

M. P. C. van der Werf en M. G. Weide

Samenvatting

In de eerste cohortstudie van de landelijke evaluatie van het Onderwijsvoorrangsbeleid, uitgevoerd in 1988, is door middel van schriftelijke vragenlijsten, afgenomen bij directeuren en leerkrachten van basisscholen, informatie verzameld over school- en klaskennmerken. Bij de leerlingen in groep 4, 6 en 8 zijn testen afgenomen voor intelligentie, taal en rekenen. Uit de resultaten blijkt dat er enige verschillen zijn in school- en klaskennmerken tussen scholen met verschillende aantallen achterstandsleerlingen, maar de verschillen zijn niet erg groot. Scholen met veel allochtone leerlingen scoren wat hoger op enkele school- en instructie-effectiviteitskennmerken en op enkele variabelen met betrekking tot specifieke strategieën voor achterstandsleerlingen vergeleken bij de andere groepen scholen.

Uit multi-level analyses blijkt echter dat bijna geen van deze kennmerken samenhangt met verschillen tussen scholen in de prestaties van leerlingen. Alleen de frequentie waarmee huiswerk wordt gegeven hangt tamelijk consistent samen met de rekenprestaties.

Inleiding

"Het Onderwijsvoorrangsbeleid is erop gericht door middel van een samenspel van gerichte maatregelen individuele scholen en welzijnsinstellingen, dan wel scholen en welzijnsinstellingen in een samenwerkingsverband verenigd, in staat te stellen onderwijsachterstanden van leerlingen van 4 tot 18 jaar ten gevolge van sociale, economische en culturele omstandigheden op te heffen of te verminderen" (Onderwijsvoorrangsplan p. 5), (Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1985). Uit deze formulering van de doelstelling van het Onderwijsvoorrangsbeleid (OVV) kan in de eerste plaats worden afgeleid dat het beleid een faciliteitenbeleid is. Scholen en onderwijsvoor-

rangsgebieden worden door faciliteiten (extra basisformatie en gebiedsfaciliteiten, zie Meijnen & Klopogge in dit nummer) in staat gesteld te werken aan de verbetering van de onderwijskansen van leerlingen uit achterstandssituaties. De feitelijke uitvoering van het beleid vindt op school- en klaskenniveau (en op gebiedskenniveau) plaats. Uit de formulering van de doelstelling volgt ook dat de beoogde effecten van het beleid gelegen zijn op het niveau van individuele leerlingen. Het beleid is erop gericht de thans bestaande samenhang tussen sociale en etnische achtergrondkennmerken van leerlingen en hun onderwijskansen in basis- en voortgezet onderwijs te verminderen.

Het OVV is dus in essentie een beleid dat gesitueerd is op meerdere niveaus. De consequentie hiervan is dat ook de evaluatie van het OVV op meerdere niveaus dient plaats te vinden en dus een multi-level benadering verdient.

1 Theorie

1.1 Multi-level benadering

De evaluatie van het OVV moet antwoord geven op twee vraagstellingen:

- 1 wat is het effect van het OVV op de onderwijskansen van de doelgroepen?
- 2 welke factoren zijn in concreto verantwoordelijk voor de mate waarin het beleid effect sorteert?

Het antwoord op de eerste vraagstelling kan worden verkregen door in een reeks herhaalde metingen na te gaan of de samenhang tussen de sociale en de etnische achtergronden van leerlingen en hun onderwijskansen, uitgedrukt in leerprestaties, kleiner wordt. Aangezien er echter geen sprake is (kan zijn) van een controlegroep van leerlingen, met vergelijkbare achtergrondkennmerken als die van de doelgroepen van het OVV, die niet zijn 'blootgesteld' aan het OVV is echter nooit met zekerheid aan te tonen of de eventuele vooruitgang in prestaties van de doelgroepleerlingen ook daadwerkelijk

het gevolg is van het OVB. Dit probleem wordt nog versterkt door het feit dat de evaluatie pas is gestart op het moment dat het beleid reeds twee jaar in uitvoering was. Wel is het mogelijk om na een reeks van herhaalde metingen bij verschillende cohorten leerlingen vast te stellen of de verschillen tussen de doelgroep leerlingen en een landelijke normgroep (de zogenaamde referentiesteekproef) kleiner worden sedert de invoering van het OVB. Een direct effect van het OVB is echter ook op deze wijze niet vast te stellen.

Wat wel mogelijk is, is nagaan of de verschillende beleidsmiddelen die in het kader van het OVB worden gehanteerd (het formatiebeleid en het gebiedsbeleid) leiden tot verschillende effecten. Daartoe dient gebruik te worden gemaakt van een quasi-experimenteel design waarin leerlingen zijn opgedeeld in groepen die met verschillende beleidsmiddelen in aanraking komen. Deze beleidsmiddelen echter zijn toebedeeld aan scholen en gebieden en niet aan individuele leerlingen. Op dit moment hebben we te maken met een meer-niveau (multi-level) vraagstelling, namelijk de vraag of er verschillen zijn tussen gebieds- en formatiescholen met betrekking tot de prestaties van de doelgroep leerlingen van het OVB. Na adequate controle voor relevante alternatieve verklaringen is het dus in principe mogelijk uitspraken te doen over de effectiviteit van de verschillende OVB-beleidsmiddelen.

Aangezien het niet voor de hand ligt dat er een direct effect van de verschillende beleidsmiddelen zal zijn is in de evaluatie een tweede vraagstelling opgenomen, namelijk de vraag welke factoren in concreto verantwoordelijk zijn voor de mate waarin het beleid - lees de verschillende beleidsmiddelen - effect sorteert (sorteren). Zoals gezegd, is het OVB een faciliteitenbeleid, maar van het verstrekken van faciliteiten aan scholen zijn geen rechtstreekse effecten op leerlingen te verwachten. Scholen en leerkrachten zullen de faciliteiten ook daadwerkelijk moeten inzetten voor activiteiten die gericht zijn op de verbetering van de onderwijskansen van de leerlingen uit achterstandsgroepen. Met andere woorden, het OVB dient op de scholen in activiteiten te worden vertaald om tot enig resultaat te kunnen leiden. Daarom is in het evaluatieprogramma van het OVB naast het 'effectonderzoek' een onderzoek op-

genomen naar de manier waarop aan het OVB vorm en inhoud wordt gegeven.

Naar verwachting zal het OVB in de scholen op zeer uiteenlopende wijzen worden geconcretiseerd. Dit maakt het mogelijk na te gaan of een bepaalde invulling meer succesvol is dan een andere of dat sommige invullingen misschien zelfs wel contra-productief werken. De consequentie hiervan is dat in het onderzoek een breed scala van school- en klaskenmerken moet worden onderzocht die het eventuele effect van de OVB-faciliteiten kunnen mediëren dan wel daarmee interacteren. De algemene vraagstelling van het school- en klaskenmerkenonderzoek van de evaluatie OVB (waarover de rest van dit artikel gaat) is derhalve: via welke school- en klaskenmerken komen de eventuele effecten van het OVB tot stand?

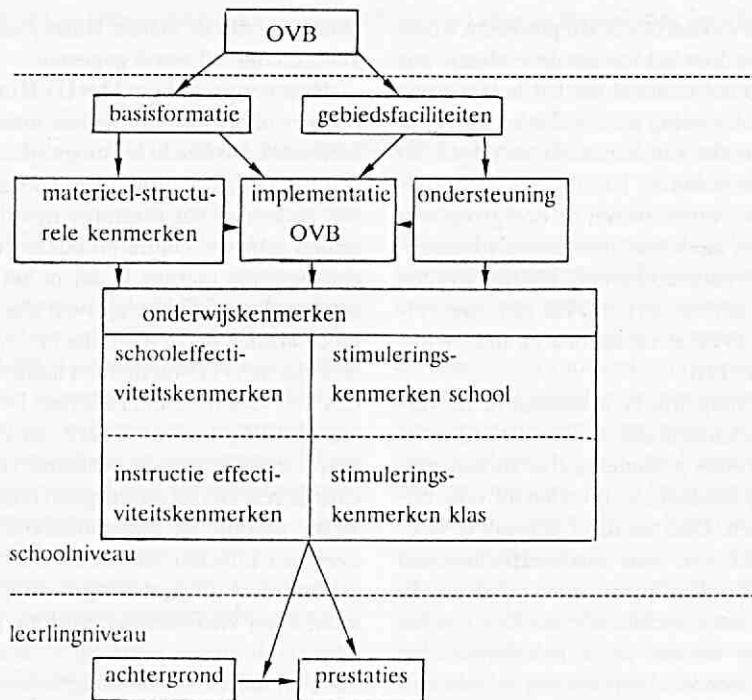
Ook deze vraagstelling is in essentie een multi-level vraagstelling; voor de beantwoording ervan dienen gegevens te worden verzameld bij individuele leerlingen binnen klassen binnen scholen (en in een latere fase binnen gebieden). Om deze reden is een multi-level model ontwikkeld dat kan worden gebruikt voor de verklaring van verschillen tussen scholen in de mate waarin zij erin slagen de onderwijskansen van de doelgroep leerlingen te verbeteren.

1.2 Multi-level onderzoeksmodel en specifieke vraagstellingen

In het ontwikkelde multi-level model zijn twee niveaus onderscheiden, namelijk een schoolniveau en een leerlingniveau. In feite hoort hier tussen in nog het klasniveau, maar aangezien het onderzoek zich afspeelt in het basisonderwijs waar per leerjaar in de meeste gevallen slechts één klas is, valt in de analyse het klasniveau samen met het schoolniveau.

De groepen variabelen die zijn onderscheiden in het bovenste deel van het model zullen hieronder kort worden toegelicht. Het onderste deel van het model (het individuele model) is een sterk vereenvoudigde weergave van het volledige model. Een nadere toelichting hierop wordt gegeven door Van der Werf, Tesser en Mulder (dit nummer).

Bij de keuze van de variabelen op het schoolniveau van het model is er vanuit gegaan dat de vormgeving van het onderwijs het meest essentieel is voor de verbetering van de prestaties van de doelgroepen van het OVB. Om die



Figuur 1. Multi-level model voor de verklaring van prestatieverschillen tussen scholen

reden staat het blok 'onderwijskenmerken' in het model centraal. De onderwijskenmerken zijn onderverdeeld in vier groepen. De groepen 'schooleffectiviteitskenmerken' en 'instructie-effectiviteitskenmerken' zijn gekozen op basis van onderzoek naar kenmerken die een aantoonbaar effect hebben op de leerprestaties van leerlingen in het algemeen, maar waarvan tevens is gebleken dat achterstandsléerlingen daarmee in het bijzonder gebaat zijn. Behalve deze twee groepen kenmerken zijn er echter vanuit de traditie van compensatie- en stimuleringsprogramma's voor achterstandsléerlingen ook andere kenmerken die relevant worden geacht. Hoewel de effectiviteit van deze kenmerken nog niet overtuigend is aangetoond, wordt er in ieder geval op de scholen en in de gebieden veel aandacht aan besteed. Deze kenmerken zijn samengevat onder de noemer 'stimuleringskenmerken' die weer zijn onderscheiden in 'stimuleringskenmerken op schoolniveau' en 'stimuleringskenmerken op klasniveau'.

Voor een optimale vormgeving van het onderwijs op school- en klasniveau met behulp van de faciliteiten die worden verstrekt ten behoeve van achterstandsléerlingen is het nodig

dat het OVB ook feitelijk op de scholen een rol speelt, dat wil zeggen dat sprake is van bewust en doelgericht werken aan de uitvoering van het beleid. Met andere woorden: het beleid moet daadwerkelijk in de scholen zijn geïmplementeerd om te kunnen leiden tot een optimale vormgeving van het onderwijs voor achterstandsléerlingen.

Twee andere groepen kenmerken in het model op schoolniveau betreffen de materieel-structurele kenmerken en de mate van ondersteuning van en samenwerking met andere betrokkenen. Deze groepen kenmerken worden beschouwd als randvoorwaarden voor een goede implementatie van het OVB en een goede vormgeving van het onderwijs. Ze kunnen op hun beurt worden bevorderd door de verschillende faciliteitenregelingen waarmee de scholen te maken hebben.

Het model gaat ervan uit dat de verschillende faciliteitenregelingen van het OVB via de school- en klaskenmerken effect hebben op de hoogte van de prestaties van alle leerlingen, gecontroleerd voor de instroomkenmerken van die leerlingen en op de relatie tussen de sociale achtergrondkenmerken van leerlingen en hun prestaties. Of, in statistische termen: het model

veronderstelt dat de schoolvariabelen effect hebben op de parameters van het individuele leerlingmodel. Schooleffecten zijn dan effecten op de intercepten en de slopes van de regressies van prestaties op achtergrondkenmerken binnen scholen.

Op basis van de eerste meting van de evaluatie in het basisonderwijs kan het model reeds op zijn plausibiliteit worden onderzocht. Daartoe zullen in dit artikel de volgende vraagstellingen worden beantwoord:

- 1 is er een samenhang tussen de omvang en aard van de OVB-faciliteiten enerzijds en de school- en klaskenmerken anderzijds?
- 2 zijn er verschillen tussen scholen in prestaties van leerlingen (met verschillende achtergrondkenmerken) en zo ja, met welke school- en klaskenmerken hangen deze verschillen samen?

2 Methode

2.1 Opzet van het onderzoek

In het longitudinale onderzoek worden zowel de implementatie van het OVB als de effecten daarvan onderzocht. De onderzoeksopzet kan worden gekarakteriseerd als een combinatie van quasi-experimenteel en longitudinaal onderzoek. Vanwege de organisatorische en financiële haalbaarheid worden geen herhaalde metingen op leerlingniveau uitgevoerd, maar worden scholen of liever gezegd klassen gevolgd. Het gaat hier om de klassen van de leerjaren 4, 6 en 8. Deze klassen worden om de twee jaar getest. Binnen de klassen kan telkens een groot deel van de leerlingen worden teruggevonden, maar ten gevolge van in- en uitstroom van leerlingen kan de classesamenstelling veranderen. Het quasi-experimentele karakter van het onderzoek is gelegen in het steekproefdesign. De kern van de steekproef is een 3.5% random steekproef uit alle Nederlandse basisscholen. De random steekproef is gestratificeerd op basis van de gebiedenfactor en de schoolscore factor. De gebiedenfactor heeft twee niveaus, scholen die tot een gebied behoren en niet-gebiedsscholen. De schoolscorefactor heeft drie niveaus, die de sociale samenstelling van de leerlingpopulatie van de school weerspiegelen. Deze drie niveaus zijn scholen met een schoolscore kleiner dan 105,

scholen met een score tussen 105 en 115 en scholen met een score hoger dan 115. Deze stratificatie van de kernsteekproef resulteert in zes strata. Strata met minder dan 100 scholen zijn aangevuld tot 100. De strata met gebiedsscholen zijn aangevuld met alle scholen uit de helft van de 70 gebieden, zodat ook analyses op gebiedsniveau kunnen worden uitgevoerd. Het stratum 'gebiedsscholen met een schoolscore kleiner dan 105' is leeg omdat deze scholen niet bestaan.

De implementatie van het beleid is onderzocht op dezelfde scholen als die waarop de geteste leerlingen zitten. Daarvoor zijn gegevens verzameld over school- en klaskenmerken. De gegevens over de implementatie van het beleid kunnen worden gerelateerd aan de prestatiescores, zodat factoren kunnen worden opgespoord waaraan de eventuele effecten van het beleid kunnen worden toegeschreven.

2.2 Variabelen en instrumenten

In het onderzoek zijn twee hoofdgroepen van variabelen onderscheiden, te weten variabelen op school- en klasniveau en variabelen op leerlingniveau.

De variabelen op school- en klasniveau zijn alle gemeten met behulp van schriftelijke vragenlijsten die moesten worden ingevuld door de directeuren en door de leerkrachten die les gaven aan de geteste groepen 4, 6 en 8. Informatie over de inhoud van de vragenlijsten wordt gegeven bij de bespreking van de resultaten. Voor de psychometrische gegevens wordt verwezen naar Van der Werf, Weide en Tesser (1991). De variabelen op leerlingniveau zijn in de eerste plaats de algemene kenmerken leerlinggewicht, geslacht, geboortedatum en etnische herkomst. Informatie hierover is verkregen van de leerlingen zelf en van de leerkracht of de directeur van de school. In de tweede plaats zijn de prestaties van de leerlingen gemeten met behulp van toetsen voor taal, rekenen en intelligentie. In de derde plaats zijn gegevens verzameld over de opleiding en het beroep van de ouders, over hun participatie aan culturele activiteiten en over de mate waarin zij onderwijsondersteunend gedrag vertonen. Al deze gegevens zijn verzameld met behulp van schriftelijke vragenlijsten voor de ouders.

2.3 Procedure

In mei 1988 zijn de scholen uit de steekproef schriftelijk benaderd met informatie over de evaluatie en met het verzoek om medewerking daaraan te verlenen. In juni/juli zijn de scholen gebeld. Aan de scholen die wilden meewerken is gevraagd gegevens te verstrekken over aantallen leerlingen, combinatieklassen, parallelklassen e.d.

In augustus zijn de scholen die bereid waren mee te werken gebeld voor het maken van afspraken door de testleiders die deze scholen gingen bezoeken. De testleiders hadden van te voren een uitgebreide instructie en training voor de testafname gehad. Elke school is in principe drie dagen bezocht voor het afnemen van de toetsen en voor het inzamelen van de directie- en leerkrachtvragenlijsten.

2.4 Respons

Uitgaande van de gekozen steekproefopzet zouden in totaal 816 scholen moeten meedoen. Om aan dit aantal te komen zijn op basis van de verwachte non-respons ongeveer 1250 scholen benaderd met het verzoek om medewerking. Hiervan bleken 696 scholen (=56%) bereid aan het onderzoek mee te doen. Dit aantal is beduidend lager dan de 816 scholen uit de steekproefopzet. De oorzaak hiervan is de onverwachte non-respons van de gebiedsscholen. Ondanks deze hogere uitval dan verwacht is de representativiteit van de referentiegroep goed. De representativiteit van de groep gebiedsscholen is iets minder; gebiedsscholen in de grote steden zijn ondervertegenwoordigd, die in de middelgrote steden en plattelandsgemeenten oververtegenwoordigd.

Binnen de deelnemende scholen hebben, op een enkele uitzondering na, alle leerlingen uit alle groepen 4, 6 en 8 meegedaan aan de testafnames. Van de 696 scholen hebben 641 directeuren (=93%) de vragenlijst ingevuld. De respons van de directeuren van de gebiedsscholen met een schoolscore hoger dan 115 is wat lager (89%) dan die van de directeuren van de andere groepen scholen (93-98%). Het aantal groepsleerkrachten dat een vragenlijst heeft ingevuld bedraagt (inclusief directeuren die zelf ook groepsleerkracht zijn) ruim 2000, dus gemiddeld ongeveer drie groepsleerkrachten per school. Voor details over de respons en de representativiteit verwijzen we naar Tesser, Mulder en Van der Werf (1991).

3 Resultaten

3.1 Verschillen tussen scholen in school- en klaskenmerken

Ter beantwoording van de eerste onderzoeksvraag of er een samenhang is tussen de omvang en de aard van de OVB-faciliteiten enerzijds en de school- en klaskenmerken anderzijds is voor alle school- en klaskenmerken geanalyseerd of er significante verschillen zijn tussen de categorieën scholen die in verschillende mate en op verschillende wijze OVB-faciliteiten ontvangen. De volgende vijf categorieën scholen zijn onderscheiden:

- A scholen zonder onderwijsvoorrangsfaciliteiten (schoolscore < 105);
- B gebiedsscholen met een redelijke hoeveelheid extra basisformatie (schoolscore 105-115);
- C niet-gebiedsscholen met een redelijke hoeveelheid extra basisformatie (schoolscore tussen 105 en 115);
- D gebiedsscholen met veel extra basisformatie (schoolscore > 115);
- E niet-gebiedsscholen met veel extra basisformatie (schoolscore > 115).

Verondersteld wordt dat naarmate scholen meer faciliteiten hebben meer sprake zal zijn van de voor OVB relevant geachte kenmerken. Dus categorie E zal hoger scoren dan categorie D, deze weer hoger dan categorie C, en deze weer hoger dan categorie B. Categorie A zal het laagst scoren op de kenmerken.

De verschillen zijn getoetst met *F*-toetsen. Een verschil is alleen als relevant beschouwd als $p < .001$. In de appendix wordt een overzicht van de resultaten gegeven. Hieronder volgt een samenvatting.

Met betrekking tot de materieel-structurele kenmerken blijkt dat de scholen in groep D aanmerkelijk meer formatie hebben en tevens veel meer kinderen uit etnische minderheden. De werkdruk op deze scholen is iets hoger dan die op de andere groepen scholen.

De implementatie van het beleid is beter op de scholen die deelnemen aan een onderwijsvoorrangsgedebied (groep B en D) dan in de andere groepen scholen. De attitudes ten opzichte van het OVB van de onderwijsgevenden zijn positiever; ze participeren vaker actief in voorrangactiviteiten; ze hebben meer kennis van

en ervaring met kinderen uit achterstandssituaties. Gebiedsscholen krijgen tevens meer ondersteuning van ondersteunings- en welzijnsinstellingen.

De verschillen tussen de groepen scholen in schooleffectiviteitskenmerken zijn erg klein. Gebiedsscholen (groep B en D) scoren iets hoger op 'teamcohesie' en iets lager op 'aspiratieniveau'.

Met betrekking tot de stimuleringskenmerken op schoolniveau blijkt dat de scholen met veel allochtone leerlingen (groep D en E) vaker aandacht besteden aan intercultureel onderwijs en onderwijs in Eigen Taal en Cultuur (OETC). Verder onderhouden de scholen in groep D meer contacten met de ouders en de leerlingen.

De verschillen in instructie effectiviteitskenmerken zijn eveneens zeer klein. In groep D geven leerkrachten wat meer klassikaal les, geven vaker huiswerk mee en besteden meer les-tijd aan taal en rekenen.

Ten slotte blijkt met betrekking tot de stimuleringskenmerken op klasniveau dat op de scholen in groep D leerkrachten vaker gebruik maken van specifieke materialen voor achterstandsleerlingen, meer accent leggen op communicatief taalgebruik, meer doen aan taalstimulering en minder contact hebben met ouders.

Samenvattend, er zijn niet veel verschillen tussen de groepen scholen. Als er al verschillen zijn, zijn ze erg klein. De gebiedsscholen met veel extra basisinformatie wijken dan meestal af van de andere groepen scholen. Al met al lijkt er nauwelijks sprake van samenhang tussen de aard en omvang van de OVB-faciliteiten en de school- en klaskenmerken.

3.2 Effecten van school- en klaskenmerken op de leerlingprestaties

Ter beantwoording van de tweede onderzoeksvraag of er verschillen zijn tussen scholen in prestaties van leerlingen (met verschillende achtergrondkenmerken) en met welke school- en klaskenmerken de eventuele verschillen samenhangen zijn multi-level analyses uitgevoerd met het multi-level programma VARCL (Longford, 1988). De gegevens betreffen in principe vier niveaus, namelijk het leerling-, school-, klas- en gebiedsniveau. Omdat er echter geen gegevens op gebiedsniveau verzameld zijn, maar alleen de directeurs van de scholen

zijn bevraagd over een aantal gebiedskenmerken, beschouwen we de gebiedsgegevens als kenmerken op schoolniveau. Er blijven dus drie analyseniveaus over. Concreet gaat het om leerlingen in groep 4, 6 en 8 van zo'n 700 basis-scholen. Bij de leerlingen van deze groepen zijn groepsspecifieke toetsen afgenomen, hetgeen betekent dat de drie groepen niet gezamenlijk geanalyseerd kunnen worden. Wanneer de analyses per groep uitgevoerd worden, vallen school- en klasniveau in feite samen, omdat op verreweg de meeste scholen per leerjaar slechts één leerkracht met een groep is. Daarom is besloten de schoolkenmerken voor de analyses te disaggregeren naar het klasniveau, zodat uiteindelijk slechts twee analyseniveaus overblijven: de leerling en de docent.

In de analyses zijn als afhankelijke variabelen op leerlingniveau opgenomen de taal- en rekencores en als covariaten intelligentie, weegfactor en geslacht. Voor de eerste selectie van de school/docentvariabelen als onafhankelijke variabelen is uitgegaan van de gevonden verschillen tussen groepen scholen. Deze selectie resulteerde in een te grote hoeveelheid variabelen voor de VARCL-analyses. Daarom zijn voor de uiteindelijke selectie Pearson correlatiecoëfficiënten berekend tussen deze variabelen en de taal- en rekencores. Alleen indien de correlatie hoger was dan .15 werd de variabele in de VARCL-analyses opgenomen. Na deze selectie bleven 19 variabelen over. Deze zijn in de appendix aangeduid met een sterretje.

Allereerst is een zogenaamd 'leeg' model gespecificeerd, dat wil zeggen een model zonder leerling co-variaten en zonder school- en klaskenmerken. Hierdoor worden de proporties te verklaren variantie op leerling- en schoolniveau verkregen.

In het 'leeg model', is te zien dat het percentage variantie op schoolniveau voor beide vakken relatief hoog is (zie Tabel 1) in vergelijking met de resultaten van onderzoek van onder andere Brandsma en Knuver, 1989; Reezigt en Weide, 1989.

Er zijn grotere verschillen tussen scholen in taalprestaties dan in rekenprestaties. Dit is niet erg gebruikelijk. Een verklaring hiervoor moet waarschijnlijk gezocht worden in het feit dat het hier niet om een a-selecte steekproef gaat,

Tabel 1*Proporties variantie op leerling- en schoolniveau, per groep, per vak ('leeg' model)*

	TAAL			REKENEN		
	groep 4	groep 6	groep 8	groep 4	groep 6	groep 8
leerlingniveau	70%	80%	79%	74%	82%	77%
schoolniveau	30%	20%	21%	26%	18%	23%
totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 2*Proporties varianties op leerling- en schoolniveau, per groep, per vak (model met leerlingcovariaten)*

	TAAL			REKENEN		
	groep 4	groep 6	groep 8	groep 4	groep 6	groep 8
leerlingniveau	59%	66%	63%	59%	62%	55%
schoolniveau	16%	7%	6%	15%	8%	11%
totaal	75%	73%	69%	74%	70%	66%
verklaarde variantie	25%	27%	31%	26%	30%	34%

maar om een oververtegenwoordiging van scholen met relatief veel leerlingen uit laag sociaal milieu en scholen met relatief veel allochtone leerlingen.

De covariaten intelligentie, gewicht en sekse hebben in bijna alle gevallen een significante relatie met de prestaties (bij eenzijdige toetsing op 1%-niveau). Slechts in één geval is dit niet zo: in groep 8 is bij taal geen relatie gevonden tussen sekse en prestaties. De covariaten verklaren samen bijna 30% van de totale variantie (zie Tabel 2).

In de meeste gevallen wordt van de oorspronkelijke verschillen tussen scholen in het lege model meer dan de helft verklaard door de intelligentie, de weegfactor en de sekse van de individuele leerlingen op de scholen gezamenlijk. Bij taal neemt de weegfactor hiervan telkens het grootste deel voor zijn rekening, bij rekenen is dit intelligentie. Dit ondersteunt het eerder geuite vermoeden dat de grote verschillen in leerlingpopulatie vooral verantwoordelijk zijn voor de oorspronkelijk grote verschillen tussen scholen bij taal en de wat geringer,

maar toch nog grote verschillen tussen scholen bij rekenen. In groep 4 wordt het minst van de tussen-scholen variantie verklaard. De verschillen tussen scholen die overblijven na correctie voor de individuele leerlingkenmerken zijn nu, met uitzondering van groep 4, groter bij rekenen dan bij taal en komen nu vrij nauwkeurig overeen met resultaten van ander onderzoek in het basisonderwijs (Brandsma & Knuver, 1989; Tesser e.a., 1991). Het zijn deze verschillen die in principe verklaard kunnen worden door de school- en klaskenmerken.

Vervolgens zijn alle geselecteerde school- en klaskenmerken in het model opgenomen (volledige model). De kenmerken die niet significant bijdragen aan de verklaring van de verschillen tussen scholen (bij eenzijdige toetsing op 5% niveau) zijn vervolgens weer verwijderd. Uit de resultaten blijkt dat de verschillen tussen scholen slechts in geringe mate worden verklaard door de school- en klaskenmerken (zie Tabel 3).

Inspectie van de proporties onverklaarde

Tabel 3*Proporties variantie op leerling- en schoolniveau, per groep, per vak (model met leerlingcovariaten en school- en klaskenmerken)*

	TAAL			REKENEN		
	groep 4	groep 6	groep 8	groep 4	groep 6	groep 8
leerlingniveau	59%	66%	63%	59%	62%	55%
schoolniveau	13%	6%	5%	12%	6%	9%
totaal	72%	72%	68%	71%	68%	64%
verklaarde variantie	28%	28%	32%	29%	32%	36%

variantie die na opname van de school- en klas- kenmerken resteren, laat zien dat deze kenmerken in totaal tussen de 14% en 25% van de resterende tussen-scholen variantie, wanneer deze op 100% wordt gesteld, verklaren. Van de totale variantie verklaren de school- en klas- kenmerken tussen 1% en 3%.

Verder blijkt dat er per groep en per vak nogal wat verschillen zijn in de kenmerken die er iets toe lijken te doen. Daarop wordt verderop ingegaan.

Tot nu toe is alleen gekeken naar verschillen in de gemiddelde prestaties tussen scholen, gecorrigeerd voor de achtergrondkenmerken van individuele leerlingen. De vraag of er verschillen zijn tussen scholen in de prestaties van leerlingen (met verschillende achtergrondkenmerken) en met welke schoolkenmerken deze samenhangen is hiermee slechts gedeeltelijk beantwoord. Nog onbeantwoord is het deel van de vraag dat betrekking heeft op verschillen tussen scholen in prestaties van leerlingen met verschillende achtergrondkenmerken. Het betreft hier de vraag naar de samenhang tussen achtergrondkenmerken van leerlingen en prestaties. Het is mogelijk dat deze relatie niet op alle scholen hetzelfde is, maar dat sommige scholen betere prestaties weten te bereiken bij bijvoorbeeld allochtone kinderen dan andere scholen, terwijl de prestaties van 1.00 kinderen op beide groepen scholen gelijk zijn. De eerstgenoemde groep scholen heeft dan een beter compenserend vermogen dan de laatstgenoemde (vgl. Brandsma & Knuver, 1988). Indien hiervan sprake is moeten de regressielijnen van de regressie van prestaties op leerlingkenmerken van individuele scholen afwijken van een 'gemiddelde' regressielijn die de algemene relatie tussen een leerlingkenmerk en de prestaties weergeeft. De variantie van de regressielijnen wordt hellingvariantie genoemd.

Om de verschillen in compenserend vermogen tussen scholen te onderzoeken zijn in het multi-level model de leerlingvariabelen intelligentie, gewicht en sekse enerzijds en prestaties anderzijds ook nog eens 'variabel' gemodelleerd. Indien sprake is van een beter 'modelfit' mag worden gesproken over verschillen in compenserend vermogen tussen scholen. Uit de analyses blijkt dat hiervan nauwelijks sprake is. Alleen bij taal in groep 8 en bij reke-

nen in groep 4 is er een verschil tussen scholen in de relatie tussen intelligentie en prestaties en tussen weegfactor en prestaties. Dit betekent dat sommige scholen er beter in slagen voor de verschillen tussen leerlingen die samenhangen met intelligentie en de weegfactor te compenseren. Wat betreft het compenserend vermogen voor intelligentie zijn de verschillen vrij klein. De hellingvariantie bedraagt .01 bij taal in groep 8 en .02 bij rekenen in groep 4. Het verschil tussen scholen in compenserend vermogen voor weegfactor is veel groter maar betreft alleen de 1.90 en 1.00 leerlingen: op sommige scholen is het verschil tussen deze beide groepen leerlingen minder groot dan op andere. De hellingvarianties bedragen .10 voor rekenen in groep 4 en .16 voor taal in groep 8. Concreet betekent een hellingvariantie van .16 bij taal in groep 8 voor de 1.90 leerlingen op de slechtst compenserende school dat zij een verwachte taalscore hebben op een toets van 67 items die ongeveer 12.9 punten lager ligt dan die van de 1.00 leerlingen, terwijl dit verschil op de best compenserende school slechts .8 punten is. Helaas zijn er geen school- en klaskenmerken die de verschillen in compenserend vermogen tussen scholen kunnen verklaren.

4 Interpretatie van de resultaten van de multilevel analyse

4.1 Leerlingkenmerken

Om inzicht te krijgen in de betekenis van de gevonden relaties tussen de leerlingcovariaten intelligentie, gewicht en sekse worden in Tabel 4 de regressiecoëfficiënten voor de regressies van prestaties op de leerlingkenmerken gepresenteerd.

Intelligentie hangt, zoals verwacht, positief samen met prestaties. De weegfactor hangt telkens negatief samen, dat wil zeggen dat de 1.25- en 1.90 leerlingen gemiddeld lagere taal- en rekenprestaties hebben dan de 1.00 leerlingen. Ook dit is overeenkomstig de verwachting; het gaat immers om leerlingen die juist een gewicht hebben gekregen vanwege de te verwachten nadelige effecten van hun sociaal-economische achtergrond. Ten slotte blijkt dat meisjes het beter doen bij taal, behalve in groep 8, en bij rekenen een duidelijke achterstand hebben in vergelijking met jongens.

Tabel 4

Regressiecoëfficiënten voor de regressie van prestaties op leerlingkenmerken, per groep, per vak (model met alleen leerlingcovariaten)

	TAAL			REKENEN		
	groep 4	groep 6	groep 8	groep 4	groep 6	groep 8
intelligentie	.27	.32	.34	.39	.44	.45
gewicht 1.25	-.20	-.34	-.28	-.16	-.26	-.27
gewicht 1.90	-.72	-.80	-.91	-.41	-.50	-.57
seks (meisje)	.08	.12	-	-.11	-.20	-.23

Vergelijking van de regressiecoëfficiënten onderling laat zien dat bij taal in alle groepen de (negatieve) invloed van een gewicht van 1.90 verreweg het grootst is. Een intelligente 1.90 leerling zal dus een verwachte taalscore hebben die lager is dan de verwachte taalscore van een minder intelligente 1.00 leerling. De invloed van intelligentie en een gewicht van 1.25 is bij taal ongeveer even groot. Bij rekenen is de invloed van gewicht vergeleken met die van intelligentie wat kleiner, hoewel ook hier geldt dat de invloed van gewicht telkens het grootst is. In alle gevallen doet de seks van de leerling er het minst toe. Wel valt bij rekenen op dat seks en milieu (gewicht 1.25) bijna evenveel invloed hebben op de verwachte prestaties.

Omdat de prestatiescores gestandaardiseerd zijn, zijn de regressiecoëfficiënten in de ver-

schillende VARCL-analyses vergelijkbaar. Vergelijking van de groepen laat zien dat de invloed van de covariaten in groep 4 steeds het kleinst is, al zijn de verschillen tussen de groepen niet erg groot.

De concrete betekenis van de regressiecoëfficiënten kan worden bepaald door twee leerlingen op basis van de door de VARCL berekende schattingen van de regressiecoëfficiënten te vergelijken. De ene leerling heeft een gewicht van 1.00, de ander van 1.90. Ze hebben dezelfde intelligentiescore en zijn van dezelfde seks. Wanneer de leerlingen in groep 8 zitten zal de 1.90 leerling naar verwachting een taalscore behalen die negentiende standaarddeviatie lager ligt dan de score van de 1.00 leerling (de regressiecoëfficiënt is -.91). Op de taaltoets van 67 items gaat het concreet om een score die 5.8 punten lager ligt. De rekenscore van de-

Tabel 5

Regressiecoëfficiënten voor de regressie van prestaties op school- en klaskenmerken (model met leerlingcovariaten en significante school- en klaskenmerken)

	TAAL			REKENEN		
	groep 4	groep 6	groep 8	groep 4	groep 6	groep 8
- aantal leerlingen per formatieplaats				1.28		.55
- % allochtone leerlingen in de groep	-.27	-.39			-.31	
- beleid gericht op achterstandsléerlingen			-.08		-.05	
- op de hoogte OVB			.05			
- deelname OVB-activiteiten		-.07	-.07			
- oorzaken achterstand bij school leggen				-.07	-.06	
- kennis van/ervaring met onderwijsaanpak ^o						
- achterstandsléerlingen	.07					
- verwachte uitstroom naar IBO/LBO	-.08					
- wijze van ICO	-.07					
- klassikaal werken				.07	.05	
- minimumdoelen taal			.07			
- minimumdoelen rekenen			-.11			-.11
- huiswerk			.05	.07	.06	.07

zelfde 1.90 leerling zal ongeveer zestiende standaarddeviatie (de regressiecoëfficiënt is -0.57) lager liggen dan de rekenscore van de 1.00 leerling, omgerekend zo'n 4.5 punten op een rekenscore van 40 items. Dit zijn aanzienlijke verschillen. Voor een 1.25 leerling met eenzelfde intelligentie en van dezelfde sekse in groep 8 is het verschil met de 1.00 leerling wat kleiner, maar toch nog ongeveer dertiende standaarddeviatie. Bij taal gaat het concreet om 2.3 punten, bij rekenen om 2.2 punten. Hierbij vergeleken zijn de verschillen tussen jongens en meisjes relatief klein. Meisjes doen het bij taal ongeveer eentiende standaarddeviatie beter dan jongens (behalve in groep 8 waar geen verschil is) en bij rekenen tweendiende standaarddeviatie (in groep 4 eentiende standaarddeviatie) lager.

4.2 School- en klaskenmerken

In Tabel 5 staan voor de school- en klaskenmerken die in de VARCL-analyses significant bleken samen te hangen met de prestaties de regressiecoëfficiënten voor de regressies van prestaties op deze kenmerken.

Bij het interpreteren van de regressiecoëfficiënten moet ermee rekening gehouden worden dat de variabelen 'aantal leerlingen per formatieplaats' en 'percentage allochtone leerlingen' niet zijn gestandaardiseerd. Hierdoor zijn de regressiecoëfficiënten van deze kenmerken niet goed vergelijkbaar met die van de overige kenmerken.

Beschouwing van de materieel-structurele kenmerken laat zien dat het feit of een school een gebiedsschool is of niet er in geen enkele analyse iets toe doet. Dit is op zich niet zo verwonderlijk omdat dit kenmerk overlapt met allerlei andere kenmerken zoals het aantal leerlingen per formatieplaats, het percentage allochtone leerlingen en implementatiekenmerken. In drie analyses is een positieve samenhang gevonden tussen het aantal leerlingen per formatieplaats en prestaties, een keer bij taal en twee keer bij rekenen. Dus hoe minder een school aan formatie heeft, des te hoger zijn de gemiddelde prestaties. Evenzo wordt drie keer een negatief verband gevonden tussen het percentage allochtone leerlingen in de groep en prestaties, ditmaal twee keer bij taal en een keer bij rekenen.

Van de implementatiekenmerken vertonen

het voeren van een beleid gericht op achterstandsleerlingen en de mate waarin men deelneemt aan OVB-activiteiten in twee gevallen een negatieve samenhang met prestaties. Op de hoogte zijn van OVB hangt een keer positief samen met prestaties. Ondersteuning van de onderwijsbegeleidingsdienst speciaal gericht op achterstandsleerlingen en de frequentie waarmee contacten met welzijnsinstellingen worden onderhouden worden in de tabel niet teruggevonden. Deze kenmerken hangen dus in geen enkel geval samen met leerprestaties van leerlingen. De mate waarin leerkrachten de oorzaken van onderwijsachterstanden bij de school leggen hangt twee keer negatief samen met rekenprestaties. Kennis van en ervaring met een onderwijsaanpak gericht op achterstandsleerlingen hangt een keer positief samen met taalprestaties.

Van het blok 'effectieve instructiekenmerken' hangt de verwachte uitstroom naar IBO/LBO een keer negatief samen met taalprestaties. Dit moet worden geïnterpreteerd als 'naarmate men van meer leerlingen verwacht dat ze uitstromen naar een laag type voortgezet onderwijs', de taalprestaties lager zijn. Opvallend is dat dit juist in groep 4 het geval is. Prestatiegerichtheid doet er in geen enkele analyse iets toe. Verder springt het kenmerk huiswerk er in positieve zin uit. Er is vier keer een positieve samenhang gevonden tussen de frequentie waarmee leerkrachten huiswerk geven en prestaties, bij rekenen in alle groepen en bij taal in groep 8. Daarnaast vertonen minimumdoelen en klassikaal werken in twee gevallen een positieve samenhang met prestaties. De negatieve regressiecoëfficiënt van rekenen moet zo worden geïnterpreteerd dat leerkrachten die voor alle leerlingen dezelfde rekendoelen nastreven leerlingen in de klas hebben die gemiddeld hoog presteren. Leerkrachten die bij rekenen door individuele leerlingen verschillende doelen nastreven hebben daarentegen leerlingen in de klas die gemiddeld laag presteren. Vreemd genoeg hangt het nastreven van minimumdoelen bij taal in groep 8 negatief samen met de taalprestaties in die groep (de regressiecoëfficiënt is positief). Klassikaal werken hangt alleen bij rekenen positief samen met prestaties, bij taal is geen samenhang gevonden.

Ten slotte blijkt in het blok 'stimuleringskenmerken op klasniveau' de vorm van inter-

cultureel onderwijs een keer en wel negatief samen te hangen met de prestaties. De frequentie van intercultureel onderwijs doet er in geen enkele analyse iets toe, evenmin als ouderparticipatie. Samenvattend moet geconcludeerd worden dat er bepaald geen sprake is van een eenduidig beeld. Alleen het kenmerk 'huiswerk' hangt redelijk consistent samen met prestaties. De regressiecoëfficiënten van dat kenmerk liggen tussen .05 en .07. Concreet betekent dit bijvoorbeeld voor de taalprestaties in groep 8 dat leerlingen op een school waar een standaarddeviatie meer dan gemiddeld huiswerk wordt gegeven, ongeveer een twintigste standaarddeviatie (regressiecoëfficiënt van .05) hoger presteren dan op een school waar een gemiddelde hoeveelheid huiswerk wordt gegeven.

5 Conclusies

De conclusies uit de resultaten die hierboven beschreven zijn, zijn tweeledig. In de eerste plaats moet worden geconstateerd dat er niet veel opvallende verschillen zijn tussen scholen in de wijze waarop ze hun onderwijs op school- en klasniveau organiseren en de wijze waarop ze lesgeven aan en werken met leerlingen uit achterstandssituaties. Als er al verschillen zijn is het bijna altijd de groep gebiedsscholen met een hoge schoolscore die afwijkt van de andere groepen. Dit is ook de groep scholen die het meest te maken heeft met een hoge concentratie allochtone leerlingen (gemiddeld 50%). Noch de extra basisformatie noch de gebiedscomponent differentieert tussen scholen voor wat betreft de school- en klaskenmerken. Dit wijst erop dat de mate waarin leerkrachten aandacht hebben voor effectieve school- en instructiekenmerken maar weinig te maken heeft met de aard en omvang van de OVB-faciliteiten.

Deze conclusie wordt ondersteund door de bevindingen ten aanzien van de relaties tussen school- en klaskenmerken enerzijds en de prestaties van leerlingen anderzijds. Uit de multi-level analyses komt naar voren dat de variantie tussen scholen na controle voor de achtergrondkenmerken van de leerlingen erg klein is. Opvallend is dat deze variantie niet in alle leerjaren gelijk is. In groep 4 is de variantie duidelijk groter dan in groep 6 en 8, zowel voor taal

als voor rekenen. In groep 6 is de variantie voor taal iets hoger dan in groep 8, voor rekenen geldt het omgekeerde. Een duidelijke verklaring voor deze verschillen in varianties over de leerjaren heen valt voorlopig niet te geven. Mogelijk hebben ze iets te maken met de stabiliteit van schooleffecten over jaargroepen heen (vgl. Bosker, 1991). In de analyse van de tweede meting zal worden geanalyseerd hoe het met deze stabiliteit zit.

Uit de multi-level analyse komt verder naar voren dat de voorrangsfaciliteiten niet relevant zijn voor de verklaring van de variantie tussen scholen; de gebiedsfaciliteiten verklaren niets, de formatiecomponent draagt in negatieve zin bij. Het maakt dus voor een leerling, ongeacht zijn of haar sociale of etnische achtergrond, geen verschil of hij of zij op een gebiedsschool zit of niet.

Gebiedsscholen zijn tevens niet in staat beter te compenseren voor de sociale of etnische afkomst van leerlingen dan niet-gebiedsscholen. De verschillen tussen 1.25- en 1.90-leerlingen enerzijds en 1.00-leerlingen anderzijds zijn op gebiedsscholen even groot als op niet-gebiedsscholen.

De extra basisformatie blijkt een negatief effect te hebben op de prestaties van leerlingen, na controle voor de achtergrondkenmerken van de leerlingen. Hoe meer formatie een school heeft, des te lager zijn de prestaties. De hoeveelheid formatie hangt samen met de leerlingpopulatie van een school. Dit betekent dat het voor individuele leerlingen, ongeacht hun sociale achtergrond, wel degelijk uitmaakt of ze een school bezoeken waarop veel achterstandsl leerlingen zitten of een school met maar weinig van deze leerlingen. Voor de verschillen tussen scholen wat betreft de samenhang tussen achtergrondkenmerken en prestaties maakt de hoeveelheid extra basisformatie, i.c. de samenstelling van de leerlingpopulatie, echter niet uit. Leerlingen met een gewicht van 1.90 hebben ten opzichte van 1.00-leerlingen een even grote achterstand op scholen waar veel achterstandsl leerlingen zitten als op scholen waar maar weinig van die leerlingen zitten. Dit resultaat is in strijd met hetgeen Tesser e.a. (1991) eerder hebben gevonden voor adviezen voor het voortgezet onderwijs.

Voor het overige is het beeld van de samenhang tussen school- en klaskenmerken en de

prestaties van leerlingen tamelijk diffuus. De kenmerken verschillen al naar gelang het vak en het leerjaar waar het om gaat. Het enige consistente resultaat is de frequentie waarmee leerkrachten huiswerk geven. In vier van de zes analyses heeft deze variabele een positief effect. Dat betekent dat elke willekeurige leerling, ongeacht zijn of haar sociale achtergrond, beter zal presteren op een school waar meer huiswerk wordt gegeven. Echter, de verschillen tussen scholen in de relatie tussen sociale achtergrond en prestaties kunnen niet door de variabele huiswerk worden verklaard. Het negatieve effect van de sociale achtergrond lijkt dus niet te kunnen worden gecompenseerd door de leerlingen vaker huiswerk mee te geven.

Ten slotte moet geconstateerd worden dat de in dit onderzoek gespecificeerde school- en klaskenmerken kennelijk niet goed in staat zijn het belangrijkste deel van de verschillen tussen scholen te verklaren. Vooral in groep 4 blijkt nog veel onverklaarde tussen-scholen variantie over. Dit betekent dat bepaalde school- en klaskenmerken die voor het verklaren van deze verschillen van belang zijn, in het model ontbreken. Dit geldt in het bijzonder voor de verschillen tussen scholen in compenserend vermogen. Op zich is het echter voor het OVB bemoedigend dat deze verschillen er zijn, omdat ze bewijzen dat sommige scholen wel degelijk in staat zijn te compenseren voor de nadelige effecten van de sociale en etnische achtergrond van leerlingen. Het opsporen van variabelen die hiervoor verantwoordelijk zijn, lijkt op dit moment nog slechts een kwestie van tijd en het vinden van de juiste meetprocedures.

Literatuur

- Bosker, R. R. (1991). De consistentie van schooleffecten in het basisonderwijs, *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 16, 206-219.
- Brandsma, H. P., & Knuver, J. W. M. (1988). Organisatorische verschillen tussen basisscholen en hun effect op leerlingprestaties. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 13, 201-212.
- Brandsma, H. P., & Knuver, J. W. M. (1989). *Basis-schoolkenmerken als determinanten van het functioneren van leerlingen*. Deelrapport II, Resultaten. Groningen: RION.

- Longford, N. (1988). *VARCL manual*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen (1985). *Onderwijsvoorrangsplan*. 's Gravenhage: Staatsuitgeverij.
- Reezigt, G. J., & Weide, M. G. (1989). *Effecten van differentiatie. Resultaten survey-onderzoek (deelrapport IV)*. Groningen: RION.
- Tesser, P., Mulder, L., & Werf, G. van der. (1991). *De eerste fase van de longitudinale OVB onderzoeken. Het leerlingenonderzoek*. Nijmegen/Groningen: RION/ITS.
- Werf, M. P. C. van der, Weide, M., & Tesser, P. (1991). *Het onderwijsvoorrangsbeleid in de school en in de klas. De eerste meting in het basisonderwijs*. Groningen/Nijmegen: RION/ITS.

Manuscript aanvaard 11-1-1993

Auteurs

M. P. C. van der Werf is werkzaam bij het RION, Instituut voor Onderwijsonderzoek van de Rijksuniversiteit Groningen als projectleider van de landelijke evaluatie van het OVB.

M. G. Weide was tot medio 1992 als assistent in opleiding op het RION, Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs van de Rijksuniversiteit Groningen, werkzaam bij de evaluatie van het OVB. Momenteel werkt zij bij het Centrum Onderzoek van het Wetenschappelijk Onderwijs Groningen (COWOG).

Correspondentie-adres: RION, Instituut voor Onderwijsonderzoek, Postbus 1286, 9701 BG Groningen.

Abstract

Effective priority characteristics in the school and in the classroom

M. P. C. van der Werf & M. G. Weide. *Pedagogische Studiën*, 1993, 70, 108-121.

In the first cohort study of the national evaluation of the Dutch Educational Priority Policy, carried out in 1988, information about school and classroom characteristics is gathered by questionnaires to be filled in by principals and teachers. Students in grade 4, 6 and 8 were tested for intelligence, arithmetic and

Dutch language.

From the results it appears that there are some differences in school and classroom characteristics between schools with different amounts of disadvantaged children, but these differences are not very large. Schools with a lot of ethnic minority children score a bit higher on some school and instructional effectiveness variables and on some specific strategies for disadvantaged children compared to the other groups of schools. However, from the multi-level analyses it appears that almost none of these variables is related with differences between schools in students' achievements. Only the frequency of homework shows a rather consistent relationship with arithmetics achievement.

Appendix

Tabel

School- en klaskenmerken; verschillen tussen groepen scholen ($p < .001$); variabelen in VARCL-analyses*

Variabele	Verschillen tussen cellen	VARCL
<i>Materieel-structurele kenmerken</i>		
Gebiedsfaciliteiten	Groep B, D >	*
Basisformatie	Groep D >	*
Schoolgrootte	Groep A, D >	
% etnische minderheden	Groep D >	*
Ervaring van leerkrachten	Groep B >	
Werkklimaat	Groep D >	
<i>Implementatiekenmerken</i>		
Aandacht OVB	Groep B, D >	*
Attitude t.o.v. OVB	Groep B, D >	
Kennis van OVB	Groep B, D >	*
OVB-activiteiten	Groep B, D >	*
Oorzaken achterstanden bij school	Groep D <	*
Ervaring met achterstanden	Groep D >	*
Samenwerking met andere scholen	Groep D >	
Ondersteuning	Groep D >	*
Samenwerking met welzijnsinstellingen	Groep D >	*
<i>Schooleffectiviteitskenmerken</i>		
Ordelijk schoolklimaat	n.s.	
Nadruk op regels	n.s.	
Verwachte uitstroom IBO/LBO	Groep B, D >	*
Registratiesysteem	n.s.	
Gebruik van testen	n.s.	
Onderwijskundig leiderschap	n.s.	
Nadruk cognitieve doelen	n.s.	
Teamcohesie	Groep B, D >	
<i>Stimuleringskenmerken school</i>		
Ouder participatie	Groep D >	
Intercultureel onderwijs	Groep D, E >	
OETC	Groep D, E >	
<i>Instructie effectiviteit</i>		
Klassikaal werken	Groep D >	*
Ordelijk klasklimaat	n.s.	
Minimumdoelen taal	Groep D >	*
Minimumdoelen rekenen	Groep D >	*
Feedback	n.s.	
Herhaling leerstof	n.s.	
Registratie vorderingen	n.s.	
Gebruik van testen	n.s.	
Huiswerk	Groep D >	*
Nadruk op basisvaardigheden	Groep D >	*
<i>Stimuleringskenmerken klas</i>		
Ouderparticipatie	Groep D >	*
Extra materiaal	Groep D >	
Projectonderwijs	n.s.	
Intercultureel onderwijs	Groep D >	*
Frequentie ICO	Groep D >	*
Communicatief taal	Groep D >	
Contacten met ouders	Groep D <	
Gezinsactivering	Groep D <	
Taalcompensatie	Groep D >	