



INVALSI Lernstandserhebungen

Mathematik in der 3. Klasse der Mittelschule
und in den 2. und 5. Klassen der Oberstufe



Zielsetzung des Webinars

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

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



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 2023

	ITALIANO	MATEMATICA	INGLESE
 PROVE CARTACEE			
GRADO 2 Secondo anno scuola primaria	✓	✓	Non prevista
GRADO 5 Ultimo anno scuola primaria	✓	✓	✓
GRADO 8 Ultimo anno scuola secondaria di primo grado	✓	✓	✓
 PROVE COMPUTER			
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 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
	Ressourcen
Prozessqualitäten	Lern- und Erfahrungsraum
	Schulkultur und Schulklima
	Schulführung
	Professionalisierung und Schulentwicklung
Ergebnisqualitäten	Fachliche, überfachliche und erzieherische Kompetenzen

interne und externe Evaluation

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

Lehrfreiheit

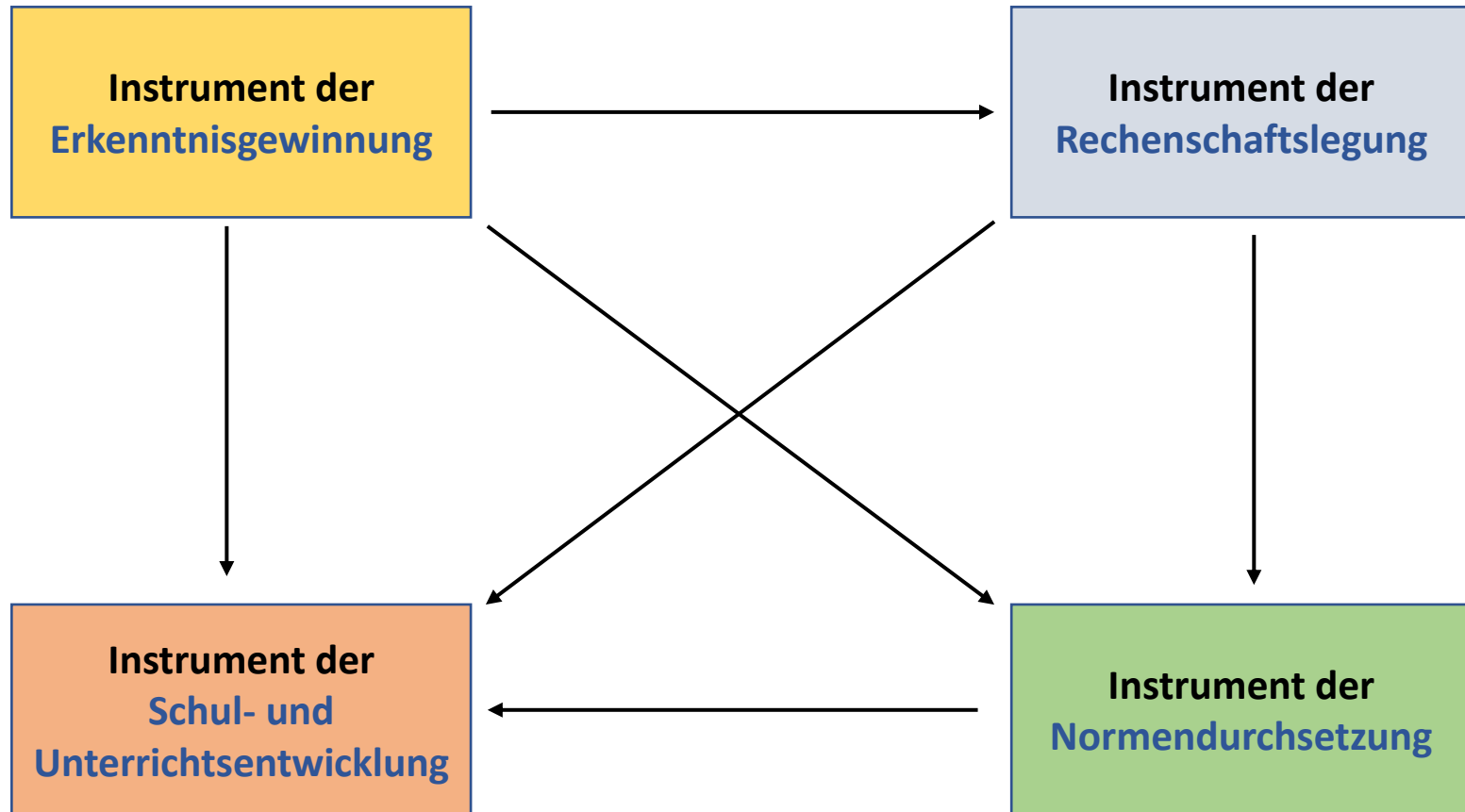


Monitoring des Kompetenzerwerbs

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



Lernstandserhebungen - Funktion(en)



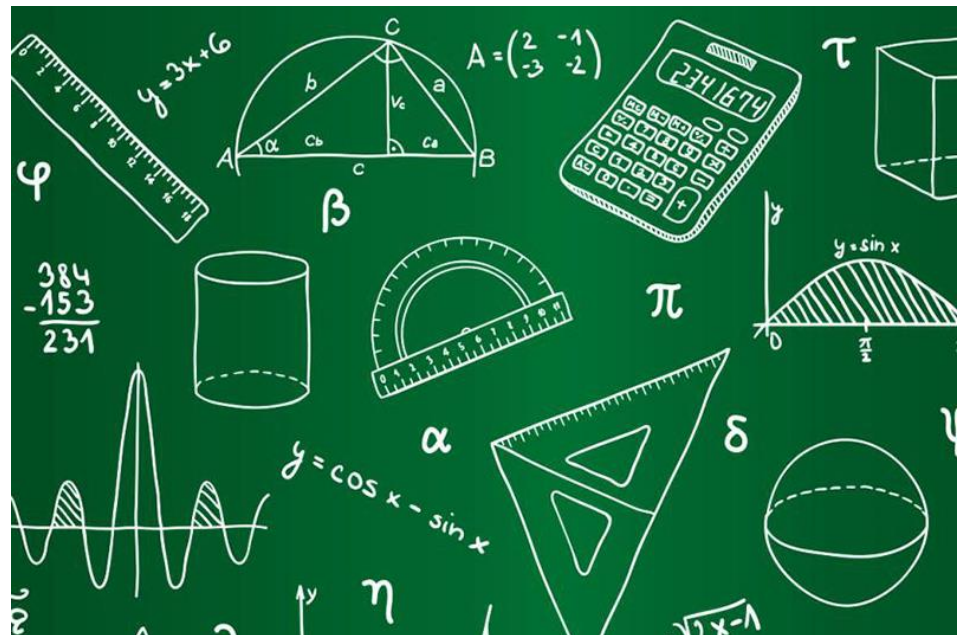
Mathematik: Kompetenzbereiche und -ziele

Vier Kompetenzbereiche:

- Zahlen
- Daten und Vorhersagen
- Ebene und Raum
- Relationen und Funktionen

Drei Kompetenzziele:

- Probleme erkennen
- Probleme lösen
- Argumentieren und Begründen



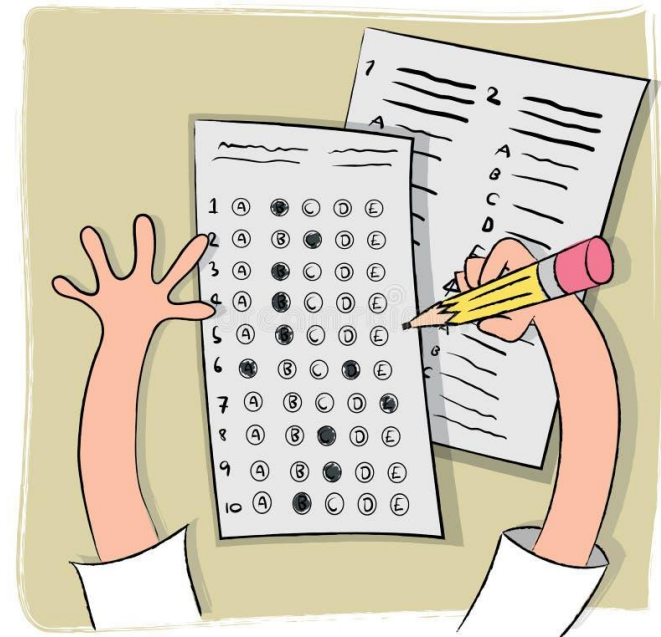
Aufgabenformate

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

Ergebnisrückmeldung an die Schulen im September (2023)

- Schulebene
- Klassenebene

INVALSI

ISTITUTO NAZIONALE PER LA VALUTAZIONE DEL SISTEMA EDUCATIVO DI ISTRUZIONE E DI FORMAZIONE

TI Trovi in [invalsi.it](#) Homepage

L'Istituto

- Chi Siamo
- Area Stampa
- Pubblicazioni
- Eventi
- Eventi on line - Webinar
- Normativa e PTA
- Biblioteca
- Contatti

Area Rilevazioni Nazionali

- Area Prove
- Precedenti rilevazioni
- INVALSIopen - Notizie e Approfondimenti

Area Valutazione delle scuole e Autovalutazione

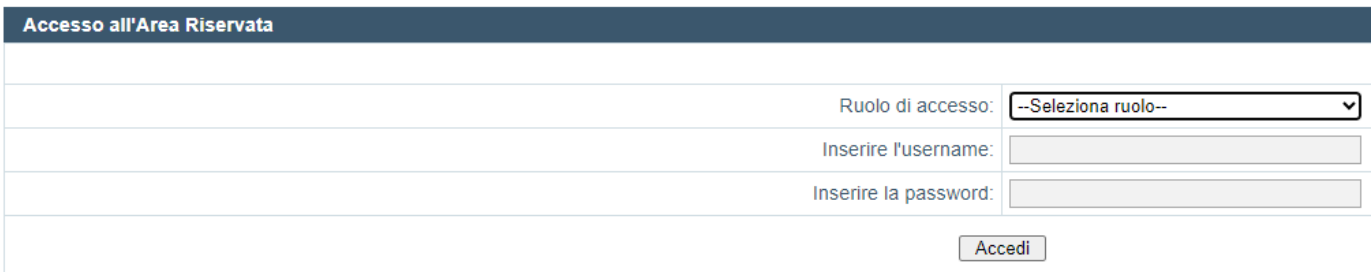
- Area Valutazione delle scuole
- Home Infanzia

Area Indagini Internazionali

in Evidenza

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

- **Zugriff** auf die Ergebnisdaten hat die Schulführungskraft



The screenshot shows a login form with the following elements:

- Title: **Accesso all'Area Riservata**
- Field: **Ruolo di accesso:** with a dropdown menu showing "--Seleziona ruolo--".
- Field: **Inserire l'username:** with an empty text input box.
- Field: **Inserire la password:** with an empty text input box.
- Button: **Accedi**

- kann schulintern **Zugangsberechtigungen** erteilen
- **Ergebnisrückmeldung in Form von Tabellen, Grafiken und Tutorials**
- **bestimmte Daten** stehen **für die deutschsprachigen Schulen** in Südtirol aufgrund reduzierter Datensammlung im Vorfeld **nicht zur Verfügung** (Popcorn – SIDI)

Ergebnisrückmeldung auf dem INVALSI-Portal

[Presentazione](#) [Tutorial per la lettura dei dati](#) [Rilevazioni Nazionali](#) [Note](#) [Privacy](#) [Contatti](#) [Elenco anni restituiti](#)

Scuola Primaria - Classi seconde

Scuola Primaria - Classi quinte

Scuola Secondaria di Primo Grado - Classi prime

Scuola Secondaria di Primo Grado - Classi terze

[Introduzione alla lettura dei dati restituiti](#)

[Dati anagrafici](#)

[Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento](#)

[Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento: incrocio tra materie](#)

[Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per origine](#)

[Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per regolarità](#)

[Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per genere](#)

[Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per quartili ESCS](#)

[Punteggi generali](#)

[Andamento negli ultimi anni scolastici](#)

[Microdati](#)

[Effetto scuola](#)

[Grafici generali](#)

[Grafici prova di Italiano](#)

[Grafici prova di Tedesco](#)

[Grafici prova di Matematica](#)

[Grafici prova di Inglese Reading](#)

[Grafici prova di Inglese Listening](#)

[Punteggi a distanza](#)

Kompetenzniveaus

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento

Tavola 1A Italiano

Tavola 1B Matematica

Istituto nel suo complesso					
Classi/Istituto/Dettaglio territoriale	Studenti a livello 1	Studenti a livello 2	Studenti a livello 3	Studenti a livello 4	Studenti a livello 5
405010600801	2 (11,8%)	7 (41,2%)	4 (23,5%)	3 (17,7%)	1 (5,9%)
405010600802	2 (11,1%)	3 (16,7%)	5 (27,8%)	6 (33,3%)	2 (11,1%)
405010600803	5 (31,3%)	9 (56,3%)	1 (6,3%)	1 (6,3%)	0 (0,0%)
405010600804	3 (15,0%)	4 (20,0%)	7 (35,0%)	4 (20,0%)	2 (10,0%)
405010600805	3 (18,8%)	2 (12,5%)	5 (31,3%)	4 (25,0%)	2 (12,5%)
405010600806	2 (11,1%)	3 (16,7%)	8 (44,4%)	4 (22,2%)	1 (5,6%)
405010600807	6 (37,5%)	0 (0,0%)	4 (25,0%)	5 (31,3%)	1 (6,3%)
	23 (19,0%)	28 (23,1%)	34 (28,1%)	27 (22,3%)	9 (7,4%)
Bolzano (prov. autonoma)	19,3%	24,9%	26,3%	17,8%	11,7%
Nord est	14,7%	20,9%	26,4%	20,5%	17,5%
Italia	20,6%	23,5%	25,1%	17,2%	13,5%

Salva la tavola in formato Excel 

Scarica la descrizione analitica dei livelli di Matematica in formato PDF 

Kompetenzniveaus nach leistungsrelevanten Faktoren

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per genere

Tavola 5A Italiano

Tavola 5B Matematica

Istituto nel suo complesso						
Istituto/Dettaglio territoriale	Aggregazione	Percentuale studenti a livello 1	Percentuale studenti a livello 2	Percentuale studenti a livello 3	Percentuale studenti a livello 4	Percentuale studenti a livello 5
	femmine	18,5%	22,2%	22,2%	27,8%	9,3%
	maschi	19,4%	23,9%	32,8%	17,9%	6,0%
Bolzano (prov. autonoma)	femmine	20,7%	26,8%	26,3%	17,5%	8,8%
Bolzano (prov. autonoma)	maschi	17,8%	23,2%	26,3%	18,1%	14,6%
Nord est	femmine	15,2%	22,2%	27,4%	20,1%	15,1%
Nord est	maschi	14,3%	19,7%	25,4%	20,9%	19,8%
Italia	femmine	21,8%	25,2%	25,5%	16,3%	11,2%
Italia	maschi	19,6%	21,9%	24,8%	18,1%	15,7%

Informationen auch nach Herkunft, ESCS und „altersgemäße“ Schulstufe verfügbar.

Punkte nach ESCS

Punteggi generali

Tavola 7A Italiano

Tavola 7B Matematica

Istituto nel suo complesso							
Classi/Istituto	Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Differenza nei risultati rispetto a classi/scuole con <i>Background</i> familiare simile ²	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura <i>Background</i> ^{1c}	Punteggio Bolzano (prov. autonoma) (194,3) ⁵	Punteggio Nord est (201,8) ⁵	Punteggio Italia (193,9) ⁵
405010600801	188,8	-6,7	medio-alto	100,0	↓	↓	↓
405010600802	201,3	7,4	medio-basso	94,4	↑	↓	↑
405010600803	164,1	-34,4	medio-alto	82,4	↓	↓	↓
405010600804	196,6	3,1	medio-alto	70,0	↑	↓	↑
405010600805	200,0	6,1	medio-alto	76,5	↑	↓	↑
405010600806	199,8	3,4	medio-alto	100,0	↑	↓	↑
405010600807	190,8	-12,1	alto	100,0	↓	↓	↓
	192,1	-3,2	medio-alto	88,7	↓	↓	↓

Ergebnisse Entwicklung über die Jahre

Andamento negli ultimi anni scolastici

Tavola 8A Italiano ²³

Tavola 8B Matematica ²³

Istituto nel suo complesso							
Anno scolastico	Istituto	Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Percentuale studenti a livello 1	Percentuale studenti a livello 2	Percentuale studenti a livello 3	Percentuale studenti a livello 4	Percentuale studenti a livello 5
2017-18		196,9	14,9%	21,6%	35,8%	18,7%	9,0%
2018-19		197,8	13,7%	28,1%	28,1%	16,3%	13,7%
2020-21		194,3	15,0%	29,3%	27,1%	17,9%	10,7%
2021-22		191,1	24,3%	20,3%	30,4%	14,2%	10,8%
2022-23		192,1	19,0%	23,1%	28,1%	22,3%	7,4%

Mikrodaten

Scuola Secondaria di Primo Grado - Classi terze

Introduzione alla lettura dei dati restituiti

Dati anagrafici

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento: incrocio tra materie

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per origine

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per regolarità

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per genere

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento per quartili ESCS

Punteggi generali

Andamento negli ultimi anni scolastici

Microdati

Scarica la tavola in formato excel



Scarica il tutorial relativo ai microdati in formato PDF



Effetto scuola

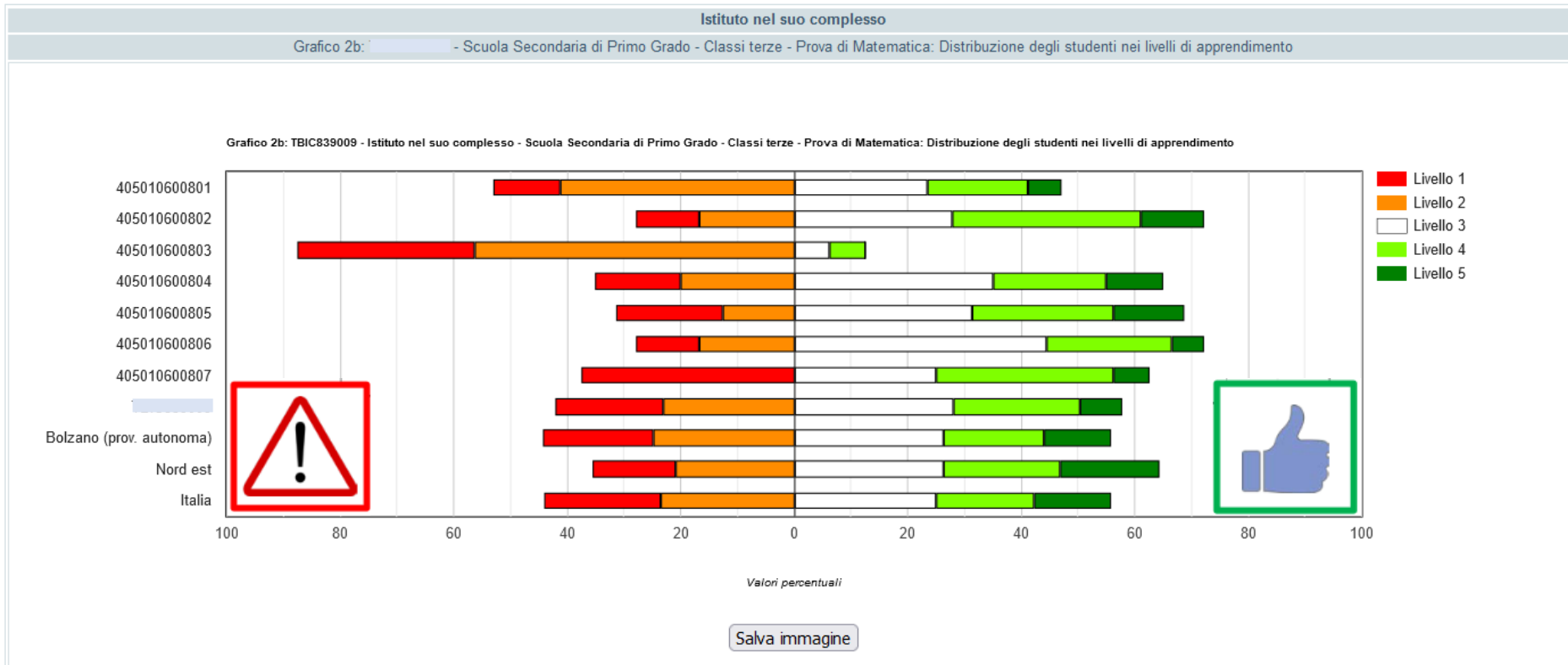
Grafici generali

CODICE_STUDENTE	cod_SIDI	WLE_TED_200	LIVELLI_WLE_TED_200	WLE_MAT_200	LIVELLI_WLE_MAT_200
4932633	1BOX0X	N.D.	9	216,19	4

Grafische Darstellung Kompetenzniveaus nach Klassen

Grafici prova di Matematica

Distribuzione degli studenti nei livelli di apprendimento



Ausgangsdaten 1. Mittelschule, 1. Oberstufe

Scuola Secondaria di Primo Grado - Classi prime

Punteggi alunni in ingresso

Tavola 1A Italiano ¹⁸

Tavola 1B Matematica ¹⁸

Istituzione scolastica nel suo complesso										
Classi/Istituto	Plesso	Sezione	Media del punteggio percentuale al netto del <i>cheating</i> ^{1a}	Media numeri	Media Dati e previsioni	Media Spazio e figure	Media Relazioni e funzioni	Percentuale di copertura ^{16a}	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura <i>Background</i> ^{1c}
405010600601		A	57,4	55,8	63,7	54,4	54,9	90,0	n.d.	5,0
405010600602		B	43,6	40,2	53,4	39,5	41,0	95,0	n.d.	0,0
405010600603		C	49,8	50,7	54,4	45,8	45,8	85,7	n.d.	0,0
405010600604		D	44,0	43,3	50,4	40,2	40,4	100,0	n.d.	0,0

Scuola Secondaria di Secondo Grado - Classi prime

Punteggi alunni in ingresso

Tavola 1A Italiano ¹⁸

Tavola 1B Matematica ¹⁸

Istituzione scolastica nel suo complesso												
Classi/Istituto	Plesso	Indirizzo	Sezione	Esiti degli studenti nella stessa scala del rapporto nazionale ^{1d}	Percentuale studenti Livello 1	Percentuale studenti Livello 2	Percentuale studenti Livello 3	Percentuale studenti Livello 4	Percentuale studenti Livello 5	Percentuale di copertura ^{16a}	<i>Background</i> familiare mediano degli studenti ^{3 4}	Percentuale copertura <i>Background</i> ^{1c}
805010020903			A	221,7	4,6	4,6	27,3	40,9	22,7	100,0	alto	100,0
805010020906			B	226,8	0,0	9,5	33,3	28,6	28,6	95,5	alto	95,5
805010020909			D	228,8	0,0	8,0	20,0	28,0	44,0	100,0	alto	96,0
805010020901			A	206,4	0,0	11,1	55,6	33,3	0,0	75,0	medio-alto	75,0

Ergebnisse nach Herkunftsklassen




Punteggi a distanza

Tavole 10



Tavola 10A - Punteggio conseguito nelle prove di V primaria del 2023 dalle classi II così come erano formate nel 2020 ²⁰

Scarica il tutorial relativo alla Tavola 10A in formato PDF 

Tavola 10B - Punteggio conseguito nelle prove di III secondaria di primo grado del 2023 dalle classi V primaria così come erano formate nel 2020 ²⁰

Scarica il tutorial relativo alla Tavola 10B in formato PDF 

Istituzione scolastica nel suo complesso

Classi / Istituto (2020)	Plesso (2020)	Sezione (2020)	Abilità degli studenti in Italiano nella prova del 2023	Percentuale di copertura di Italiano	Abilità degli studenti in Matematica nella prova del 2023	Percentuale di copertura di Matematica	Abilità degli studenti in Inglese Reading nella prova del 2023	Percentuale di copertura di Inglese Reading	Abilità degli studenti in Inglese Listening nella prova del 2023	Percentuale di copertura di Inglese Listening
405031000501		UNICA	n.d.	0,0	186,5	100,0	215,9	100,0	232,9	100,0
405031000502		UNICA	n.d.	0,0	180,1	85,7	206,5	85,7	217,6	85,7

Kompetenzbeschreibungen

Kompetenzniveaus MATHEMATIK – 3. Klasse der Mittelschule

Schüler/in

Testteilnahme im Schuljahr 2022-2023

Beschreibung der Kompetenzniveaus*	
Das von der Schülerin / vom Schüler erreichte Ergebnis entspricht nicht dem Kompetenzniveau 1.	
Kompetenzniveau 1. Die Schülerin / Der Schüler wendet elementare Kenntnisse und einfache Grundfertigkeiten an, die sie / er vorwiegend an der Grundschule erworben hat. Sie / Er antwortet auf einfach formulierte Fragen, wie sie in der Mittelschule üblich sind oder die sich auf die alltägliche Erfahrung beziehen und direkt und explizit im Zusammenhang mit den Informationen des Textes stehen.	
Kompetenzniveau 2. Die Schülerin / Der Schüler verfügt über die grundlegenden Kenntnisse, wie sie in den Rahmenrichtlinien für die Mittelschule vorgesehen sind und führt grundlegende Rechenoperationen aus. Sie / Er verwendet die üblichen mathematischen Darstellungsformen für die gelernten mathematischen Objekte (z. B. Dezimalzahlen) und kann verschiedenen Grafiken und Tabellen Informationen entnehmen. Sie / Er löst einfache und bekannte Probleme und beantwortet Fragen, bei denen ein direkter Zusammenhang zwischen Aufgabenstellung und Frage besteht und das Ergebnis unmittelbar zu interpretieren und im Kontext wiederzuerkennen ist.	
Kompetenzniveau 3. Die Schülerin / Der Schüler wendet die Grundfertigkeiten an, die sie / er in der Mittelschule erworben hat, und stellt Zusammenhänge zwischen den Grundkenntnissen her. Sie / Er beantwortet Fragen, die einfache Überlegungen zu den vorgegebenen Informationen bzw. Daten oder eine Überprüfung der verschiedenen Lösungsschritte und des Ergebnisses erfordern. Sie / Er löst Probleme in gewohnten Situationen und auch solche, die einige unbekannte Elemente enthalten, z. B. in der Darstellung von Informationen. Sie / Er erkennt verschiedene Darstellungsformen desselben mathematischen Objektes (z. B. Dezimalzahlen und Brüche).	
Kompetenzniveau 4. Die Schülerin / Der Schüler erkennt auch in nicht gewohnten Fällen die wichtigsten mathematischen Objekte (z. B. eine geometrische Figur), die ihr / ihm in der Mittelschule begegnet sind, und wendet die erworbenen Kenntnisse effizient an. Sie / Er antwortet auf Fragen, bei denen die Informationen nicht im direkten Zusammenhang mit den Aufgabenstellungen stehen, sondern eine Interpretation der Angaben – auch in nicht gewohnten Zusammenhängen – erforderlich ist. Sie / Er findet ein Lösungsmodell, wobei sie / er auf einfachem Niveau die mathematische Symbolsprache anwendet. Sie / Er verwendet verschiedene Darstellungsformen für bekannte mathematische Objekte, insbesondere für Zahlen. Sie / Er beschreibt die eigenen Überlegungen, die sie / ihn zur Lösung geführt haben, und erkennt unter verschiedenen Begründungen, die eine Aussage stützen, die richtige. Sie / Er kann ihre / seine Antworten begründen, insbesondere bei der Darstellung einer Datenmenge.	
Kompetenzniveau 5. Die Schülerin / Der Schüler ist sicher in der Anwendung der Konzepte und Verfahren der wichtigsten Bereiche der Rahmenrichtlinien für die Mittelschule im Fach Mathematik. Sie / Er antwortet auf Fragen, die nicht alltägliche Situationen betreffen und für die es notwendig ist, ein passendes Lösungsmodell zu entwickeln. Sie / Er verwendet verschiedene Darstellungsformen für mathematische Objekte und wechselt sicher von einer zur anderen. Sie / Er stellt Abläufe dar und skizziert Lösungsstrategien und liefert Erklärungen in einer der Schulstufe angemessenen Sprache, indem sie / er sich der Fachbegriffe der verschiedenen mathematischen Bereiche (Zahlen, Ebene und Raum, Relationen und Funktionen, Daten und Vorhersagen) bedient.	

Kompetenzniveaus MATHEMATIK – 2. Klasse der Oberstufe

Schüler/in

Testteilnahme im Schuljahr 2022-2023

Kompetenzstufe	Beschreibung der Kompetenzen in Mathematik
unter 1	Das von der Schülerin / vom Schüler erreichte Ergebnis entspricht nicht der Kompetenzstufe 1.
I	Die Schülerin / Der Schüler nutzt grundlegende Kenntnisse und Verfahren, die überwiegend in der Grund- und Mittelschule erworben worden sind. Sie / Er kann einfach formulierte Fragen beantworten, die sich auf gewohnte schulische Situationen beziehen. Beispielsweise ist sie / er in der Lage, auf verschiedene Weise dargestellte Daten zu erkennen und zu lesen.
II	Die Schülerin / Der Schüler kennt grundlegende Begriffe, die in den Rahmenrichtlinien für den Fachbereich Mathematik im ersten Biennium der Oberstufe festgelegt sind. Sie / Er kann grundlegende Rechenoperationen durchführen, elementare Verfahren anwenden und in realen Kontexten angesiedelte Problemstellungen lösen, die mathematisches Wissen voraussetzen, das in den vorhergehenden Schulstufen erworben wurde. Sie / Er kann einfache Operationen mit Daten ausführen, die in unterschiedlicher Form dargestellt sind.
III	Die Schülerin / Der Schüler nutzt in den ersten beiden Jahren der Oberstufe erworbene elementare Fertigkeiten und verknüpft grundlegende Kenntnisse miteinander. Sie / Er kann auf Fragen antworten, die einfache Überlegungen zu vorgegebenen Informationen und Daten erfordern, und erkennt die Eigenschaften wesentlicher mathematischer Objekte (z. B. geometrischer Figuren oder Graphen). Ihr / Ihm sind verschiedene Darstellungsformen desselben mathematischen Objektes (z. B. Dezimalzahlen, Brüche und Prozent) bekannt.
IV	Die Schülerin / Der Schüler erkennt auch in unüblichen Kontexten die wichtigsten mathematischen Objekte (z. B. Gleichungen), die im ersten Biennium der Oberstufe behandelt wurden, und wendet die erworbenen Kenntnisse effizient an. Sie / Er kann Daten mittels rationaler Verknüpfungen und unterschiedlicher Darstellungen in verschiedenen Kontexten interpretieren. Sie / Er ist unter Verwendung der mathematischen Symbolsprache in der Lage, ein Lösungsmodell zu entwickeln und erkennt unter mehreren Argumentationen jene, die eine gegebene Aussage angemessen untermauert.
V	Die Schülerin / Der Schüler verfügt über vertieftes begriffliches und prozedurales Wissen zu den wichtigsten Inhalten der Rahmenrichtlinien des ersten Bienniums der Oberstufe. Sie / Er kann auf Fragen antworten, die nicht alltägliche und komplexe Situationen betreffen und unter Anwendung von Lösungs- und Argumentationsstrategien die Entwicklung eines passenden Lösungsmodells sowie die Interpretation verschiedener Informationen erfordern. Sie / Er verwendet verschiedene Darstellungsformen für mathematische Objekte und wechselt sicher von einer zur anderen. Während des Prozesses des Problemlösens erfasst sie / er Zusammenhänge, die aufgrund der verfügbaren Daten nicht unmittelbar erkennbar sind. Sie / Er kann Aussagen durch relevante Argumente in einer der Schulstufe entsprechenden Sprache stützen.

Kompetenzniveaus MATHEMATIK – 5. Klasse der Oberstufe

Schüler/in

Testteilnahme im Schuljahr 2022-2023

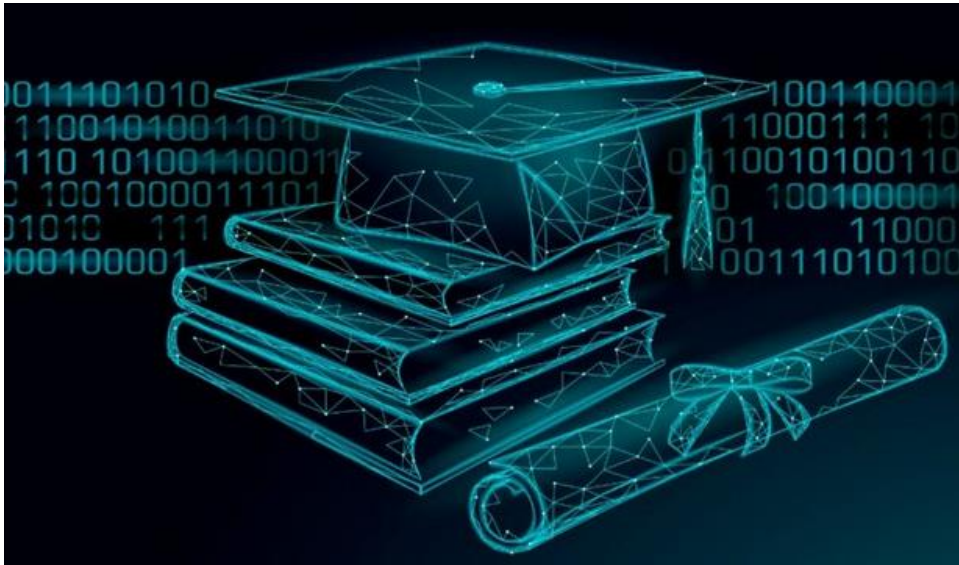
Beschreibung der Kompetenzniveaus Mathematik* Abschlussklasse der Oberstufe	
Das von der Schülerin / dem Schüler beim Test erreichte Niveau reicht nicht aus, um Kompetenzniveau 1 anzuerkennen.	
Kompetenzniveau 1. Die Schülerin / Der Schüler nutzt grundlegende Kenntnisse und Verfahren, die überwiegend in der Mittelschule und teilweise bis zum Ende des ersten Bienniums der Oberstufe erworben worden sind. Sie / Er kann auf einfach formulierte Fragen antworten, indem sie / er auf direkt erkennbare Informationen zurückgreift. Sie / Er löst Problemstellungen, die in gewohnten Kontexten angesiedelt sind und einfache Verfahren erfordern.	
Kompetenzniveau 2. Die Schülerin / Der Schüler kennt grundlegende Begriffe, die in den Rahmenrichtlinien und in den Curricula für den Fachbereich Mathematik im ersten Biennium der Oberstufe festgelegt sind. Sie / Er kann auf Fragen antworten, die eine einfache Bearbeitung vorgegebener Daten erfordern (z. B. den Vergleich von verschiedenartigen Grafiken). Sie / Er löst Aufgabenstellungen, die eine angemessene Auswahl von Daten aus den verfügbaren Angaben und den Einsatz mathematischer Kenntnisse erfordern, die in den vorangegangenen Schulstufen erworben wurden.	
Kompetenzniveau 3. Die Schülerin / Der Schüler nutzt elementare, in der Oberschule erworbene Fertigkeiten und verknüpft grundlegende Kenntnisse miteinander. Sie / Er erkennt die Eigenschaften wesentlicher mathematischer Objekte (z. B. geometrischer Figuren, Graphen und Funktionen) und löst Problemstellungen auch mithilfe elementarer Gleichungen und Ungleichungen oder einfacher Formelumwandlungen. Sie / Er erkennt auch bei unterschiedlicher Darstellung einfache mathematische Modelle, die vorgegebene Phänomene oder Sachverhalte darstellen (z. B. ein lineares Wachstumsmodell).	
Kompetenzniveau 4. Die Schülerin / Der Schüler kennt und wendet die wichtigsten mathematischen Objekte an (z. B. Funktionen und Gleichungen), die in den Rahmenrichtlinien und Curricula für die Oberstufe festgelegt sind. Sie / Er löst Problemstellungen, die auch in nicht gewohnten Kontexten angesiedelt sind, indem sie / er verschiedene Darstellungsformen mathematischer Modelle (z. B. exponentieller Wachstumsmodelle) erkennt und deren Eigenschaften und Informationsgehalt mittels Interpretation von Grafiken, Formeln und Tabellen verknüpft. Sie / Er erkennt unter mehreren Argumentationen jene, die eine gegebene Aussage angemessen untermauert und vervollständigt numerische Beweise.	
Kompetenzniveau 5. Die Schülerin / Der Schüler verfügt über vertieftes begriffliches und prozedurales Wissen zu Inhalten, die in den Rahmenrichtlinien und Curricula der Oberstufe verankert sind. Sie / Er wendet algebraische Rechenweisen sicher an, um Eigenschaften und Informationen von mathematischen Objekten (z. B. geometrischer Körper oder Funktionen) zu gewinnen. Sie / Er löst Aufgabenstellungen und interpretiert Sachverhalte in komplexen Kontexten, wobei sie / er mathematische Modelle sicher und zielführend anwendet. Zudem stellt sie / er auch, unter Verwendung der Algebra, Argumentationen und Beweise auf.	

Kompetenzbeschreibung – 3. Klasse Mittelschule

Kompetenzstufe 4:

Die Schülerin / Der Schüler erkennt **auch in nicht gewohnten** Fällen die wichtigsten mathematischen Objekte (z. B. eine geometrische Figur), die ihr / ihm in der Mittelschule begegnet sind, und **wendet** die erworbenen Kenntnisse effizient **an**. Sie / Er antwortet auf Fragen, bei denen die Informationen nicht im direkten Zusammenhang mit den Aufgabenstellungen stehen, sondern eine **Interpretation der Angaben** – auch in nicht gewohnten Zusammenhängen – **erforderlich ist**. Sie / Er findet ein **Lösungsmodell**, wobei sie / er auf einfachem Niveau die mathematische Symbolsprache anwendet. Sie / Er verwendet verschiedene Darstellungsformen für bekannte mathematische Objekte, insbesondere für Zahlen. Sie / Er beschreibt die eigenen Überlegungen, die sie / ihn zur Lösung geführt haben, und **erkennt unter verschiedenen Begründungen**, die eine Aussage stützen, die richtige. Sie / Er **kann** ihre / seine **Antworten begründen**, insbesondere bei der Darstellung einer Datenmenge.

Open badge



Digitales, international anerkanntes Zertifikat.



Beispielaufgaben

In evidenza
Rilevazioni nazionali
Indagini internazionali

Area riservata
Accesso

Rilevazioni nazionali
Home Page
Rapporti INVALSI
Quadri di riferimento
Materiale di approfondimento
Normativa e Privacy
Assistenza
Prove INVALSI dal 2018 (ed esempi di prove)
Grado 2
Grado 5
Grado 8
Grado 10
Grado 13
Prove di lingua slovena
Risultati: descrittori qualitativi
Grado 8: Certificazione delle competenze
Grado 10
Grado 13: Curriculum delle competenze

<https://invalsi-areaprove.cineca.it>

Demnächst auch in deutscher Übersetzung verfügbar.

Ergebnisse aus dem Landesbericht

Landesbericht 2023 zu den Lernstandserhebungen Mathematik

In Zusammenarbeit mit



Landesevaluationsstelle für das deutschsprachige Bildungssystem

AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL
Deutsche Bildungsdirektion



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE
Direzione Istruzione e Formazione tedesca

3. Klasse Mittelschule: Mathematik

Nationaler und lokaler Vergleich

deutsche Schulen	
3825 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
194,22	35,86

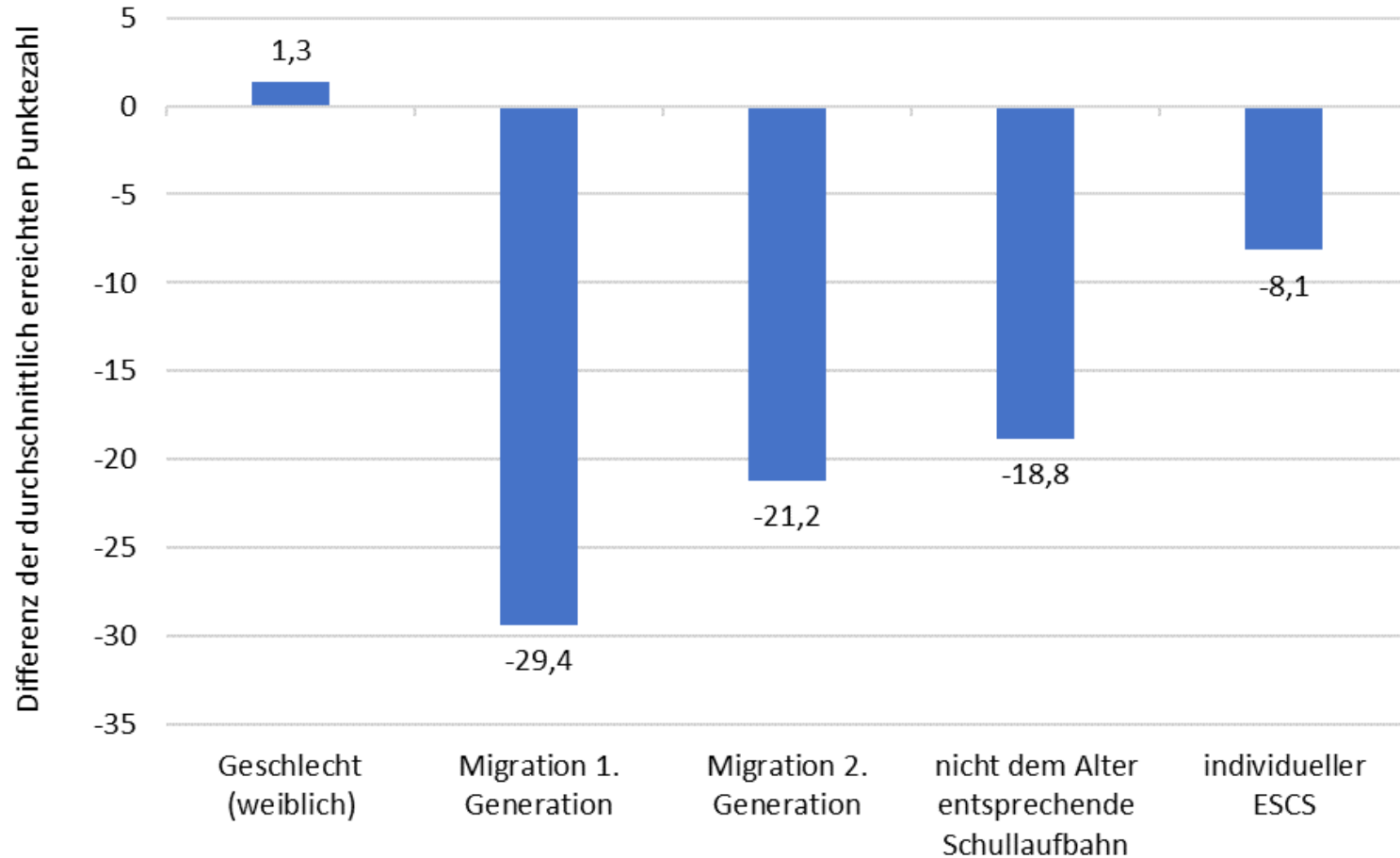
italienische Schulen	
1312 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
193,63	38,36

ladinische Schulen	
203 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
200,80	35,87

Region /Provinz	durchschnittliche Punktezahl	Standardabweichung
Aut. Prov. Trient	207	39
Venetien	204	39
Umbrien	203	39
Lombardei	202	40
Friaul-Julisch-Venetien	202	39
Marken	202	40
Aostatal	201	37
Aut. Prov. BZ (lad.)	201	36
Emilia-Romagna	200	41
Toskana	198	40
Piemont	198	39
Abruzzen	196	38
Aut. Prov. BZ (dt.)	194	36
ITALIEN	194	40
Ligurien	194	40
Molise	194	39
Aut. Prov. BZ (it.)	194	38
Latium	193	39
Basilikata	189	39
Apulien	189	39
Sardinien	182	37
Kampanien	181	39
Kalabrien	178	38
Sizilien	177	39

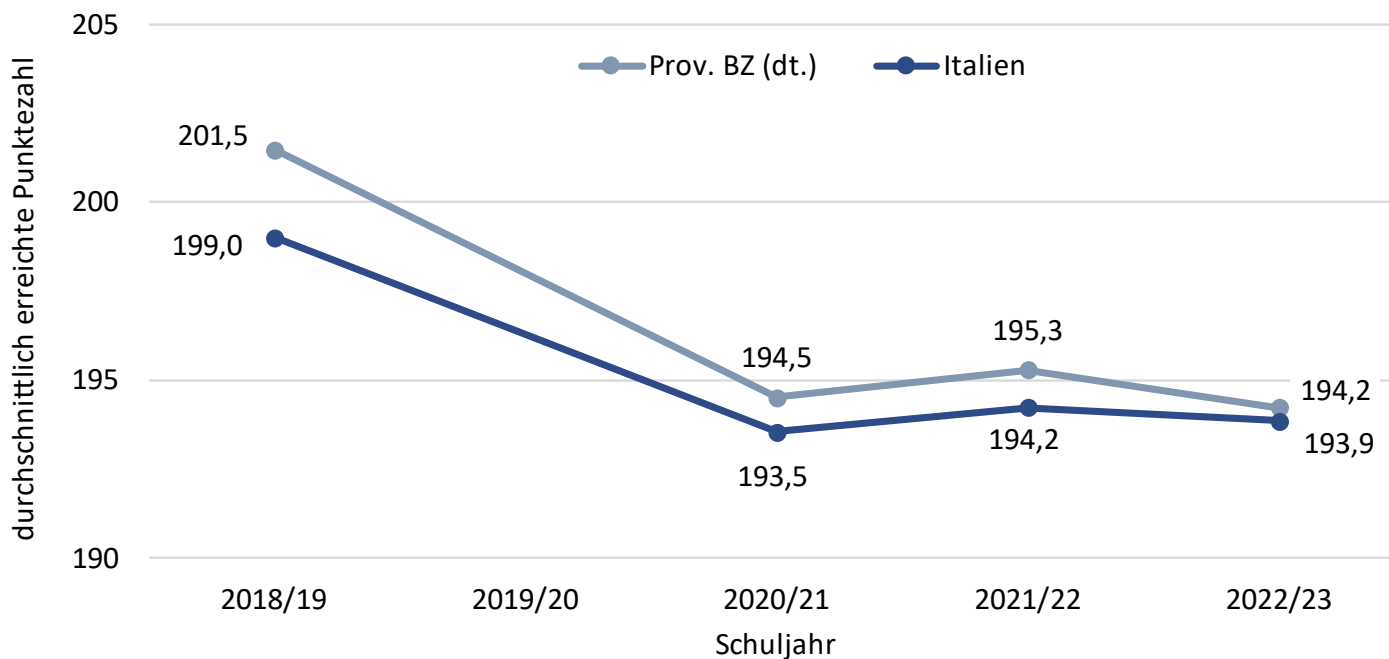
3. Klasse Mittelschule: Mathematik

(leistungsrelevante Faktoren)



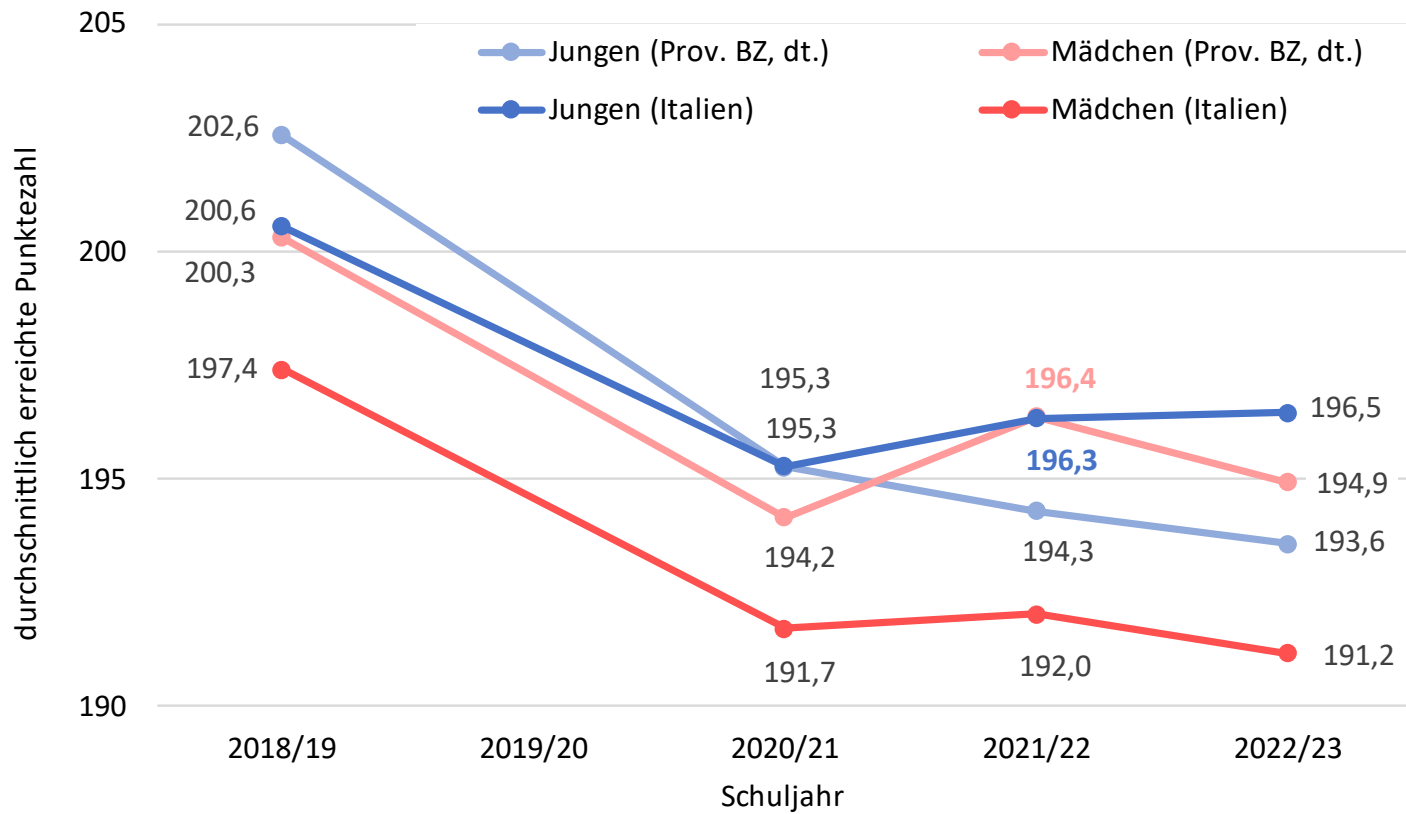
3. Klasse Mittelschule: Mathematik

Vergleich der Ergebnisse



3. Klasse Mittelschule: Mathematik

Vergleich der Ergebnisse



2. Klasse Oberstufe: Mathematik

Nationaler und lokaler Vergleich

deutsche Schulen	
3266 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
200,38	31,53

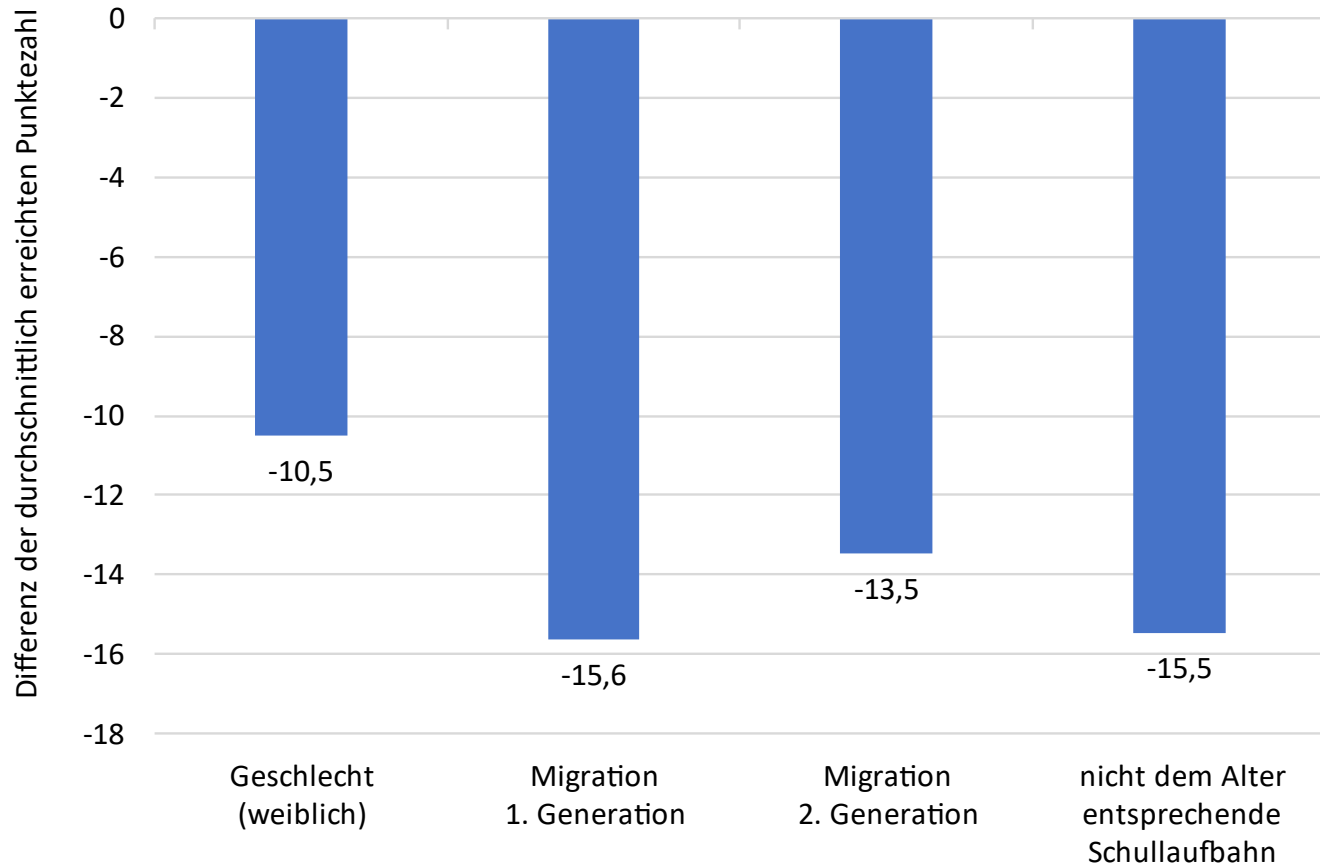
italienische Schulen	
1287 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
197,39	34,01

ladinische Schulen	
87 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
197,11	26,97

Provinz / Region	durchschnittliche Punktezahl	Standardabweichung
Aut. Prov. Trient	213	35
Venetien	207	36
Friaul-Julisch-Venetien	207	36
Lombardei	206	36
Aostatal	203	34
Piemont	201	36
Emilia-Romagna	200	37
Aut. Prov. BZ (dt.)	200	32
Marken	200	37
Umbrien	199	36
Aut. Prov. BZ (it.)	197	34
Toskana	197	37
Aut. Prov. BZ (lad.)	197	27
Ligurien	196	36
ITALIEN	195	36
Abruzzen	194	35
Molise	194	35
Latium	192	35
Apulien	189	35
Basilikata	188	35
Kampanien	183	34
Sizilien	182	32
Kalabrien	181	32
Sardinien	179	31

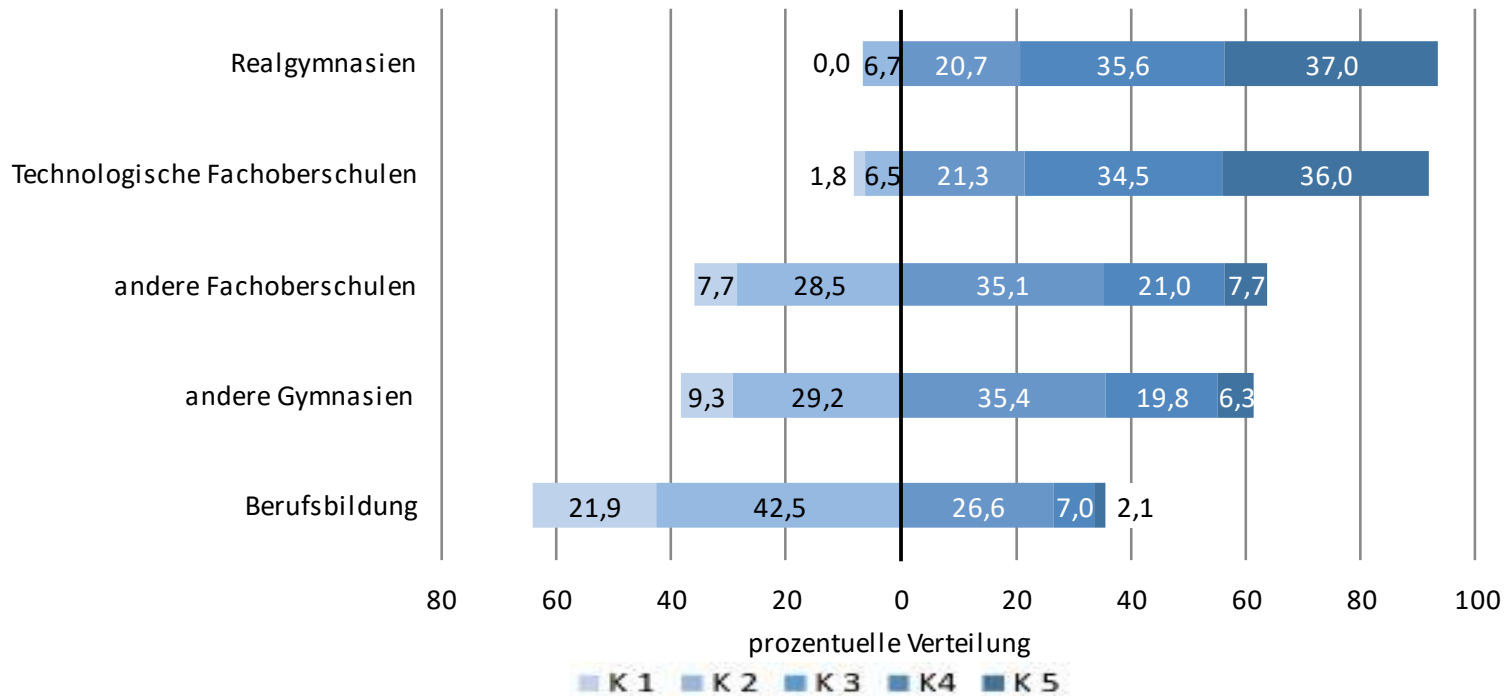
2. Klasse Oberstufe: Mathematik

(leistungsrelevante Faktoren)



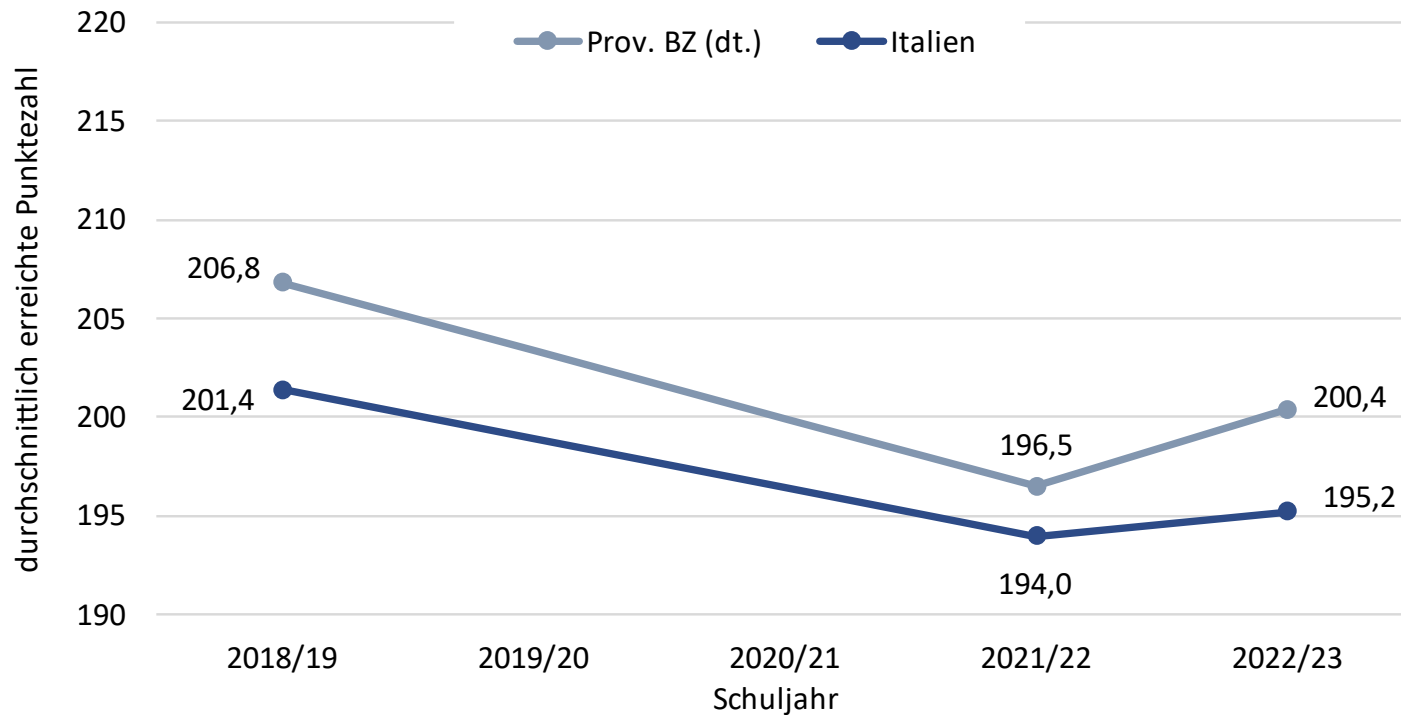
2. Klasse Oberstufe: Mathematik

Ergebnisse nach Schultyp



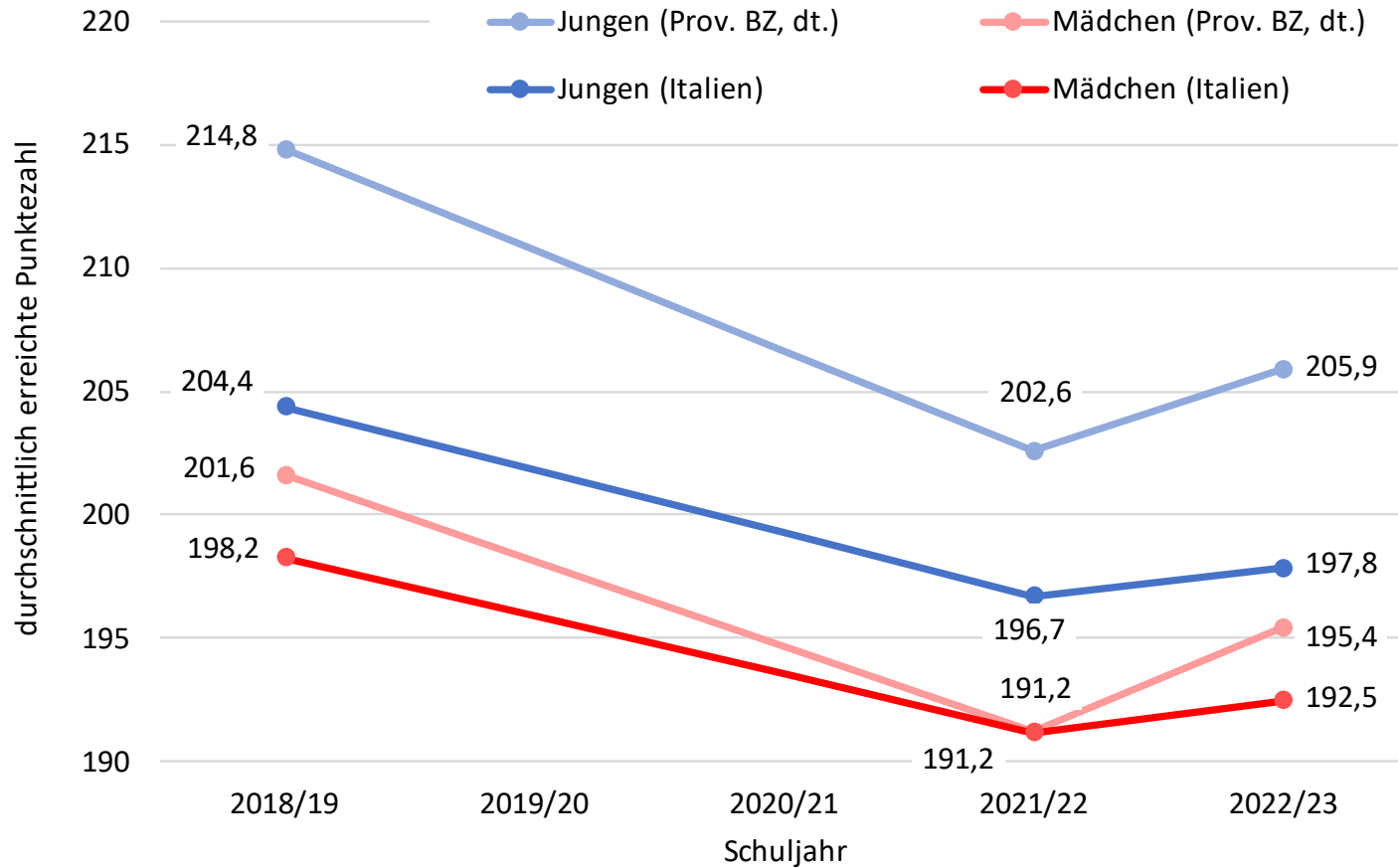
2. Klasse Oberstufe: Mathematik

Vergleich der Ergebnisse



2. Klasse Oberstufe: Mathematik

Vergleich der Ergebnisse



5. Klasse Oberstufe: Mathematik

Nationaler und lokaler Vergleich

deutsche Schulen	
2622 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
211,06	33,06

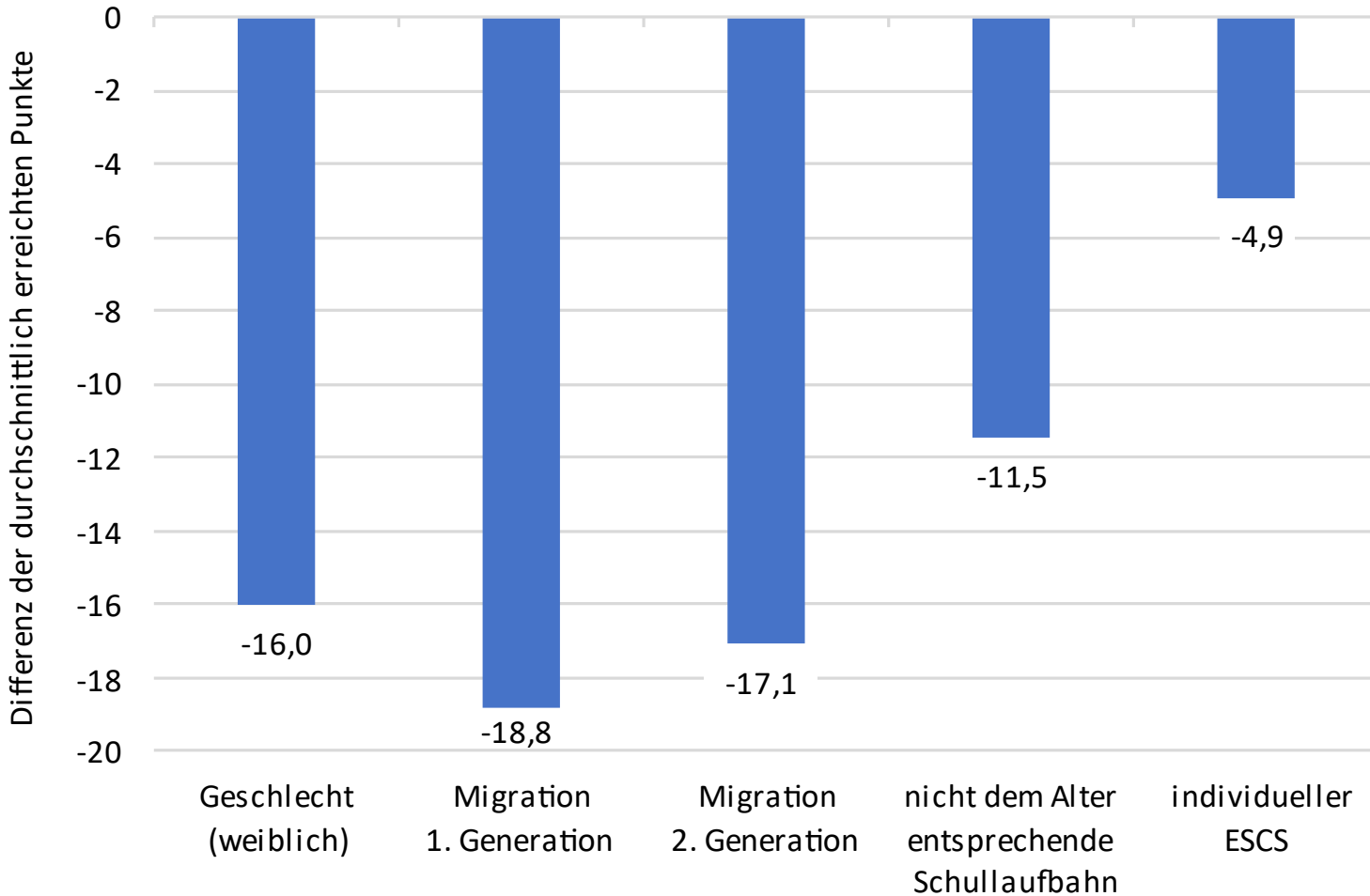
italienische Schulen	
1205 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
195,98	35,09

ladinische Schulen	
87 Schüler und Schülerinnen	
M	SD
197,83	28,57

Provinz / Region	durchschnittliche Punktezahl	Standardabweichung
Aut. Prov. BZ (dt.)	211	33
Aut. Prov. Trient	211	36
Friaul-Julisch-Venetien	207	37
Venetien	207	36
Lombardei	205	37
Aostatal	203	36
Emilia-Romagna	203	38
Piemont	200	37
Aut. Prov. BZ (lad.)	198	29
Marken	196	39
Aut. Prov. BZ (it.)	196	35
Toscana	196	39
Umbrien	195	37
Ligurien	194	37
ITALIEN	191	39
Molise	191	37
Abruzzen	190	37
Basilikata	188	39
Apulien	186	36
Latium	185	38
Kalabrien	178	35
Sizilien	177	35
Sardinien	176	34
Kampanien	173	38

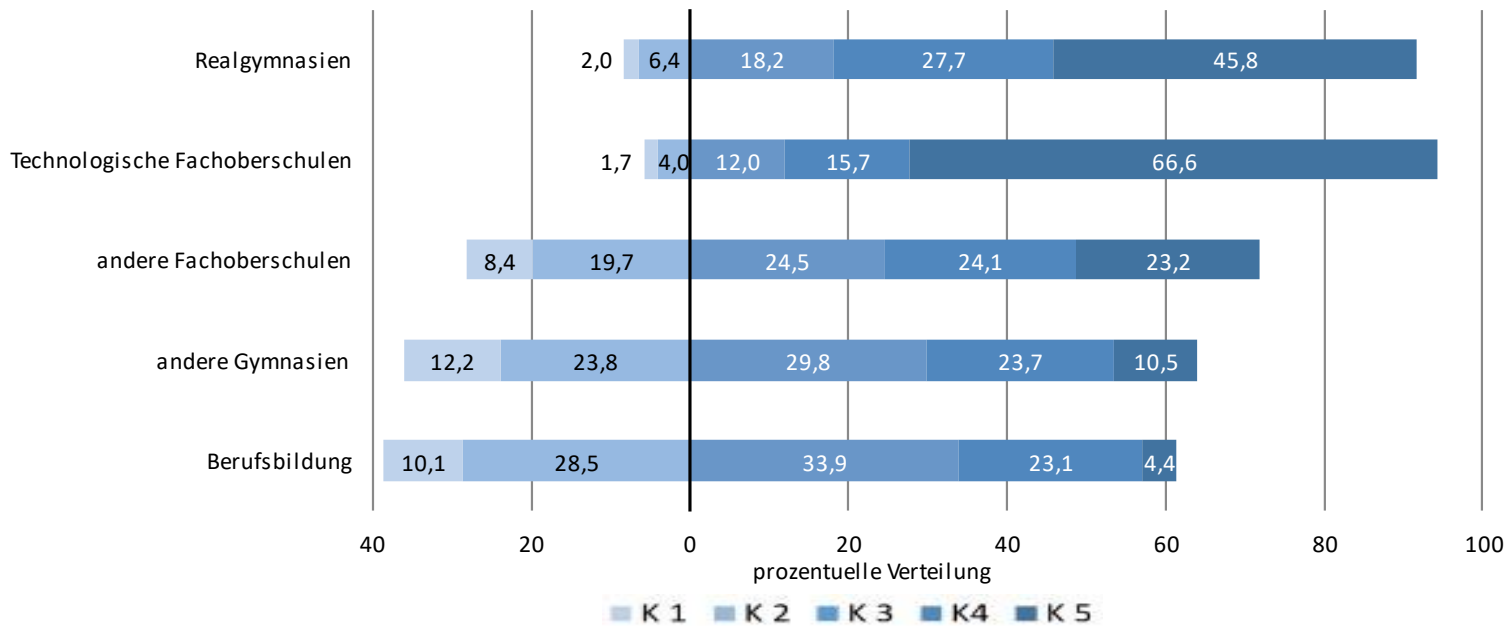
5. Klasse Oberstufe: Mathematik

(leistungsrelevante Faktoren)



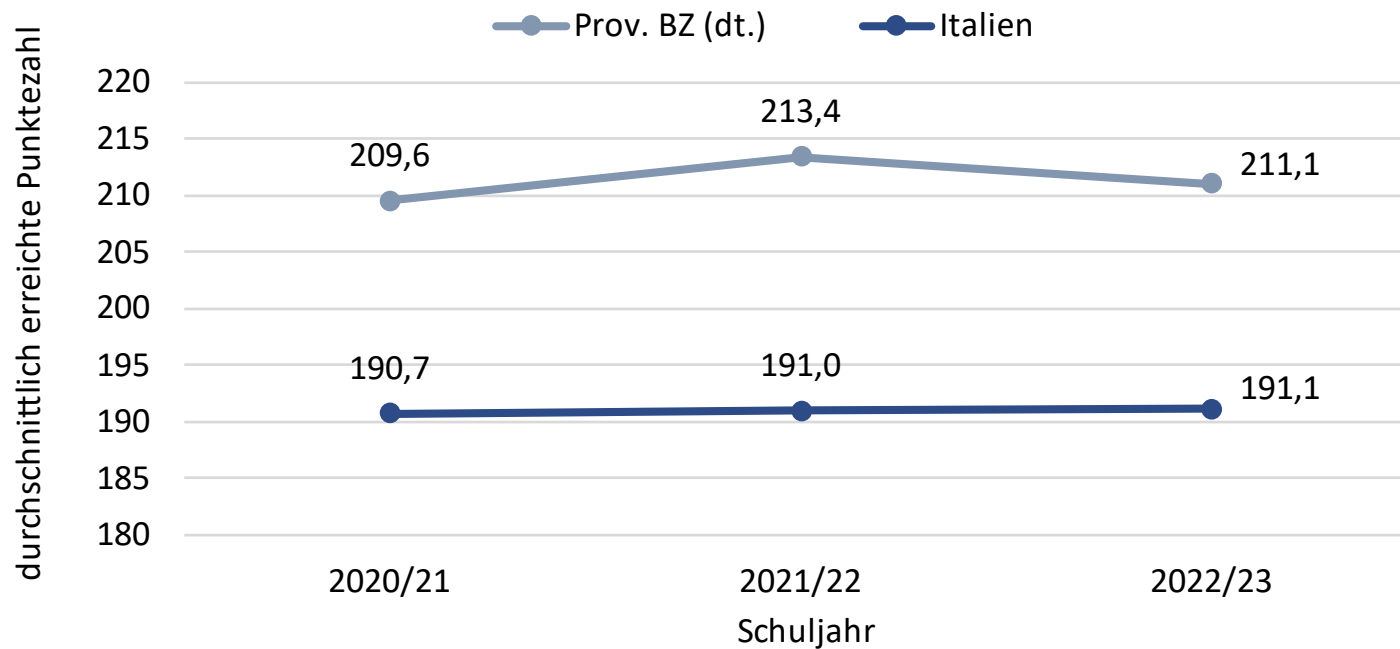
5. Klasse Oberstufe : Mathematik

Ergebnisse nach Schultyp



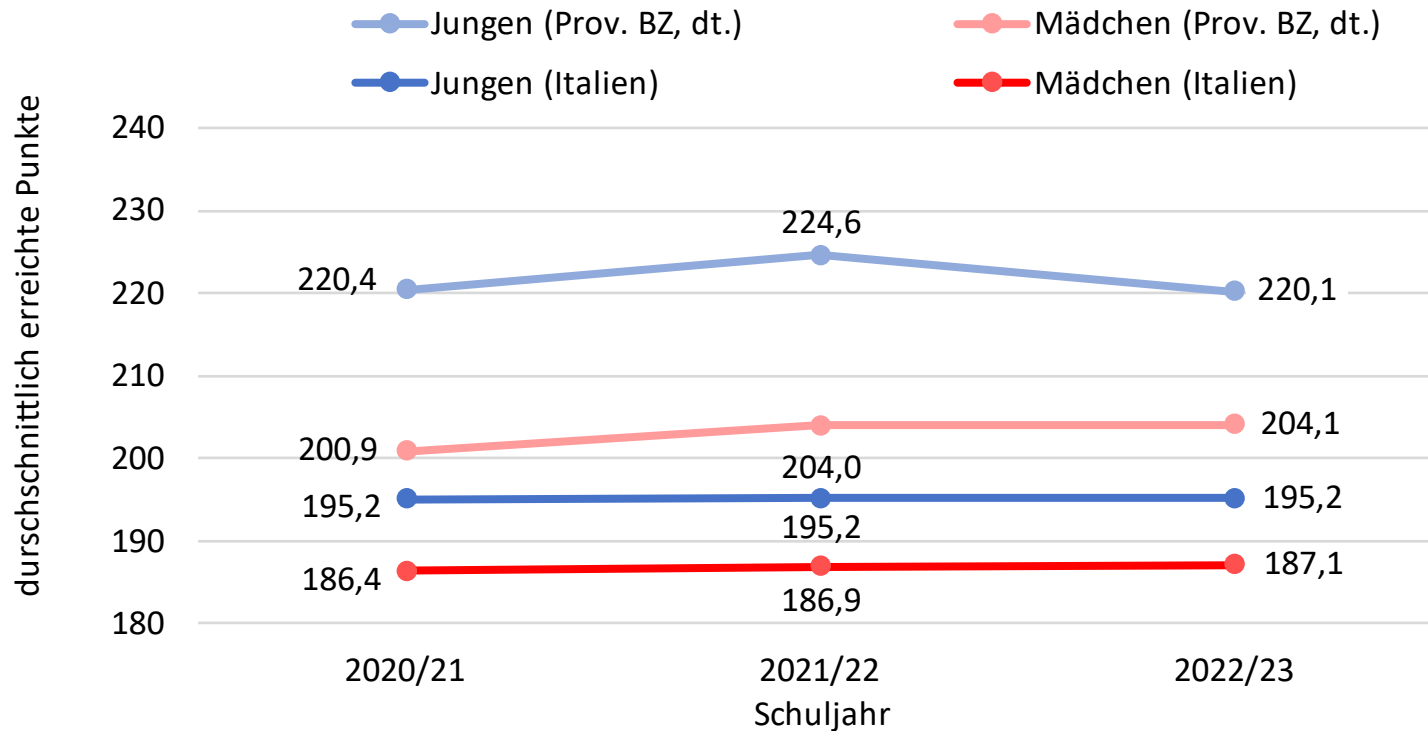
5. Klasse Oberstufe : Mathematik

Vergleich der Ergebnisse



5. Klasse Oberstufe : Mathematik

Vergleich der Ergebnisse



Landesbericht: Mathematik

Seite der Landesevaluationsstelle

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

Vielen Dank für Ihr Interesse.