



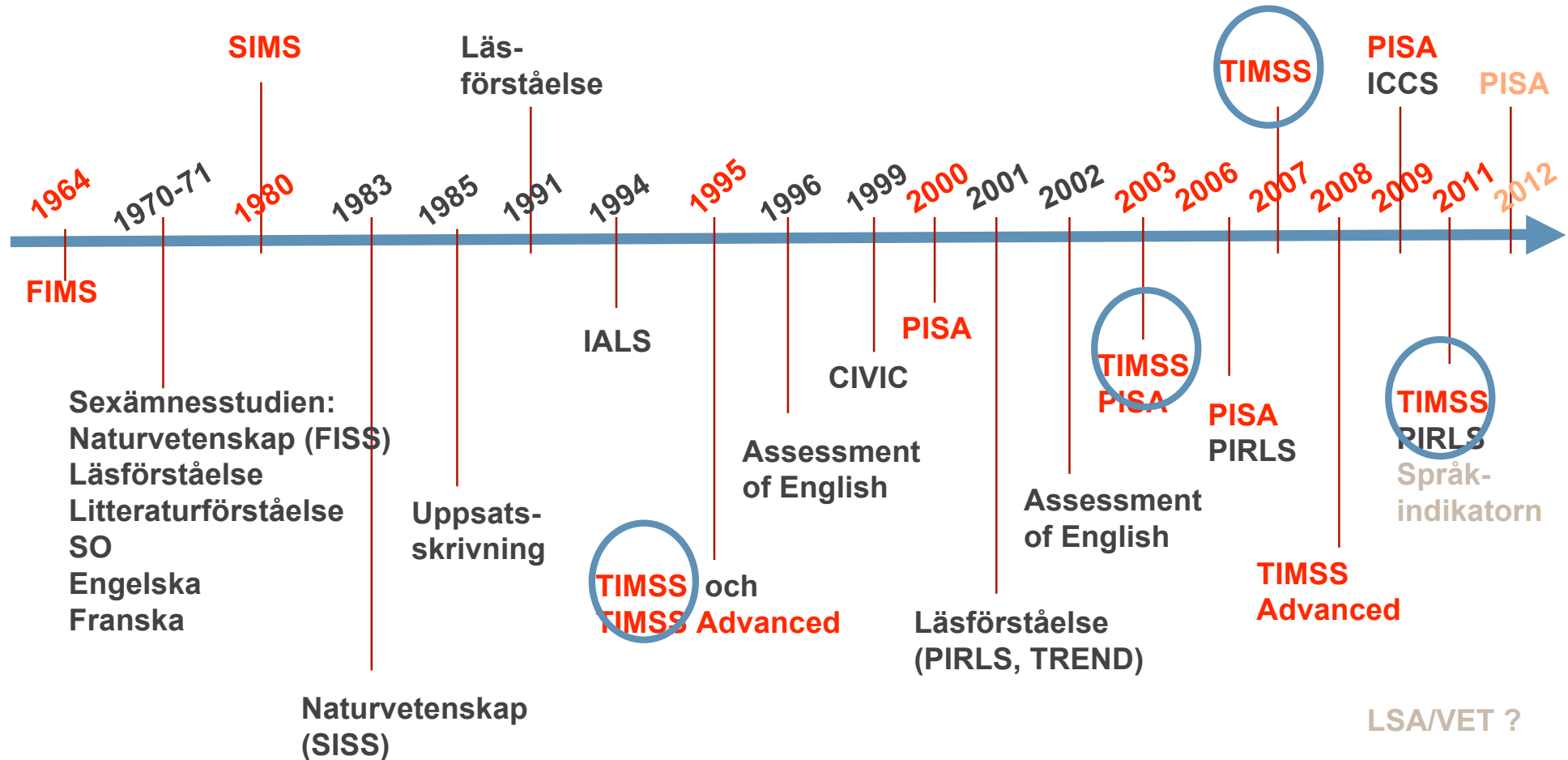
TIMSS 2007



Svenska grundskoleelevers kunskaper i matematik och naturvetenskap i ett internationellt perspektiv



Sveriges deltagande i internationella studier





TIMSS 2007 – utvärdering av skolsystemet



**Information om
skolsystemet**

**Nationella regler
och mål**

**Lärar- och
skolenkäter**

**Genomförd
undervisning**

**Elevenkät och
elevprov**

**Attityder och
kunskaper**





TIMSS 2007



- Jämförelser nationellt och internationellt samt förändringar över tid
- Första gången svenska elever i årskurs 4 deltar
- Totalt över 10 000 svenska elever
- Hur ska vi tolka informationen från TIMSS?
 - Internationellt överenskommet innehåll
 - Enkätdata speglar uppfattningar
 - Länderjämförelser



TIMSS 2007

Resultat i matematik, åk 8



Resultat i matematik, åk 8

	Länder	Genom- snittlig poäng ³
	Taiwan	598 ▲
E/O	Sydkorea	597 ▲
	Singapore	593 ▲
	Hongkong, Kina	572 ▲
E/O	Japan	570 ▲
E/O	Ungern	517 ▲
E/O	England	513 ▲
	Ryssland	512 ▲
E/O	USA	508 ▲
E/O	Litauen	506 ▲
E/O	Tjeckien	504 ▲
E/O	Slovenien	501 ▲
	Armenien	499
	EU/OECD genomsnitt 2007	499 ▲
E/O	Australien	496
E/O	Sverige	491
E/O	Malta	488
E/O	Skottland	487
	Serbien	486
E/O	Italien	480 ▼
	Malaysia	474 ▼
E/O	Norge	469 ▼
E/O	Cypern	465 ▼
E/O	Bulgarien	464 ▼
	Israel	463 ▼
	Ukraina	462 ▼
E/O	Rumänien	461 ▼
	Bosnien och Herzegovina	456 ▼
	Internationellt genomsnitt 2007	451 ▼

Svenska åk 8-elever
presterar under
EU/OECD-genomsnittet i
matematik...



TIMSS 2007

Resultat i naturvetenskap, åk 8



Resultat i naturvetenskap, åk 8

Länder	Genomsnittlig poäng ³
Singapore	567 ▲
Taiwan	561 ▲
E/O Japan	554 ▲
E/O Sydkorea	553 ▲
E/O England	542 ▲
E/O Ungern	539 ▲
E/O Tjeckien	539 ▲
E/O Slovenien	538 ▲
Hongkong, Kina	530 ▲
Ryssland	530 ▲
E/O USA	520 ▲
E/O Litauen	519 ▲
E/O Australien	515
E/O Sverige	511
EU/OECD genomsnitt 2007	507
E/O Skottland	496 ▼
E/O Italien	495 ▼
Armenien	488 ▼
E/O Norge	487 ▼
Ukraina	485 ▼
Jordanien	482 ▼
Malaysia	471 ▼
Thailand	471 ▼
Serbien	470 ▼
E/O Bulgarien	470 ▼
Israel	468 ▼
Bahrain	467 ▼
Bosnien och Herzegovina	466 ▼
Internationellt genomsnitt 2007	466 ▼

...men i naturvetenskap presterar svenska åk 8-elever på samma nivå som EU/OECD-genomsnittet.

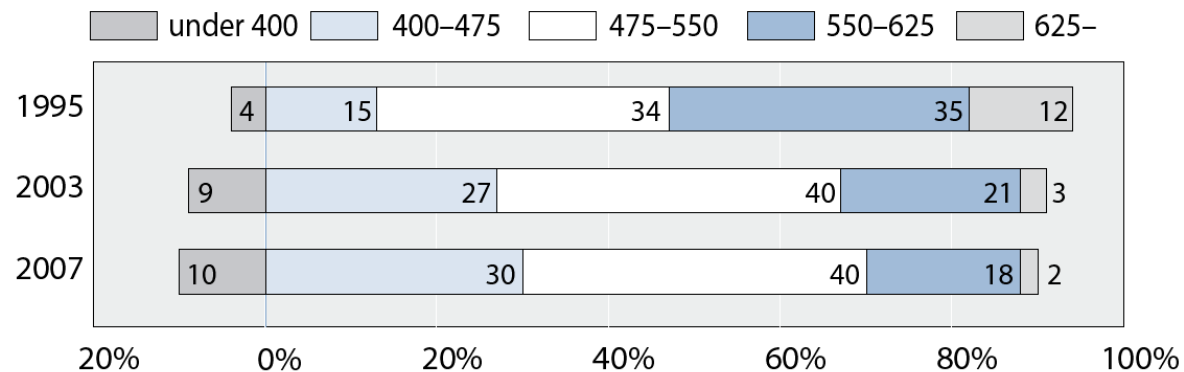


TIMSS 2007

Trend i matematik, åk 8



Signifikant nedgång i matematikresultat sedan 2003 och 1995 vilket kan åskådliggöras med andelen elever på olika kunskapsnivåer.



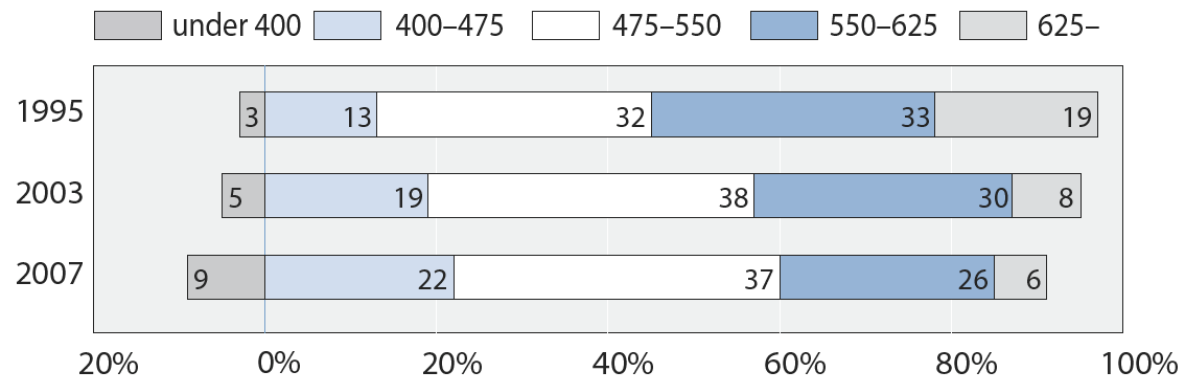


TIMSS 2007

Trend i naturvetenskap, åk 8



Signifikant nedgång i genomsnittligt resultat i naturvetenskap sedan 2003 och 1995 vilket kan ses i andelen elever på olika kunskapsnivåer.





TIMSS 2007

Resultat i matematik, åk 4



Resultat i matematik, åk 4

	Länder	Genomsnittlig poäng ²
	Hongkong, Kina	607 ▲
	Singapore	599 ▲
	Taiwan	576 ▲
E/O	Japan	568 ▲
	Kazakstan	549 ▲
	Ryssland	544 ▲
E/O	England	541 ▲
E/O	Lettland	537 ▲
E/O	Nederländerna	535 ▲
E/O	Litauen	530 ▲
E/O	USA	529 ▲
E/O	Tyskland	525 ▲
E/O	Danmark	523 ▲
E/O	Australien	516 ▲
	EU/OECD genomsnitt 2007	515 ▲
E/O	Ungern	510
E/O	Italien	507
E/O	Österrike	505
E/O	Sverige	503
E/O	Slovenien	502
	Armenien	500
E/O	Slovakien	496
E/O	Skottland	494 ▼
E/O	Nya Zeeland	492 ▼
E/O	Tjeckien	486 ▼
E/O	Norge	473 ▼
	Internationellt genomsnitt 2007	473 ▼

Svenska åk 4-elever
presterar under
EU/OECD-genomsnittet
i matematik...



TIMSS 2007

Resultat i naturvetenskap, åk 4



Resultat i naturvetenskap, åk 4

Länder	Genomsnittlig poäng ³
Singapore	587 ▲
Taiwan	557 ▲
Hongkong, Kina	554 ▲
E/O Japan	548 ▲
Ryssland	546 ▲
E/O Lettland	542 ▲
E/O England	542 ▲
E/O USA	539 ▲
E/O Ungern	536 ▲
E/O Italien	535 ▲
Kazakstan	533
E/O Tyskland	528
E/O Australien	527
E/O Slovakien	526
E/O Österrike	526
E/O Sverige	525
EU/OECD genomsnitt 2007	525
E/O Nederländerna	523
E/O Slovenien	518
E/O Danmark	517
E/O Tjeckien	515 ▼
E/O Litauen	514 ▼
E/O Nya Zeeland	504 ▼
E/O Skottland	500 ▼
Armenien	484 ▼
E/O Norge	477 ▼
Internationellt genomsnitt 2007	476 ▼

...men i naturvetenskap presterar svenska åk 4-elever på samma nivå som EU/OECD-genomsnittet.



TIMSS 2007

Resultatprofil i matematik



Svenska elever relativt bra på

- ***statistik***
- ***aritmetik och taluppfattning (åk 8)***

...men betydligt sämre på

- ***geometri***
- ***algebra (åk 8)***
- ***aritmetik och taluppfattning (åk 4)***



TIMSS 2007

Resultatprofil i naturvetenskap



I naturvetenskap är profilen mer jämn, svenska elever är relativt bra i ***biologi*** och ***geovetenskap***...

...men något sämre i ***kemi*** och ***fysik***.



TIMSS 2007

Flickor och pojkar



- I årskurs 4 presterar pojkar i genomsnitt något bättre än flickor i matematik, men i övrigt finns inga skillnader i resultat mellan flickor och pojkar.
- Tendens till att pojkar i åk 8 försämrat sina resultat mer än flickor i både matematik och naturvetenskap sedan 2003.



TIMSS 2007 Lärarsvar



I matematik har den svenska skolan i genomsnitt...

- färre undervisningstimmar,
- mer läroboksstyrd undervisning,
- mer lektionstid till självständigt arbete utan lärarens handledning och
- mindre tid/betoning på läxor och prov

...jämfört med genomsnittet för EU/OECD-länderna.



TIMSS 2007

Elev- och rektorssvar



- Samband mellan självförtroende att lära och resultat
- Elever känner sig trygga och säkra i skolan
- I internationell jämförelse mer problem med frånvaro i årskurs 8 i svenska skolor enligt rektorerna



Rapportering från TIMSS 2007



- Beskrivande nationell rapport
- Offentliggjorda uppgifter från TIMSS 2007
- Analyser av TIMSS – svenska styrdokument
- Analysrapport av hur elever förstår centrala matematiska begrepp
- Fortsatta analyser under 2009