



INVALSI Lernstandserhebungen

Mathematik in der 5. Klasse der Grundschule



Mitarbeiterinnen an der
Pädagogischen Abteilung

Landesevaluationsstelle

Verena Stragenegg

Sonia Pichler

Josef Hirber

Zielsetzung des Webinars

- **Rahmenbedingungen** näher bringen
- die schulinterne **Weitergabe** der Ergebnisdaten sichern
- die **Auseinandersetzung** mit den Ergebnisdaten fördern
- das **Lesen der Ergebnismeldung** sowie deren Interpretation und Kontextualisierung unterstützen
- zentrale Ergebnisse aus dem **Landesbericht** vorstellen
- Impulse für die Unterrichtsentwicklung geben

Rechtliche Grundlagen



Dekret des Präsidenten der Republik vom 28. März 2013, Nr. 80:
„Sistema nazionale di valutazione in materia di istruzione e formazione (SNV)“

Legislativdekret vom 13. April 2017, Nr. 62:
Ausdifferenzierung des SNV, (Sonderbestimmung Art. 24)

Rechtliche Grundlagen



Autonome Provinz Bozen
Provincia autonoma di Bolzano
Provincia autonoma de Bulsan
SÜDTIROL • ALTO ADIGE

Landesgesetz vom 29. Juni 2000, Nr. 12: Verpflichtung zur Qualitätssicherung im Schulbereich

Artikel 1 bis des Landesgesetzes vom 16. Juli 2008, Nr. 5 „Allgemeine Bildungsziele und Ordnung von Kindergarten und Unterstufe“ – **2021 abgeändert und ergänzt**

Beschluss der Landesregierung vom 01.02.2022, Nr. 63 „Lernstandserhebungen an den deutschsprachigen und ladinischen Schulen“

Lernstandserhebungen Mathematik - Übersicht

PROVE INVALSI				
		ITALIANO	MATEMATICA	INGLESE
	GRADO 2 Secondo anno scuola primaria	✓	✓	Non prevista
	GRADO 5 Ultimo anno scuola primaria	✓	✓	✓
	GRADO 8 Ultimo anno scuola secondaria di primo grado	✓	✓	✓
	GRADO 10 Secondo anno scuola secondaria di secondo grado	✓	✓	Non prevista
	GRADO 13 Ultimo anno scuola secondaria di secondo grado	✓	✓	✓

Lernstandserhebungen Mathematik - Übersicht

Klassenstufe	getestete Fachbereiche	Rhythmus der Durchführung
5. Klasse Grundschule	Mathematik	alle zwei Jahre (ab Schuljahr 2022/2023)
3. Klasse Mittelschule	Mathematik	jährlich / Zulassungsvoraussetzung staatliche Abschlussprüfung
2. Klasse Oberstufe	Mathematik	alle zwei Jahre (ab Schuljahr 2022/2023)
	OECD-PISA-Studie	alle vier Jahre (bisher alle drei Jahre)
5. Klasse Oberstufe	Mathematik	jährlich/ Zulassungsvoraussetzung staatliche Abschlussprüfung

Lernstandserhebungen – Bedeutung

Qualitätsrahmen für die Schule in Südtirol Beschluss der Landesregierung 1599/2014		
Dimensionen	Bereiche	
Inputqualitäten	Kontext	interne und externe Evaluation
	Ressourcen	
Prozessqualitäten	Lern- und Erfahrungsraum	
	Schulkultur und Schulklima	
	Schulführung	
	Professionalisierung und Schulentwicklung	
Ergebnisqualitäten	Fachliche, überfachliche und erzieherische Kompetenzen	Lernstandserhebungen

Die Ergebnisse der Lernstandserhebungen sind **zentrale Daten für die Selbstevaluation** der Schulen in Bezug auf die Ergebnisqualitäten.

Lernstandserhebungen - Bedeutung

- **Autonomie der Schulen**

- Didaktische Autonomie – Freiheit in der Gestaltung der Lernwege
- Rahmenrichtlinien – Vorgabe der zu erreichenden Kompetenzen
- Schuleigene Curricula – Definition der Lernwege und Inhalte

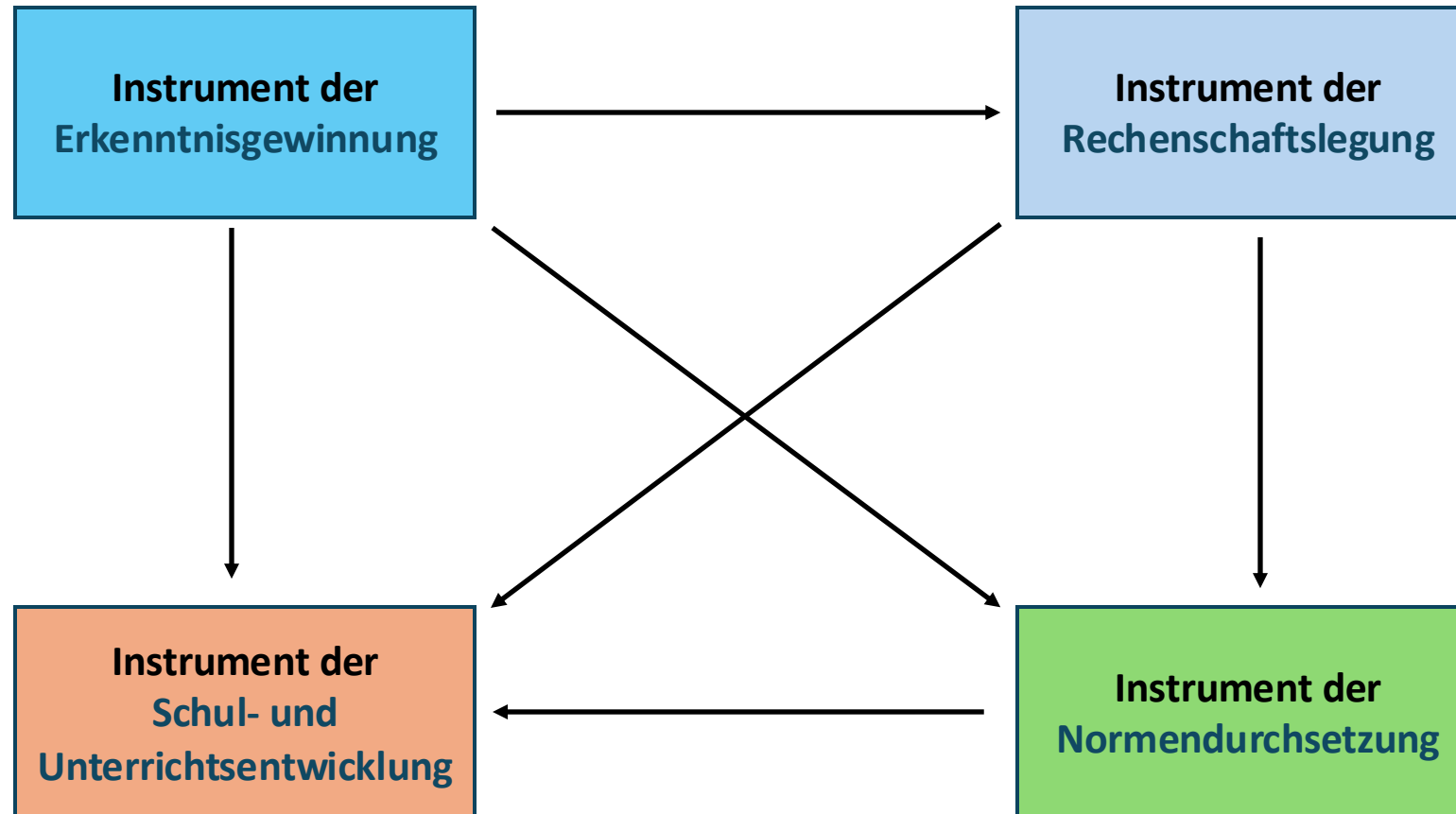


- **Monitoring des Kompetenzerwerbs**

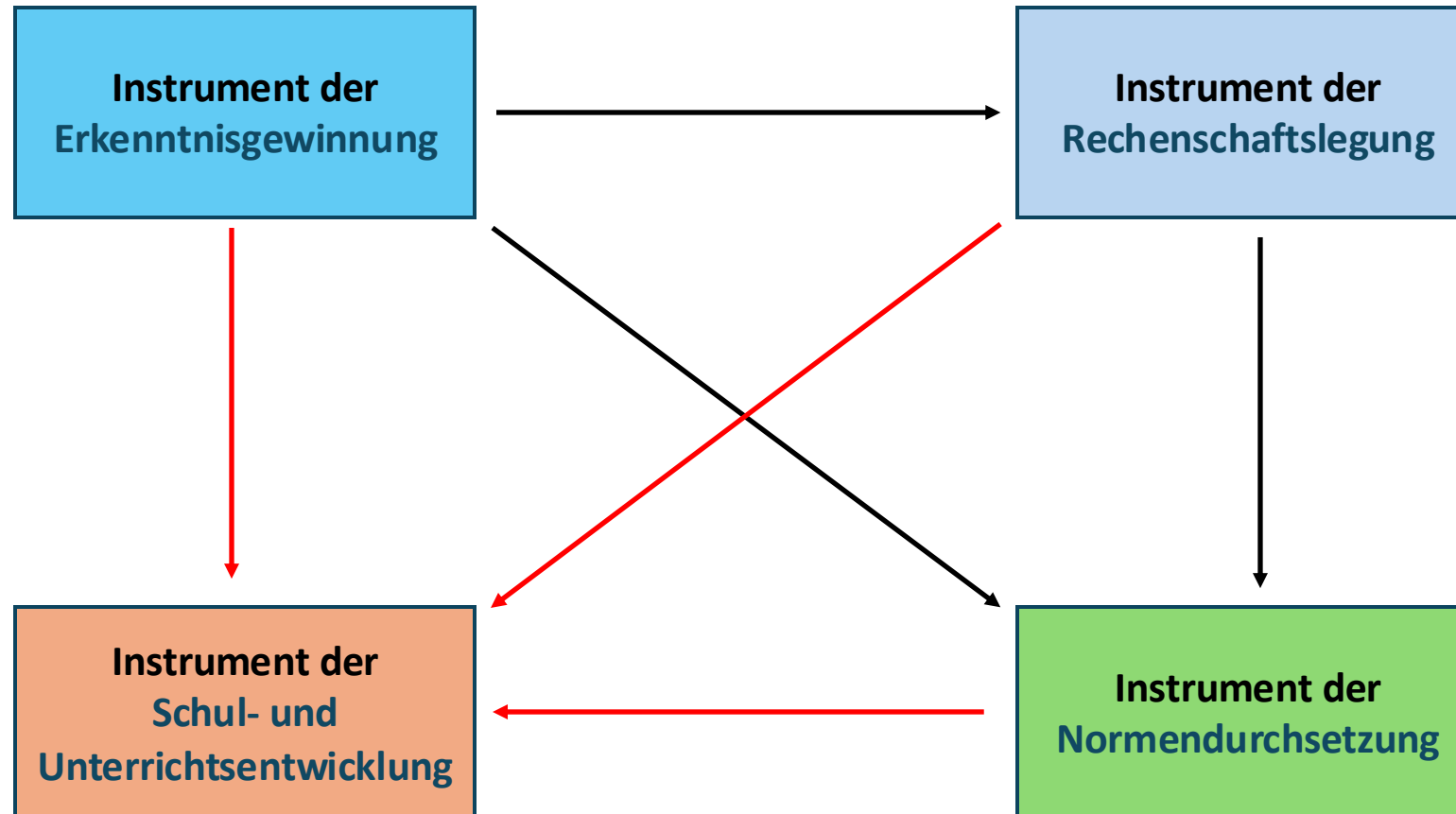
- durch interne und externe Evaluation
- durch **standardisierte Lernstandserhebungen**



Lernstandserhebungen – Funktion(en)



Lernstandserhebungen – Funktion(en)



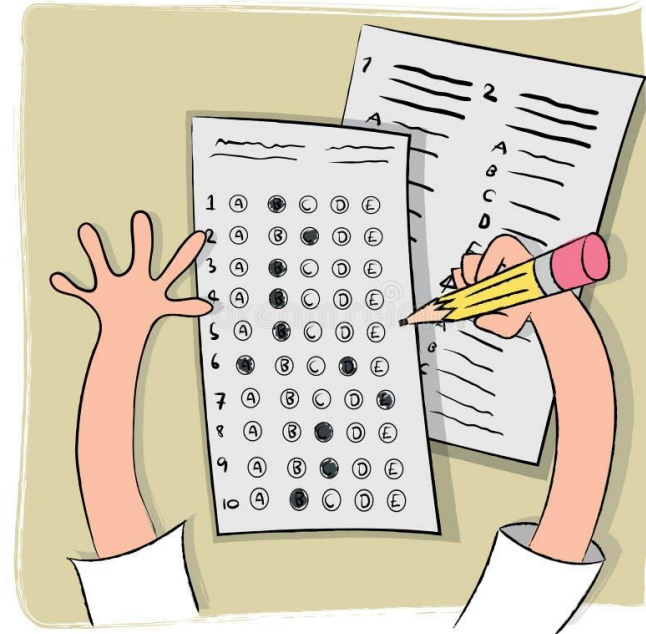
Aufgabenformate

- **Geschlossene Frage**

- Single- und Multiple Choice / Einfach- und Mehrfachauswahl-Aufgaben
- Match / Zuordnung
z .B. Tabelle richtig / falsch
- Gap Match / Lückentext

- **Offene Frage**

- Befragte antworten frei, beschreiben Lösungsweg



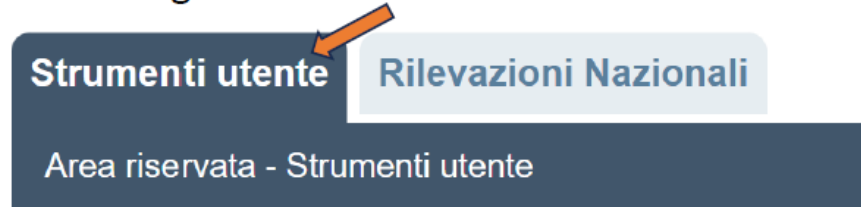
Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

Anmeldung auf dem [INVALSI - Portal](#) mit dem Profil der Schulführungskraft

(<https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=accesso>)

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

- In der Registerkarte *Strumenti utente* nach unten scrollen



- Die Schaltfläche **Restituzioni Dati (nuova piattaforma)** auswählen



- links auf der Seite die gewünschte Klassenstufe aufrufen



Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

Den Fachbereich und gegebenenfalls die Schule (Schulnummer) auswählen:

RILEVAZIONI NAZIONALI
2024-2025

Primaria ^

grado 5

Classi Quinte

Secondaria Primo Grado v

Rilevazioni Nazionali

Guide e approfondimenti

grado 5

Primaria - Classi Quinte

Dati generali

Matematica

Inglese Listening

Inglese Reading

Schule v

2024-2025 v

Microdati

Esporta

Punteggi generali

	Risposte corrette al netto del cheating ?	Punteggio ?	Differenza rispetto a gruppi simili ?	Confronto rispetto alla regione ?	Confronto rispetto alla macro-area ?	Confronto rispetto all'Italia ?
Italiano	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Matematica	55%	189,5	N.D.	↔	↔	↔
Inglese Reading	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Inglese Listening	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

[TVPGXIMRLOS]

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 **Primaria - Classi Quinte**

Schule

2024-2025

Dati generali

Matematica

Inglese Listening

Inglese Reading

Microdati

Esporta

Punteggi generali - Matematica

?

	Risposte corrette al netto del cheating ?	Partecipazione alla prova ?	Punteggio ?	Differenza rispetto a gruppi simili ?	Background familiare mediano ?	Copertura background ?	Confronto rispetto alla regione (52,3) ?	Confronto rispetto alla macro-area (55,9) ?	Confronto rispetto all'Italia (55,5) ?	Risposte corrette osservate ?	Cheating ?
Klasse a	62,2%	93%	202,8	N.D.	N.D.	93%	↑	↑	↑	62,2%	0,0%
Klasse b	54,7%	94%	189,1	N.D.	N.D.	94%	↔	↔	↔	54,7%	0,0%
Klasse c	59,5%	100%	196,1	N.D.	N.D.	93%	↑	↑	↑	59,5%	0,0%
Klasse d	54,1%	100%	187,1	N.D.	N.D.	100%	↔	↓	↓	54,1%	0,0%
Klasse e	44,6%	100%	171,6	N.D.	N.D.	100%	↓	↓	↓	44,6%	0,0%
Klasse f	52,7%	100%	183,4	N.D.	N.D.	100%	↔	↓	↓	52,7%	0,0%
Schulst. 1	58,6%	96%	195,7	N.D.	N.D.	94%	N.D.	↑	↑	58,6%	0,0%
Schulst. 2	54,1%	100%	187,1	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	54,1%	0,0%
Schulst. 3	44,6%	100%	171,6	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	44,6%	0,0%
Schulst. 4	52,7%	100%	183,4	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	52,7%	0,0%
Sprengel	55,2%	97%	189,5	N.D.	N.D.	96%	↔	↔	↔	55,2%	0,0%

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule

2024-2025

Dati generali

Matematica

Inglese Listening

Inglese Reading

Microdati

Esporta

Punteggi generali - Matematica

?

	Risposte corrette al netto del cheating ?	Partecipazione alla prova ?	Punteggio ?	Differenza rispetto a gruppi simili ?	Background familiare mediano ?	Copertura background ?	Confronto rispetto alla regione (52,3) ?	Confronto rispetto alla macro-area (55,9) ?	Confronto rispetto all'Italia (55,5) ?	Risposte corrette osservate ?	Cheating ?
Klasse a	62,2%	93%	202,8	N.D.	N.D.	93%	↑	↑	↑	62,2%	0,0%
Klasse b	54,7%	94%	189,1	N.D.	N.D.	94%	↔	↔	↔	54,7%	0,0%
Klasse c	59,5%	100%	196,1	N.D.	N.D.	93%	↑	↑	↑	59,5%	0,0%
Klasse d	54,1%	100%	187,1	N.D.	N.D.	100%	↔	↓	↓	54,1%	0,0%
Klasse e	44,6%	100%	171,6	N.D.	N.D.	100%	↓	↓	↓	44,6%	0,0%
Klasse f	52,7%	100%	183,4	N.D.	N.D.	100%	↔	↓	↓	52,7%	0,0%
Schulst. 1	58,6%	96%	195,7	N.D.	N.D.	94%	N.D.	↑	↑	58,6%	0,0%
Schulst. 2	54,1%	100%	187,1	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	54,1%	0,0%
Schulst. 3	44,6%	100%	171,6	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	44,6%	0,0%
Schulst. 4	52,7%	100%	183,4	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	52,7%	0,0%
Sprengel	55,2%	97%	189,5	N.D.	N.D.	96%	↔	↔	↔	55,2%	0,0%

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule

2024-2025

Dati generali

Matematica

Inglese Listening

Inglese Reading

Microdati

Esporta

Punteggi generali - Matematica

	Risposte corrette al netto del cheating	Partecipazione alla prova	Punteggio	Differenza rispetto a gruppi simili	Background familiare mediano	Copertura background	Confronto rispetto alla regione (52,3)	Confronto rispetto alla macro-area (55,9)	Confronto rispetto all'Italia (55,5)	Risposte corrette osservate	Cheating
Klasse a	62,2%	93%	202,8	N.D.	N.D.	93%	↑	↑	↑	62,2%	0,0%
Klasse b	54,7%	94%	189,1	N.D.	N.D.	94%	↔	↔	↔	54,7%	0,0%
Klasse c	59,5%	100%	196,1	N.D.	N.D.	93%	↑	↑	↑	59,5%	0,0%
Klasse d	54,1%	100%									
Klasse e	44,6%	100%									
Klasse f	52,7%	100%									
Schulst. 1	58,6%	96%									
Schulst. 2	54,1%	100%									
Schulst. 3	44,6%	100%	171,6	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	44,6%	0,0%
Schulst. 4	52,7%	100%	183,4	N.D.	N.D.	100%	N.D.	↓	↓	52,7%	0,0%
Sprengel	55,2%	97%	189,5	N.D.	N.D.	96%	↔	↔	↔	55,2%	0,0%

Risposte corrette al netto del cheating

La percentuale di risposte corrette è riportata al netto del cheating perché il valore fornito è già stato corretto dall'indice di propensione al cheating medio di classe/plesso/scuola.

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Dettagli ambiti della prova - Matematica



	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Relazioni e funzioni		Prova complessiva	
	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia
Klasse a	54%	53%	72%	56%	60%	58%	65%	56%	62%	56%
Klasse b	51%		55%		56%		59%		55%	
Klasse c	49%		66%		58%		70%		59%	
Klasse d	49%		52%		57%		61%		54%	
Klasse e	38%		42%		44%		62%		45%	
Klasse f	54%		48%		57%		50%		53%	
Schulst. 1	51%		64%		58%		65%		59%	
Schulst. 2	49%		52%		57%		61%		54%	
Schulst. 3	38%		42%		44%		62%		45%	
Schulst. 4	54%		48%		57%		50%		53%	
Sprengel	49%		57%		56%		62%		55%	

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Dettagli dimensioni della prova - Matematica



	Conoscere		Risolvere problemi		Argomentare		Prova complessiva	
	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia
Klasse a	65%	60%	62%	52%	56%	49%	62%	56%
Klasse b	62%		49%		49%		55%	
Klasse c	62%		61%		50%		59%	
Klasse d	59%		51%		48%		54%	
Klasse e	45%		43%		48%		45%	
Klasse f	60%		49%		43%		53%	
Schulst. 1	63%		57%		51%		59%	
Schulst. 2	59%		51%		48%		54%	
Schulst. 3	45%		43%		48%		45%	
Schulst. 4	60%		49%		43%		53%	
Sprengel	59%		53%		50%		55%	

[TUDG/M0005]

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

Andamento negli anni: punteggi generali - Matematica



Anno scolastico	Risposte corrette al netto del cheating	Partecipazione alla prova	Punteggio	Differenza rispetto a gruppi simili	Background familiare mediano	Copertura background	Confronto rispetto alla regione	Confronto rispetto alla macro-area	Confronto rispetto all'Italia	Cheating
2018-2019	50,1%	96%	185,9	-10,6	Medio-basso	96%	↓	↓	↓	1,1%
2020-2021	51,0%	92%	191,7	N.D.	N.D.	0%	↓	↓	↓	3,9%
2021-2022	39,3%	91%	179,1	-14,9	Alto	91%	↓	↓	↓	7,0%
2022-2023	49,9%	84%	179,5	N.D.	N.D.	84%	↔	↓	↓	5,4%
2023-2024	Classi disattivate in corso d'anno - Dati INVALSI mancanti o non correttamente caricati.									
2024-2025	55,2%	97%	189,5	N.D.	N.D.	96%	↔	↔	↔	0,0%

[TVAASXMX005]

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Distribuzione nelle categorie di punteggio - Matematica



	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4	Categoria 5
Klasse a	2 (14,3%)	2 (14,3%)	2 (14,3%)	2 (14,3%)	6 (42,9%)
Klasse b	4 (25,0%)	4 (25,0%)	2 (12,5%)	0 (0,0%)	6 (37,5%)
Klasse c	1 (6,7%)	2 (13,3%)	5 (33,3%)	4 (26,7%)	3 (20,0%)
Klasse d	2 (16,7%)	2 (16,7%)	4 (33,3%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)
Klasse e	6 (50,0%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)
Klasse f	1 (16,7%)	1 (16,7%)	2 (33,3%)	1 (16,7%)	1 (16,7%)
Schulst. 1	7 (15,6%)	8 (17,8%)	9 (20,0%)	6 (13,3%)	15 (33,3%)
Schulst. 2	2 (16,7%)	2 (16,7%)	4 (33,3%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)
Schulst. 3	6 (50,0%)	2 (16,7%)	2 (16,7%)	1 (8,3%)	1 (8,3%)
Schulst. 4	1 (16,7%)	1 (16,7%)	2 (33,3%)	1 (16,7%)	1 (16,7%)
Sprengel	16 (21,3%)	13 (17,3%)	17 (22,7%)	10 (13,3%)	19 (25,3%)
Bolzano (lingua tedesca)	34,5%	16,2%	11,2%	11,5%	26,6%
Nord Est	29,4%	15,6%	10,9%	13,6%	30,6%
Italia	30,2%	14,9%	11,7%	12,0%	31,3%

ITVOCFPA0600251

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule

2024-2025

Distribuzione nelle categorie di punteggio - Matematica

?

	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4	Categoria 5
Klasse a	2 (14,3%)	2 (14,3%)	2 (14,3%)	2 (14,3%)	6 (42,9%)
Klasse b	4 (25,0%)	4 (25,0%)	2 (12,5%)	0 (0,0%)	6 (37,5%)

Klasse c
Klasse d
Klasse e
Klasse f
Schulst. 1
Schulst. 2
Schulst. 3
Schulst. 4
Sprengel
Bolzano (lingua tedesca)
Nord Est
Italia

Distribuzione nelle categorie di punteggio - Matematica



INVALSI restituisce la distribuzione degli alunni e delle alunne per categorie di punteggio (in valori assoluti e percentuali).

Le categorie, definite da INVALSI sulla base della media dei risultati nazionali, sono cinque: la categoria 1 rappresenta la più bassa mentre la categoria 5 la più alta.

La somma dei valori di riga può non dare 100 a causa degli arrotondamenti.

- La categoria 5 (situazione molto positiva) comprende la quota di alunni e alunne che hanno conseguito un punteggio maggiore del 125% rispetto alla media nazionale.
- La categoria 4 (situazione positiva) comprende la quota di alunni e alunne che hanno conseguito un punteggio tra il 110% e il 125% rispetto alla media nazionale.
- La categoria 3 (situazione accettabile) comprende la quota di alunni e alunne che hanno conseguito un punteggio tra il 95% e il 110% rispetto alla media nazionale.
- La categoria 2 (situazione da migliorare) comprende la quota di alunni e alunne che hanno conseguito un punteggio tra il 75% e il 95% rispetto alla media nazionale.
- La categoria 1 (situazione da migliorare) comprende la quota di alunni e alunne che hanno conseguito un punteggio minore o uguale al 75% rispetto alla media nazionale.

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ✓

2024-2025 ✓

[TVDCPXM0X05]

Dettaglio risposte per item - Matematica

Klasse ?

Item	Ambiti	A	B	C	D	Risposta mancante	Riferimento Italia
D2	Numeri	14%	71%	14%	0%	0%	42%
D3	Relazioni e funzioni	0%	0%	79%	14%	7%	52%
D4	Dati e previsioni	36%	14%	43%	7%	0%	42%
D6_a	Dati e previsioni	0%	0%	93%	0%	7%	65%
D7	Numeri	14%	7%	43%	36%	0%	58%
D9	Spazio e figure	14%	36%	36%	14%	0%	31%

Klasse
auswählen

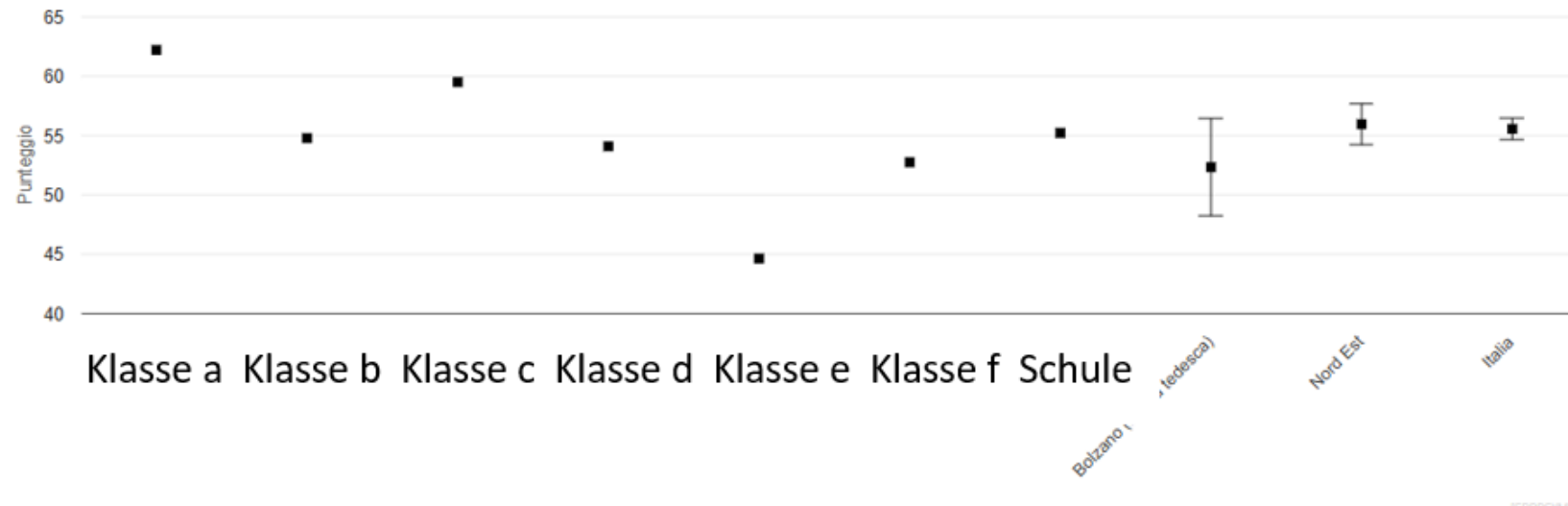
Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Risultato complessivo - Matematica

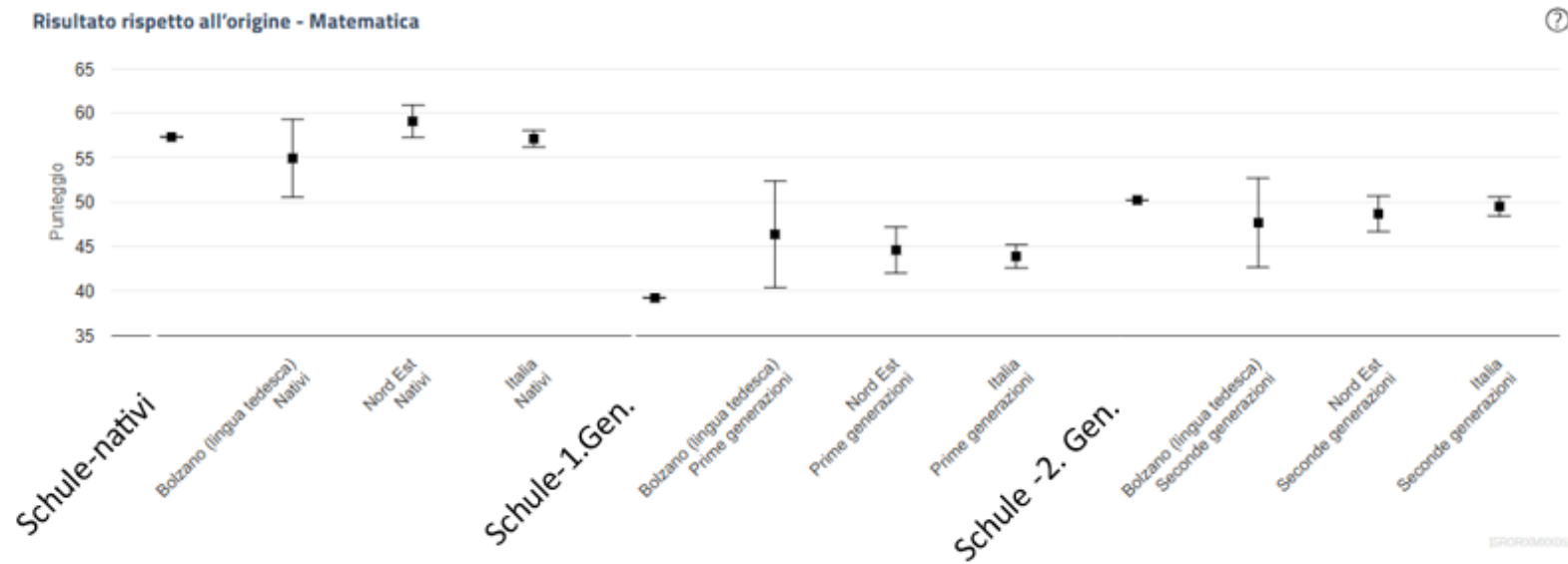


Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 **Primaria - Classi Quinte**

Schule ▾

2024-2025 ▾



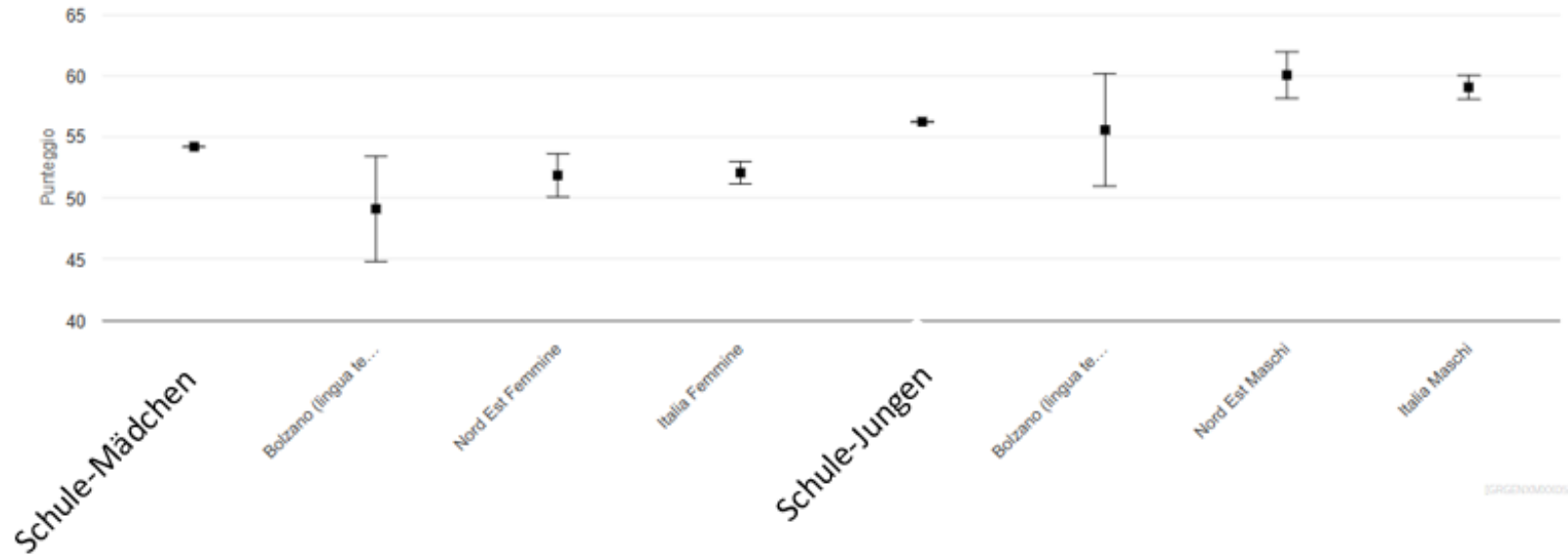
Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Risultato rispetto al genere - Matematica



Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

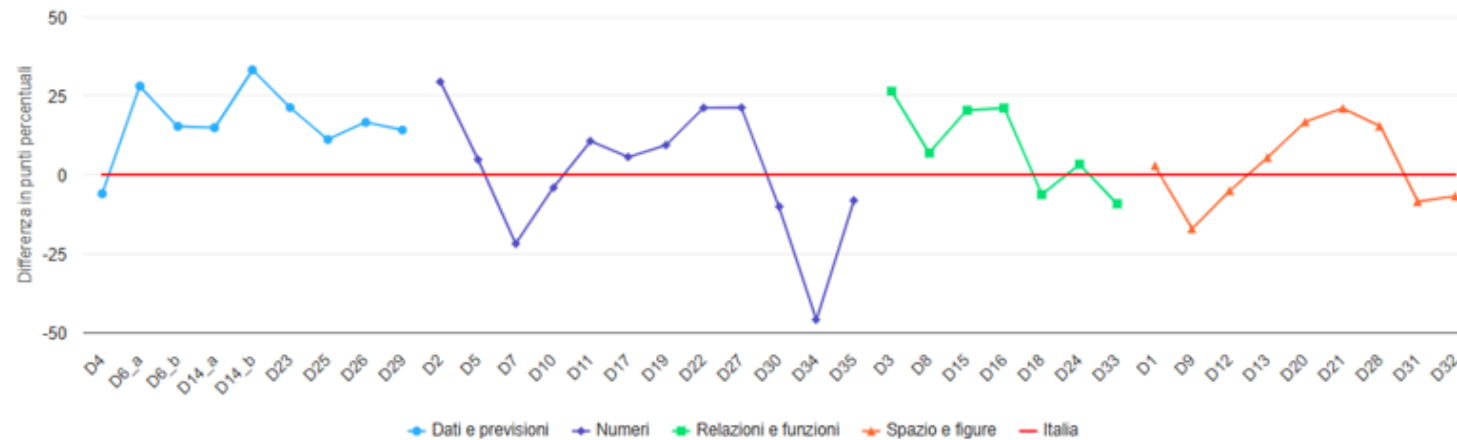
grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Risposte item per item - Matematica

Klasse ▾ ?



Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

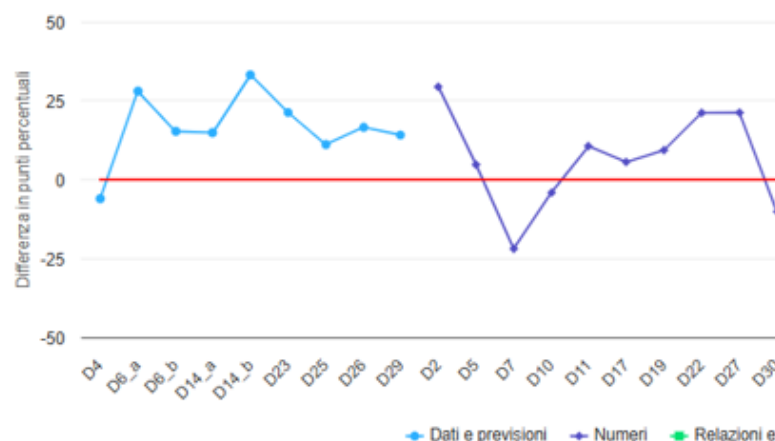
grado 5 Primaria - Classi Quinte

Schule ▾

2024-2025 ▾

Risposte item per item - Matematica

Klasse ▾



Risposte item per item - Matematica

Questo grafico, fornito per ogni singola classe, permette di confrontare per ciascun item della prova la differenza percentuale di risposte corrette della classe rispetto alla media nazionale (indicata con la linea rossa orizzontale).

- Se l'indicatore dell'item è posto sopra lo zero (ossia la linea rossa) significa che quel quesito ha avuto una quota di risposte esatte nella classe maggiore rispetto alla percentuale di risposte esatte in tutta Italia
- Se l'indicatore dell'item è posto sotto lo zero (ossia la linea rossa) significa che quel quesito ha avuto una quota di risposte esatte nella classe minore rispetto alla percentuale di risposte esatte in tutta Italia

Per mezzo del menu a tendina di destra è possibile selezionare la classe da visionare nella tavola. Con un click, possibile deselectare/selezionare le parti della prova/gli ambiti in legenda per togliere/inserire le relative informazioni nel grafico.

Ergebnisse aus dem Landesbericht



Landesbericht 2025 zu den Lernstandserhebungen Mathematik

In Zusammenarbeit mit



Landesevaluationsstelle für das deutschsprachige Bildungssystem

5. Klasse Grundschule: Mathematik – Nationaler Vergleich

Provinz / Region	durchschnittliche Punktezahl	Standardabweichung
Aut. Prov. BZ (lad.)	207,7	40
Marken	206,1	43
Molise	205,0	39
Umbrien	201,5	41
Aut. Prov. Trient	196,4	39
Basilikata	195,5	39
Friaul-Julisch-Venetien	195,3	41
Abruzzen	194,9	42
Venetien	194,8	41
Toscana	194,2	43
Lombardei	194,0	41
Latium	193,4	42
Piemont	193,0	41
Apulien	192,5	43
Aut. Prov. BZ (dt.)	192,2	40
Emilia-Romagna	191,8	42
ITALIEN	191,6	43
Aostatal	191,5	40
Ligurien	190,6	41
Aut. Prov. BZ (it.)	184,2	40
Sizilien	183,8	45
Kampanien	183,7	47
Kalabrien	182,7	42
Sardinien	182,1	41

Deutsche Schulen

3886

Schüler und Schülerinnen

M	SD
192,22	40,11

Italienische Schulen

1068

Schüler und Schülerinnen

M	SD
184,24	40,35

Ladinische Schulen

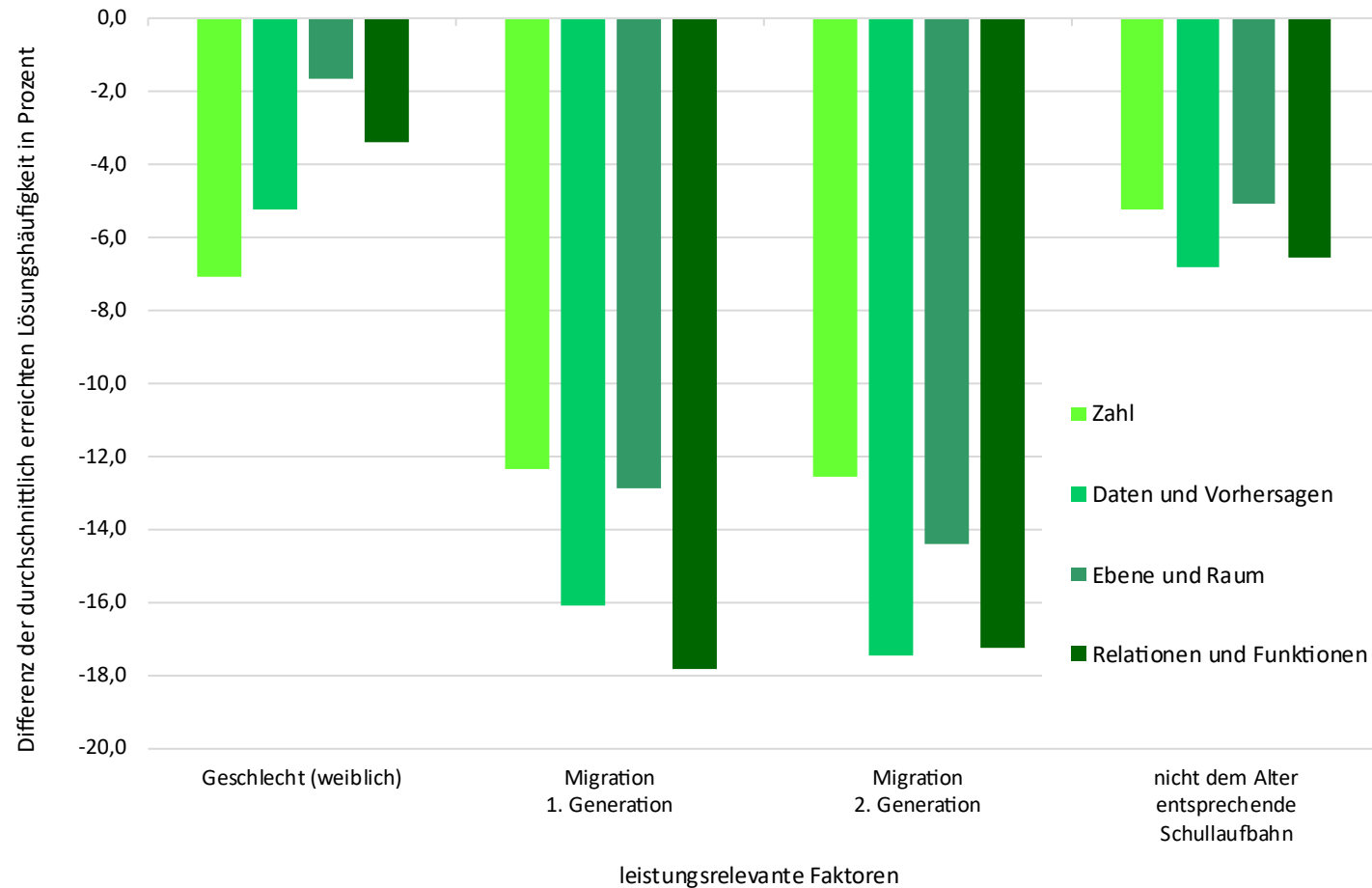
233

Schüler und Schülerinnen

M	SD
207,69	39,99

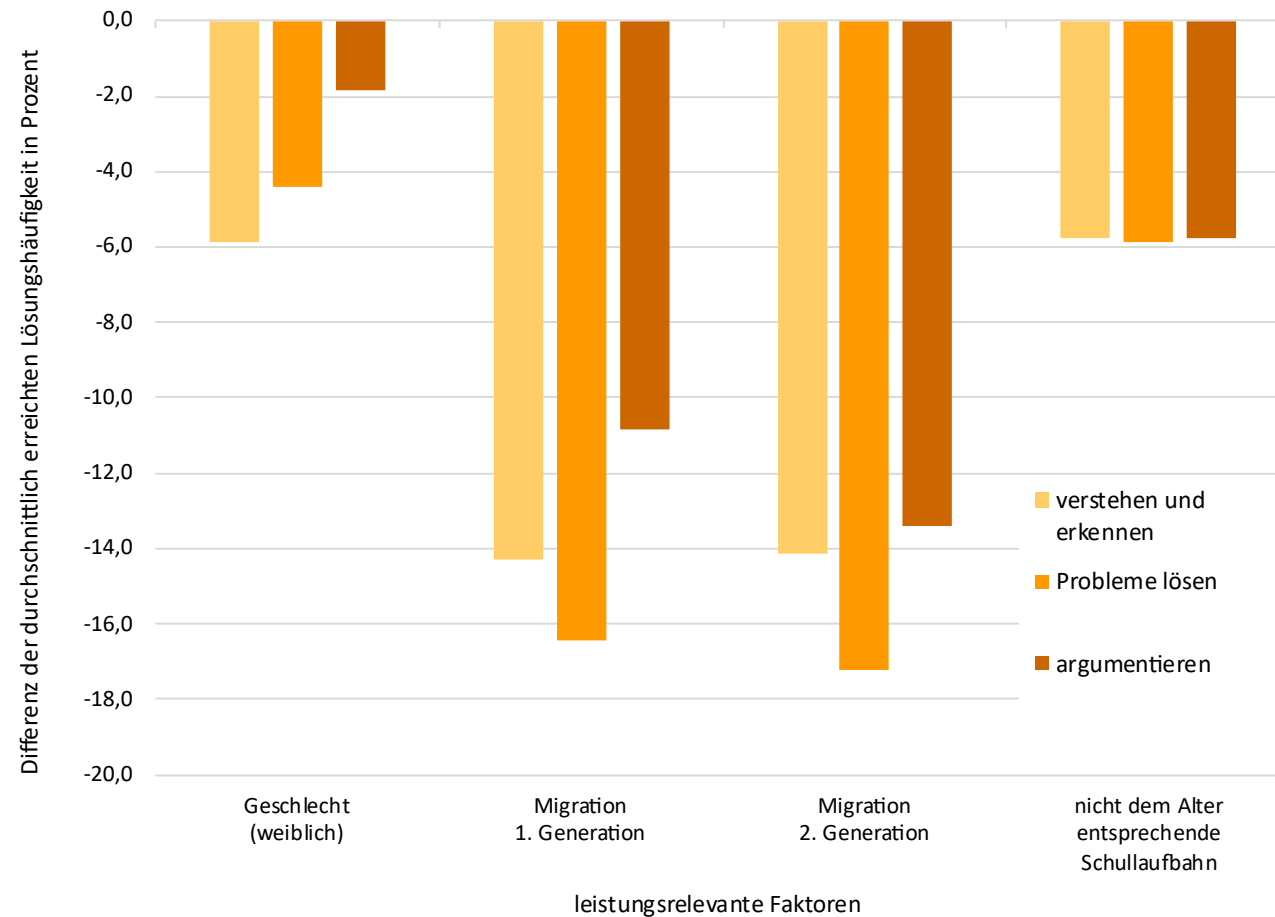
5. Klasse Grundschule: Mathematik-

Leistungsrelevante Faktoren - Kompetenzbereiche



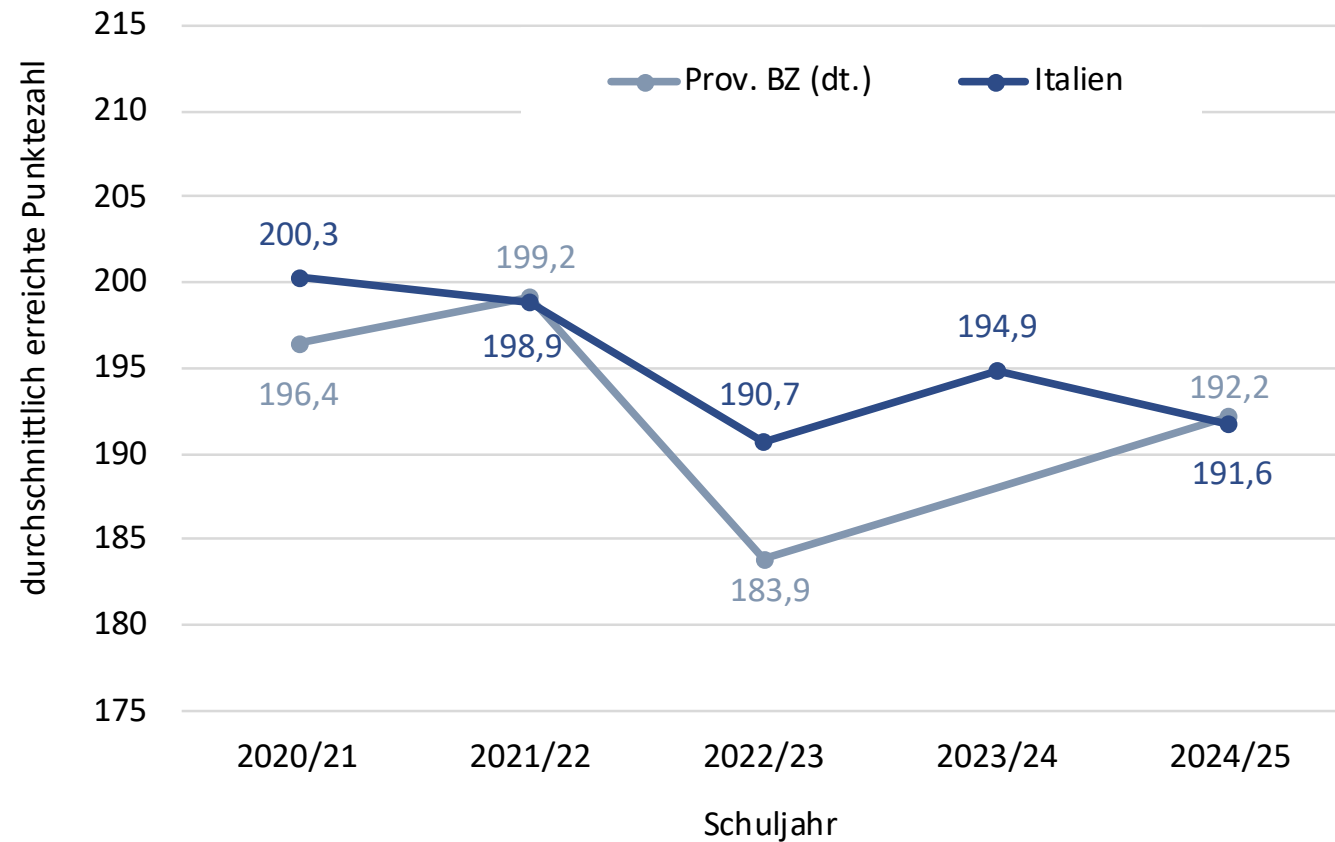
5. Klasse Grundschule: Mathematik -

Leistungsrelevante Faktoren - Kompetenzziele



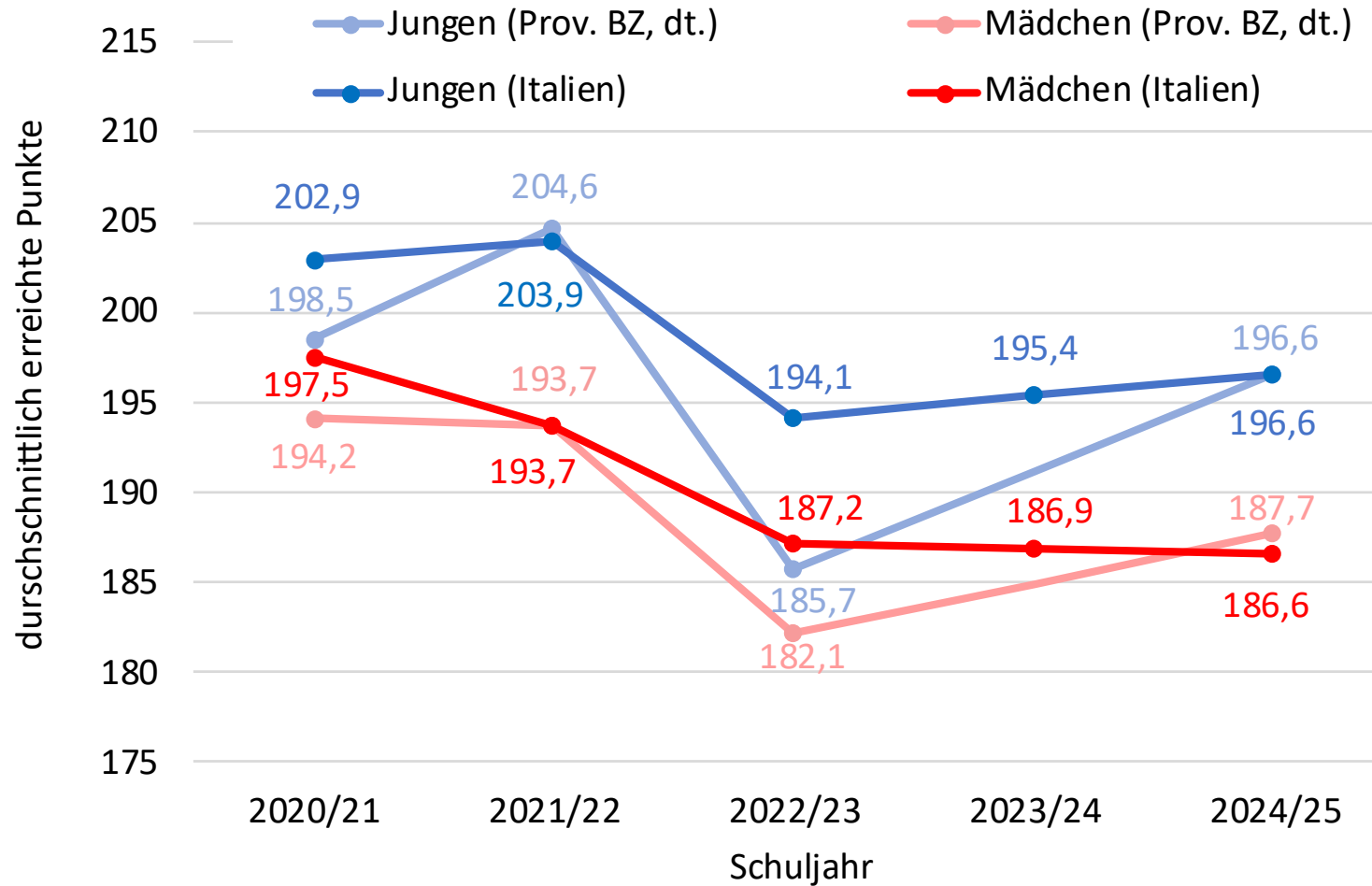
5. Klasse Grundschule: Mathematik -

Vergleich der Ergebnisse



5. Klasse Grundschule: Mathematik -

Vergleich der Ergebnisse



Landesbericht: Mathematik

Seite der Landesevaluationsstelle

<https://www.provinz.bz.it/evaluationsstelle-deutschsprachiges-bildungssystem/berichte.asp>

Auseinandersetzung mit den Ergebnisdaten

Mitarbeiterinnen der Pädagogischen Abteilung

Hinweise:

- **Auseinandersetzung** mit den Ergebnisdaten
- **Lesen der Ergebnismeldung** sowie deren Interpretation und Kontextualisierung
- Impulse für die Unterrichtsentwicklung



Verstellung der Ergebnisse von Invalsi Klasse 5 - 2024/25

wie kann es weitergehen?



Invalsi 5- die Ergebnisse liegen vor – was sagen sie uns?

Schulführungskraft /
Leitungsteam

SFK sieht die Ergebnisse:

1. **Wie hat unser Sprengel abgeschnitten?**

- A) im Vergleich zu den deutschen Grundschulen in Südtirol, zu Nordostitalien, zu Italien
- B) im Vergleich zu den letzten Erhebungen auf Sprengelebene

2. **Vergleich zwischen den einzelnen Klassen bzw. Schulstellen:**

- A) Gibt es Unterschiede zwischen den Klassen /Schulstellen?
- B) In welchem Bereich/welchen Bereichen sind Unterschiede sichtbar?
- C) Wie setzen sich die Klassengemeinschaften zusammen?
- D) Wie viel Wechsel von Mathematiklehrpersonen gab es in den einzelnen Klassen in den 5 Schuljahren?
- E) ...

Invalsi 5- die Ergebnisse liegen vor – was sagen sie uns?

SFK stellt die Ergebnisse der Fachgruppe zur Analyse bereit.
Gemeinsam werden die Daten auf Sprengel Ebene gesichtet:

Schulführungskraft /
Fachgruppen

In welchem Bereich, bzw. bei welchen Aufgaben (ZAHL, EBENE & RAUM, DATEN & VORHERSAGEN, RELATIONEN & FUNKTIONEN) liegen wir über dem nationalen Durchschnitt, wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

Vorgehensweise: Analyse zw. Aufgabe und Unterricht

- Welche Kompetenzen braucht ein Lernender diese Aufgaben zu lösen?
- Welche falschen Vorstellungen können hinter einer falschen Antwort liegen?
(Hilfe bietet die Guida della lettura)
- Was steht in unserem Curriculum in diesem Bereich/ zu diesen Kompetenzen?
- Unterstützt unser Schulbuch die Lernenden, diese Kompetenz zu erwerben?
- ...

Invalsi 5- die Ergebnisse liegen vor – was sagen sie mir?

Lehrperson

Analyse der Ergebnisse auf Klassenebene

- Hat mich das Abschneiden überrascht bzw. habe ich das Ergebnis so erwartet?
- Gibt es Lernende, die besser/schlechter abgeschnitten haben als erwartet? Welche Gründe könnte es dafür geben?
- Gibt es Aufgaben mit vielen korrekten bzw. fehlerhaften Lösungen? Betreffen sie alle den gleichen der vier Bereiche? Kann ich mir das erklären? Hängt das mit meinem Unterricht zusammen?
- Wie lösen die Lernenden die Aufgaben, die der Kompetenz „Argumentieren“ zugewiesen werden? Kann ich mir das erklären? Gibt es Unterschiede zwischen den einzelnen Lernenden?
- ...

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

grado 5 **Primaria - Classi Quinte**

Schule ▾

2024-2025 ▾

Dettagli ambiti della prova - Matematica



	Numeri		Dati e previsioni		Spazio e figure		Relazioni e funzioni		Prova complessiva	
	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia	Risposte corrette	Percentuale di riferimento: Italia
Klasse A	54%	53%	72%	56%	60%	56%	65%	59%	62%	56%
Klasse B	51%		55%		56%		59%		55%	
Klasse C	49%		66%				70%		59%	
Klasse D	49%		52%							
Klasse E	38%		42%							
Klasse F	54%		4							
Schulst.1	51%									
Schulst. 2	49%		52%							
Schulst. 3	38%		42%		44%		50%		53%	
Schulst. 4	54%		48%		57%					
Sprengel	49%		57%		56%		62%		55%	

ZAHL

Richtige Antworten

Nationaler Vergleichswert: 53%

Sprengel: 49 %

D2. Welcher Zahl entspricht 15 Zehner und 86 Tausendstel?

- A. ☐ 150,86
- B. ☐ 150,086
- C. ☐ 15,086
- D. ☐ 15,86

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Stellenwertverständnis:

15 Zehner = 150

86 Tausendstel = 0,086

nicht kanonische Darstellungen/ Schreibweisen helfen Lernenden

- a) beim flexiblen Rechnen
- b) beim Verständnis der schriftlichen Rechenverfahren
- c) zu verstehen, dass die einzelnen Stellenwerte mit Bündeln unterschiedlicher Bündelungsstufe belegt sind.

Antwort A: Verwechslung zwischen Tausendstel und Hundertstel

Antwort C: Interpretation von 15 Zehnern als 15 statt als 150, während der Dezimalteil korrekt ist

Antwort D: Zahlen werden aneinandergereiht und durch ein Komma getrennt

Stellenwertverständnis aufbauen - Unterrichtsideen

Durch solche (und anderen) Fragen/Aufgaben kann das Stellenwertverständnis entwickelt und überprüft werden

Du hast 23 Einer.

Wie viele Zehner kannst du daraus bilden?

Wie viele Einer sind in drei Zehnern gebündelt?

Wie viele Zehner sind in drei Hundertern gebündelt?

Du willst die Zahl 365 mit Plättchen in der Stellenwerttafel darstellen. Wie viele Plättchen brauchst du? Begründe die Antwort

- a) 3 Plättchen
- b) 14 Plättchen
- c) 68 Plättchen
- d) 365 Plättchen

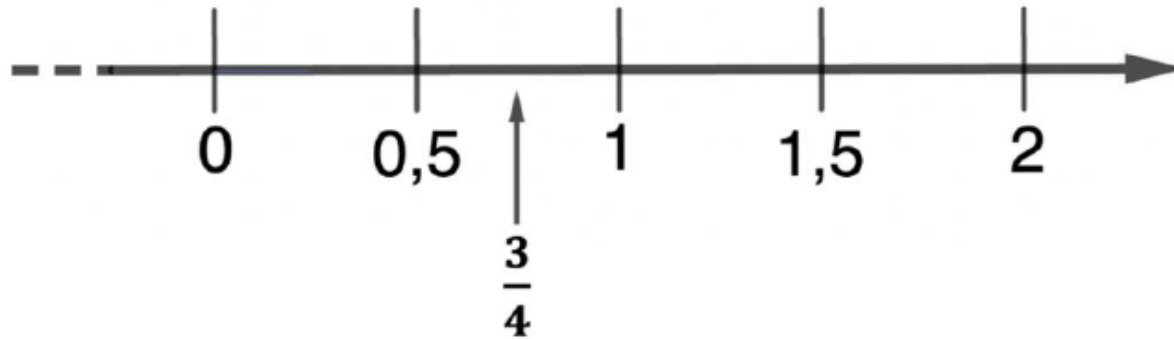
Richtige Lösungen:

- b) 14 Plättchen: 3 Hunderter, 6 Zehner und 5 Einer
- c) 68 Plättchen: 3 Hunderter und 65 Einer
- d) 365 Plättchen: 365 Einer

Zahl – verstehen und erkennen

D7. Betrachte den Zahlenstrahl.

$\frac{3}{4}$ ist eine Zahl, die zwischen 0,5 und 1 liegt.



$\frac{7}{4}$ ist eine Zahl, die zwischen den folgenden beiden Zahlen liegt:

- A. ☐ 0 und 0,5
- B. ☐ 0,5 und 1
- C. ☐ 1 und 1,5
- D. ☐ 1,5 und 2

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Unterschiedliche Darstellungsformen für eine Zahl:

$$0,5 = \frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} = 0,75 \quad \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4} = 1,75$$

Orientierung am Zahlenstrahl

D30. Was ist die Differenz zwischen dem Dreifachen von 2,5 und dem Doppelten von 3,5?

A. ☐ 0,5

B. ☐ 1

C. ☐ 1,5

D. ☐ 4

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Fachsprache: Differenz, Dreifache, Doppelte

Operationsverständnis

Operieren im Kopf mit Dezimalzahlen bzw. mit Bruchvorstellungen

Zahl – verstehen und erkennen

D22. Eine der folgenden Gleichungen ist NICHT korrekt. Welche?

$\frac{10}{5} = 2$	$\frac{3}{2} = 1,5$	$\frac{1}{4} = 0,4$	$\frac{50}{100} = 0,5$
A. ☐	B. ☐	C. ☐	D. ☐

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Unterschiedliche Darstellungsformen für eine Zahl

Was ist ein Ganzes? Aus wie vielen Teilen setzt es sich zusammen?

Wie gelange ich von einem Bruch in die Dezimalschreibweise?

Was heißt 0,4? 4 Zehntel, 4 von 10 Was heißt $\frac{1}{4}$? 1 von 4, der vierte Teil von einem Ganzen?

Zusammenhang Dezimalzahlen – Brüche - Unterrichtsideen

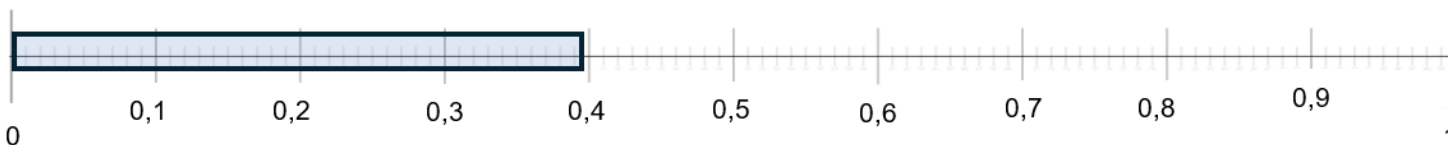
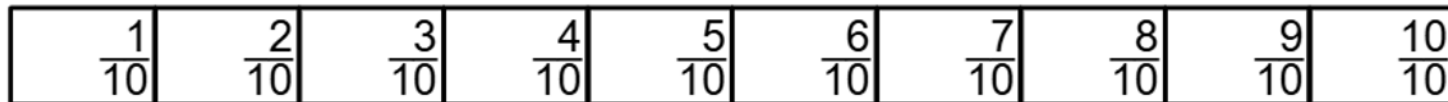
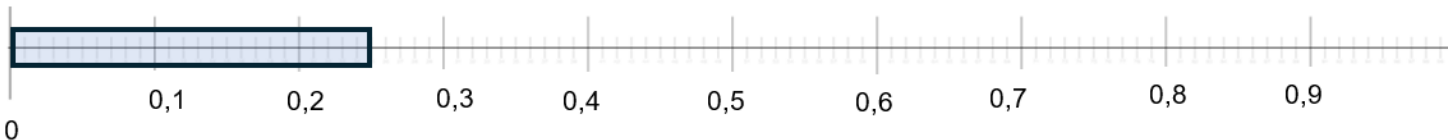
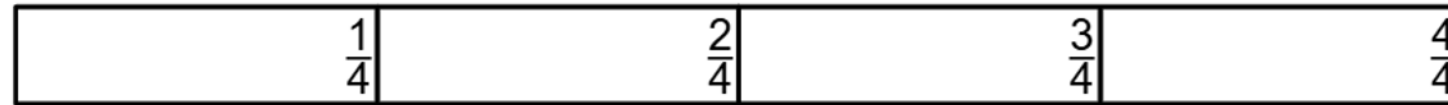
D22. Eine der folgenden Gleichungen ist NICHT korrekt. Welche?

$\frac{10}{5} = 2$	$\frac{3}{2} = 1,5$	$\frac{1}{4} = 0,4$	$\frac{50}{100} = 0,5$
A. ☐	B. ☐	C. ☐	D. ☐

[Erklärvideos | mathe-sicher-koennen.dzlm.de](https://mathe-sicher-koennen.dzlm.de)

Antwort c) typische Schwierigkeiten mit Brüchen: Dezimalstelle wird mit der ganzen Zahl im Nenner (4) gleichgesetzt.

Verständnisaufbau: Vergleich von Angaben am Zahlenstrahl und mit dem Bruchstreifen



$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$$

$$\frac{1}{4} \neq 0,4$$

$$0,4 = \frac{4}{10} = \frac{40}{100}$$

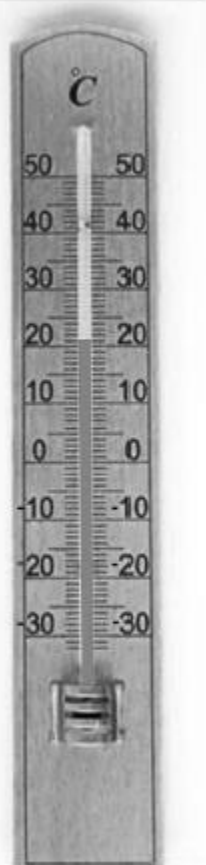
Zahl – verstehen und erkennen

D5. Lorenz hat zwei Thermometer.

Ein Thermometer hängt im Haus und eines im Garten.

Thermometer im Haus

Thermometer im Garten



Temperaturanzeige: 21°



Temperaturanzeige: -4°

Gib an, welche der folgenden Aussagen wahr (W) oder falsch (F) sind.

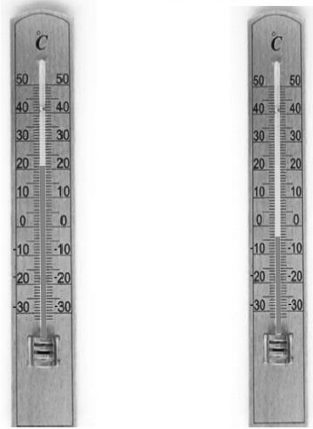
		W	F
1.	Das Thermometer im Garten zeigt 17° weniger an als das im Haus.	☐	☐
2.	Wenn die Außentemperatur um 10° steigt, zeigt das Thermometer im Garten 14° an.	☐	☐
3.	Das Thermometer im Garten zeigt eine höhere Temperatur als -5°.	☐	☐
4.	Wenn die Außentemperatur um 4° sinkt, zeigt das Thermometer im Garten 0°.	☐	☐

Zahl – verstehen und erkennen

D5. Lorenz hat zwei Thermometer.

Ein Thermometer hängt im Haus und eines im Garten.

Thermometer im Haus Thermometer im Garten



Temperaturanzeige: 21° Temperaturanzeige: -4°

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Analoges Thermometer ablesen und Aussagen zu Temperaturvergleichen als „wahr“ oder „falsch“ bestimmen.

1. F: Auch ohne Kenntnisse im Rechnen mit negativen Zahlen möglich. 17 °C weniger als 21 °C sind 4 °C und nicht -4 °C, wie angegeben.

2. F: von -4 °C 10 Grad weiterzählen. Das ergibt 6 °C, nicht 14 °C.

3. W: -4 °C und -5 °C vergleichen, was direkt auf der Zeichnung möglich ist. Da -4 größer als -5 ist (auf der Zahlenreihe näher an Null), ist die Aussage wahr.

4. F: Ausgehend von -4 °C und nach Abzug weiterer 4 °C erhält man -8 °C und nicht 0 °C. (Setzt das Ordnen von negativen Zahlen voraus, durch den Kontext jedoch lösbar).

Gib an, welche der folgenden Aussagen wahr (W) oder falsch (F) sind.

		W	F
1.	Das Thermometer im Garten zeigt 17° weniger an als das im Haus.	[	
2.	Wenn die Außentemperatur um 10° steigt, zeigt das Thermometer im Garten 14° an.	[	
3.	Das Thermometer im Garten zeigt eine höhere Temperatur als -5°.	[	
4.	Wenn die Außentemperatur um 4° sinkt, zeigt das Thermometer im Garten 0°.	[	

Schwierigkeiten : Viele Kinder kennen nur mehr digitale Thermometers.

Negative Zahlen werden im Unterricht nicht behandelt, somit ist für einige Lernende nicht klar, dass -4 größer als -5 ist; Zahlenstrahl – Abstand von der Null

Sprache : „sinkt“ muss verstanden werden, dass es kälter wird, dass ich von -4 noch weitere 4 Grad abziehe.

Zahl - argumentieren

D11. Ist 3 ein Teiler von 72?

- A. ☐ Nein, weil 72 gerade und 3 ungerade ist.
- B. ☐ Ja, weil 72 die Summe von 60 und 12 ist, die beide Vielfache von 3 sind.
- C. ☐ Nein, weil 72 nicht in der 3er-Reihe vorkommt.
- D. ☐ Ja, weil 3 zwischen 2 und 4 liegt, die beide Teiler von 72 sind.

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Fachbegriffe: Teiler, Summe, Vielfache, gerade, ungerade

Wissen: $72 : 3 = 24$, ist ohne Rest teilbar, also ist 3 ein Teiler von 72, somit kann die Frage mit „JA“ beantwortet werden.

Was steckt hinter den Aussagen? Anregung für den Austausch in der Klasse

Antwort A: Der Dividend ist gerade und der Divisor ungerade; das hat auf die Teilbarkeit keinen Einfluss.

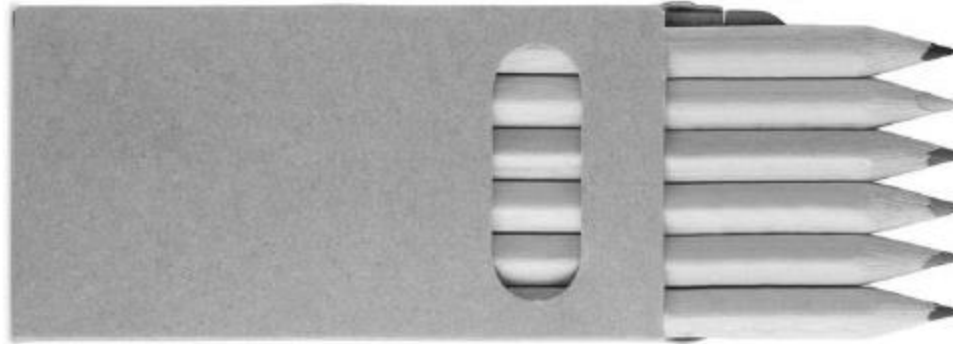
Antwort B: 72 kann aus $60+12$ gebildet werden und beide Zahlen sind Vielfache von 3 (oder durch 3 teilbar). Wenn zwei Zahlen Vielfache einer dritten Zahl sind, gilt dies auch für ihre Summe.

Antwort C: Begründung basiert auf der Vorstellung, dass die 3er-Reihe bei der Zahl 30 endet.

Antwort D: Argumentation trügt: Die Eigenschaft „Teiler sein“ der vorhergehenden und nachfolgenden Zahl ist leider nicht auf die Ausgangszahl (3) übertragbar. (Gegenbeispiel: 20 ist sowohl ein Vielfaches von 2 als auch von 4, aber nicht von 3).

Zahl – Probleme lösen

D10. Eduard hat Schachteln mit Holzfarben gekauft, wie die im Bild.



Die Gesamtzahl der von Eduard gekauften Holzfarben ist sowohl durch 3 als auch durch 5 teilbar.

Wie viele Schachteln mit Holzfarben hat Eduard gekauft?

- A. ☐ 6 Schachteln
- B. ☐ 8 Schachteln
- C. ☐ 10 Schachteln
- D. ☐ 12 Schachteln

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Fachbegriffe: Gesamtzahl, teilbar

Sprache: Gesamtzahl sowohl durch drei als auch fünf teilbar

Operationsverständnis: wie ermittle ich die Gesamtzahl

Zahl - argumentieren

D27. Mario hat letzten Monat seinen 38. Geburtstag gefeiert und ist 3 Jahre jünger als seine Frau Lucia.

Lucia wurde an dem Tag 30 Jahre alt, an dem Flavia geboren wurde.

Mario wurde an dem Tag 30 Jahre alt, an dem Peter geboren wurde.



Schreibe das Alter der Mitglieder dieser Familie in die Tabelle.

PETER	MARIO	LUCIA	FLAVIA
*****	38	*****	*****

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

Lesekompetenz: siehe **Roter Faden Deutsch:** Kompetenzbereich Lesen:

1. Förderung der grundlegenden Lesefertigkeiten und -fähigkeiten
2. Förderung und Aufbau von Textverständnis und Lesestrategien

4 Leseschritte und 3 Typen von Fragen

Schritt 1	Sich im Text orientieren, den Text situieren, Leseziel klären	
	- Text überfliegen: Überschriften, Grafiken, Bilder einordnen ... - Vorwissen aktivieren: Was weiß ich schon über das Thema? - eigene Fragen an den Text formulieren, Leseziel klären	
Schritt 2	Lokale Informationen aus dem Text gewinnen, Schwierigkeiten erkennen und bewältigen	Fragen zum Nachschauen
	- Text einmal ganz durchlesen - Text absatzweise lesen und Absätze verstehen - wichtige Textstellen markieren - unverständene Wörter mit Fragezeichen kennzeichnen	Fragen zum Nachschauen lenken die Aufmerksamkeit auf relevante (lokale) Informationen, die direkt aus dem Text herausgelesen bzw. im Text «nachgeschaut» werden können.
Schritt 3	Globale Informationen aus dem Text gewinnen, Informationen in passender Form darstellen, zusätzliche Informationsquellen nutzen	Fragen zum Verstehen
	- Text nochmals punktuell durchlesen - schwierige Textstellen mithilfe des Kontextes oder durch Nachfragen/Nachschlagen verstehen - einzelne Informationen verknüpfen, Schlussfolgerungen ziehen - Gliederung und Struktur des Textangebots sichtbar machen, Randnotizen machen - Hauptaussagen in eigenen Worten zusammenfassen - Inhalte in passender Form darstellen (Grafik, Tabelle, Zeitstrahl, Mindmap, Zeichnung usw.)	Fragen zum Verstehen verlangen anspruchsvollere Verstehensprozesse. Zusammenhänge müssen erkannt und evtl. in eigenen Worten erklärt werden.
Schritt 4	Qualität der eigenen Verarbeitung und der Informationen des präsentierten Textes überprüfen	Fragen zum Nachdenken
	- Inhalte überprüfen: Habe ich sie richtig dargestellt? - Habe ich das Wesentliche erfasst? - Sind einzelne Fragen noch unbeantwortet? - Sind neue Fragen aufgetaucht? - Aussagen des Textes auf deren Stimmigkeit beurteilen: Informationsgehalt, Aussagekraft und Wahrheitsgehalt - zu einzelnen Aussagen Stellung nehmen - Präsentation der Ergebnisse	Fragen zum Nachdenken weisen auf Aspekte hin, die über den eigentlichen Informationsgehalt des Textes hinausgehen. Sie können zu weiteren Recherchen anregen und mit ihnen können eigene Überzeugungen und Einstellungen sichtbar werden.

#deutschunterricht:

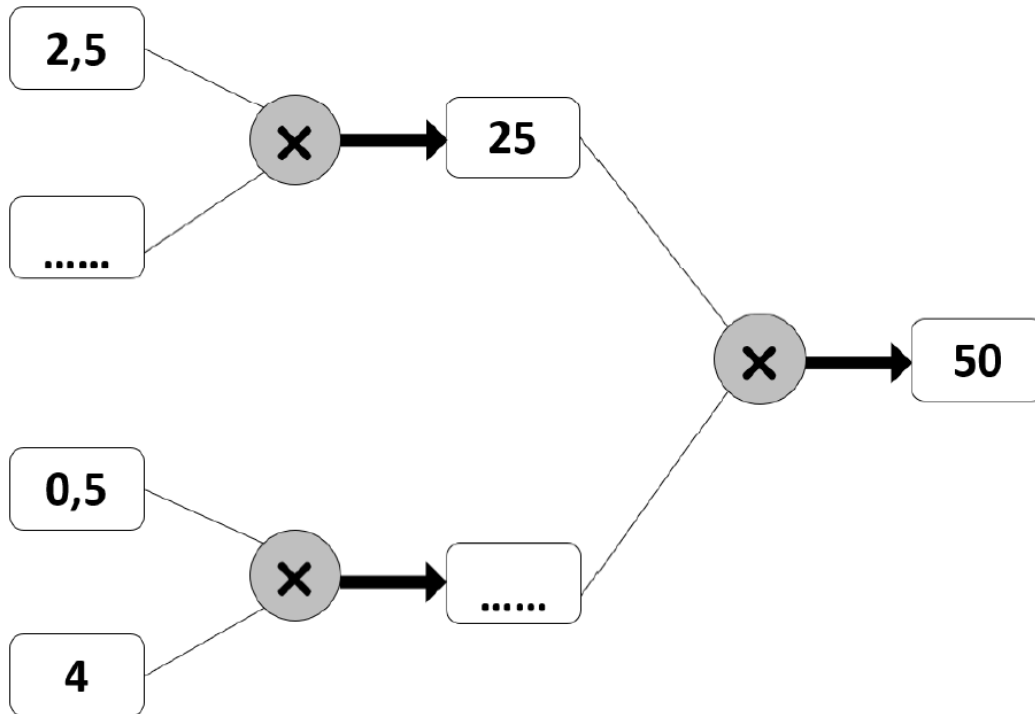
Digitaler Zugang zum Roten Faden mit Praxisbeispielen

[Roter Faden im Deutschunterricht von Klasse 2 bis 10](#)

Zahl – verstehen und erkennen

D34. Dieses Diagramm stellt drei Multiplikationen dar.

Vervollständige das Diagramm, indem du anstelle der Punkte die fehlenden Zahlen einfügst.



Schwierigkeiten:

- „X“ statt „·“
- Rechenbaum in deutschen Lehrwerken meistens von oben nach unten

Welche Kompetenzen brauchen Lernende?

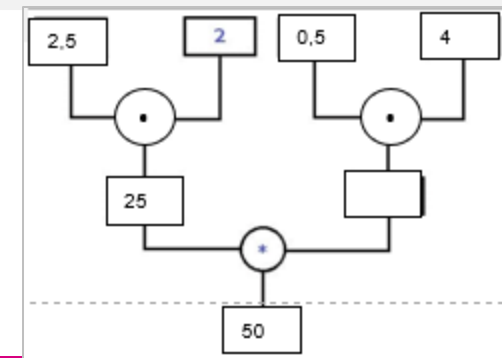
Wissen: Rechenbäume sind ein Hilfsmittel, um die Struktur von Termen darzustellen

Rechenbaum lesen

Einfache Multiplikationen mit Dezimalzahlen lösen

Stellenwertverständnis: 25 ist das 10-Fache von 2,5. 2,5 mal 10 = aus 2E werden 2Z, aus 5z werden 5 E.

$$0,5 = \frac{1}{2} \rightarrow 4 \text{ mal } \frac{1}{2} = 2$$



La Prova di Matematica della Scuola primaria

La **Prova di Matematica della scuola primaria** misura le *conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche* che consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.

Le conoscenze matematiche contribuiscono infatti alla formazione culturale delle persone e delle comunità, sviluppando le capacità di mettere in stretto rapporto il *pensare* e il *fare* e offrendo strumenti adatti a percepire, interpretare e collegare tra loro fenomeni naturali, concetti e artefatti costruiti dall'uomo, eventi quotidiani.

La matematica ci offre gli strumenti per la descrizione scientifica del mondo e per affrontare problemi utili nella vita quotidiana. Contribuisce inoltre a sviluppare la capacità di comunicare e discutere, di argomentare in modo corretto, di comprendere i punti di vista e le argomentazioni degli altri.

Wie kann ich das erreichen?



Was bringen uns die Invalsi-Tests für den Unterricht?

Für mich als
Lehrperson

Gute Aufgaben, die auch im Unterricht zum Einsatz kommen können.

Eine **Standortbestimmung**, um meinen Unterricht weiterzuentwickeln:

- Wie haben meine Lernenden die Aufgaben gemeistert?
- Gibt es Bereiche, die in meinem Unterricht etwas zu kurz gekommen sind?
- Welche Kompetenzanforderungen könnte ich in Zukunft mit meinen Lernenden verstärkt in den Fokus nehmen? Wie kann ich noch sprachsensibler und verständnisbasierter Mathematik unterrichten?
- ...

Für uns als
Fachgruppe

Anregungen/Inputs für ...

Curriculum: Was müssen wir weiter ausbauen bzw. wie gewichten wir einzelne Inhalte?

Schulbuch: Unterstützt es uns bei einem sprachsensiblen, verständnisbasierten Unterricht?

Interessante, weiterführende Links

[Förderung und Aufbau von Textverständnis und Lesestrategien](#)

Digitaler Zugang über #deutschunterricht

[Sachrechentexte verstehen und bearbeiten](#) (letzter Zugriff 08.10.2025)

[Sachrechnungskompetenzen entwickeln](#) (letzter Zugriff 08.10.2025)

[Video formativi e di approfondimento su diverse tematiche centrali per l'insegnamento/apprendimento della Matematica](#) (letzter Zugriff 08.10.2025)

[Guida della lettura Klasse 5 2024/25](#) (letzter Zugriff 08.10.2025)

[Invalsi- Aufgaben für die 2. Klasse 2024/25 \(ita\)](#) und [Guida alla lettura](#) (letzter Zugriff 08.10.2025)

Danke fürs Kommen

