

Rekenen-wiskunde SBO

Peilingresultaten en oplossingsstrategieën van
SBO-leerlingen

Frank van der Schoot & Jean-Marie Kraemer

Panama Noordwijkerhout 24 jan 2008



Doelgroep en steekproef

Doelgroep:

Leerlingen, naar leeftijd vergelijkbaar met leerlingen in jaargroep 8 van het basisonderwijs N=1535

Regio	Resons	Resp_perc
Nrd-Zd Holl	11	14%
Zuiden	12	28%
Midden-Ned	9	16%
Noorden	2	12%
Totaal	34	18%

Geslacht x Leeftijd

Leeftijd	≤ 12 jr	> 12 jr	totaal
jongens	57%	43%	61,4%
meisjes	55%	45%	38,3%
Totaal	56,4%	43,2%	N=1535

Herkomst van leerlingen

Herkomst	%
Nederland	83,7%
Turkije	4,2%
Sur/Antillen	4,0%
Marokko/Tunesië	3,8%
Overig	4,3%

Doorstroomkenmerken

Doorstroom	<=12 jr	>12 jr	Totaal
Blijft in sbo	54%	4%	32%
BB	32%	84%	55%
KB	1%	6%	3%
GTL/Havo	1%	2%	1%

Opgegeven rekenniveau

Jaargroep	jongens	meisjes	Totaal
≤ 4	9%	15%	12%
5	31%	40%	34%
6	36%	32%	34%
≥ 7	23%	11%	18%
Gemiddeld niveau	5,7	5,3	

Heterogeniteit van groepen (>5 IIn)

Aantal jaargroepniveaus	Aantal groepen (n=132)	%
1	2	2%
2	33	25%
3	56	42%
4	22	17%
< 6 IIn	19	14%

Gebruik van rekenmethoden

Rekenmethode	% scholen	% groepen
Wis en Reken	58	62
Pluspunt 2	18	18
WIG 3	12	8
Alles Telt	12	10
Maatwerk	6	2

Additionele leermiddelen

68% gebruikt aanvullend leermateriaal
maar diversiteit is groot:
leraren noemen 42 verschillende uitgaven en
24 verschillende computerprogramma's

Twee uitgaven worden door meer dan 5 leraren
genoemd:
Remelka door 19 leraren
Maatwerk door 17 leraren

Lestijd en -organisatie

Lestijd

gemiddeld 4½ uur per week,
min. 3 uur / max. 9 uur per week

Organisatie

14% instructie klassikaal / verwerking gediff.
78% instructie en verwerking gedifferentieerd naar
niveau- of tempogroep

Interne begeleider/rekenspecialist

30% van de scholen wel
42% van de scholen niet
28% wisselende antwoorden van leraren

Regelmatig aandacht voor aspecten van hoofdrekenen (% leraren)

Basisvaardigheden +/-	94%
Basisvaardigheden x/:	81%
Zoeken/hanteren handige strategieën	77%
Meerdere strategieën voor eenzelfde (type) opgave	72%
Schattend bepalen van de uitkomst	46%
Passend omgaan met benaderingen, afrondingen, schattingen	44%



Aandacht voor bewerkingsalgoritmen (% leraren)

Onderwijst strategie voor	Trad	Kol
Optellen	73	73
Aftrekken	73	67
Vermenigvuldigen	64	59
Delen	30	71

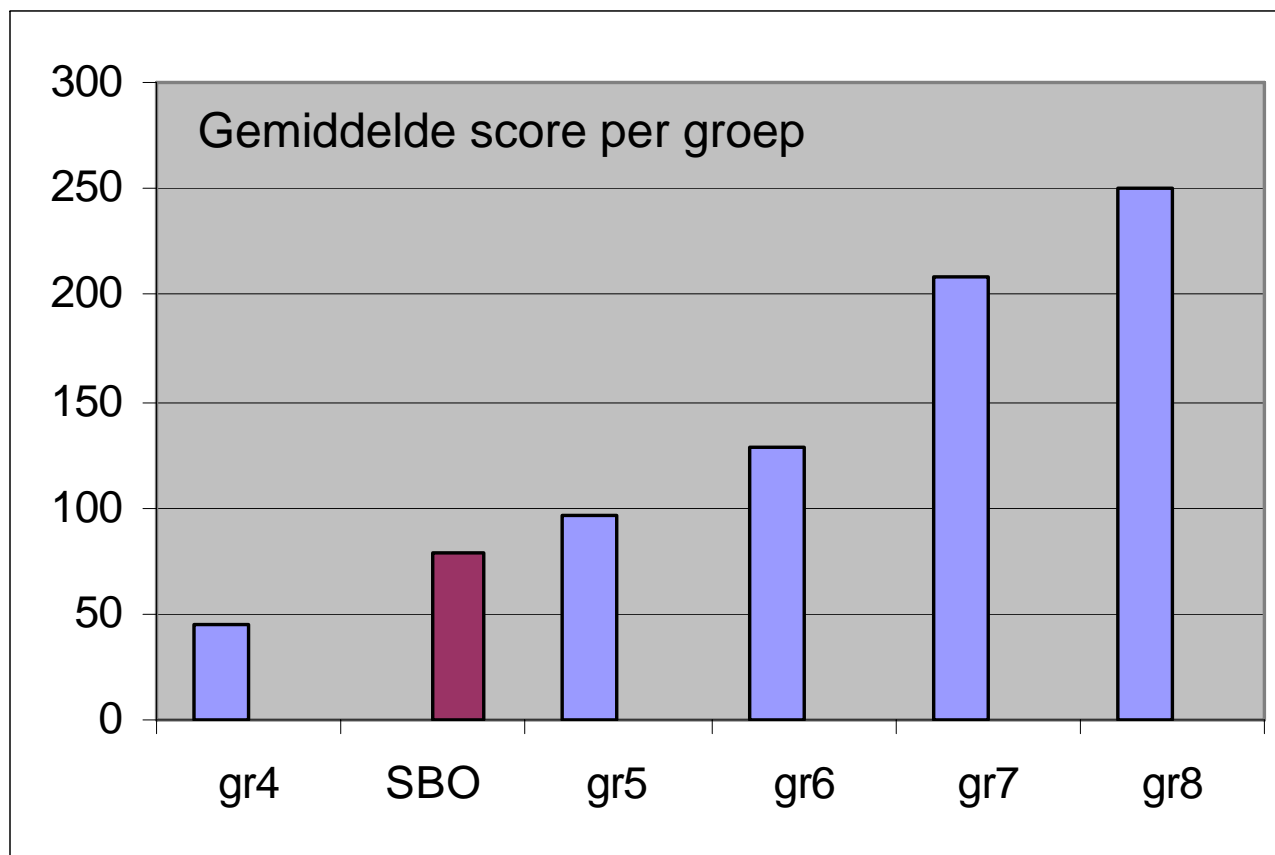
Opzet peilingsonderzoek

Domeinen	Onderwerpen	Jaargroepniveau
Gehele getallen	Getallen en getalrelaties	4, 5, 6, 7
Optellen en aftrekken	Basisautomatismen	4, 5, 6, 7
	Hoofdrekenen	6, 7
	Bewerkingen	4, 5, 6, 7
Vermenigvuldigen en delen	Basisautomatismen	5, 6, 7
	Hoofdrekenen	6, 7
	Bewerkingen	5, 6, 7
Meten en meetkunde	Metten	4, 5, 6, 7
	Tijd	4, 5, 6, 7
	Geld	4, 5, 6, 7
Verhoudingen, Breuken, Procenten	Rekenen plus	6, 7

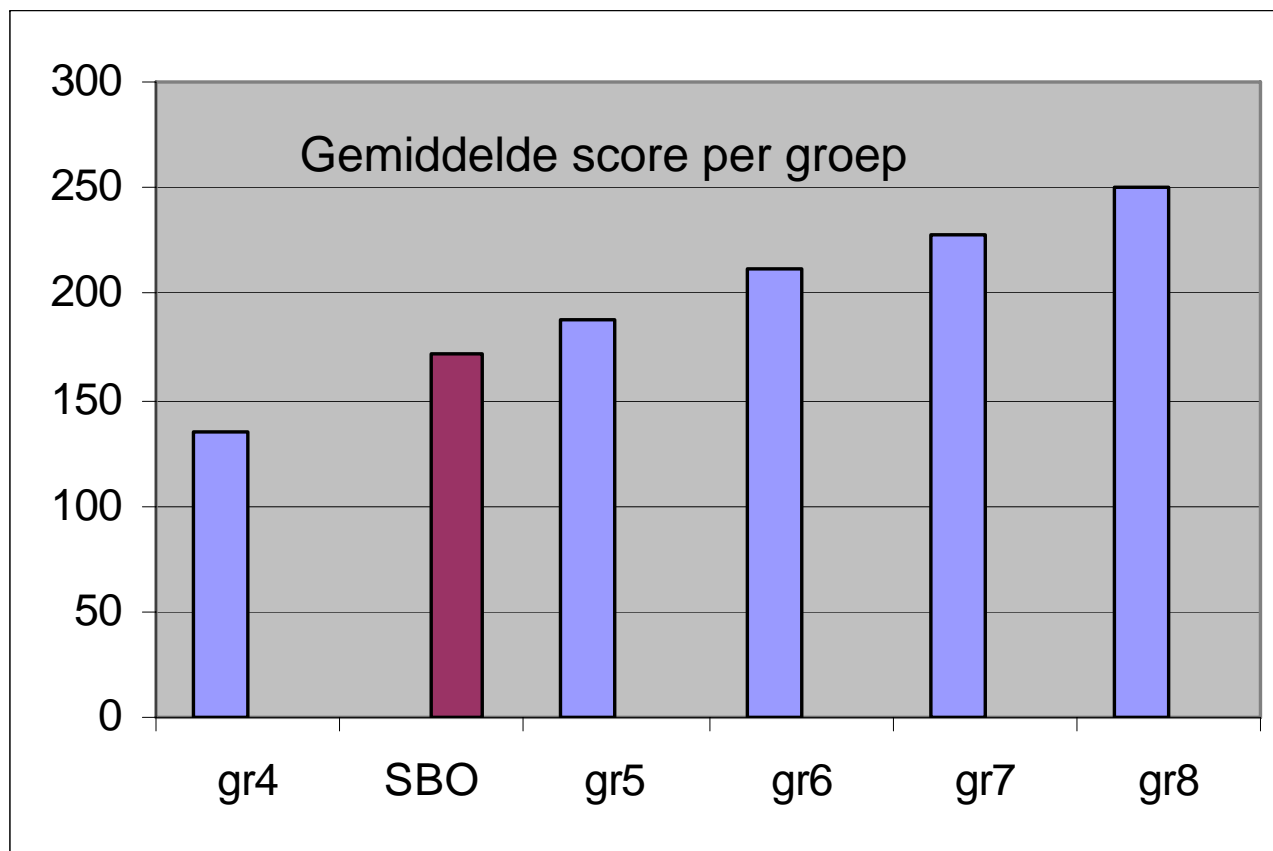
Samenstelling toetsboekjes

toetsboekje	aantal opgaven op niveau						aantal opgaven per boekje	
	voor	jgr 3	jgr 4	jgr 5	jgr 6	jgr 7		jgr 8
niveau 4		5	10	5				20
niveau 5			5	10	5			20
niveau 6				5	10	5		20
niveau 7					5	10	5	20

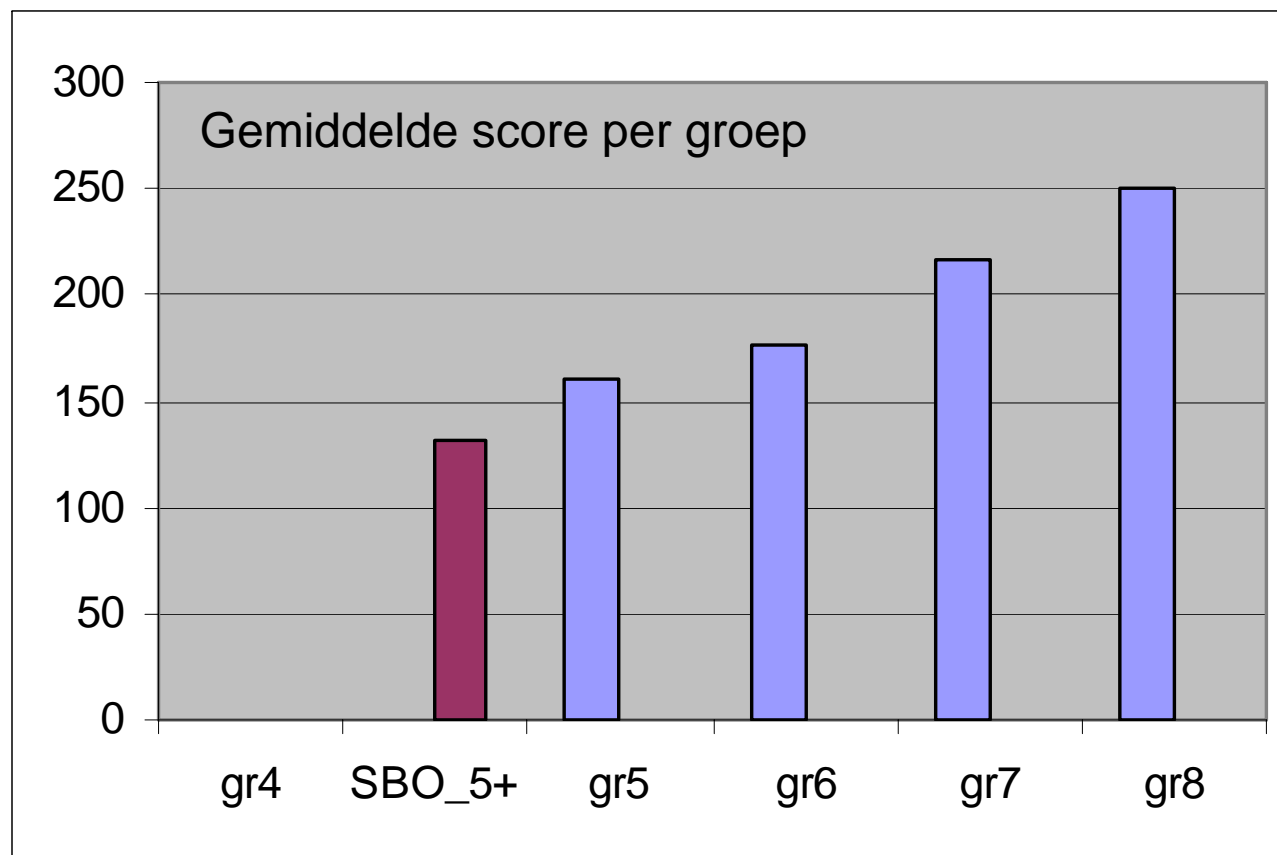
Getallen en getalrelaties



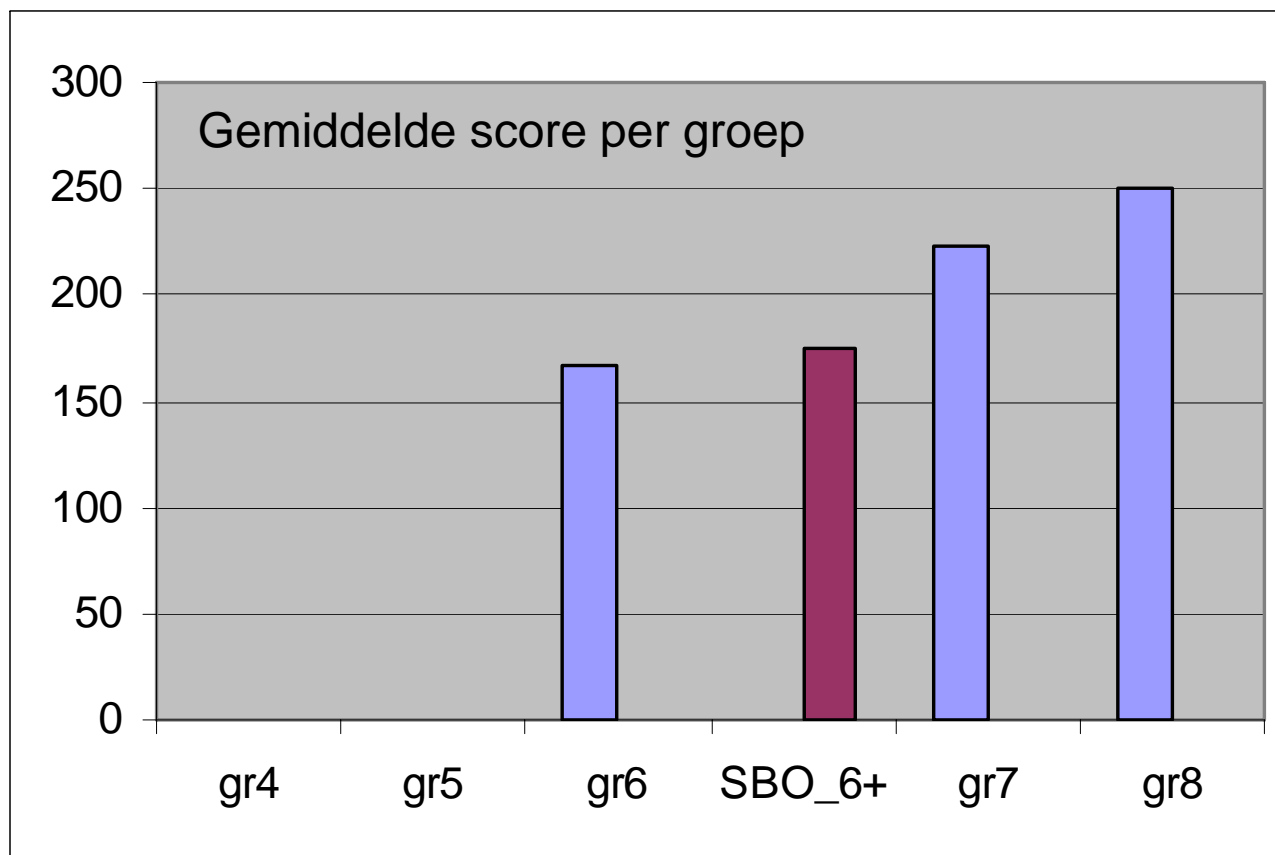
Basisautomatismen +/-



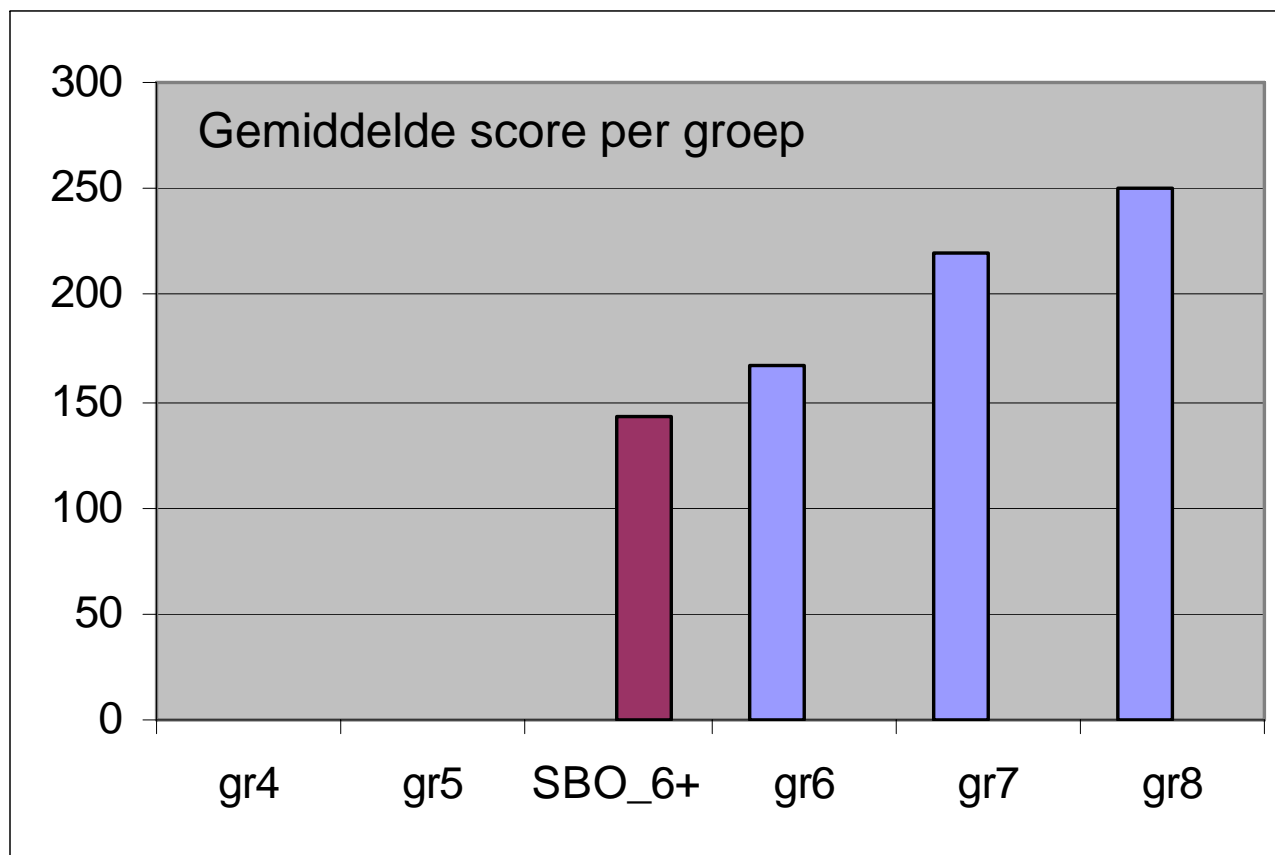
Basisautomatismen x/:



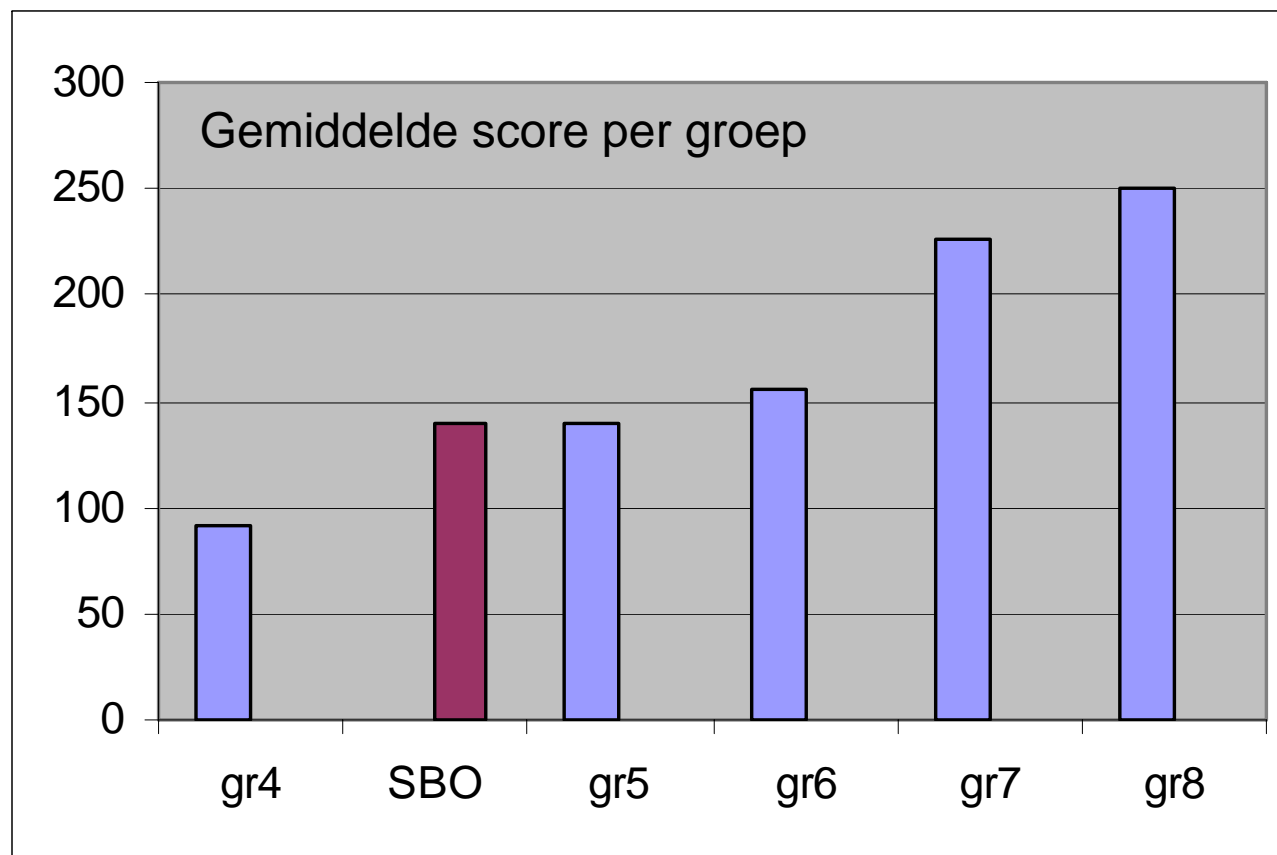
Hoofdrekenen +/-



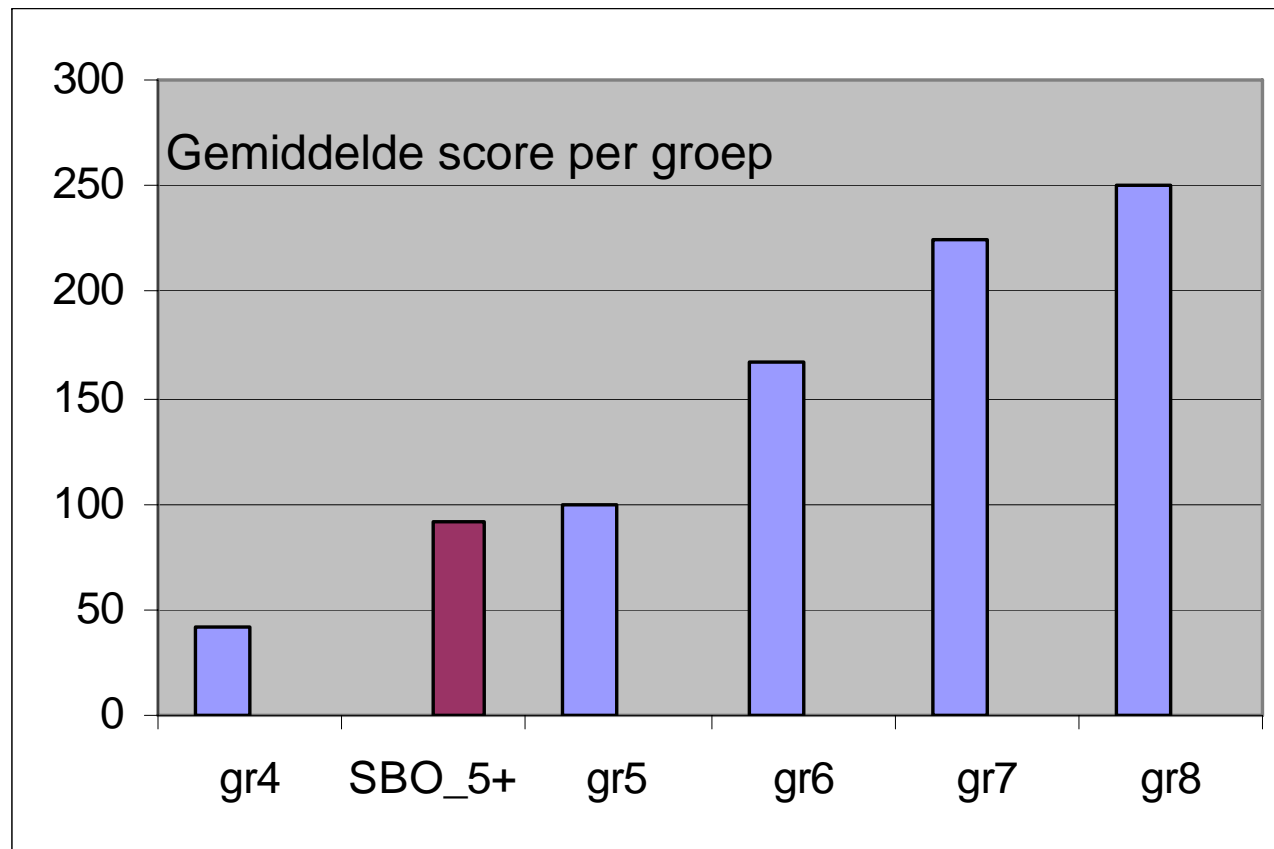
Hoofdrekenen x/:



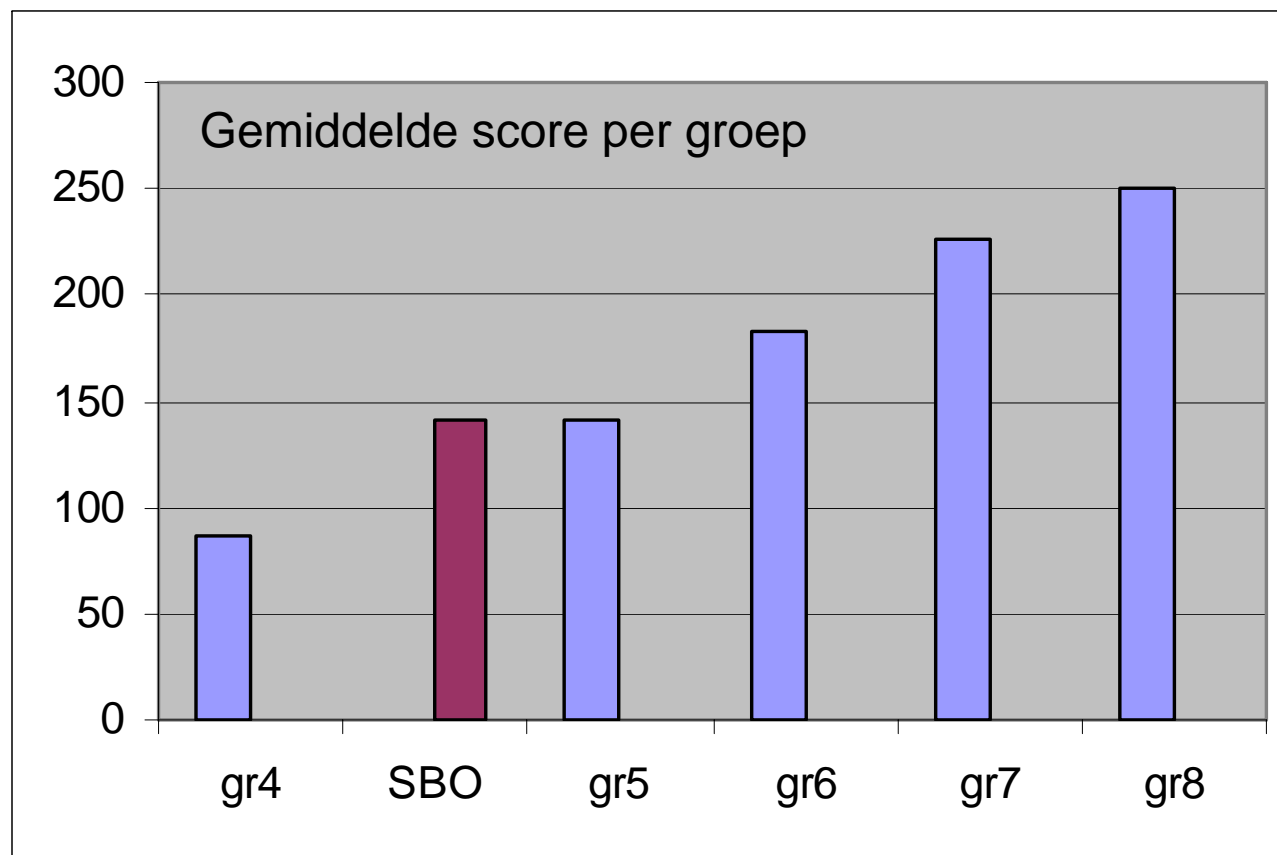
Bewerkingen +/-



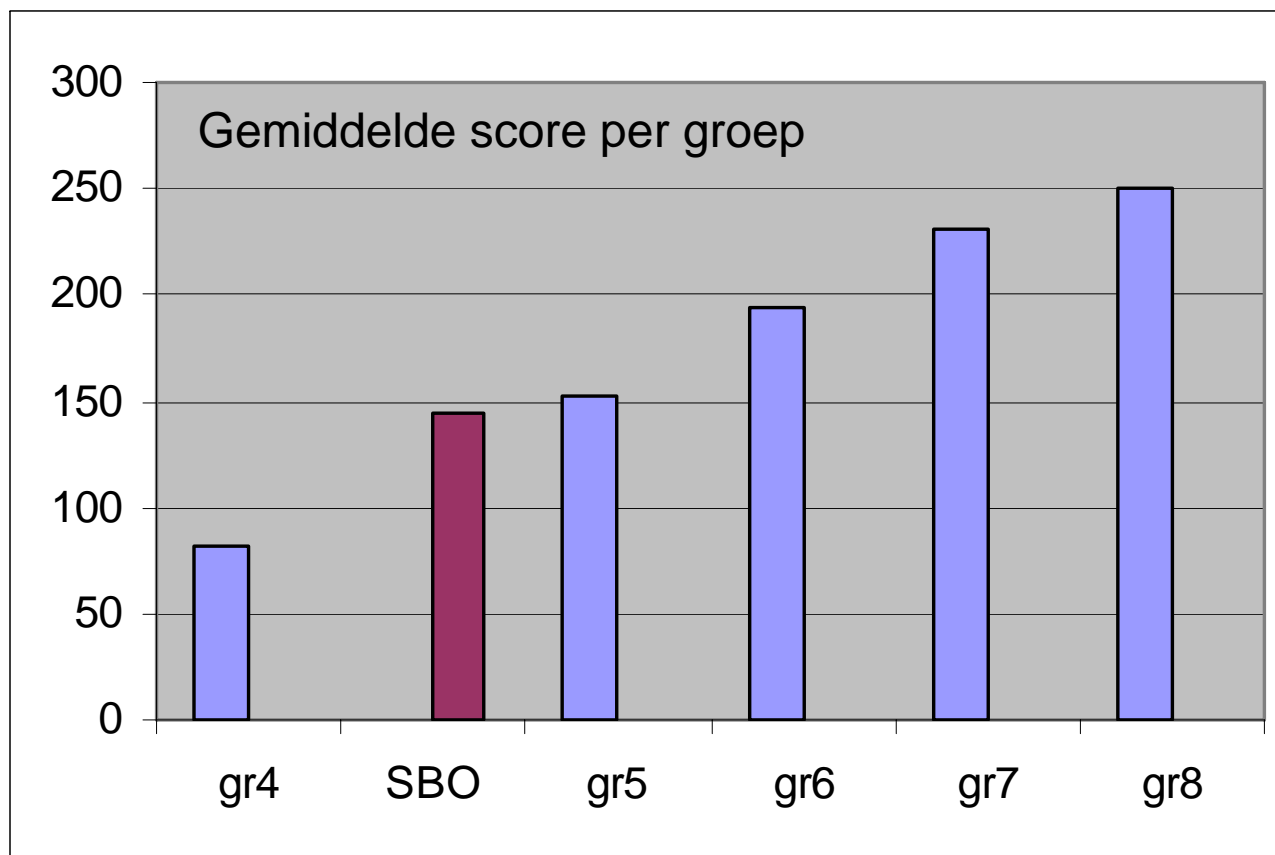
Bewerkingen x/:



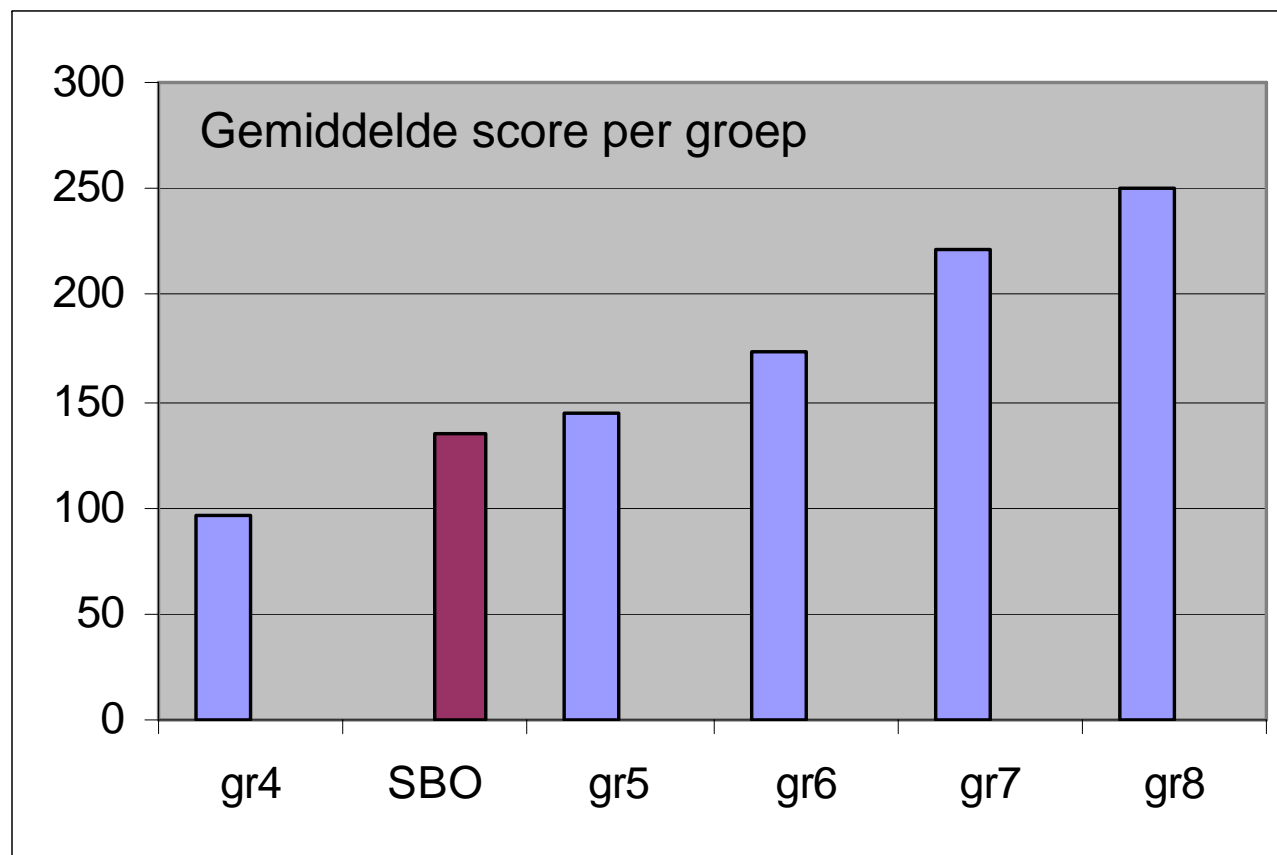
Meten



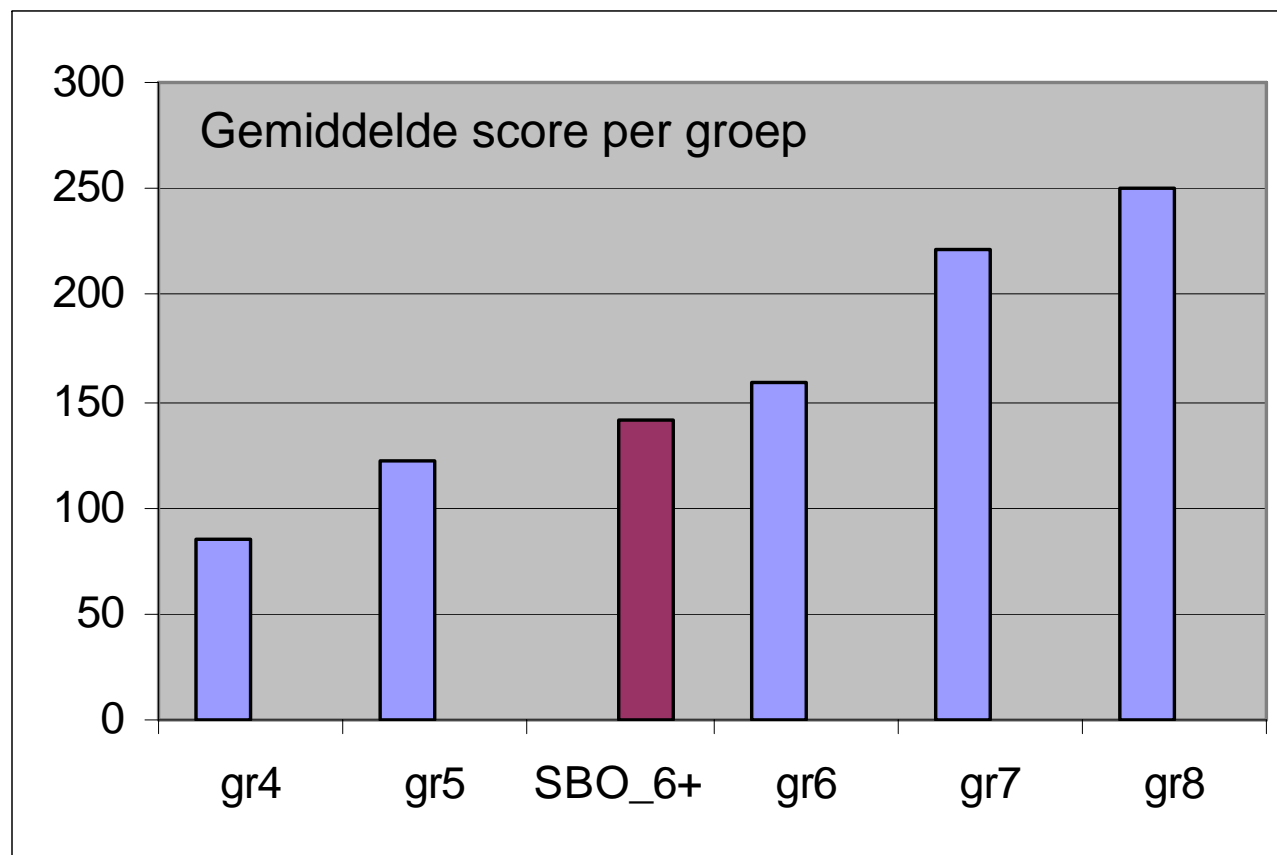
Tijd



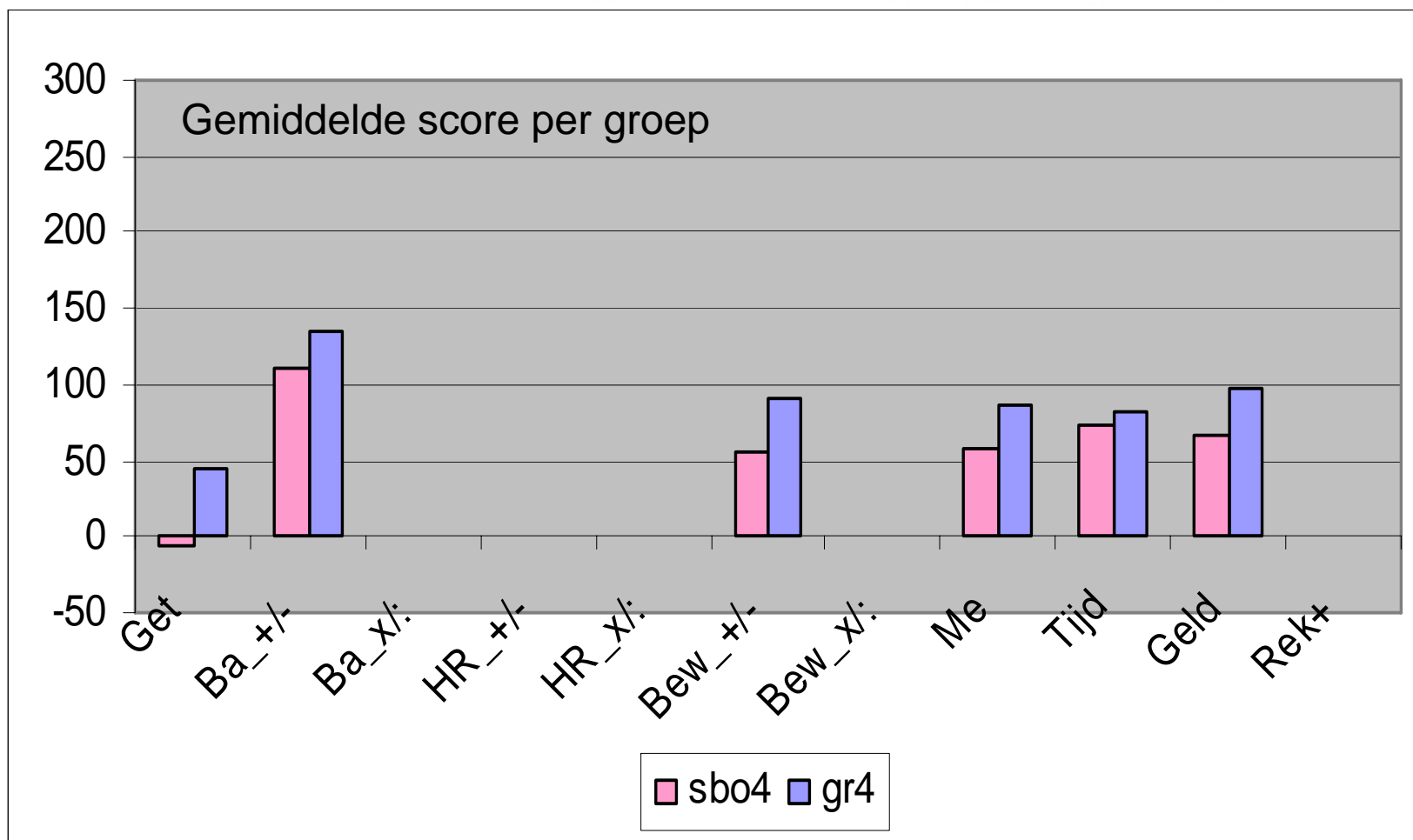
Geld



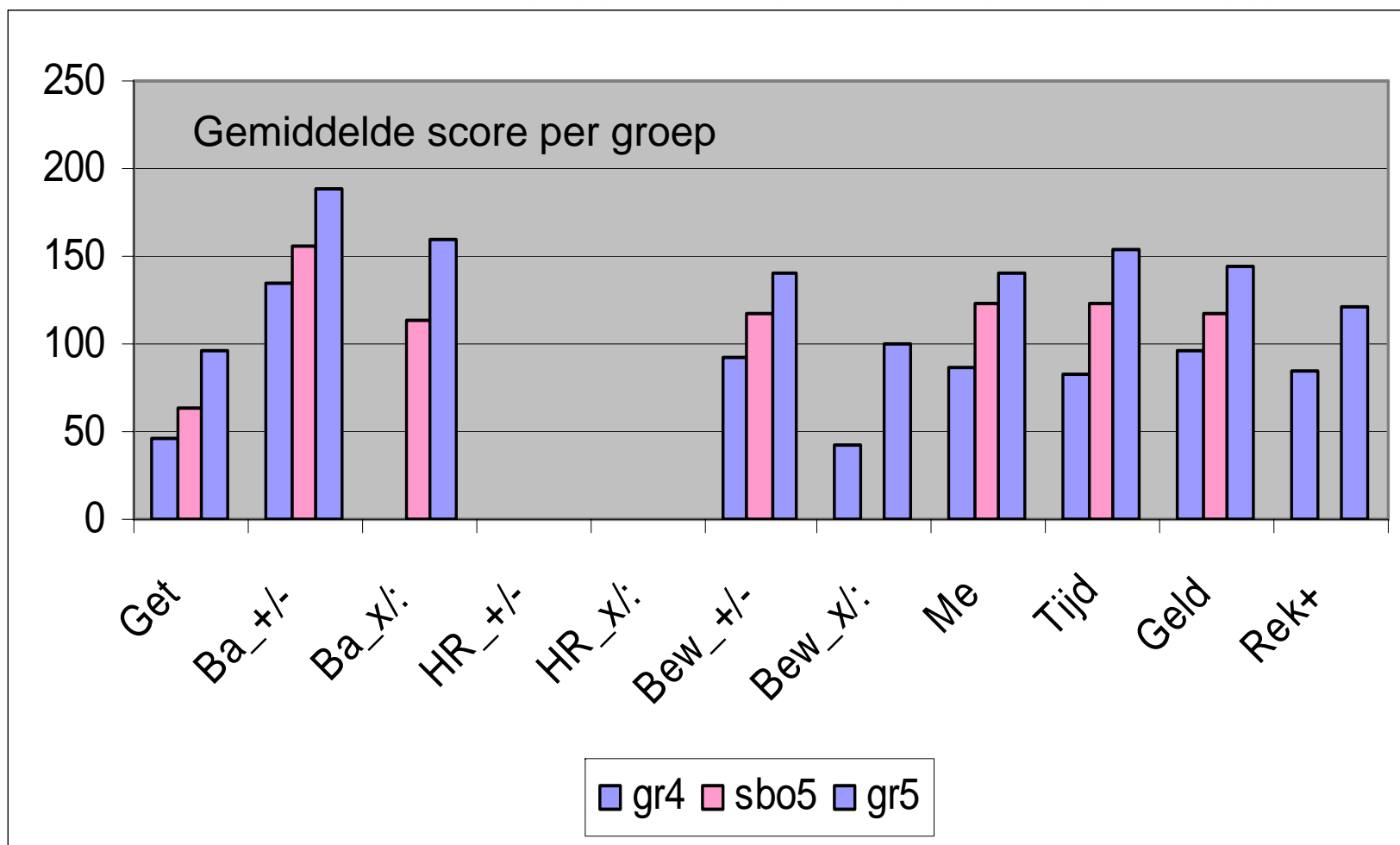
Rekenen_plus



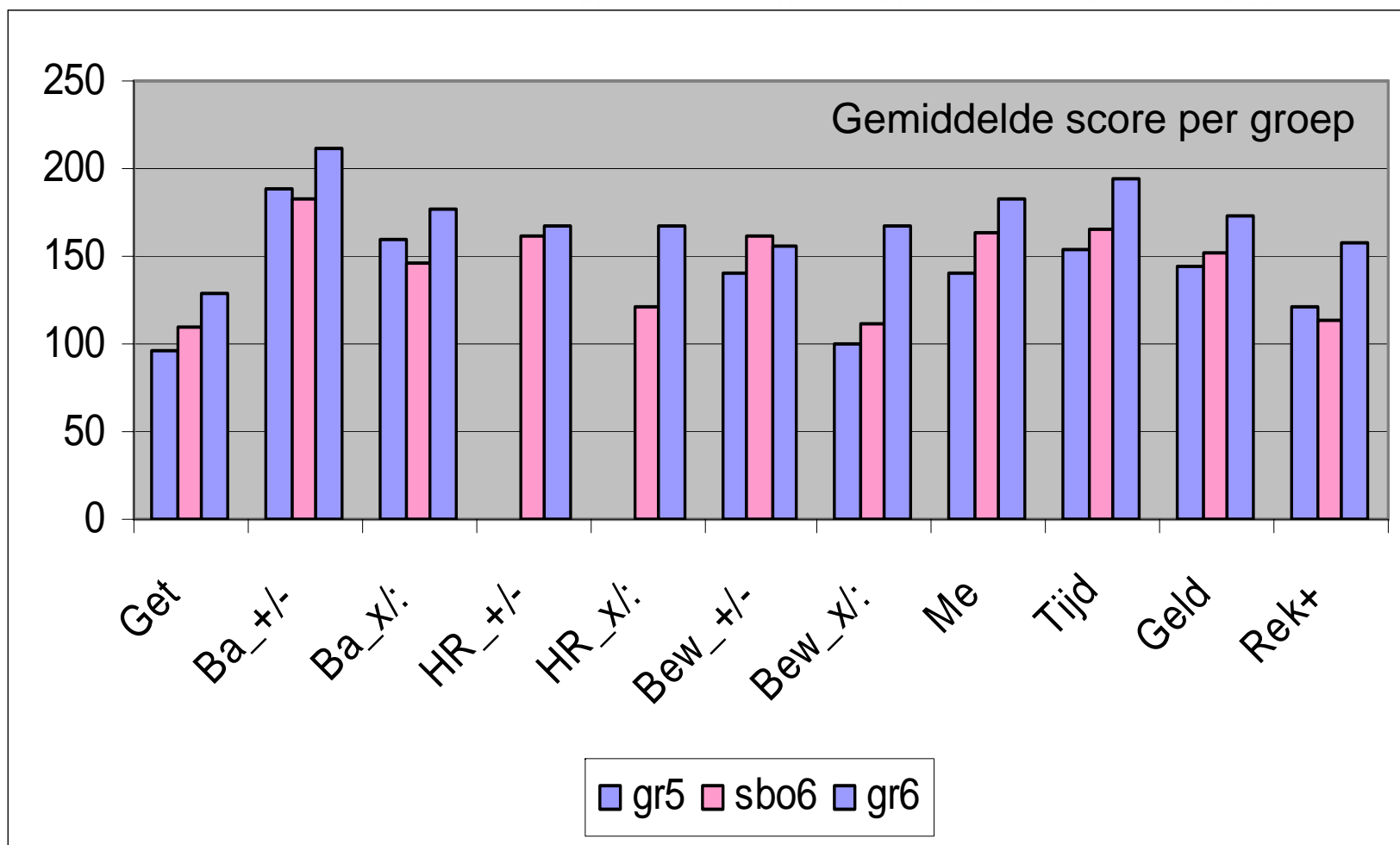
Vergelijk SBO_4 / Jgr 4



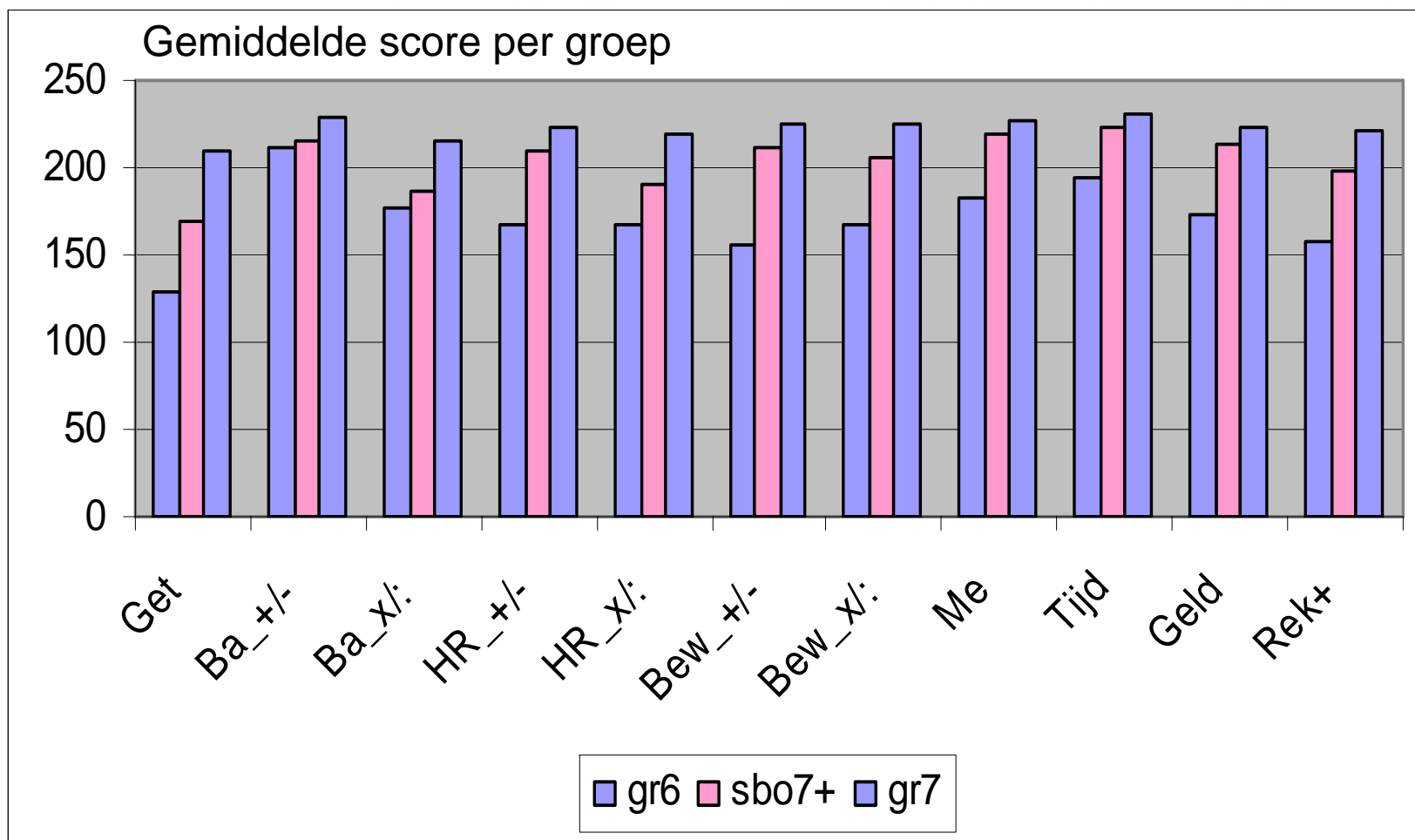
Vergelijk Jgr 4 / SBO_5 / Jgr5



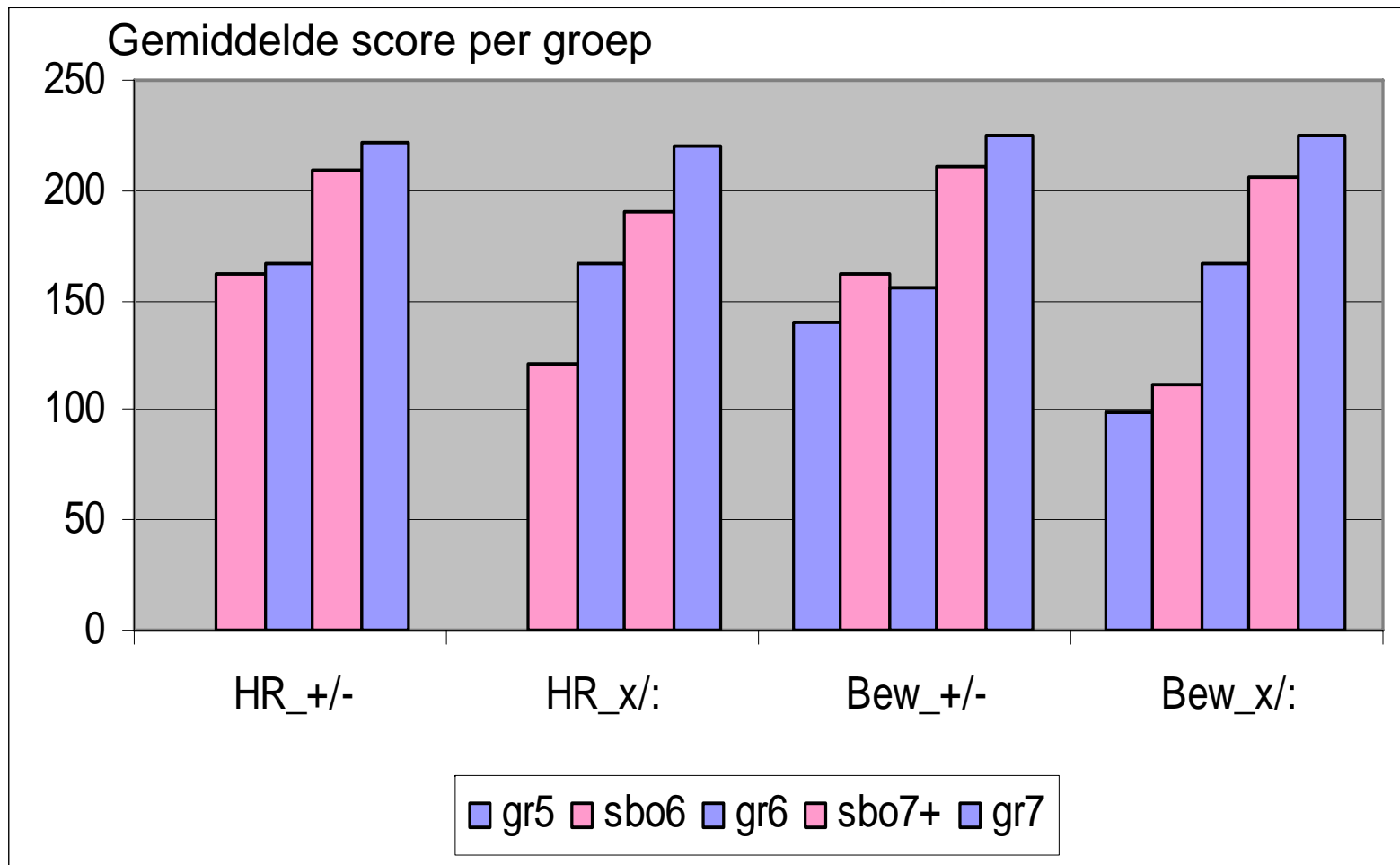
Vergelijk Jgr 5 / SBO_6 / Jgr6



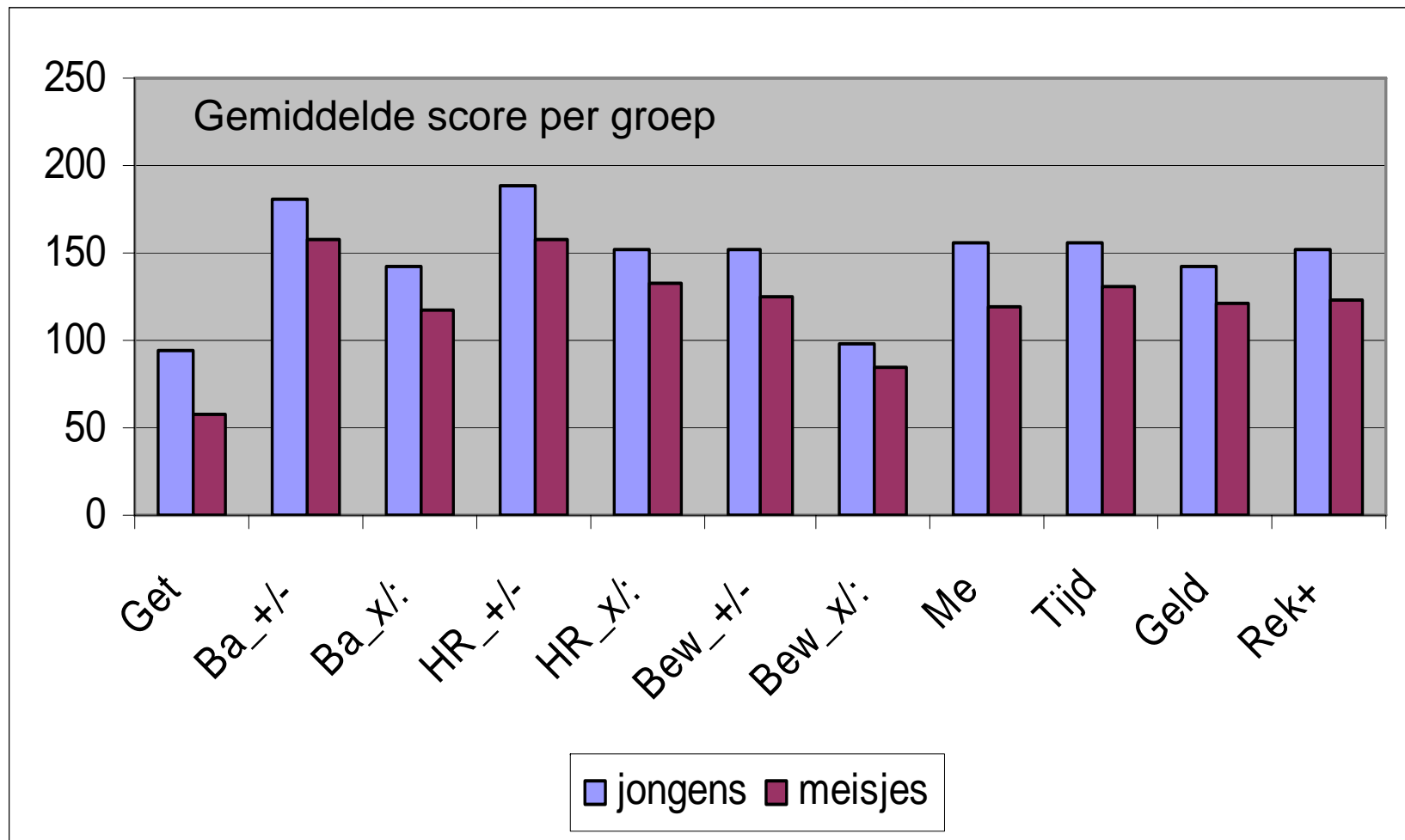
Vergelijk Jgr 6 / SBO_7+ / Jgr7



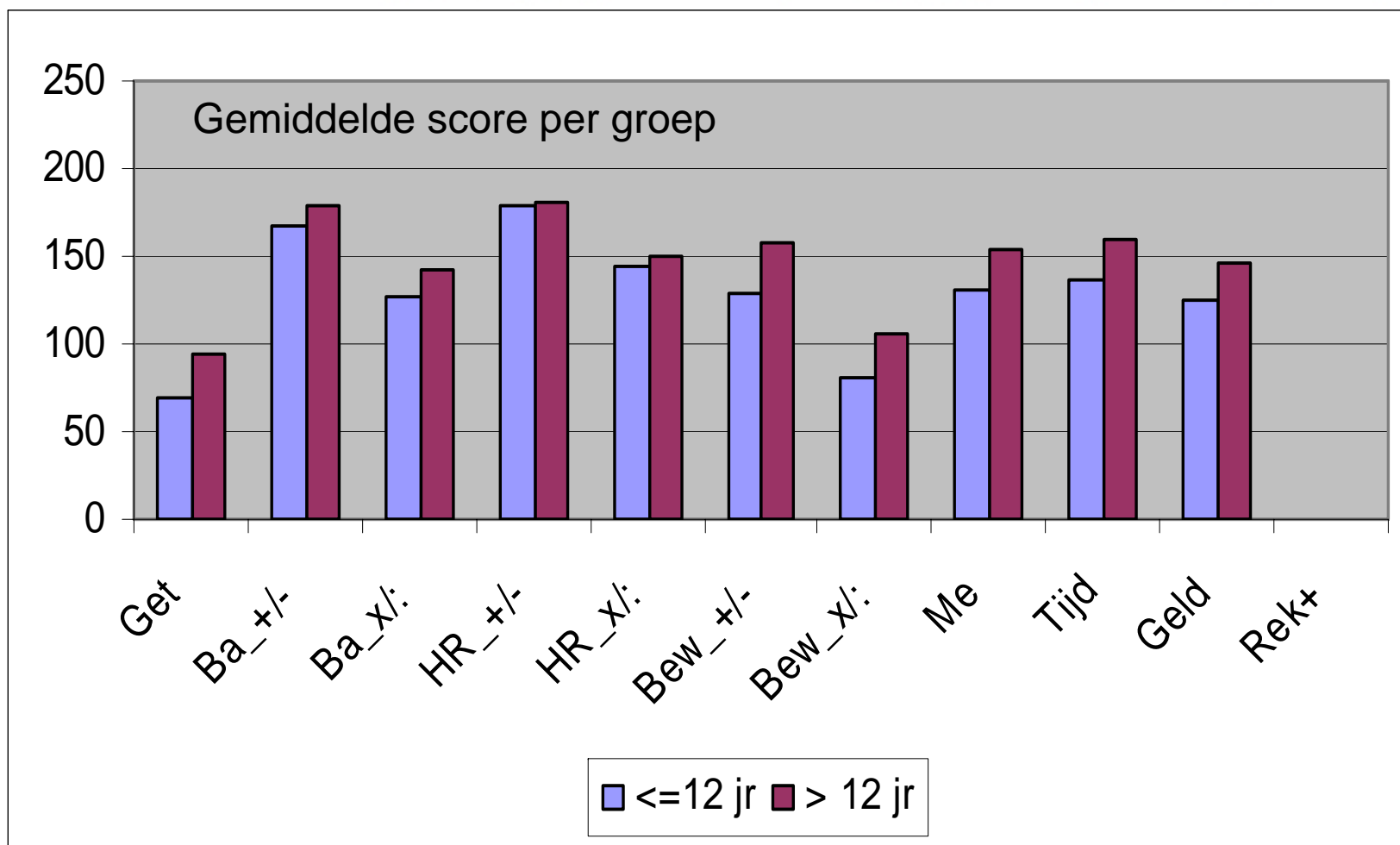
Vergelijk Jgr 5/ SBO6 / SBO7+ / Jgr7



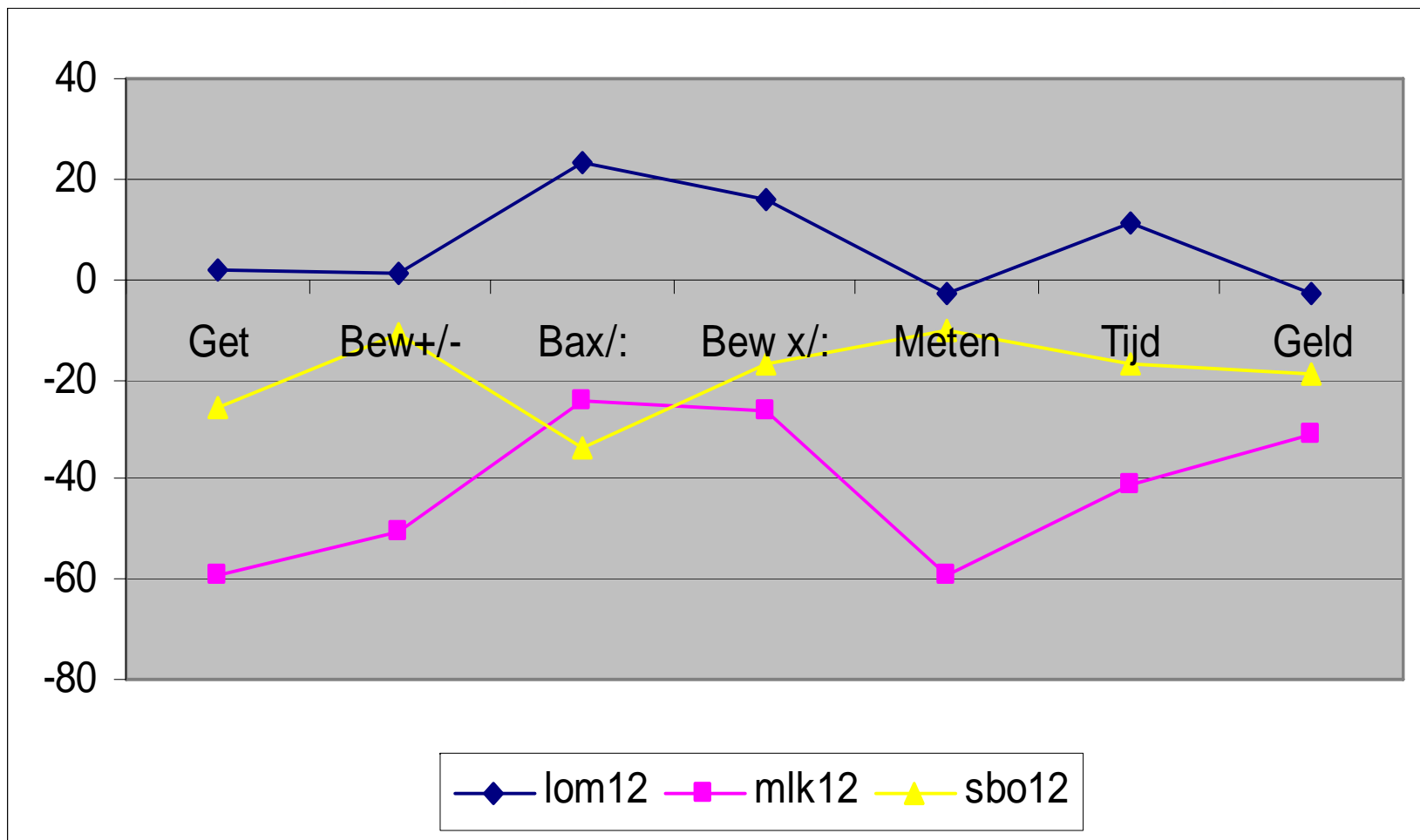
Vergelijk jongens en meisjes SBO



Vergelijk leeftijd ≤ 12 j / > 12 j



1997-2006 Verschilsscores t.o.v. Bao5=0 voor 12-jarigen



1997-2006 Verschilsscores t.o.v. Bao5=0 voor 13-jarigen

