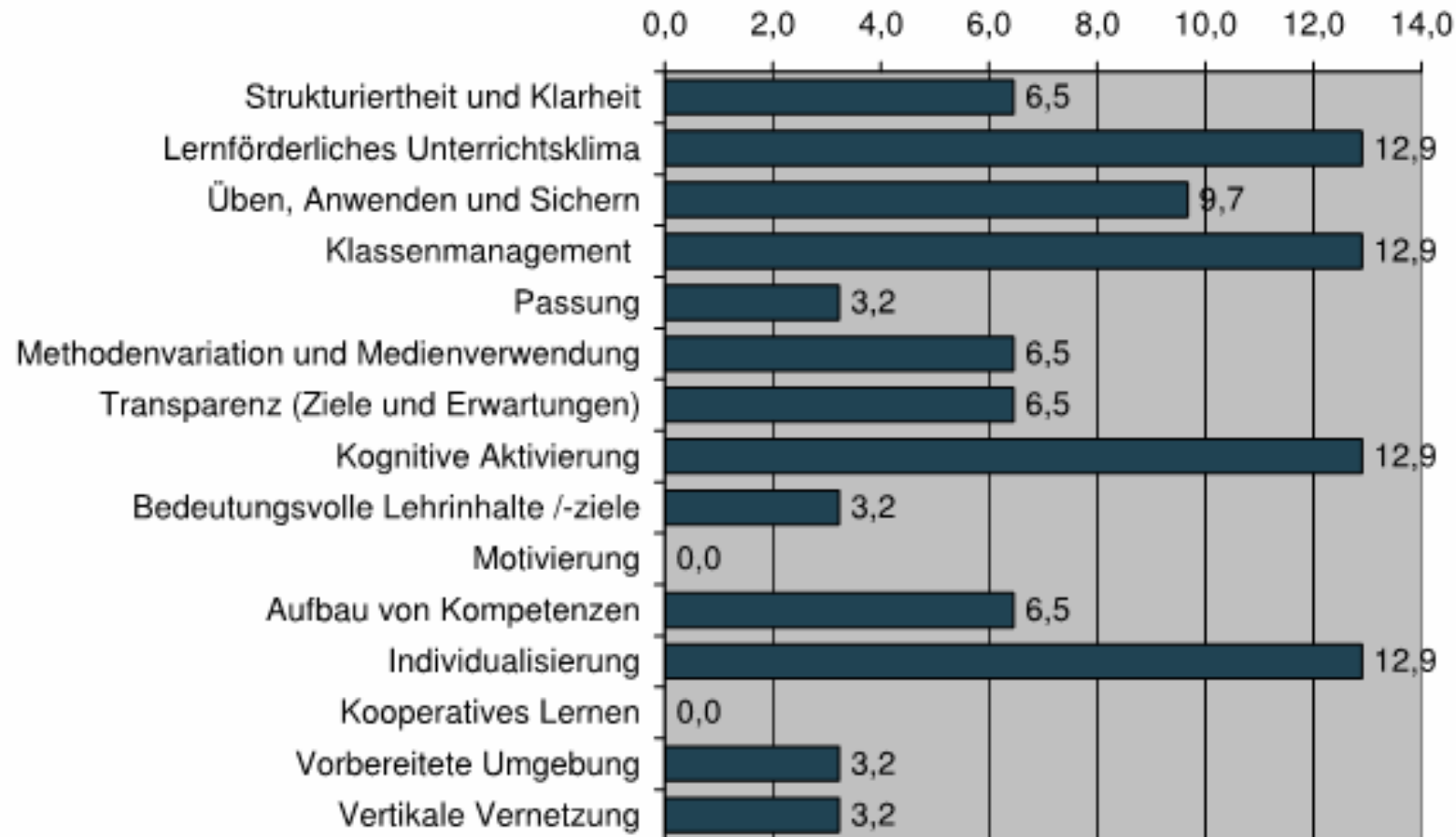
Stufen der Sequenzen

Anteile des Unterrichts an Ihrer Schule auf den einzelnen Stufen und Vergleichsgrößen in Prozent



Validierung des Beobachtungsinstruments

Inhaltliche Validierung



Zuordnung der Beobachtungssitems aus HH zu den 15 Schlüsselmerkmalen (Angaben in Prozent)

Strukturelle Validierung

Klassenmanagement und Klassenklima

	G	D1	D2	D3	D4	D5	D6
G	0.928						
D1	0.814	0.906					
D2	0.839	0.776	0.716				
D3	0.876	0.403	0.736	0.843			
D4	0.760	0.641	0.654	0.613	0.744		
D5	0.739	0.442	0.642	0.660	0.642	0.740	
D6	0.676	0.681	0.808	0.652	0.829	0.727	-

Motivieren, intelligent Üben, aktiv Lernen

Individuell Fördern

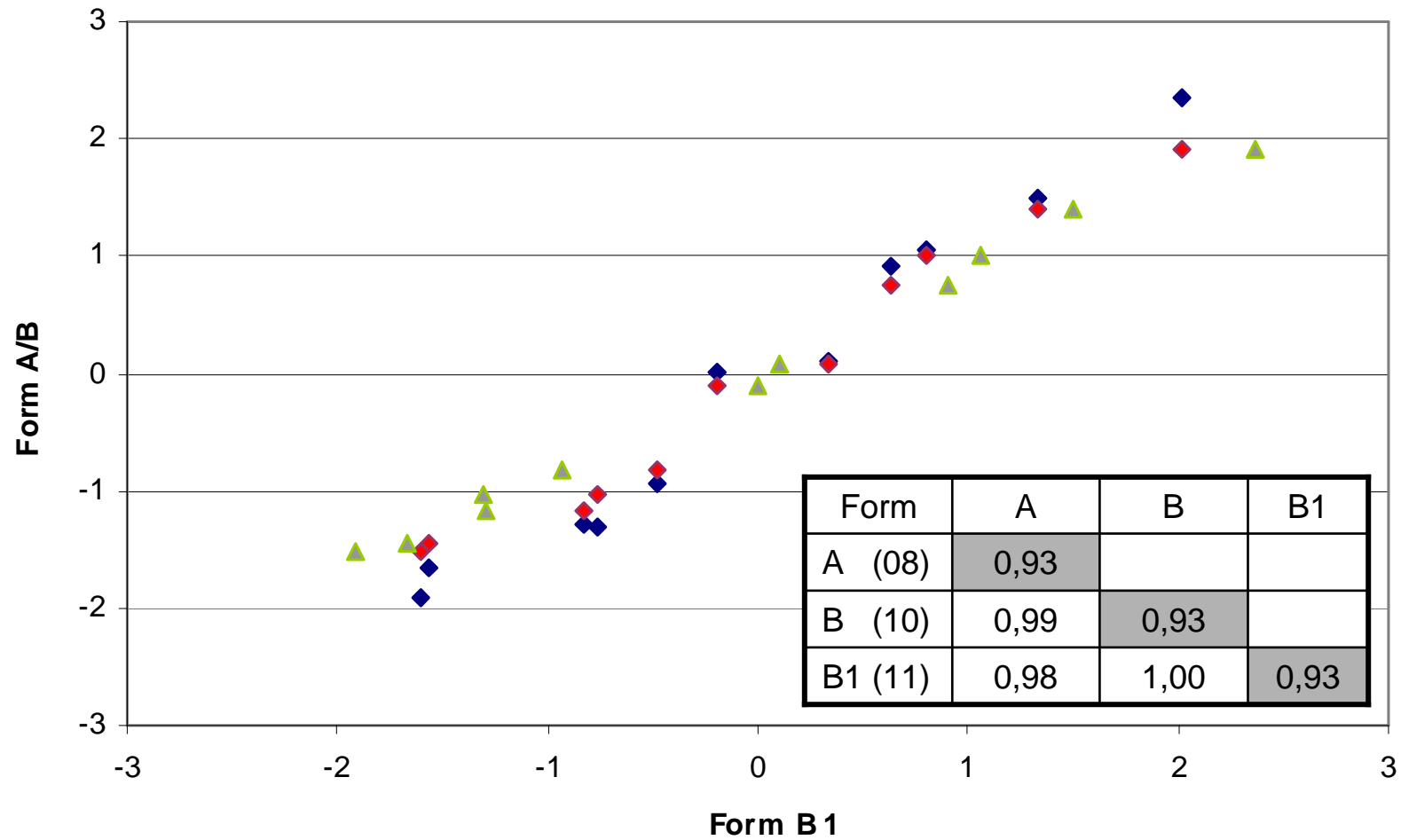
Aber: Lokale Abhängigkeiten von Items (*Local Item Dependence*), die zu Verzerrungen führen, lassen sich nur für den Bereich „Individuell Fördern“ (D5, 2 Items) feststellen (LID=0,24). Entsprechend sind Skalenwerte robust eindimensional interpretierbar.

Substanzielle Validierung

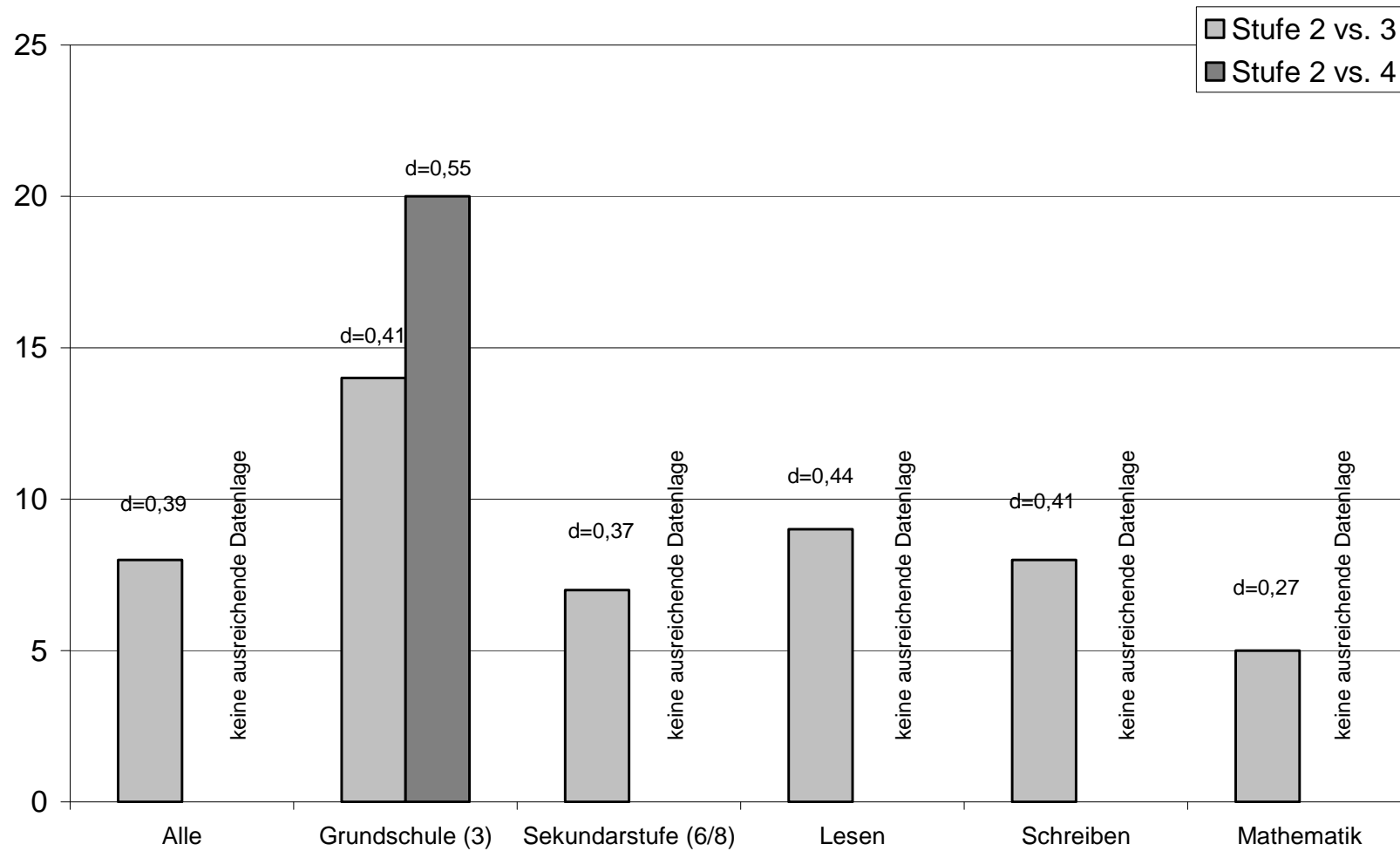
	EFB	SFB	LFB	UB
EFB	0,94			
SFB	0,71*	0,94		
LFB	0,51*	0,38*	0,78	
UB	0,36*	0,39*	0,32*	0,93

* $p < 0.001$

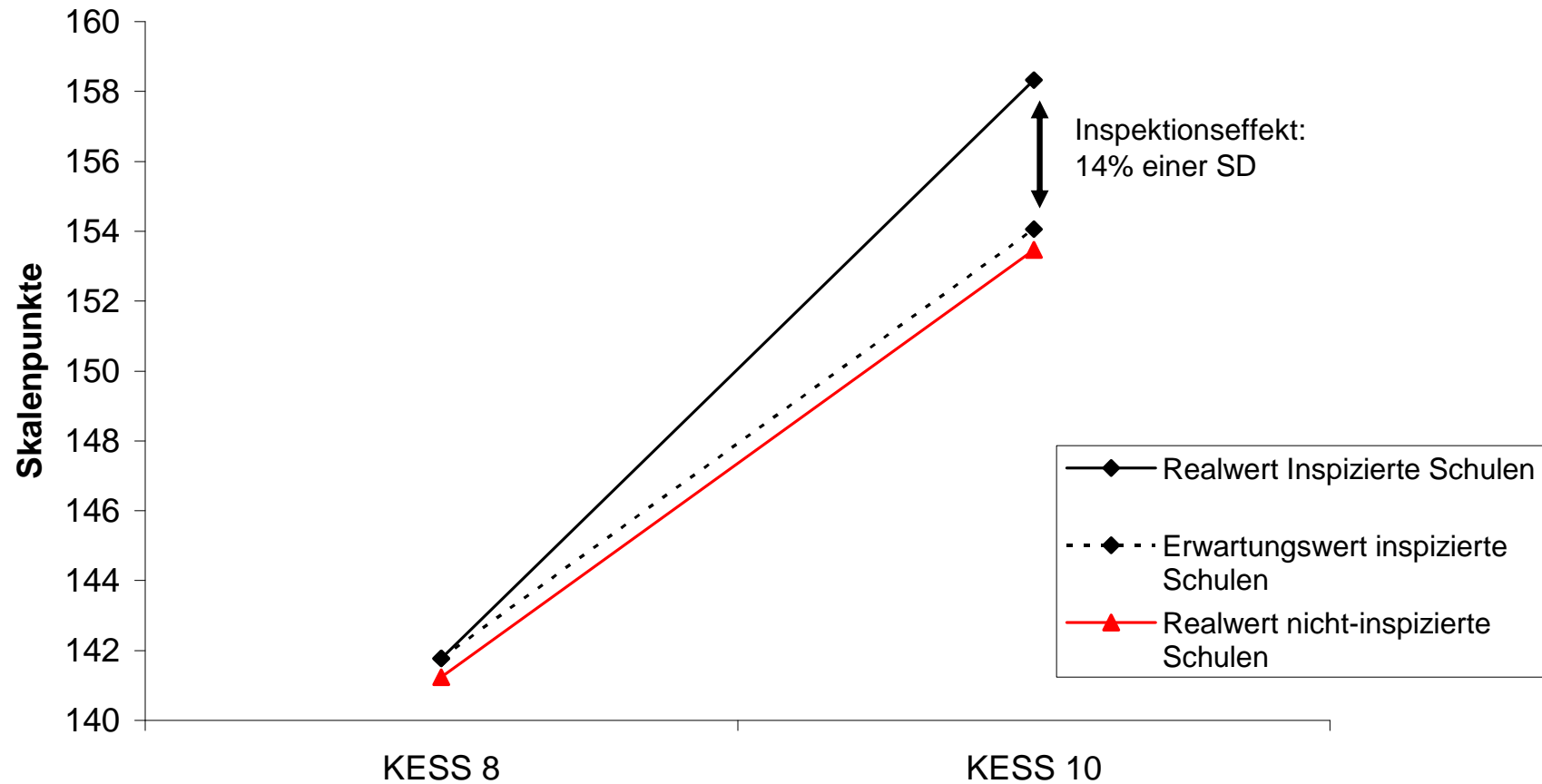
Generalisierbarkeit



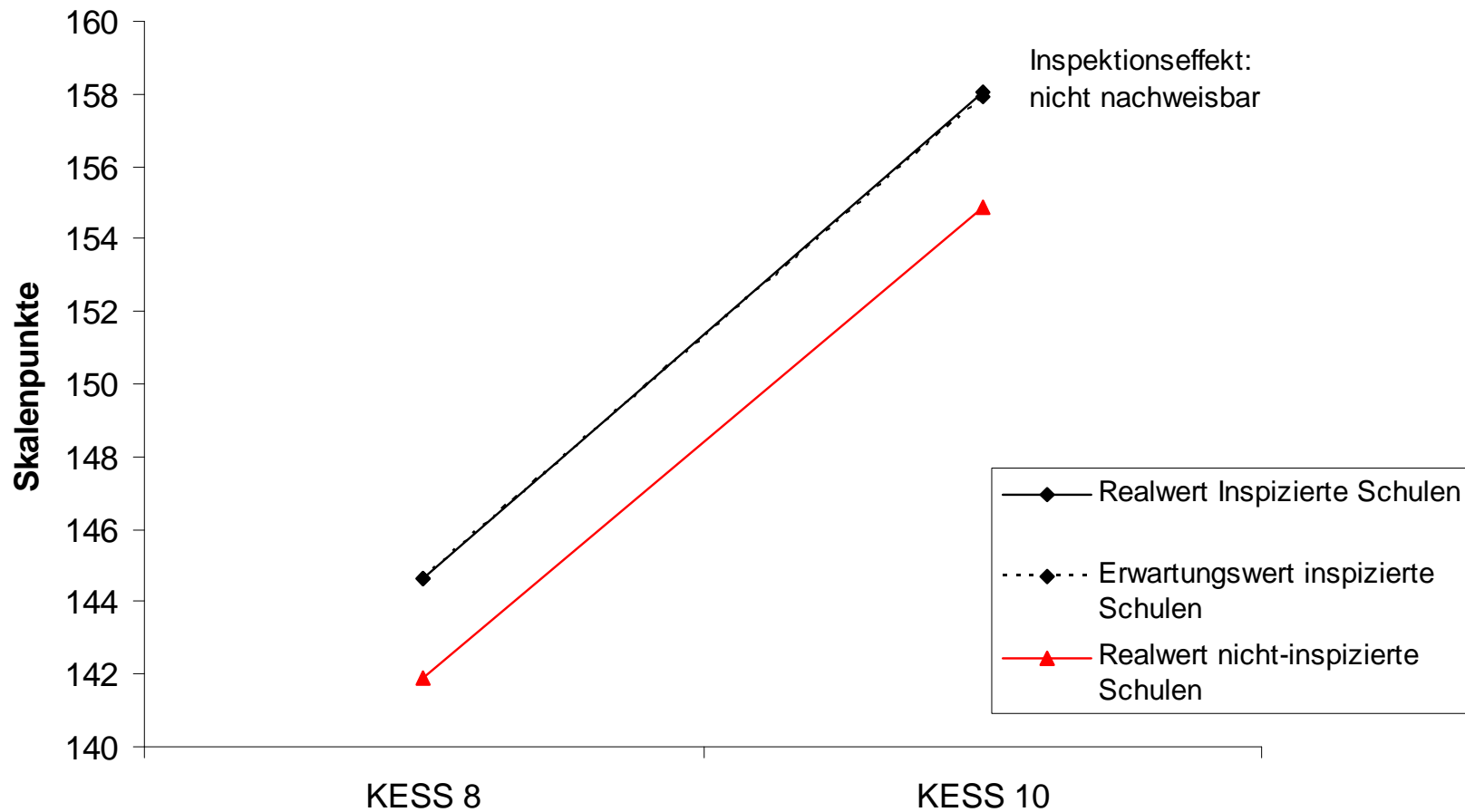
Externale Validierung



Externale Validierung, Lesen



Externale Validierung, Mathe



Vielen Dank!

Ihr Ansprechpartner:

Marcus Pietsch

Institut für Bildungsmonitoring Hamburg

Beltgens Garten 25

20537 Hamburg

Fon: 040 428 851 362 /-320

Fax: 040 428 851 325

eMail: marcus.pietsch@ifbm.hamburg.de

www.schulinspektion.hamburg.de

Literatur

- Behörde für Bildung und Sport (2003). *Bildungsplan Grundschule: Rahmenplan Aufgabengebiete*. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Behörde für Bildung und Sport (2004). *Bildungsplan Achtstufiges Gymnasium, Sekundarstufe I: Rahmenplan Aufgabengebiete*. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Behörde für Bildung und Sport (2006a). *Orientierungsrahmen: Qualitätsentwicklung an Hamburger Schulen*. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Behörde für Bildung und Sport (2006b). *Hamburgisches Schulgesetz*. Hamburg: Behörde für Bildung und Sport.
- Ellet, D. E. & Teddlie, C. (2003). Teacher evaluation, teacher effectiveness and school effectiveness: Perspectives from the USA. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 17(1), 101-128.
- Helmke, A. (2006). Was wissen wir über guten Unterricht? Über die Rückbesinnung auf den Unterricht als Kerngeschäft der Schule. *Pädagogik*, 2/2006, 42-45.
- Klieme, E. Schümer, G. & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: Aufgabenkultur und Unterrichtsgestaltung. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Videodokumente* (S. 43-58). Bonn: BMBF.

- Klieme, E., Lipowsky, F., Rakoczy, K. & Ratzka, N. (2006). Qualitätsdimensionen und Wirksamkeit von Mathematikunterricht. Theoretische Grundlagen und ausgewählte Ergebnisse des Projekts ‚Pythagoras‘. In Prenzel, M. & Aloi-Näcke, L. (Hrsg.), *Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms* (S. 127-146). Waxmann: Münster.
- Meyer, H. (2004). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen.
- Meyer, H. (2008). Im Gespräch mit Meinert Meyer: Disput über aktuelle Probleme und Aufgaben der Didaktik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Sonderheft 9, 77 – 86.
- Meyer, H. & Klapper, A. (2006). Unterrichtsstandards für ein kompetenzorientiertes Lernen und Lehren. In Hinz, R. & Schumacher, B. (Hrsg.), *Auf den Anfang kommt es an: Kompetenzen entwickeln – Kompetenzen stärken* (S. 89-108). Wiesbaden: VS Verlag.
- Pietsch, M. (2010). Evaluation von Unterrichtsstandards. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13(1), 420-452.
- Pietsch, M. (2011). Fehlende Daten bei Unterrichtsbeobachtungen: Eine Sensitivitätsanalyse anhand von Daten der Schulinspektion Hamburg. *Empirische Pädagogik*, 25(1), 47-87.
- Pietsch, M. (in Vorb). Validierung von Unterrichtsbeobachtungen.
- Pietsch, M. & Tosana, S. (2008). Beurteilereffekte bei der Messung von Unterrichtsqualität Das Multi-Facetten-Rasch-Modell und die Generalisierbarkeitstheorie als Methoden in der externen Evaluation von Schulen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 11(3), 430-452.

- Pietsch, M., Schnack, J. & Schulze, P. (2009). Unterricht zielgerichtet entwickeln: Die Schulinspektion Hamburg entwickelt ein Stufenmodell für die Qualität von Unterricht. *Pädagogik*, 2/2009, 38-43.
- Pietsch, M., Schnack, J. Schulze, P. & Krause, M. (2011). Elaborierte Rückmeldungen zur Qualität von Unterricht. In Müller, S., Pietsch, M. & Bos, W. (Hrsg.), *Schulinspektion in Deutschland – eine Zwischenbilanz aus empirischer Sicht* (S. 193-216). Münster: Waxmann.
- Roberson, Q. M., Sturman, M. C. & Simons, T. L. (2007). Does the measure of dispersion matter in multilevel research: A comparison of the relative performance of dispersion indexes. *Organizational Research Methods*, 10(4), 564-588.
- Seidel, T. & Shavelson, R.J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: The role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454-499.
- Stralla, M. (2009). *Die Unterrichtsbeobachtungen im Rahmen der deutschen Schulinspektion. Analyse des Kerninstruments zur Beurteilung der Schulqualität*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Berlin, Freie Universität Berlin.

Materialien

Unterrichtbeobachtungsbogen der Schulinspektion Hamburg:

<http://www.schulinspektion.hamburg.de/index.php/file/download/1701>

Handbuch zum Unterrichtbeobachtungsbogen der Schulinspektion Hamburg:

<http://www.schulinspektion.hamburg.de/index.php/file/download/1731>

Item- und Skalenhandbuch der Schulinspektion Hamburg:

<http://www.schulinspektion.hamburg.de/index.php/file/download/1604?PHPSESSID=2c792c8459ab7551cbc24ba126e96f63>

Jahresberichte der Schulinspektion Hamburg:

<http://www.schulinspektion.hamburg.de/index.php/file/download/1539?PHPSESSID=2c792c8459ab7551cbc24ba126e96f63> (2008)

<http://www.schulinspektion.hamburg.de/index.php/file/download/1716> (2009/2010)

Das Vierstufenmodell der Schulinspektion Hamburg, Artikel aus Hamburg macht Schule:

<http://www.schulinspektion.hamburg.de/index.php/file/download/1521>