

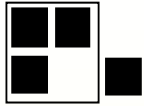
Erfahrungsaustausch: Zum Umgang mit Kontextvariablen

Möglichkeiten einer pragmatischen Erfassung

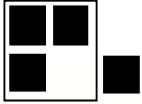
Prof. Dr. Wilfried Bos

Institut für
Schulentwicklungsforschung

05. Juni 2008 – Prof. Dr. Wilfried Bos
8. EMSE-Tagung im IQ in Wiesbaden

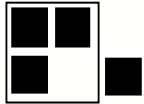


1. Anlass zur Bildung eines Belastungsindex
2. Operationalisierung
3. Bildung eines Belastungsindex für Hamburger Schulen der Sekundarstufe (KESS 7)
4. Der Index als Steuerungsinstrument
5. ‚Verschlankung‘ des Index
6. Offene Fragen & Ausblick:
Pilotierung eines ‚Schulbezogenen Sozialindex NRW‘



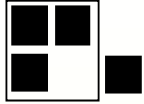
Anlass zur Bildung eines schulbezogenen Belastungsindex

1. **„Faire“ Leistungsvergleiche** für die Rückmeldung von schulbezogenen Leistungsdaten
2. Nutzbarmachung dieses Wissens für **Steuerungsentscheidungen**
3. **Faires Ranking**



Ausgangslagen von Einzelschulen

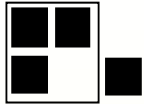
- **Soziale Lage** der Schülerinnen und Schüler; bildungsrelevante Ressourcen im Elternhaus (Individualebene)
- Kompositionsmerkmale auf schulischer Ebene (**Schulumwelten**) resultieren aus individuellen sozialen Lagen
- ‚Kumulative Privilegierung oder Benachteiligung‘ von Schulen (Schulebene, vgl. Baumert, Stanat, Watermann 2006) → unterschiedlich hoher Ressourcenaufwand auf Einzelschulebene
- ‚Differentielle Lern- und Lehrmilieus‘



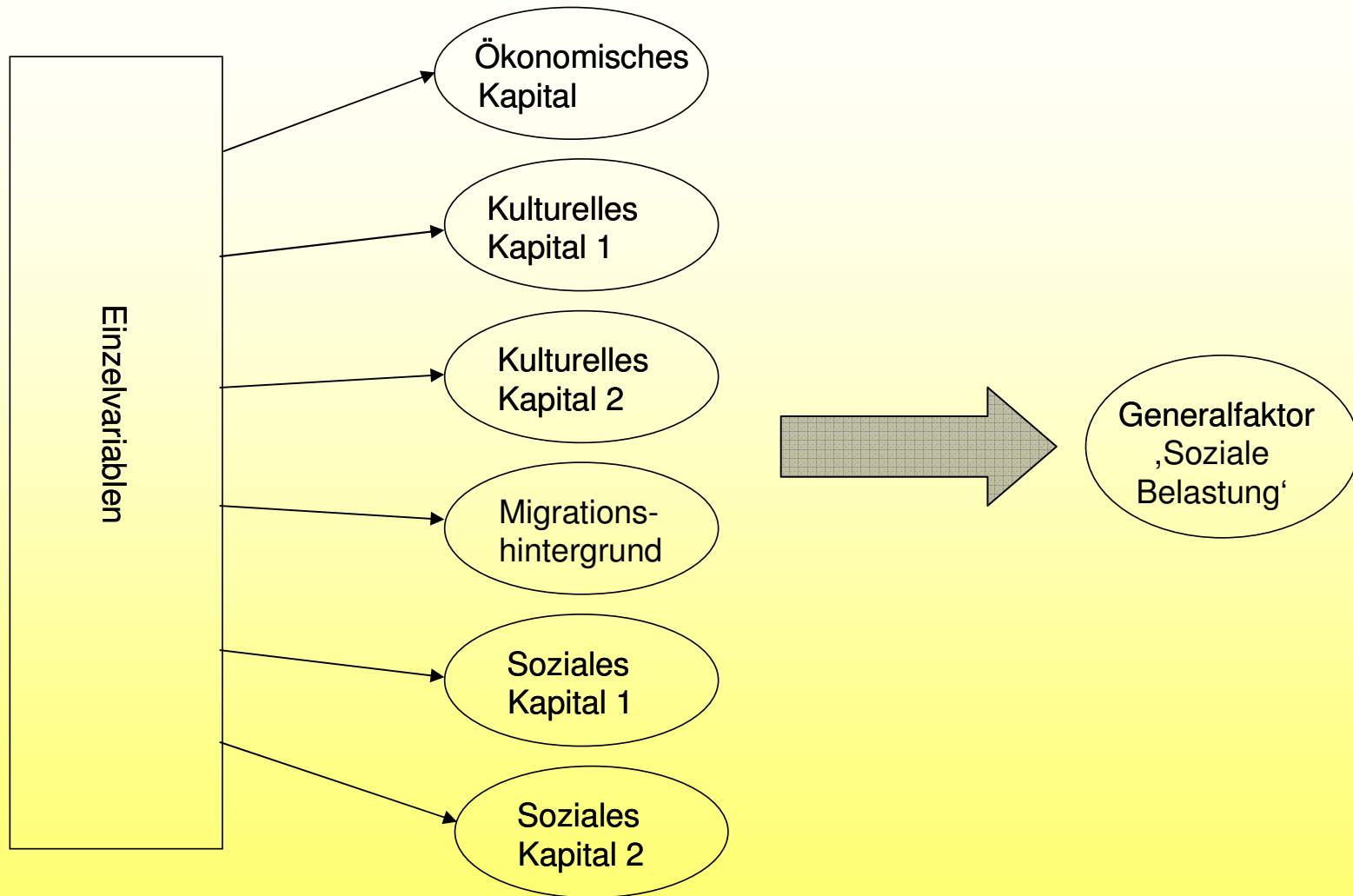
Theoretischer Rahmen

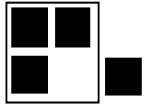
- Sozioökonomische Stellung der Familie (***Ökonomisches Kapital***)
- ***Kulturelles Kapital*** (Bourdieu 1983)
- ***Soziales Kapital*** (ebd. Coleman 1996)
- Kapitalformen sind konvertierbar
- Erhebung auf Individualebene: Prinzip der Datenaggregation auf Schulebene





Operationalisierung





Variablen des Sozialindex – Kess 4

Schlechter Fit
auf Schulebene

Variable
(standardisierter
Factorscore)

Berücksichtigte Einzel-Variablen

Soziale Belastung der Schule im Stadtteil

durchschnittliche Wohnungsgröße
Wohnfläche je Einwohner
Anteil Sozialbauwohnungen (-)
Wahlbeteiligung
Anteil Arbeitslose (-)
Anteil Sozialhilfeempfänger (-)

.634

Ökonomisches Kapital der Schülerfamilien

Haushaltsbruttoeinkommen
ISEI-Status

.824

Kulturelles Kapital der Schülerfamilien

Anzahl der Bücher zu Hause
Höchster Bildungsabschluss in der Familie

.801

Kulturelles Kapital der Schülerfamilien

Häufigkeit der gemeinsame Besuche mit Kindern von
• Theater
• Oper
• Ballet
• Lesung
• Kunstaussstellung
• Klassischem Konzert
• Messe
• Historischem Museum
• Messeveranstaltung

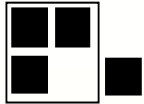
.659

Migrationshintergrund

Vater in Deutschland geboren
Mutter in Deutschland geboren
Kind in Deutschland geboren
Sprache zwischen Kindern und Eltern ist Deutsch

.720

Institut für
Schulentwicklungsforschung



Variablen des Sozialindex – Kess 4

Variable (standardisierter Factorscore)	Berücksichtigte Einzel-Variablen	Korrelation mit der Leseleistung auf Schulebene
Schulbezogenes soziales Kapital im Elternhaus	Positives Lernklima und Feedbackstrategien im Elternhaus (5 Items) <ul style="list-style-type: none">• Ich komme gut mit meinen Eltern aus• Meine Eltern loben mich für eine gute Schulnote• Meine Eltern interessieren sich für Dinge, die ich in der Schule lerne• Meine Eltern sind stolz auf mich• Meine Eltern sind mit mir zufrieden, wenn ich versuche, mein Bestes in der Schule zu geben	.606
Schulbezogenes soziales Kapital im Elternhaus	Eltern-Interesse an außerfamiliärer Peer-Group [intergenerationale Geschlossenheit] (3 Items) <ul style="list-style-type: none">• Ich rede mit meinen Eltern über Dinge die ich mit Freunden vorhabe• Wenn ich aus dem Haus gehe fragen meine Eltern wohin ich gehe• Wenn ich mich mit Freunden treffe, erzähle ich meinen Eltern, mit wem ich mich treffe	.571
Sozialindex Gesamtscore	Zusammenfassung aller Einzelvariablen zu einem Gesamtindex	.824



Sozialindex für Hamburger Grundschulen

Aufbau des Index



Institut für Schulentwicklungsforschung

Herkunft und Dimensionen

Statistisches Landesamt

Soziale Belastung der Schule im Stadtteil →

Elternfragebogen KESS 4

Ökonomisches Kapital der Schülerfamilien →

Kulturelles Kapital der Schülerfamilien →

Ethnische Homogenität →

Schülerfragebogen KESS 4

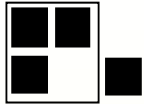
Schulbezogenes soziales Kapital im Elternhaus →

Sozialindex Rang

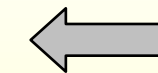
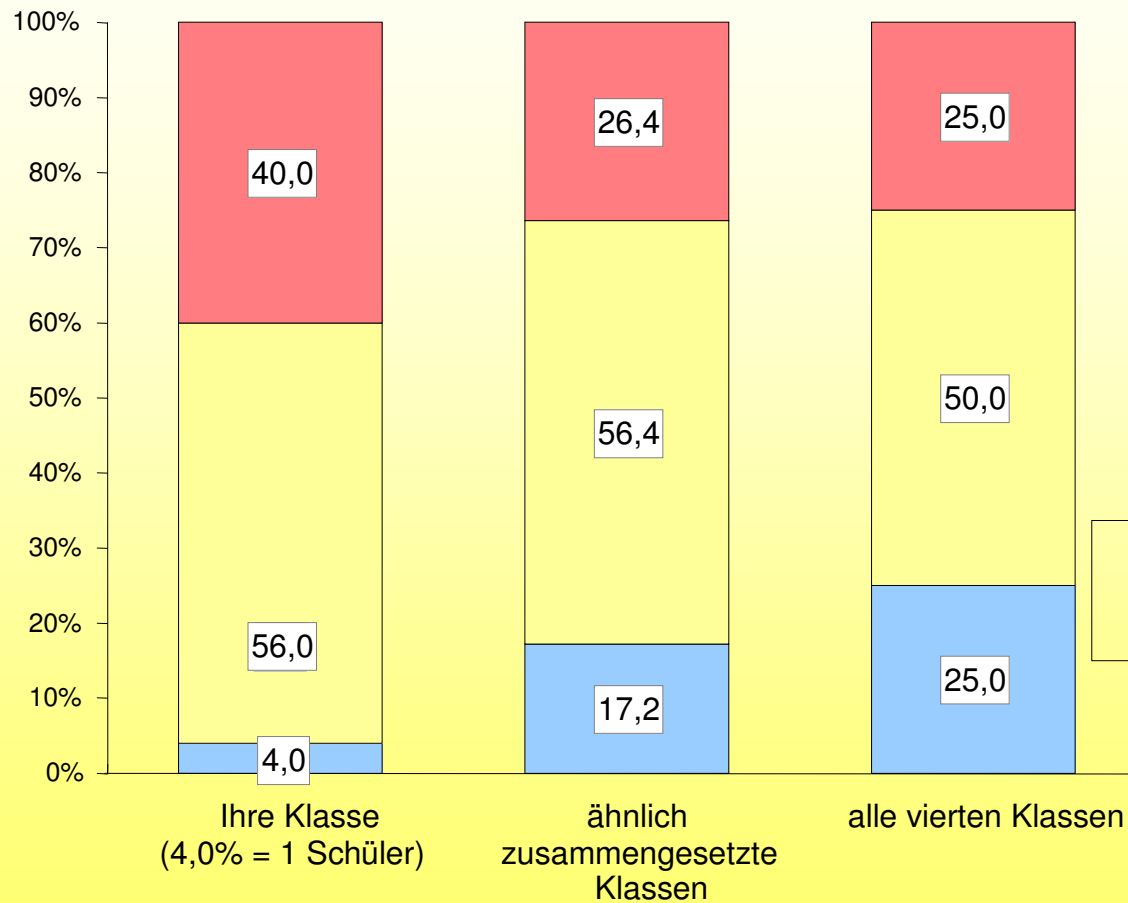
-2,1106	263
-1,8918	262
.	.
.	.
.	.
0	.
.	.
.	.
.	.
.	.
2,5134	2
2,5250	1

Korrelation mit der Lese-leistung auf Schulebene

→ .824

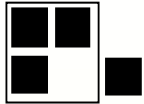


Rückmeldung von KESS-4-Ergebnissen: Die Verteilung auf die Leistungsgruppen im Vergleich



Verteilung der
Schülerinnen und
Schüler Ihrer
Klasse auf die
Leistungsgruppen
im Vergleich

- obere Leistungsgruppe
- mittlere Leistungsgruppe
- untere Leistungsgruppe



Verschlanke Operationalisierung für KESS 7

**Ökonomisches Kapital;
sozioökonomischer Status**

Haushaltsbruttoeinkommen
International Socioeconomic Index of Occupational Status (HISEI)

**Objektiviertes und
institutionalisiertes kult. Kap.**

Bücher zu Hause
Bildungsabschluss Abitur / kein Abitur **Kulturgüter/Bildungszertifikate**

Inkorporiertes kult. Kapital

Besuche von Theater, Museum
Besuch von Rock-, Pop- oder Jazz-Konzert
Besuch von Oper, Ballett
Besuch von Literaturlesung

Habitus

**Nationale Herkunft/
Kulturelle Vertrautheit**

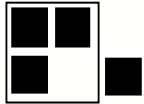
Mutter in Deutschland geboren
Vater in Deutschland geboren
Kind in Deutschland geboren
Sprache zuhause ist deutsch

**Soziales Kapital:
Intergenerationale
Geschlossenheit**

Meine Eltern kennen die Eltern der Kinder meiner Klasse
Meine Eltern kennen die Eltern der Kinder aus der Nachbarschaft
Meine Eltern kennen die Eltern der Kinder aus dem Verein / Gruppe
Meine Eltern kennen die Eltern der anderen befreundeten Kinder

**Soziales Kapital:
Funktionierendes
innerfamiliäres Netzwerk;
Kommunikation innerhalb
der Familie**

Meine Eltern wissen immer, wo ich nach der Schule hingeh
Ich rede mit meinen Eltern über befreundete Kinder
Wenn ich aus dem Haus gehe, fragen meine Eltern, wohin ich gehe
Wenn ich mich mit Freunden treffe, erzähle ich meinen Eltern, mit wem



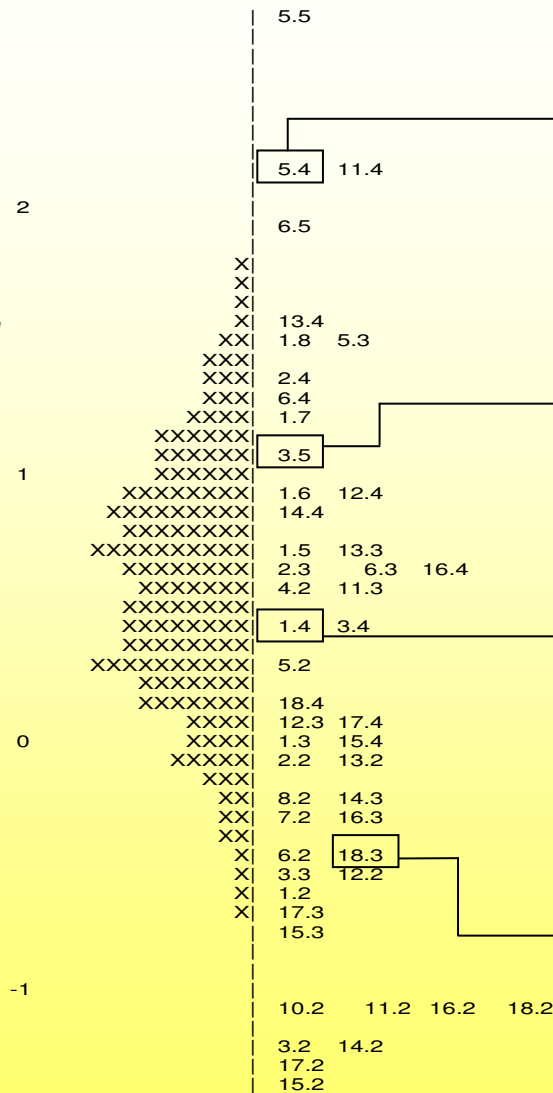
Der Belastungsindex in KESS 7

Korrelation mit der
Leseleistung auf
Schulebene $r = .85$

*Indikatoren für
kulturelles Kapital*

Einkommen

*Indikatoren für
soziales Kapital*



**Wie häufig waren Sie
gemeinsam mit Ihrem Kind
im letzten Jahr im Theater /
Museum?**

mehr als 4mal

**Wieviele Bücher gibt es bei
dir zu Hause ungefähr?**

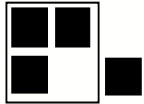
über 200 Bücher

**Jährliches Bruttojahreshaus-
haltseinkommen aller Familien-
mitglieder**

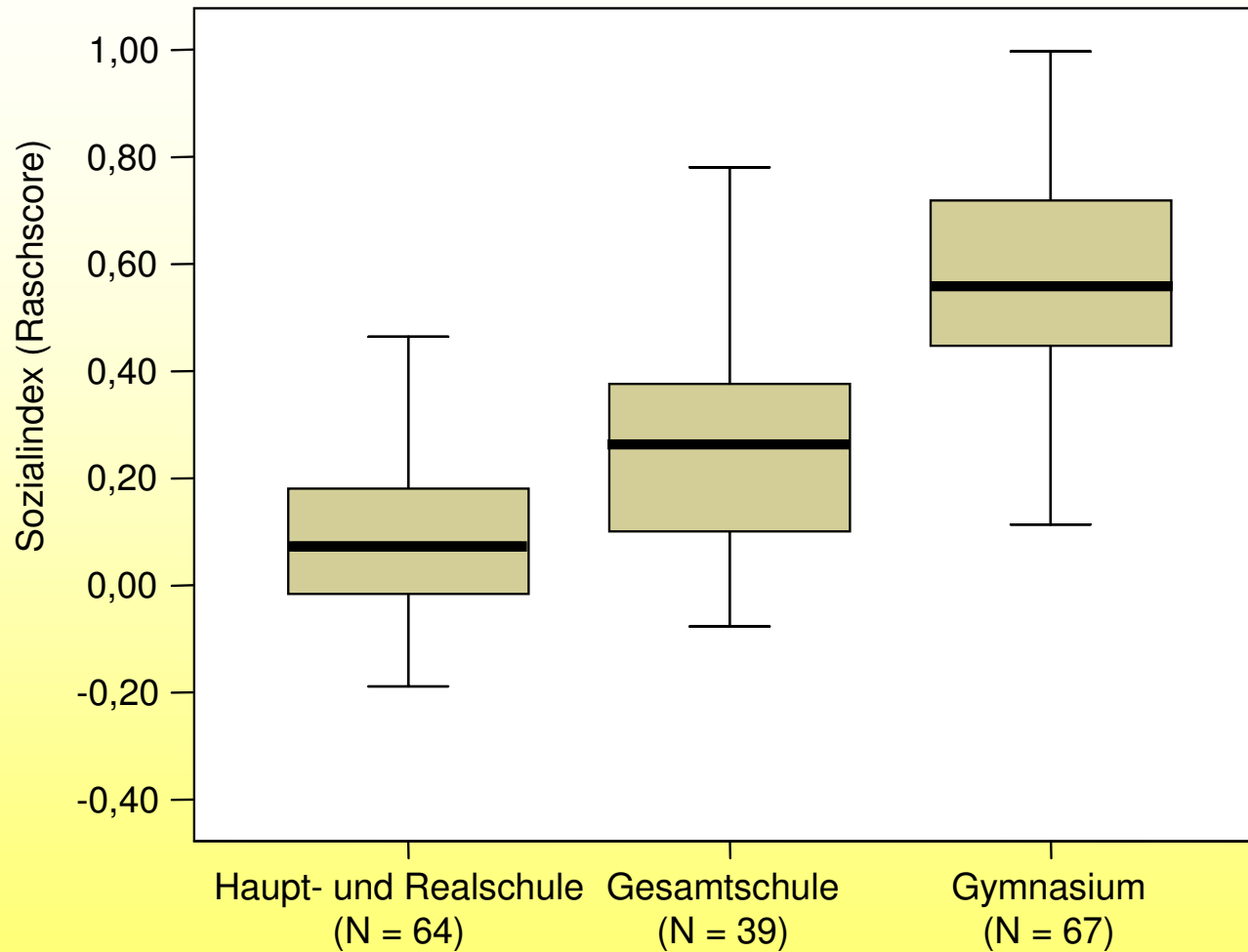
40.000 bis 49.999 EURO

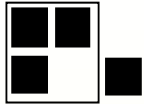
**Meine Eltern kennen die
Eltern der Kinder, mit denen
ich befreundet bin.**

Eher gut

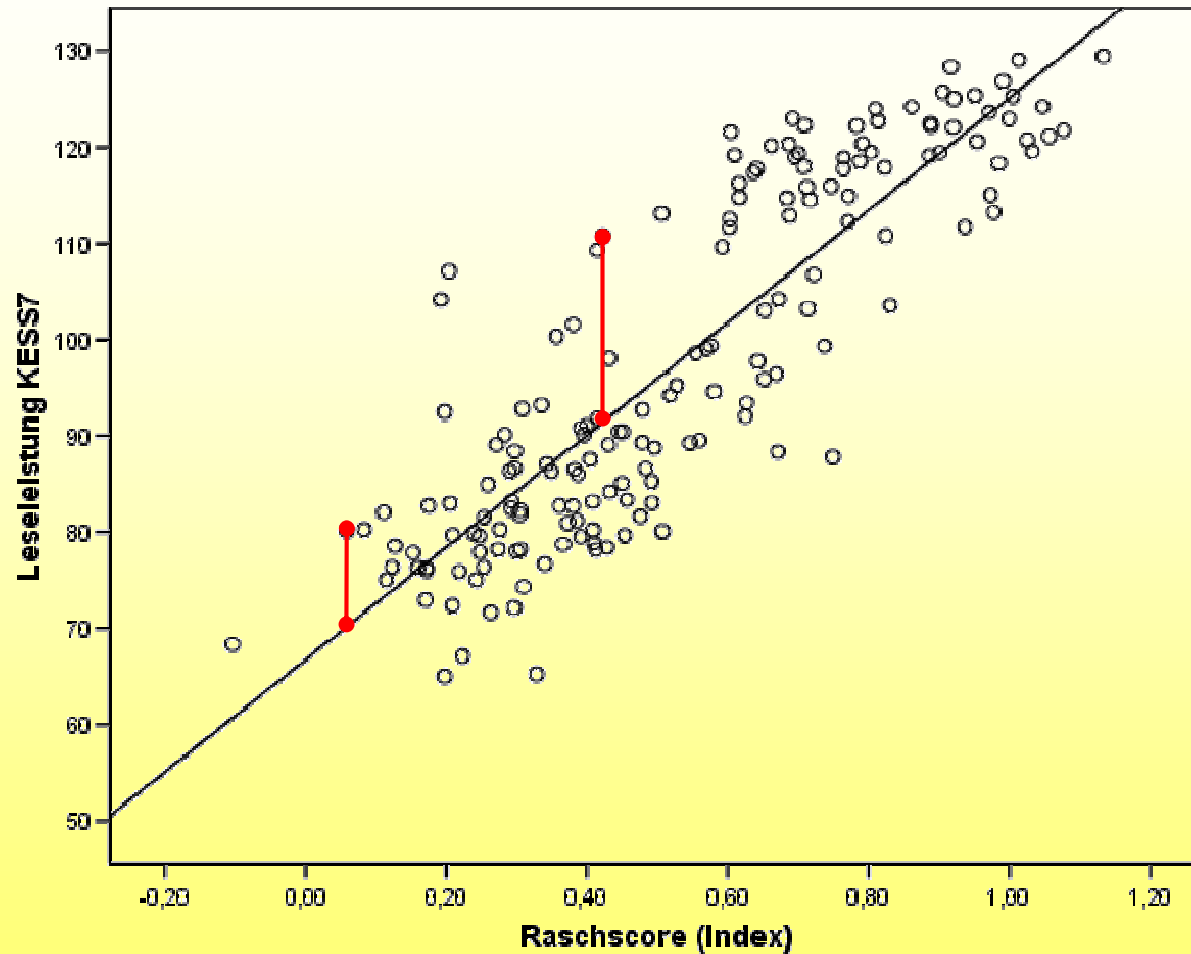


Der Belastungsindex in KESS 7

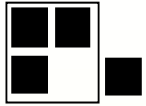




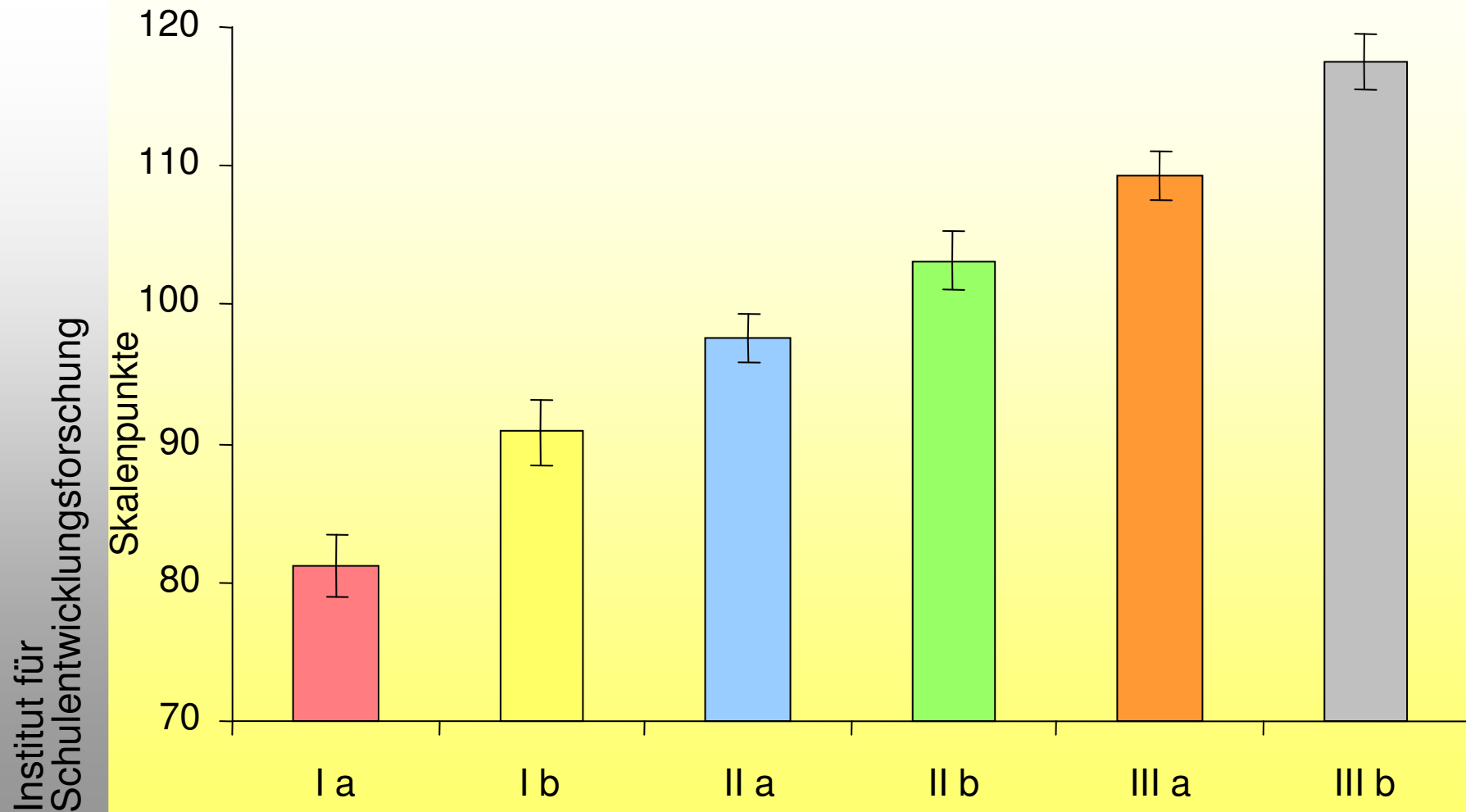
Der Belastungsindex und Ergebnisse von Leistungstest

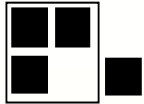


Korrelation mit der Leseleistung = .873



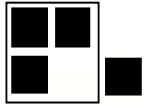
Lesekompetenz nach Belastungsgruppe





Der Index als Steuerungsinstrument

- Das Kontinuum von ‚Belastung‘ zur ‚Privilegierung‘ (geordnete Raschwerte) kann zur **Typisierung von Schulen** in äquidistante Abschnitte unterteilt werden (z. B. in sechs Belastungsgruppen).
- **Problem:** Schulen, die sich nahe einer Stufengrenze befinden und deshalb möglicherweise weniger Ressourcen erhalten als eine auf dem Kontinuum benachbarte Schule, werden hierdurch möglicherweise in ihrem Gerechtigkeitsempfinden beeinträchtigt.
 - (1) Je mehr Stufen, um so ‚geringer‘ ist diese Ungerechtigkeit.
 - (2) Eine Möglichkeit: gezielte Intervention in **Extremgruppen** (d. h. in den äußeren Stufen)



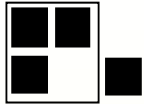
Der Index als Steuerungsinstrument

$$\left(\frac{\text{Schülerzahl}_x}{\text{Schülerzahl gesamt}} + \frac{\text{Rangplatz}_x}{\text{Rangsumme}} \right) \times \frac{\text{Gesamtförderstunden}}{2}$$

Beide Quotienten haben je nach Rangplatz der Schule einen unterschiedlichen Einfluss:

- bei Schulen auf niedrigem Rangplatz (wenig belastet) hat die **Größe der Schule** einen größeren Einfluss und
- bei Schulen auf einem hohen **Rangplatz** (hohe Belastung) hat der Rangplatz, also die Belastung durch die soziale Zusammensetzung der Schülerschaft, einen größeren Einfluss (steigt der Zähler, vergrößert sich der Faktor).

➔ Kein mechanischer Umgang mit dem Index:
Interpretationsspielräume ermöglichen, dass z. B. die Schulaufsicht ihre genauen Kenntnisse über eine Schule in Entscheidungen einbeziehen kann.



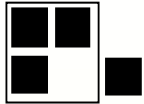
Verschlinkung des Index (ohne HISEI)

Korrelationen mit Gesamtindex = .98 / Korrelationen mit Leseleistung = .85

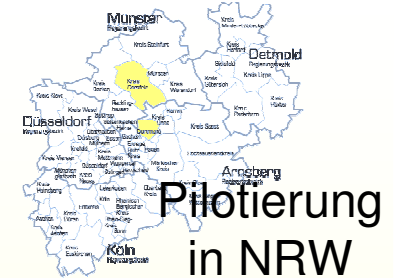
Institut für Schulentwicklungsforschung

Belastungsgruppen Gesamtindex	Belastungsgruppen Gekürzter Index (ohne HISEI)						N
	1	2	3	4	5	6	
Belastungsgruppe 1	8	0	0	0	0	0	8
Belastungsgruppe 2	1	39	4	0	0	0	44
Belastungsgruppe 3	0	3	38	2	0	0	43
Belastungsgruppe 4	0	0	0	38	0	0	38
Belastungsgruppe 5	0	0	0	0	22	0	22
Belastungsgruppe 6	0	0	0	0	3	12	15
N	9	42	42	40	25	12	170

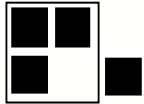




Pilotierung in Nordrhein-Westfalen



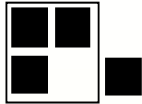
- Einsatz des reduzierten Index im Dezember 2006
- Stadt Dortmund & Kreis Coesfeld; alle Grundschulen und alle Schulen mit Sekundarstufe I (ohne Förderschulen); ca. 17.000 Schüler in 225 Schulen
- Variation der innerschulischen Stichprobenziehung:
(1) horizontal (alle Klassen der 7. Jahrgangsstufe),
(2) vertikal (jeweils eine Klasse pro Jahrgangsstufe) und
(3) horizontal und vertikal
- Ziel: optimiertes Verfahren mit möglichst ökonomischer Stichprobenziehung



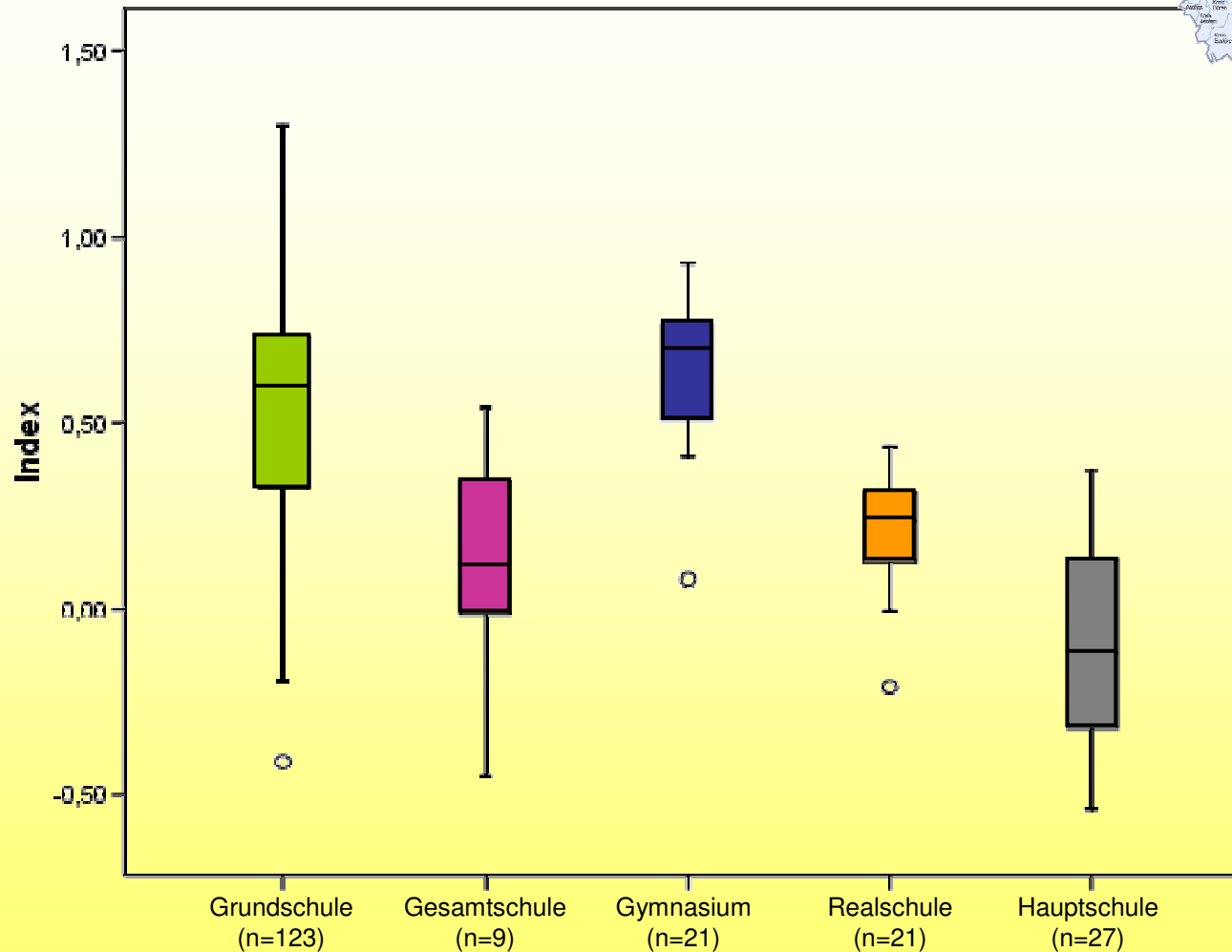
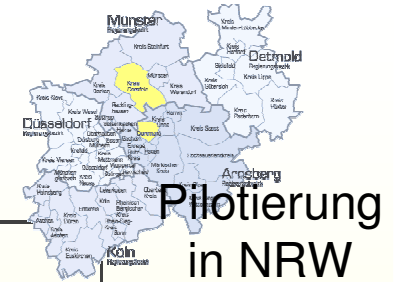
Einsatz des Index im Schulamtsbereich Friedberg/Hessen

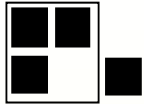


- Einsatz des reduzierten Index im Frühjahr 2007
- als Auftragsforschung für das Schulamt
- an 135 Schulen im Hochtaunuskreis und Wetteraukreis
- Beteiligungsrate: 72,3% (Individualebene)



Streuung der Indexwerte nach Schulform

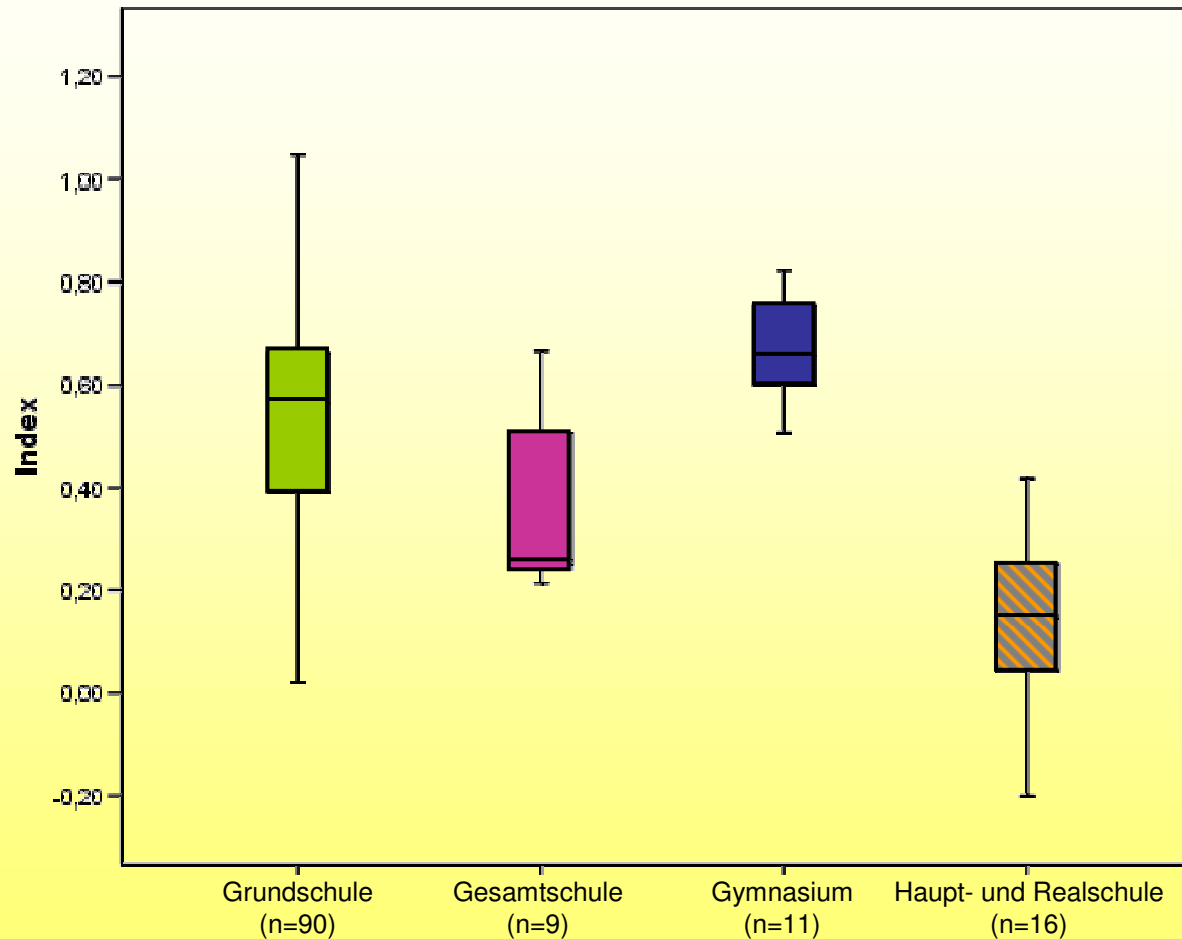


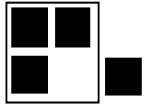


Streuung der Indexwerte nach Schulform

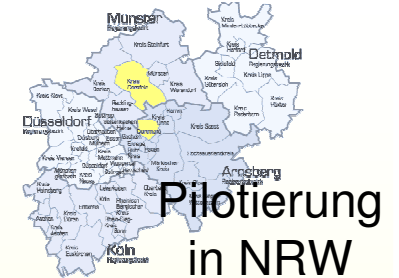


Institut für
Schulentwicklungsforschung



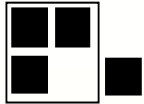


Belastungsgruppen in NRW



Schulform	Belastungsgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Grundschule	1	11	23	44	40	4	123
Sekundarschulen							
Gesamtschule	1	3	3	2			9
Gymnasium			1	9	11		21
Realschule		4	16	1			21
Hauptschule	9	9	9				27
Gesamt	11	27	52	56	51	4	201

Belastungsgruppe 1: kumulativ belastet [Schultyp E]
Belastungsgruppe 6: kumulativ privilegiert [Schultyp A]

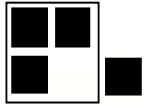


Belastungsgruppen im Schulamtsbereich Friedberg

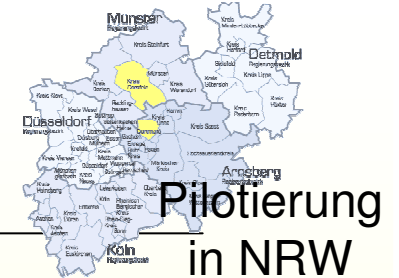


Schulform	Belastungsgruppen						Gesamt
	1	2	3	4	5	6	
Grundschule		5	21	35	21	9	91
Sekundarschulen							
Gesamtschule		2	4	2	1		9
Gymnasium				4	7		11
Haupt- und Realschule	3	6	7				16
Gesamt	3	13	32	41	29	9	127

Belastungsgruppe 1: kumulativ belastet [Schultyp E]
Belastungsgruppe 6: kumulativ privilegiert [Schultyp A]



Einschätzung der Schulleitung (NRW)



Pilotierung
in NRW

$r = .81$

Schultyp nach Einschätzung der Schulleitung

		A	B	C	D	E	Gesamt
Schultyp nach Index	A	11	22	8	0	0	41
	B	0	14	17	4	0	35
	C	0	3	14	10	12	39
	D	0	0	2	7	14	23
	E	0	0	0	1	7	8
	Gesamt	11	39	41	22	33	146

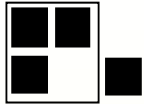
Schultyp A: kumulativ privilegiert [Belastungsgr. 5 & 6]

Schultyp E: kumulativ belastet [Belastungsgr. 1]

Übereinstimmung= 36%

■ Überschätzung: Die soziale Lage der Schülerschaft wird privilegierter beschrieben, als aus den empirisch erhobenen Individualdaten hervorgeht. [14%]

■ Unterschätzung: Die soziale Lage der Schülerschaft wird als schwieriger beschrieben, als die Ergebnisse der Schüler-Elternbefragung nahelegen. [51%]



Einschätzung der Schulleitung (Friedberg)



$r = .81$

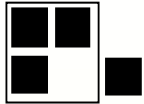
Schultyp nach Einschätzung der Schulleitung

		A	B	C	D	E	Gesamt
Schultyp nach Index	A	5	22	6	0	0	33
	B	2	8	18	0	0	28
	C	1	2	19	2	1	25
	D	0	1	5	2	0	8
	E	0	0	1	1	0	2
Gesamt		8	33	49	5	1	96

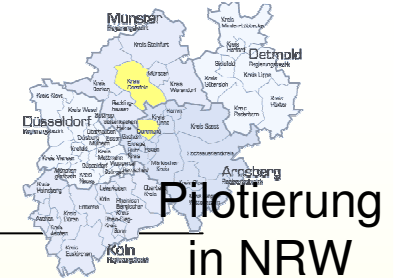
Schultyp A: kumulativ privilegiert [Belastungsgr. 5 & 6]
 Schultyp E: kumulativ belastet [Belastungsgr. 1]

Übereinstimmung= 35%

- Überschätzung:** Die soziale Lage der Schülerschaft wird privilegierter beschrieben, als aus den empirisch erhobenen Individualdaten hervorgeht. [14%]
- Unterschätzung:** Die soziale Lage der Schülerschaft wird als schwieriger beschrieben, als die Ergebnisse der Schüler-Elternbefragung nahelegen. [51%]



Einschätzung der Schulaufsicht (NRW)



$r = .81$


Schultyp nach Einschätzung der Schulaufsicht


		A	B	C	D	E	Gesamt
Schultyp nach Index	A	5	21	25	2	0	53
	B	0	23	31	2	0	56
	C	0	3	25	21	3	52
	D	0	1	5	14	7	27
	E	0	0	3	6	2	11
Gesamt		5	48	89	45	12	199

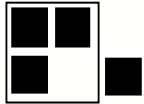
Schultyp A: kumulativ privilegiert [Belastungsgr. 5 & 6]

Schultyp E: kumulativ belastet [Belastungsgr. 1]

Übereinstimmung= 35%

 **Überschätzung:** Die soziale Lage der Schülerschaft wird privilegierter beschrieben, als aus den empirisch erhobenen Individualdaten hervorgeht. [9%]

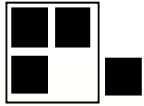
 **Unterschätzung:** Die soziale Lage der Schülerschaft wird als schwieriger beschrieben, als die Ergebnisse der Schüler-Elternbefragung nahelegen. [56%]



Fazit

- Theoriegeleitetes Vorgehen
- Datenerfassung auf Schülerebene
- Detaillierte Informationen ermöglichen differenzierte Gruppenbildung
- Differenzierte Erfassung der Gesamtverteilung (auch der äußeren Bereiche)
- Nutzung der Belastungswerte für Ressourcenzuteilung
- ‚Faire‘ Vergleiche zwischen Schulen mit gleichen Ausgangsbedingungen





Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!