Institut zur Qualitätsentwicklung
im Bildungswesen

Nationale Bildungsstandards und ihre Überprüfung

Michel Knigge , Petra Stanat und Anand Pant

Konferenz für Sozial- und Wirtschaftsdaten

Vortrag am 14. Januar 2011

Überblick

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

- Zeitlicher Überblick über die (junge) Entwicklung von Bildungsstandards in Deuschland
- Das Paradigma der Outputsteuerung im Bildungswesen
- Bildungsstandards in Deutschland
- Die KMK-Gesamtstrategie für Bildungsmonitoring
- Typen zyklischer Schulleistungsstudien in der KMK-Gesamtstrategie für Bildungsmonitoring
- Standardbasierte Ergebnisse im Ländervergleich
- Vergleichsarbeiten (VERA) als Schulentwicklungsinstrument

Wichtige Jahreszahlen zu Bildungsstandards

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

Konstanzer Beschlüsse der KMK

1997: Regelmäßige Überprüfung der Leistungsfähigkeit des deuschen Schulwesens:Teilnahme an internationalen Vergleichsstudien

2003: Bundesweit geltende Bildungsstandards für Mathematik, Deutsch und die erste Fremdsprache für den Mittleren Bildungsabschluss

Beschluss zur Einrichtung des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen als An-Institut der Humboldt-Universität zu Berlin

2004: Bildungsstandards für den Hauptschulabschluss in Mathematik, Deutsch und erster Fremdsprache und für den Primarbereich in Deutsch und Mathematik sowie für den Mittleren Abschluss in Biologie, Physik und Chemie

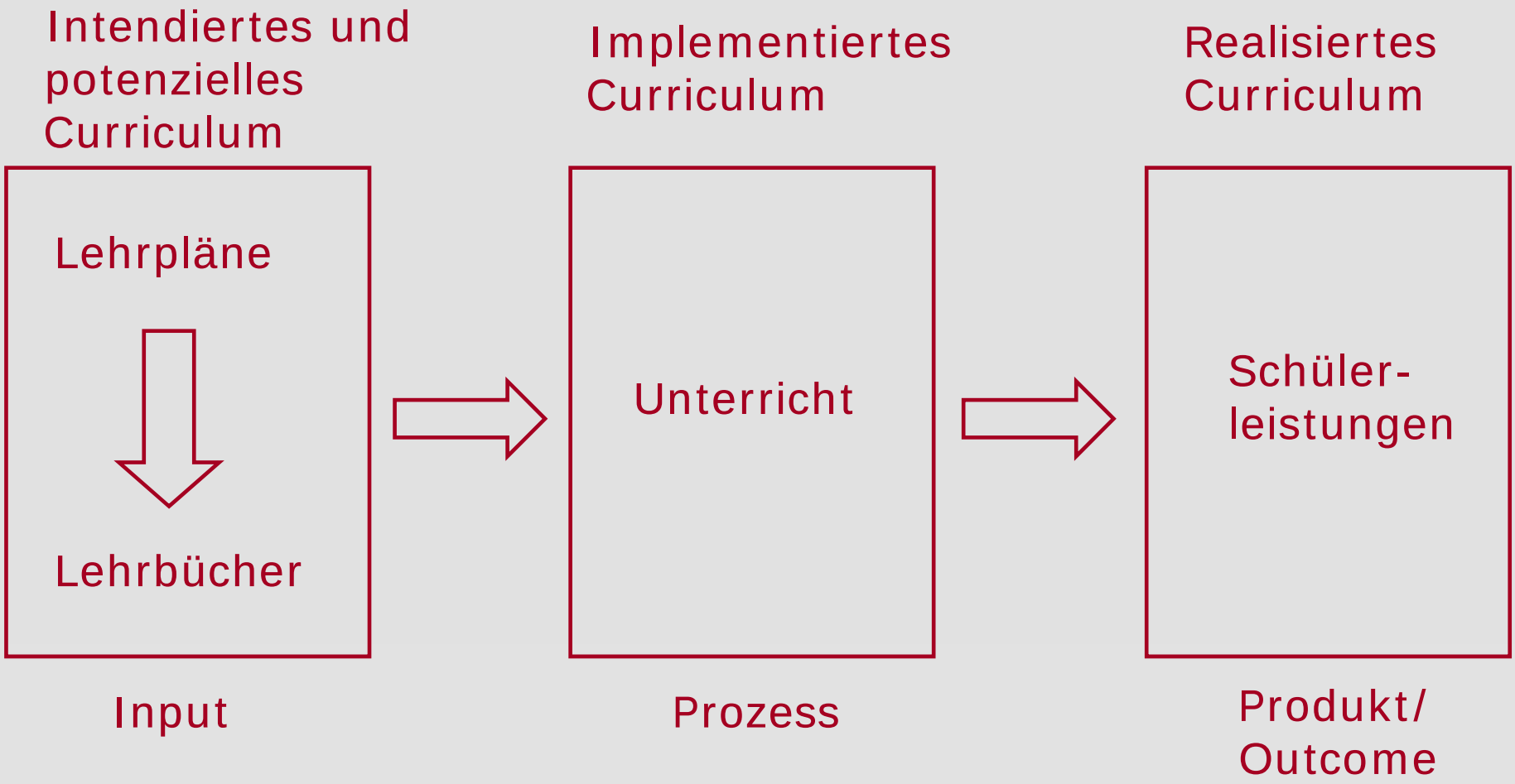
Gründung des Instituts zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

- **2006:** Gesamtstrategie zum Bildungsmonitoring

Plöner Beschlüsse der KMK

Bildungsstandards als Steuerungsinstrument

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



Unterscheidung

- Content Standards: Inhalte, die quasi verpflichtend für den Fachunterricht sein sollten
- Performance Standards, Leistungsstandards: Kompetenzen, über die Schülerinnen und Schüler zu bestimmten Zeitpunkten ihrer Bildungskarriere verfügen sollten
- Opportunity-to-learn Standards: Kriterien guten Fachunterrichts

Bildungsstandards in Deutschland…

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

…beschreiben die *fachbezogenen Kompetenzen*, die Schülerinnen und Schüler bis zu einem bestimmten Zeitpunkt ihres Bildungsganges erreicht haben sollen („Regelstandards“, aber auch „Mindeststandards“)

…sind primär Leistungsstandards

…sind abschlussbezogen

…stellen verbindliche Kriterien für alle 16 Länder dar

… werden von Arbeitsgruppen bestehend aus Lehrkräften, Fachdidaktikern und Vertretern der Bildungsadministration entwickelt

…können mit Hilfe von Testaufgaben operationalisiert und überprüft werden.

Kompetenzbegriff der Bildungsstandards

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

- Bezug zum "wirklichen Leben"
- keine allgemeines Leistungsmerkmal wie Intelligenz
- Notwendige Frage: "kompetent wofür?"

- Abgrenzung vom Begriff der Begabung
- Erlernbarkeit und Förderbarkeit

Kompetenzen werden als Ergebnisse von Bildungsprozessen und als kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen definiert, die sich funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen beziehen.

(adaptiert nach Klieme & Leutner, 2006)

- Ausgrenzung von motivationalen und affektiven Voraussetzungen von Leistung
- Dispositionsbegriff verweist auf Konstruktcharakter

- Kompetenzen sind funktional in Bezug auf Handeln ("Can-do")

- Erfordert genaue Definition des Expertise-bereichs

Stand der Standardentwicklung in Deutschland

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

	Grundschule	Sekundar-stufe I	Sekundar-stufe I	Sekundar-stufe II
	4. Jahrgangs-stufe	Mittlerer Abschluss	Hauptschul-abschluss	Abitur
Deutsch	✓	✓	✓	in Arbeit
Mathematik	✓	✓	✓	in Arbeit
Erste Fremdsprache (Englisch / Französisch)		✓	✓	in Arbeit
Naturwissen-schaften		✓		

KMK-Gesamtstrategie zum Bildungsmonitoring

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

1. Teilnahme an internationalen Schulleistungsuntersuchungen
   (PISA: alle 3 Jahre, IGLU/PIRLS: alle 5 Jahre)

   PISA ab 2012: ZIB/TUM

   IGLU/PIRLS: IfS Dortmund

2. Einführung und Überprüfung länderübergreifender Bildungsstandards

3. Durchführung von Vergleichsarbeiten (VERA)

   IQB

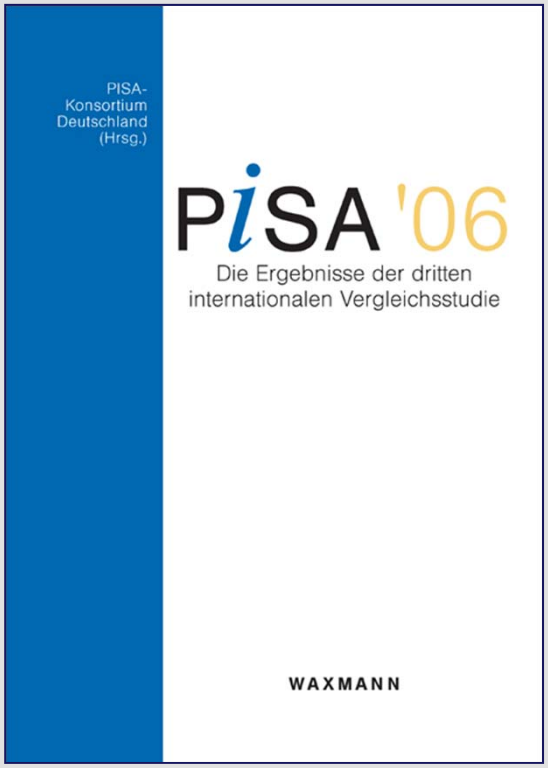
   (bei VERA ausschließlich Aufgabenentwicklung)

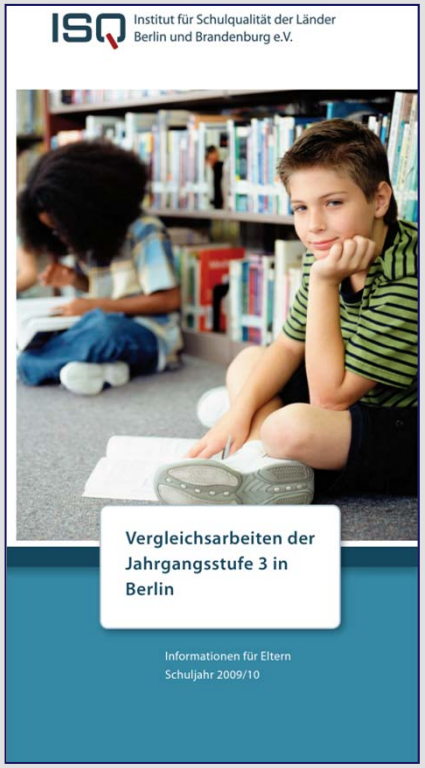
4. gemeinsame Bildungsberichterstattung von Bund und Ländern

   DIPF Frankfurt

Typen zyklischer Schulleistungsstudien

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen





Large-Scale-Studien im Rahmen der Gesamtstrategie der KMK zum Bildungsmonitoring – Übersicht Teil 1

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

	Internationale Schulleistungsstudien *(PISA, PIRLS/IGLU, TIMSS)*	**Nationale Schulleistungsstudien** *(KMK-Ländervergleiche des IQB)*	**Vergleichsarbeiten** *(VERA3 und VERA8)*
Design	Stichprobenerhebung	Stichprobenerhebung	Vollerhebung der Schüler/-Schülerinnen einer Jahrgangsstufe
Häufigkeit	alle 3-5 Jahre	alle 5 (Grundschule) bzw. 6 (Sekundarstufe und Fach) Jahre	jährlich
Zielfunktion	Systemmonitoring	Systemmonitoring	Unterrichts-/ Schulentwicklung; regionales Monitoring
Rechenschaftspflicht ("High Stakes") für	länderübergreifende Steuerungsakteure (KMK, Bildungspolitik des Bundes)	KMK, bildungspolitisch Verantwortliche in den Ländern	Schulen, Lehrkräfte, bildungspolitisch Verantwortliche in den Ländern

Large-Scale-Studien im Rahmen der Gesamtstrategie der KMK zum Bildungsmonitoring – Übersicht Teil 2

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

	Internationale Schulleistungsstudien *(PISA, PIRLS/IGLU, TIMSS)*	**Nationale Schulleistungsstudien** *(KMK-Ländervergleiche des IQB)*	**Vergleichsarbeiten** *(VERA3 und VERA8)*
Bezugsnormorientierung	Sozialnorm/ Entwicklungsnorm	Kriteriumsnorm/ Sozialnorm/ Entwicklungsnorm	Kriteriumsnorm/ Sozialnorm/ Entwicklungsnorm
Durchführung	Testleiter/innen	Testleiter/innen	i.d.R. Lehrkräfte
Auswertung	zentral	zentral	dezentral durch Lehrkräfte u. Landesinstitute
Ergebnisrückmeldung			
Zeitpunkt	nach ca. 1,5 Jahren	nach ca. 1 Jahr	zeitnah (Wochen)
Adressaten	Öffentlichkeit, Scientific Community	Landespolitik, Öffentlichkeit, Scientific Community	Getestete, Lehrkräfte, Schulleitung, Eltern, Bildungsverwaltung
Bezug auf Bildungsstand.	nein	ja	ja
Kompetenzstufenmodell	*a posteriori*, vorrangig anhand formaler Kriterien	*a priori,* kriterial (Bildungsstandards),	Übernahme der KMK-Modelle, z.T. adaptiert

Stichprobe für das Länder-Ranking

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

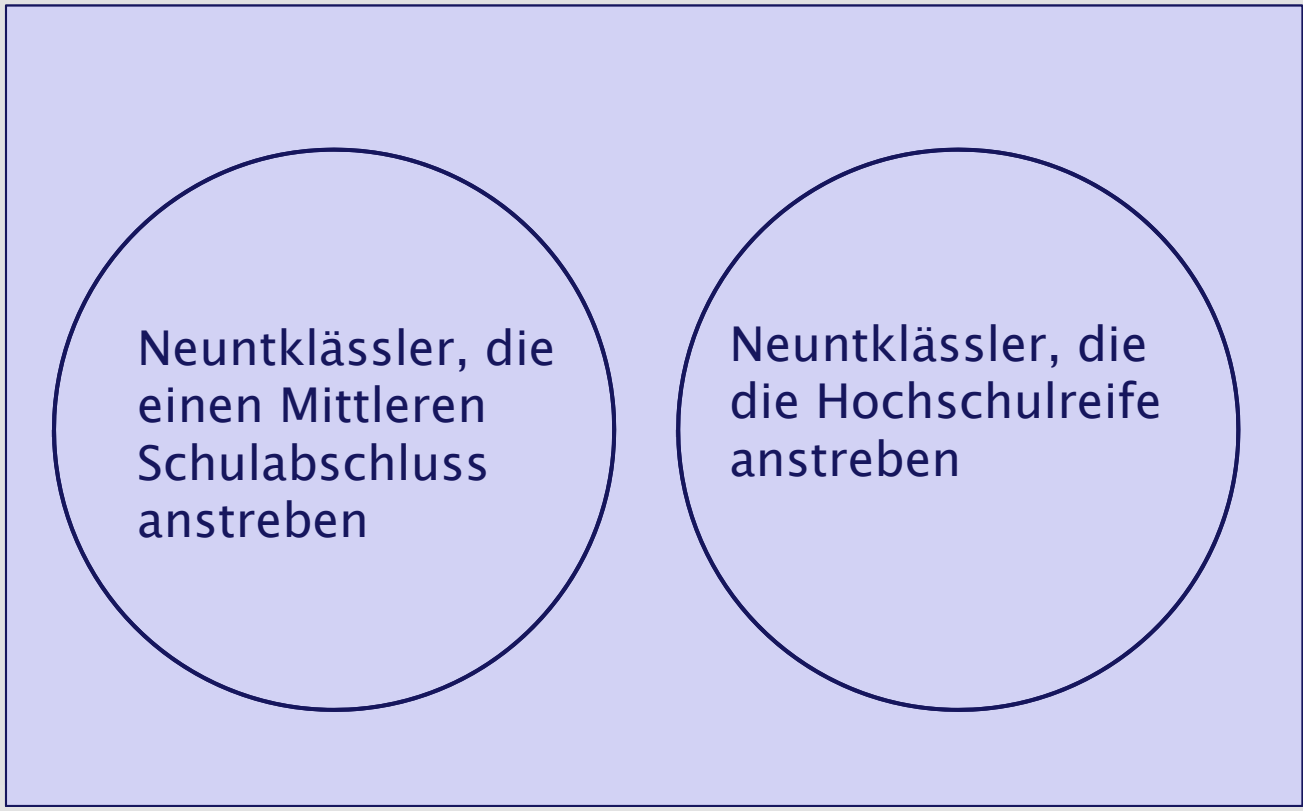
Neuntklässler, die einen Haupt-schulabschluss anstreben

Neuntklässler, die einen Mittleren Schulabschluss anstreben

Neuntklässler, die die Hochschulreife anstreben

Stichprobe zur Überprüfung der Standards für den Mittleren Schulabschluss im Ländervergleich

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



Fächer und Teilkompetenzen im Ländervergleich

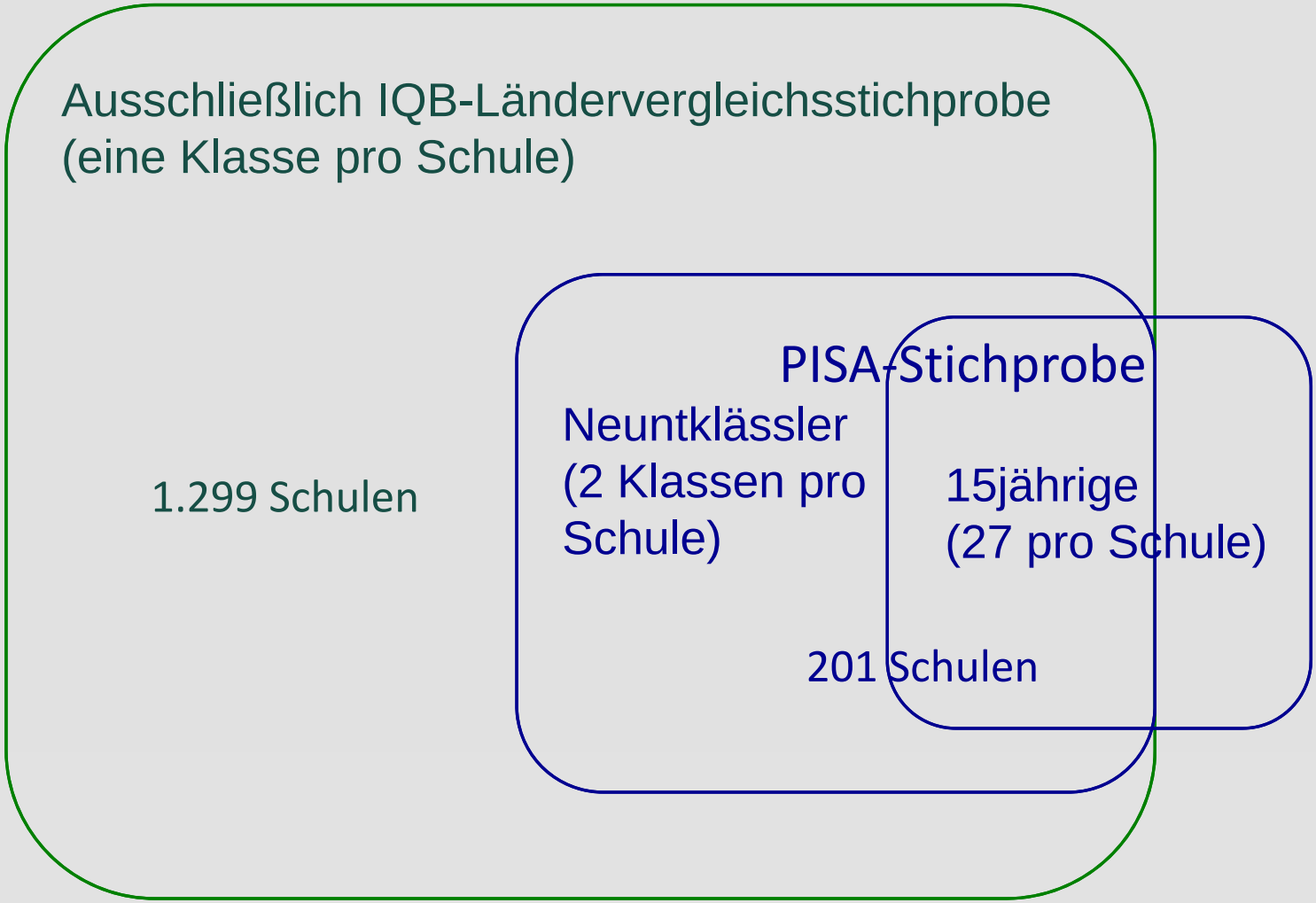
Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

Erhebungsjahr			
	2008	2009	
	Französisch	Deutsch	Englisch
Leseverstehen	●	●	●
Hörverstehen	●	●	●
Orthografie		●	

(Französisch nur in den Ländern BE, BW, HE, NW, RP und SL)

Stichprobendesign Deutsch und Englisch

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



Der Ländervergleich 2009 im Fach Englisch Teilkompetenz Hörverstehen

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

Land	*M*	*(SE)*	*SD*
Bayern	521	(4,6)	105
Baden-Württemberg	511	(4,9)	92
Hamburg	506	(3,1)	108
Hessen	504	(3,3)	95
Nordrhein-Westfalen	500	(3,6)	95
Schleswig-Holstein	499	(4,3)	97
Rheinland-Pfalz	499	(3,6)	100
Berlin	488	(5,1)	113
Niedersachsen	486	(5,1)	102
Bremen	480	(5,9)	110
Saarland	473	(8,2)	115
Thüringen	470	(5,1)	95
Sachsen	466	(4,7)	95
Mecklenburg-Vorpommern	463	(4,4)	98
Sachsen-Anhalt	461	(5,2)	95
Brandenburg	449	(3,3)	95

Mindest-, Regel- und Maximalstandards für den MSA in Englisch und Französisch

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

GER-Niveau	Unter-stufe	Kriterium	Englisch		Französisch	
			Lesen	Hören	Lesen	Hören
A1	A2.1	Unter Mindest-Standard	< 450	< 415	< 385	< 365
A2	A2.2 B1.1	Mindest-Standard	450 – 549	415 – 544	385 – 494	365 – 494
B1	B1.2	Regelstandard	550 – 599	545 – 609	495 – 549	495 – 559
	B2.1	Regelstandard plus	600 – 649	610 – 674	550 – 604	560 – 624
B2 C1	B2.2	Maximal-standard	≥ 650	≥ 675	≥ 605	≥ 625

Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich

Schüleranteile im Hörverstehen Englisch (in %) nach Ländergruppe und Stufen

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

		GER-Stufe				
		≤ A2.2	A2.2/B 1.1	B1.2	B2.1	≥ B2.2
	Sonstige	14,3	62,7	17,9	4,6	0,5
Alte Länder	Gymnasium	0,7	24,7	37,1	27,6	9,9
	Gesamt	8,3	46,2	26,2	14,6	4,6
	Sonstige	42,7	51,7	5,0	0,6	0,1
Neue Länder	Gymnasium	3,0	47,7	33,8	13,1	2,3
	Gesamt	25,2	50,0	17,7	6,1	1,1

Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich

Zusammenfassung Ländervergleich im Fach Englisch

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

- Erhebliche Länderdifferenzen, insbesondere im Hören
- Erneut Süd-Nord-Gefälle, aber noch stärkeres West-Ost-Gefälle
- Erhebliche Schwächen der neuen Länder im Hörverstehen
- Vergleichsweise günstiges Abschneiden der Stadtstaaten, insbesondere Hamburg
- In vielen Ländern großen Anteile der Schülerinnen und Schüler in nichtgymnasialen Bildungsgängen, welche die KMK-Regel- und -Mindeststandards verfehlen

Bildungsstandards und VERA

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

Modellierung komplexer Probleme unter selbständiger Entwicklung geeigneter Strategien

Maximalstandard

Sicheres und flexibles Anwenden von begrifflichem Wissen und Prozeduren im curricularen Umfang

Regelstandard plus

Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen in einem vertrauten (mathematischen und sachbezogenen) Kontext

Regelstandard

Einfache Anwendungen von Grundlagenwissen

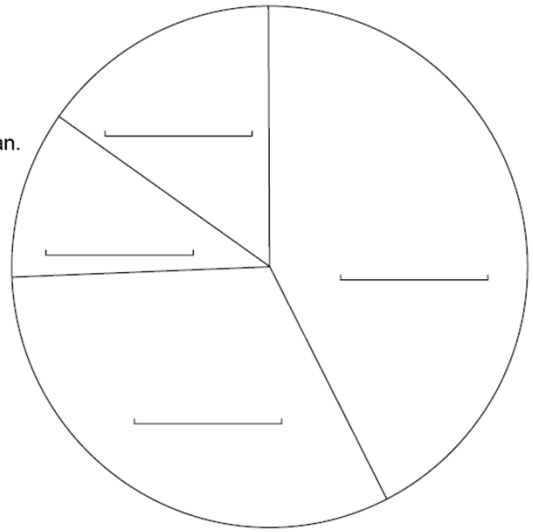
Mindeststandard

Routineprozeduren auf Grundlage einfachen begrifflichen Wissens

In einer 3. Klasse wurden die Klassensprecher gewählt.
Hierzu siehst du ein Kreisdiagramm.

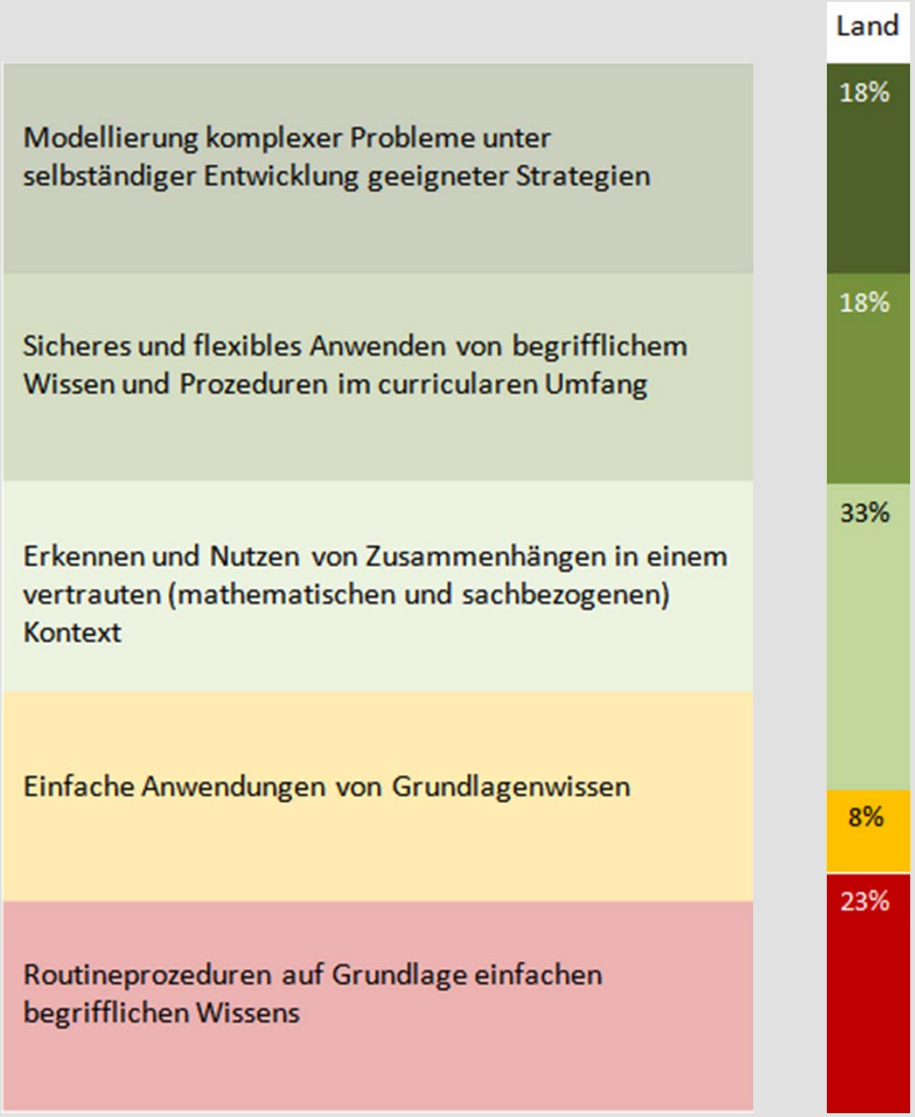
Ordne die Namen zu.

Tim hat die meisten Stimmen.
Pia hat die wenigsten Stimmen.
Jule hat weniger Stimmen als Jan.



Bildungsstandards und VERA

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



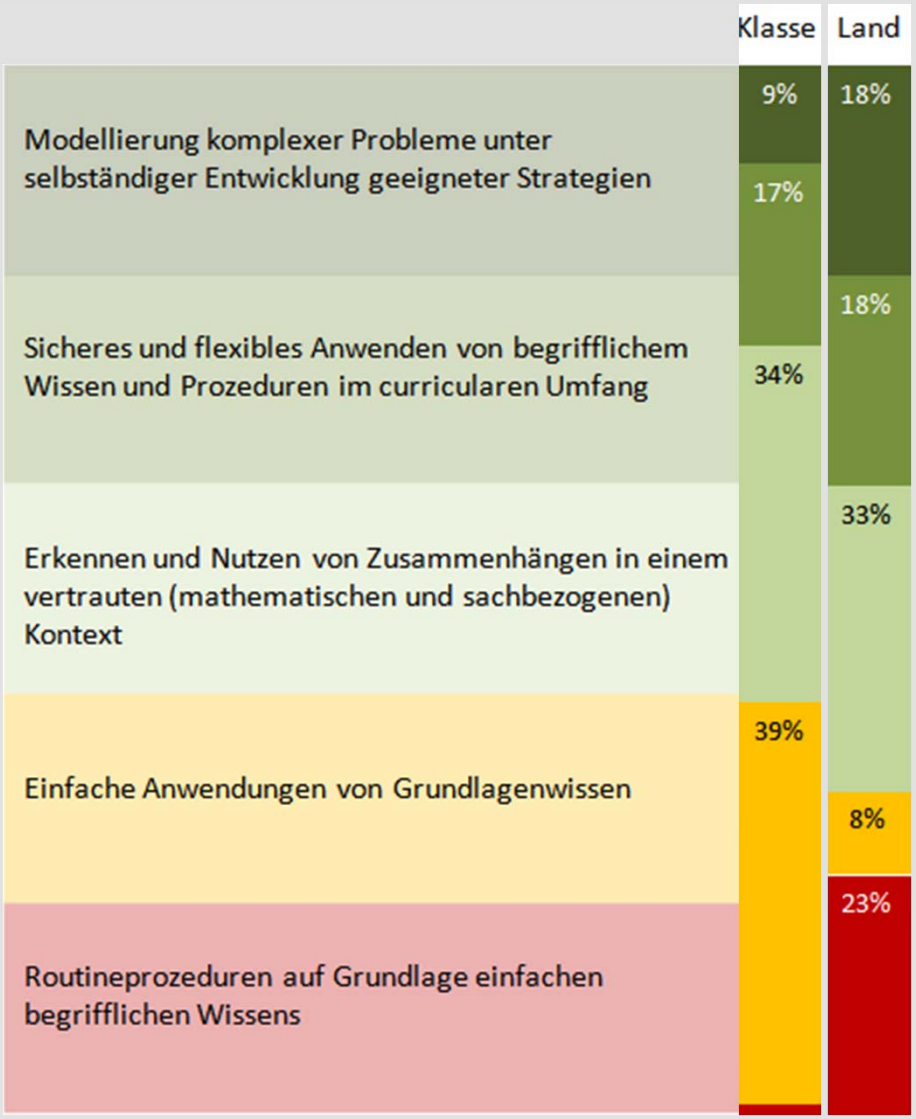
2011 Überprüfung des Erreichens der Bildungsstandards in der Primarstufe

Bundesweite Erhebung

Ziel: Rückmeldung an die Administration (Systemmonitoring)

Bildungsstandards und VERA

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



VERgleichsArbeiten als Instrument der Unterrichts- und Schulentwicklung

Rückmeldung auf verschiedenen Ebenen innerhalb der Schule

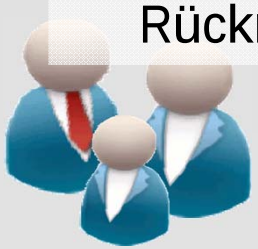
VERA - Rückmeldungen

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

Schulinterne Auswertung und Reflexion

Ableiten von Maßnahmen

Klassenrückmeldung

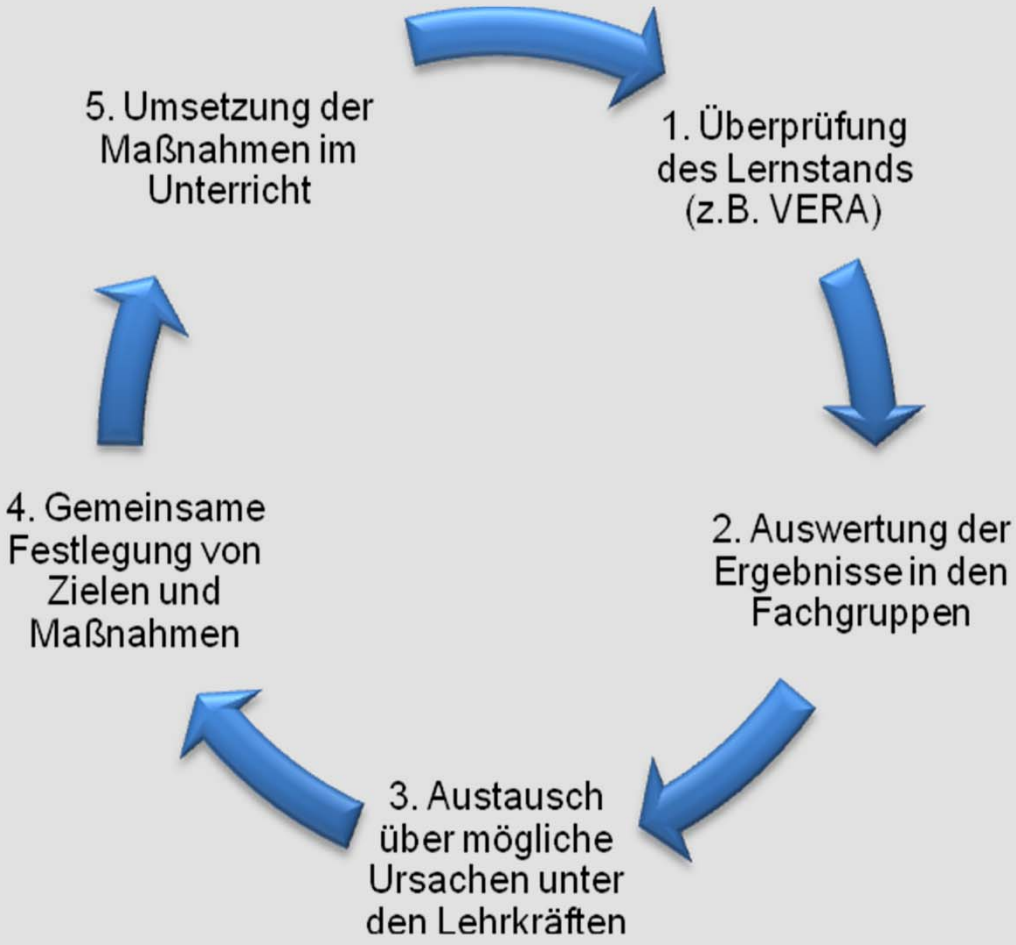


Individuelle Rückmeldung

Schulrückmeldung

Der evaluationsbasierte Entwicklungszyklus in Schulen (KMK, 2009)

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



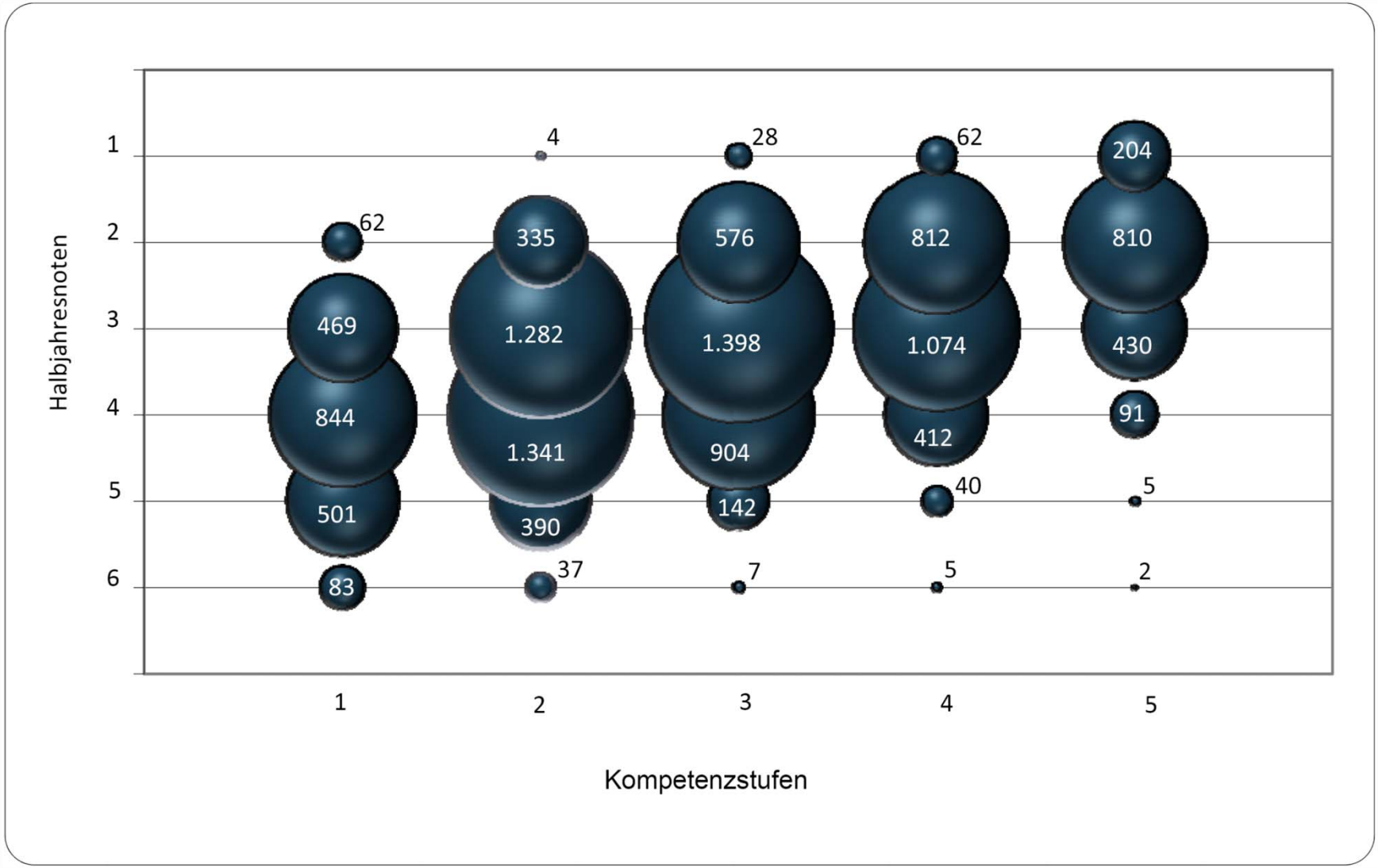
Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

Unterschiede von Vergleichsarbeiten gegenüber dem zensierten Verfahren zur Leistungsfeststellung (Klassenarbeiten):

- die eingesetzten Aufgaben sind kompetenzorientiert und an den Bildungsstandards orientiert, müssen aber nicht den tatsächlich erteilten Unterricht abdecken
- im Testheft werden die Aufgaben nach anderen Kriterien zusammengestellt als bei Klassenarbeiten
- die eingesetzten Aufgaben sind bundesweit pilotiert und normiert worden
- alle diagnostischen Verfahren sind **zur Benotung ungeeignet**, sie zielen auf Informationsgewinnung zur besseren Förderung

Noten im Vergleich mit Kompetenztestergebnissen (VERA 8 Mathematik; N=12.350; Berlin 2010)

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen



Wie Lehrkräfte auf das System externer Prüfungen reagieren – Typen der "Test-Vorbereitung"

Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen

- Unterrichtszeit insgesamt besser nutzen
- Schüler/-innen individuell stärker fordern
- mehr Lernstoff durchnehmen
- Reallokation der Unterrichtsressourcen und der Unterrichtsinhalte
- Coaching
- Täuschung und Betrug

Institut zur Qualitätsentwicklung
im Bildungswesen

Vielen Dank…

Telefon + 49 + (0)30 + 2093 - 5516
Telefax + 49 + (0)30 + 2093 - 5336
E-mail michel.knigge@iqb.hu-berlin.de
Website www.iqb.hu-berlin.de

VERA – Klassenrückmeldung

DEUTSCH

Anzahl zu wertender Schüler/innen[1]: 21

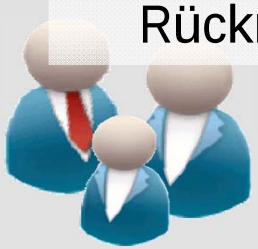
	Anteil richtig gelöster Aufgaben		
	Klasse[2] (21)	männlich (11)	weiblich (10)
Inhaltsbereich max. 18 Punkte LESEVERSTÄNDNIS (LV)	33,3%	38,4%	27,8%
Inhaltsbereich max. 28 Punkte SPRACHE UND SPRACHGEBRAUCH UNTERSUCHEN (SG)	25%	35,1%	13,9%

MATHEMATIK

Anzahl zu wertender Schüler/innen[1]: 20

	Anteil richtig gelöster Aufgaben		
	Klasse[3] (20)	männlich (11)	weiblich (9)

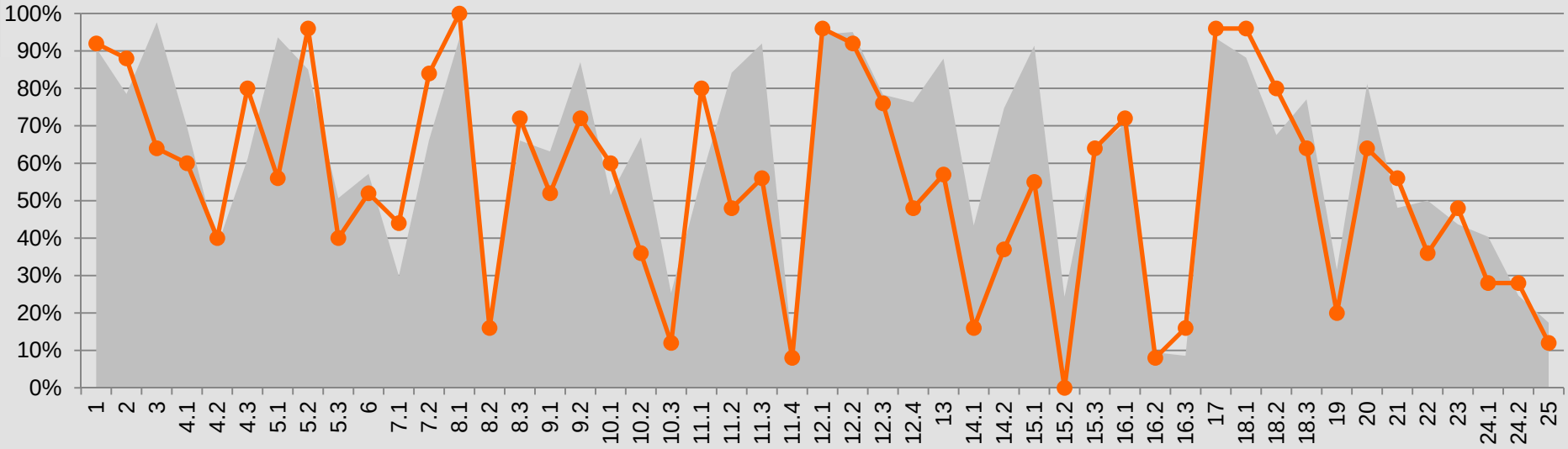
Klassenrückmeldung



Individuelle Rückmeldung

Schulrückmeldung

VERA - Klassenrückmeldung

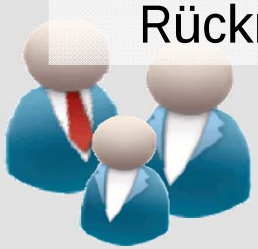


VERA - Individuelle Rückmeldung

DEUTSCH	Anteil richtig gelöster Aufgaben	
	Ihr Kind	Klasse
Inhaltsbereich LESEVERSTÄNDNIS (max. 18 Punkte)	61,1 %	33,3 %
Inhaltsbereich SPRACHE UND SPRACHGEBRAUCH UNTERSUCHEN (max. 28 Punkte)	46,4 %	25 %

MATHEMATIK	Anteil richtig gelöster Aufgaben	
	Ihr Kind	Klasse
Inhaltsbereich	[illegible]	[illegible]

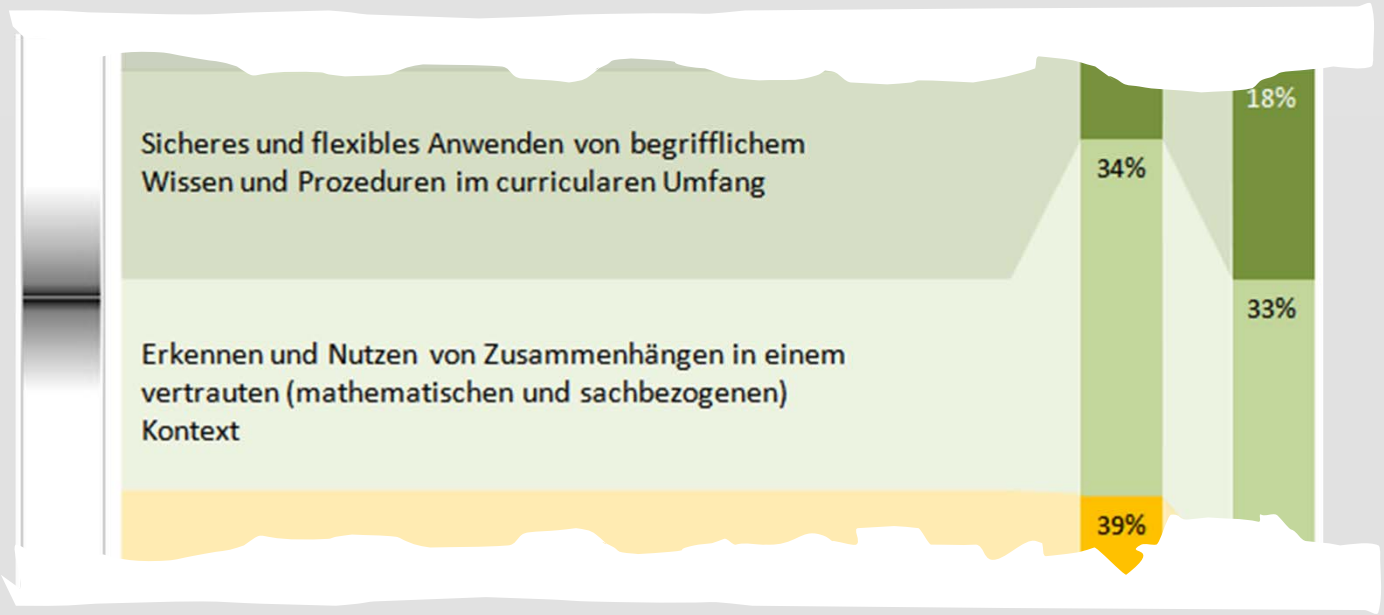
Klassenrückmeldung



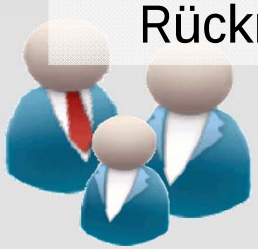
Individuelle Rückmeldung

Schulrückmeldung

VERA - Individuelle Rückmeldung



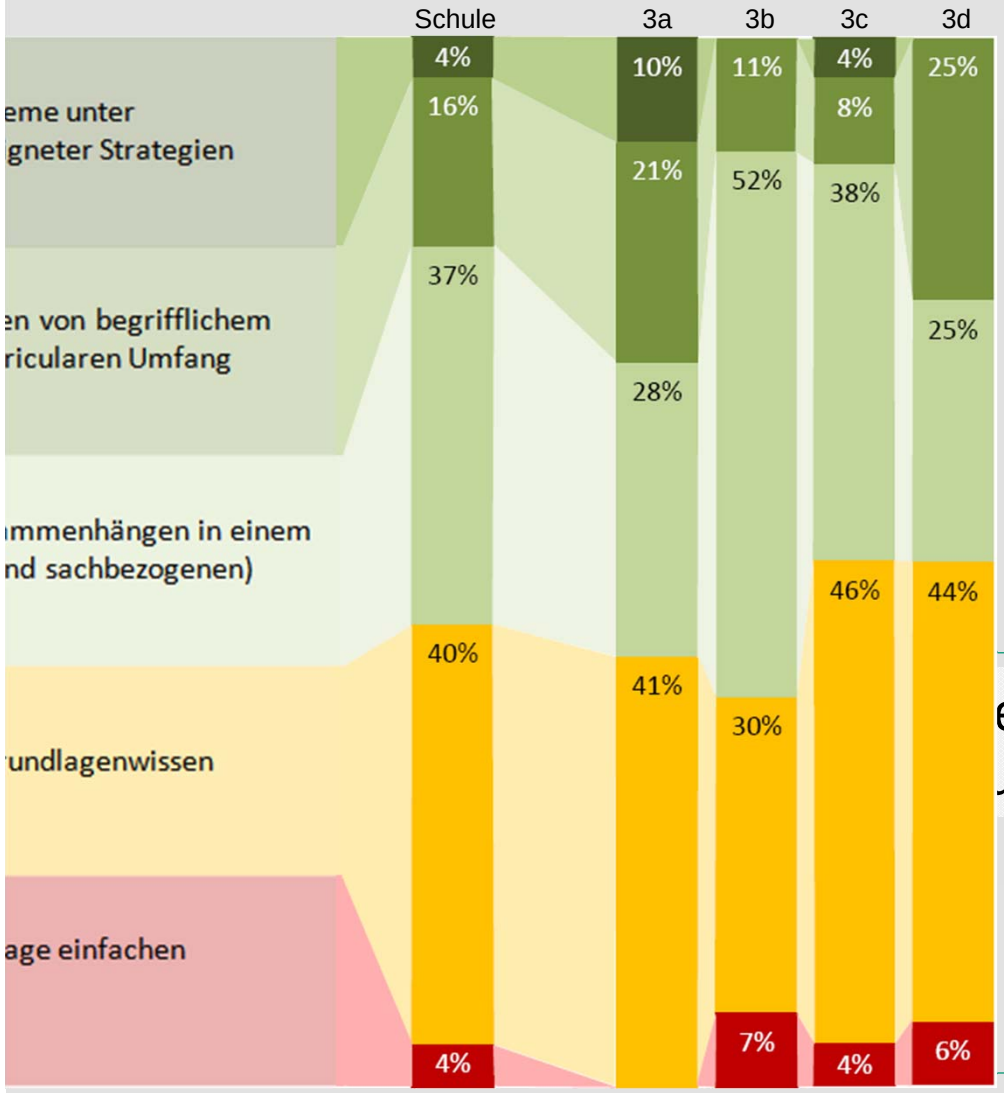
Klassenrückmeldung



Individuelle Rückmeldung

Schulrückmeldung

VERA - Schulrückmeldung



elle
ung