

5.5.3 Woordentaak en Figurentaak

G. Kanselaar

Als 'nulmeting' op het terrein van cognitieve prestaties zijn twee taken afgenomen bij leerlingen uit de eerste klassen van de deelnemende scholen A, B en C eind 1992 en in het voorjaar van 1993. De twee taken worden aangeduid met de namen Figurentaak en Woordentaak.

De Figuren- en Woordentaak dienen een aantal doelen.

De belangrijkste zijn:

1. Het vaststellen van de individuele verschillen in de instroom per school en tussen de scholen. Deze afgenomen taken in klas A meten dus niet de kwaliteit van het gegeven onderwijs op deze school maar de variatie in instroom.
2. Op gestandaardiseerde manier nagaan hoe de school in zijn groeperingsvorm omgaat met deze heterogeniteit van de instroom.
3. Het gebruiken als variabelen bij andere deelonderzoeken, bijv. voor de keuze van de leerlingen bij het observatie-onderzoek.
4. Aan het eind van de basisvorming onderzoeken hoe de resultaten zijn te interpreteren in termen van de aanvankelijke verbale bekwaamheid en ruimtelijk redeneervermogen van de leerlingen.
5. Vaststellen of de instroom in opeenvolgende jaren enigszins verschilt door mogelijk gewijzigde concurrentieverhoudingen tussen de scholen in de regio na de invoering van de basisvorming. Dit ligt voor de ene school anders dan voor de andere.

In deze rapportage gaan we in op de doelen die onder 1 en 2 zijn genoemd.

Enkele conclusies vooraf.

De Woordentaak voorspelt zeer goed de klassenindeling op de scholen B en C waar men de instroom naar meer homogene groepen indeelt. De Figurentaak differentieert minder goed. Homogene groepen worden dus vooral ingedeeld op grond van verbale vaardigheid en minder op grond van ruimtelijk redeneren.

School A, waar men streeft naar een heterogene indeling van de groepen blijkt hierin volgens de afgenomen taken goed geslaagd.

Het is interessant in de toekomst na te gaan in hoeverre de prestaties op de β -vakken meer met de prestaties op de Figurentaak samenhangen.

Een vergelijking tussen de scholen geeft aan dat de instroom van school C het laagste scoort van de drie scholen op de Figurentaak en het hoogst op de Woordentaak.

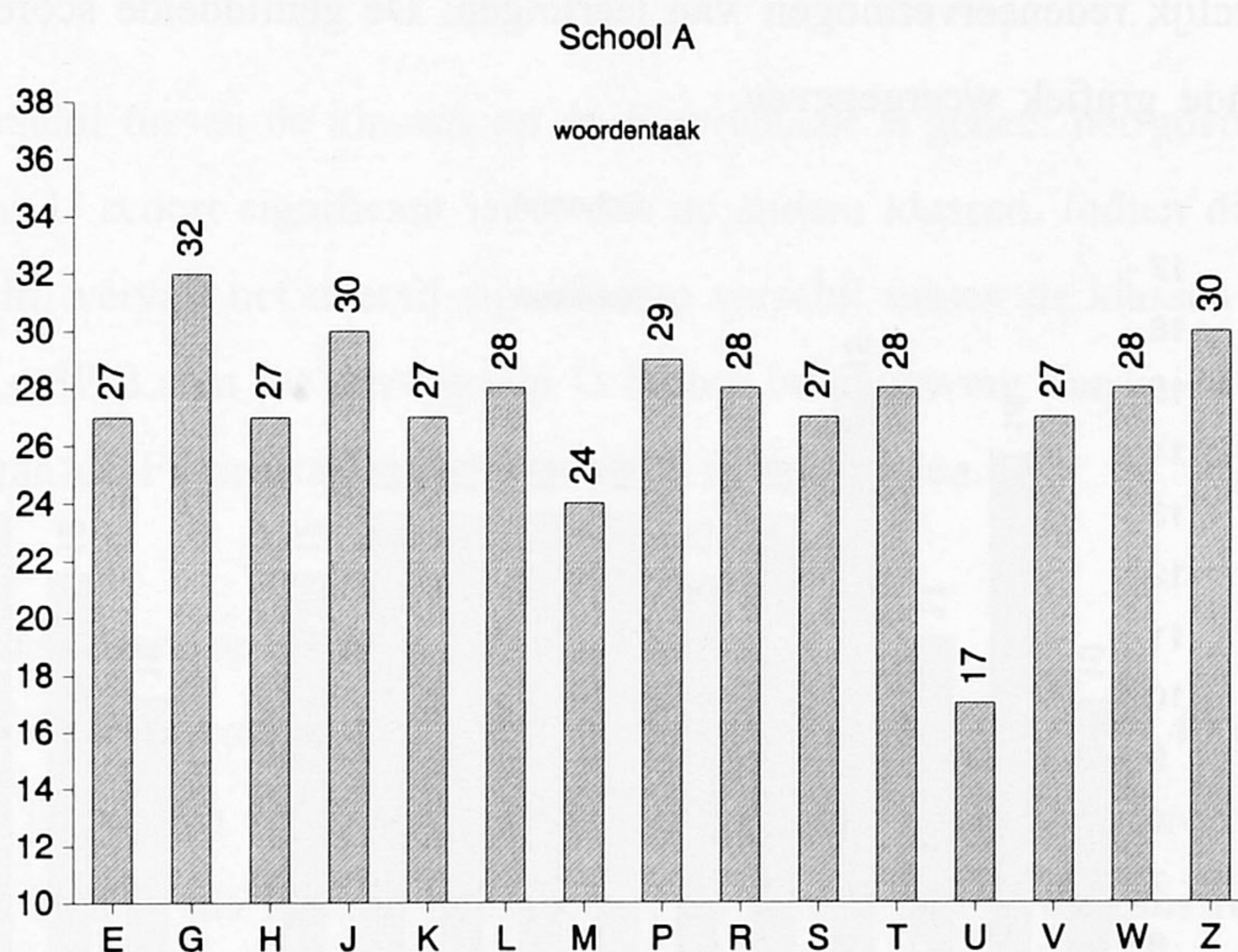
Aan het eind van deze paragraaf komen we op deze vergelijking nog uitvoeriger terug.

Resultaten per school

De resultaten (scores) op de Woorden- en Figurentaak worden vergeleken met het (doorstroom)-advies dat de leerlingen hebben meegekregen aan het einde van de basisschool. In school A is dit echter niet relevant omdat deze school de leerlingen heterogeen groepeert en de adviezen niet gebruikt voor de indeling van de leerlingen in klassen. Voor school A is het mogelijk om te kijken of de klassen werkelijk heterogeen zijn samengesteld. Voor de andere twee scholen (B en C) is het mogelijk om te kijken of de klassen werkelijk homogeen (naar schooladvies) zijn samengesteld. Per school beschrijven we achtereenvolgens de resultaten op de Woordentaak en de Figurentaak (Grafieken/Figuren 8 t/m 18), terwijl we gevonden verschillen toetsen op significantie (Tabellen 4 t/ 16).

School A

School A gaat bij de vorming van de klassen in de basisfase duidelijk uit van heterogene groepering. De taken zijn afgenomen in 15 eerste klassen. De gemiddelde scores per klas op de *Woordentaak*, die gericht is op de verbale vaardigheid van leerlingen, leveren de volgende grafiek op:



Figuur 8. Gemiddelde scores op de Woordentaak per klas

De klassen zijn ongeveer gelijk op de gemiddelde score op de Woordentaak (de uitzondering is groep U). Dit betekent een betrekkelijk heterogene groepering van de instroom.

In de onderstaande Tabel 4 is de variantieanalyse weergegeven over de klassen bij de Woordentaak.

Bij de Woordentaak is het significante overall effect alleen toe te schrijven aan klas U.

Als klas U uit de analyse wordt gehaald wordt $p(F) .81$.

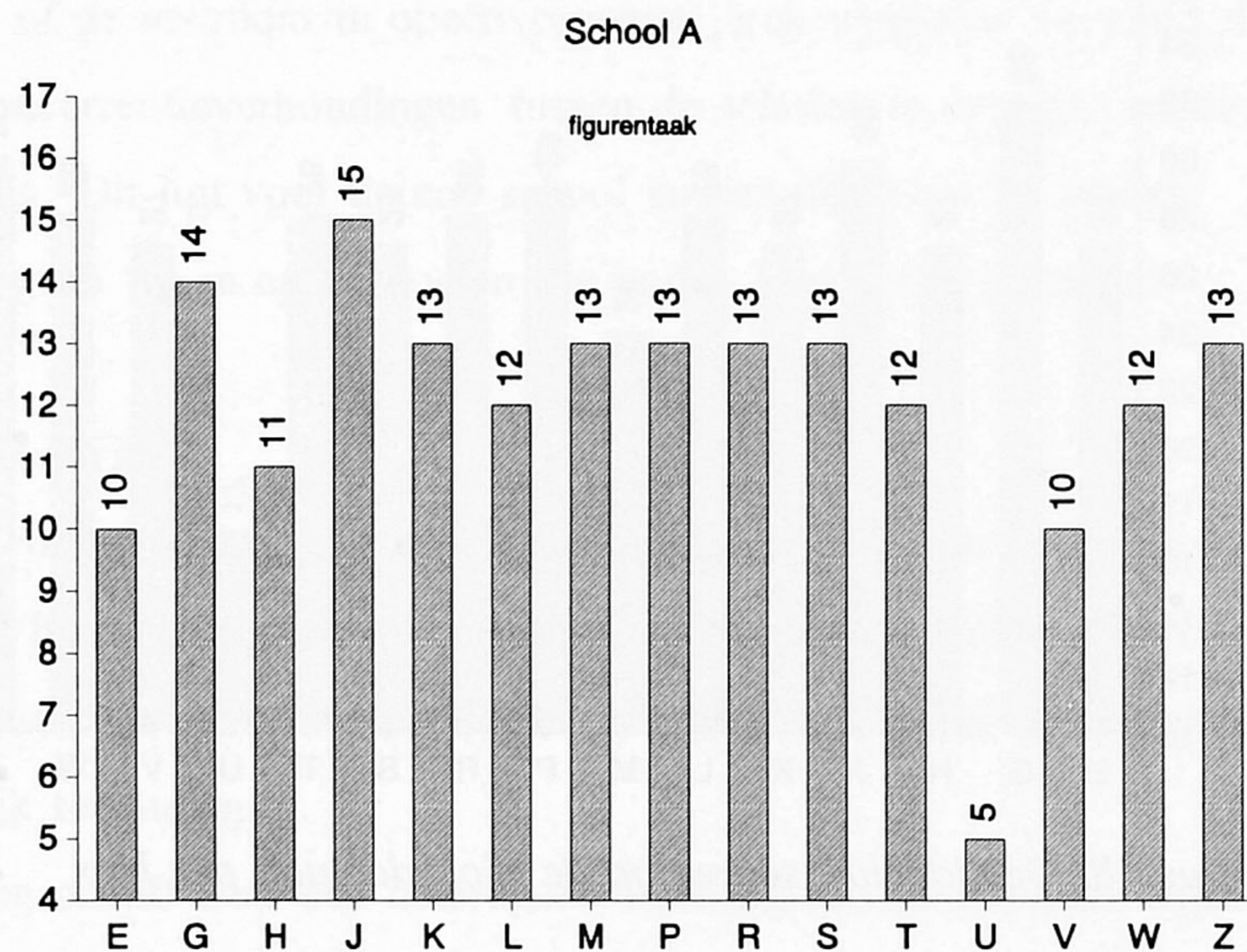
<u>Woordentaak</u>						
Source	D.F.	Sum of Squares	Mean	Ratio	F Prob.	F
Between Groups	14	3637,6864	259,8347		1,9071	,0250
Within Groups	319	43462,5202	136,2461			
Total	333	47100,2066				

De matrix waarin de klassegemiddelden (alleen paarsgewijze vergeleken) tegen elkaar worden afgezet levert alleen voor klas (grp) U significante verschillen op met de klassen P, Z, J, G:

Mean	KLASLETTER					
17,2083	Grp U	27,2727	Grp E	28,3043	Grp T	
23,8000	Grp M	27,4286	Grp V	28,8182	Grp P	*
26,7273	Grp K	27,6957	Grp R	30,2174	Grp Z	*
26,8571	Grp H	27,7391	Grp W	30,3333	Grp J	*
27,1818	Grp S	27,8636	Grp L	31,7273	Grp G	*

Tabel 4. Variantieanalyse tussen de klassen over de gemiddelde scores op de Woordentaak bij school A.

In dezelfde klassen E t/m Z is in school A de *Figurentaak* afgenomen die gericht is op het meten van het ruimtelijk redeneervermogen van leerlingen. De gemiddelde scores van de klassen zijn in onderstaande grafiek weergegeven.



Figuur 9. Gemiddelde scores op de Figurentaak van klassen in school A

Zoals uit Figuur 9 blijkt zijn de verschillen tussen de klassen niet groot. De enige uitzondering is klas U.

Uit de hieronder staande variantieanalyse blijkt een overall significant verschil. Bij nadere analy-

se blijkt dit alleen toe te schrijven te zijn aan klas U.

Figurentaak																
Source	D.F.	Sum of Squares	Mean	Ratio	F	F										
Between Groups	14	1864,2153	133,1582		3,4970	,0000										
Within Groups	325	12375,2289	38,0776													
Total	339	14239,4441														
Mean	KLASLET	U	V	E	H	W	L	T	M	S	K	R	P	Z	G	J
4,7917	Grp U	*														
9,8095	Grp V	*														
10,4545	Grp E	*														
11,4545	Grp H	*														
11,5417	Grp W	*														
11,5909	Grp L	*														
12,3043	Grp T	*														
12,7619	Grp M	*														
12,8636	Grp S	*														
12,9545	Grp K	*														
12,9565	Grp R	*														
13,1364	Grp P	*														
13,4400	Grp Z	*														
13,9565	Grp G	*														
14,9583	Grp J	*														

Tabel 5. Toetsing van de verschillen tussen de gemiddelde scores per klas op de Figurentaak bij School A;

(*) Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de klassen voor het aantal goed op de Figurentaak

Het significante verschil tussen de klassen op de Figurentaak is geheel het gevolg van de bijdrage van klas U. Klas U scoort significant lager dan de andere klassen. Indien deze klas uit de analyse wordt gelicht, vervalt het overall significante verschil tussen de klassen volledig. De p (F) zonder klas U is .37. Laten we deze groep U buiten beschouwing dan is de indeling van de instroom op basis van de Figurentaak als heterogeen te beoordelen.

Samenhang tussen de scores op de twee taken bij school A.

De correlatie tussen de Figurentaak en de Woordentaak bij school A is $r = .40$ (p-tweezijdig = .00 bij $n = 334$). Er is dus een significante positieve correlatie tussen de score op de Figurentaak en de Woordentaak. M.a.w. als iemand hoog scoort op de ene taak is de kans redelijk groot dat hij ook boven het gemiddelde scoort op de andere taak.

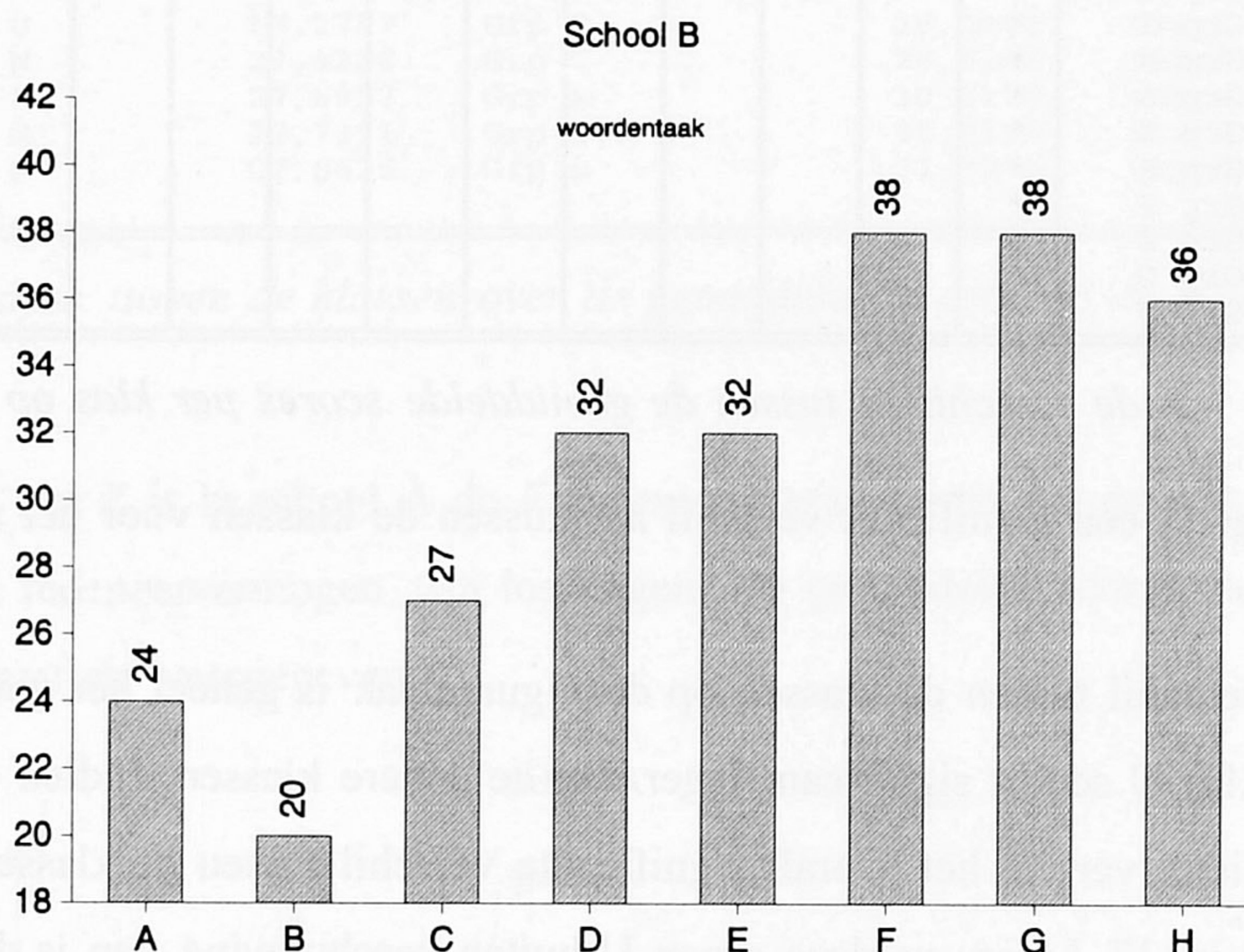
Conclusies m.b.t. de heterogeniteit in de klasse-organisatie op school A.

Op school A staat de leiding een heterogene groepsindeling voor in de onderbouw. Volgens de analyse aan de hand van de twee afgenomen taken is de school daar ook redelijk goed in geslaagd. Het scorepatroon is voor alle klassen vergelijkbaar, met uitzondering van klas U. De school zou nog aanvullende inlichtingen kunnen verstrekken over het feit, dat klas U erg laag scoort. Het zou hier bijvoorbeeld kunnen gaan om de enige klas afzonderlijke i-leerlingen die de

school bezit.

School B

School B gaat bij de vorming van de klassen in de basisfase duidelijk uit van een dakpansgewijze groepering: vbo-mavo, mavo-havo, havo-vwo. De taken zijn afgenomen in 8 eerste klassen. De gemiddelde scores per klas op de *Woordentaak*, die gericht is op de verbale vaardigheid van leerlingen, leveren de volgende grafiek op:



Figuur 10. Gemiddelde scores per klas op de *Woordentaak* in school B

We zien in deze grafiek niet een gelijkmatig patroon, maar een oplopend scorepatroon.

In de volgende Tabel 6 is met een variantieanalyse (zie hierna) nagegaan welke klassen precies van elkaar verschillen. Zo verschillen o.a. de klassen A, B, C significant van F, G, H. De klassen D en E verschillen significant van F en G op de *Woordentaak*.

Woordentaak									
Source	D.F.	Sum of Squares	Mean	Ratio	F	F			
Between Groups	7	9580,7476	1368,6782		13,9224	,0000			
Within Groups	424	41682,5765	98,3080						
Total	431	51263,3241							

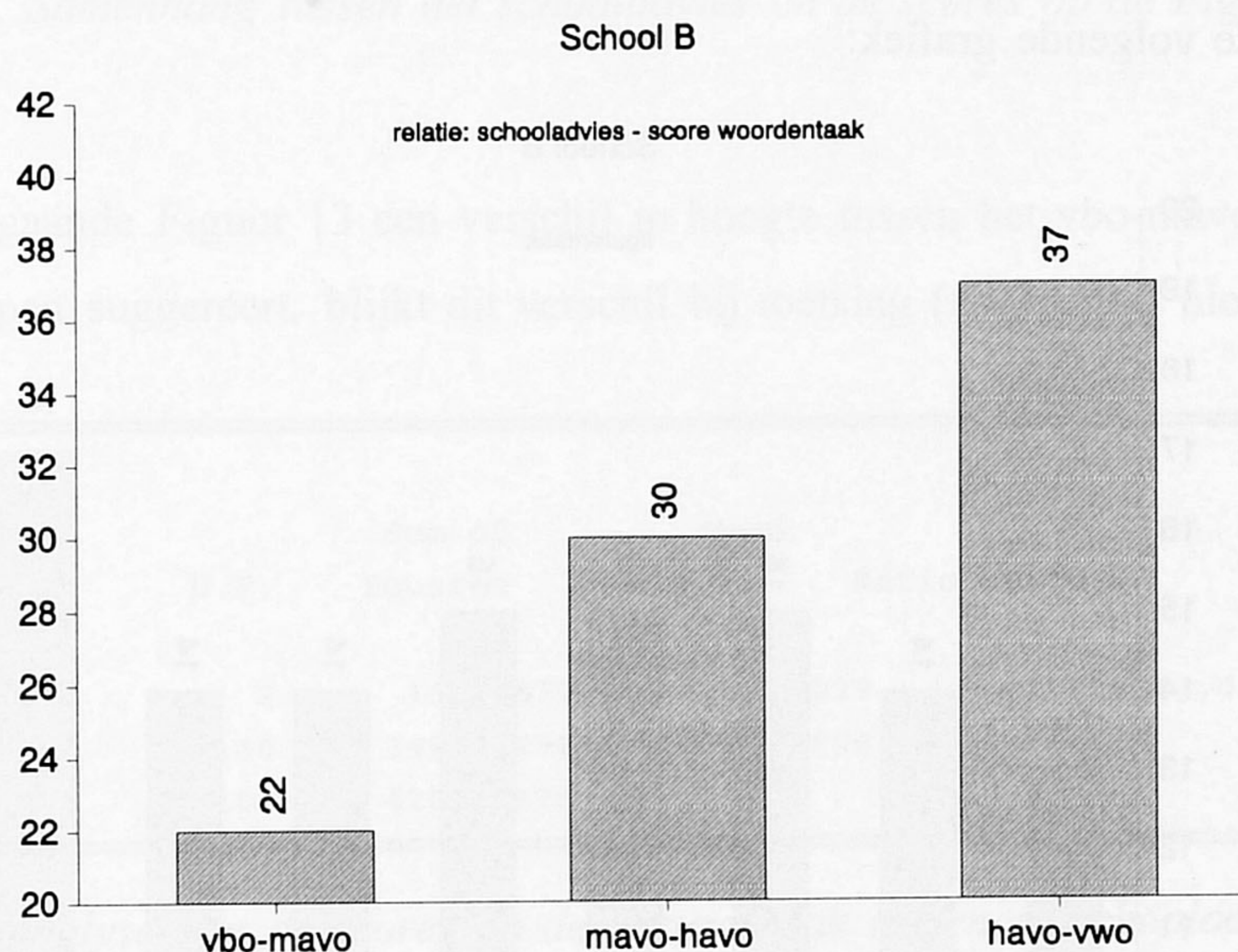
(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

Mean	KLASLETTER	B	C	A	D	E	H	F	G
19,5625	Grp B								
24,2708	Grp C								
24,2727	Grp A								
26,8571	Grp D								
28,0833	Grp E								
31,1127	Grp H	*							
33,4902	Grp F	*							
34,5493	Grp G	*	*	*					
		*	*	*	*	*			
		*	*	*	*	*			

Tabel 6. Variantieanalyse van de verschillen tussen de klassen in school B op grond van de scores voor de Woordentaak

De Woordentaak blijkt voor school B een goede voorspeller te zijn voor de groepsindeling. Op dit aspect is er dus sprake van relatief homogene groepen. Andersgezegd: de hogere scoorders zitten bij elkaar, evenals de lagere scoorders.

In school B bestaat een indeling tussen de groepen die mede gebaseerd is op het doorstroomadvies van het basisonderwijs. In de onderstaande figuur geven we de gevonden relatie weer tussen dit schooladvies van het basisonderwijs en de gemiddelde scores op de woordentaak.



Figuur 11. Samenhang tussen het schooladvies en de scores op de Woordentaak in school B

Zoals uit de voorgaande Figuur 11 blijkt is er een duidelijke relatie tussen het schooladvies en de score op de woordentaak. Zoals te zien is zit er een patroon in de classesamenstelling die op een homogene groepering duidt.

We geven hierna (tabel 7) de variantieanalyse van de scores op de Woordentaak weer op basis van het schooladvies. Er blijkt een duidelijk significant verschil te zijn tussen de drie groepen, waarbij degenen met het vbo-mavo advies lager scoren dan de leerlingen met het mavo-havo advies en deze weer lager dan de leerlingen met het havo-vwo advies.

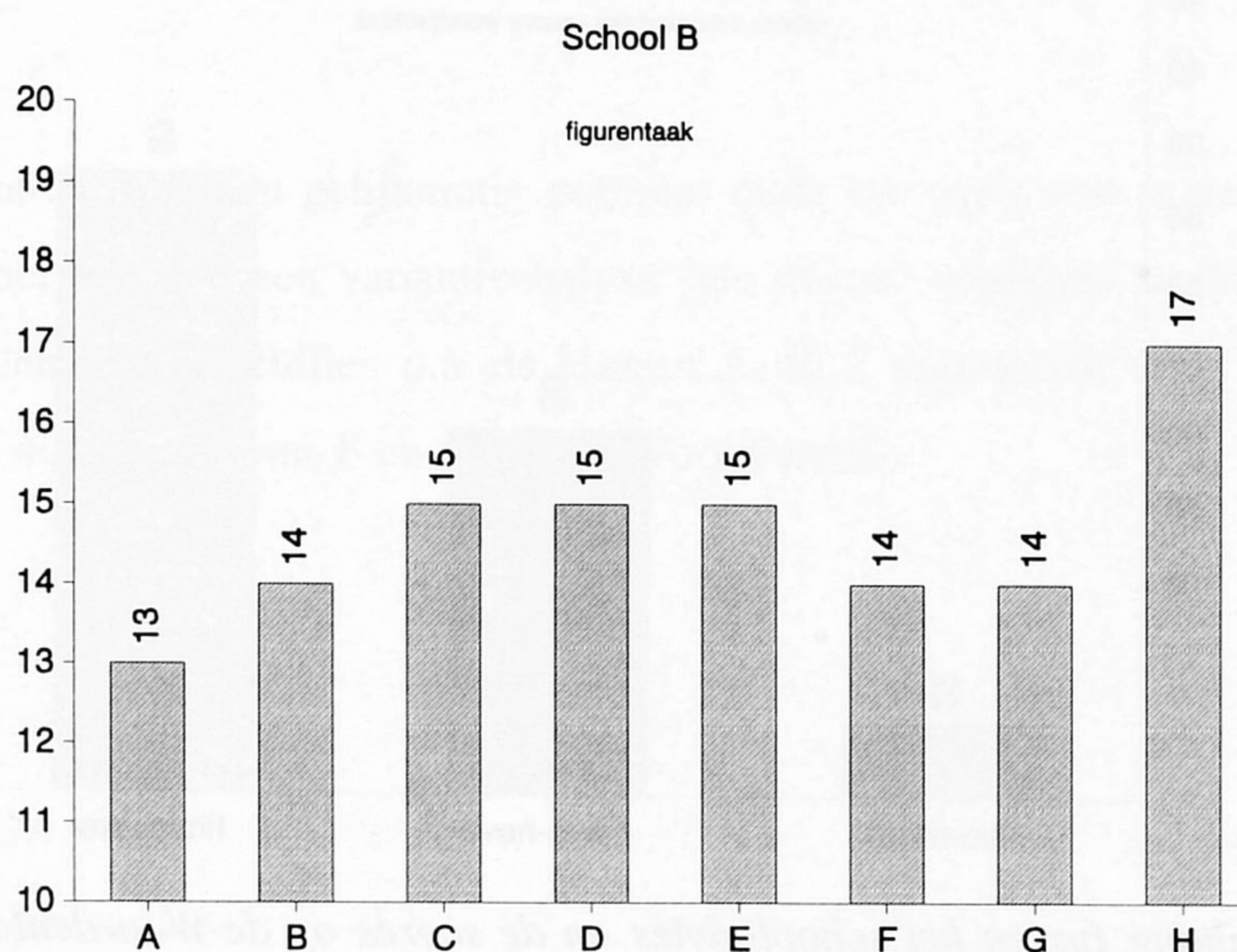
Source	D.F.	Sum of Squares	Mean Ratio	F Prob.	F
Between Groups	2	5827,7769	2913,8885	36,2315	,0000
Within Groups	179	14395,9154	80,4241		
Total	181	20223,6923			

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

Mean	ADVIES	vbo-mavo	mavo-havo	havo-vwo
22,3810	Grpbm			
30,2794	Grpmh	*		
37,0972	Grphv	*	*	

Tabel 7. Variantieanalyse tussen de schooladviezen en de scores van de Woordentaak: school B.

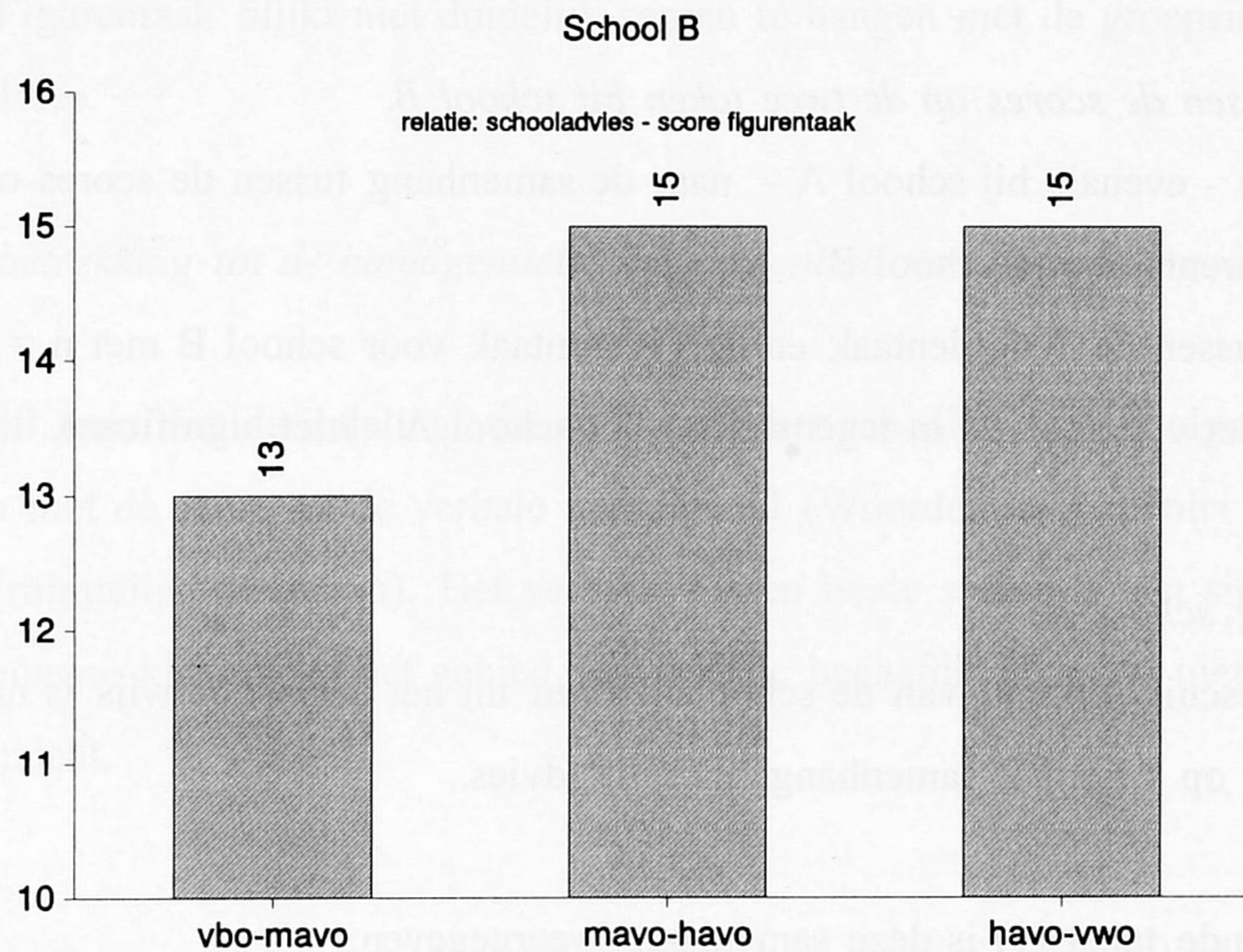
In dezelfde klassen is eveneens de *Figurentaak* afgenomen. De gemiddelde scores per klas zijn weergegeven in de volgende grafiek:



Figuur 12. Gemiddelde scores op de Figurentaak van de klassen in school B

Bij de vergelijking van de scores op de Figurentaak zijn er met uitzondering van klas H geen grote verschillen tussen de gemiddelde scores op de Figurentaak. Bij toetsing op basis van een variantieanalyse blijkt dat er geen significante verschillen tussen de klassen zijn op de Figurentaak in school B.

Ook nu weer wordt gekeken naar de samenhang tussen het schooladvies en de scores op de Figurentaak bij school B



Figuur 13. Samenhang tussen het schooladvies en de scores op de Figurentaak: school B

Alhoewel de voorgaande Figuur 13 een verschil in hoogte tussen het vbo-mavo advies en de overige twee groepen suggereert, blijkt dit verschil bij toetsing (zie hierna) niet significant.

<u>Schooladviezen</u>						
Source	D.F.	Sum of Squares	Mean	Ratio	F Prob.	F
between Groups	2	109,4477	54,7239		2,4662	,0878
within Groups	180	3994,1698	22,1898			
total	182	4103,6175				

Tabel 8. Variantieanalyse van de scores op de Figurentaak tussen de schooladviezen: school B

Zoals in deze Tabel te zien is zijn er geen significante verschillen tussen de schooladviezen op basis van de scores op de Figurentaak.

Samenvatting voor school B met betrekking tot de groepsindeling en de scores op de Figurentaak. In het algemeen blijkt de Figurentaak een minder goed voorspeller voor de klassenindeling. Op dit punt zijn de klassen dus meer heterogeen samengesteld.

Dit wil zeggen dat *de schooladviezen meer gebaseerd zijn op de verbale intelligentie dan op ruimtelijk redeneren.*

Het is interessant om in een later stadium na te gaan in hoeverre de score op de Figurentaak samenhangt met de prestaties in de β -vakken.

Samenhang tussen de scores op de twee taken bij school B.

Ook is gekeken - evenals bij school A - naar de samenhang tussen de scores op de Woordentaak en de Figurentaak van school B

De correlatie tussen de Woordentaak en de Figurentaak voor school B met $n = 182$ is $r = .11$ en $p = .18$. Dus het verband is - in tegenstelling tot school A - **niet** significant.

Klassenindeling school B

Vanwege de beschikbaarheid van de schooladviezen uit het basisonderwijs is na te gaan of de klassenindeling op school B samenhangt met dit advies.

In de onderstaande tabel (9) is deze samenhang weergegeven.

KLASLET	Count	vbo-mavo mavo-havo havo-vwo			Row Total
		11	13	15	
A	1	22			22 12,0
B	2	20			20 10,9
C	3		22		22 12,0
D	4		23		23 12,6
E	5		24		24 13,1
F	6			25	25 13,7
G	7			23	23 12,6
H	8			24	24 13,1
	Column Total	42 23,0	69 37,7	72 39,3	183 100,0

Tabel 9. Samenhang tussen de klassenindeling en het schooladvies van school B

Uit deze Tabel blijkt duidelijk dat de indeling in klassen is gebaseerd op het schooladvies. Er is dus duidelijk sprake van homogeen groeperen.

Samenvatting voor school B met betrekking tot de relatie tussen het schooladvies en de scores op de *beide* taken.

Er blijkt een duidelijke samenhang te zijn tussen het advies en de score op de Woordentaak en de klassenindeling. Op dit aspect organiseert de school zijn instroom op een betrekkelijk homogene wijze. De Figurentaak blijkt niet duidelijk samen te hangen met de groepsindeling op basis van het schooladvies.

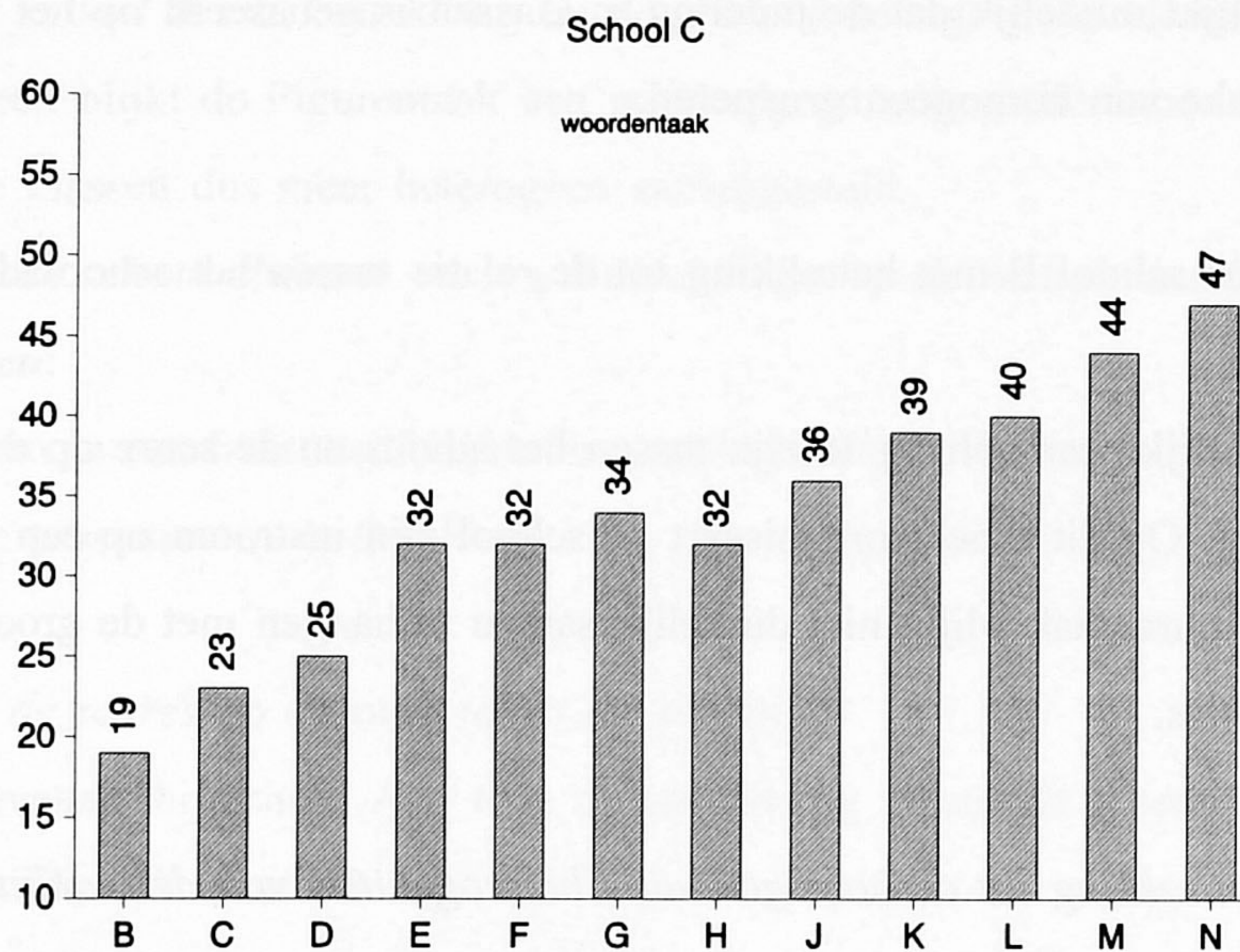
Conclusies met betrekking tot de homogeniteit / heterogeniteit van de indeling van de klassen in school B.

Bij school B heeft men met de indeling van de klassen het schooladvies gevolgd. Dit blijkt sterk samen te hangen met de score op de verbale vaardigheid (Woordentaak) en niet met de score op de Figurentaak (ruimtelijk redeneren). Het verband tussen beide scores is niet significant. School B heeft dus homogene klassen op het gebied van verbale begaafdheid, maar niet op het gebied van ruimtelijk inzicht.

School C

School C gaat bij de vorming van de klassen in de basisfase duidelijk uit van een homogene groepering: vbo, mavo, havo, vwo. De woordentaak is afgenomen in 12 eerste klassen, de figurentaak in 13 eerste klassen. De gemiddelde scores per klas op de *Woordentaak*, die gericht is op de verbale vaardigheid van leerlingen, leveren de volgende grafiek op:

Class	Woordentaak (Average Score)	Figurentaak (Average Score)
vbo		
mavo		
havo		
vwo		



Figuur 14. De gemiddelde scores op de Woordentaak van klassen in school C

We zien hier een oplopend score-patroon. Uit de oplopende staven blijkt dat met behulp van de Woordentaak goed de homogene indeling die op deze school gehanteerd wordt, is terug te vinden.

Bij het toetsen van de verschillen tussen de klassen op de Woordentaak in school C blijkt een overall significant verschil op de woordentaak. Hierbij valt op dat de significante verschillen (zie sterretjes in de onderdriehoek van de hierna volgende tabel 10) tussen de afzonderlijke klassen veel vaker voorkomen. Met andere woorden de verbale bekwaamheid blijkt de belangrijkste indicator te zijn voor de meer homogene samenstelling van de groepen.

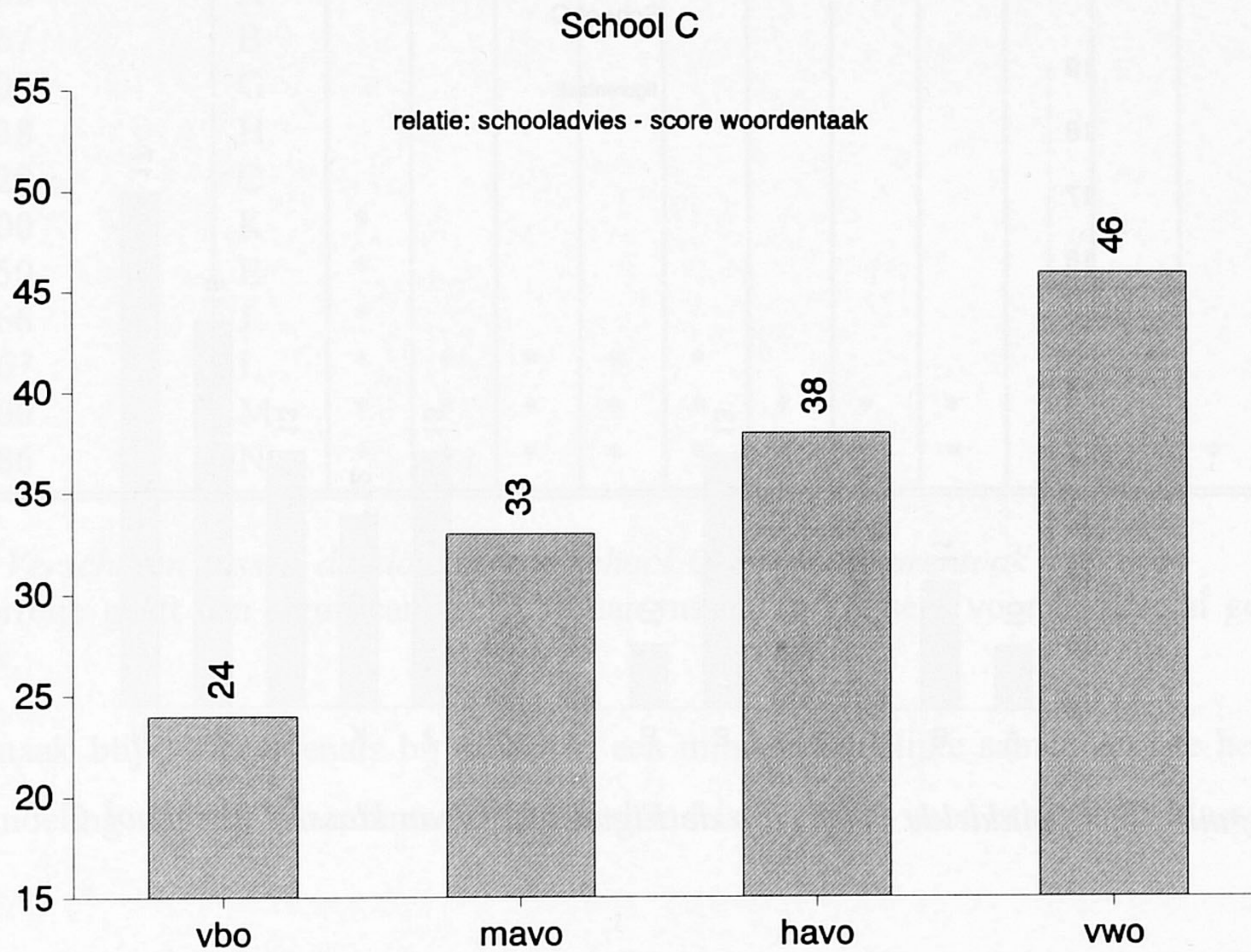
Mean	KLASLET	A	B	C	D	E	F	H	G	J	K	L	M	N
17,0000	A													
19,1111	B													
22,8800	C													
25,2174	D		*											
28,8333	E		*	*										
32,0417	F	*	*	*	*									
32,7200	H	*	*	*	*	*								
33,7037	G	*	*	*	*	*	*							
35,0000	J	*	*	*	*	*	*	*						
39,5862	K	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
39,9643	L	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
44,4000	M	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
46,7333	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Tabel 10. Verschillen tussen de klassen van school C op de Woordentaak

(*) Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de klassen voor het aantal goed op de Woordentaak

Relatie tussen schooladvies en de Woordentaak

De vraag in hoeverre de Woordentaak differentieert tussen de vier groepen leerlingen ingedeeld op basis van het advies vbo, mavo, havo of vwo is in onderstaande Figuur 15 te zien.



Figuur 15. Relatie tussen schooladvies en de scores op de Woordentaak in school C

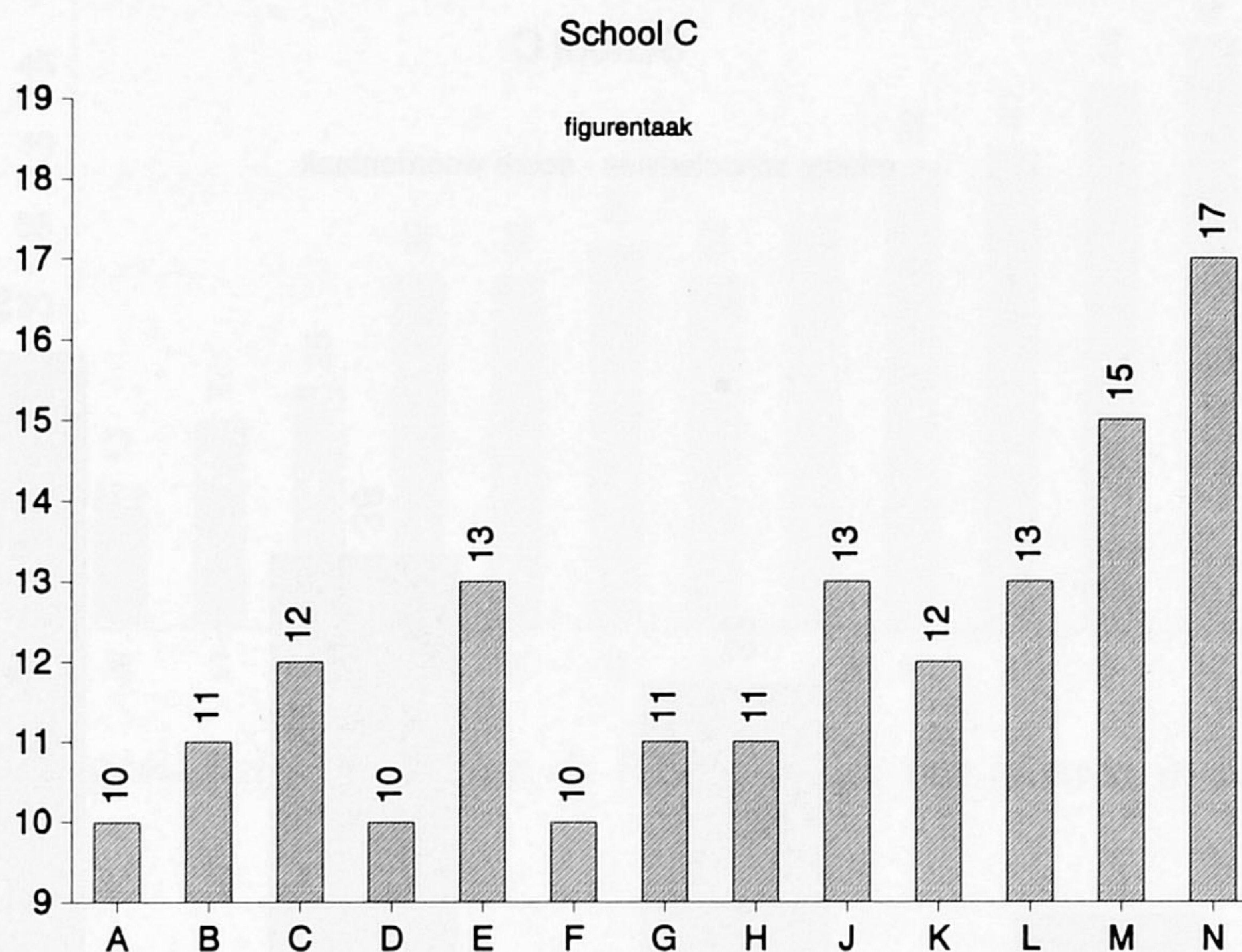
Het blijkt dat deze taak een significant verschil aan geeft tussen de schooladviezen, waarbij met name het vwo significant hoger scoort dan vbo, mavo en havo; de havo significant hoger scoort dan vbo en mavo, terwijl het vbo significant lager scoort dan het mavo.

mean	advies	vbo	mavo	havo	vwo
23,7723	vbo				
32,9351	mavo	*			
38,4557	havo	*	*		
45,5667	vwo	*	*	*	

Tabel 11. Toetsing tussen de schooladviezen op de gemiddelden op de Woordentaak: school C. () Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de groepen op basis van advies voor het aantal goed op de Woordentaak*

De Figurentaak

In dezelfde klassen in school C is eveneens de Figurentaak afgenomen. Dit leverde de volgende gemiddelde scores per klas op:



Figuur 16. Gemiddelde scores op de Figurentaak van klassen in school C

Ook de verschillen tussen de klassen op de Figurentaak zijn getoetst.

- De klassen verschillen overall significant op de Figurentaak, waarbij met name de klassen M en N en gedeeltelijk L significant hoger scoren dan de andere klassen. M en N zijn de klassen met een vwo advies. Tussen de vbo, mavo en havo-adviezen zijn naar verhouding weinig significante verschillen tussen de klassen op de Figurentaak (Zie Tabel 12).

mean	klas	D	F	A	B	G	H	C	K	E	J	L	M	N
9,6000	D													
10,4800	F													
10,5185	A													
10,6667	B													
10,8000	G													
11,1538	H													
12,1429	C													
12,3000	K	*												
12,8750	E	*												
12,8966	J	*												
13,2667	L	*	*	*	*	*								
15,0000	M	*	*	*	*	*	*	*	*					
16,6786	N	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		

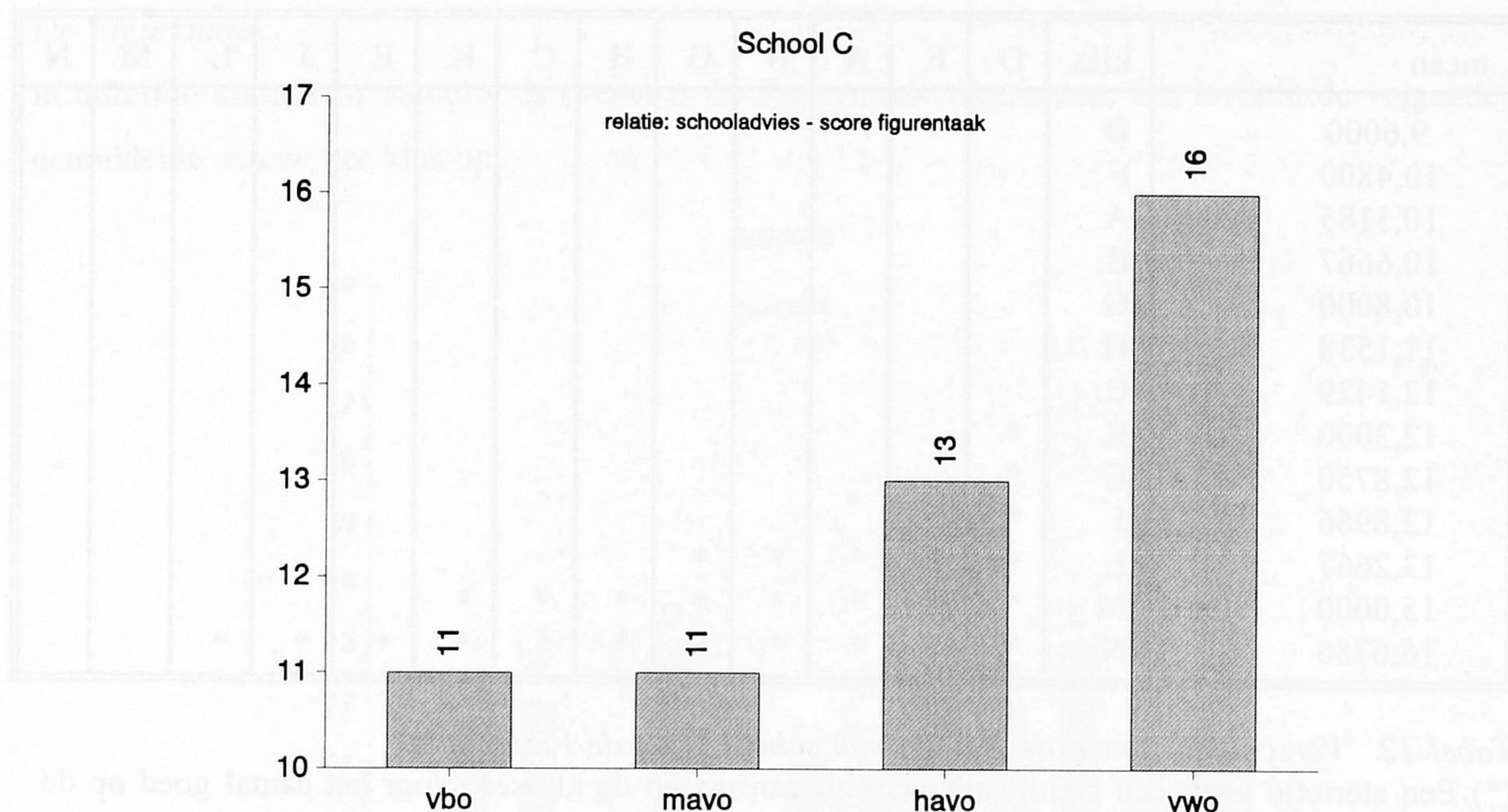
Tabel 12. Verschillen tussen de klassen van school C op de Figurentaak

(*) Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de klassen voor het aantal goed op de Figurentaak.

De Figurentaak blijkt hier evenals bij school B een minder duidelijke samenhang te hebben met de klassenindeling dan de Woordentaak. Het verband is evenwel voor een aantal klassen aanwezig.

De relatie tussen het (basis)schooladvies en de Figurentaak

De vraag in hoeverre de Figurentaak differentieert tussen de vier groepen leerlingen ingedeeld op basis van het advies vbo, mavo, havo of vwo is in onderstaande Figuur (17) te zien.



Figuur 17. Relatie tussen schooladvies en de scores op de Figurentaak: school C

Hier blijken de verschillen op de Figurentaak aanwezig te zijn tussen het vbo- en mavo-advies aan de ene kant en het havo- en vwo-advies aan de andere kant. Bovendien blijken de leerlingen met een vwo-advies significant hoger te scoren op de Figurentaak dan de leerlingen met een havo-advies.

mean	advies	mavo	vbo	havo	vwo
10,9103	mavo				
11,0806	vbo				
12,8488	havo	*	*		
15,9216	vwo	*	*	*	

Tabel 10. Toetsing van de verschillen tussen de schooladviezen op de score op de Figurentaak bij school C.

(*) Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de groepen op basis van het schooladvies voor het aantal goed op de Figurentaak

Klassenindeling school C

De vraag in hoeverre de school de klassen homogeen of meer heterogeen samenstellen op basis van het schooladvies is in de onderstaande Tabel (14) te zien.

KLASLET	Count Tot Pct	ADVIES				rij totaal
		vbo	mavo	havo	vwo	
A	1 25 6,9%	25 6,9%				25 6,9%
B	2 28 7,7%	28 7,7%				28 7,7%
C	3 26 7,2%	26 7,2%				26 7,2%
D	4 25 6,9%	25 6,9%				25 6,9%
E	5 27 7,4%	27 7,4%				27 7,4%
F	6 1 0,3%	26 7,2%	2 0,6%			29 8,0%
G	7 25 6,9%		25 6,9%	1 0,3%		26 7,2%
H	8 1 0,3%	23 6,3%	2 0,6%			26 7,2%
J	10 4 1,1%		4 1,1%	26 7,2%		30 8,3%
K	11 2 0,6%		2 0,6%	28 7,7%		30 8,3%
L	12 2 0,6%		2 0,6%	28 7,7%		30 8,3%
M	13 30 8,3%				30 8,3%	30 8,3%
N	14 31 8,5%				31 8,5%	31 8,5%
Column Total		133 36,6%	82 22,6%	87 24,0%	61 6,8%	363 100%

Tabel 14. Verdeling van de leerlingen over de klassen volgens het advies bij school C

Conclusie voor school C.

De klassen zijn homogeen gegroepeerd volgens het advies van de basisschool. Deze homogene groepering wordt bevestigd door de Woordtaak en gedeeltelijk door de Figurentaak.

D. Vergelijking tussen de scholen

Alhoewel wij in principe nauwelijks gegevens over verschillen tussen de scholen vermelden, willen we hier toch de vergelijking op de scores tussen de Figurentaak en de Woordtaak ge-

ven. Bedacht moet worden dat er om vele redenen (instroom en breedte van de school, regio, sociaal-economische achtergrond van gezinnen, etc.) verschillen kunnen zijn tussen de instroom van scholen. Zoals eerder ook al is vermeld, zeggen deze gegevens niets over de kwaliteit van het onderwijs op de scholen.

We toetsen eerst de verschillen tussen de scholen op de scores van de Woordentaak.

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean	Ratio	F Prob.	F
Between Groups	2	4829,7034	2414,8517		16,7544	,0000
Within Groups	844	121647,8149	144,1325			
Total	846	126477,5183				

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

Mean	SCHOOL	G	r	p	A	B	C
27,2725	Grp A						
31,2186	Grp B	*					
32,5212	Grp C	*					

Tabel 15. Variantieanalyse tussen de drie scholen op de Woordentaak

(*) Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de scholen voor het aantal goed op de Woordentaak

Er is een significant overall verschil tussen de drie scholen op de Woordentaak. Op de woordentaak scoren school B en C significant hoger dan school A.

Andersgezegd de verbale begaafdheid van leerlingen in school A blijkt in de instroom van het schooljaar 1991/92 systematisch lager dan die van de leerlingen in school B en C.

Vervolgens toetsen we de verschillen tussen de scholen op de Figurentaak.

Source	D.F.	Sum of Squares	Mean	Ratio	F Prob.	F
Between Groups	2	1348,6319	674,3159		21,2249	,0000
Within Groups	884	28084,6962	31,7700			
Total	886	29433,3281				

Mean	SCHOOL	G	r	p	C	A	B
11,4038	Grp C						
11,9324	Grp A						
14,6503	Grp B	*	*				

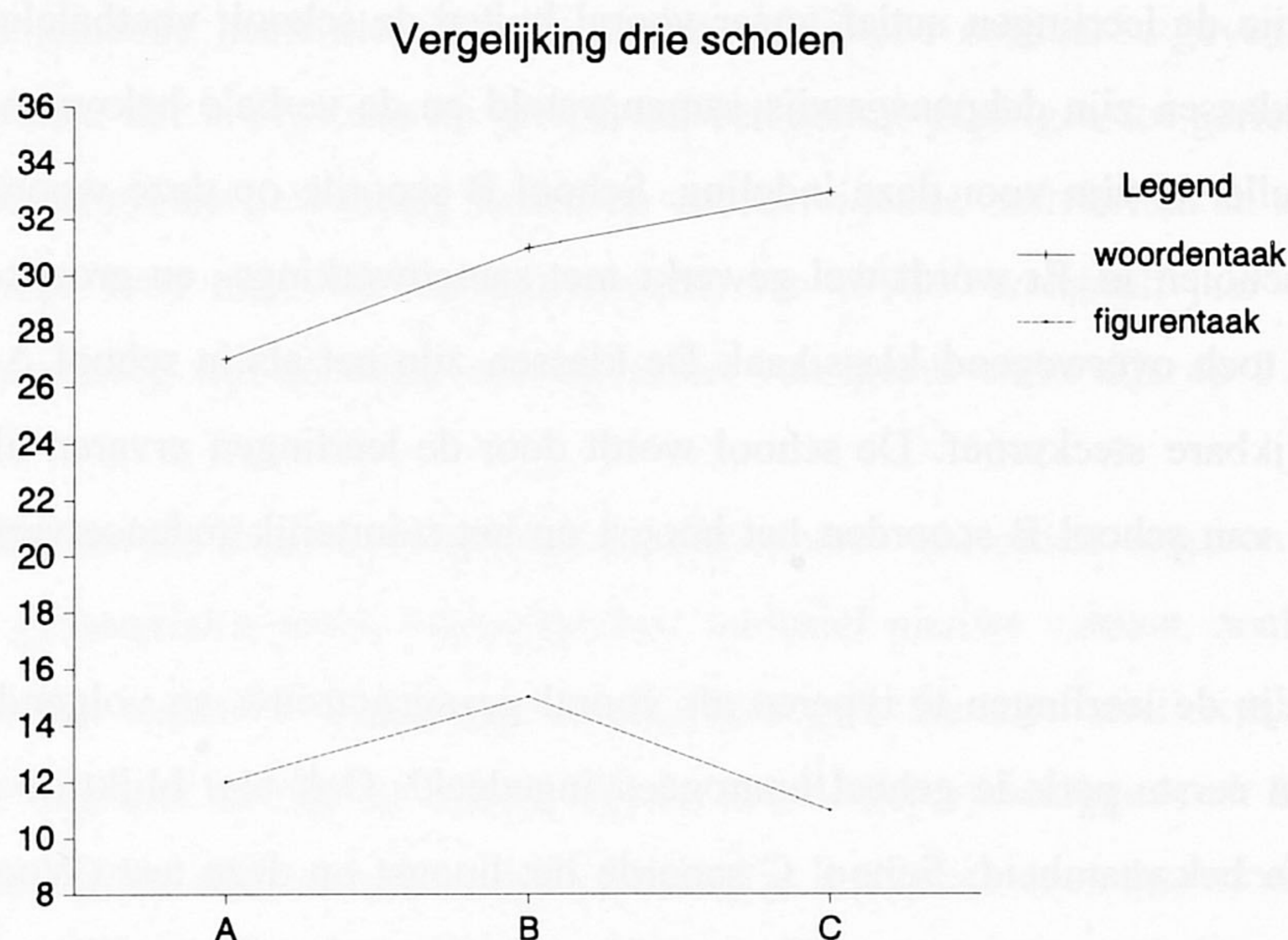
Tabel 16. Variantieanalyse met de Figurentaak tussen de scholen

(*) Een sterretje geeft een significant verschil aan tussen de scholen voor het aantal goed op de Figurentaak

Er is een significant overall effect tussen de scholen op de Figurentaak, waarbij school B significant hoger scoort dan de scholen A en C. Andersgezegd het ruimtelijk redeneervermogen van leerlingen in school B blijkt in de instroom van het schooljaar 1991/92 systematisch hoger dan die van de leerlingen in school A en C.

Samengevat: Scholen B en C scoren significant hoger op de woordentaak dan school A.

School B scoort significant hoger op de figurentaak dan de scholen A en C.



Figuur 18. Vergelijking scores op beide taken tussen de drie scholen A, B en C

5.5.4 Samenvatting gegevens leerlingen

In deze paragraaf vatten we samen wat we in het onderzoek aan gegevens hebben verkregen over het type leerlingen van de school. Daarbij maken we eveneens gebruik van de gegevens over de leerlingen uit de interviews met de schoolleiding.

Overeenkomstig zijn de volgende zaken. Op alle drie de scholen is de leerlingenpopulatie LBO/Mavo beduidend groter dan de populatie Havo/Vwo. Eveneens is op alle drie de scholen sprake van een positieve schoolhouding en een redelijke betrokkenheid op de school. Leraren hebben in de klas zaken onder controle en inhoudelijke sturing vanuit de leerlingen op het lesverloop is niet aan de orde.

De overige gegevens zijn voor de drie scholen verschillend. Zo is het type leerlingen in school A eerder te typeren als stadskinderen, dat van school B als dorpskinderen en dat van school C als plattelandskinderen. School A heeft 10% allochtone leerlingen en de andere scholen misschien een enkele allochtone leerling.

In school A zijn de leerlingen actief bij de school betrokken en hebben daadwerkelijke inspraak. De school is gericht op de leerlingen en heeft een geïntegreerd systeem van leerlingbegeleiding. De klassen zijn heterogeen samengesteld en zijn minder hecht dan een vergelijkbare populatie. Op de verbale bekwaamheidstest scoort school A het laagst en op ruimtelijk redeneervermogen tussen de andere twee scholen in. In school A is het meest sprake van wisselende werkvormen, individualisering en actief leren en samenwerkingsopdrachten.

In school B zijn de leerlingen actief, maar vooral buiten de school: voetbalclubs, muziekbandje en werk. De klassen zijn dakpansgewijs samengesteld en de verbale bekwaamheidstest bleek een goede voorspeller te zijn voor deze indeling. School B scoorde op deze woordentaak tussen de andere twee scholen in. Er wordt wel gewerkt met samenwerkings- en groepsopdrachten, maar het aanbod is toch overwegend klassikaal. De klassen zijn net als in school A minder hecht dan in een vergelijkbare steekproef. De school wordt door de leerlingen ervaren als 'saai en zwaar'. De leerlingen van school B scoorden het hoogst op het ruimtelijk redeneervermogen (figurentaak).

In school C zijn de leerlingen te typeren als vooral gezagsgetrouw en volgend. De leerlingen worden na een eerste periode geheel homogeen ingedeeld. Ook hier blijkt de indeling te kloppen met de verbale bekwaamheid. School C scoorde het hoogst op deze test (Woordentaak). Het onderwijsaanbod kent een accent op het cognitieve en levensbeschouwelijke aspect. Ordelijkheid is een 'overall' kenmerk. De klassen zijn hechter dan in een vergelijkbare steekproef (met één uitzondering). Op het ruimtelijke redeneervermogen (Figurentaak) scoorden de leerlingen van school C het laagst.⁹

Conclusie: de leerlingen van de drie scholen zijn vergelijkbaar op schooltype-indeling en min of meer op schoolhouding. De context in termen van belevings- en leefwereld, sfeer en interesses verschilt nog al. De scholen B en C zijn meer leerstof-prestatie gericht dan school A.

⁹ Wanneer de onderzoekers verwachten op den duur een samenhang te vinden tussen de Figurentaak-scores en de leerlingprestaties op de β -vakken is dit een belangrijk gegeven: school C scoort namelijk op deze vakken in de hoogste decielen op de landelijke toetsen.