

**AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL**

Deutsches Bildungsressort – Evaluationsstelle

Italienisches Bildungsressort – Evaluationsstelle

Ladinisches Bildungs- und Kulturressort –  
Evaluationsstelle



**PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE**

Dipartimento istruzione e formazione tedesca –  
Servizio di Valutazione

Dipartimento istruzione e formazione italiana –  
Servizio di Valutazione

Departimënt Educazion y cultura ladina –  
Servisc per l'evaluazion

## **PISA 2015**

**ERSTE ERGEBNISSE FÜR SÜDTIROL**

**PRIMI RISULTATI PER L'ALTO ADIGE**

**PRIMS RESULTAC PER LA PRUVINZIA DE BULSAN/  
SÜDTIROL**

**Rosa Maria Mussner**

**Ursula Pulyer**

**Roberto Ricci**

**AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL**

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner



**PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE**

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

# Evaluationsstellen Servizi di Valutazione

Die **Evaluationsstellen der drei Sprachgruppen** sind zuständig für:

- Lernstandserhebungen
- PISA
- INVALSI
- Kompetenztests

Externe Evaluation

Qualitätsrahmen für die Schule in Südtirol

Schulbesuche

Rückmeldeberichte

Verknüpfung mit interner Evaluation (partizipative Evaluation)

- Fokussierte Evaluationen zu bildungspolitisch relevanten Themen



# PISA 2015

“Programme for International Student Assessment” (PISA)

Träger: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
**(OECD)** – L’Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico  
**(OCSE)**

La più estesa comparazione mondiale sul funzionamento dei sistemi  
scolastici

Weltweit größte Schulleistungsstudie

L majer cunfront mundiel dl rendimënt dla scoles



# PISA 2015

2015: 72 Staaten/Paesi/Stac

Nationale Agentur: **INVALSI**

Rückmeldung für fünf Makroregionen (Nordost, Nordwest, Mittelitalien, Süden, Süden – Inseln).

Repräsentative Stichprobe für Südtirol

Restituzione per cinque macroregioni (Nord-ovest; Nord-est; Centro; Sud; Sud-sole).

Campione rappresentativo per l' Alto Adige

Restituziun por cin macroregiuns (nordest, nordovest, centro, sud, sud-isoles).  
Campiun representativ por Südtirol



# Cosa valuta PISA? Was erhebt PISA? Cie uel pa nrescì PISA?

Gesamter Effekt der Lernerfahrungen bis zum Alter von 15 Jahren (und 10. Klassenstufe / „grade-based“) – im schulischen und im außerschulischen Umfeld

La fazion cumplessiva dla sperienzes tl mparé dala nfanzia nchin ai 15 ani (y l livel 10 de scola / „grade-based“) – te scola y ora de scola

Misura l'effetto complessivo dell'esperienza di apprendimento formale e informale dei quindicenni scolarizzati (e del livello 10 / "grade-based"). Confronta i sistemi formativi dei singoli Paesi sulla base di indicatori



# Strumenti - Verfahren - Pruzedura

Prove strutturate

Questionario Studente

Questionario Docenti

Questionario Genitori

Questionario Scuola

Standardisierte Testaufgaben

Schülerfragebogen

Lehrpersonenfragebogen

Elternfragebögen

Fragebogen für die Schule

Proes struturedes

Cuestioner per l studënt

Cuestioner per i nsenianc

Cuestioner per i geniturs

Cuestioner per la scola



# 2000 → 2015

<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2006</b>	<b>2009</b>	<b>2012</b>	<b>2015</b>
<b>Lesekompetenz</b>	Lesekompetenz	Lesekompetenz	<b>Lesekompetenz</b>	Lesekompetenz	Lesekompetenz
Mathematische Grundbildung	<b>Mathematische Grundbildung</b>	Mathematische Grundbildung	Mathematische Grundbildung	<b>Mathematische Grundbildung</b>	Mathematische Grundbildung
Naturwissenschaftliche Grundbildung	Naturwissenschaftliche Grundbildung	<b>Naturwissenschaftliche Grundbildung</b>	Naturwissenschaftliche Grundbildung	Naturwissenschaftliche Grundbildung	<b>Naturwissenschaftliche Grundbildung</b>
	Problemlösen			Problemlösen (Creative problem solving)	Problemlösen (Collaborative problem solving)
				Finanzielle Grundbildung	Finanzielle Grundbildung



# 2000 → 2015

2000	2003	2006	2009	2012	2015
<b>Competenze di Lettura</b>	Competenze di Lettura	Competenze di Lettura	<b>Competenze di Lettura</b>	Competenze di Lettura	Competenze di Lettura
Competenza matematica	<b>Competenza matematica</b>	Competenza matematica	Competenza matematica	<b>Competenza matematica</b>	Competenza matematica
Competenza scientifica	Competenza scientifica	<b>Competenza scientifica</b>	Competenza scientifica	Competenza scientifica	<b>Competenza scientifica</b>
	Problem Solving			Creative Problem Solving	Collaborative Problem Solving
				Financial Literacy	Financial Literacy



# Besonderheiten Particularitez Specificità

Testhefte und Fragebögen (computer based) wurden entsprechend der sprachlichen Besonderheiten der drei Schulsysteme verteilt.

La prova cognitiva e i questionari (computer based) sono stati somministrati rispettando le specificità linguistiche dei tre sistemi scolastici.

I sculeies dla scoles de Gherdëina y dla Val Badia à pudù se crì ora la rujeneda (computer based).

Collaborazioni fra INVALSI e Istituzioni locali

Zusammenarbeit zwischen INVALSI und Institutionen in Südtirol

Sono coinvolti tutti gli istituti secondari di II grado, le scuole professionali e le scuole medie con più di tre studenti nati nell'anno 1999

Alle Oberschulen, Schulen der Berufsbildung, Fachschulen und Mittelschulen mit mehr als drei Schülern aus dem Jahrgang 1999 nahmen teil



# Naturwissenschaften: Kenntnisse und Fähigkeiten

## Scienze: cunescënze y capaziteies

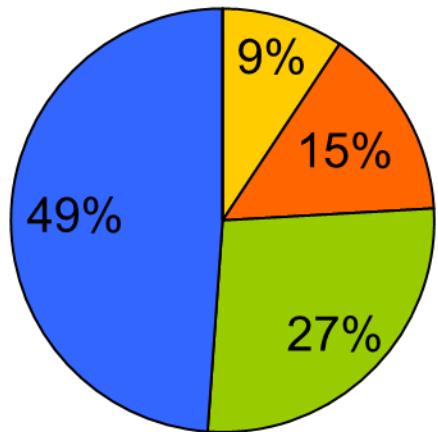
## Scienze: conoscenze e capacità

<b>Contexts</b>	Personal, local, national and global issues, both current and historical, which demand some understanding of science and technology.
<b>Knowledge</b>	An understanding of the major facts, concepts and explanatory theories that form the basis of scientific knowledge. Such knowledge includes both knowledge of the natural world and technological artefacts ( <b>content knowledge</b> ), knowledge of how such ideas are produced ( <b>procedural knowledge</b> ) and an understanding of the underlying rationale for these procedures and the justification for their use ( <b>epistemic knowledge</b> ).
<b>Competencies</b>	The ability to explain phenomena scientifically, evaluate and design scientific enquiry, and interpret data and evidence scientifically.
<b>Attitudes</b>	A set of attitudes towards science indicated by an interest in science and technology; valuing of scientific approaches to enquiry, where appropriate, and a perception and awareness of environmental issues.

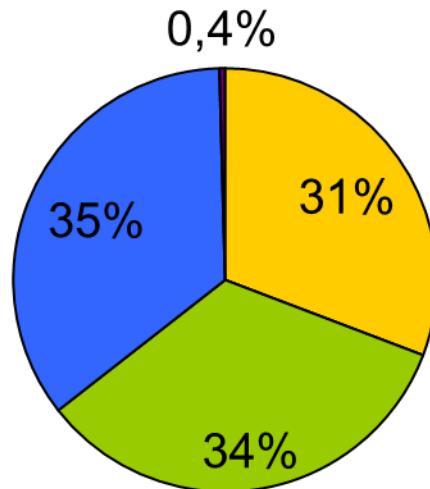


# Verteilung nach Schultypen in den Schulen in italienischer, deutscher und ladinischer Sprache

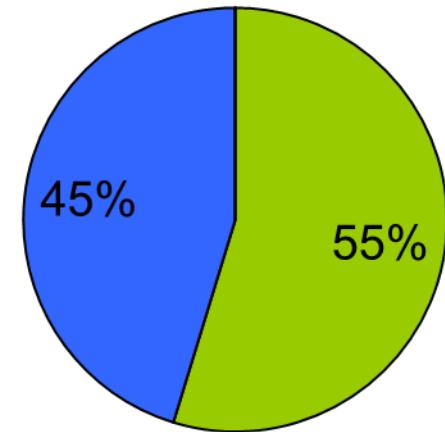
Scuola in lingua italiana



Scuola in lingua tedesca



Scuola in lingua ladina



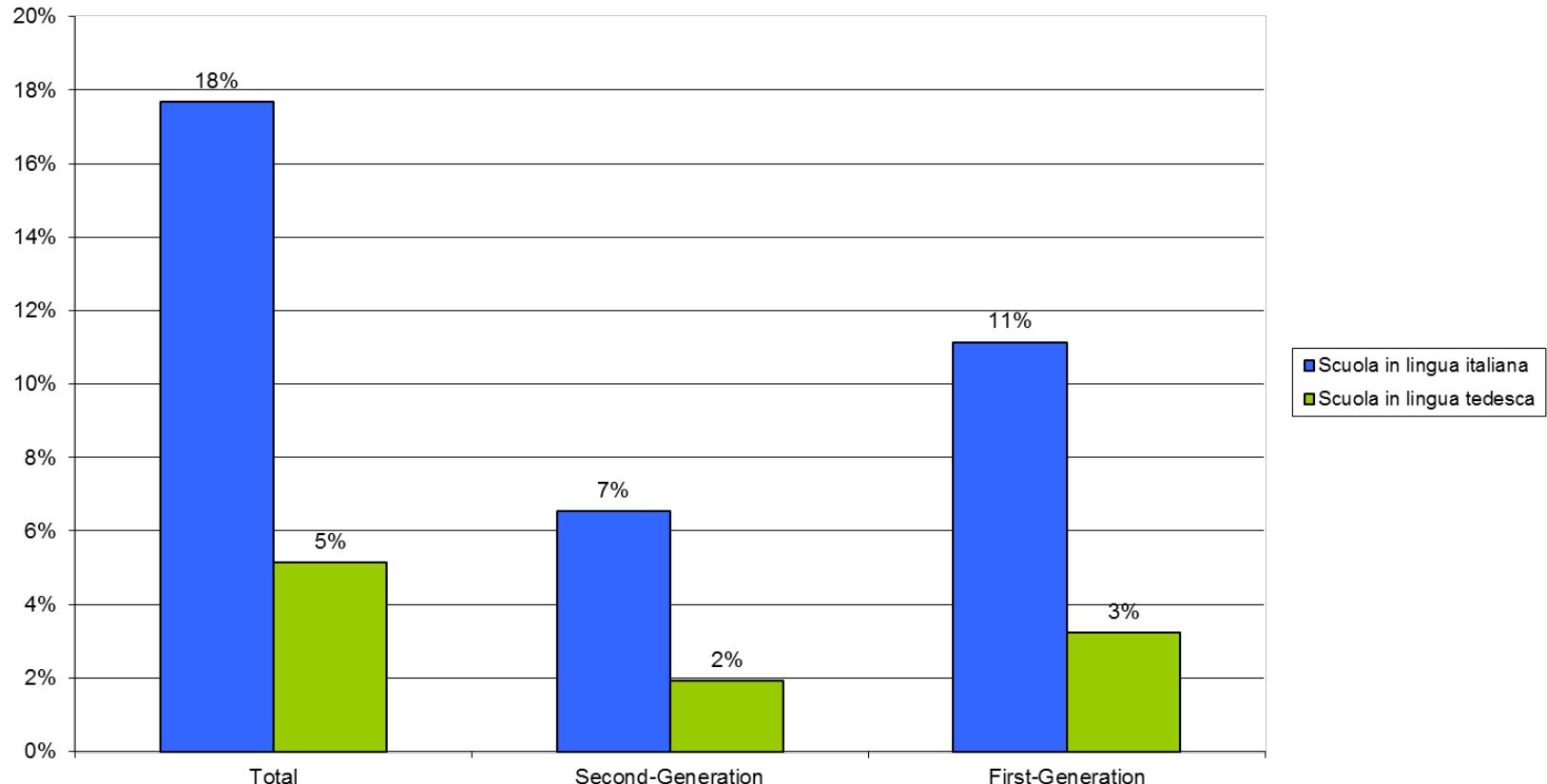
■ Formazione Professionale ■ Istituto Professionale ■ Istituto Tecnico ■ Liceo ■ Scuola media



# Origine/Herkunft/Pruvenienza

## Deutsche und italienische Schulen

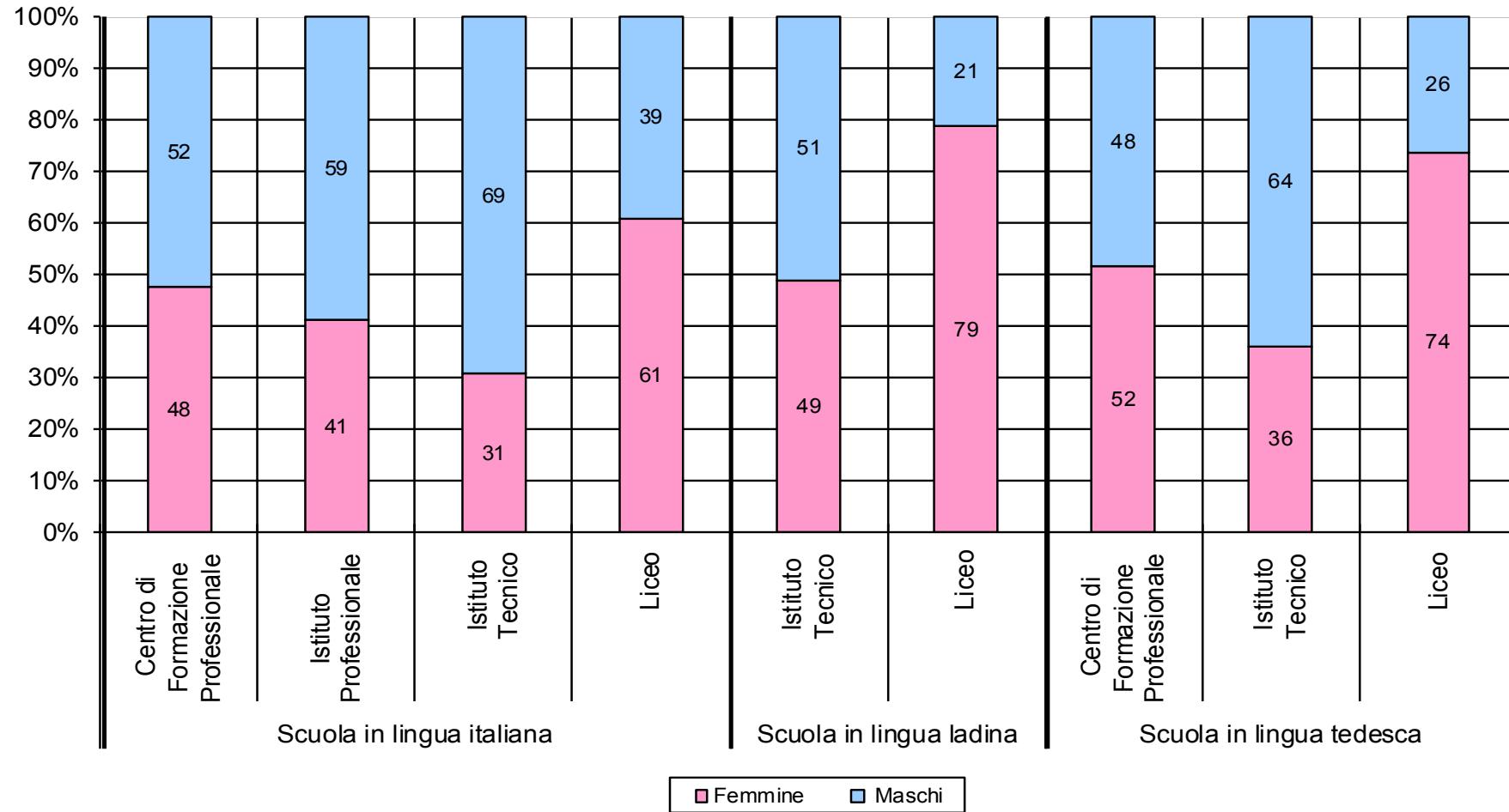
Distribuzione percentuale della popolazione degli studenti di origine immigrata



# Genere / Geschlecht / Gener

## Tipologia di scuola/Schultypen/Sort de scola

Distribuzione percentuale della popolazione degli studenti per genere



# Naturwissenschaften/Scienze/Scienzes:

Makroregionen – Schulen in deutscher, italienischer und ladinischer Sprache

		Mittelwert	S.E.
Nordost	Nord Est	<b>523</b>	5,38
Schulen in deutscher Sprache	Scuole in lingua tedesca	<b>522</b>	3,19
Südtirol	Alto Adige	<b>515</b>	2,48
Schulen in ladinischer Sprache	Scuole in lingua ladina	<b>505</b>	6,22
Nordwest	Nord Ovest	<b>499</b>	4,53
Schulen in italienischer Sprache	Scuole in lingua italiana	<b>495</b>	3,62
Mittelitalien	Centro	<b>482</b>	6,83
ITALIEN	ITALIA	<b>481</b>	2,50
Süden	Sud	<b>458</b>	3,73
Süden – Inseln	Sud – Isole	<b>433</b>	7,75
OECD	OCSE	<b>493</b>	0,40

Statistisch signifikant über dem OECD-Durchschnitt
Kein statistisch signifikanter Unterschied zum OECD-Durchschnitt
Statistisch signifikant unter dem OECD-Durchschnitt

Differenza statisticamente significativa sopra la media OCSE
Nessuna differenza statisticamente significativa con la media
Differenza statisticamente significativa sotto la media OCSE



# Mathematik/Matematica/Conc:

Makroregionen – deutsche, italienische und ladinische Schulen

		Mittelwert	S.E.
Nordost	Nord Est	<b>525</b>	7,20
Schulen in deutscher Sprache	Scuole in lingua tedesca	<b>524</b>	8,85
Südtirol	Alto Adige	<b>518</b>	6,68
Schulen in ladinischer Sprache	Scuole in lingua ladina	<b>508</b>	8,05
Nordwest	Nord Ovest	<b>505</b>	5,13
Schulen in italienischer Sprache	Scuole in lingua italiana	<b>500</b>	3,22
Mittelitalien	Centro	<b>497</b>	7,75
ITALIEN	ITALIA	<b>490</b>	2,80
Süden	Sud	<b>468</b>	4,05
Süden – Inseln	Sud – Isole	<b>446</b>	8,60
OECD	OCSE	<b>490</b>	0,40

Statistisch signifikant über dem OECD-Durchschnitt
Kein statistisch signifikanter Unterschied zum OECD-Durchschnitt
Statistisch signifikant unter dem OECD-Durchschnitt

Differenza statisticamente significativa sopra la media OCSE
Nessuna differenza statisticamente significativa con la media
Differenza statisticamente significativa sotto la media OCSE



# Lesen/Lettura/Liejer:

## Makroregionen – deutsche, italienische und ladinische Schulen

		Mittelwert	S.E.
Nordost	Nordest	<b>515</b>	5,15
Schulen in deutscher Sprache	Scuole in lingua tedesca	<b>506</b>	10,64
Schulen in ladinischer Sprache	Scuole in lingua ladina	<b>505</b>	10,71
Nordwest	Nordovest	<b>503</b>	4,46
Südtirol gesamt	Alto Adige	<b>503</b>	8,39
Schulen in italienischer Sprache	Scuole in lingua italiana	<b>494</b>	4,19
Mittelitalien	Centro	<b>488</b>	6,76
ITALIEN	ITALIA	<b>485</b>	2,70
Süden	Sud	<b>461</b>	4,89
Süden – Inseln	Sud – Isole	<b>451</b>	8,49
OECD	OCSE	<b>493</b>	0,50

 Statistisch signifikant über dem OECD-Durchschnitt  
 Kein statistisch signifikanter Unterschied zum OECD-Durchschnitt  
 Statistisch signifikant unter dem OECD-Durchschnitt

 Differenza statisticamente significativa sopra la media OCSE  
 Nessuna differenza statisticamente significativa con la media  
 Differenza statisticamente significativa sotto la media OCSE



# Ergebnisse Risultati Resultac

## SCIENZE

	Mean score	
	Mean	S.E.
Singapore	556	1,2
Giappone	538	3,0
Cina Taipei	532	2,7
Finlandia	531	2,4
Canada	528	2,1
Hong Kong (Cina)	523	2,5
Nordost/Nord Est	523	5,4
Schulen in deutscher Sprache/Scuole in lingua tedesca	522	3,2
B-S-J-G (Cina)	518	4,6
Repubblica di Corea	516	3,1
Südtirol/Alto Adige	515	2,5
Nuova Zelanda	513	2,4
Australia	510	1,5
Regno Unito	509	2,6
Germania	509	2,7
Paesi Bassi	509	2,3
Svizzera	506	2,9
Schulen in ladinischer Sprache/Scuole in lingua ladina	505	6,2
Belgio	502	2,3
Danimarca	502	2,4
Polonia	501	2,5
Portogallo	501	2,4
Nordwest/Nord Ovest	499	4,5
Norvegia	498	2,3
Stati Uniti	496	3,2
Austria	495	2,4
Schulen in italienischer Sprache/Scuole in lingua italiana	495	3,6
Francia	495	2,1
EU TOT	495	0,7
Svezia	493	3,6
OECD	493	0,4
Spagna	493	2,1
Lussemburgo	483	1,1
Italia	481	2,5
Repubblica Slovacca	461	2,6



AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

# Ergebnisse Risultati Resultac

## MATEMATICA

	Mean score	
	Mean	S.E.
Singapore	564	1,5
Hong Kong (Cina)	548	3,0
Cina Taipei	542	3,0
Giappone	532	3,0
B-S-J-G (Cina)	531	4,9
Nordost/Nord Est	525	7,2
Repubblica di Corea	524	3,7
Schulen in deutscher Sprache/Scuole in lingua tedesca	524	8,9
Svizzera	521	2,9
Südtirol/Alto Adige	518	6,7
Canada	516	2,3
Paesi Bassi	512	2,2
Danimarca	511	2,2
Finlandia	511	2,3
Schulen in ladinischer Sprache/Scuole in lingua ladina	508	8,1
Belgio	507	2,4
Germania	506	2,9
Nordwest/Nord Ovest	505	5,1
Polonia	504	2,4
Norvegia	502	2,2
Schulen in italienischer Sprache/Scuole in lingua italiana	500	3,2
Austria	497	2,9
Nuova Zelanda	495	2,3
Svezia	494	3,2
Australia	494	1,6
Francia	493	2,1
EU TOT	493	0,8
Regno Unito	492	2,5
Portogallo	492	2,5
OECD	490	0,4
Italia	490	2,8
Spagna	486	2,2
Lussemburgo	486	1,3
Repubblica Slovacca	475	2,7
Stati Uniti	470	3,2



# Ergebnisse Risultati Resultac

## LETTURA

	Mean score	
	Mean	S.E.
Singapore	535	1,6
Hong Kong (Cina)	527	2,7
Canada	527	2,3
Finlandia	526	2,5
Repubblica di Corea	517	3,5
Giappone	516	3,2
Nordost/Nord Est	515	5,2
Norvegia	513	2,5
Nuova Zelanda	509	2,4
Germania	509	3,0
Schulen in deutscher Sprache/Scuole in lingua tedesca	506	10,6
Polonia	506	2,5
Südtirol/Alto Adige	505	10,7
Schulen in ladinischer Sprache/Scuole in lingua ladina	503	4,5
Nordwest/Nord Ovest	503	8,4
Paesi Bassi	503	2,4
Australia	503	1,7
Svezia	500	3,5
Danimarca	500	2,5
Francia	499	2,5
Belgio	499	2,4
Portogallo	498	2,7
Regno Unito	498	2,8
Cina Taipei	497	2,5
Stati Uniti	497	3,4
Spagna	496	2,4
EU TOT	494	0,9
Schulen in italienischer Sprache/Scuole in lingua italiana	494	4,2
B-S-J-G (Cina)	494	5,1
OECD	493	0,5
Svizzera	492	3,0
Austria	485	2,8
Italia	485	2,7
Lussemburgo	481	1,4
Repubblica Slovacca	453	2,8



# Composition Effect

## ***COMPOSITION EFFECT***

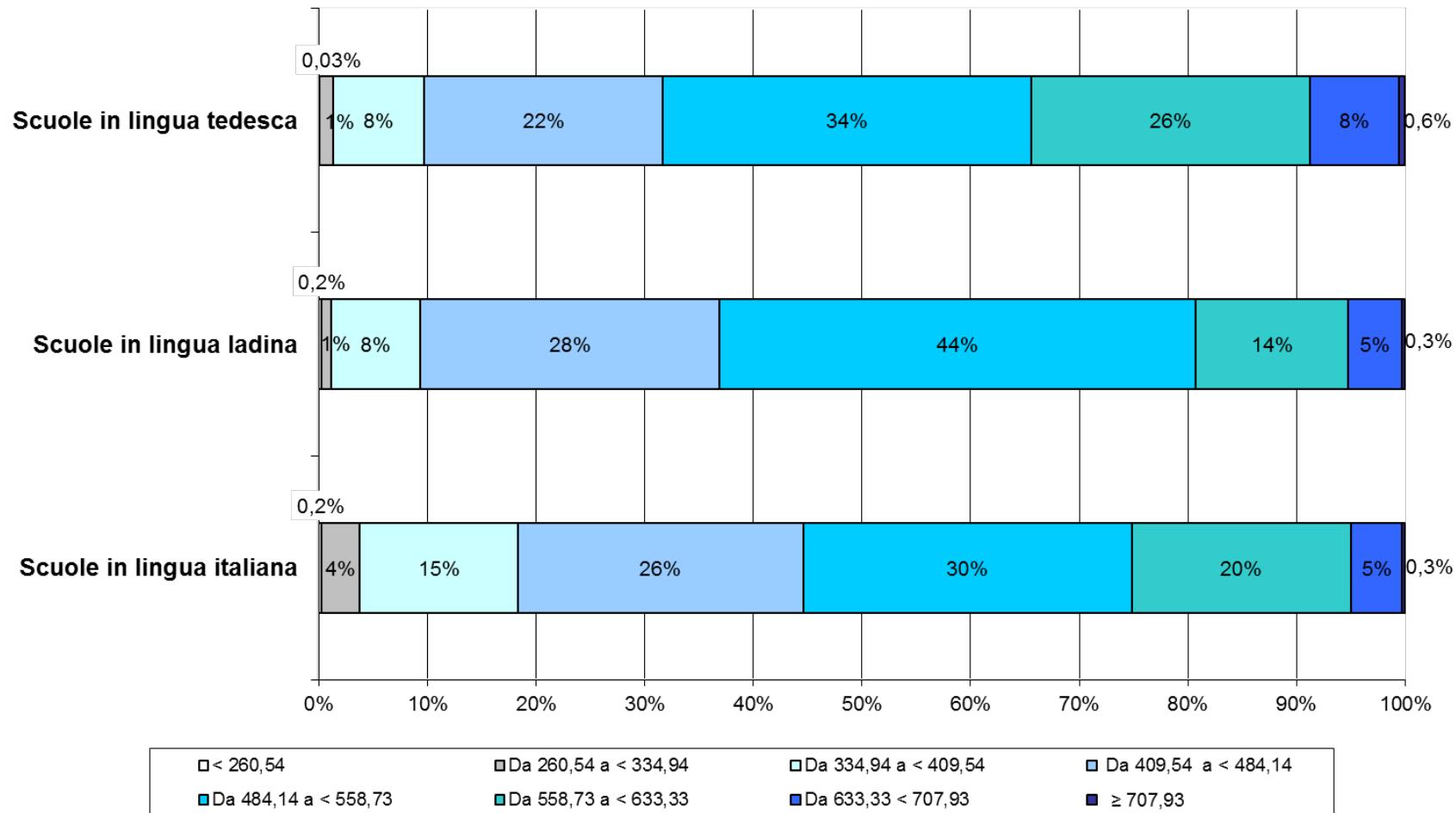
<b><i>CETERIS PARIBUS</i></b>	ORIGINE, RIPETENZA
<b>SCIENZE</b>	SC. TED > SC. ITA
<b>MATEMATICA</b>	SC. TED = SC. ITA
<b>LETTURA</b>	SC. TED = SC. ITA



# Scienze/Naturwissenschaften/Scienze

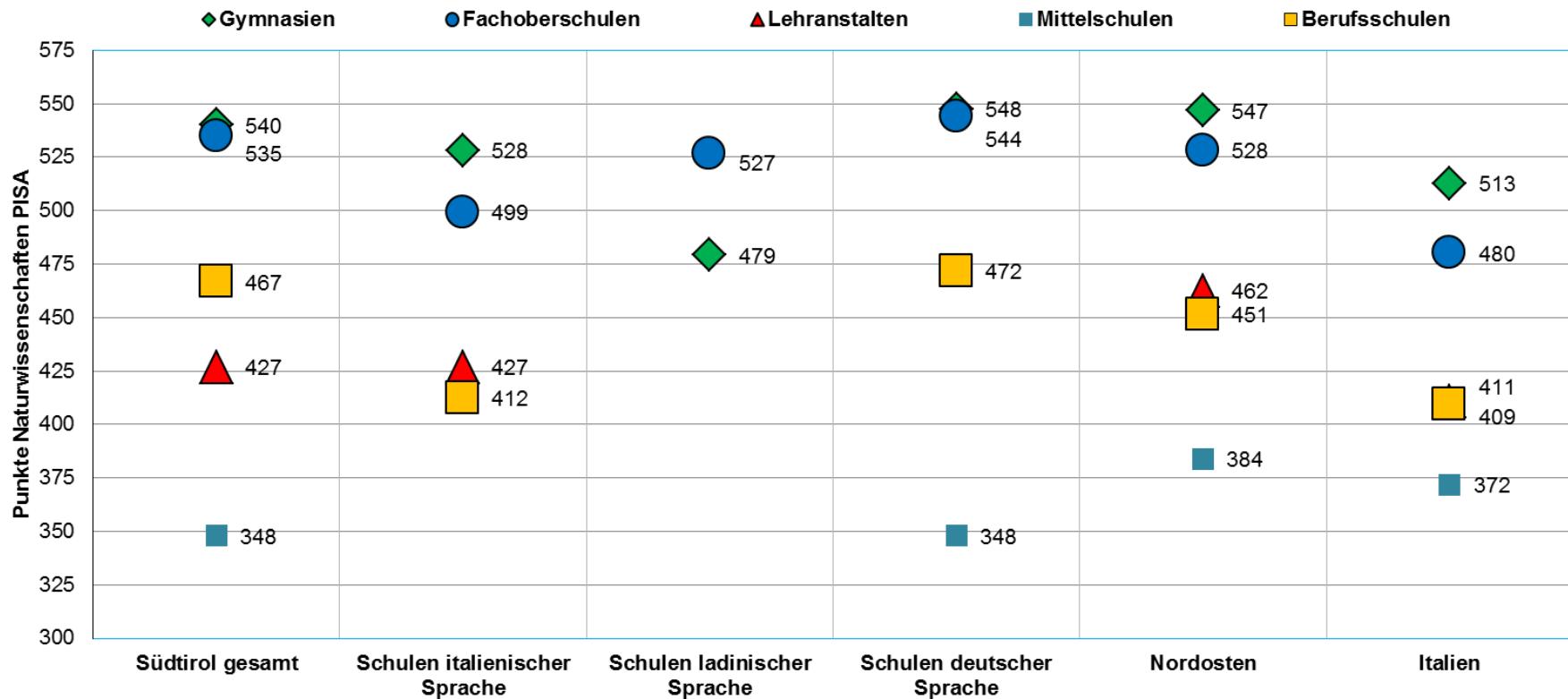
## Verteilung der Kompetenzniveaus

Distribuzione percentuale della popolazione degli studenti per livello - Scienze



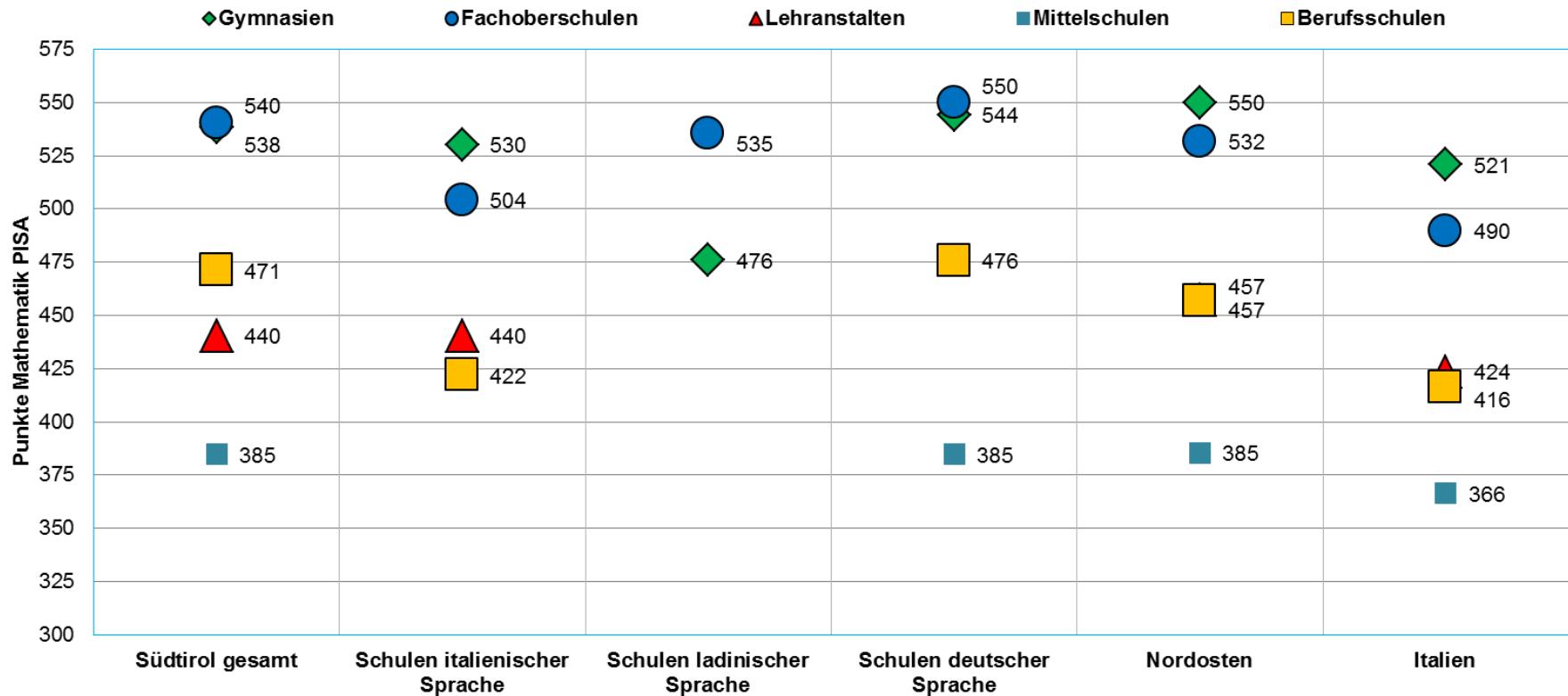
# PISA 2015 Naturwissenschaften:

## Ergebnisse nach Schultypen



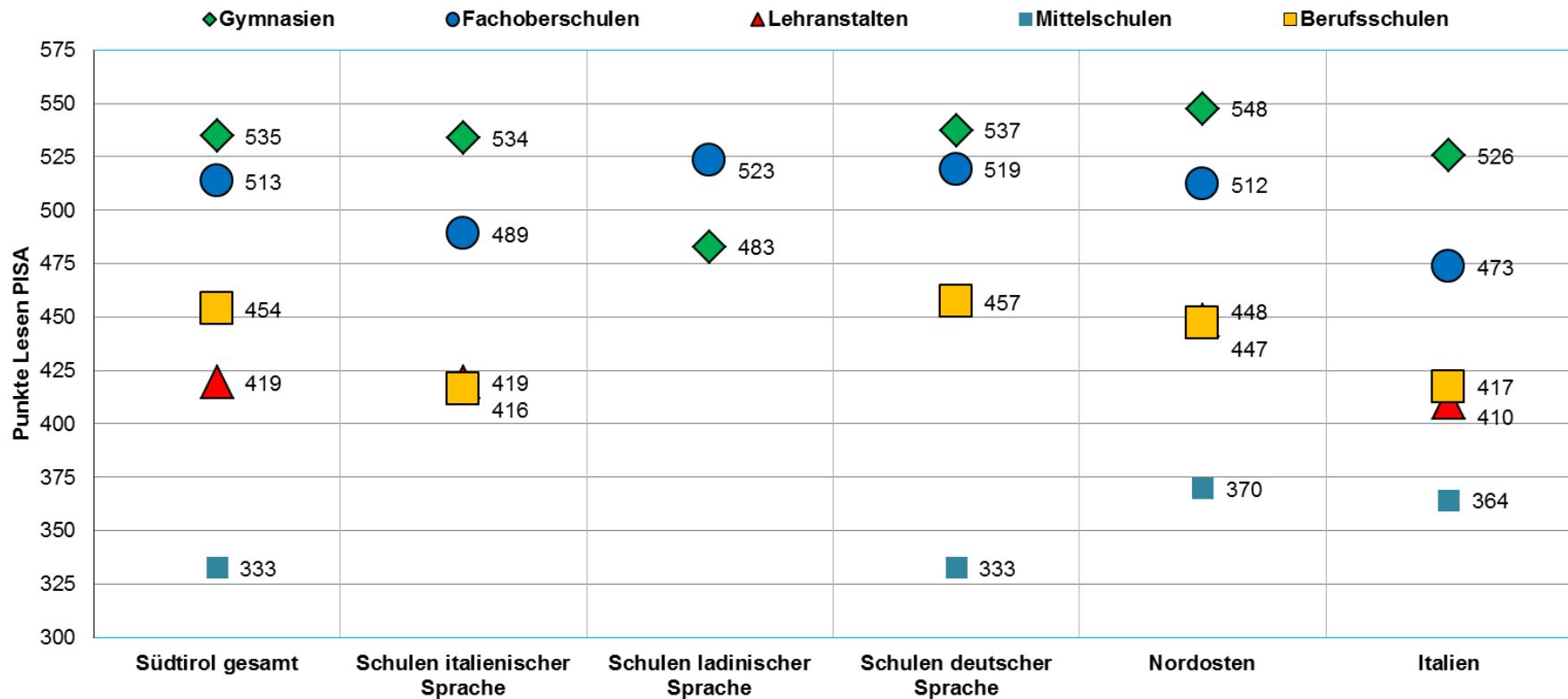
# PISA 2015 Mathematik:

## Ergebnisse nach Schultypen



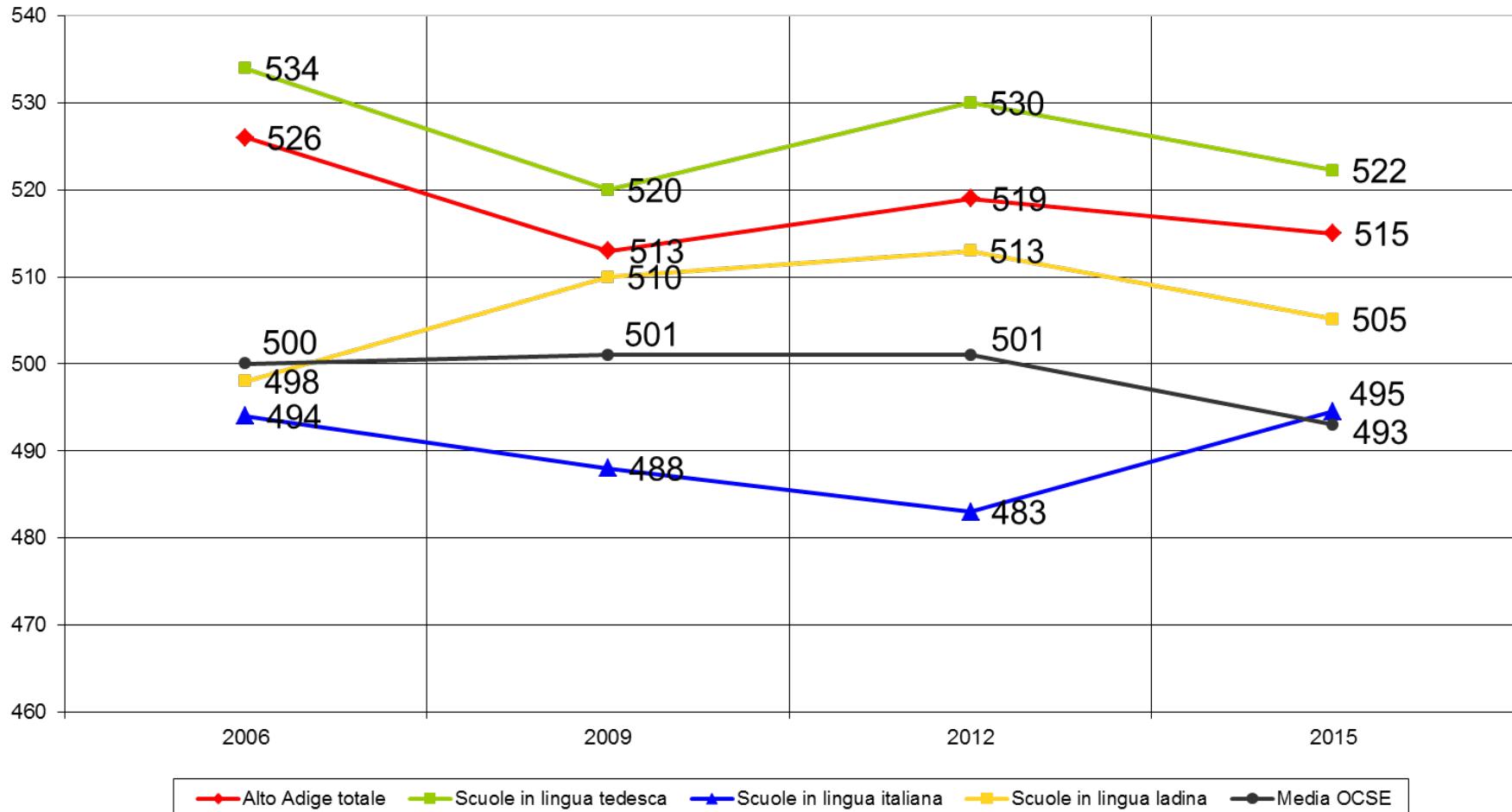
# PISA 2015 Lesen:

## Ergebnisse nach Schultypen



# Trends al 2015

## Naturwissenschaften/Scienze/Scienzes



AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

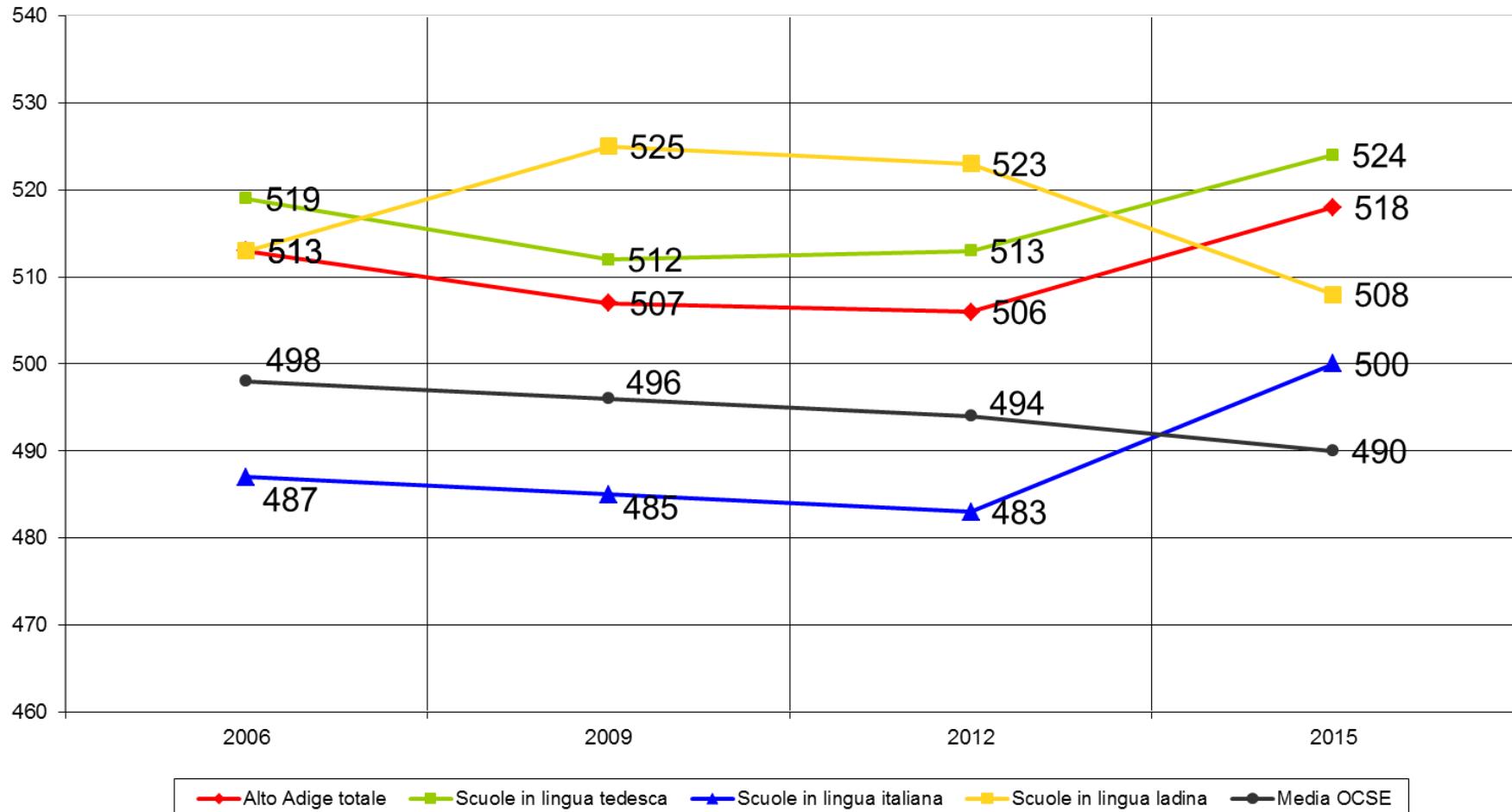


PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

# Trends al 2015

## Mathematik/Matematica/Conc



AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

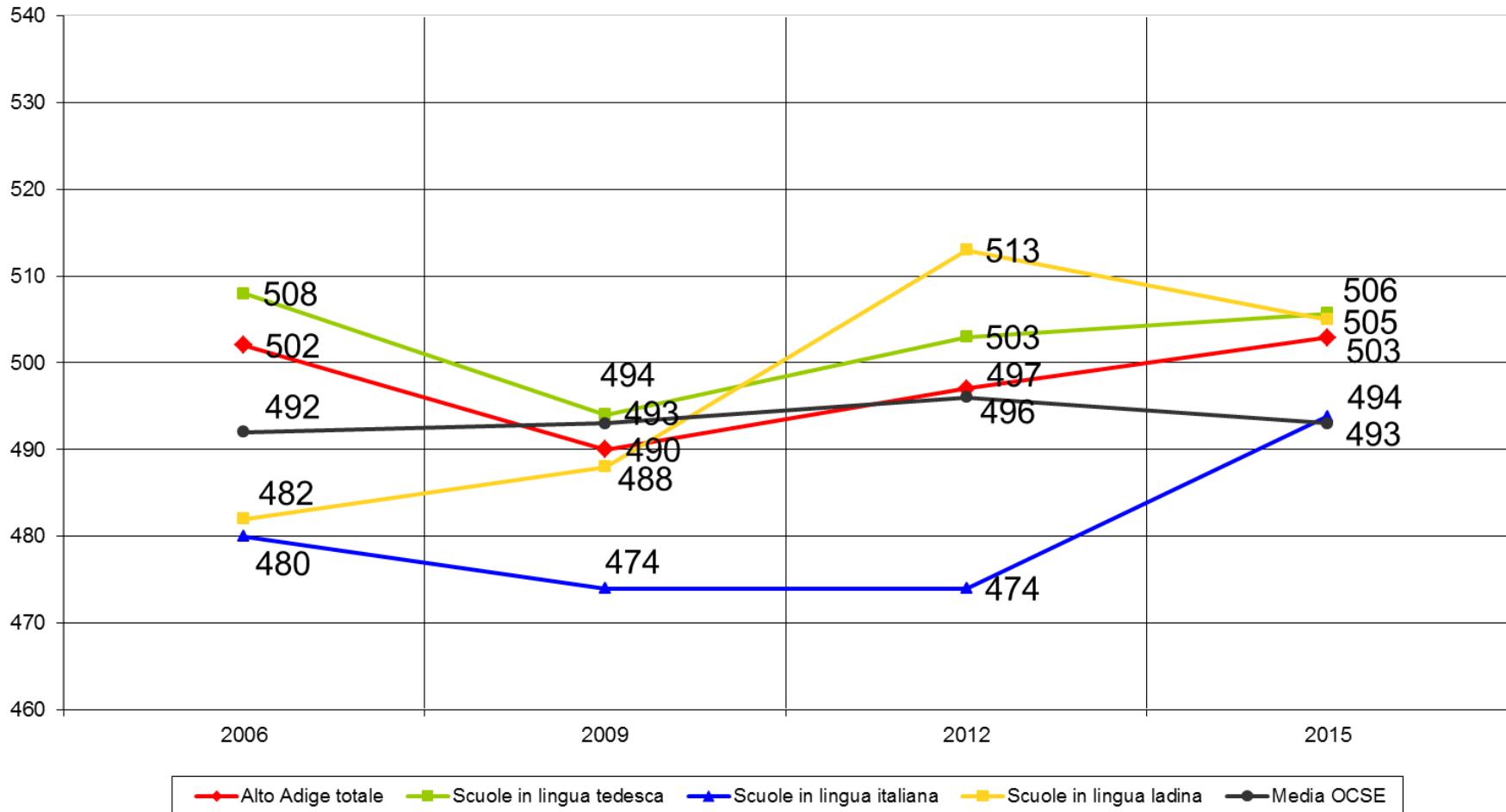


PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

# Trends al 2015

## Lettura/Lesen/Liejer



AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE

PISA 2015, Roberto Ricci, Ursula Pulyer, Rosa Maria Mussner

# Quellenangabe - Dati - Fonte

<http://www.oecd.org/pisa/>

<http://www.invalsi.it/>

