

De meritocratische belofte niet ingelost; presentatie deel C

hints voor toekomstige topics Inspectie-onderzoeken



paul@jungbluth.nl

- A - 35 jaar na 'docenten over meisjes' (proefschrift)
- B - een (fluctuerende) normering voor schooleffectiviteit PO
- samenhang tussen segregatie en schooleffectiviteit PO
- C - een eenvoudige indicator voor succes in het VO
- SES-bias in de VO-advisering is maar een kleine factor
- de SES-ongelijkheid groeit met de leeftijd
- effectiviteit van de basisschool ebt later weer weg
- D - blijf aub bij de cijfertjes: pijnlijke lokale misser als voorbeeld

Twee voorbeholden:

1. *Je raakt in je analyse leerlingen kwijt die doubleren in het VO en mogelijk onderschat je daardoor de SES-ongelijkheid en het evt. na-ijl effect van het bezoeken van een effectieve PO-school*
2. *VO-scholen met lage VO-schooltypen worden in de effectiviteitsanalyse benadeeld als je negeert dat de 3VO-leerlingen in 1VO mogelijk op een andere VO-school zaten*

These:

1

Je kunt iemands bereikte schoolsucces in het VO eenvoudig indiceren door te kijken naar (eerdere prestatie-resultaten) van de huidige schoolkameraden. Vergelijking met eerdere prestaties laat op- en afstroom zien.

2

In de sociale ongelijkheid die volgt na de CITO-score is de SES-bias in het het VO-advies er slechts één; SES-gerelateerde op- en afstroom lijkt belangrijker. De sociale ongelijkheid neemt toe in de loopbaan; die van non-verbaal IQ neemt af.

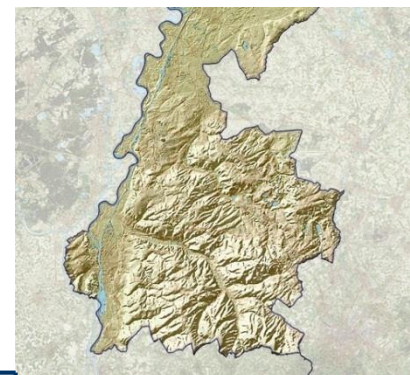
3

De invloed van het bezoeken van een effectieve basisschool blijft wel merkbaar in de verdere loopbaan, maar is duidelijk geringer dan ten tijde van de eindtoets in groep 8.



paul@jungbluth.nl

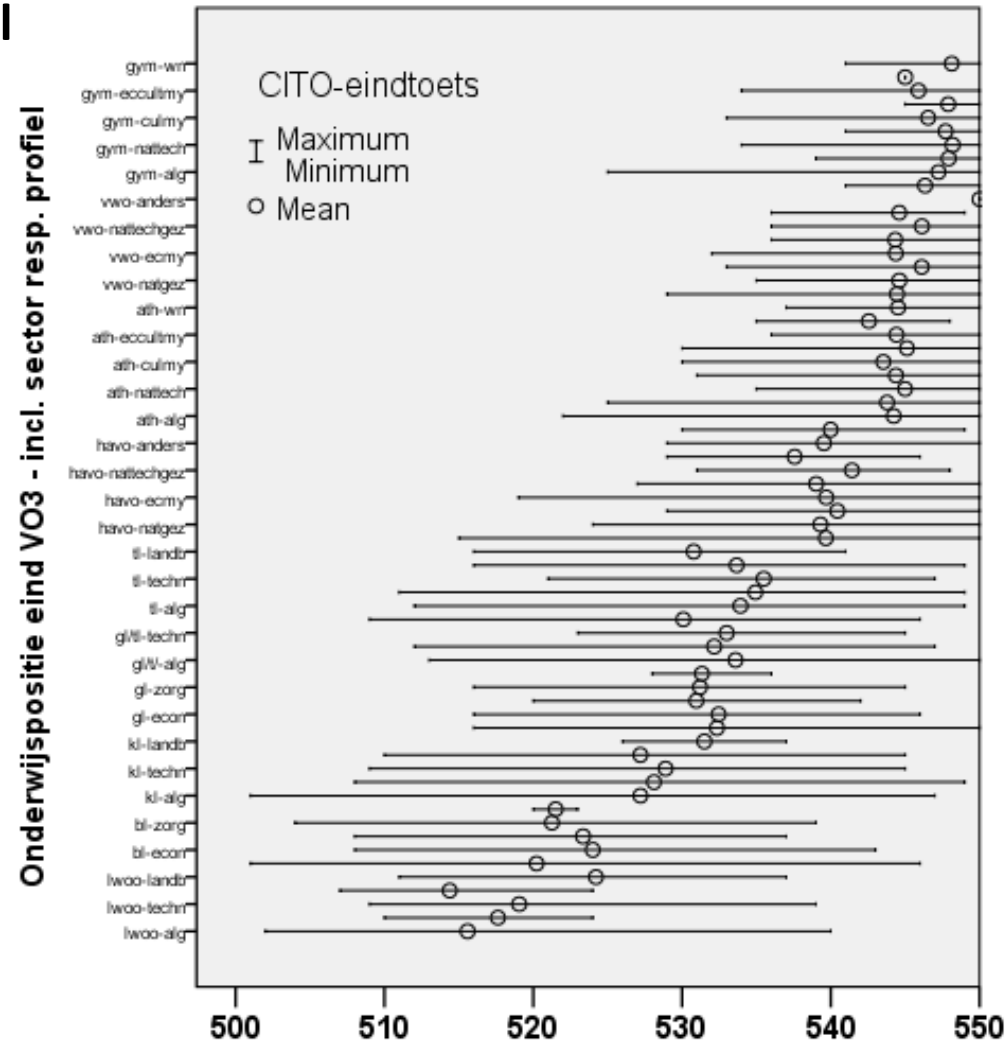
**Het metrisch maken van 'bereikt schoolsucces' in 3 VO:
Elke combinatie van het schooltype en daarbinnen gekozen profiel of richting
Is vervangen door de gemiddelde CITO-score van alle lotgenoten**



paul@jungbluth.nl

**Bereikt onderwijsniveau in derde jaar VO
aangevuld met sector resp. keuzeprofiel
vertaald naar
'gemiddelde eerdere CITOscore
van huidige lotgenoten'
(van lwoo-landbouw
via gem.leerw-techniek
en havo-econ&m'ij
tot gym-nat&techn)**

**Het op deze manier metrisch maken van bereikt
succes in VO3 kan natuurlijk nog veel mooier als
straks het uiteindelijk behaalde diploma met
richting of cijfers bekend is.**

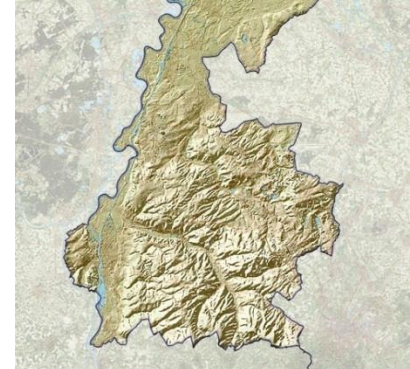


Conclusie:
De 'liga' waarin je speelt in het derde jaar VO krijgt een score die de gemiddelde cognitieve vaardigheden weergeeft op leeftijd 12 van allen die nu op jouw niveau zitten

Voorbehoud vooraf

In alle komende slides worden analyses gepresenteerd uit een gekoppeld bestand van leerlingen eind PO en hun derde jaar VO. In de drie VO-cohorten zijn leerlingen met oorspronkelijk zwakke CITO-scores echter vaker uitgevallen (vermoedelijk gedoubleerd)!!

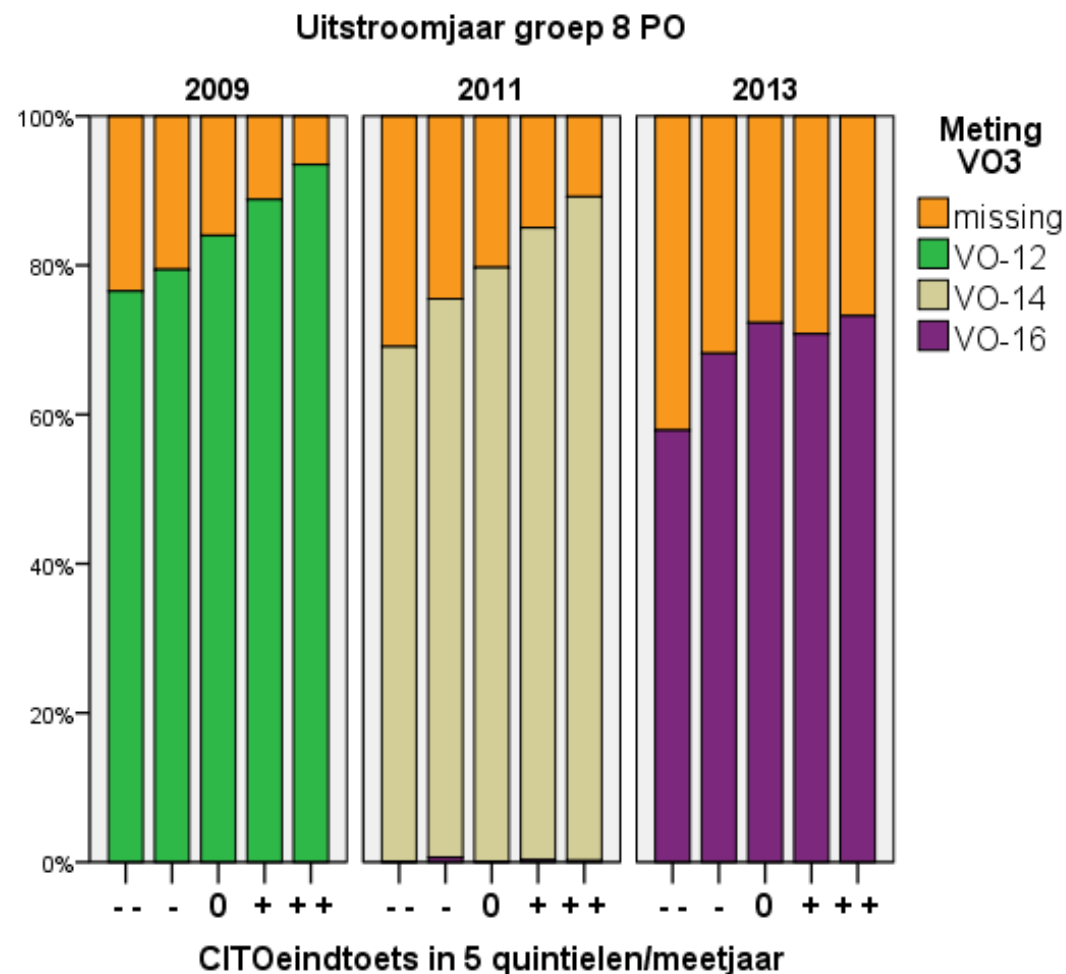
(Ze waren er wel in PO, nu niet meer in VO3). Dat zwakt waarschijnlijk alle samenhangen met o.a. SES af in het bestand dat je over houdt (meer doubleurs in lagere milieus). Voorlopig valt daar niets aan te doen.



paul@jungbluth.nl

Bovendien:

als de zwakste CITO-scoorders samenklonteren in de minst effectieve basisscholen en vervolgens ontbreken in de VO-metingen, dan kan het verderop gerapporteerde effect van het bezoeken van een ineffectieve basisschool onderschat raken

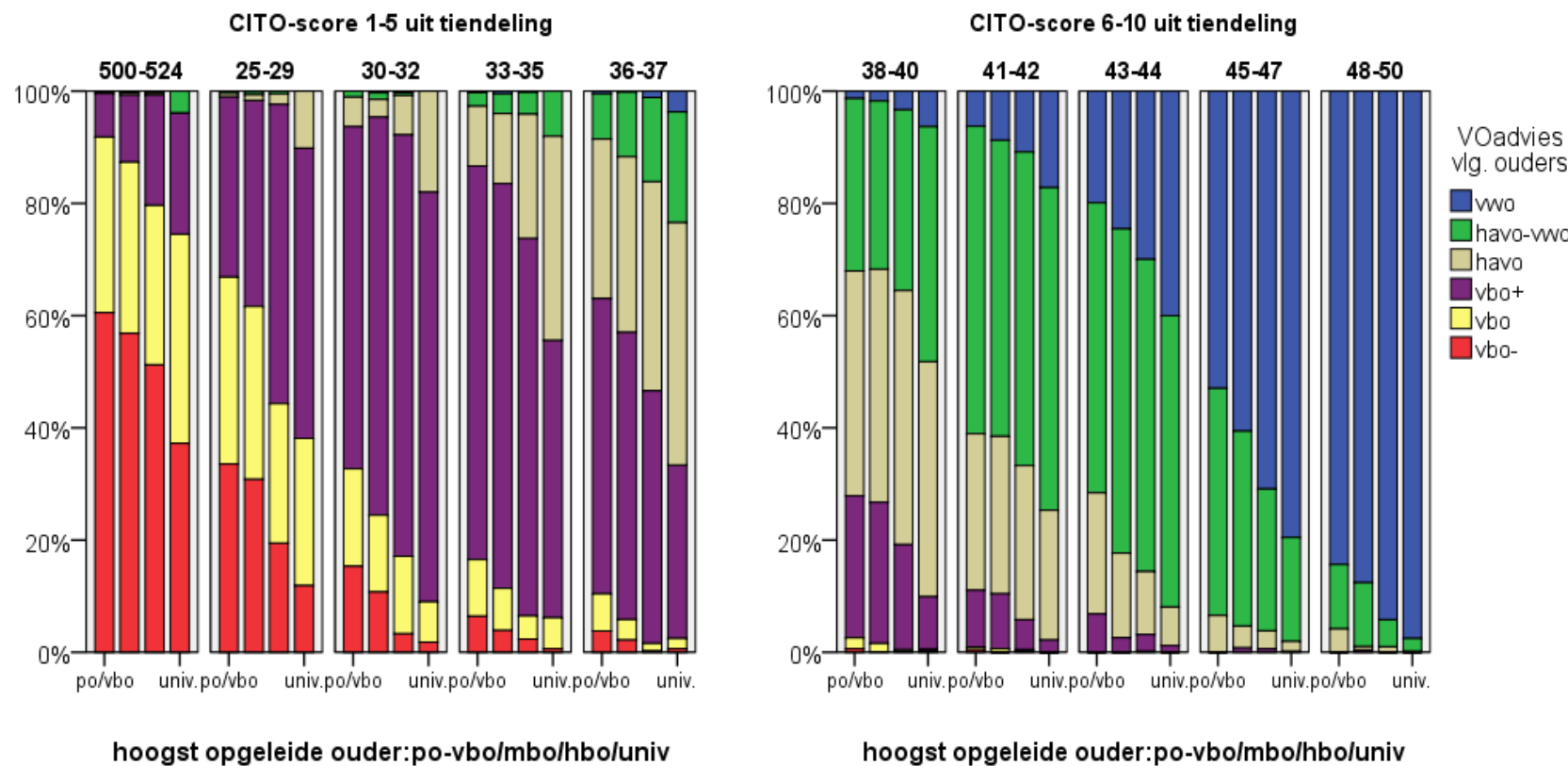


*Conclusie:
Uitkijken dat je de sociale ongelijkheid niet onderschat door logische selectieve uitval in je onderzoek*



paul@jungbluth.nl

18.574 leerlingen uit 6 meetjaren: VO-advisering bij vergelijkbare CITOscore, uitgesplitst naar opleiding ouders (links laagste vijf decielen in CITO, rechts bovenste vijf)



*Conclusie:
Dit is een illustratie van de SES-bias in het VO-advies waarop de Inspectie verleden jaar wees, nu gedemonstreerd voor de Zuid-Limburgse populatie*

Check op invloed van SES op VO-advies:

Daartoe is eerst het VO-advies metrisch gemaakt door alle adviesscores te vervangen door de gemiddelde CITO/score van allen die zo'n advies krijgen.

In de analyses zijn ook regio en geslacht bekeken.

ANOVA^{a,b}

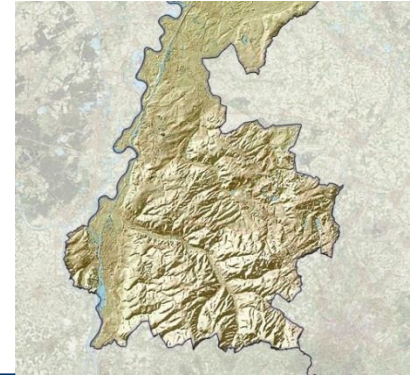
			Hierarchical Method				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
adviesVO_CITO	Covariates	Percentile Group (10) of CITO by meetjaar	370257.018	1	370257.018	30839.043	.000
	Main Effects	(Combined)	4715.180	11	428.653	35.703	.000
		seseduc3b	3589.690	4	897.422	74.747	.000
		geslacht	149.892	1	149.892	12.485	.000
		regio_stad	975.598	6	162.600	13.543	.000
	2-Way Interactions	(Combined)	509.091	34	14.973	1.247	.153
		seseduc3b * geslacht	3.907	4	.977	.081	.988
		seseduc3b * regio_stad	477.006	24	19.875	1.655	.023
		geslacht * regio_stad	30.204	6	5.034	.419	.867
	3-Way Interactions	seseduc3b * geslacht * regio_stad	415.662	24	17.319	1.443	.075
	Model		375896.951	70	5369.956	447.269	.000
	Residual		105893.913	8820	12.006		
	Total		481790.863	8890	54.195		

a. adviesVO_CITO by seseduc3b, geslacht, regio_stad with Percentile Group (10) of CITO by meetjaar
b. Covariates entered first

MCA^a

			N	Predicted Mean		Deviation	
				Unadjusted	Adjusted for Factors and Covariates	Unadjusted	Adjusted for Factors and Covariates
adviesVO_CITO	seseduc3b	mbo-	1270	532.7386	536.6630	-5.02759	-1.10321
		2xmiss	404	534.1881	536.9962	-3.57805	-.76996
		mbo+	2892	536.5692	537.4721	-1.19701	-.29402
		hbo+	3113	539.5390	538.1778	1.77286	.41162
		wo	1212	542.5297	538.8232	4.76353	1.05699
geslacht	meisje		4527	537.4990	537.8957	-.26716	.12956
		jongen	4364	538.0433	537.6318	.27714	-.13440
regio_stad	Sittard-Geleen		1216	537.7689	537.1420	.00275	-.62415
		ov.west.mijnstr.	978	538.3231	537.6651	.55694	-.10106
		Maastricht	1580	537.8215	537.8614	.05535	.09526
		Heuvelland	1700	538.3276	538.1908	.56148	.42466
		Heerlen	1142	536.6471	537.4828	-1.11906	-.28339
		Kerkrade-Landgraaf	1132	537.1926	537.7650	-.57359	-.00112
		ov.oost.mijnstr	1143	538.0612	538.0376	.29507	.27144

a. adviesVO_CITO by seseduc3b, geslacht, regio_stad with Percentile Group (10) of CITO by meetjaar



paul@jungbluth.nl

Verkl. var.:
CITO (decielen/meetjaar) 77%
Opleid oud 0.7%
Geslacht 0.03%
Regio 0.2%

(afh var ADVIES is in een soort HOMALS eerst metrisch gemaakt door nominale scores te vervangen door gemidd. CITO van de betrokken adviescategorie)

Conclusie: Inderdaad is er een significante SES-bias in het VO-advies, maar de impact daarvan lijkt beperkt (tenzij onze uitval ons parten speelt)

Enkelvoudige correlaties in een eerste check: Stapsgewijze toename in sociale ongelijkheid

Sociale ongelijkheid (correlaties) in ...

% door
SES
gebonden
variantie



- *Nonverbaal IQ*
- *Taalscore eindtoets CITO*
- *Rekenscore eindtoets CITO*
- *Studievaardigheden eindtoets CITO*
- *Totaalscore eindtoets CITO*
- *Ontvangen vervolgadvis groep 8*
- *Bereikt niveau in derde leerjaar VO*

Correlations

		SES_in_Cito
Nonverb IQ 10x10%/jyr	Pearson Correlation	,177**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	22253
Rank 5 percgoed_taal by G8meting	Pearson Correlation	,268**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	25239
Rank 5 percgoed_rek by G8meting	Pearson Correlation	,236**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	25239
% correct Study skills	Pearson Correlation	,247**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	25221
CITO(pj)	Pearson Correlation	,285**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	25249
AdviesVOmetr	Pearson Correlation	,336**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	11175
VO3niv_8_metr	Pearson Correlation	,360**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	12936

3.1

7.2

5.6

6.1

8.1

11.3

13.0

paul@jungbluth.nl

Dit komt straks terug in een hiërarchisch geordende serie anova's

NB
Onder-
schatting
door
selectieve
uitval bij 3^e
jaar VO

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Op en afstroomkansen onder controle van instroomniveau,
 dus: gemiddelde CITOscore van lotgenoten in 3VO minus eigen CITOscore,
 Vloer-effect bij laagste CITOscorders, plafond-effect bij hoogste.

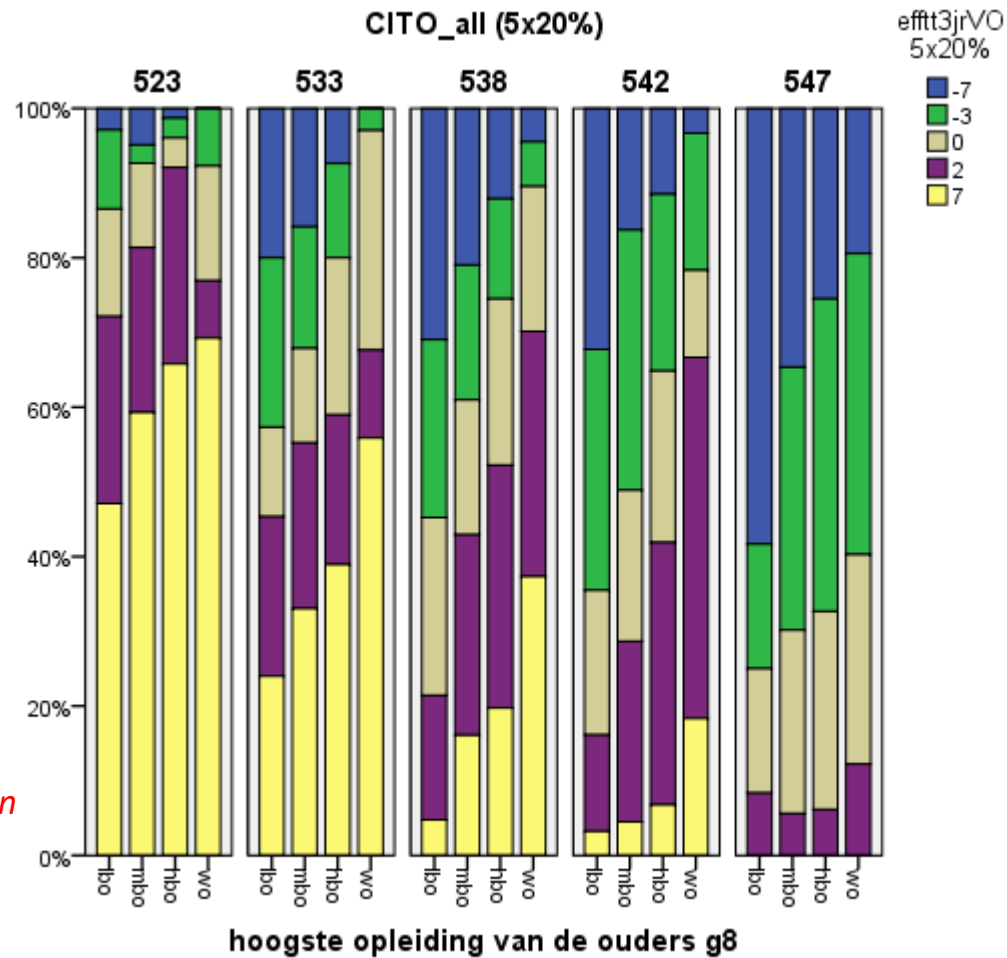


Sociale ongelijkheid in op- en afstroom

Dalen en stijgen in VO
 naar opleiding ouders
 bij gelijke CITOeindtoets
 (ter controle voor
 vloer- en plafondeffect)

(Efftt3jrVO =
 CITOscore
 -/
 huidige positie)

Toegenomen milieu-ongelijkheid
 ook in eerdere anova-resultaten:
 van 9% eind PO naar 14% in 3VO
 (verschillen met eerdere resultaten
 zijn gevolg van al dan niet
 andere var'n in de analyse)

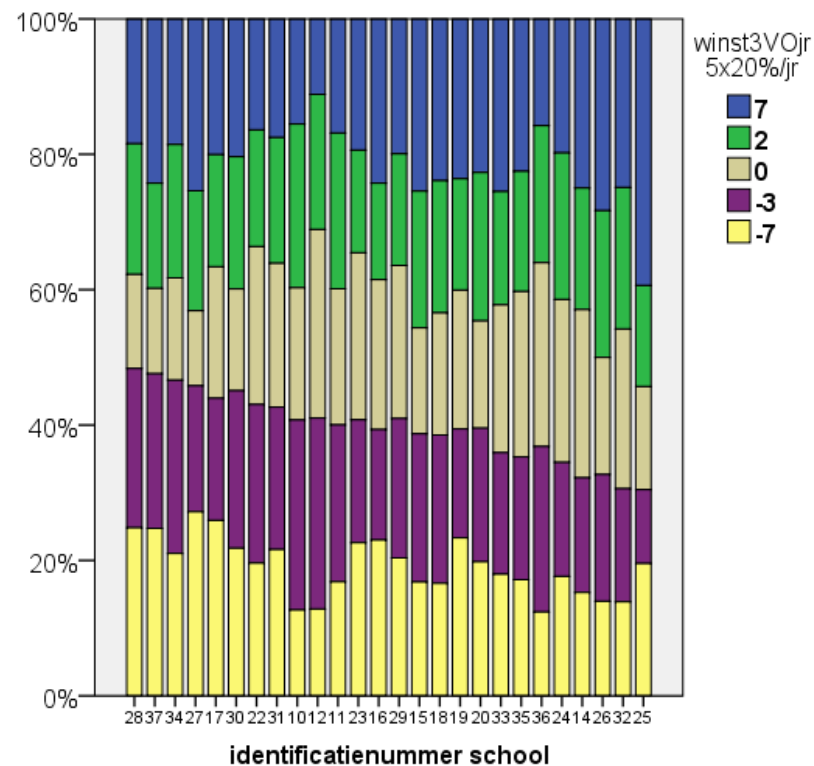
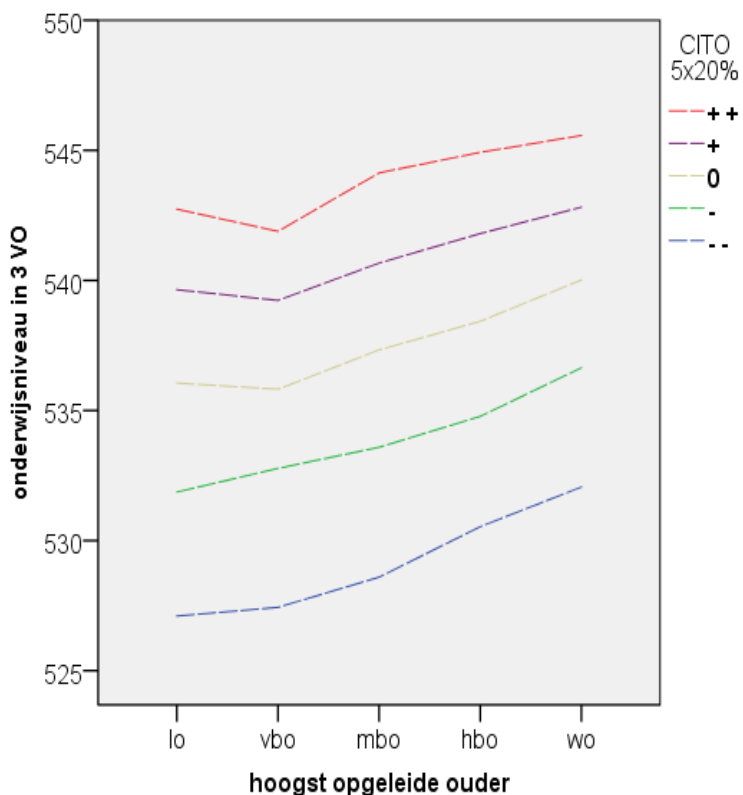


paul@jungbluth.nl

Conclusie:
 na de SES-
 ongelijke
 CITO-score
 en naast het
 daarop
 volgende
 SES-
 ongelijke
 VO-advis
 volgt de SES-
 ongelijke op-
 en afstroom

Naar een ordening van VO-scholen in termen van effectiviteit: 'normtabel voor VO'

Op- en afstroom tussen eind basisschool en jaar 3 VO:
Links naar opleiding ouders, rechts per deelnemende VO-school



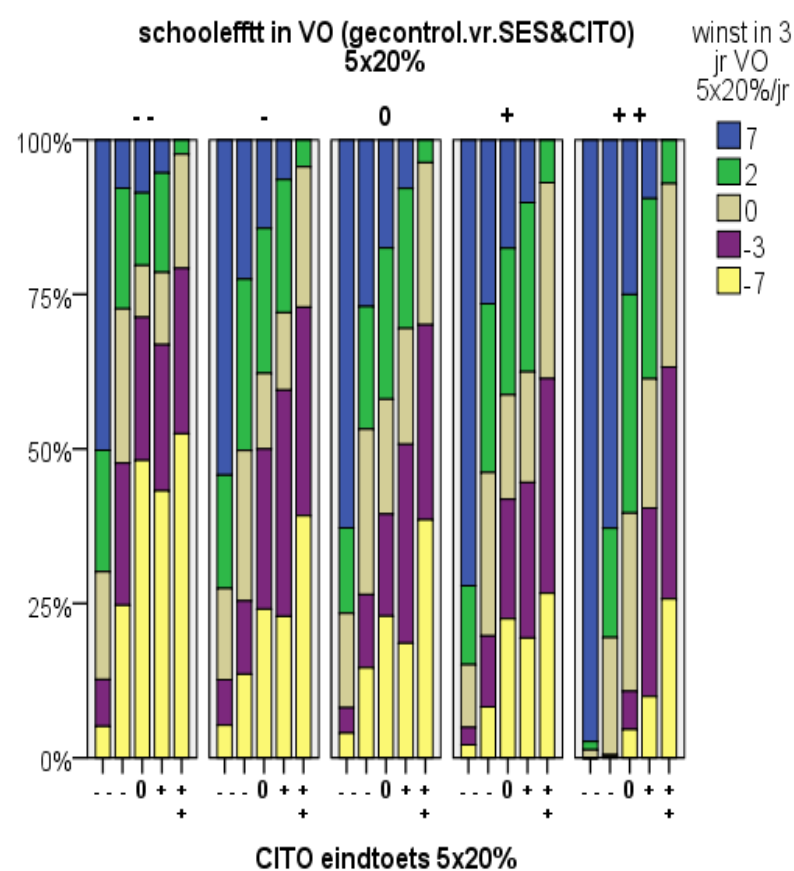
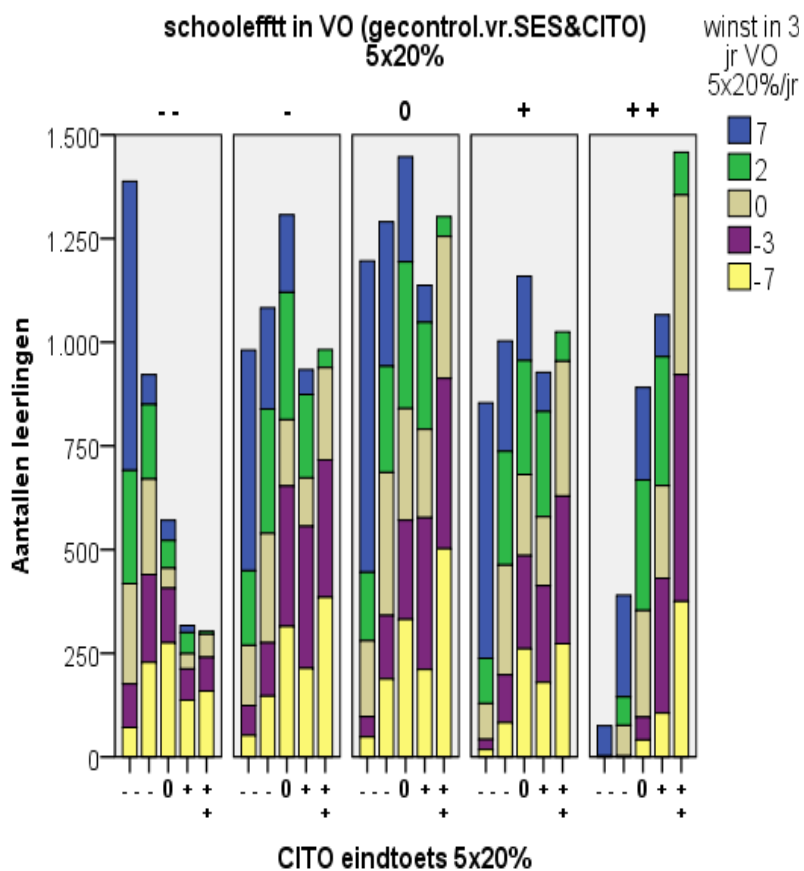
paul@jungbluth.nl

Eenvoudige identificering van schoolverschillen op basis van verhouding proportie op- en afstromers, (later ook statistisch door MCA-tabel uit anova met schoolnummer als factor

Onterecht: afstromers worden vervolgens per definitie aangetroffen in lagere VO-typen en opstromers juist in hogere; dus pakt een meting in het 3^e jaar per definitie negatief uit voor lagere schooltypen!!



Op- en afstroom tussen leeftijd 12 en 15 op VOscholen met onderscheiden effectiviteit*): links absoluut, rechts in procenten



paul@jungbluth.nl

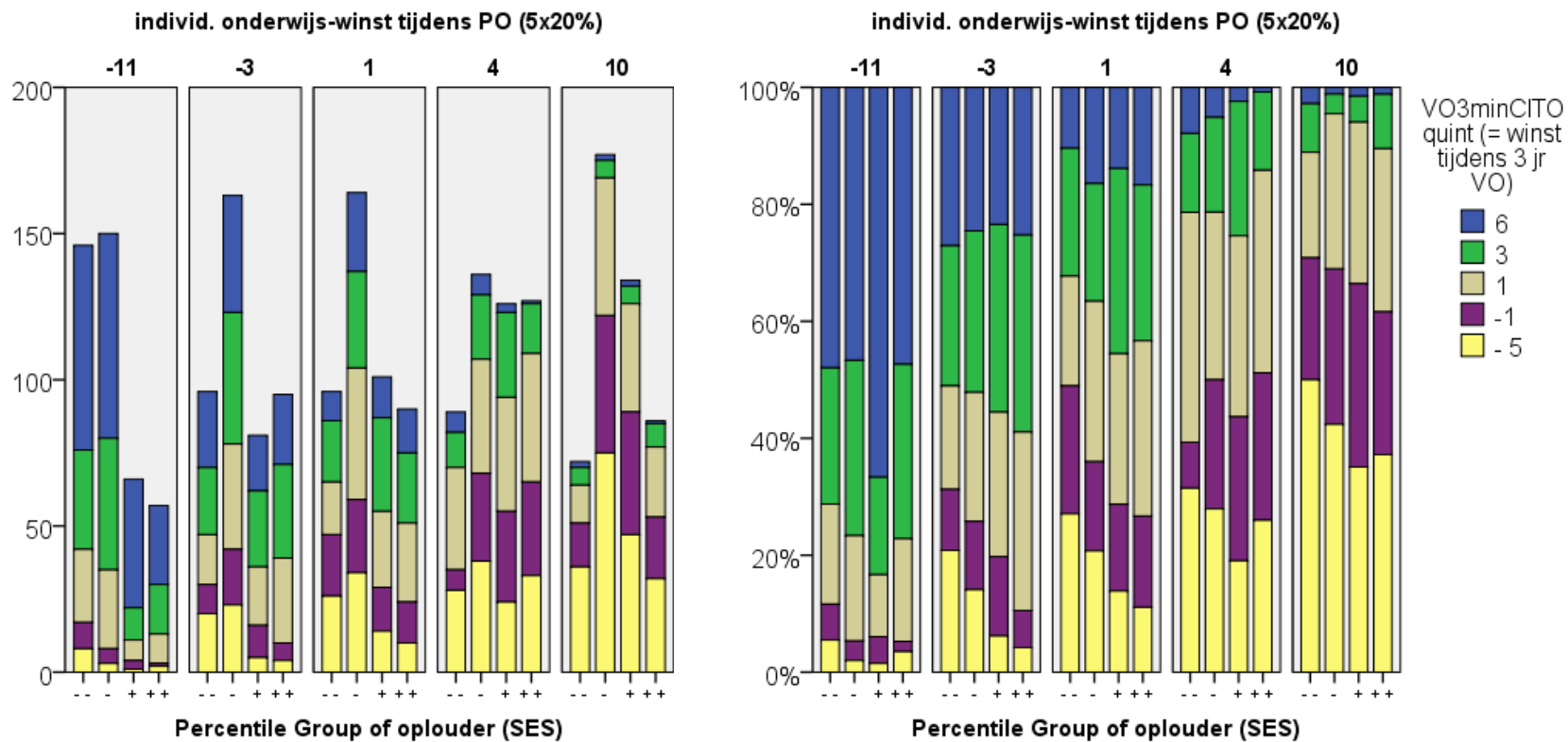
Deze data zijn gerelateerd aan de school waar de leerling zat in **3VO**;
*) *Effectiviteit moet echter berekend worden per VO-school waar leerling zat in **1VO**!!*

Hoe groot is de kans op op- dan wel afstroom in het VO bij leerlingen die eind PO (na correctie voor SES en IQ) relatief sterk dan wel relatief zwak scoorden?



Op- en afstroom in 3 jaren VO van leerlingen die in het PO al relatief zwak of juist relatief goed scoorden, uitgesplitst naar milieu
 Absoluut (links) en in percentages (rechts)

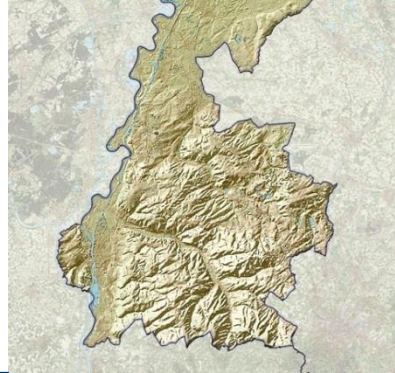
paul@jungbluth.nl



Conclusie:
 Het VO corrigeert verlies en winst tijdens PO grotendeels weer weg en het creëert daarbij opnieuw SES-ongelijkheid

Overzicht van alle relevante samenhangen

Hoe verhoudt de sociale ongelijkheid na drie jaar VO zich tot de sociale ongelijkheid eind basisschool en welke rol speelt het VO-advies van de leerkracht daarbij?*



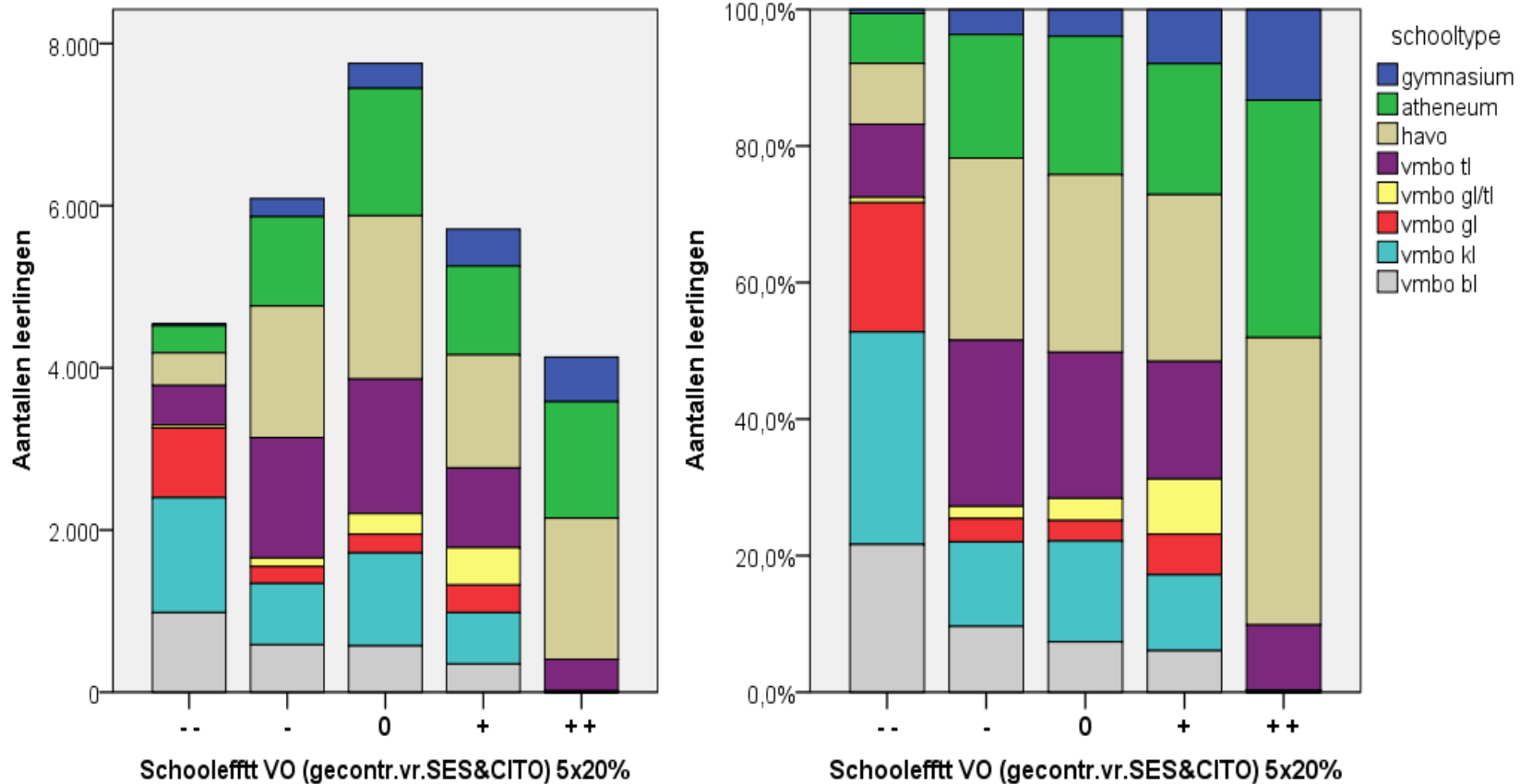
paul@jungbluth.nl

	AFHANKELIJK			CITO-eindtoets			VOadvies			Positie in VO3					
Determinanten (Beta's uit regressies)															
Opleid ouders				.34	.27	.25	.34	.29	.28	.10	.41	.34	.18	.17	.11
Nonverb IQ					.39	.39		.30	.29	.04		.37	.19	.19	.06
VO-advies													.58	.58	.21
"Efftt basisschl"						.16			.08	.03				.03	.04
CITO-eindoets										.66					.62
Verklaarde variantie				12%	26%	29%	12%	20%	21%	52%	17%	30%	57%	57%	74%

Drie series anova's: vetgedrukte Beta's, dan telkens afbraak door invoering van controlevariabelen, resulterend in toename verkl. var.



Meer en minder effectieve VO-scholen naar compositie van schooltypen (leerlingaantallen, links abs., rechts %)



paul@jungbluth.nl

Conclusie:
Net als in het PO geldt in het VO dat je kansen op op- of afstroom verbeteren als je tussen de kansrijken zit en omgekeerd; maar alsnog checken voor analyse per 1e VO-school!!