

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/211439>

Please be advised that this information was generated on 2021-03-07 and may be subject to change.

Het ITS maakt deel uit
van de Radboud
Universiteit Nijmegen

Hoogbegaafdheid van leerlingen in het primair onderwijs

*Ontwikkelingen en samenhangen met kenmerken
van thuis, de groep en de school*

dr. Geert Driessen | prof. dr. Ton Mooij | drs. Jan Doesborgh



its

HOOGBEGAAFDHEID VAN LEERLINGEN IN HET PRIMAIR ONDERWIJS

Hoogbegaafdheid van leerlingen in het primair onderwijs

Ontwikkelingen en samenhangen met kenmerken van thuis, de groep en de school

Dr. Geert Driessen
Prof. dr. Ton Mooij
Drs. Jan Doesborgh

ITS - Nijmegen

De particuliere prijs van deze uitgave € 12,-
Deze uitgave is te bestellen bij het ITS, 024 - 365 35 00.
Foto omslag: Henriette Veld

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK DEN HAAG

Driessen, Geert.

Hoogbegaafdheid van leerlingen in het primair onderwijs. / Geert Driessen, Ton Mooij & Jan Doesborgh – Nijmegen: ITS
ISBN 978 – 90 – 5554 – 313 – 7
NUR 840
Projectnummer: 2005443

© 2007 ITS, Radboud Universiteit Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het ITS van de Radboud Universiteit Nijmegen.
No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Voorwoord

Maatschappelijk en wetenschappelijk komen ‘hoogbegaafdheid’ en ‘ontwikkeling van talenten’ steeds meer in de belangstelling. In en buiten het onderwijs neemt de aandacht voor hoogbegaafde of anderszins getalenteerde leerlingen toe. Daarbij gaat het tevens om hun onderwijservaringen en de mogelijke onderwijsverbeteringen voor deze leerlingen.

In 2003 vroeg het ministerie van OCW verschillende instituten van de Radboud Universiteit Nijmegen (ITS, Centrum voor Begaafdheidsonderzoek (CBO), Afdeling Orthopedagogiek: Leren en Ontwikkeling) een aanvraag voor onderzoek in te dienen. Het onderzoek op het gebied van ‘hoogbegaafdheid in het onderwijs’ zou zich met name dienen te richten op mogelijke succescondities in het onderwijs voor hoogbegaafde leerlingen. Aanvankelijk stonden twee aspecten daarbij op de voorgrond. Ten eerste het uitvoeren van een inventarisatie van internationale interventieonderzoeken naar effecten van speciale onderwijsprogramma’s op hoogbegaafde leerlingen, en ten tweede het longitudinaal onderzoeken van de effecten van in Nederland plaatsvindende onderwijsaanpassingen op hoogbegaafde leerlingen. Aanvullend werd in 2005 nog een derde onderzoeksdeel toegevoegd, namelijk het uitvoeren van een secundaire analyse op de cohortgegevens van leerlingen en leerkrachten uit het PRIMA-onderzoek in het primair onderwijs.

De voorliggende rapportage is het verslag van dit derde onderzoeksdeel. Over elk van deze drie onderzoeksdelen wordt apart gerapporteerd, terwijl tevens een afsluitende, geïntegreerde eindrapportage verschijnt wat betreft de opbrengsten uit alle drie de deelonderzoeken. Dit overeenkomstig de wens van het ministerie. In die afsluitende rapportage wordt nader ingegaan op de relevantie van de onderzoeksuitkomsten voor de onderwijspraktijk, de toekomstige benodigde ontwikkelingen en onderzoeken in scholen, en het onderwijsbeleid.

Bij de uitwerking van dit derde deelonderzoek zijn velerlei statistische analyses verricht die bij elkaar een beeld geven van de positie, ervaringen en beperkingen van hoogbegaafde leerlingen in het huidige reguliere onderwijs. Bij de uitvoering van deze analyses is ook door drs. Hermann Vierke een bijdrage geleverd. Een woord van dank geldt de Programmaraad voor Onderzoek van het Onderwijs (PROO) van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) voor het gebruik van de PRIMA-gegevens.

ITS - Nijmegen

Prof. dr. E. de Gier, directeur

Inhoud

1 Inleiding	1
1.1 Achtergronden	1
1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen	3
2 Databestanden en variabelen	7
2.1 Het PRIMA-cohortonderzoek	7
2.2 Soorten variabelen	8
2.3 Operationalisatie	9
3 Stabiliteit begaafdheidsgroepen over vijf metingen	17
3.1 Begaafdheidsdifferentiatie in intelligentie, taal en rekenen	17
3.2 Samenhangen met opleiding en etniciteit ouders	20
4 Begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken	23
4.1 Samenhangen tussen begaafdheid en overige leerlingkenmerken	23
4.2 Begaafdheid en leerling- en gezinskenmerken	30
5 Intelligentieverschillen en taal- en rekenverschillen	33
5.1 Onderpresteren: verschil tussen intelligentie en schoolprestaties	33
5.2 Achtergronden van onderpresteren	34
6 Begaafdheid en pedagogisch-didactische aanpak	43
6.1 Effecten van onderwijsaanpak	43
6.2 Ontwikkelingen in prestaties, gedrag en houding	44
6.2.1 Van groep 2 naar groep 4	44
6.2.2 Van groep 4 naar groep 6	53
6.2.3 Van groep 6 naar groep 8	56
6.3 Ontwikkelingen in ruwe taal- en rekenprestaties groep 2→4 en 4→6	57

7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	59
7.1 Achtergrond en probleemstelling	59
7.2 Onderzoeksopzet	59
7.3 Ontwikkelingen qua begaafdheid	60
7.4 Samenhangen met leerling-, gezins- en groepskenmerken	61
7.5 Onderpresteren	63
7.6 Ontwikkelingen in begaafdheid en pedagogisch-didactische aanpak	64
7.7 Aanbevelingen voor beleid	66
Referenties	69
Bijlagen	75

1 Inleiding

1.1 Achtergronden

Brede aandacht voor (hoog)begaafde leerlingen in het onderwijs is relatief laat op gang gekomen, halverwege de jaren '80 - begin jaren '90 (Onderwijsraad, 2004). Wat precies onder '(hoog)begaafd' moet worden verstaan, is vaak niet geheel duidelijk (zie ook Hoogeveen, Van Hell, Mooij & Verhoeven, 2005; Mooij, 1992; Rost, 1990). Dit komt ook omdat het verschijnsel betrekking kan hebben op velerlei verschillende competentiegebieden (Gallagher, 1975; Révész, 1952) en de operationalisatie van het begrip vaak veelvormig is. Veelal wordt gesproken over 'de bovenste 3%' van de leerlingen, waarbij doorgaans intelligentie als de sterkste indicator wordt beschouwd: een (hoog)intelligente leerling is in potentie of feitelijk een (hoog)begaafde leerling. Van 'begaafd' wordt dan gesproken bij een score op een intelligentietest van 120 tot 129 (6.9% van de populatie) en van 'hoogbegaafd' bij een score van 130 en hoger (2.2% van de populatie) (vgl. Guldmond, Bosker, Kuyper & Van der Werf, 2003).

Volgens sommige theoretische zienswijzen zegt intelligentie vooral iets over de potentie die er in een leerling zit; of die potentie wordt geactualiseerd hangt vervolgens van meerdere factoren af. Ook persoonlijkheidskenmerken als doorzettingsvermogen zijn hier van belang. Naast persoonsgebonden ofwel meer aangeboren kenmerken wordt vaak aangenomen dat ook omgevingsfactoren een rol spelen bij de ontwikkeling van hoogbegaafdheid. Bijvoorbeeld de ambities en pedagogische begeleiding van de ouders en de invloeden vanuit 'peers' en school (Van Eijl, Wientjes, Wolfensberger & Pilot, 2005; Hoogeveen e.a., 2005; Mooij, 1991a, 1991b). De persoons- en omgevingskenmerken kunnen elkaar wederzijds beïnvloeden, met name via cognitieve en sociale individuele kenmerken en groepsgemiddelden en -spreidingen. In het bijzonder sociale vergelijkingsprocessen tussen leerlingen zijn doorslaggevend voor de cognitieve en sociale motivatie en ontplooiing van enerzijds relatief (hoog)begaafden en anderzijds relatief minder begaafde leerlingen (Davis, 1966; Marsh, Chessor, Craven, & Roche, 1995; Mooij, 1992). De invloed van schoolse omgevingskenmerken op de ontwikkeling van hoogbegaafde leerlingen is internationaal aangetoond (vgl. Hoogeveen e.a., 2005).

In bepaalde onderzoekscondities is de invloed van omgevingsfactoren klein: vergelijk het onderzoek van Guldmond e.a. (2003). Dat onderzoek vond plaats in het voortgezet onderwijs, waardoor de mogelijk belangrijkste ontwikkelingsprocessen in de leef-

tijdperiode 4 – 12 jaar niet konden worden meegenomen (vgl. Mooij, 2003). Bovendien kon door Guldemond e.a. (2003) niet worden onderzocht of variatie in onderwijsaanbod zou kunnen leiden tot verschillen in schoolmotivatie en cognitieve ontwikkeling of prestaties. Ook is nog van belang er op te wijzen dat veel kennis en preferenties cultuurgebonden zijn. Hierdoor is het met name voor allochtone leerlingen moeilijker om hun ware talenten zichtbaar te maken. Middels cultuur-fair testen wordt geprobeerd aan dit probleem tegemoet te komen (Uiterwijk & Vallen, 2003). Onderzoek wijst overigens niet uit dat er bijvoorbeeld in de Cito-Eindtoets sprake is van systematische bias (Uiterwijk, 1994). Het vermoeden bestaat dat er ten gevolge van omgevings- en culturele factoren wel sprake is van niet-aangesproken of ‘verborgen’ talent.

Wanneer er niet-aangesproken of verborgen talenten zijn, kan zich dat uiten in onderpresteren: leerlingen presteren lager dan zij kunnen. Een mogelijke oorzaak hiervoor is gelegen in het feit dat in het les- en schoolaanbod onvoldoende rekening wordt gehouden met de specifieke kwaliteiten van de leerling. Daarnaast komt het voor dat leerkrachten lage verwachtingen hebben van (groepen) leerlingen (Van der Hoeven-Van Doornum, 1990). Dit kan leiden tot demotivatie en probleemgedrag, waardoor de leerling in een neerwaartse motivatie-prestati spiral terecht komt (Mooij, 1987). Hoe vaak dit voorkomt in het basisonderwijs is onbekend.

Een belangrijk adagium is dat het onderwijs rekening dient te houden met verschillen tussen leerlingen. Het lijstje aanbevelingen ten aanzien van ‘what works’ is echter relatief kort (Meijnen e.a., 1991). Met betrekking tot achterstandsleerlingen wordt recentelijk gewezen op het belang van sterk gestructureerd onderwijs, met nadruk op de kernvakken, monitoring van vorderingen en, als nodig, snel ingrijpen (Tesser & Iedema, 2001). Deze aanpak zou als ‘traditioneel onderwijs’ gekwalificeerd kunnen worden (Driessen, 2003). In hoeverre deze methode wordt geïmplementeerd, is onduidelijk. Voor risicoleerlingen is tegenwoordig ‘adaptief onderwijs’ de meest geopteerd benadering. Uit longitudinale analyse (zowel verschilscore- als covariantie-analyse) van Jungbluth en Van Langen (1997) bleken echter geen effecten van adaptief onderwijs op prestatie- en gedragsmaten. Vergelijkbare analyses met een vijftal varianten van remediëring wezen uit dat, voorzover er effecten optraden, deze negatief (!) waren.

Psychologisch en pedagogisch laten (hoog)begaafde kinderen vaak zeer specifieke persoonlijke ontwikkelingstrajecten zien. Een vraag is dan of dergelijke kinderen in het onderwijs aparte steun behoeven. Hoewel een groot aantal van deze kinderen geen opvallende problemen vertoont, hetgeen op zich positief is, is er volgens Van Eijl e.a. (2005) sprake van een verborgen probleem: zonder een op maat gesneden aanpak krijgen zij onvoldoende kans hun potenties waar te maken. De recente meta-analyse

van Hoogeveen e.a. (2005) liet zien dat het aantal studies naar effecten van onderwijsaanpassingen (zoals verrijkings- en versnellingsprogramma's) beperkt is. Bovendien bleken ze alle betrekking te hebben op de niet-Nederlandse situatie. De resultaten van de meta-analyse wezen in het algemeen op positieve effecten op het cognitieve domein, en zowel positieve als negatieve effecten op het gebied van het zelfconcept. De negatieve zelfconcepteffecten kunnen worden verklaard uit bijkomstige effecten van de veranderingen in onderwijssituatie (ten gevolge van nieuwe sociale vergelijkingen). Er is dus alle reden preciezer na te gaan hoe de wisselwerkingsprocessen tussen kind- en onderwijskenmerken plaatsvinden, van jongs af aan. En welke effecten zich daarbij voordoen, met name wat betreft mogelijk 'onderpresteren' (duidelijk onder het mogelijke eigen niveau presteren).

1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen

In het primair onderwijs is sprake van een grote diversiteit qua leerlingenpopulatie, terwijl het onderwijs zelf via het leerstofjaarklassensysteem vrij homogeen gestructureerd is. Het beleid besteedt in verschillende mate aandacht aan uiteenlopende leerlingenpopulaties, met name 'achterstandsleerlingen'. De beleidsaandacht voor de groep (hoog)begaafden is van recente datum. Er zijn resultaten van enkele kwalitatieve en optimaliseringsonderzoeken in de schoolpraktijk (bv. Mooij, 1999a, 1999b, 2004a, 2004b, 2007) en een kwantitatief onderzoek naar succescondities van hoogbegaafde leerlingen in de periode eind basisschool - overgang naar het voortgezet onderwijs (Mooij, Hoogeveen, Driessen, Van Hell & Hoogeveen, 2006). Er is voor het overige in het primair onderwijs nagenoeg geen zicht op de eventuele risicoontwikkelingen in de groep hoogbegaafde leerlingen. Wel is er discussie over de relatieve invloed van omgevingsfactoren op (de ontwikkeling van) intelligentie en schoolprestaties en schoolmotivatie naar aanleiding van de interpretatie van relevante onderzoeksresultaten in het voortgezet onderwijs (zie Guldemond e.a., 2003).

Het lijkt mogelijk deze discussie via empirisch onderzoek te verhelderen en een meer adequaat fundament te geven voor wat betreft het primair onderwijs. Sinds geruime tijd zijn gegevens beschikbaar uit het zogenoemde PRIMA-cohortonderzoek, een landelijk, grootschalig onderzoek dat sinds het schooljaar 1994/95 tweejaarlijks wordt uitgevoerd onder circa 600 basisscholen en 60.000 leerlingen in de groepen 2, 4, 6 en 8 (Driessen, Van Langen & Vierke, 2006). Met behulp van secundaire analyse van de gegevens uit dit onderzoek kan een deel van de openstaande vragen worden beantwoord. Hierna volgt een overzicht van de onderzoeksvragen die we willen beantwoorden, een korte aanduiding van de methode die daarbij wordt gehanteerd en de verwachte opbrengsten.

1. Is er een ontwikkeling in het aandeel (hoog)begaafde leerlingen over de jaren heen?

Methode. (Hoog)begaafde leerlingen worden geïndiceerd op basis van hun intelligentietestcores en taal- en rekenprestaties. Door de eerste PRIMA-meting als vertrekpunt te nemen, kan worden nagegaan of de omvang van de groep leerlingen met eenzelfde score of lager in de daaropvolgende jaren stijgt of daalt.

Opbrengst. De uitkomsten van deze analyses geven een indicatie van de kwalitatieve samenstelling van ‘de beoogde leerlingengroep’, of de omvang stabiel blijft dan wel verandert, en of eventueel extra praktijk- en beleidsaandacht gewenst zou zijn.

2. Is er een relatie tussen het (hoog)begaafd zijn en leerling- en gezinsachtergronden en compositiekenmerken van de klas/school?

Methode. Nagegaan wordt welke relatie er is tussen het (hoog)begaafd zijn en de sekse, etniciteit en het sociaal milieu van de leerling en de compositie van de groep in termen van de sociaal-etnische samenstelling en het prestatieniveau van de groep. Tevens wordt onderzocht welke samenhangen er zijn met een aantal gedrags- en houdingsaspecten, zoals werkhouding en welbevinden.

Opbrengst. Op deze manier kan zicht worden verkregen op een eventuele oververtegenwoordiging van bepaalde leerlingcategorieën en of zich daar in de loop van de jaren een ontwikkeling in voordoet. Tevens wordt een antwoord verkregen op de vraag of (hoog)begaafden relatief veel gedrags- en houdingsproblemen kennen.

3. Is er sprake van onderpresteren van de (hoog)begaafden?

Methode. Hier wordt de begaafdheid qua intelligentie gerelateerd aan de taal- en rekenprestaties. Daarmee kan de vraag worden beantwoord in hoeverre er sprake is van onderpresteren of verborgen talent, dat wil zeggen het lager presteren qua taal en rekenen dan op basis van de intelligentiescores verwacht zou worden. Van dit laatste zou sprake kunnen zijn als leerlingen gedurende meerdere jaren wel hoge scores realiseren op de intelligentietests, maar desondanks laag scoren op de schoolprestatietoetsen. In deze analyses wordt ook nagegaan of er sprake is van een relatie tussen onderpresteren en achtergrondkenmerken van leerlingen, gedrags- en houdingskenmerken en groepskenmerken.

Opbrengst. Deze analyses geven inzicht in de omvang van de groep onderpresterende (hoog)begaafden, en of er een relatie is met de leerling- en groepskenmerken. Tevens

geven zij antwoord op de vraag of er zich bij deze specifieke groep gedrags- en houdingsproblemen voordoen.

4. Kunnen verschillen in de ontwikkeling van (hoog)begaafden wat betreft prestaties en gedrag/houding worden verklaard uit de gehanteerde pedagogisch-didactische aanpak?

Method. Hier staan de effecten van de onderwijsaanpak centraal: welke aanpak is het meest effectief? Daarbij kan gedacht worden aan aspecten als omgaan met heterogeniteit, differentiatie en traditioneel versus constructivistisch didactisch handelen. Het betreft hier (voornamelijk) een longitudinale benadering. In een eerste analyse wordt uitgegaan van de categorie (hoog)begaafde leerlingen in groep 2. Geprobeerd wordt verschillen in hun scores te verklaren door verschillen in aanpak, onder constanthouding van verschillen in leerlingkenmerken. Door in deze analyses ook klascompositiekenmerken (bv. gemiddelde en heterogeniteit qua prestaties) mee te nemen, kan ook zicht worden verkregen op de invloed van dergelijke omgevingskenmerken. Vervolgens wordt nagegaan hoe dezelfde leerlingen twee jaar later in groep 4 scoren qua prestaties. Geprobeerd wordt ook deze verschillen in vooruitgang te verklaren door verschillen in aanpak, onder constanthouding van leerling- en klascompositiekenmerken. Vergelijkbare analyses worden verricht voor de overgang van groep 4 naar 6 en van groep 6 naar 8.

Opbrengst. Deze analyses geven inzicht in mogelijke aspecten van de onderwijsaanpak die de ontwikkeling van (hoog)begaafde leerlingen beïnvloeden.

In de hierna volgende hoofdstukken zullen we deze vier vragen successievelijk beantwoorden. In het voorgaande hebben we steeds gesproken over begaafden en hoogbegaafden. In onze analyses zullen we ons echter niet beperken tot deze twee categorieën, maar het hele spectrum qua begaafdheid meenemen – dus ook de bovengemiddeld, gemiddeld en ondergemiddeld begaafden. Voordat we overgaan tot het presenteren van de onderzoeksbevindingen, zullen we in het volgende hoofdstuk eerst een beschrijving geven van de door ons gebruikte PRIMA-data.

2 Databestanden en variabelen

2.1 Het PRIMA-cohortonderzoek

Voor deze studie maken we gebruik van gegevens die zijn verzameld binnen het cohortonderzoek Primair Onderwijs (PRIMA). PRIMA is een grootschalig, longitudinaal onderzoek onder circa 600 basisscholen en 60.000 leerlingen in de groepen 2, 4, 6 en 8. Het onderzoek is gestart in het schooljaar 1994/95 en is daarna eenmaal in de twee jaar herhaald; de laatste meting vond plaats in 2004/05. Informatie is verzameld bij directies van scholen, groepsleerkrachten, leerlingen en hun ouders (zie o.m. Driessen, Van Langen & Vierke, 2006). Voor de onderhavige studie concentreren we ons op de laatste vijf metingen, dat wil zeggen PRIMA2 t/m PRIMA6, uit de jaren 1996/97, 1998/99, 2000/01, 2002/03 en 2004/05.¹

PRIMA kent een zogenoemde referentiesteekproef die representatief is voor alle Nederlandse basisscholen en een aanvullende steekproef die scholen bevat met veel (allochtone en autochtone) achterstandsleerlingen. Deze laatste steekproef is toegevoegd om ook betrouwbare uitspraken te kunnen doen over subcategorieën van leerlingen die in de representatieve steekproef met relatief geringe aantallen zijn vertegenwoordigd. Bovendien geeft deze steekproef waarschijnlijk een beter beeld van de typische allochtone leerlingen, die in werkelijkheid meestal ook geconcentreerd op dergelijke achterstandsscholen zitten.

In Tabel 2.1 presenteren we een overzicht van de (maximale) aantallen leerlingen verdeeld naar steekproef en daarbinnen naar meting/jaar en groep. De tabel laat zien dat de totale steekproef steeds rond de 57.000 leerlingen per jaar bevat; per groep gaat het om circa 14.000 leerlingen (in de lagere groepen wat meer dan in de hogere groepen). In totaal zijn bij dit onderzoek 284.053 leerlingen betrokken. De representatieve steekproef telt bijna 200.000 leerlingen.

1 De eerste meting in 1994/95 kende een andere opzet dan de latere metingen en wordt daarom hier niet in de analyses betrokken.

Tabel 2.1 – Aantallen leerlingen naar steekproef, jaar en groep

jaar	totale steekproef					representatieve steekproef				
	groep 2	groep 4	groep 6	groep 8	totaal	groep 2	groep 4	groep 6	groep 8	totaal
1996	15485	14615	13814	12934	56848	10483	10134	9615	9089	39321
1998	15159	15258	13547	13176	57140	10104	10351	9301	9021	38777
2000	15050	14748	14470	13480	57748	10255	10170	10045	9308	39778
2002	14719	14215	13699	13660	56293	10236	9978	9651	9569	39434
2004	14997	14276	13447	13304	56024	10746	10254	9770	9606	40376
totaal	75410	73112	68977	66554	284053	51824	50887	48382	46593	197686

2.2 Soorten variabelen

In de loop van de jaren hebben er verschillende aanpassingen plaatsgevonden binnen PRIMA, qua opzet, instrumenten en variabelen. Voor de hier geselecteerde variabelen heeft dat weinig consequenties, waardoor de vergelijkbaarheid over de jaren heen gewaarborgd is.

Voor de onderhavige studie zijn de volgende categorieën van kenmerken van belang.

Op het niveau van de leerlingen:

- persoonskenmerken (bv. sekse);
- gezinsstructurele kenmerken (bv. opleiding ouders);
- intelligentietestscores;
- toetsprestaties taal en rekenen;
- advies voortgezet onderwijs;
- sociaal-emotionele kenmerken (houding, gedrag, aanpak).

Op het niveau van de groep (veelal leeftijdsgebonden) of van de klas (meerdere groepen mogelijk, bv. combinatieklas) en school:

- groeps- of klaskenmerken (bv. pedagogisch-didactische werkwijze; sociaal-etnische en cognitieve samenstelling);
- schoolkenmerken (visie, beleid, uitgangspunten).

De centrale variabele betreft een vierdeling in begaafdheidscategorieën.

Hierna volgt een korte toelichting op de operationalisatie van elk van de verschillende kenmerken. Voor een uitgebreide verantwoording verwijzen we naar Driessen, Van

Langen & Oudenhoven (1994), Driessen, Van Langen & Vierke (2000, 2002, 2004, 2006), Driessen, Van Langen, Portengen & Vierke (1998) en Vierke (1995).

2.3 Operationalisatie

Persoonskenmerken

- *Sekse* (1) jongen, (2) meisje.
- *Loopbaanverloop* (o.b.v. leeftijd; indicatie doubleren): (1) vertraagd, (2) normaal, (3) versneld.

De informatie voor beide kenmerken is afkomstig uit de schooladministraties.

Gezinsstructurele kenmerken

- *Opleiding ouders* (hoogste niveau binnen het gezin): (1) l.o., (2) lbo, (3) mbo, (4) hbo/wo.
- *Etnische herkomst* (o.b.v. geboorteland ouders): (1) Nederlands, (2) gemengd Nederlands-allochtoon, (3) Surinaams/Antilliaans, (4) Turks, (5) Marokkaans, (6) overig allochtoon.

Ook de informatie voor deze twee kenmerken is afkomstig uit de schooladministraties.

Toetsprestaties

In alle onderzochte groepen (i.c. 2, 4, 6 en 8) zijn taal- en rekentoetsen afgenomen (in groep 2 voorbereidend lezen en rekenen). Alle toetsen zijn ontwikkeld door het Cito. De toetsen verschillen per groep qua moeilijkheidsgraad.

- *Taal*. Bij PRIMA2 tot en met PRIMA4 is in groep 2 de Cito Begrippentoets afgenomen; bij PRIMA5 en PRIMA6 de Cito-toets Taal voor kleuters. In de groepen 4, 6 en 8 zijn steeds speciaal voor PRIMA door het Cito ontwikkelde taaltoetsen afgenomen; deze zijn bij alle PRIMA-metingen hetzelfde gebleven. De scores op al deze toetsen zijn na een kalibratieprocedure omgezet naar zogenoemde PRIMA-vaardigheidsscores (Vierke, 1995). Dit houdt in dat de scores over de groepen heen op één schaal zijn gebracht; ze kunnen niet alleen over de groepen heen met elkaar worden vergeleken, maar ook over de metingen heen.
- *Rekenen*. Bij alle PRIMA-metingen is in groep 2 de Cito-toets Ordenen oudste kleuters afgenomen. Bij PRIMA2 zijn in groep 4, 6 en 8 speciaal door het Cito ontwikkelde rekentoetsen afgenomen. Deze toetsresultaten zijn omgezet in PRIMA-vaardigheidsscores. Met ingang van PRIMA3 zijn echter de rekenen/wiskunde-toetsen uit het Cito Leerlingvolgsysteem genomen. De scores op deze toetsen zijn omgezet in Cito-vaardigheidsscores. Door deze wijzigingen kunnen de scores per groep pas vanaf PRIMA3 over de metingen heen met elkaar worden

vergeleken. Vanaf die meting kunnen bovendien de scores van groep 4, 6 en 8 met elkaar worden vergeleken.

Intelligentietests

In de groepen 4, 6 en 8 zijn twee nonverbale intelligentietests afgenomen, Figuren en Exclusie. Beide subtests behoren tot het domein 'ruimtelijke intelligentie'. Bij Figuren samenstellen moet een voorgegeven figuur, bijvoorbeeld een vierkant, worden samengesteld uit een reeks onregelmatig gevormde segmenten. Bij Exclusie moet er in een reeks figuren één worden aangewezen dat er niet in past. Deze tests zijn door het RION ontwikkeld ten behoeve van de evaluatie van het Onderwijsvoorrangsbeleid (Doddema-Winsemius & Van der Werf, 1988). Ze tonen veel verwantschap met bijvoorbeeld de RAKIT-onderdelen Closure en Exclusie (vgl. Te Nijenhuis, Tolboom, Resing & Bleichrodt, 2004; Evers, Vliet-Mulder & Groot, 2000a,b).

Gekozen is voor nonverbale tests om eventuele bias tegenover allochtone leerlingen te vermijden (vgl. Extra & Verhoeven, 1985). Elders is overigens geconcludeerd dat er wat betreft de PRIMA-toetsen geen aanwijzingen zijn voor testbias. Factoranalyse liet namelijk zien dat de subtests bij allochtone leerlingen hetzelfde meten als bij autochtone leerlingen (Tesser, Mulder & Van der Werf, 1991). Ook is uit ander Nederlands onderzoek naar cultuur-fair toetsen, meer specifiek naar de Eindtoets basisonderwijs van het Cito, niet gebleken dat er sprake is van systematische bias (Uiterwijk, 1994).²

Er bestaan drie verschillende versies van de twee subtests, namelijk voor groep 4, 6 en 8. De tests zijn voor elk van de PRIMA-metingen identiek gebleven. Voor groep 4 telt Figuren samenstellen 17 en Exclusie 20 items; voor groep 6 en 8 gaat het om 19, respectievelijk 15 items. De test als geheel omvat dus 37, 34 en 34 items. Er zijn steeds somscores (i.c. het aantal goed gemaakte opgaven) berekend voor de twee subtests samen. Deze scores zijn niet vergelijkbaar over de groepen heen.

Advies voortgezet onderwijs

In groep 8 krijgen de leerlingen een advies voor een voor hen meest geschikt geachte type voortgezet onderwijs. Door invoering van het vmbo is de structuur van de adviezen met ingang van PRIMA4 gewijzigd. Ter wille van de vergelijkbaarheid zijn de scores van deze en latere metingen aangepast. In Figuur 2.1 staan de resulterende categorieën van deze variabele.

2 Onlangs is de binnen de evaluatie van het Onderwijsvoorrangsbeleid gehanteerde test onder de naam 'NSCCT: de Niet-Schoolse Cognitieve Capaciteiten Test' (Van Batenburg & Van der Werf, 2004; 2005) commercieel op de markt gebracht. Deze bevat dus ook de twee hier gebruikte subtests Figuren en Exclusie. De NSCCT is door de COTAN op alle onderdelen als ten minste 'voldoende' beoordeeld.

Figuur 2.1 – Oude en nieuwe classificatie advies voortgezet onderwijs

oud	nieuw
1. vso/ivbo	vmbo-pro, vmbo-pro/lwo, vmbo-lwo, vmbo-lwo/bbl
2. vbo	vmbo-bbl, vmbo-bbl/kbl, vmbo-kbl
3. vbo/mavo	vmbo-kbl/gl, vmbo-gl, vmbo-gl/tl
4. mavo	vmbo-tl
5. mavo/havo	vmbo-tl/havo
6. havo	havo
7. havo/vwo	havo/vwo
8. vwo	vwo

Sociaal-emotionele kenmerken³

Met behulp van het zogenoemde Leerlingprofiel hebben de groepsleerkrachten hun leerlingen op een aantal kenmerken met betrekking tot houding, gedrag en (onderwijs)aanpak beoordeeld. Ze hebben daartoe op een serie uitspraken gereageerd in termen van (1) ‘beslist onwaar’ tot (5) ‘beslist waar’. Op basis van factor- en betrouwbaarheidsanalyse zijn verschillende schalen geconstrueerd.

De profielen zijn in principe ingevuld voor elk van de groepen 2, 4, 6 en 8 en zijn voor alle groepen identiek. Wel hebben er in de loop van de tijd enkele bijstellingen plaatsgevonden, waardoor bij PRIMA2 en PRIMA3 sommige schalen niet beschikbaar zijn, dan wel dat ze zijn samengesteld uit minder items dan de schalen van PRIMA4 t/m PRIMA6. Voor de vergelijkbaarheid over de metingen heen heeft dit laatste waarschijnlijk weinig gevolgen, aangezien de schaalscores zijn berekend als het gemiddelde van de samenstellende items.

Bij PRIMA2 en PRIMA3 zijn alle leerlingen individueel door hun leerkrachten beoordeeld. Met ingang van PRIMA4 is dat in verband met de belasting van de leerkrachten niet meer gebeurd. De leerlingen uit groep 2 werden nog wel allemaal beoordeeld, maar bij de hogere groepen werd bij elke groep een zodanige random steekproef getrokken dat (maximaal) 15 leerlingen werden geselecteerd. Bij latere metingen zijn weer andere selectiecriteria gehanteerd. De respons lag daardoor bij die metingen tussen de 50 en 75%. Analyse wees echter uit dat er daarbij geen sprake was van selectiviteit.

3 Het betreft een zeer gevarieerd aantal kenmerken van leerlingen die te maken hebben met houding, gedrag en aanpak. In PRIMA worden ze korthedshalve samengevat onder de noemer ‘sociaal-emotionele kenmerken’, alhoewel die vlag de lading niet helemaal dekt.

De volgende schalen zijn beschikbaar:

- *Werkhouding* (bv. 'denkt al gauw dat het werk af is').
- *(Sociaal) Gedrag* (bv. 'is vaak brutaal').
- *Discipline* (bv. 'krijgt extra aandacht voor discipline').
- *Zelfvertrouwen* (bv. 'raakt gauw in paniek').
- *Welbevinden* (bv. 'komt met tegenzin naar school').
- *Populariteit* (bv. 'is populair bij klasgenoten').
- *Relatie leerkracht* (bv. 'heeft met mij een goede relatie').
- *Extra leerstofaanbod* (bv. 'krijgt ook de moeilijkere stof aangeboden')⁴.
- *Onderpresteerder* (bv. 'blijven de prestaties achter bij de capaciteiten').

De schaalcores zijn berekend als het gemiddelde van de samenstellende items, waarbij de scores op negatief geformuleerde items eerst zijn gespiegeld.

Groepskenmerken

Op groepsniveau (groep 2, 4, 6 en 8) hebben we enkele variabelen geconstrueerd die een indruk geven van de sociale, etnische en cognitieve samenstelling van de leerlingenpopulatie. De scores zijn steeds berekend op basis van de leerlingen die in de betreffende groep zitten. Dus, in een combinatieklas groep 4/5 gaat het alleen om de leerlingen in groep 4. Het betreft twee soorten maten, namelijk geaggregeerde gemiddelden en standaarddeviaties (die een indruk geven van de spreiding van het kenmerk binnen een klas). Het betreft de volgende maten:

- *Groepsgrootte* (aantal leerlingen).
- *Percentage allochtone leerlingen* (o.b.v. etnische herkomst ouders, categorieën 3-6⁵).
- *Percentage kinderen van laagopgeleide ouders* (o.b.v. opleiding ouders, categorieën 1-2).
- *Gemiddeld intelligentieniveau* (o.b.v. intelligentietestcores).
- *Spreiding intelligentieniveau*.
- *Gemiddeld prestatieniveau taal en rekenen* (o.b.v. taal-, resp. rekentoetscores).
- *Spreiding prestatieniveau*.

Pedagogisch-didactische kenmerken

Behalve kenmerken die een indruk geven van samenstelling van de groep is ook een aantal kenmerken beschikbaar wat betreft de pedagogisch-didactische aanpak. De betreffende informatie is afkomstig uit de vragenlijsten die voor de vijfde PRIMA-meting zijn ingevuld door de directies en groepsleerkrachten. Voor de leerkrachten waren er twee verschillende vragenlijsten, een voor de leerkrachten van groep 2 en

4 In PRIMA ook wel aangeduid als 'leerplanverrijking'.

5 De Nederlands-allochtone (=gemengde) gezinnen zijn bij de Nederlanders gevoegd, omdat zij qua cognitieve aspecten zeer sterk op hen lijken.

een voor de leerkrachten van groep 4, 6 en 8. Hierna volgt een summier beschrijving; voor details verwijzen we naar Van der Veen, Van der Meijden en Ledoux (2004).

Allereerst enkele kenmerken die betrekking hebben op de *school*:

- Schoolgrootte (aantal leerlingen).
- Aanpak: constructivistisch onderwijs (stimulering zelf oplossingen bedenken; instructie en oefening afgestemd op niveau en belangstelling individuele leerlingen; nadruk ontwikkelen denkvaardigheden en leerstrategieën; aanbieden rijke leeromgeving): helemaal niet typerend/niet typerend/enigszins/typerend/zeer typerend.
- Deskundigheid leerkrachten met omgang van cognitieve verschillen: helemaal niet/niet/niet-wel/goed/zeer goed.
- Deskundigheid leerkrachten met omgang van probleemgedrag verschillen: helemaal niet/niet/niet-wel/goed/zeer goed.
- Deskundigheid leerkrachten met omgang van cognitieve verschillen: helemaal niet/niet/niet-wel/goed/zeer goed.
- Inzet formatie OAB: niet/in geringe mate/in aanzienlijke mate.
- Inzet formatie WSNS: niet/in geringe mate/in aanzienlijke mate.
- Gebruik leerlingvolgsysteem voor planningsdoeleinden: niet-enigszins/redelijk/veel/zeer veel.
- Vaststelling doelen: nee/ja methodegerelateerd//ja, niet-methodegerelateerd.
- Grondigheid evaluatie onderwijsaanbod: niet/enigszins/redelijk/zeer.

Dan kenmerken die betrekking hebben op *groep 2*:

- Klassengrootte (bij combinatieklassen alle leerlingen).
- Dubbele bezetting in de klas (meer leerkrachten): nee/ja.
- Splitsing klas: nee/ja.
- Remedial teacher: nee/ja.
- Gebruik VVE-programma Piramide: nee/ja.
- Gebruik VVE-programma Kaleidoskoop: nee/ja.
- Gebruik VVE-programma Basisontwikkeling: nee/ja.
- Gebruik VVE-programma Taalplan kleuters: nee/ja.
- Gebruik VVE-programma anders: nee/ja.
- Aanpak kleuteronderwijs: kindgericht (individuele aandacht, actief leren): helemaal niet/niet/enigszins/wel/zeer.
- Aanpak kleuteronderwijs: aanbodgericht (vast plan, vooraf geformuleerde doelen): helemaal niet/niet/enigszins/wel/zeer.
- Systematisch programma ontwikkelingsaspecten: nee/globaal/gedetailleerd.
- Gebruik kant-en-klare methodes ontwikkelingsaspecten: aantal.
- Instructie begrippen: nooit, zelden/terloops/systematisch.

- Nadruk spelactiviteiten: heel onbelangrijk/onbelangrijk/gemiddeld/belangrijk/heel belangrijk.
- Nadruk cognitieve activiteiten: heel onbelangrijk/onbelangrijk/gemiddeld/belangrijk/heel belangrijk.
- Consistente leerlijn woordenschatonderwijs: helemaal niet/niet/enigszins/wel/zeer.
- Volgen leerlingen op ontwikkelingsaspecten: nee/sommige leerlingen/alle leerlingen, later/alle leerlingen, nu.
- Toetsing begrippen: aantal.
- Aandacht voorbereidend lezen en rekenen: geen/deels/ja.
- Aanpak voorbereidend lezen en rekenen: uitsluitend klassikaal/overwegend klassikaal/gedifferentieerd.
- Contact en waardering VVE: helemaal niet/niet/enigszins/wel/zeer.

En ten slotte kenmerken die betrekking hebben op *groep 4, 6 en 8*:

- Klassengrootte (bij combinatieklassen alle leerlingen).
- Dubbele bezetting in de klas (meer leerkrachten): nee/ja.
- Splitsing klas: nee/ja.
- Remedial teacher: nee/ja.
- Aantal minuten per week lezen.
- Aantal minuten per week taal.
- Aantal minuten per week rekenen.
- Huiswerk: zelden.
- Huiswerk: alleen zwakke leerlingen.
- Huiswerk: alleen goede leerlingen.
- Huiswerk: alle leerlingen.
- Registratie vorderingen: nooit/1-2x pj/3-4x pj/5x of meer pj.
- Instructie taal, lezen en rekenen: uitsluitend klassikaal/overwegend klassikaal/gedifferentieerd.
- Overslaan leerstof basisvaardigheden: nooit/soms/regelmatig/vaak.
- Aandacht voor studievaardigheden en –strategieën: geen...veel.
- Gebruik diagnostische toetsen: nooit/1-2x pj/3-4x pj/5x of meer pj.
- Klassikale differentiatie bij lezen, taal en rekenen (differentiatie in combinatie met klassikaal lesgeven): nee...ja.
- Individuele differentiatie bij lezen, taal en rekenen (volledige individualisering): nee...ja.
- Nadruk op cognitieve doelen: helemaal niet/niet/enigszins/wel.

Begaafdheidscategorieën

In de literatuur (onderzoek, beleid) wordt (hoog)begaafdheid op zeer uiteenlopende manieren geoperationaliseerd. Meestal gebeurt dat op basis van de uitslag van een intelligentietest, maar het vindt ook plaats op basis van prestatietoetsen en leerkracht-

oordelen. Soms worden combinaties van instrumenten en indicatoren gehanteerd. Als het gaat om test- of toetsresultaten worden doorgaans verschillende begaafdheidscategorieën geconstrueerd op basis van de procentuele verdeling in de steekproef. Hoe een dergelijke classificatie er dan uitziet, hangt mede af van het doel. Soms wordt de top 3% als de groep (hoog)begaafden aangeduid, soms de top 5% of 10%. In de UK bijvoorbeeld, wordt in het beleid uitgegaan van de top 5%; die groep kan worden toegelaten tot de National Academy for Gifted and Talented Youth (NAGTY) en worden ingeschreven bij het National Register van de hoogst begaafde kinderen ($N=150.000$). Wat betreft NAGTY gaat het om het identificeren van leerlingen die werken, of daartoe de potentie hebben, in de top 5% van de ‘ability range’ in een of meer vakken (vgl. Campbell, Muijs, Neelands, Robinson, Eyre, & Hewston, 2005). Identificatie vindt plaats op basis van testresultaten en aanbevelingen van leerkrachten of andere onderwijsprofessionals (Strand, s.a.). Volgens Cigman (2006) wordt er daarbij nog een nader onderscheid gemaakt tussen de top 1% en top 5% voor de ‘gifted’, respectievelijk ‘exceptionally gifted’. Guldmond e.a. (2003) differentiëren in hun onderzoek in het Nederlandse voortgezet onderwijs naar hoogbegaafden: 2.5%, begaafden: 7.5%, en bovengemiddelden: 15%. De mogelijkheid om tot een verfijnde indeling te komen hangt natuurlijk mede af van het aantal geteste personen en het aantal items van de afgenomen test. Hoe de indeling er ook uitziet, er is altijd discussie over mogelijk (Hewston, Campbell, Eyre, Muijs, Neelands, & Robinson, 2005; Strand, s.a.).

Voor het onderhavige onderzoek hebben we drie indicatoren genomen, namelijk de score op de intelligentietest, de taaltoets en de rekentoets. Bij de concrete indeling zijn de volgende categorieën aangehouden: (1) hoogbegaafd, (2) begaafd, (3) bovengemiddeld, en (4) (onder)gemiddeld. Wat betreft de procentuele differentiatie onderscheiden wij (voorzover mogelijk), aansluitend op Guldmond e.a. (2003), respectievelijk 2.5%, 7.5%, 15%, en 75%. Een en ander betekent dus dat wij ons niet zullen beperken tot de groep (hoog)begaafden, maar ons op de hele range van begaafdheid richten en vergelijkingen zullen maken tussen de vier door ons onderscheiden categorieën.

Gelet op het gegeven dat het bij deze indeling conform variabelenscores verschillende groepen betreft, met soms per groep verschillende toetsen en tests, dient bij de precieze procentuele vulling van deze categorieën voor een pragmatische oplossing te worden gekozen: de precieze percentages per categorie kunnen daardoor per groep en toets/test enigszins verschillen.

3 Stabiliteit begaafdheidsgroepen over vijf metingen

3.1 Begaafdheidsdifferentiatie in intelligentie, taal en rekenen

Een eerste onderzoeksvraag is of er over de jaren heen, in de periode 1996-2004, sprake is van een ontwikkeling qua begaafdheid of dat de aandelen leerlingen per begaafdheids categorie stabiel zijn gebleven. Begaafdheid is geïndiceerd in termen van intelligentie en taal- en rekenprestaties, met als specificatie: (1) hoogbegaafden, (2) begaafden, (3) bovengemiddelden, en (4) (onder)gemiddelden.

Door de eerste PRIMA-meting (i.c. PRIMA2/1996 voor intelligentie en taal, en PRIMA3/1998 voor rekenen) als vertrekpunt te nemen, wordt nagegaan of de omvang van de groep leerlingen met eenzelfde scorebereik in de daaropvolgende jaren is gestegen, gelijk is gebleven of is gedaald (de zogenoemde index-methode). Qua analysetechnieken maken we daarbij gebruik van variantie- en covariantie-analyse.

Voor intelligentie hebben de analyses betrekking op alle metingen en daarbinnen de groepen 4, 6 en 8, voor taal op alle metingen en groepen, voor rekenen op de metingen van PRIMA3/1998 en later en alle groepen. Omdat we een representatief beeld willen geven van de ontwikkelingen hebben we de analyses verricht op de representatieve steekproef.

In Tabel 3.1-3.3 presenteren we voor achtereenvolgens intelligentie, taal en rekenen de resultaten in termen van het percentage leerlingen per begaafdheids categorie. In de laatste kolom van de tabel staat de nominaal-metrische correlatiecoëfficiënt *eta*, die per begaafdheids categorie de grootte van het verschil tussen jaren in statistische zin samenvat.⁶

6 De interpretatie van *eta* is vergelijkbaar met die van de gewone correlatiecoëfficiënt (*r*).

Tabel 3.1 – Ontwikkeling aandeel begaafde leerlingen op basis van de intelligentie-testscores, naar jaar en groep (in %)

groep	begaafdheid	1996	1998	2000	2002	2004	eta
4	hoogbegaafd	6.6	13.7	12.7	12.2	12.0	.08
	begaafd	5.7	7.7	7.2	7.5	6.8	.03
	bovengemiddeld	15.8	16.7	17.0	17.0	16.4	.01
	(onder)gemiddeld	71.9	61.9	63.0	63.2	64.7	.08
6	hoogbegaafd	2.8	3.6	3.6	3.5	3.2	.02
	begaafd	10.6	12.0	12.5	11.2	11.2	.02
	bovengemiddeld	16.6	18.0	17.2	17.8	17.4	.01
	(onder)gemiddeld	70.1	66.5	66.7	67.5	68.2	.03
8	hoogbegaafd	2.7	3.3	3.2	3.3	2.6	.02
	begaafd	11.5	13.2	13.0	12.4	11.0	.03
	bovengemiddeld	17.8	18.4	18.9	18.9	17.9	.01
	(onder)gemiddeld	68.0	65.2	64.9	65.5	68.5	.03

Tabel 3.2 – Ontwikkeling aandeel begaafde leerlingen op basis van de taalprestaties, naar jaar en groep (in %)

groep	begaafdheid	1996	1998	2000	2002	2004	eta
2	hoogbegaafd	3.7	6.3	7.1	5.7	3.4	.07
	begaafd	7.9	13.1	12.9	14.2	14.2	.07
	bovengemiddeld	14.6	18.3	19.5	24.6	26.7	.11
	(onder)gemiddeld	73.7	62.4	60.6	55.5	55.7	.14
4	hoogbegaafd	4.3	6.5	6.5	6.4	6.1	.03
	begaafd	9.0	10.9	11.4	11.7	11.7	.03
	bovengemiddeld	14.7	17.6	17.2	17.7	17.4	.03
	(onder)gemiddeld	72.0	65.1	64.9	64.2	64.8	.06
6	hoogbegaafd	3.7	4.1	3.6	3.6	3.6	.01
	begaafd	8.2	8.4	7.9	7.8	8.0	.01
	bovengemiddeld	13.4	14.4	13.5	13.8	15.2	.02
	(onder)gemiddeld	74.7	73.2	75.0	74.9	73.2	.02
8	hoogbegaafd	1.0	.9	.7	.6	.6	.02
	begaafd	7.6	7.9	7.0	6.5	6.9	.02
	bovengemiddeld	17.6	18.0	15.9	16.1	15.4	.03
	(onder)gemiddeld	73.8	73.2	76.4	76.8	77.1	.04

Tabel 3.3 – Ontwikkeling aandeel begaafde leerlingen op basis van de rekenprestaties, naar jaar en groep (in %)

groep	begaafdheid	1998	2000	2002	2004	eta
2	hoogbegaafd	3.8	4.1	3.6	3.2	.02
	begaafd	7.9	9.1	9.0	7.6	.02
	bovengemiddeld	20.0	20.0	20.1	19.1	.01
	(onder)gemiddeld	68.3	66.8	67.3	70.0	.03
4	hoogbegaafd	2.8	3.2	.0	.0	.12
	begaafd	11.4	10.5	9.1	3.4	.11
	bovengemiddeld	12.9	12.8	20.7	18.4	.09
	(onder)gemiddeld	72.9	73.5	70.2	78.1	.07
6	hoogbegaafd	2.9	2.5	2.9	2.9	.01
	begaafd	7.3	6.4	8.2	8.0	.03
	bovengemiddeld	16.7	16.6	14.7	14.1	.03
	(onder)gemiddeld	73.1	74.5	74.2	75.0	.02
8	hoogbegaafd	2.8	2.6	2.1	2.1	.02
	begaafd	7.5	7.4	8.8	8.5	.02
	bovengemiddeld	17.9	16.8	18.7	17.6	.02
	(onder)gemiddeld	71.8	73.2	70.3	71.9	.02

Als we eerst naar Tabel 3.1 met de intelligentietestscores kijken, valt op dat het aandeel hoogbegaafden dat in 1996 in groep 4 op 6.6% is gesteld⁷ in de jaren daarna ongeveer is verdubbeld. Los van het feit dat de bijbehorende *eta* van .08 als niet-relevant kan worden beschouwd⁸, kan deze geheel aan deze ‘breuk’ worden toegeschreven. Voor het overige laat deze tabel zien dat de begaafdheid voor elk van de groepen zeer stabiel is. Opvallend is wel de relatieve achteruitgang in percentage hoogbegaafden tussen enerzijds groep 4 en anderzijds groep 6 of groep 8: zie de tabel.

Ook met betrekking tot begaafdheid op basis van de taalprestaties in Tabel 3.2 valt de meting van 1996 uit de toon, tenminste voor de groepen 2 en 4. Wat betreft groep 2 is het opmerkelijk dat het aandeel hoogbegaafden in 2004 weer op het niveau ligt van dat in 1996. Voor groep 4 blijven de percentages na 1996 ongeveer gelijk. Ook hier geldt dat begaafdheid vrij stabiel is: opvallend is wel dat het percentage hoogbegaaf-

7 Dit heeft te maken met de specifieke verdeling van de scores in dat jaar, waardoor het niet goed mogelijk was om tot een kleiner percentage te komen.

8 Vaak wordt als criterium voor relevantie een ondergrens van $eta=.15$ aangehouden, hetgeen overeenkomt met ruim 2% verklaarde variantie (vgl. Driessen & Doesborgh, 2003). Cohen (1988) kwalificeert een samenhang van $eta=.10$ als ‘weak’, $eta=.30$ als ‘medium’ en $eta=.50$ als ‘strong’. Hij benadrukt echter dat deze kwalificaties niet al te rigide moeten worden opgevat.

den in groep 2 en 4 relatief overeenkomstig is, in groep 6 relatief iets afneemt, en in groep 8 steeds duidelijk lager is dan in eerdere groepen.

Als het gaat om de ontwikkeling van begaafdheid op basis van de rekenprestaties volgt uit Tabel 3.3 dat die voor de groepen 2, 6 en 8 zeer stabiel is. Voor groep 4 zien we na 2000 wel een flinke verschuiving optreden: het aandeel hoogbegaafden daalt in 2002 en 2004 tot 0%, terwijl het aandeel begaafden in 2004 ook nog eens afneemt tot 3.4%.

Uit deze resultaten volgt dat er – in statistisch significante zin – in de periode 1996-2004 geen ontwikkelingen zijn in het percentage als hoogbegaafd gekwalificeerde leerlingen in het basisonderwijs. Er doen zich wel enkele relatieve trends voor. Een vervolgvraag is dan of het ontbreken van duidelijke ontwikkelingen van doen kan hebben met (veranderingen in) kenmerken van de steekproef.

3.2 Samenhangen met opleiding en etniciteit ouders

De vraag is of het ontbreken van de bovenbedoelde ontwikkelingen wellicht te maken heeft met (veranderingen in) kenmerken van de steekproef. Deze vraag kan uiteen worden gelegd in twee delen:

- Zijn de hierboven gepresenteerde bevindingen (i.c. jaareffecten) verschillend voor bijvoorbeeld kinderen van laagopgeleide ouders ten opzichte van kinderen van hoogopgeleide ouders, of autochtone kinderen ten opzichte van Turkse kinderen? Het kan immers zo zijn dat het aandeel hoogbegaafden onder kinderen van laagopgeleide ouders wel toeneemt, maar van kinderen van hoogopgeleide ouders niet of zelfs afneemt.
- Wat zijn de jaareffecten op hoogbegaafdheid als mogelijke verschillen in samenstelling van de steekproef met betrekking tot opleiding en etniciteit ouders worden verdisconteerd? Het is namelijk mogelijk dat er zich geen ontwikkelingen in begaafdheid voordoen, terwijl die wel verwacht zouden kunnen worden, bijvoorbeeld omdat het algemene opleidingsniveau in Nederland in de afgelopen periode is gestegen of omdat het aantal allochtone ouders is toegenomen.

Om de eerste deelvraag te beantwoorden hebben we tweeweg variantie-analyse uitgevoerd met als factoren jaar en opleiding, respectievelijk etniciteit. Als het effect van jaar voor elk van de categorieën van opleiding en etniciteit hetzelfde is, mogen er geen interactie-effecten optreden. Om de tweede deelvraag te beantwoorden hebben we vervolgens covariantie-analyse verricht, waarbij opleiding en etniciteit constant zijn gehouden.

Voorafgaand aan deze analyses zijn we eerst nog nagegaan of er zich in de onderzochte periode ontwikkelingen hebben voorgedaan in de steekproeven wat betreft opleiding ouders en etnische herkomst. De resultaten van de betreffende variantie-analyses staan in de Bijlage (Tabel B3.1). Op basis van deze tabel kan worden geconcludeerd dat er alleen wat betreft het percentage ouders met een lbo-opleiding een niet significante, licht dalende trend is ($\eta^2=.10$) en ten aanzien van hbo/wo een licht stijgende ($\eta^2=.09$ of $.08$); ten aanzien van etniciteit zijn de percentages voor elk van de categorieën zeer stabiel.

De resultaten van de analyses die zijn uitgevoerd om beide deelvragen te beantwoorden staan in Tabel 3.4. In de kolom onder η^2 staan (nogmaals: vgl. Tabel 3.1-3.3) de ongecorrigeerde η^2 's, in de twee kolommen daarna volgen de interactie- η^2 's voor opleiding, respectievelijk etniciteit, en in de kolom onder η^2 cov de η^2 's waarbij via covariantie-analyse is gecorrigeerd voor de effecten van opleiding en etniciteit.⁹

Tabel 3.4 – Ongecorrigeerde jaareffecten, interactie-effecten en voor opleiding en etniciteit gecorrigeerde effecten op begaafdheid, naar domein en groep (η^2 's)

domein	begaafdheid	groep 2				groep 4			
		η^2	η^2 , opl	η^2 , etn	η^2 cov	η^2	η^2 , opl	η^2 , etn	η^2 cov
intelligentie	hoogbegaafd					.08	.03	.02	.07
	begaafd					.03	.01	.02	.03
	bovengemiddeld					.01	.02	.02	.01
	(onder)gemiddeld					.08	.01	.02	.07
taal	hoogbegaafd	.07	.02	.02	.06	.03	.01	.02	.03
	begaafd	.07	.03	.03	.06	.03	.01	.02	.03
	bovengemiddeld	.11	.03	.04	.11	.03	.01	.01	.03
	(onder)gemiddeld	.14	.04	.05	.13	.06	.02	.03	.05
rekenen	hoogbegaafd	.02	.02	.02	.02	.12	.07	.04	.13
	begaafd	.02	.01	.01	.03	.11	.05	.03	.12
	bovengemiddeld	.01	.02	.02	.01	.09	.04	.03	.09
	(onder)gemiddeld	.03	.02	.02	.03	.07	.02	.03	.07

⁹ Covariantie-analyse vooronderstelt dat er geen interactie-effecten zijn; voor een zinvolle interpretatie van de gemiddelden mogen de jaareffecten op begaafdheid tussen de categorieën van opleiding en etniciteit niet teveel verschillen (=interactie).

Vervolg Tabel 3.4 – Ongecorrigeerde jaareffecten, interactie-effecten en voor opleiding en etniciteit gecorrigeerde effecten op begaafdheid, naar domein en groep (*eta*'s)

domein	begaafdheid	groep 6				groep 8			
		<i>eta</i>	<i>eta</i> _i opl	<i>eta</i> _i etn	<i>eta</i> cov	<i>eta</i>	<i>eta</i> _i opl	<i>eta</i> _i etn	<i>eta</i> cov
intelligentie	hoogbegaafd	.02	.02	.02	.02	.02	.02	.01	.02
	begaafd	.02	.03	.02	.02	.03	.02	.02	.03
	bovengemiddeld	.01	.02	.02	.01	.01	.03	.02	.01
	(onder)gemiddeld	.03	.02	.02	.03	.03	.02	.02	.04
taal	hoogbegaafd	.01	.02	.01	.02	.02	.01	.01	.02
	begaafd	.01	.01	.02	.02	.02	.02	.01	.03
	bovengemiddeld	.02	.02	.02	.01	.03	.01	.02	.04
	(onder)gemiddeld	.02	.01	.02	.02	.04	.02	.02	.05
rekenen	hoogbegaafd	.01	.02	.01	.01	.02	.02	.01	.03
	begaafd	.03	.02	.02	.02	.02	.02	.01	.02
	bovengemiddeld	.03	.01	.02	.04	.02	.01	.02	.02
	(onder)gemiddeld	.02	.01	.01	.03	.02	.02	.02	.03

Wat de eerste deelvraag betreft blijkt uit de tabel dat er nergens significante interactie-effecten optreden van jaar en opleiding, respectievelijk etniciteit (de interactie-*eta*'s bedragen maximaal .07). Met andere woorden: de eerder geconstateerde afwezigheid van een jaarontwikkeling qua begaafdheid is voor elke categorie van opleiding en etniciteit statistisch gelijk.¹⁰

Met betrekking tot de tweede deelvraag is het – gegeven deze bevindingen – vervolgens niet verwonderlijk dat de partiële jaarontwikkeling in begaafdheid (*eta* cov), dus onder constanthouding van opleiding en etniciteit, vrijwel identiek is aan de totale jaarontwikkeling (*eta*). Met andere woorden: ook wanneer rekening wordt gehouden met mogelijke wijzigingen in de sociaal-etnische samenstelling van de steekproeven hebben er zich in de onderzochte periode geen ontwikkelingen voorgedaan in begaafdheid.

10 Dit betekent dus ook dat daarmee voldaan is aan een voorwaarde voor het verrichten van covariantie-analyse, te weten afwezigheid van interacties.

4 Begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken

4.1 Samenhangen tussen begaafdheid en overige leerlingkenmerken

Een volgende onderzoeksvraag is welke relatie er bestaat tussen begaafdheid en een aantal leerling- en gezinsachtergronden en groepskenmerken. Om die vraag te beantwoorden zijn de samenhangen bepaald tussen de vierdeling van begaafdheid zoals die eerder is gepresenteerd en de eerder genoemde persoonskenmerken, gezinsstructurele kenmerken, intelligentietestcores, toetsprestaties taal en rekenen, het advies voortgezet onderwijs, de sociaal-emotionele kenmerken (houding, gedrag, aanpak) en samenstelling van de groep. Het analyseperspectief is hier de begaafdheidsindeling, bijvoorbeeld hoeveel procent van de hoogbegaafden is een jongen? Daarnaast zijn ook nog enkele analyses uitgevoerd vanuit het perspectief van de achtergrondkenmerken, bijvoorbeeld zijn er meer jongens hoogbegaafd dan meisjes?

De analyses zijn ook hier uitgevoerd op de representatieve steekproef. De gehanteerde techniek is een- en tweeweg variantie-analyse. Omdat er drie perspectieven van begaafdheid zijn (intelligentie, taal en rekenen), zijn alle analyses steeds vanuit elk van die perspectieven afzonderlijk verricht. Vanwege verschillen tussen de groepen 2, 4, 6 en 8 zijn ze bovendien apart per groep uitgevoerd. Omdat we beschikken over gegevens van vijf metingen is tevens nagegaan of er zich in de loop van de jaren veranderingen hebben voorgedaan in de samenhangen tussen begaafdheid en de genoemde achtergrondkenmerken. Dat is gedaan door voor elke samenhang ook nog de interactie met jaar (1996-2004) te berekenen.

Het zal duidelijk zijn dat het hier een zeer groot aantal analyses betreft (ca. 1000), met enorm veel output. We zullen ons daarom hier beperken tot de presentatie en bespreking van de resultaten van groep 8 in 2004, waarbij is uitgegaan van de operationalisatie van begaafdheid vanuit het intelligentieperspectief. Deze gegevens staan in Tabel 4.1; de resultaten van alle andere analyses zijn opgenomen in de Bijlage (Tabel B4.1-B4.10).

Tabel 4.1 bevat in de rij met n het aantal leerlingen in de vier begaafdheidscategorieën, afzonderlijk en in totaal. In de rijen daaronder wordt een onderscheid gemaakt naar de uiteenlopende kenmerken. In de eerste twee blokken staan de percentages per begaafdheidscategorie (dus verticaal gepercenteerd). Met uitzondering van het v.o.-advies (waar ook percentages worden gepresenteerd), staan in alle overige blokken

gemiddelden. In de laatste twee kolommen staat eerst de (gewone) *eta* en daarna de interactie-*eta* met jaar. Die laatste geeft aan of de samenhang tussen het betreffende kenmerk en begaafdheid verschilt naar jaar. Terwille van de leesbaarheid geven we in de kolom na *eta* ook nog een indicatie van de relevantie van de samenhang. Als ondergrens voor relevantie hebben we $eta \geq .15$ genomen, voor sterker relevante samenhangen is het criterium $eta \geq .20$; deze niveaus zijn gemarkeerd met respectievelijk * en **.

Tabel 4.1 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie; groep 8, 2004 (in % en gemiddelden)

		intelligentie				totaal	<i>eta</i>	<i>eta</i> _i jaar
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(on- der) gem.			
<i>n</i>		225	943	1533	5861	8562		
taal	hoogbegaafd	3	2	1	0	1	.08	.03
	begaafd	16	14	11	4	7	.15 *	.02
	bovengemiddeld	31	26	23	11	15	.18 *	.03
	(onder)gemiddeld	50	58	65	84	77	.26 **	.03
rekenen	hoogbegaafd	9	7	3	1	2	.17 *	.03
	begaafd	25	22	13	4	9	.24 **	.02
	bovengemiddeld	34	29	27	13	18	.19 *	.02
	(onder)gemiddeld	32	42	57	82	72	.36 **	.02
sekses	jongen	48	49	50	51	51	.01	.02
	meisje	52	51	50	49	49	.01	.02
loopbaanverloop	vertraagd	8	11	15	25	21	.14	.02
	normaal	89	84	82	72	76	.12	.01
	versneld	2	5	4	3	3	.04	.02
opleiding ouders	lo	2	3	5	7	6	.07	.02
	lbo	12	11	14	25	21	.14	.02
	mbo	33	38	41	40	39	.03	.03
etniciteit ouders	hbo/wo	53	48	40	28	33	.17 *	.03
	Nederlands	86	87	85	78	81	.09	.02
	gemengd	7	4	5	5	5	.02	.01
	Sur/Ant.	1	1	1	3	2	.05	.01
	Turks	3	2	3	5	4	.06	.02
	Marokkaans	0	1	2	4	3	.07	.02
	overig all.	3	4	4	5	4	.02	.01

Vervolg Tabel 4.1 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie; groep 8, 2004 (in % en gemiddelden)

		intelligentie				totaal gem.	eta		eta _i jaar
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(on- der) gem.				
<i>n</i>		225	943	1533	5861	8562			
prestaties	intelligentie	33	31	29	24	26	.73	**	.02
	taal	1146	1140	1130	1111	1119	.32	**	.02
	rekenen	126	124	121	115	117	.37	**	.01
advies v.o.	vmbo-pro/lwo/bbl	0	1	2	12	9	.18	*	.04
	vmbo-bbl/kbl	4	4	9	23	18	.19	*	.01
	vmbo-kbl/gl/tl	4	5	6	9	8	.06		.02
	vmbo-tl	8	11	17	20	18	.09		.02
	vmbo-tl/havo	5	9	11	8	9	.05		.01
	havo	17	19	21	13	15	.10		.02
	havo/vwo	18	20	14	8	10	.14		.02
	vwo	42	31	19	7	13	.29	**	.04
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.8	3.8	3.6	3.3	3.4	.19	*	.02
	gedrag	3.9	3.8	3.7	3.6	3.7	.12		.02
	discipline	1.9	2.0	2.2	2.4	2.3	.17	*	.02
	zelfvertrouwen	3.9	4.0	3.9	3.8	3.8	.10		.03
	welbevinden	4.2	4.2	4.1	3.9	4.0	.12		.01
	populariteit	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	.07		.01
	relatie leerkracht	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	.07		.02
	extra aanbod onderpresteerder	3.8 2.2	3.5 2.3	3.2 2.4	2.6 2.5	2.8 2.5	.33 .12	**	.10 .03
groepskenmerken	groepsgrootte	22	22	22	21	22	.03		.01
	% allochtone ll.n.	9	10	11	16	15	.11		.02
	% laagopgeleid	21	22	24	30	27	.14		.02
	gem. iq-niveau	27	27	26	25	26	.29	**	.03
	sd iq-niveau	4	4	4	4	4	.06		.02
	gem. taalniveau	1124	1124	1122	1116	1118	.19	*	.03
	sd taalniveau	34	34	33	33	33	.05		.02
	gem. rekenniveau	119	118	118	117	117	.11		.02
sd rekenniveau	8	8	8	8	8	.02		.02	

In het eerste blok van de tabel (taal, rekenen) wordt de samenhang tussen de indeling van begaafdheid op basis van intelligentie en die van taal, respectievelijk rekenen gepresenteerd. Deze samenhangen blijken veelal niet heel sterk te zijn. Zo is bijvoorbeeld 50% van de leerlingen die volgens het intelligentieperspectief hoogbegaafd zijn, volgens het taalperspectief gemiddeld dan wel ondergemiddeld begaafd. In totaal is slechts 19% van de intelligentie-hoogbegaafden tevens taal-(hoog)begaafd. Aan de andere kant is het zo dat 84% van de intelligentie-(onder)gemiddelden tegelijkertijd

taal-(onder)gemiddeld is. Voor rekenen zijn de samenhangen volgens ons relevantie-criterium meer van belang dan voor taal. Uit deze samenhangen volgt dat de indeling van begaafdheid op basis van intelligentie maar zeer ten dele samenvalt met de indeling op basis van prestatiescores op taal, respectievelijk rekenen.

Uit de laatste kolom van de tabel blijkt hier overigens dat deze samenhangen niet verschillen voor de onderzochte jaren: de interactie-*eta*'s zijn alle niet relevant. We willen nu al opmerken dat dit voor *alle* in deze tabel gepresenteerde analyses geldt: vrijwel steeds liggen de interactie-*eta*'s rond de .02 en nergens bereiken ze het criterium van .15. We concluderen in dit opzicht dat de samenhangen tussen begaafdheid en de uiteenlopende kenmerken voor elk van de onderzochte jaren statistisch gezien niet van elkaar afwijken.

In het tweede blok van de tabel (leerling- en gezinskenmerken) blijkt dat er binnen elk van de begaafdheidscategorieën geen verschillen zijn tussen percentages jongens, en evenmin tussen percentages meisjes. De categorie (onder)gemiddelden bevat relatief meer leerlingen die vertraging hebben opgelopen tijdens hun loopbaan (drie keer zoveel als de categorie hoogbegaafden). Opvallend is dat de categorie hoogbegaafden relatief minder leerlingen met een versnelde loopbaan bevat (slechts 2%) dan de overige categorieën. Verschillen met betrekking tot de opleiding van de ouders komen vooral tot uitdrukking ten aanzien van het hoogste niveau: de categorie hoogbegaafden telt bijna twee keer zoveel kinderen van hbo/wo-opgeleide ouders dan de categorie (onder)gemiddelden. Bij de (onder)gemiddelden zijn juist de kinderen van lbo-opgeleide ouders relatief oververtegenwoordigd. Wat betreft de etnische achtergrond zijn er in statistische zin geen verschillen tussen de begaafdheidscategorieën. Dat neemt niet weg dat de Marokkaanse, Surinaamse, Antilliaanse en Turkse leerlingen relatief sterk oververtegenwoordigd zijn bij de (onder)gemiddelden.

Uit het derde blok (prestaties, advies) blijkt dat de begaafdheidsindeling volgens het intelligentieperspectief samenhangt met de prestaties – iets sterker met rekenen dan met taal. In beide gevallen scoren met name de (onder)gemiddelden laag. In de categorie hoogbegaafden zitten vooral kinderen met een vwo-advies, in de categorie (onder)gemiddelden vooral kinderen met een vmbo-advies. Dit is volgens verwachting; desondanks is het opvallend en – gelet op hun potentie – op zich niet passend dat een vrij groot deel van de hoogbegaafden en begaafden (21 resp. 30%) een advies lager dan havo krijgt.¹¹

11 Uit Tabel B4.9 en B4.10 blijkt dat dit nauwelijks geldt voor het taal- en rekenperspectief; we komen hier later op terug.

Het vierde blok (houding, gedrag, aanpak) maakt duidelijk dat er in het algemeen hooguit zwakke samenhangen zijn met de sociaal-emotionele kenmerken zoals door de leerkracht waargenomen. Hoogbegaafden onderscheiden zich aldus vooral wat betreft het feit dat ze meer extra aanbod krijgen (leerplanverrijking), een betere werkhouding hebben en dat er ten aanzien van hen minder disciplinaire maatregelen nodig zijn. Wat betreft het door de leerkracht waargenomen gedrag, zelfvertrouwen, welbevinden, populariteit, relatie met de leerkracht, en onderpresteren zijn er geen verschillen tussen de op grond van intelligentie samengestelde groepen leerlingen.

Uit het vijfde blok (groepskenmerken) volgt dat er geen verschillen zijn wat betreft het aantal leerlingen in de groep. Iets grotere verschillen zijn er ten aanzien van de twee sociaal-etnische kenmerken: in de categorie (onder)gemiddelden bevinden zich relatief meer allochtone kinderen en kinderen van laagopgeleide ouders in de klas. Hoogbegaafde en begaafde leerlingen zitten in het algemeen in klassen met intelligente medeleerlingen. Tevens ligt in die groepen het taalniveau hoger. Het rekenniveau is relatief gezien ook iets hoger. Qua spreiding in intelligentie, taal- en rekenvaardigheid van deze groepen is er tussen de begaafdheidscategorieën echter geen verschil.

Tot nu toe hebben we – op exemplarische wijze – de resultaten van kinderen in groep 8 vanuit het intelligentieperspectief besproken. Om een samenvattend overzicht van relevante bevindingen te verkrijgen, hebben we de samenhangen van alle groepen en perspectieven in Tabel 4.2 bij elkaar gezet. Deze tabel bevat de *eta*'s uit Tabel 4.1 en B4.1-B4.10. Teneinde een scherper overzicht te krijgen zijn deze *eta*'s in drie categorieën samengevat, namelijk $eta = .15 - .29$, $eta = .30 - .49$ en $eta \geq .50$. In de tabel hebben we ze grafisch weergegeven met respectievelijk ■, ■ en ■. *Eta*'s kleiner dan .15 beschouwen we niet als relevant en deze zijn daarom niet opgenomen in de tabel. De tabel met de coëfficiënten staat in de Bijlage (Tabel B4.11).

Een eerste algemene opmerking naar aanleiding van Tabel 4.2 is dat – voorzover er relevante samenhangen zijn – deze zich vaak bij elk van de groepen voordoen, zij het dat ze niet overal even sterk zijn.

De samenhangen tussen de begaafdheidsindeling volgens het intelligentieperspectief zijn sterker voor rekenen dan voor taal. Mogelijk heeft dit te maken met het feit dat beide intelligentietests nonverbaal zijn. De samenhangen zijn overigens het sterkst voor de categorie (onder)gemiddelden.

Tabel 4.2 – Samenvatting relevante samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit de perspectieven intelligentie, taal en rekenen; 2004 (eta's: ◻ .15 - .29; ◼ .30 - .49; ◼◼ ≥.50)

groep		intelligentie			taal				rekenen			
		4	6	8	2	4	6	8	2	4	6	8
intelligentie	hoogbegaafd					◻				◻	◻	◻
	begaafd						◻	◻			◻	◻
	bovengemiddeld										◻	◻
	(onder)gemiddeld					◻	◻	◻		◻	◼	◼
taal	hoogbegaafd		◻						◻		◻	
	begaafd			◻					◼		◻	◻
	bovengemiddeld			◻					◻		◻	◻
	(onder)gemiddeld	◻	◻	◻					◼	◻	◼	◼
rekenen	hoogbegaafd		◻	◻	◻		◻	◻				
	begaafd	◻	◻	◻	◻		◻	◻				
	bovengemiddeld	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻				
	(onder)gemiddeld	◻	◼	◼	◼	◻	◼	◼				
sekses	jongen											
	meisje											
loopbaan	vertraagd						◻	◻			◻	◻
	normaal							◻				
opleiding	versneld											
	lo				◻							
	lbo											◻
etniciteit	mbo											
	hbo/wo	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻
	Nederlands				◻	◻	◻		◻			
	gemengd											
	Sur/Ant.											
	Turks				◻							
	Marokkaans											
	overig all.											
prestaties	intelligentie	◼	◼	◼	◼	◻	◻	◻		◻	◻	◻
	taal	◻	◻	◻	◼	◼	◼	◼	◻	◻	◻	◻
	rekenen	◻	◻	◻	◼	◻	◻	◻	◼	◼	◼	◼
advies	vmbo-pro/lwo/bbl			◻				◻				◻
	vmbo-bbl/kbl			◻				◻				◻
	vmbo-kbl/gl/tl											◻
	vmbo-tl											◻
	vmbo-tl/havo											◻
	havo											◻
	havo/vwo							◻				◻
	vwo			◻				◼				◼

Vervolg Tabel 4.2 – Samenvatting relevante samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit de perspectieven intelligentie, taal en rekenen; 2004 (eta's: ■ .15 - .29; ■ .30 - .49; ■ ≥.50)

groep	intelligentie			taal				rekenen				
	4	6	8	2	4	6	8	2	4	6	8	
houding/ gedrag/ aanpak	werkhouding	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	gedrag										■	
	discipline	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	zelfvertrouwen										■	
	welbevinden										■	
	populariteit				■				■			
	relatie leerkracht				■				■			
	extra aanbod	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	onderpresteerder		■		■	■	■	■	■	■	■	■
groeps- kenmerken	groeps grootte											
	% allochtone lln.				■	■	■	■				
	% laagopgeleid				■	■	■	■				
	gem. iq-niveau	■	■	■		■	■	■	■	■	■	
	sd iq-niveau											
	gem. taalniveau	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	sd taalniveau				■	■	■	■				
	gem. rekenniveau	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
sd rekenniveau								■				

Ten aanzien van de sekse van de leerlingen zijn er geen significante verschillen tussen de begaafdheidscategorieën. Dat neemt niet weg dat meisjes relatief oververtegenwoordigd zijn bij de hoogbegaafden wat betreft taal, terwijl jongens relatief oververtegenwoordigd zijn met betrekking tot rekenen.

Ten aanzien van het loopbaanverloop vallen de (onder)gemiddelden qua taal en rekenen op door hun vertraging. Dat dit alleen voor de groepen 6 en 8 geldt, kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan het feit dat in de hogere groepen het cumulatieve effect van zittenblijven pregnanter naar voren komt.

Als het gaat om het ouderlijk opleidingsniveau zijn er eigenlijk alleen verschillen ten aanzien van het hoogste niveau (hbo/wo); de (onder)gemiddelden zijn daarin sterk ondervertegenwoordigd. Aan etniciteit gerelateerde verschillen treden voornamelijk op met betrekking tot taal: binnen de categorie Nederlanders bevinden zich relatief weinig (onder)gemiddelde leerlingen, terwijl de allochtone categorieën daar juist relatief oververtegenwoordigd zijn.

De (sterke) samenhangen met de gemiddelde intelligentie-, taal- en rekenscores liggen voor de hand. Eerder is er op gewezen dat volgens het intelligentieperspectief veel hoogbegaafde en begaafde leerlingen een laag advies kregen. Uit Tabel B4.9 en B4.10 blijkt dat dit nauwelijks geldt voor het taal- en rekenperspectief. Voor taal krijgt slechts 2% van de hoogbegaafden en 13% van de begaafden een dergelijk advies. Voor rekenen gaat het zelfs om 0, respectievelijk 6%.¹²

Binnen de groep sociaal-emotionele kenmerken valt op dat extra aanbod, werkhouding en discipline bij elk van de groepen en perspectieven terugkeert. Hoogbegaafden en begaafden krijgen een uitgebreider aanbod, hebben een betere werkhouding en behoeven minder disciplinaire maatregelen. Daarnaast is er voor rekenen en taal ook een samenhang met onderpresteren. Hoewel hoogbegaafden *volgens de perceptie van de leerkracht* ook onderpresteren, gebeurt dit relatief vaker bij bovengemiddeld en (onder)gemiddeld begaafden. Opgemerkt kan worden dat er geen significante verschillen zijn wat betreft het zelfvertrouwen, populair zijn bij medeleerlingen, en een goede relatie hebben met de leerkracht.

Binnen de categorie groepskenmerken is er wat betreft de sociaal-etnische achtergronden alleen sprake van relevante samenhangen op taalgebied. Het gemiddelde intelligentieniveau speelt bij elk van de drie perspectieven een rol; dat geldt echter niet voor de spreiding in intelligentieniveaus binnen de klas. Het gemiddelde taal- en rekenniveau is ook vrijwel steeds van belang. De spreiding in taalniveau is alleen relevant wanneer het gaat om het taalperspectief. Voor rekenen doet die spreiding er – op een enkele uitzondering na – niet toe.

Al deze samenhangen overziend is er een duidelijke trend naar lineariteit. Dit neemt niet weg dat er vaak ook een breuk waarneembaar is, met aan de ene kant de hoogbegaafden, begaafden en bovengemiddelden en aan de andere kant de (onder) gemiddelden.

4.2 Begaafdheid en leerling- en gezinskenmerken

In het voorgaande hebben we voor een groot aantal kenmerken steeds gekeken naar verschillen tussen de begaafdheidscategorieën. De omgekeerde benadering is echter ook mogelijk. De vraag luidt dan: hoeveel procent van de leerlingen met een bepaald

12 Luyten & Bosker (2004) hebben er al op gewezen dat de advisering op het eind van het basisonderwijs een steeds meritocratischer karakter krijgt. Driessen (2006) heeft daarnaast laten zien dat vroeger veelvuldig toegepaste praktijken van wat wordt aangeduid met ‘overadvisering’ (bij gelijke prestaties krijgen bepaalde categorieën van leerlingen hogere adviezen dan andere categorieën) tegenwoordig nog maar weinig voorkomt.

achtergrondkenmerk is hoogbegaafd? In Tabel 4.3 hebben we voor groep 8 in het jaar 2004 de verschillen naar sekse, loopbaanverloop, ouderlijke opleiding en etniciteit bij elkaar gezet. De aantallen zijn steeds horizontaal gepercenteerd.

Tabel 4.3 – Samenhangen begaafdheid en leerling- en gezinskenmerken; groep 8 2004 (in %)

		intelligentie				taal				rekenen			
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.
sekse	jongen	3	11	18	69	1	7	15	77	3	11	19	67
	meisje	3	11	18	68	1	7	16	77	1	6	16	76
	<i>eta</i>	.01	.01	.00	.01	.00	.01	.02	.01	.07	.07	.04	.10
loopbaan	vertraagd	1	6	12	81	0	2	6	92	0	3	8	88
	normaal	3	12	19	65	1	8	18	73	2	10	20	68
	versneld	2	17	23	59	1	13	25	61	5	19	27	49
	<i>eta</i>	.05	.09	.08	.14	.04	.11	.14	.20	.07	.11	.13	.20
opleiding	lo	1	6	13	80	0	1	4	95	0	3	9	88
	lbo	2	6	12	81	0	3	9	88	1	4	10	85
	mbo	2	11	18	69	0	6	15	79	2	7	17	74
	hbo/wo	4	16	22	58	1	12	23	64	4	14	24	59
	<i>eta</i>	.08	.13	.10	.19	.07	.15	.16	.23	.09	.14	.15	.24
etniciteit	Ned.	3	12	19	66	1	8	17	74	2	9	19	70
	gemengd	4	9	19	68	0	7	14	78	2	8	18	73
	Sur/Ant.	2	6	10	83	0	1	9	90	0	3	14	84
	Turks	2	6	12	81	0	0	2	98	0	3	9	87
	Marok.	0	4	10	85	0	1	4	95	0	3	9	87
	ov. all.	2	10	15	73	1	2	10	88	2	7	13	79
	<i>eta</i>	.04	.07	.07	.11	.03	.10	.12	.16	.04	.06	.07	.11

Wat sekse betreft zijn er geen verschillen in relatie tot intelligentie en taal. Met betrekking tot rekenen zijn er relatieve verschillen: het percentage jongens dat hier begaafd en hoogbegaafd is, is dubbel zo groot als het percentage meisjes. Vanuit een causaliteitsoogpunt zou kunnen worden opgemerkt dat de relatie loopbaanverloop – begaafdheid zoals hier gepresenteerd wellicht niet voor de hand ligt. We kijken hier namelijk feitelijk achterom, om te zien of bijvoorbeeld versnelde leerlingen al dan niet begaafd zijn. De grootste en ook significante verschillen tussen de drie loopbaan-categorieën blijken op te treden ten aanzien van de (onder)gemiddelden. De verschillen die herleid kunnen worden tot verschillen in ouderlijk opleidingsniveau zijn weer het grootst – en significant – met betrekking tot de (onder)gemiddelden. De verschillen die gerelateerd zijn aan de etnische herkomst zijn relatief kleiner dan die wat be-

treft het opleidingsniveau van de ouders. Ook hier zijn de verschillen ten aanzien van de categorie (onder)gemiddelden het grootst.

5 Intelligentieverschillen en taal- en rekenverschillen

5.1 Onderpresteren: verschil tussen intelligentie en schoolprestaties

Vanaf groep 4 worden in PRIMA behalve de taal- en rekentoetsen ook intelligentietests afgenomen. Dit biedt de mogelijkheid om na te gaan of er een discrepantie is tussen begaafdheid vanuit het intelligentieperspectief en het schools presteren in termen van taal- en rekenvaardigheid. Daarmee kan dan ook de vraag worden beantwoord in hoeverre er sprake is van onderpresteren of verborgen talent, dat wil zeggen het lager presteren op schoolvorderingen dan op basis van de intelligentiescores verwacht zou worden. Van dit laatste zou sprake kunnen zijn als leerlingen – gedurende meerdere jaren – wel hoge scores realiseren op de intelligentietests, maar desondanks laag scores op de prestatietests. Een relevante vraag is dan vervolgens met welke leerling-, gezins- en groepskenmerken dergelijk onderpresteren samenhangt.

Deze discrepantie wordt bepaald door het verschil te berekenen tussen de gestandaardiseerde intelligentie- en taal-, respectievelijk rekenscores en vervolgens bij een verschil van één standaarddeviatie of meer uit te gaan van onderpresteren. Gekozen is voor een verschil van ten minste één standaarddeviatie, omdat dat op een behoorlijk verschil duidt (vgl. Mulder, Roeleveld & Vierke, 2006). Deze analyses worden vanuit twee invalshoeken verricht, namelijk het absolute verschil van individuele leerlingen binnen de hele steekproef, en het relatieve verschil ofwel de positie van een leerling ten opzichte van de andere leerlingen in de groep.¹³ Bij dit laatste is het bijvoorbeeld van belang om te weten of er eventueel invloeden zijn van de andere leerlingen binnen de groep: trekken ze het niveau omhoog of omlaag, en waar heeft dat mee te maken?

Deze analyses hebben een longitudinaal karakter. Daarom is gebruik gemaakt van de drie laatste PRIMA-metingen uit 2000, 2002 en 2004. Omdat de intelligentietest niet in groep 2 is afgenomen, richten deze analyses zich op de groepen 4, 6 en 8. Concreet wordt van een leerling die in 2000 in groep 4 zit nagegaan of er sprake is van onderpresteren, vervolgens wordt dat van dezelfde leerling twee, respectievelijk vier jaar later (wanneer die dus in groep 6, resp. groep 8 zit) nogmaals bepaald. Omdat hier representativiteit niet aan de orde is, en vanwege de tussentijdse uitval op school- en

¹³ De z-scores voor het absolute verschil zijn per meting berekend op de representatieve steekproef en vervolgens zijn deze scores gebruikt om voor de totale steekproef z-scores te berekenen. De z-scores voor het relatieve verschil zijn per meting per groep berekend.

leerlingniveau lastig te bepalen valt, zijn we hier uitgegaan van de totale PRIMA-steekproeven.¹⁴ Het betreft in totaal (maximaal) 5791 leerlingen. Deze leerlingen hebben dus aan alle drie de metingen deelgenomen.

Het resultaat van bovenstaande bestaat per meting uit een score voor taal en een score voor rekenen die aangeeft of er sprake is van onderpresteren. In Tabel 5.1 presenteren we een overzicht, met een uitsplitsing naar groep.

Tabel 5.1 – Frequentie absoluut en relatief onderpresteren, naar groep (in %)

onderpresteren	ten opzichte van	groep 4	groep 6	groep 8	n=100% (min.)
absoluut	taal	19	21	20	5587
	rekenen	15	17	16	5314
relatief	taal	18	20	18	5489
	rekenen	15	16	14	5313

De percentages onderpresteerders zijn over de groepen heen vrij stabiel; voor taal gaat het steeds om rond de 20% en voor rekenen om circa 16%. Onderpresteren qua taal komt dus vaker voor dan onderpresteren qua rekenen. Mogelijk ligt hier een link met het feit dat de intelligentietests nonverbale tests betreffen.

5.2 Achtergronden van onderpresteren

Hoe verhoudt zich nu onderpresteren ten opzichte van begaafdheid? In Tabel 5.2 hebben we de betreffende verdelingen samengebracht. In de tabel staan de percentages leerlingen die onderpresteren vanuit het taal- dan wel rekenperspectief. Hierbij is begaafdheid volgens het taalperspectief gekoppeld aan onderpresteren qua taal ten opzichte van intelligentie, respectievelijk begaafdheid volgens het rekenperspectief gekoppeld aan onderpresteren qua rekenen ten opzichte van intelligentie.

¹⁴ Een deel van de leerlingen is vanuit een bepaalde PRIMA-meting doorgestroomd naar een volgende meting, een deel weer naar een volgende, etc. Er is ook uitval, op schoolniveau (omdat hele scholen niet meer meededen aan PRIMA; daarbij zijn er geen systematische verschillen qua prestaties) en op leerlingniveau (omdat leerlingen zijn verhuisd, blijven zitten of verwezen naar het speciaal onderwijs; de prestaties van de verhuizers – in groep 2 betreft het 50% van de totale uitval; in groep 8 is dat 75% – verschillen nauwelijks; de prestaties van zittenblijvers en verwezenen – in groep 2 50%; in groep 8 25% – verschillen natuurlijk wel). Deze laatste systematische verschillen zijn voor ons onderzoek echter minder relevant, omdat hier de groep (hoog)begaafden centraal staat.

Tabel 5.2 – Frequentie absoluut en relatief onderpresteren, naar groep en begaafdheidscategorie (in %)

	groep 4				groep 6				groep 8			
	absoluut		relatief		absoluut		relatief		absoluut		relatief	
	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.
hoogbegaafd	0	0	0	0	6	2	9	1	13	9	12	4
begaafd	0	0	1	0	12	4	14	4	10	5	12	4
bovengemiddeld	1	0	5	4	18	7	17	8	15	10	17	10
(onder)gemiddeld	28	20	25	19	24	21	22	19	23	19	20	18
<i>eta</i>	.32	.24	.27	.22	.14	.19	.10	.16	.12	.14	.08	.14

De tabel maakt duidelijk dat onderpresteren in groep 4 zich met name voordoet binnen de categorie (onder)gemiddelden en nauwelijks of niet in de hogere begaafdheidsranges. In de categorie bovengemiddeld begaafden doet onderpresteren zich in relatief opzicht – dus binnen een groep – verhoudingsgewijs wel vaker voor dan in absoluut opzicht, dus ten opzichte van alle hier relevante leerlingen. In groep 6 en 8 doet het onderpresteren zich echter ook in aanzienlijke mate voor bij de andere begaafdheidscategorieën, bij taal overigens meer dan bij rekenen. In groep 8 zou je bijvoorbeeld van 13% van de hoogbegaafde leerlingen verwachten dat ze gezien hun intelligentiescore een hogere score voor taal zouden hebben. Onderpresteren beperkt zich dus in groep 4 tot de (onder)gemiddelde leerlingen, maar in groep 6 en vooral groep 8 hebben alle begaafdheidscategorieën er mee te maken.

Ook voor de leerling- en gezinskenmerken zijn we nagegaan of er verschillen bestaan tussen de onderscheiden categorieën. In Tabel 5.3 hebben we de resultaten samengebracht.

Duidelijk wordt uit de tabel dat de resultaten niet veel verschillen tussen de drie groepen. Wel zijn er op sommige punten wat grotere verschillen tussen absoluut en relatief onderpresteren. Als we naar de gegevens met betrekking tot groep 4 kijken, dan zien we dat er qua absoluut onderpresteren ten aanzien van taal geen verschillen zijn tussen jongens en meisjes. Ten aanzien van rekenen zijn die er wel: bijna twee keer zoveel meisjes als jongens presteren lager dan we zouden verwachten op basis van hun intelligentie. Wat betreft het loopbaanverloop blijkt dat er qua taal onder de vertraagden het vaakst sprake is van onderpresteren; qua rekenen zijn de verschillen veel kleiner. Dat geldt evenzeer wat betreft het ouderlijk opleidingsniveau: bij een relatief groot deel van de kinderen van ouders met maximaal lager onderwijs is er sprake van onderpresteren qua taal, qua rekenen zijn de verschillen klein. Met betrekking tot de etnische herkomst vallen vooral de Turkse kinderen sterk op: bij bijna de helft van

hen is er qua taal sprake van onderpresteren. Verschillen tussen absoluut en relatief onderpresteren doen zich vooral voor bij de vergelijking naar etniciteit en, meer specifiek, onderpresteren qua taal van de Turkse en Marokkaanse leerlingen. Ten opzichte van de totale steekproef is er bij beide groepen veel vaker sprake van onderpresteren dan ten opzichte van de eigen klas. Waarschijnlijk heeft dat te maken met het gegeven dat de Turkse en Marokkaanse leerlingen vaak geconcentreerd zitten in klassen met veel leerlingen van dezelfde etnische groepen, die ook met taalproblemen kampen.

Tabel 5.3 – Frequentie absoluut en relatief onderpresteren, naar groep en leerling- en gezinskenmerken (in %)

		groep 4				groep 6				groep 8			
		absoluut		relatief		absoluut		relatief		absoluut		relatief	
		taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.	taal	rek.
seks	jongen	20	10	20	10	21	11	20	10	20	13	18	11
	meisje	18	19	17	19	21	23	20	21	20	20	18	19
	<i>eta</i>	.02	.14	.04	.13	.00	.15	.00	.15	.00	.10	.01	.11
loopbaan	vertraagd	26	19	23	18	29	26	26	23	28	25	25	22
	normaal	18	14	17	14	19	15	18	14	18	14	17	14
	versneld	16	13	8	11	16	9	14	7	14	7	14	8
	<i>eta</i>	.08	.06	.07	.05	.10	.12	.08	.10	.10	.12	.09	.10
opleiding	lo	34	17	22	16	32	22	24	17	31	18	24	16
	lbo	21	17	19	16	24	21	21	18	22	20	19	17
	mbo	17	14	17	15	18	15	19	15	18	16	18	15
	hbo/wo	14	13	17	13	16	12	17	13	14	12	15	12
	<i>eta</i>	.15	.05	.04	.04	.13	.10	.06	.04	.13	.08	.07	.05
etniciteit	Nederlands	15	13	17	14	17	14	18	15	16	15	17	14
	gemengd	16	17	12	14	21	24	16	17	16	17	12	15
	Sur/Ant.	16	16	13	15	21	25	18	22	22	22	18	23
	Turks	46	20	33	17	39	23	29	18	43	21	31	19
	Marokkaans	25	17	15	14	26	23	18	16	25	15	19	15
	overig all.	29	18	22	18	28	20	24	17	24	18	17	14
	<i>eta</i>	.23	.06	.13	.03	.16	.10	.08	.04	.20	.06	.10	.05

Onderpresteren, zoals hier geoperationaliseerd, kan te maken hebben met toevallige omstandigheden tijdens de afname van de tests en toetsen. Omdat we beschikken over gegevens over drie metingen kunnen we voor individuele leerlingen een patroon maken dat zowel een indicatie geeft van de frequentie van onderpresteren, als van het tijdstip waarop dat gebeurt (in groep 4, 6 of 8, en combinaties daarvan). Op die wijze

kunnen we een deel van genoemde toevalligheden uitsluiten en nagaan hoe stabiel of structureel het onderpresteren is. De categorieën die we onderscheiden zijn: (1) nooit, (2) eerst niet-later wel, (3) wisselend, (4) eerst wel, later niet meer, (5) altijd. In Tabel 5.4 laten we de verdelingen zien, met een uitsplitsing naar absoluut en relatief onderpresteren.

Tabel 5.4 – Frequentie en tijdstip van absoluut en relatief onderpresteren in de periode groep 4-6-8 (in %)

onderpresteren	ten opzichte van	nooit	niet-wel	wisselend	wel-niet	altijd	n=100%
absoluut	taal	59	13	12	13	3	5166
	rekenen	67	12	9	10	3	4815
relatief	taal	60	13	11	13	3	5160
	rekenen	68	11	9	10	2	4808

De tabel laat zien dat er gedurende de periode van groep 4 tot en met groep 8 bij circa tweederde van de leerlingen geen sprake is van onderpresteren bij rekenen; bij taal is dit 60%. Bij taal en rekenen is er bij circa 10% eerst wel sprake van onderpresteren, maar later niet meer, terwijl het omgekeerde ook bij circa 10% van de leerlingen het geval is. Dit betekent dus dat onderpresteren ongeveer even vaak in een lagere groep begint en in de hogere groep is gestopt, als omgekeerd. Bij 3% van de leerlingen is er in alle drie de groepen sprake van onderpresteren in taal en in rekenen; er kan hier gesproken worden van structureel onderpresteren.¹⁵

Op vergelijkbare wijze als in een eerder hoofdstuk hebben we variantie-analyse verricht met de vijfdeling van onderpresteren en de leerling-, gezins- en groepskenmerken.¹⁶ De resultaten staan in Tabel 5.5-5.8.

15 Uit het feit dat de verdelingen voor absoluut en relatief onderpresteren vrijwel gelijk zijn, mag trouwens niet worden geconcludeerd dat het identieke maten zijn; ze correleren namelijk ‘slechts’ .68, respectievelijk .64.

16 Hiervoor zijn de gegevens van de vierde PRIMA-meting genomen, dus toen de leerlingen in groep 4 zaten.

Tabel 5.5 – Samenhangen absoluut onderpresteren en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie – taal (in % en gemiddelden)

		intelligentie-taal				altijd	totaal	eta		
		nooit	niet-wel	wisselend	wel-niet				n	
n		3036	677	629	648	176	5166			
intelligentie	hoogbegaafd	8	8	12	28	26	12	.21	**	
	begaafd	5	5	7	12	14	6	.11		
	bovengemiddeld	14	16	19	23	24	17	.09		
	(onder)gemiddeld	72	71	63	37	36	65	.27	**	
taal	hoogbegaafd	8	6	3	0	0	6	.13		
	begaafd	15	8	8	0	0	11	.18	*	
	bovengemiddeld	19	17	14	1	1	15	.18	**	
	(onder)gemiddeld	58	69	75	99	99	68	.32	**	
rekenen	hoogbegaafd	3	2	2	3	0	3	.04		
	begaafd	12	9	7	9	6	10	.06		
	bovengemiddeld	14	10	12	14	11	13	.04		
	(onder)gemiddeld	71	78	79	74	83	74	.08		
seks	jongen	50	48	51	51	57	50	.03		
	meisje	50	52	49	49	43	50	.03		
loopbaan	vertraagd	16	24	24	21	39	19	.13		
	normaal	81	74	74	77	60	78	.11		
	versneld	3	2	2	2	1	2	.03		
opleiding	lo	8	16	16	19	27	12	.16	*	
	lbo	25	28	28	26	33	26	.04		
	mbo	38	34	33	33	32	36	.05		
	hbo/wo	29	22	23	22	9	26	.10		
etniciteit	Nederlands	76	63	62	60	37	69	.20	*	
	gemengd	5	4	4	4	2	4	.02		
	Sur/Ant.	3	3	4	2	3	3	.04		
	Turks	4	13	12	14	33	9	.23	**	
	Marokkaans	7	10	10	10	11	8	.06		
	overig all.	6	7	7	10	14	7	.07		
prestaties	intelligentie	27	27	28	31	32	28	.30	**	
	taal	1055	1046	1038	1015	1007	1045	.42	**	
	rekenen	69	67	67	69	66	69	.09		
houding/ gedrag/ aanpak	werkhouding	3.5	3.4	3.3	3.5	3.5	3.5	.08		
	gedrag	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	.06		
	discipline	2.3	2.4	2.5	2.4	2.5	2.4	.09		
	zelfvertrouwen	3.7	3.7	3.6	3.7	3.7	3.7	.06		
	welbevinden	4.1	4.1	4.0	4.1	4.0	4.1	.07		
	populariteit	3.7	3.7	3.5	3.7	3.6	3.7	.07		
	relatie leerkracht	4.1	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	.08		
	extra aanbod	3.0	2.7	2.8	3.0	2.6	2.9	.12		
	onderpresteerder	2.4	2.6	2.6	2.5	2.7	2.5	.12		
groeps- kenmerken	groeps grootte	21	20	21	20	20	21	.06		
	% allochtone lln.	22	28	32	33	45	26	.18	*	
	% laagopgeleid	37	42	45	45	52	40	.16	*	
	gem. iq-niveau	27	27	27	28	27	27	.06		
	sd iq-niveau	5	5	5	5	5	5	.03		
	gem. taalniveau	1046	1042	1039	1034	1028	1042	.24	**	
	sd taalniveau	31	31	31	31	31	31	.05		
	gem. rekenniveau	68	67	66	67	65	67	.12		
sd rekenniveau	11	11	11	10	10	11	.07			

Tabel 5.6 – Samenhangen absoluut onderpresteren en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie – rekenen (in % en gemiddelden)

		intelligentie-rekenen					totaal	eta		
		nooit	niet-wel	wisselend	wel-niet	altijd				
n		3229	570	415	476	125	4815			
intelligentie	hoogbegaafd	10	7	12	29	26	12	.19	*	
	begaafd	6	6	4	12	11	6	.09		
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	16 68	14 74	16 68	28 32	22 41	17 64	.10 .25	**	
taal	hoogbegaafd	6	4	4	5	2	6	.05		
	begaafd	12	11	9	10	7	11	.04		
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	17 65	15 70	11 75	14 71	10 80	16 67	.05 .09		
rekenen	hoogbegaafd	4	2	0	0	0	3	.09		
	begaafd	14	5	4	0	0	10	.18	*	
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	17 65	11 82	6 90	0 100	0 100	13 73	.18 .29	**	
seks	jongen	56	42	40	36	27	50	.17	*	
	meisje	44	58	60	64	73	50	.17	*	
loopbaan	vertraagd	15	28	26	22	31	19	.14		
	normaal	82	71	72	76	68	79	.11		
	versneld	3	1	2	2	2	2	.05		
opleiding	lo	11	11	16	14	15	12	.05		
	lbo	24	33	29	30	36	26	.08		
	mbo	37	37	34	32	33	36	.03		
etniciteit	hbo/wo	29	19	21	25	15	26	.09		
	Nederland	72	67	60	64	54	69	.10		
	gemengd	4	5	6	5	7	4	.04		
	Sur/Ant.	2	4	3	2	4	3	.03		
	Turks	7	11	12	12	11	9	.08		
	Marokkaans	7	7	13	10	10	8	.06		
	overig all.	6	6	6	7	14	7	.05		
prestaties	intelligentie	28	27	27	32	31	28	.26	**	
	taal	1049	1043	1040	1042	1030	1046	.12		
	rekenen	72	67	64	60	57	69	.41	**	
houding/ gedrag/ aanpak	werkhouding	3.6	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5	.09		
	gedrag	3.7	3.6	3.6	3.8	3.7	3.7	.07		
	discipline	2.3	2.5	2.5	2.3	2.4	2.3	.09		
	zelfvertrouwen	3.8	3.6	3.7	3.6	3.7	3.7	.09		
	welbevinden	4.2	4.0	4.1	4.1	4.0	4.1	.08		
	populariteit	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.7	.08		
	relatie leerkracht	4.1	4.0	4.0	4.1	4.0	4.1	.07		
	extra aanbod	3.1	2.6	2.6	2.6	2.5	2.9	.23	**	
	onderpresteerder	2.4	2.6	2.7	2.6	2.6	2.5	.14		
groeps- kenmerken	groeps-grootte	21	22	21	21	21	21	.03		
	% allochtone lln.	24	27	32	30	35	26	.10		
	% laagopgeleid	38	42	45	43	45	40	.09		
	gem. iq-niveau	27	27	27	28	28	27	.07		
	sd iq-niveau	5	5	5	5	5	5	.06		
	gem. taalniveau	1044	1041	1038	1040	1036	1042	.11		
	sd taalniveau	31	31	31	31	31	31	.02		
	gem. rekenniveau	68	67	66	64	64	67	.18	*	
sd rekenniveau	11	10	11	11	10	11	.05			

Tabel 5.7 – Samenhangen relatief onderpresteren en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie – taal (in % en gemiddelden)

		intelligentie-taal					totaal	eta		
		nooit	niet-wel	wisselend	wel-niet	altijd			n	
n		3102	677	593	651	137	5160			
intelligentie	hoogbegaafd	9	10	11	26	31	12	.20	*	
	begaafd	5	5	6	12	12	6	.11		
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	14	18	20	24	26	17	.10		
taal	hoogbegaafd	72	68	63	37	31	65	.27	**	
	begaafd	8	5	4	0	0	6	.12		
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	14	10	9	1	1	11	.15		
rekenen	hoogbegaafd	18	18	14	4	2	15	.14		
	begaafd	61	67	73	94	97	68	.26	**	
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	3	3	2	4	1	3	.04		
sekse	jongen	11	9	8	9	7	10	.05		
	meisje	14	10	13	14	12	13	.04		
	vertraagd normaal	72	78	77	73	80	74	.06		
loopbaan	normaal	50	47	49	54	58	50	.05		
	versneld	50	53	51	46	42	50	.05		
	oversnel	16	25	23	21	40	19	.12		
opleiding	lo	81	73	75	78	59	78	.11		
	lbo	3	2	2	1	1	2	.05		
	mbo	11	14	13	14	23	12	.07		
etniciteit	hbo/wo	26	28	28	27	27	26	.02		
	Nederlands	37	35	34	34	32	36	.03		
	gemengd.	27	23	25	26	18	26	.04		
	Sur/Ant.	71	69	67	66	52	69	.07		
	Turks	5	3	4	3	1	4	.04		
	Marokkaans	3	2	4	1	2	3	.04		
prestaties	overig all.	6	11	12	13	25	9	.14		
	intelligentie	9	9	6	7	7	8	.03		
	taal	7	5	6	9	13	7	.06		
houding/ gedrag/ aanpak	intelligentie	27	27	28	31	32	28	.28	**	
	taal	1053	1046	1039	1019	1015	1045	.34	**	
	rekenen	69	68	68	69	68	69	.05		
groeps- kenmerken	werkhouding	3.5	3.4	3.4	3.5	3.6	3.5	.07		
	gedrag	3.7	3.6	3.6	3.7	3.6	3.7	.05		
	discipline	2.3	2.4	2.5	2.4	2.5	2.4	.08		
	zelfvertrouwen	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	.04		
	welbevinden	4.1	4.1	4.1	4.1	4.0	4.1	.05		
	populariteit	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.7	.05		
	relatie leerkracht	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	.02		
	extra aanbod	3.0	2.7	2.7	2.9	2.5	2.9	.12		
onderpresteerder	2.4	2.6	2.6	2.5	2.6	2.5	.08			
groeps- kenmerken	onderpresteerder	21	21	21	21	21	21	.04		
	groeps grootte	26	26	26	26	30	26	.02		
	% allochtone lln.	40	40	40	40	41	40	.01		
	% laagopgeleid	27	27	27	27	27	27	.01		
	gem. iq-niveau	5	5	5	5	5	5	.02		
	sd iq-niveau	1042	1042	1041	1043	1042	1042	.02		
	gem. taalniveau	31	31	31	31	31	31	.04		
	sd taalniveau	67	67	67	67	67	67	.01		
gem. rekenniveau	11	11	11	11	10	11	.04			
sd rekenniveau										

Tabel 5.8 – Samenhangen relatief onderpresteren en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie – rekenen (in % en gemiddelden)

		intelligentie-rekenen					totaal	eta		
		nooit	niet-wel	wisselend	wel-niet	altijd			n	
n		3280	524	412	481	111	4808			
intelligentie	hoogbegaafd	10	6	10	29	24	12	.19	*	
	begaafd	6	4	5	13	7	6	.10		
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	16 68	16 74	18 67	23 35	32 37	17 64	.08 .23	**	
taal	hoogbegaafd	6	6	4	5	1	6	.04		
	begaafd	12	9	12	11	6	11	.04		
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	17 65	15 70	13 71	13 71	17 76	16 67	.04 .06		
rekenen	hoogbegaafd	4	1	0	0	0	3	.10		
	begaafd	14	4	3	0	0	10	.18	*	
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld	16 66	11 83	8 88	4 96	0 100	13 73	.13 .26	**	
sekses	jongen	56	38	40	38	24	50	.18	*	
	meisje	44	62	60	62	76	50	.18	*	
loopbaan	vertraagd	16	27	24	22	30	19	.11		
	normaal versneld	81 3	72 1	75 1	76 2	70 0	79 2	.09 .05		
opleiding	lo	12	12	11	13	16	12	.02		
	lbo	25	30	29	28	30	26	.05		
	mbo hbo/wo	36 28	35 23	36 24	37 23	33 20	36 26	.01 .05		
etniciteit	Nederlands	71	67	65	69	64	69	.04		
	gemengd	4	5	6	4	1	4	.04		
	Sur/Ant.	2	4	4	2	3	3	.03		
	Turks	8	9	10	10	14	9	.04		
	Marokkaans overig all.	8 7	9 6	9 6	7 8	8 10	8 7	.02 .03		
prestaties	intelligentie	28	27	27	32	31	28	.25	**	
	taal	1048	1044	1043	1043	1035	1046	.07		
	rekenen	71	66	64	62	58	69	.34	**	
houding/ gedrag/ aanpak	werkhouding	3.6	3.4	3.4	3.4	3.6	3.5	.10		
	gedrag	3.7	3.6	3.6	3.6	3.8	3.7	.05		
	discipline	2.3	2.4	2.5	2.4	2.3	2.3	.08		
	zelfvertrouwen	3.8	3.6	3.7	3.6	3.6	3.7	.10		
	welbevinden	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1	.08		
	populariteit	3.7	3.6	3.5	3.5	3.7	3.7	.12		
	relatie leerkracht	4.1	4.1	4.0	4.0	4.1	4.1	.05		
	extra aanbod onderpresteerder	3.1 2.4	2.6 2.6	2.5 2.6	2.6 2.6	2.5 2.7	2.9 2.5	.26 .12	**	
groeps- kenmerken	groeps-grootte	21	21	21	21	22	21	.03		
	% allochtone lln.	26	27	26	25	27	26	.02		
	% laagopgeleid	40	41	40	39	39	40	.01		
	gem. iq-niveau	27	27	27	28	28	27	.03		
	sd iq-niveau	5	5	5	5	5	5	.04		
	gem. taalniveau	1042	1042	1042	1043	1041	1042	.01		
	sd taalniveau	31	31	31	31	30	31	.04		
	gem. rekenniveau	67	67	67	68	67	67	.06		
sd rekenniveau	11	11	11	10	10	11	.05			

Uit de tabellen blijkt dat er qua taal geen sekseverschillen zijn; die zijn er wel wat betreft rekenen. De categorie altijd onderpresterende leerlingen bevat aanzienlijk meer meisjes, terwijl de categorie nooit onderpresterende leerlingen juist meer jongens telt. Met loopbaanverloop zijn er geen relevante samenhangen; met opleiding ouders één: in de categorie qua taal altijd onderpresterende leerlingen zitten veel meer en in de categorie nooit onderpresterende leerlingen veel minder kinderen van ouders met alleen lager onderwijs. Wat betreft etniciteit valt de positie van Turkse kinderen bij taal op: zij zijn sterk oververtegenwoordigd in de categorie altijd onderpresterenden.

De samenhangen met de sociaal-emotionele kenmerken zijn op een enkele uitzondering na niet relevant. Die uitzondering betreft het extra aanbod dat snelle leerlingen krijgen in rekenen: leerlingen die nooit onderpresteren, dus waar de intelligentie in overeenstemming is met de rekenprestaties, kregen het meeste extra aanbod; leerlingen die altijd onderpresteren kregen het minste extra aanbod. In taal is dit niet het geval. Dit verschil tussen rekenen en taal toont overeenkomst met de resultaten uit de internationale interventiestudie (Hoogeveen e.a., 2005).

Ten aanzien van de groepskenmerken zijn er nauwelijks relevante samenhangen. Bij absoluut onderpresteren qua taal bevat de categorie altijd onderpresterenden meer leerlingen in groepen met veel allochtonen en kinderen van laagopgeleide ouders en zijn bovendien de gemiddelde taalprestaties aanzienlijk lager.¹⁷ Bij absoluut onderpresteren qua rekenen scoren de altijd onderpresterende kinderen lager op de reken-toetsen. Er zijn nergens relevante verschillen die te maken hebben met de spreiding qua intelligentie-, taal- en rekenniveau.

17 Waarbij bedacht moet worden dat de percentages allochtonen en kinderen van laagopgeleide ouders redelijk sterk samenhangen ($r > .50$).

6 Begaafdheid en pedagogisch-didactische aanpak

6.1 Effecten van onderwijsaanpak

De laatste onderzoeksvraag luidt of verschillen in de ontwikkeling van de onderscheiden begaafdheidscategorieën wat betreft prestaties en gedrag/houding kunnen worden verklaard uit kenmerken die te maken hebben met de door de school en leerkrachten gehanteerde pedagogisch-didactische aanpak. Hier staan effecten van de onderwijsaanpak centraal: Kan een effectieve aanpak worden onderscheiden? Uit welke elementen bestaat die? Dient daarbij gedifferentieerd te worden naar leerlingencategorieën?

De ontwikkeling (c.q. vooruitgang) is hier bepaald door het verschil te berekenen tussen de prestatie- en gedrags/houdingsscores (zgn. verschil- of 'gain'-scores) die de leerlingen in twee groepen hebben gehaald.¹⁸ We richten ons voor deze longitudinale analyses op de twee laatste PRIMA-metingen, namelijk die uit 2002 en 2004. De scores zijn berekend voor de overgangen van groep 2 naar 4, van 4 naar 6 en van 6 naar 8. Omdat de taal- en rekentoetscores zijn gekalibreerd (op één schaal gebracht voor alle groepen; voor rekenen van groep 2 naar 4 geldt dit overigens niet) kan via verschilcores de ontwikkeling worden bepaald. De gedrags- en houdingskenmerken zijn in elk van de onderzochte groepen op identieke wijze gemeten. Ontwikkelingen tussen opeenvolgende groepen kunnen daarom eveneens via verschilcores worden bepaald.

Omdat ook hier representativiteit niet aan de orde is, is uitgegaan van de totale steekproef. In eerdere analyses is gebruik gemaakt van vier begaafdheidscategorieën. Daarbij vormde de eerste meting in 1996 het ijkpunt en zijn op basis van de scoreverdeling van dat jaar de indelingen voor de latere metingen gemaakt (de indexmethode). Voor de analyses in dit hoofdstuk zijn de begaafdheidscategorieën opnieuw bepaald, c.q. geactualiseerd, nu op basis van de scoreverdeling in 2002 en van daaruit vertaald naar de scores van 2004.

De analyses worden in stappen uitgevoerd. De eerste stap is een screeningsfase, waarin de verschilcores bivariaat worden gerelateerd aan de school-, groeps- en leerlingkenmerken. De school- en groepskenmerken worden in deze analyses opgevat als

18 Omdat de intelligentietests voor elk van de groepen verschillen en niet zijn gekalibreerd, is het niet mogelijk ook daarvan de ontwikkelingen tussen opeenvolgende groepen te bepalen.

contextuele kenmerken. Wanneer blijkt dat bepaalde kenmerken relevant en systematisch samenhangen met de verschillen, dan worden die in een tweede stap in onderlinge samenhang geanalyseerd. De analyses worden steeds eerst per overgang voor de totale groep van leerlingen uitgevoerd en daarna met een uitsplitsing naar elk van de vier begaafdheidscategorieën. Met dit laatste wordt dus nagegaan of eventueel effectieve aanpakken verschillen tussen begaafdheidscategorieën.

6.2 Ontwikkelingen in prestaties, gedrag en houding

6.2.1 Van groep 2 naar groep 4

In Tabel 6.1 presenteren we voor groep 2 de ontwikkelingen in prestaties, gedrag en houding naar begaafdheid qua taal. Het betreft dus het verschil tussen de scores die in 2002 in groep 2 zijn behaald en die twee jaar later in groep 4 zijn behaald.¹⁹ In het linkerdeel van de tabel staan de gemiddelden, in het rechter ter informatie de (maximale) aantallen leerlingen waarop ze zijn gebaseerd.

Tabel 6.1 – Ontwikkelingen in prestaties, gedrag, houding en aanpak tussen groep 2 en 4, naar taalbegaafdheid (gemiddelden en aantallen)

ontwikkeling in:	taal					eta		n				
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal
begaafdheid taal	2.2	1.3	.4	-.2	.1	.65	**	208	618	1207	5458	7491
taal	-13	26	45	63	55	.45	**	208	618	1207	5458	7491
werkhouding	.1	-.1	-.1	.0	.0	.04		133	398	726	3441	4698
gedrag	.1	.0	.0	.0	.0	.02		137	410	762	3520	4829
discipline	.1	.2	.1	.2	.1	.03		129	395	733	3406	4663
zelfvertrouwen	.1	-.1	-.1	-.1	-.1	.02		133	395	726	3427	4681
welbevinden	-.1	-.2	-.2	-.2	-.2	.01		128	395	738	3455	4716
populariteit	-.2	-.2	-.2	-.1	-.1	.04		132	398	742	3422	4694
relatie leerkracht	-.1	-.2	-.1	-.1	-.1	.04		130	391	735	3442	4698
extra aanbod	.0	.0	-.1	.0	.0	.04		124	377	709	3257	4467
onderpresteerder	.1	.2	.2	.0	.1	.09		136	397	726	3415	4674

In de bovenste rij van de tabel staat het kenmerk 'begaafdheid taal'. Daarvoor zijn de vier categorieën gecodeerd van 4 (hoogbegaafd) tot 1 ((onder)gemiddeld). Het getal

¹⁹ P.M. Omdat er voor de overgang van groep 2 naar groep 4 geen verschillen met betrekking tot rekenen berekend kunnen worden, zijn die in de betreffende tabellen weggelaten.

2.2 wil zeggen dat gemiddeld genomen leerlingen die in groep 2 hoogbegaafd waren in groep 4 twee categorieën achteruit zijn gegaan en in de categorie bovengemiddeld zijn terechtgekomen. De leerlingen in de andere categorieën zijn gemiddeld ook gedaald (de begaafden en bovengemiddelden), dan wel iets gestegen (de (onder)gemiddelden). We moeten met deze interpretatie wel wat voorzichtig zijn; het betreft immers een grove en ordinale classificatie. We zullen daarom hierna nog een iets andere analyse presenteren. Ondanks deze beperking geeft het verloop van de gemiddelden een duidelijke indicatie wat betreft de ontwikkeling in prestatieniveau voor de diverse categorieën leerlingen.

Deze interpretatie wordt ondersteund door het resultaat bij het volgende kenmerk 'taal', ofwel het verschil tussen de taalscore in groep 2 en groep 4. Hieruit blijkt duidelijk dat hoogbegaafden in absolute zin zijn achteruitgaan qua taalscore. Bij een zogenoemd plafond-effect zouden ze een nul-verandering moeten laten zien. Als de lagere startniveaus wel vooruitgaan, dan gaan deze gelijkblijvers er relatief op achteruit, waardoor de negatieve samenhang tussen startniveau en ontwikkeling ontstaat. Blijkbaar hebben deze groep 2 hoogbegaafden een voorsprong die ze niet vast kunnen houden, bijvoorbeeld omdat de voorsprong hun motivatie om te leren wegneemt, waardoor ze een feitelijke achterstand gaan oplopen. Een andere (daarmee samenhangende) verklaring is het onderwijs onvoldoende inspringt op het niveau, c.q. potentieel van deze leerlingen en hen niet genoeg weet uit te dagen en motiveren. De leerlingen 'weten niet beter' en zijn gedwongen zich hieraan aan te passen. Dit kan ook de interpretatie zijn van het empirisch resultaat dat de gedrags-, houdings- en aanpakkenmerken in de tabel laten zien dat er wat dit betreft geen verschillen zijn tussen de diverse begaafdheidscategorieën. Anders geformuleerd: er is geen samenhang tussen de ontwikkeling in deze kenmerken en begaafdheid.

In Tabel 6.2 staan vergelijkbare gegevens als in Tabel 6.1, maar nu bezien vanuit het perspectief van begaafdheid qua rekenen.

Tabel 6.2 laat zien dat wanneer hoogbegaafdheid wordt gedefinieerd vanuit het perspectief van rekenvaardigheid er een iets ander beeld ontstaat. Hoogbegaafden in rekenen gaan iets minder vooruit in taal dan minder begaafden. De verschillen tussen deze begaafdheidscategorieën zijn ook aanzienlijk minder groot – iets wat misschien ook wel voor de hand ligt.

Tabel 6.2 – Ontwikkelingen in prestaties, gedrag, houding en aanpak tussen groep 2 en 4, naar rekenbegaafdheid (gemiddelden en aantallen)

ontwikkeling in:	rekenen					eta		n				
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal
begaafdheid taal	.8	.4	.2	.0	.1	.22	**	266	693	1023	5378	7360
taal	32	44	51	59	55	.18	*	266	693	1023	5378	7360
werkhouding	-.1	-.1	.0	.0	.0	.03		163	447	674	3431	4715
gedrag	.1	.0	.0	.0	.0	.03		170	465	693	3519	4847
discipline	.2	.2	.1	.2	.1	.03		163	446	674	3397	4680
zelfvertrouwen	.0	-.1	-.1	-.1	-.1	.01		162	456	666	3414	4698
welbevinden	-.2	-.2	-.2	-.2	-.2	.02		153	457	679	3441	4730
populariteit	-.2	-.2	-.1	-.1	-.1	.05		160	453	673	3427	4713
relatie leerkracht	-.2	-.2	-.1	-.1	-.1	.05		159	450	678	3428	4715
extra aanbod	-.1	.0	.0	.0	.0	.03		152	429	636	3271	4488
onderpresteerder	.3	.2	.1	.0	.1	.10		162	457	669	3403	4691

De relaties zoals in Tabel 6.1 en 6.2 weergegeven kunnen ook nog op andere manier worden geanalyseerd. In de eerdere analyses hebben we de verschillen als te verklaren variabelen gebruikt; in beschrijvende zin kan het illustratiever zijn om deze verschillen (i.c. ontwikkeling) in te delen in drie categorieën, bijvoorbeeld negatief, nul en positief. Op die manier kunnen dan de samenhangen worden beschreven in termen van het percentage veranderde leerlingen. Ook kan het voorkomen dat de verandering verschillen geeft in het negatieve en nul (=onveranderde) gebied, maar niet in het positieve gebied. Dit soort resultaten wordt niet zichtbaar wanneer de totale verandering wordt geanalyseerd.

Voor deze analyse zijn de begaafdheidsverschillen evenals de gedrags- en houdingskenmerken gehercodeerd naar (1) achteruitgang, (2) onveranderd, en (3) vooruitgang. De taal- en rekenverschillen zijn gehercodeerd naar: (1) achteruit, (2) vooruit, maar niet meer dan gemiddeld, en (3) vooruit, meer dan gemiddeld. In Tabel 6.3 en 6.4 staan de resultaten met betrekking tot begaafdheid wat betreft taal, respectievelijk rekenen. We beperken ons daarbij tot de taalontwikkeling, omdat de ontwikkeling in alle gedrags- en houdingskenmerken geen samenhang vertoonde met begaafdheid (zie ook Tabel 6.1 en 6.2).

Tabel 6.3 – Ontwikkelingen in taal tussen groep 2 en 4, naar taalbegaafdheid (in %)

ontwikkeling in:	hoog- beg.	be- gaafd	taal boven- gem.	(onder) gem.	totaal	<i>eta</i>	
begaafdheid taal: achteruit	93	81	61	0	19	.81	**
begaafdheid taal: onveranderd	7	13	24	83	66	.61	**
begaafdheid taal: vooruit	0	6	15	17	15	.11	
taal: achteruit	61	20	7	2	6	.44	**
taal: vooruit, tot gemiddeld	35	64	58	37	43	.20	*
taal: vooruit, meer dan gemiddeld	5	16	35	61	51	.33	**

Tabel 6.4 – Ontwikkelingen in taal tussen groep 2 en 4, naar rekenbegaafdheid (in %)

ontwikkeling in:	hoog- beg.	be- gaafd	rekenen boven- gem.	(onder) gem.	totaal	<i>eta</i>	
begaafdheid taal: achteruit	59	44	32	11	19	.34	**
begaafdheid taal: onveranderd	27	38	48	74	66	.31	**
begaafdheid taal: vooruit	14	18	20	14	15	.06	
taal: achteruit	20	12	8	4	6	.15	
taal: vooruit, tot gemiddeld	51	50	48	41	43	.08	
taal: vooruit, meer dan gemiddeld	30	39	44	55	51	.14	

In het bovenste deel van Tabel 6.3 kan worden gelezen dat 93% van de hoogbegaafde leerlingen een lagere taalbegaafdheidsscore heeft behaald, dus is gezakt wat betreft het begaafdheidsniveau. Uit het onderste deel van Tabel 6.3 blijkt dat 61% van de hoogbegaafden achteruit is gegaan qua taalvaardigheid, terwijl in totaal maar 6% van de leerlingen achteruit zijn gegaan.

Uit Tabel 6.4 volgt dat de verschillen tussen de rekenbegaafdheidscategorieën veel minder groot zijn dan die tussen de taalbegaafdheidscategorieën (vgl. Tabel 6.3). Hoogbegaafden qua rekenen gaan maar iets meer (net niet significant) achteruit in taal dan de minder begaafden.

In Tabel 6.5 presenteren we ter informatie een overzicht van de onderlinge samenhangen tussen de prestatie-, gedrags-, houdings- en aanpakkenmerken. (Deze tabel bevat ook meteen de labels/afkortingen van de kenmerken die we in vervolgtabellen zullen gebruiken.) Opvallend in deze tabel is dat er geen enkele samenhang is in de

ontwikkeling van enerzijds gedrag, houding en aanpak en anderzijds de ontwikkeling van taalvaardigheid.

Tabel 6.5 – Samenhangen tussen ontwikkelingen qua prestaties, gedrag, houding en aanpak tussen groep 2 en 4 (correlaties)

		ontwikkeling in										
		begtd	taald	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
begtd	begaafdhd. taal	1.00										
taald	taal	-.75	1.00									
werkd	werkhouding	-.06	.09	1.00								
gedrd	gedrag	-.02	.04	.39	1.00							
discd	discipline	.03	-.06	-.38	-.50	1.00						
zelfd	zelfvertrouwen	.00	.03	.22	.19	-.14	1.00					
welbd	welbevinden	-.03	.07	.31	.32	-.33	.37	1.00				
popud	populariteit	-.03	.06	.24	.29	-.24	.26	.37	1.00			
relad	relatie leerkracht	-.03	.06	.23	.32	-.32	.27	.63	.35	1.00		
extrd	extra aanbod	-.04	.08	.23	.04	-.16	.06	.12	.14	.11	1.00	
ondpd	onderpresteerder	.06	-.07	-.39	-.22	.28	-.20	-.26	-.18	-.22	-.12	1.00

In Tabel 6.6 volgt een overzicht van de samenhangen tussen de kenmerken die een indicatie geven van de ontwikkeling tussen groep 2 en 4 en de school- en groepskenmerken. Voor een uitgebreidere beschrijving van die laatstgenoemde kenmerken verwijzen we naar hoofdstuk 2. Al die kenmerken (in de linkerkolom) hebben betrekking op de situatie in groep 2. Het betreft hier eerst de totale groep leerlingen.

De tabel maakt duidelijk dat geen enkele van de kenmerken met betrekking tot de pedagogisch-didactische aanpak gerelateerd is aan de ontwikkelingsscores. Er bestaat alleen enige samenhang met het gemiddelde taalniveau van groep 2 en de taal- en rekenvaardigheid en -begaafdheid in groep 2.

Tabel 6.6 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 2 en 4 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; begaafdheid qua taal (correlaties)

	ontwikkeling in										
	begtd	taald	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
schoolgrootte	.02	-.02	.00	.03	-.02	.01	-.01	-.01	-.01	-.03	-.04
constructivistisch	-.01	.04	.04	.01	.01	.00	.05	.04	.03	.01	-.02
omgang cognitieve verschillen	-.01	.04	.05	.04	.00	.02	.02	.02	.01	.03	-.03
omgang probleemgedrag	.00	.02	.03	-.03	.01	-.02	.01	.01	.01	.02	-.01
omgang culturele verschillen	-.04	.07	-.04	-.01	.04	-.05	-.03	-.01	-.05	.02	.03
inzet OAB-formatie	-.03	.02	.00	-.04	.02	.00	-.02	.01	-.02	-.02	-.01
inzet WSNS-formatie	-.03	.03	.02	.00	-.02	-.02	.00	.01	.02	.01	-.02
leerlingvolgsysteem	-.05	.06	.01	.00	.03	-.05	-.03	.01	-.04	.05	.04
vaststelling doelen	-.02	.05	.03	.04	-.04	.01	.03	-.01	.01	.02	-.01
evaluatie aanbod	-.03	.04	.05	.06	.00	.04	.02	.03	.00	.01	-.02
klassengrootte	.01	.03	-.02	.03	-.01	-.01	.02	-.02	-.01	.01	.00
dubbele bezetting	-.02	.01	-.02	.05	.01	.01	.00	.00	-.02	-.04	.03
splitsing klas	.03	-.04	-.01	.00	-.02	-.02	-.04	-.01	-.02	-.02	.01
remedial teacher	-.01	.04	.02	.05	-.04	.00	.06	.00	.06	.04	-.03
VVE Piramide	-.05	.04	.01	-.01	.01	-.03	.01	.03	.00	-.05	-.01
VVE Kaleidoskoop	.00	-.02	.00	.01	.03	.01	-.03	-.02	-.04	-.01	.00
VVE Basisontwikkeling	.00	.00	.04	.03	-.01	.01	.03	.03	.04	.03	-.04
VVE Taalplan kleuters	-.02	.02	.02	.03	.00	.03	.03	.00	.03	.00	.02
VVE anders	-.03	.04	.01	.04	-.04	.03	.05	.00	.03	.02	-.04
kindgerichte aanpak	.01	-.03	.01	-.03	.03	.01	-.08	-.04	-.10	-.09	.00
aanbodgerichte aanpak	.02	-.03	-.03	-.06	.05	-.02	-.03	-.03	-.05	-.03	.04
programma ontwikkeling	.02	-.02	-.03	.00	.01	-.02	-.03	-.01	-.02	-.07	.00
methode ontwikkeling	-.01	.02	.01	-.01	-.02	.00	.04	.00	.03	-.05	-.02
instructie begrippen	.02	-.04	-.03	-.02	.01	-.02	-.04	.00	-.05	-.05	.01
spelactiviteiten	.02	-.05	.00	-.03	.01	.01	-.04	-.06	-.05	-.04	.00
cognitieve activiteiten	.01	-.02	.01	.00	-.01	.01	-.03	-.02	-.07	-.04	-.02
leerlijn woordenschat	-.01	.00	-.02	-.04	.05	-.01	-.04	.00	-.03	.01	.02
volgen ontwikkeling	.00	.00	.01	-.03	-.01	-.02	.00	-.02	-.03	.01	.02
toetsing begrippen	.02	-.05	-.01	-.01	.00	.01	-.02	-.03	-.03	-.03	.02
aandacht lezen, rekenen	.05	-.06	.01	.00	-.03	-.01	-.01	-.02	-.02	-.03	.00
aanpak lezen, rekenen	.03	-.03	.02	.02	-.05	.03	.07	.02	.04	-.03	.00
waardering VVE	-.01	.00	.03	-.02	.04	.01	-.03	-.04	-.04	-.07	-.02
groeps grootte	-.01	.03	.01	.02	.01	-.01	-.02	.01	-.05	-.01	.01
% allochtone lln.	-.03	-.01	.01	-.01	.00	.00	-.01	.00	-.01	-.07	-.03
% laagopgeleid	-.05	.01	.02	-.01	.02	-.03	.00	.00	.00	.00	-.03
gem. taalniveau	.24	-.26	-.02	-.01	.00	.02	-.03	-.03	-.05	.02	.04
sd taalniveau	.16	-.13	.03	.04	.02	.06	.01	-.02	-.02	-.02	-.03
gem. rekenniveau	.18	-.19	-.03	-.01	-.01	.01	-.06	-.05	-.07	-.01	.06
sd rekenniveau	.09	-.10	.00	.02	.00	-.03	-.03	-.06	-.06	-.03	.02
sekse	.02	.00	.00	.03	.00	-.02	.01	.01	-.01	-.09	.00
loopbaanverloop	-.02	.08	.00	.00	.02	.02	-.01	-.01	-.01	.01	.02
opleiding ouders	.03	.03	.02	.04	-.02	.02	.02	.01	.01	.03	.05
ethniciteit ouders	-.04	-.02	.00	-.02	-.02	.01	.00	.02	.00	-.04	-.06
taal	.46	-.47	-.03	.00	.00	.02	-.01	-.05	-.05	-.02	.11
rekenen	.21	-.19	-.03	-.01	-.01	.01	-.03	-.06	-.07	.00	.12
begaafdheid taal	-.65	.44	.02	.00	.00	-.01	-.01	.04	.02	.01	-.08
begaafdheid rekenen	-.22	.18	.03	.01	.00	.00	.02	.05	.05	.00	-.10

Dat er geen effecten van aanpak zijn voor de hele groep wil niet zeggen dat die er voor bepaalde begaafdheidscategorieën niet zouden zijn. Daarom hebben we bovenstaande analyses herhaald met een uitsplitsing naar elk van de begaafdheidscategorieën. In Tabel 6.7 staan de resultaten met betrekking tot de hoogbegaafden.

Tabel 6.7 laat voor de subgroep hoogbegaafden wel een aantal samenhangen in het bereik van .20 - .40 zien. Hierbij zijn met name de volgende samenhangen te noemen (zie Tabel 6.7):

1. naarmate de klassengrootte in groep 2 toeneemt, nemen leerkrachten in groep 4 in vergelijking met leerkrachten in groep 2 vaker waar dat hoogbegaafde leerlingen zich minder welbevinden, minder populair zijn, en een minder voldoening gevende relatie met de leerkracht hebben;
2. wat betreft het in groep 2 ‘volgen van de leerlingontwikkeling’: naarmate meer leerlingen in deze groep op een aantal ontwikkelingsaspecten zijn gevolgd, zijn de hoogbegaafde leerlingen minder vooruit gegaan qua werkhouding, zelfvertrouwen, welbevinden, populariteit, en extra aanbod; tegelijkertijd zijn er voor die categorie leerlingen meer disciplinaire maatregelen nodig geweest en is er vaker sprake van onderpresteren;
3. naarmate het gemiddelde (voorbereidend) rekenniveau in groep 2 toeneemt, nemen leerkrachten in groep 4 in vergelijking met die in groep 2 vaker waar dat de hoogbegaafde leerlingen zich minder welbevinden, vinden zij hen minder populair, hebben zij een minder voldoening gevende relatie met de leerkracht, en zijn deze leerlingen meer aan het onderpresteren;
4. hoogbegaafde leerlingen die in groep 2 niet waren versneld, worden in groep 4 door de leerkracht – in vergelijking met de leerkracht in groep 2 – waargenomen als beschikkend over een lager zelfconcept, minder welbevinden, en een minder voldoening gevende relatie met de leerkracht.

Deze verschijnselen komen overeen met die welke in de literatuur over onderpresteren ook worden genoemd (Gallagher, 1975; Khatena, 1982; Mehlhorn, 1988; Mooij, 1991a, 1992).

Tabel 6.7 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 2 en 4 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua taal (correlaties)

	ontwikkeling in										
	begtd	taald	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
schoolgrootte	-.17	.07	.11	.05	-.03	.15	.04	-.04	.02	-.05	.08
constructivistisch	-.03	.08	.01	-.01	.07	-.09	.20	.15	.14	-.02	-.22
omgang cognitieve verschillen	-.12	.15	-.03	.04	.13	-.09	.05	.06	-.02	-.05	-.20
omgang probleemgedrag	-.09	.06	-.12	.01	.03	-.01	.14	.03	.01	-.05	-.07
omgang culturele verschillen	-.02	.06	-.35	-.25	.13	.00	-.03	-.15	-.06	.05	.11
inzet OAB-formatie	-.02	-.02	-.14	-.05	.25	.05	-.07	-.17	-.14	.00	.03
inzet WSNS-formatie	-.10	.05	.00	.19	-.17	.06	.26	.12	.14	.11	-.05
leerlingvolgsysteem	-.09	-.04	.02	.04	-.04	-.02	.08	.01	.11	.24	.03
vaststelling doelen	.02	.01	.03	.05	.10	.01	-.03	-.02	.01	-.01	-.10
evaluatie aanbod	-.07	-.03	-.11	.07	.14	-.04	-.05	-.18	-.12	-.11	.03
klassengrootte	-.09	.09	-.02	.03	.13	-.09	-.26	-.22	-.24	-.06	-.07
dubbele bezetting	-.08	.06	-.10	-.12	.15	.08	-.16	-.12	-.07	-.11	.23
splitsing klas	.10	-.11	.05	.03	-.03	.12	-.06	-.05	-.14	-.04	-.15
remedial teacher	.02	.03	-.11	.02	-.01	-.16	.11	-.21	-.05	-.10	.01
VVE Piramide	-.06	.14	-.02	-.14	.09	.07	.04	.09	.00	-.05	.02
VVE Kaleidoskoop	.12	-.21	.01	-.08	-.04	.15	-.10	-.06	-.10	.02	-.01
VVE Basisontwikkeling	.01	-.05	.09	.18	.03	.08	.04	.11	.11	-.08	-.14
VVE Taalplan kleuters	.14	-.10	.11	.14	-.09	.01	.20	.14	.35	.09	.13
VVE anders	-.01	.05	.01	-.21	.12	-.02	-.06	-.05	.06	.12	.11
kindgerichte aanpak	.13	-.08	-.06	-.06	.10	.10	-.11	.08	-.04	-.03	.07
aanbodgerichte aanpak	.10	-.06	-.14	-.06	.28	-.16	-.16	-.09	-.09	-.14	.19
programma ontwikkeling	.12	-.15	-.20	-.17	.10	.06	-.17	-.11	-.02	-.06	.36
methode ontwikkeling	.06	-.07	-.15	-.17	.13	-.14	-.13	-.16	-.03	-.15	.29
instructie begrippen	.12	-.10	-.13	-.13	.08	.01	-.12	-.14	-.14	-.14	.19
spelactiviteiten	.05	-.02	-.07	-.12	.01	.11	-.12	.05	.00	.07	-.06
cognitieve activiteiten	-.05	.02	-.06	-.16	.10	-.06	-.11	-.05	-.01	-.02	.02
leerlijn woordenschat	.08	-.11	-.09	-.06	.04	.02	-.04	.00	.06	.20	.12
volgen ontwikkeling	.08	-.15	-.22	-.09	.23	-.20	-.28	-.20	-.14	-.20	.39
toetsing begrippen	.05	-.08	-.01	.02	-.03	-.09	-.04	.03	-.05	.07	.12
aandacht lezen, rekenen	-.02	-.04	-.14	-.13	.14	-.11	-.15	-.21	-.18	-.06	.16
aanpak lezen, rekenen	-.01	-.01	.03	.29	-.03	-.01	.01	-.02	-.02	-.03	-.15
waardering VVE	.07	-.06	-.06	-.07	.15	.08	-.04	-.06	-.03	-.25	.00
groeps grootte	-.01	-.03	-.15	-.01	.18	-.12	-.11	-.19	-.10	-.06	.25
% allochtone lln.	.09	-.06	-.01	-.01	.03	.01	-.03	.00	.05	.02	-.02
% laagopgeleid	.07	-.04	.06	.02	-.07	.04	.11	.11	.14	.01	-.29
gem. taalniveau	.12	-.29	-.13	.01	.03	-.02	-.16	-.03	-.22	.12	.12
sd taalniveau	-.03	-.32	.15	.10	-.11	.04	.17	.16	.15	.01	.08
gem. rekenniveau	.09	-.19	-.16	-.03	.14	-.07	-.31	-.22	-.31	.02	.21
sd rekenniveau	-.09	-.03	-.03	-.07	.12	-.06	-.18	-.16	-.28	-.18	.13
sekse	.08	.02	-.14	.06	.02	.03	.08	-.06	.03	-.19	-.01
loopbaanverloop	.01	.02	-.15	-.09	.07	-.24	-.21	-.12	-.21	-.09	.15
opleiding ouders	-.13	.20	-.02	.09	.03	-.08	.03	-.01	-.02	-.04	.17
ethniciteit ouders	-.03	.03	-.05	.01	.06	.08	-.15	.07	-.02	.02	-.03
taal	-.08	-.59	.10	.18	.01	.01	.01	.05	-.02	-.02	.05
rekenen	-.11	-.02	.09	-.05	.09	.07	-.13	-.18	-.10	-.08	.19

Toch moeten we voorzichtig zijn met empirische interpretaties. Als we de interacties toetsen van de kenmerken met de begaafdheidscategorieën in relatie tot de ontwikkelingskenmerken (bv. vooruitgang taalvaardigheid), dan blijkt dat al die correlaties niet relevant afwijken van de gemiddelde binnen-begaafdheid correlatie. Dat is ook wel logisch als we ons realiseren dat het meestal gaat om een correlatie van .20 - .25 bij $n=100$ ten opzichte van een correlatie van ongeveer .00 - .10 bij de overige $n=3900$.

We hebben vergelijkbare analyses verricht voor de overige drie begaafdheidscategorieën. Daaruit volgden echter in totaal slechts vijf correlaties van .20 of hoger. Verder hebben we de analyses herhaald vanuit het perspectief van rekenbegaafdheid. De betreffende tabel is in de bijlage opgenomen (Tabel B6.1). De resultaten geven in grote lijnen eenzelfde beeld te zien: vrij lage correlaties, die bovendien niet systematisch terug te voeren vallen op bepaalde aanpakkenmerken.²⁰

In bovenstaande analyses hebben we de relaties tussen de school- en groepskenmerken en ontwikkelingsscores gepresenteerd. Die relaties bleken in het algemeen hooguit zwak te zijn. Mogelijk is er echter sprake van invloed van ‘versturende’ factoren. Om die reden hebben we deze analyses herhaald maar nu met een correctie voor de leerlingkenmerken sekse, loopbaan, opleiding ouders, etniciteit en de toetsprestaties bij de eerste meting (hier in groep 2). Het constant houden van deze kenmerken heeft tot gevolg dat er wat betreft taalbegaafdheid voor de totale groep geen enkele relatie meer relevant is (r is maximaal .11). De resultaten voor de categorie vier afzonderlijke begaafdheidscategorieën zijn nagenoeg identiek aan die we hierboven presenteerden (vrijwel steeds hooguit enkele honderdste punten verschil). Voor rekenbegaafdheid geldt hetzelfde. Dus, ook wanneer rekening wordt gehouden met verschillen in centrale leerlingkenmerken, blijven de samenhangen met de school- en groepskenmerken op zijn best zwak.

20 We hebben voor bovenstaande analyses steeds gebruik gemaakt van monolevel-analyse, waarbij de aanpak- en groepskenmerken als contextuele variabelen worden beschouwd (vgl. Mulder e.a., 2006). Gelet op de niveauverschillen (leerlingen geclusterd binnen groepen) zou voor een aantal analyses multilevel-analyse wellicht een beter alternatief zijn. Op basis van de resultaten van deze screeningsfase valt echter geenszins te verwachten dat een dergelijke analyse tot andere conclusies zou kunnen leiden. De resultaten tot nu toe laten zien dat er hooguit iets te verwachten valt van een aparte analyse op de categorie hoogbegaafden. Een probleem is dan dat die selectie ertoe leidt dat hooguit 2 à 3 leerlingen per groep resteren, wat te weinig is voor multilevel-analyse omdat er dan nauwelijks of geen binnengroepsvariantie is (bv. Roeleveld, 2005). Een oplossing voor dit probleem die eruit bestaat de categorie hoogbegaafden samen te voegen met de begaafden biedt ook geen soelaas, omdat dan de al lage correlaties van de hoogbegaafden weggemiddeld worden door de nog lagere correlaties van de begaafden.

6.2.2 Van groep 4 naar groep 6

De analyses zoals uitgevoerd voor de overgang van groep 2 naar 4 zijn herhaald voor de overgang van groep 4 naar 6. Hierna volgen eerst de tabellen die de ontwikkelingen weergeven en de samenhangen daartussen.

Tabel 6.8 – Ontwikkelingen in prestaties, gedrag, houdingen aanpak tussen groep 4 en 6, naar taalbegaafdheid (gemiddelden en aantallen)

ontwikkeling in:	taal					eta		n				
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal
begaafdh. taal	1.9	1.1	.3	-.3	.0	.56	**	220	530	1179	5932	7861
begaafdh. rekenen	.2	.2	.2	.1	.1	.05		207	512	1126	5652	7497
taal	-31	5	19	43	34	.46	**	220	530	1179	5926	7855
rekenen	24	24	24	25	25	.07		207	511	1126	5651	7495
werkhouding	-.1	-.1	-.1	-.1	-.1	.01		124	286	667	3191	4268
gedrag	-.1	.0	.0	.0	.0	.03		130	293	684	3266	4373
discipline	-.1	.0	-.1	.0	.0	.04		124	288	678	3168	4258
zelfvertrouwen	.0	.0	.0	.0	.0	.01		126	290	673	3199	4288
welbevinden	-.2	-.1	-.1	-.1	-.1	.02		123	290	672	3211	4296
populariteit	-.2	-.1	-.1	-.1	-.1	.03		125	288	672	3184	4269
relatie leerkracht	-.1	-.1	.0	-.1	-.1	.02		122	287	666	3196	4271
extra aanbod	.1	.0	.0	-.1	-.1	.05		122	280	661	3099	4162
onderpresteerder	.1	.0	.0	.0	.0	.01		123	286	667	3175	4251

Tabel 6.9 – Ontwikkelingen in prestaties, gedrag, houdingen aanpak tussen groep 4 en 6, naar rekenbegaafdheid (gemiddelden en aantallen)

ontwikkeling in:	rekenen					eta		n				
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal
begaafdh. taal	-.3	-.1	-.1	.0	.0	.06		223	905	1065	5425	7618
begaafdh. rekenen	1.5	.9	.4	-.1	.1	.59	**	226	910	1092	5467	7695
taal	39	33	33	35	34	.03		223	905	1064	5420	7612
rekenen	9	19	22	27	25	.45	**	225	909	1092	5467	7693
werkhouding	-.1	-.1	-.2	-.1	-.1	.05		110	509	609	3028	4256
gedrag	.0	.0	-.1	.0	.0	.02		114	516	629	3097	4356
discipline	-.1	.0	.0	.0	.0	.03		111	509	613	3012	4245
zelfvertrouwen	-.2	.0	.0	.0	.0	.04		111	503	623	3034	4271
welbevinden	-.1	-.1	-.1	-.1	-.1	.00		109	506	617	3051	4283
populariteit	-.2	-.1	-.2	-.1	-.1	.04		111	506	618	3014	4249
relatie leerkracht	-.1	-.1	-.1	.0	-.1	.03		112	502	615	3028	4257
extra aanbod	.1	.1	.0	-.1	-.1	.08		110	494	593	2951	4148
onderpresteerder	.0	.0	.1	.0	.0	.04		107	495	611	3028	4241

De resultaten voor groep 4→6 zijn vrijwel identiek aan die van groep 2→4. Een opvallend verschil is echter dat er voor groep 2→4 wél een relatie bestaat tussen rekenbegaafdheid en ontwikkeling in taal, maar voor groep 4→6 niet. Mogelijk heeft dat te maken met het feit dat de toetsen die een indicatie geven van het niveau voorbereidend lezen en van het niveau voorbereidend rekenen enige overlap hebben, terwijl de in hogere groepen afgenomen toetsen een scherper onderscheid naar beide vaardigheden maken.

Tabel 6.10 – Ontwikkelingen in taal tussen groep 4 en 6, naar taalbegaafdheid (in %)

ontwikkeling in:	taal				totaal	<i>eta</i>	
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.			
begaafdheid taal: achteruit	88	74	56	0	16	.78	**
begaafdheid taal: onveranderd	12	15	24	83	68	.58	**
begaafdheid taal: vooruit	0	11	20	17	17	.09	
begaafdheid rekenen: achteruit	31	29	27	16	19	.14	
begaafdheid rekenen: onveranderd	47	54	58	76	71	.19	*
begaafdheid rekenen: vooruit	22	17	14	8	10	.11	
taal: achteruit	86	45	28	7	15	.46	**
taal: vooruit, tot gemiddeld	9	40	44	34	35	.12	
taal: vooruit, meer dan gemiddeld	5	15	28	59	50	.33	**
rekenen: achteruit	2	1	1	0	1	.04	
rekenen: vooruit, tot gemiddeld	46	50	50	45	46	.04	
rekenen: vooruit, meer dan gemiddeld	52	49	49	54	53	.04	

Tabel 6.11 – Ontwikkelingen in taal tussen groep 4 en 6, naar rekenbegaafdheid (in %)

ontwikkeling in:	rekenen				totaal	<i>eta</i>	
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.			
begaafdheid taal: achteruit	26	27	21	12	16	.15	
begaafdheid taal: onveranderd	37	42	54	76	68	.29	**
begaafdheid taal: vooruit	37	32	24	12	17	.22	**
begaafdheid rekenen: achteruit	81	66	60	0	19	.76	**
begaafdheid rekenen: onveranderd	19	25	25	90	71	.66	**
begaafdheid rekenen: vooruit	0	9	15	10	10	.08	
taal: achteruit	15	20	17	14	15	.05	
taal: vooruit, tot gemiddeld	31	31	34	36	35	.04	
taal: vooruit, meer dan gemiddeld	54	49	49	50	50	.01	
rekenen: achteruit	8	1	0	0	1	.18	*
rekenen: vooruit, tot gemiddeld	88	75	62	36	46	.32	**
rekenen: vooruit, meer dan gemiddeld	4	24	38	64	54	.34	**

Uit de alternatieve presentatie van de ontwikkelingen in Tabel 6.11 blijkt dat wat we hierboven opmerkten met betrekking tot de relatie rekenbegaafdheid en taalontwikkeling niet helemaal opgaat. Uit deze tabel volgt namelijk dat er ten aanzien van de ontwikkeling in begaafdheid qua taal toch een samenhang bestaat, namelijk voor de categorieën onveranderd en vooruit.

In Tabel 6.12 staan de samenhangen tussen de verschillende ontwikkelingsscores.

Tabel 6.12 – Samenhangen tussen ontwikkelingen qua prestaties, gedrag, houding en aanpak tussen groep 4 en 6 (correlaties)

		ontwikkeling in												
		begtd	begrd	taald	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
begtd	begaafdh. taal	1.00												
begrd	begaafdh. rekenen	.05	1.00											
taald	taal	-.71	-.08	1.00										
rekd	rekenen	-.06	-.67	.14	1.00									
werkd	werkhouding	-.02	-.04	.02	.07	1.00								
gedrd	gedrag	.01	-.03	-.01	.03	.42	1.00							
discd	discipline	-.02	.01	.02	-.03	-.37	-.52	1.00						
zelfd	zelfvertrouwen	.02	-.04	.00	.04	.19	.20	-.17	1.00					
welbd	welbevinden	.01	.01	.01	.02	.28	.33	-.30	.36	1.00				
popud	populariteit	.02	-.02	-.01	.02	.21	.32	-.22	.27	.37	1.00			
relad	relatie leerkracht	.02	-.02	-.02	.03	.26	.37	-.30	.28	.60	.36	1.00		
extrd	extra aanbod	-.03	-.01	.03	.07	.14	.04	-.14	.03	.08	.08	.09	1.00	
ondpd	onderpresteerder	.01	.04	-.03	-.06	-.32	-.21	.23	-.12	-.21	-.16	-.20	-.08	1.00

We hebben ook hier de samenhangen tussen de kenmerken die een indicatie geven van de ontwikkeling tussen groep 4 en 6 en de school- en groepskenmerken berekend. Allereerst voor de totale groep van leerlingen. Het beeld dat daaruit naar voren komt is vergelijkbaar met dat met betrekking tot de ontwikkeling tussen groep 2 en 4. Eigenlijk zijn er alleen enkele relevante samenhangen tussen taalvaardigheid en ontwikkeling in taalbegaafdheid, respectievelijk rekenvaardigheid en ontwikkeling in rekenbegaafdheid. De betreffende tabel staat in de bijlage (Tabel B6.2). Ook voor de categorieën hoogbegaafden qua taal en hoogbegaafden qua rekenen zijn de bevindingen in sterke mate vergelijkbaar met die we voor groep 2→4 vonden. Ook deze twee tabellen hebben we ter informatie in de bijlage opgenomen (Tabel B6.3 en B6.4).

Ook hier hebben we de samenhangen tussen de school- en groepskenmerken en ontwikkelingsscores gecorrigeerd voor de leerlingkenmerken sekse, loopbaan, opleiding

ouders, etniciteit en de toetsprestaties bij de eerste meting (hier in groep 4). Evenals bij groep 2 het geval was, blijven ook hier de resultaten nagenoeg ongewijzigd.

6.2.3 Van groep 6 naar groep 8

De analyses zoals verricht voor groep 2→4 en groep 4→6 zijn herhaald voor groep 6→8. Vanwege de sterke overeenkomsten zien we af van opname van de verschillende tabellen. De enige twee tabellen die we ter informatie nog laten zien zijn die waarin de ontwikkelingen in taal, respectievelijk rekenen worden weergegeven (Tabel 6.13 en 6.14). Ook hier komt een met de eerdere resultaten vergelijkbaar beeld naar voren.

Tabel 6.13 – Ontwikkelingen in taal tussen groep 6 en 8, naar taalbegaafdheid (in %)

ontwikkeling in:	taal				totaal	eta	
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.			
begaafdheid taal: achteruit	83	63	50	0	13	.74	**
begaafdheid taal: onveranderd	17	27	27	86	72	.56	**
begaafdheid taal: vooruit	0	9	23	14	15	.12	
begaafdheid rekenen: achteruit	26	27	19	9	12	.18	*
begaafdheid rekenen: onveranderd	52	51	64	83	77	.26	**
begaafdheid rekenen: vooruit	23	21	17	8	10	.17	*
taal: achteruit	58	25	14	6	10	.34	**
taal: vooruit, tot gemiddeld	29	46	49	40	41	.08	
taal: vooruit, meer dan gemiddeld	13	30	37	54	49	.21	**
rekenen: achteruit	2	2	1	1	1	.02	
rekenen: vooruit, tot gemiddeld	50	52	46	43	44	.06	
rekenen: vooruit, meer dan gemiddeld	48	46	53	56	55	.06	

Ook voor groep 6→8 hebben we de samenhangen tussen de school- en groepskenmerken en ontwikkelingsscores gecorrigeerd voor de persoonskenmerken sekse, loopbaan, opleiding ouders, etniciteit en de toetsprestaties bij de eerste meting (hier in groep 6). Evenals bij de groepen 2 en 4, blijven ook hier de resultaten nagenoeg ongewijzigd.

Tabel 6.14 – Ontwikkelingen in taal tussen groep 6 en 8, naar rekenbegaafdheid (in %)

ontwikkeling in:	rekenen				totaal	eta	
	hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.			
begaafdheid taal: achteruit	33	27	21	10	13	.19	*
begaafdheid taal: onveranderd	39	44	54	79	72	.29	**
begaafdheid taal: vooruit	28	29	24	11	15	.18	*
begaafdheid rekenen: achteruit	65	56	46	0	12	.67	**
begaafdheid rekenen: onveranderd	35	30	32	92	77	.62	**
begaafdheid rekenen: vooruit	0	14	22	8	10	.17	*
taal: achteruit	14	12	9	10	10	.03	
taal: vooruit, tot gemiddeld	36	35	40	42	41	.04	
taal: vooruit, meer dan gemiddeld	50	53	51	48	49	.03	
rekenen: achteruit	7	3	2	1	1	.08	
rekenen: vooruit, tot gemiddeld	81	73	58	37	44	.26	**
rekenen: vooruit, meer dan gemiddeld	12	24	40	62	55	.27	**

6.3 Ontwikkelingen in ruwe taal- en rekenprestaties groep 2→4 en 4→6

Tenslotte zijn nadere analyses uitgevoerd van de verdeling van ‘winstscores’ voor taal en rekenen over decielen. De leerlingen zijn daartoe in tien groepen (decielen) ingedeeld op grond van hun vaardigheidsscore in taal resp. rekenen in 2002. Deze decielen lopen van 1 (laagste 10% van de leerlingen) tot en met 10 (hoogste 10% scorenden). Vervolgens is gewerkt met de ruwe taal- en rekenscores van de leerlingen die in 2002 in groep 2 zaten en in 2004 in groep 4, of in 2002 in groep 4 en in 2004 in groep 6. De ruwe scores van deze leerlingen zijn omgezet naar standaardcores met gemiddelde nul en standaarddeviatie 1. Vervolgens zijn verschilcores berekend door de score in 2002 af te trekken van die in 2004. Leerlingen die in 2004 hoger scoren dan in 2002 (gezien de toets voor de betreffende groep), krijgen dan een positieve verschilscore, en omgekeerd.

Per overgang tussen groepen en vakgebied uitgesplitste gemiddelden, aantallen leerlingen en standaardafwijkingen zijn per deciel opgenomen in de successievelijke tabellen in de bijlagen B6.5 tot en met B6.8. Een hierop gebaseerd overzicht van de gemiddelden per deciel voor de diverse groepen en vakgebieden is opgenomen in Tabel 6.15.

Tabel 6.15 – Veranderingen in ruwe taal- en rekenscore 2002 – 2004 in decielen (deciël 1: in 2002 laagstscorende 10% leerlingen; deciël 10: in 2002 hoogstscorende 10% leerlingen)

centiel	groep 2 naar 4		groep 4 naar 6	
	taal	rekenen	taal	rekenen
1	1.08	1.06	1.20	.67
2	.47	.50	.30	.20
3	.29	.21	-.02	-.05
4	.06	.04	-.07	-.14
5	-.09	.03	-.18	-.20
6	-.19	-.13	-.24	-.23
7	-.25	-.25	-.21	-.22
8	-.37	-.39	-.16	-.23
9	-.48	-.53	-.31	-.18
10	-.62	-.81	-.30	-.14
totaal	-.02	-.03	-.01	-.06

Op grond van deze informatie in de genoemde bijlagen en Tabel 6.15 zijn de volgende conclusies te trekken. De in groep 2 laagst scorende leerlingen (in de decielen 1 en 2) gaan er in zowel taal als rekenen duidelijk op vooruit in de tweejarige periode naar groep 4. Evenzo gaan echter de in groep 2 hoogst scorende leerlingen (in de decielen 9 en 10) er in taal en rekenen duidelijk op achteruit.

Bij de overgang van groep 4 naar groep 6 zijn deze effecten nog aanwezig voor de relatief laagst scorende leerlingen in de decielen 1 en 2; wat betreft taal zijn de decielen 9 en 10 nog relatief negatief en wat betreft rekenen is er een vrijwel gelijk negatief beeld in de decielen 3 tot en met 10.

7 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

7.1 Achtergrond en probleemstelling

Het basisonderwijs kenmerkt zich door een grote diversiteit aan leerlingenpopulaties. Tegelijkertijd is het onderwijs zelf via het leerstofjaarklassensysteem in wezen vrij homogeen gestructureerd. Het beleid besteedt in verschillende mate aandacht aan uiteenlopende leerlingenpopulaties. De beleidsaandacht voor de (hoog)begaafden is van recente datum. Onduidelijk is hoe omvangrijk deze categorie leerlingen is en of de omvang tijdens de schoolloopbaan wisselt. Ook bestaat nagenoeg geen zicht op de eventuele risico-ontwikkelingen in deze groep leerlingen. Er is wel veel discussie over de relatieve invloed van omgevingsfactoren op intelligentie en schoolprestaties en –motivatie. Onderzoek naar leerprocessen en effecten van specifieke leerarrangementen voor de groep (hoog)begaafden ontbreekt echter vrijwel geheel.

Sinds geruime tijd zijn gegevens beschikbaar uit het PRIMA-cohortonderzoek, een landelijk, grootschalig onderzoek dat sinds het schooljaar 1994/95 tweejaarlijks wordt uitgevoerd onder circa 600 basisscholen en 60.000 leerlingen in de groepen 2, 4, 6 en 8. Met behulp van secundaire analyse van de gegevens uit dit onderzoek kan een deel van de openstaande vragen worden beantwoord. Het onderhavige onderzoek richt zich op de volgende vragen (vgl. Mooij, Hoogeveen, Driessen, Van Hell, & Verhoeven, 2006):

- 1. Is er een ontwikkeling in het aandeel (hoog)begaafde leerlingen over de jaren heen?*
- 2. Is er een relatie tussen het (hoog)begaafd zijn en leerling- en gezinsachtergronden en compositiekenmerken van de klas/school?*
- 3. Is er sprake van onderpresteren van de (hoog)begaafden?*
- 4. Kunnen verschillen in de ontwikkeling van (hoog)begaafden wat betreft prestaties en gedrag/houding worden verklaard uit de gehanteerde pedagogisch-didactische aanpak?*

7.2 Onderzoeksopzet

Voor de beantwoording van deze vragen worden cross-sectionele en longitudinale gegevens gebruikt van vijf leerlingcohorten uit de schooljaren 1996/97, 1998/99,

2000/01, 2002/03 en 2004/05. In totaal gaat het om uiteenlopende gegevens van bijna 300.000 leerlingen en hun ouders, leerkrachten, klassen en scholen. Op het niveau van de leerlingen worden onderscheiden: persoonskenmerken (bv. sekse); gezinsstructurele kenmerken (bv. opleiding ouders); intelligentietestscores; toetsprestaties taal en rekenen; advies voortgezet onderwijs; sociaal-emotionele kenmerken (houding, gedrag, aanpak). Op het niveau van de groep/klas en school betreft het: groeps- of klaskenmerken (bv. pedagogisch-didactische werkwijze; sociaal-etnische en cognitieve samenstelling); schoolkenmerken (visie, beleid, uitgangspunten).

De centrale variabele betreft de indeling in begaafdheidscategorieën, waarbij begaafdheid is geïndiceerd in termen van zowel intelligentietestcores als taal- en reken-toetsprestaties, met als specificatie: (1) hoogbegaafden: 2.5%, (2) begaafden: 7.5%, (3) bovengemiddelden: 15%, en (4) (onder)gemiddelden: 75%. De cross-sectionele analyses hebben betrekking op een vergelijking van (verschillende) leerlingen in de groepen 2, 4, 6 en 8 over de vijf genoemde meetmomenten. Bij de longitudinale analyses worden steeds dezelfde leerlingen in hun gang door het onderwijs gevolgd, bijvoorbeeld van groep 4 naar groep 6 en vervolgens naar groep 8.

7.3 Ontwikkelingen qua begaafdheid

De eerste onderzoeksvraag luidde of er over de jaren heen, in de periode 1996-2004, sprake is geweest van verandering in omvang van naar begaafdheid ingedeelde groepen leerlingen. Begaafdheid werd geïndiceerd in termen van intelligentie en taal- en rekenprestaties met als specificatie: (1) hoogbegaafden, (2) begaafden, (3) bovengemiddelden, en (4) (onder)gemiddelden.

Wat betreft de intelligentietestcores blijkt de begaafdheid voor elk van de onderzochte jaargroepen zeer stabiel te zijn. Opvallend is wel de relatieve achteruitgang in percentage hoogbegaafden tussen enerzijds groep 4 en anderzijds groep 6 of groep 8.

Ook met betrekking tot begaafdheid op basis van de taalprestaties geldt dat begaafdheid vrij stabiel is. Hier valt op dat het percentage hoogbegaafden in groep 2 en 4 relatief overeenkomstig is, in groep 6 relatief iets afneemt, en in groep 8 steeds duidelijk lager is dan in eerdere groepen.

De ontwikkeling van begaafdheid op basis van de rekenprestaties laat zien dat die voor de groepen 2, 6 en 8 zeer stabiel is. Voor groep 4 zien we na 2000 wel een flinke verschuiving optreden: het aandeel hoogbegaafden daalt in 2002 en 2004 tot 0%, terwijl het aandeel begaafden in 2004 ook nog eens afneemt tot 3.4%.

Uit deze resultaten volgt dat er – in statistisch significante zin – in de periode 1996-2004 geen ontwikkelingen zijn in het percentage als hoogbegaafd gekwalificeerde leerlingen in het basisonderwijs. Er doen zich wel enkele relatieve trends voor.

Een vervolgvraag is dan of het ontbreken van duidelijke ontwikkelingen van doen kan hebben met (veranderingen in) kenmerken van de steekproef.

Controle van deze resultaten via mogelijke interactie met jaar van meting en opleiding, respectievelijk etniciteit van de ouders van de leerlingen maakt duidelijk dat er geen samenhang is met opleiding en etniciteit. Ook wanneer rekening wordt gehouden met mogelijke wijzigingen in de sociaal-etnische samenstelling van de steekproeven, hebben zich in de onderzochte periode geen ontwikkelingen voorgedaan in omvang van qua begaafdheid samengestelde groepen leerlingen.

7.4 Samenhangen met leerling-, gezins- en groepskenmerken

De onderzoeksvraag luidde welke relatie er bestaat tussen de indeling naar begaafdheid van leerlingen en een aantal leerling- en gezinsachtergronden en groepskenmerken? Ter beantwoording van die vraag zijn de samenhangen bepaald tussen de vierdeling van begaafdheid en persoonskenmerken, gezinsstructurele kenmerken, intelligentietestcores, toetsprestaties taal en rekenen, het advies voortgezet onderwijs, de sociaal-emotionele kenmerken (houding, gedrag, aanpak) en samenstelling van de groep.

In het algemeen blijkt het volgende. De samenhangen tussen de begaafdheidsindeling volgens het intelligentieperspectief zijn sterker met de begaafdheidsindeling qua rekenen dan met die qua taal. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het feit dat beide intelligentietests nonverbaal zijn. De samenhangen zijn overigens het sterkst voor de categorie (onder)gemiddelden.

Ten aanzien van de sekse van de leerlingen zijn er geen significante verschillen tussen de begaafdheidscategorieën. Wat betreft schoolloopbaan vallen de (onder)gemiddelden qua taal en rekenen op door hun vertraging. Dit geldt vooral voor de groepen 6 en 8. Ten aanzien van het ouderlijk opleidingsniveau zijn er verschillen ten aanzien van het hoogste niveau (hbo/wo); de (onder)gemiddelden zijn daarin sterk ondervertegenwoordigd. Aan etniciteit gerelateerde verschillen zijn er voornamelijk bij taal: binnen de categorie Nederlanders bevinden zich relatief weinig (onder)gemiddelde leerlingen, terwijl de allochtone categorieën bij taal relatief oververtegenwoordigd zijn.

Vanuit het intelligentieperspectief krijgen veel hoogbegaafde en begaafde leerlingen een laag advies (lager dan havo), hetgeen nauwelijks geldt voor het taal- en rekenperspectief. Voor taal krijgt slechts 2% van de hoogbegaafden en 13% van de begaafden een dergelijk advies. Voor rekenen gaat het zelfs om 0, respectievelijk 6%.

Bij de sociaal-emotionele kenmerken valt op dat extra aanbod, werkhouding en discipline bij elk van de groepen en perspectieven terugkeren. Hoogbegaafden en begaafden krijgen een uitgebreider aanbod, hebben volgens hun leerkrachten een betere werkhouding en behoeven minder disciplinaire maatregelen. Daarnaast is er voor rekenen en taal ook een samenhang met onderpresteren. Hoewel hoogbegaafden ook onderpresteren, gebeurt dit relatief vaker bij bovengemiddelden en (onder)gemiddeld begaafden.

Wat betreft sociaal-etnische groepskenmerken is alleen sprake van relevante samenhangen op taalgebied. Het gemiddelde intelligentieniveau speelt bij elk van de drie perspectieven een rol; dat geldt echter niet voor de spreiding in intelligentieniveaus binnen de klas. Het gemiddelde taal- en rekenniveau is ook vrijwel steeds van belang. De spreiding in taalniveau is alleen relevant wanneer het gaat om het taalperspectief. Voor rekenen doet die spreiding er – op een enkele uitzondering na – niet toe. In zijn algemeenheid kan dus geconcludeerd worden dat een grotere variatie in de groep wat betreft intelligentie en taal- en rekenvaardigheid niet samengaat met verschillen in begaafdheid.

Al deze samenhangen overziend is er een duidelijke trend naar lineariteit, hoewel er vaak ook een breuk waarneembaar is: aan de ene kant de hoogbegaafden, begaafden en bovengemiddelden, en aan de andere kant de (onder) gemiddelden.

Uitgaande van sekse zijn er geen verschillen in relatie tot intelligentie en taal. Met betrekking tot rekenen zijn er relatieve verschillen: het percentage jongens dat hier begaafd en hoogbegaafd is, is dubbel zo groot als het percentage meisjes. Versnelde leerlingen zijn wel vaker hoogbegaafd, maar de grootste en ook significante verschillen tussen loopbaan categorieën treden op ten aanzien van de (onder)gemiddelden. De begaafdheidsverschillen vanuit verschillen in ouderlijk opleidingsniveau zijn weer het grootst – en ook significant – wat betreft de (onder)gemiddelden. De verschillen die gerelateerd zijn aan de etnische herkomst zijn relatief kleiner dan die wat betreft het opleidingsniveau van de ouders. Ook hier zijn de verschillen ten aanzien van de categorie (onder)gemiddelden weer het grootst.

7.5 Onderpresteren

De vraag die hier centraal stond was of er sprake is van een discrepantie tussen begaafdheid vanuit het intelligentieperspectief en het schools presteren in termen van taal- en rekenvaardigheid. Het antwoord op die vraag geeft een indicatie van onderpresteren of verborgen talent, dat wil zeggen het lager presteren qua schoolvorderingen dan op basis van de intelligentiescores verwacht zou worden. Ter beantwoording van deze vraag is voor de groepen 4, 6 en 8 het verschil berekend tussen de intelligentie- en taal-, respectievelijk rekenscores. De analyses zijn vanuit twee invalshoeken verricht, namelijk het absolute verschil van individuele leerlingen binnen de hele steekproef, en het relatieve verschil ofwel de positie van een leerling ten opzichte van de andere leerlingen in de groep. Daarbij is ook nagegaan met welke leerling-, gezins- en groepskenmerken eventueel onderpresteren samenhangt.

Allereerst blijkt dat de percentages onderpresteerders over de groepen 4, 6 en 8 heen vrij stabiel zijn; voor taal ligt het aandeel steeds rond de 20% en voor rekenen rond de 16%. Onderpresteren qua taal komt dus vaker voor dan onderpresteren qua rekenen. Mogelijk heeft dit te maken met feit dat de intelligentietests een nonverbale karakter hebben. In groep 4 doet onderpresteren zich voornamelijk voor binnen de categorie (onder)gemiddelden; in de groepen 6 en 8 doet onderpresteren zich bij alle begaafdheidscategorieën voor.

Wat de relatie betreft tussen onderpresteren en achtergrondkenmerken, blijkt dat er niet veel verschillen zijn tussen de drie onderzochte jaargroepen. Bij rekenen zijn er bijna twee keer zoveel meisjes als jongens die onderpresteren. In hun loopbaan vertraagde leerlingen presteren ook veel vaker onder hun niveau dan normale en versnelde leerlingen. Wat opleiding ouders betreft zijn het vooral de kinderen van ouders met het laagste opleidingsniveau die onderpresteren, en dan met name met betrekking tot taal. Ook Turkse leerlingen presteren lager dan gelet op hun intelligentie zou worden verwacht, ook hier zeer sterk wat betreft hun taalvaardigheid. Dit geldt vooral ten opzichte van de totale steekproef, en veel minder ten opzichte van de eigen groep, wellicht doordat zij vaak geconcentreerd zijn in scholen en klassen of groepen.

Nagegaan is met welke frequentie er sprake is van onderpresteren en op welk moment (i.c. groep) dat gebeurt. De resultaten laten zien dat er gedurende de periode van groep 4 tot en met groep 8 bij circa tweederde van de leerlingen geen sprake is van onderpresteren; bij rekenen wat minder dan bij taal. Bij ruim 10% is er eerst wel sprake van onderpresteren, maar later niet meer, terwijl het omgekeerde ook bij circa 10% van de leerlingen het geval is. Dit betekent dus dat onderpresteren ongeveer even vaak in een lagere groep begint en in de hogere groep is gestopt als het omge-

keerde. Bij 3% van de leerlingen is er in alle drie de groepen sprake van onderpresteren, zodat er gesproken kan worden van structureel onderpresteren.

Ook hier zijn de samenhangen tussen moment/frequentie van onderpresteren en leerling- en groepskenmerken bepaald. Hieruit volgt dat de categorie qua rekenen altijd onderpresterende leerlingen aanzienlijk meer meisjes bevat, terwijl de categorie nooit onderpresterende leerlingen juist meer jongens telt. Dit kan er op duiden dat er zich onder de meisjes nog een potentieel aan bèta-kandidaten bevindt. In de categorie qua taal altijd onderpresterende leerlingen zitten veel meer en in de categorie nooit onderpresterende leerlingen veel minder kinderen van ouders met alleen lager onderwijs. Opnieuw valt de positie van Turkse kinderen bij taal op: zij zijn sterk oververtegenwoordigd in de categorie altijd onderpresterenden. De samenhangen met de sociaal-emotionele kenmerken zijn op een enkele uitzondering na niet relevant. Dit betekent dus bijvoorbeeld dat leerlingen die altijd onderpresteren evenveel zelfvertrouwen en dezelfde werkhouding hebben als leerlingen die nooit onderpresteren. Die ene uitzondering betreft het extra aanbod in rekenen dat snelle leerlingen kunnen krijgen: leerlingen die nooit onderpresteren, dus waar de intelligentie in overeenstemming is met de rekenprestaties, kregen het meeste extra rekenaangebod; leerlingen die altijd onderpresteren kregen het minste extra aanbod. Bij taal deed zich dit niet voor. Ten aanzien van de groepskenmerken zijn er ook nauwelijks relevante samenhangen. Bij absoluut onderpresteren qua taal bevat de categorie altijd onderpresterenden meer leerlingen in groepen met veel allochtonen en kinderen van laagopgeleide ouders en zijn bovendien de gemiddelde taalprestaties aanzienlijk lager. Bij absoluut onderpresteren qua rekenen scoren de altijd onderpresterende kinderen lager op de rekentoetsen. Er zijn nergens relevante verschillen die te maken hebben met de spreiding qua intelligentie-, taal- en rekenniveau.

7.6 Ontwikkelingen in begaafdheid en pedagogisch-didactische aanpak

De laatste onderzoeksvraag luidde of verschillen in de ontwikkeling van de onderscheiden begaafdheidscategorieën wat betreft prestaties en gedrag/houding kunnen worden verklaard uit de door de school en leerkrachten gehanteerde pedagogisch-didactische aanpak.

Allereerst zijn de ontwikkelingen voor de verschillende groepen in kaart gebracht. Hieruit bleek dat de hoogbegaafde leerlingen er wat betreft de taalontwikkeling tussen groep 2 en 4 in absolute zin op zijn achteruitgegaan. Blijkbaar hebben deze leerlingen een voorsprong die ze niet vast kunnen houden. Wat de ontwikkeling in gedrags-, houdings- en aanpakkenmerken betreft blijkt dat er op geen enkel aspect ver-

schillen zijn tussen de begaafdheidscategorieën: er is dus geen samenhang tussen de ontwikkeling in deze kenmerken en begaafdheid.

Zowel de ontwikkeling qua begaafdheid en prestaties en gedrags-, houdings- en aanpakkenmerken zijn gerelateerd aan een groot aantal school- en groepskenmerken. In zijn algemeenheid kwamen hier nauwelijks relevante samenhangen naar voren. Voor alleen de subgroep hoogbegaafden waren er wel een aantal samenhangen in het bereik van .20 - .40:

1. naarmate de groepsgrootte in groep 2 toeneemt, nemen leerkrachten in groep 4 in vergelijking met leerkrachten in groep 2 vaker waar dat hoogbegaafde leerlingen zich minder welbevinden, minder populair zijn, en een minder voldoening gevende relatie met de leerkracht hebben;
2. wat betreft het in groep 2 'volgen van de leerlingontwikkeling'; naarmate meer leerlingen in deze groep op een aantal ontwikkelingsaspecten zijn gevolgd, zijn de hoogbegaafde leerlingen minder vooruit gegaan qua werkhouding, zelfvertrouwen, welbevinden, populariteit, en extra aanbod; tegelijkertijd zijn er voor die categorie leerlingen meer disciplinaire maatregelen nodig geweest en is er vaker sprake van onderpresteren;
3. naarmate het gemiddelde (voorbereidend) rekenniveau in groep 2 toeneemt, nemen leerkrachten in groep 4 in vergelijking met die in groep 2 vaker waar dat de hoogbegaafde leerlingen zich minder welbevinden, vinden zij hen minder populair, hebben zij een minder voldoening gevende relatie met de leerkracht, en zijn deze leerlingen meer aan het onderpresteren;
4. hoogbegaafde leerlingen die in groep 2 niet waren versneld worden in groep 4 door de leerkracht – in vergelijking met de leerkracht in groep 2 – waargenomen als beschikkend over een lager zelfconcept, minder welbevinden, en een minder voldoening gevende relatie met de leerkracht.

Deze verschijnselen komen overeen met die welke in de literatuur over onderpresteren ook worden genoemd (Gallagher, 1975; Khatena, 1982; Mehlhorn, 1988; Mooij, 1991a, 1992).

Voor het overige leverden vergelijkbare analyses weinig houvast op voor de veronderstelling dat de hier onderzochte pedagogisch-didactische kenmerken samenhangen met de ontwikkelingsscores van de leerlingen. Deze laatste conclusie geldt niet alleen voor de steekproef als geheel, maar ook voor elk van de vier begaafdheidscategorieën. Deze analyses zijn herhaald met een correctie voor leerlingkenmerken als sekse en milieu. Dit leverde echter geen ander beeld op.

Al deze analyses zijn ook herhaald voor de ontwikkeling van groep 4 naar 6 en 6 naar 8. Dit leverde een vergelijkbaar beeld op. Het belangrijkste resultaat is dus dat de hoogbegaafden er qua taal in absolute zin op achteruitgaan en voor rekenen er minder

op vooruit gaan dan minder begaafden; met name in de vroegste schoolperiode zijn er empirisch gefundeerde aanwijzingen voor samenhangen tussen pedagogisch-didactische kenmerken en (negatieve) ontwikkelingsaspecten bij de hoogbegaafde leerlingen.

Ter controle van deze informatie zijn nog extra analyses verricht over de ruwe taal-scores en rekenscores en de ontwikkeling daarin van groep 2 naar 4 en van groep 4 naar 6. De resultaten in bijlagen B6.5 – B6.8 en in Tabel 6.15 bevestigen het bovenstaande beeld. De in groep 2 laagst scorende leerlingen (in de decielen 1 en 2) gaan er in zowel taal als rekenen duidelijk op vooruit in de tweejarige periode naar groep 4; de in groep 2 hoogst scorende leerlingen (in de decielen 9 en 10) gaan er in taal en rekenen duidelijk op achteruit.

Bij de overgang van groep 4 naar groep 6 zijn deze effecten nog aanwezig voor de relatief laagst scorende leerlingen in de decielen 1 en 2; wat betreft taal zijn de decielen 9 en 10 nog relatief negatief en wat betreft rekenen is er een vrijwel gelijk negatief beeld in de decielen 3 tot en met 10.

7.7 Aanbevelingen voor beleid

Bovenstaande gegevens verhelderden dat problemen in verband met begaafdheidsverschillen en onderpresteren zich vanaf het begin van het primair onderwijs kunnen voordoen (zie ook Gallagher, 1975; Mooij, 1992; Walker, Kavanagh, Stiller, Golly, Severson, & Feil, 1998). Dit geldt voor zowel de hoog- als de relatief minder begaafde leerlingen.

Om pedagogische en psychologische redenen is het dan noodzakelijk om aan het begin van het primair onderwijs de beginkenmerken van vierjarige leerlingen te bepalen. Dit dient te gebeuren op de verschillende relevante competentiegebieden, en op betrouwbare en valide wijze. Dat kan bijvoorbeeld via een screeningsprocedure die gebruik maakt van inschattingen van de leerkracht, ouders en eventueel leid(st)er van de peuterspeelzaal en deze ook onderling vergelijkt (Mooij, 2002; Mooij & Smeets, 1997). In die procedure worden de niveaus geschat van het functioneren van een kind in sociaal-communicatief, algemeen cognitief, taal-, (voorbereidend) reken-, (senso-) motorisch, en emotioneel-expressief competentiegebied, en wordt tevens het verwachte onderwijsgedrag/de onderwijsmotivatie van de leerling ingeschat.

Per leerling dienen de resultaten van deze begin- of andere instroomkenmerken te worden besproken tussen de leerkracht/ouders en eventueel peuterspeelzaal. Belangrijk is het communiceren over en op eenzelfde lijn krijgen van de inschattingen van de competentieniveaus van een kind. Dit is uitermate belangrijk voor de samenhang

in de ondersteuning van het kind op school en thuis. In geval van een onderling verschillende inschatting of van een inschatting van bepaalde leer- of gedragsproblemen is het verstandig zo nodig andere professionals in te schakelen in verband met nadere diagnostiek (zie Mooij, 2004b).

Aansluitend dient de kern van het speel-/leerstofaanbod voor groep 1 tot en met 8 helder te zijn geordend naar competentiegebied wat betreft inhoud/vaardigheid, moeilijkheidsniveau en mate van zelfstandigheid van leerlinggebruik (vgl. Heinbokel, 1988; Hewston e.a., 2005; Marsh e.a., 1995; Mehlhorn, 1988; Van Eijl e.a., 2005). Alleen een dergelijke ordening lijkt leerkrachten en ouders in staat te stellen tot ondersteunende leerprocessen voor elke leerling in school (vgl. Mooij & Smeets, 2006).

Vervolgens kunnen speel-/leeractiviteiten worden ingezet op basis van de resultaten uit de vaststelling van de beginkenmerken voor de diverse leerlingen. Hierbij is van belang dat een leerling per competentiegebied kan functioneren op een relatief laag, gemiddeld of relatief hoog niveau. Een hoogbegaafde leerling kan bijvoorbeeld op (slechts) een of enkele gebieden hoogbegaafd zijn, of in de loop van de schoolloopbaan een of meer leerproblemen gaan ervaren (bijvoorbeeld een hoogbegaafde leerling die dyslectisch is). Ditzelfde geldt voor een relatief minder begaafde leerling, of een leerling die in de loop van zijn schoolperiode een handicap verkrijgt.

Ontwikkelingen in de leervorderingen van de leerling dienen vervolgens – om motivationele redenen – in het algemeen te worden bepaald op grond van de eigen vorderingen en niet op grond van het gemiddelde van (de vorderingen in) de gehele groep. Vanuit het curriculum kan doorlopende continuïteit worden gerealiseerd wat betreft de overgangen tussen competentiegebieden, leerjaren en onderwijstypen.

In de praktijk van het onderwijs werkt het tevens ondersteunend dat er in groepen of klassen – waar mogelijk en verantwoord – wordt gewerkt via kleine groepen van individueel werkende of samenwerkende leerlingen (circa twee tot acht) per competentiegebied. Tegelijkertijd is het van belang dat leerlingen via onderlinge taakverdeling in de (kleine) groep komen tot constructief groepsgedrag binnen en buiten de eigen groep. Gezien de variatie aan onderzoeksuitkomsten op dit gebied, lijkt het meer dan wenselijk alsnog de mate van homogeniteit / heterogeniteit wat betreft het ontwikkelingsniveau per competentiegebied in zo'n groepje te variëren.

Enkele belangrijke voorwaarden ter realisatie van een dergelijke onderwijssystematiek zijn elders geschetst (Mooij, 2004b). Aanvullend is het wenselijk de invullingen en effecten hiervan op leerlingen empirisch te onderzoeken.

Referenties

- Butler-Por, N. (1987). *Underachievers in school: Issues and intervention*. Chicester: Wiley.
- Campbell, R., Muijs, R., Neelands, J., Robinson, W., Eyre, D., & Hewston, R. (2005). *The social origins of students identified as gifted and talented in England: A geodemographic analysis*. Coventry: NAGTY, University of Warwick.
- Cigman, R. (2006). The gifted child: A conceptual enquiry. *Oxford Review of Education*, 32(2), 197-212.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Davis, J. A. (1966). The campus as a frog pond: an application of the theory of relative deprivation to career decisions of college men. *American Journal of Sociology*, 72(1), 17-31.
- Doddema-Winsemius, H., & Van der Werf, M. (1988). *Selectie/constructie van toetsen voor sociale redzaamheid en intelligentie ten behoeve van de evaluatie van het OVB*. Groningen: RION.
- Driessen, G. (2003). *De onderwijskundige kwaliteit van islamitische basisscholen. Een review van de empirische literatuur ten behoeve van de Inspectie van het Onderwijs*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G. (2005). De totstandkoming van de adviezen voortgezet onderwijs: Invloeden van thuis en school. *Pedagogiek*, 25(4), 279-298.
- Driessen, G. (2006). Het advies voortgezet onderwijs: Is de overadvisering over? *Mens & Maatschappij*, 81(1), 5-23.
- Driessen, G., & Doesborgh, J. (2003). *Gezinsomstandigheden, opvoedingsfactoren, en sociale en cognitieve competenties van jonge kinderen*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Van Langen, A., & Oudenhoven, D. (1994). *De toetsen voor de cohort Primair Onderwijs. Verantwoording*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Van Langen, A., Portengen, R., & Vierke, H. (1998). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Tweede meting 1996-1997*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Van Langen, A., & Vierke, H. (2000). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Derde meting 1998/99*. Nijmegen: ITS.

- Driessen, G., Van Langen, A., & Vierke, H. (2002). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000/01*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Van Langen, A., & Vierke, H. (2004). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vijfde meting 2002/03*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Van Langen, A., & Vierke, H. (2006). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Zesde meting 2004-2005*. Nijmegen: ITS.
- Evers, A., Vliet-Mulder, J., & Groot, C. (2000a). *Documentatie van tests en testresearch in Nederland. Deel I. Testbeschrijvingen*. Assen: Van Gorcum.
- Evers, A., Vliet-Mulder, J., & Groot, C. (2000b). *Documentatie van tests en testresearch in Nederland. Deel II. Testresearch*. Assen: Van Gorcum.
- Extra, G., & Verhoeven, L. (1985). Bias in intelligentie-onderzoek bij allochtone kinderen. *Pedagogische Studiën*, 62(9), 391-395.
- Gallagher, J. J. (1975). *Teaching the gifted child*. Boston: Allyn and Bacon.
- Guldemon, H., Bosker, R., Kuyper, H., & Werf, Van der G. (2003). *Hoogbegaafden in het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION.
- Heinbokel, A. (1988). *Hochbegabte. Erkennen, Probleme, Lösungswege*. Frankfurt, Germany: Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung.
- Hewston, R., Campbell, R., Eyre, E., Muijs, D., Neelands, J., & Robinson, W. (2005). *A baseline review of the literature on effective pedagogies for gifted and talented students*. Warwick: University of Warwick.
- Hoogeveen, L., Van Hell, J., Mooij, T., & Verhoeven, L. (2005). *Onderwijsaanpassingen voor hoogbegaafde leerlingen. Meta-analyses en overzicht van internationaal onderzoek*. Nijmegen: CBO.
- Jungbluth, P., & Van Langen, A. (1997) Risico- en probleemleerlingen in het basisonderwijs: Prestaties, gedragstypen, sociale achtergrond en verdeling van scholen. In: M. Derriks, P. Jungbluth, E. de Kat & A. van Langen, *Risicoleerlingen in het basisonderwijs* (pp. 7-37). De Lier: ABC.
- Khatena, J. (1982). *Educational psychology of the gifted*. New York: Wiley.
- Luyten, H., & Bosker, R. (2004). Hoe meritocratisch zijn schooladviezen? *Pedagogische Studiën*, 81(1), 89-103.

- Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R., & Roche, L. (1995). The effects of gifted and talented programs on academic self-concept: The big fish strikes again. *American Educational Research Journal*, 32(2), 285-319.
- Mehlhorn, H.-G. (1988). *Persönlichkeitsentwicklung Hochbegabter*. Berlin: Volk und Wissen Volkseigener Verlag.
- Meijnen, G. e.a. (1991). *Schoolvoorbeelden. Effectief onderwijs aan kinderen uit achterstandsmilieus*. Meppel: Edu'Actief Uitgeverij.
- Mooij, T. (1987). *Interactional multi-level investigation into pupil behaviour, achievement, competence, and orientation in educational situations*. 's-Gravenhage: Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs.
- Mooij, T. (1991a). *Schoolproblemen van hoogbegaafde kinderen. Richtlijnen voor passend onderwijs*. Muiderberg: Coutinho.
- Mooij, T. (1991b) (Ed.), *Onderwijs aan hoogbegaafde kinderen*. Muiderberg: Coutinho.
- Mooij, T. (1992). Predicting (under)achievement of gifted children. *European Journal for High Ability*, 3(1), 59-74.
- Mooij, T. (1999a). Integrating gifted children into kindergarten by improving educational processes. *Gifted Child Quarterly*, 43(2), 63-74.
- Mooij, T. (1999b). Preventing antisocial behaviour of young children at risk. *Risk Management: An International Journal*, 1(2), 49-61.
- Mooij, T. (2003). Korte reactie op de secundaire analyse: 'Hoogintelligente leerlingen in het VO'. In H. Guldmond, R. J. Bosker, H. Kuyper, en M. P. C. van der Werf, *Hoogbegaafden in het voortgezet onderwijs* (pp. 41-44). Groningen: GION.
- Mooij, T. (2004a). Optimising ICT effectiveness in instruction and learning: multilevel transformation theory and a pilot project in secondary education. *Computers & Education*, 42(1), 25-44.
- Mooij, T. (2004b). Naar verantwoorde zelfregulatie in opvoeding, onderwijs en diagnostiek. In H. Baartman, D. Graas, R. de Groot, en Tj. Zandberg (Eds.), *Wie maakt de dienst uit? Macht en onmacht in opvoeding en hulpverlening* (pp. 187-198). Utrecht: Agiel.
- Mooij, T. (2007). Contextual learning theory: Concrete form and a software prototype to improve early education. *Computers & Education*, (48)1, 100-118.
- Mooij, T., Hoogeveen, L., Driessen, G., Van Hell, J., & Verhoeven, L. (2006). *Eindverslag van het onderzoek naar succescondities voor onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen*. Nijmegen: Radboud Universiteit, Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen / Centrum voor Begaafdheidsonderzoek / Afdeling Orthopedagogiek.
- Mooij, T., & Smeets, E. (1997). *Beginkenmerken van leerlingen in de basisschool*. Nijmegen: KU, ITS.

- Mooij, T., & Smeets, E. (2006). Design, development and implementation of inclusive education. *European Educational Research Journal*, 5(2), 94-109.
- Mulder, L., Roeleveld, J., & Vierke, H. (2006). *Onderbenutting van capaciteiten in basis- en voortgezet onderwijs*. Nijmegen/Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Onderwijsraad (2004). *Hoe kan onderwijs meer betekenen voor jongeren? Advies*. Den Haag: Auteur.
- Révész, G. (1952). *Talent und Genie. Grundzüge einer Begabungspsychologie*. Bern: Francke.
- Roeleveld, J. (2005). *Effecten van advies en bezochte basisschool op de positie in het vierde jaar voortgezet onderwijs*. In G. Driessen, J. Doesborgh, G. Ledoux, M. Overmaat, J. Roeleveld, & I. van der Veen, *Van basis- naar voortgezet onderwijs. Voorbereiding, advisering en effecten* (pp. 161-177). Nijmegen/Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Rost, D. (1990). Identificatie van hoogbegaafdheid. *Nederlands Tijdschrift voor Opvoeding, vorming en onderwijs*, 6(3), 122-151.
- Strand, S. (s.a.). *Identifying gifted students: An evaluation of the National Academy for Gifted and Talented Youth (NAGTY) procedure*. Coventry: NAGTY, University of Warwick.
- Te Nijenhuis, J., De Jong, M.-J., Evers, A., & Van der Flier, H. (2004). Are cognitive differences between immigrant and majority groups diminishing? *European Journal of Personality*, 18(5), 405-434.
- Te Nijenhuis, J., Tolboom, E., Resing, W., & Bleichrodt, N. (2004). Does cultural background influence the intellectual performance of children from immigrant groups? *European Journal of Psychological Assessment*, 20(1), 10-26.
- Tesser, P., & Iedema, J. (2001). *Rapportage minderheden 2001. Deel I. Vorderingen op school*. Den Haag: SCP.
- Tesser, P., Mulder, L., & Van der Werf, G. (1991). *De eerste fase van de longitudinale OVB-onderzoeken. Het leerlingenonderzoek*. Nijmegen/Groningen: ITS/RION.
- Uiterwijk, J. (1994). *De bruikbaarheid van de Eindtoets Basisonderwijs voor allochtone leerlingen*. Arnhem: CITO.
- Uiterwijk, H., & Vallen, T. (2003). Test bias and differential item functioning: A study on the suitability of the Cito primary education final test for second generation immigrant students in The Netherlands. *Studies in Educational Evaluation*, 29(2), 129-144.

- Van Batenburg, T., & Van der Werf, M. (2004). *NSCCT. Niet Schoolse Cognitieve Capaciteiten Test. Voor groep 4, 6 en 8 van het basisonderwijs. Verantwoording, normering en handleiding*. Groningen: GION.
- Van Batenburg, T., & Van der Werf, G. (2005). Second opinion voor de leerkracht. *Didaktief*, 35(3), 18-19.
- Van der Hoeven-Van Doornum, A. (1990): *Effecten van leerlingbeelden en streefniveaus op schoolloopbanen*. Nijmegen: ITS.
- Van der Veen, I. (2003). *Jonge risicoleerlingen*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Van der Veen, I., Meijden, A. van der, & Ledoux, G. (2004). *School- en klaskenmerken basisonderwijs. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vijfde meting 2002-2003*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Van Eijl, P., Wientjes, H., Wolfensberger, M., & Pilot, A. (2005). Het uitdagen van talent in onderwijs. In Onderwijsraad, *Onderwijs in thema's* (pp. 117-156). Den Haag: Onderwijsraad.
- Vierke, H. (1995). *De PRIMA-toetsen gekalibreerd. De ontwikkeling van vaardigheidsscores over de leerjaren heen op basis van de jaargroepoetsen in het cohort primair onderwijs (PRIMA)*. Nijmegen: ITS.
- Walker, H. M., Kavanagh, K., Stiller, B., Golly, A., Severson, H. H., & Feil, E. G. (1998). First step to success: An early intervention approach for preventing school antisocial behavior. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 6(2), 66-80.

Bijlagen

Tabel bij hoofdstuk 3

Tabel B3.1 – Ontwikkeling opleiding ouders en etnische herkomst, naar jaar en groep (in %)

groep	opleiding/etnische herkomst	1996	1998	2000	2002	2004	totaal	eta	
2	opleiding ouders	lo	7	6	6	7	6	7	.02
		lbo	30	26	21	21	19	23	.10
		mbo	40	37	42	42	42	41	.04
		hbo/wo	23	30	31	30	33	29	.08
	etnische herkomst	Nederlands	83	82	82	79	79	81	.04
		gemengd	5	5	5	5	6	5	.01
		Sur/Ant.	2	2	2	2	2	2	.01
		Turks	4	4	3	4	4	4	.02
		Marokkaans	3	3	3	4	4	3	.03
overig all.	4	4	4	6	5	5	.03		
4	opleiding ouders	lo	7	7	6	7	6	7	.02
		lbo	30	28	23	21	19	24	.10
		mbo	39	38	39	43	41	40	.04
		hbo/wo	23	26	32	29	34	29	.09
	etnische herkomst	Nederlands	83	82	82	80	80	81	.03
		gemengd	5	5	4	5	6	5	.02
		Sur/Ant.	2	2	2	2	2	2	.01
		Turks	4	4	4	4	4	4	.01
		Marokkaans	3	2	3	4	4	3	.03
overig all.	4	5	5	5	5	5	.02		
6	opleiding ouders	lo	7	8	7	7	6	7	.02
		lbo	31	30	25	22	19	26	.10
		mbo	38	38	39	41	41	39	.03
		hbo/wo	23	25	29	29	34	28	.08
	etnische herkomst	Nederlands	84	83	82	80	80	82	.04
		gemengd	4	4	4	5	5	5	.03
		Sur/Ant.	2	2	3	2	2	2	.01
		Turks	3	3	3	4	4	4	.03
		Marokkaans	3	3	3	4	3	3	.03
overig all.	4	4	6	5	5	5	.03		
8	opleiding ouders	lo	8	8	7	7	6	7	.03
		lbo	34	30	28	25	21	27	.10
		mbo	35	37	38	40	40	38	.04
		hbo/wo	23	25	28	28	33	27	.08
	etnische herkomst	Nederlands	83	84	83	81	81	82	.04
		gemengd	6	4	3	5	5	4	.04
		Sur/Ant.	2	2	2	2	2	2	.00
		Turks	3	3	3	4	4	4	.03
		Marokkaans	2	3	3	3	3	3	.02
overig all.	4	4	5	5	4	4	.02		

Tabellen bij hoofdstuk 4

Tabel B4.1 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief taal; groep 2, 2004 (in % en gemiddelden)

		taal				totaal	eta	eta _i	jaar
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.				
<i>n</i>		358	1505	2831	5912	10606			
rekenen	hoogbegaafd	19	9	4	1	3	.23	**	.03
	begaafd	25	21	10	2	8	.28	**	.04
	bovengemiddeld	36	33	29	10	19	.27	**	.03
	(onder)gemiddeld	20	37	57	87	70	.46	**	.04
sekses	jongen	46	43	48	54	51	.09		.02
	meisje	54	57	52	46	49	.09		.02
loopbaanverloop	vertraagd	8	7	9	10	9	.04		.01
	normaal	91	91	89	87	89	.05		.01
	versneld	1	1	2	2	2	.03		.02
opleiding ouders	lo	0	1	2	10	6	.17	*	.02
	lbo	7	11	15	23	19	.14		.02
	mbo	44	41	44	41	42	.03		.02
etniciteit ouders	hbo/wo	49	48	38	27	34	.18	*	.03
	Nederlands	93	93	90	70	79	.25	**	.05
	gemengd	4	5	4	6	6	.04		.02
	Sur/Ant.	1	0	1	3	2	.08		.02
	Turks	0	0	1	7	4	.15	*	.02
	Marokkaans	0	1	2	6	4	.13		.03
	overig all.	2	1	2	7	5	.12		.03
prestaties	taal	1064	1025	1002	964	986	.84	**	.03
	rekenen	73	67	60	50	56	.54	**	.05
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.9	3.7	3.5	3.2	3.4	.27	**	.03
	gedrag	3.8	3.8	3.7	3.6	3.6	.11		.02
	discipline	1.9	2.0	2.1	2.4	2.2	.18	*	.01
	zelfvertrouwen	3.9	3.9	3.8	3.7	3.8	.11		.02
	welbevinden	4.4	4.3	4.3	4.2	4.2	.12		.02
	populariteit	4.0	3.9	3.9	3.6	3.8	.19	*	.03
	relatie leerkracht	4.4	4.3	4.2	4.1	4.2	.12		.03
	extra aanbod	3.6	3.3	3.0	2.4	2.7	.39	**	.09
	onderpresteerder	2.0	2.2	2.4	2.7	2.5	.28	**	.05
groepskenmerken	groeps grootte	15	15	15	15	15	.04		.02
	% allochtone lln.	6	7	9	20	15	.24	**	.05
	% laagopgeleid	18	18	21	28	25	.21	**	.03
	gem. taalniveau	1006	998	992	979	986	.45	**	.06
	sd taalniveau	34	27	26	27	27	.17	*	.05
	gem. rekenniveau	61	59	57	54	56	.35	**	.05
	sd rekenniveau	13	12	12	11	11	.14		.02

Tabel B4.2 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief rekenen; groep 2, 2004 (in % en gemiddelden)

		rekenen				totaal	eta	eta _i
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.			
<i>n</i>		337	805	2014	7379	10535		
taal	hoogbegaafd	20	11	6	1	3	.24 **	.04
	begaafd	38	39	24	7	14	.31 **	.04
	bovengemiddeld	32	34	41	22	27	.17 *	.03
	(onder)gemiddeld	10	16	29	70	56	.43 **	.04
sekse	jongen	50	48	48	52	51	.03	.01
	meisje	50	52	52	48	49	.03	.01
loopbaanverloop	vertraagd	4	6	9	10	9	.06	.02
	normaal	95	93	90	87	89	.06	.02
	versneld	2	2	1	2	2	.03	.02
opleiding ouders	lo	2	1	3	8	6	.10	.01
	lbo	11	10	13	21	19	.11	.02
	mbo	38	41	42	42	42	.01	.02
	hbo/wo	49	48	42	29	33	.16 *	.01
etniciteit ouders	Nederlands	92	90	88	75	79	.15 *	.02
	gemengd	3	5	5	6	5	.02	.02
	Sur/Ant.	1	1	1	3	2	.06	.02
	Turks	2	1	2	5	4	.09	.01
	Marokkaans	0	1	2	5	4	.08	.01
	overig all.	3	2	2	6	5	.08	.01
prestaties	taal	1022	1016	1004	976	986	.48 **	.03
	rekenen	97	75	65	49	56	.85 **	.01
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.9	3.8	3.7	3.2	3.4	.26 **	.02
	gedrag	3.8	3.8	3.7	3.6	3.6	.10	.02
	discipline	2.0	2.0	2.1	2.3	2.2	.16 *	.02
	zelfvertrouwen	3.9	3.9	3.9	3.7	3.8	.09	.03
	welbevinden	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2	.12	.03
	populariteit	4.0	3.9	3.9	3.7	3.8	.15	.02
	relatie leerkracht	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	.11	.03
	extra aanbod	3.4	3.3	3.1	2.5	2.8	.34 **	.06
onderpresteerder	2.0	2.1	2.3	2.6	2.5	.26 **	.04	
groepskenmerken	groeps grootte	15	15	15	1.5	15	.02	.03
	% allochtone lln.	8	9	11	18	15	.14	.02
	% laagopgeleid	19	19	22	26	25	.13	.03
	gem. taalniveau	999	996	992	983	986	.28 **	.04
	sd taalniveau	28	27	27	27	27	.04	.03
	gem. rekenniveau	65	61	58	54	56	.41 **	.03
	sd rekenniveau	17	13	12	11	11	.29 **	.02

Tabel B4.3 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie; groep 4, 2004 (in % en gemiddelden)

		intelligentie					<i>eta</i>	<i>eta_i</i> jaar
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal 9246		
<i>n</i>		1111	633	1520	5982			
taal	hoogbegaafd	12	10	8	4	6	.12	.02
	begaafd	20	18	14	9	12	.13	.02
	bovengemiddeld	23	23	22	15	17	.10	.02
	(onder)gemiddeld	45	48	56	73	65	.23 **	.02
rekenen	hoogbegaafd	0	0	0	0	0	-	.11
	begaafd	9	6	5	2	3	.15	.06
	bovengemiddeld	38	30	25	12	19	.24 **	.06
	(onder)gemiddeld	53	64	70	86	78	.29 **	.02
seks	jongen	48	47	46	51	50	.04	.02
	meisje	52	53	54	49	50	.04	.02
loopbaanverloop	vertraagd	11	12	14	20	18	.10	.01
	normaal	85	84	82	77	79	.08	.01
	versneld	4	4	4	3	3	.03	.01
opleiding ouders	lo	2	3	3	8	6	.11	.01
	lbo	11	13	14	22	19	.11	.02
	mbo	36	38	42	42	41	.04	.03
etniciteit ouders	hbo/wo	50	46	41	28	34	.18 *	.02
	Nederlands	89	86	86	76	80	.14	.02
	gemengd	5	3	5	6	6	.04	.02
	Sur/Ant.	1	2	1	3	2	.05	.01
	Turks	2	2	2	5	4	.07	.01
	Marokkaans	1	2	2	5	4	.09	.02
	overig all.	3	4	3	5	5	.04	.01
intelligentie prestaties		35	33	31	25	28	.73 **	.01
	taal	1065	1062	1057	1042	1049	.26 **	.02
	rekenen	74	72	70	65	67	.36 **	.04
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.8	3.6	3.6	3.3	3.4	.21 **	.02
	gedrag	3.8	3.7	3.8	3.6	3.7	.10	.02
	discipline	2.1	2.2	2.2	2.5	2.4	.16 *	.02
	zelfvertrouwen	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	.05	.03
	welbevinden	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	.09	.03
	populariteit	3.8	3.7	3.7	3.6	3.7	.07	.02
	relatie leerkracht	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	.07	.02
	extra aanbod	3.3	3.2	3.1	2.6	2.8	.26 **	.05
	onderpresteerder	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	.12	.01
groepskenmerken	groepsgrootte	21	21	21	20	20	.03	.02
	% allochtone lln.	9	10	11	17	15	.13	.02
	% laagopgeleid	21	20	22	27	25	.12	.02
	gem. iq-niveau	29	29	29	27	28	.32 **	.02
	<i>sd</i> iq-niveau	5	4	4	5	5	.13	.01
	gem. taalniveau	1052	1053	1051	1047	1048	.15 *	.03
	<i>sd</i> taalniveau	31	31	31	31	31	.02	.02
	gem. rekenniveau	68	68	68	67	67	.18 *	.03
<i>sd</i> rekenniveau	9	9	9	9	9	.03	.02	

Tabel B4.4 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief taal; groep 4, 2004 (in % en gemiddelden)

		taal					<i>eta</i>	<i>eta_i</i>	
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal		jaar	
<i>n</i>		606	1162	1724	6437	9929			
intelligentie	hoogbegaafd	24	20	16	8	12	.16	*	.03
	begaafd	11	11	9	5	7	.10		.01
	bovengemiddeld	22	20	21	14	16	.08		.03
	(onder)gemiddeld	43	49	54	72	65	.23	**	.02
rekenen	hoogbegaafd	0	0	0	0	0	-		.08
	begaafd	9	6	5	2	3	.12		.06
	bovengemiddeld	30	29	26	13	18	.18	*	.05
	(onder)gemiddeld	61	64	69	85	78	.22	**	.03
seks	jongen	44	45	48	51	50	.05		.02
	meisje	56	55	52	49	50	.05		.02
loopbaanverloop	vertraagd	8	10	13	21	18	.13		.01
	normaal	87	85	83	76	79	.10		.01
	versneld	6	4	4	3	3	.06		.02
opleiding ouders	lo	1	1	2	8	6	.14		.01
	lbo	9	11	14	22	19	.13		.02
	mbo	38	40	41	42	41	.02		.03
	hbo/wo	53	48	43	28	34	.19	*	.02
etniciteit ouders	Nederlands	93	92	89	75	80	.20	*	.02
	gemengd	4	5	5	6	6	.02		.02
	Sur/Ant.	1	1	1	3	2	.06		.01
	Turks	0	0	1	6	4	.14		.01
	Marokkaans	1	1	2	5	4	.10		.02
	overig all.	1	1	2	6	5	.10		.01
intelligentie prestaties		31	30	29	27	28	.27	**	.02
	taal	1123	1088	1069	1029	1049	.82	**	.02
	rekenen	73	71	70	65	67	.29	**	.04
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.8	3.7	3.5	3.3	3.4	.19	*	.02
	gedrag	3.9	3.8	3.7	3.6	3.7	.11		.01
	discipline	2.0	2.1	2.2	2.5	2.4	.18	*	.02
	zelfvertrouwen	3.7	3.8	3.8	3.7	3.7	.05		.03
	welbevinden	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	.10		.02
	populariteit	3.8	3.8	3.7	3.6	3.7	.09		.01
	relatie leerkracht	4.2	4.2	4.2	4.1	4.1	.08		.01
	extra aanbod	3.4	3.3	3.0	2.6	2.8	.26	**	.05
	onderpresteerder	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	.12		.02
groepskenmerken	groepsgrootte	21	21	2.1	2.0	21	.04		.02
	% allochtone lln.	7	7	9	18	14	.19	*	.03
	% laagopgeleid	19	19	20	27	24	.17	*	.02
	gem. iq-niveau	29	29	28	28	28	.18	*	.02
	<i>sd</i> iq-niveau	4	5	5	5	5	.11		.02
	gem. taalniveau	1062	1058	1054	1044	1049	.36	**	.02
	<i>sd</i> taalniveau	35	32	30	31	31	.15		.02
	gem. rekenniveau	68	68	68	67	67	.15	*	.04
	<i>sd</i> rekenniveau	9	9	9	9	9	.01		.02

Tabel B4.5 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief rekenen; groep 4, 2004 (in % en gemiddelden)

		rekenen							
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal	<i>eta</i>		<i>eta_i</i> jaar
<i>n</i>		0	344	1838	7796	9978			
intelligentie	hoogbegaafd		32	25	8	12	.23	**	.02
	begaafd		13	11	6	7	.09		.02
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld		26	22	15	17	.09		.01
taal	(onder)gemiddeld		29	42	71	65	.28	**	.02
	hoogbegaafd		16	10	5	6	.12		.01
	begaafd		22	19	10	12	.12		.01
	bovengemiddeld		26	25	15	18	.10		.02
	(onder)gemiddeld		36	46	70	65	.22	**	.02
	sekse	jongen		64	60	47	50	.12	
loopbaanverloop	meisje		36	40	53	50	.12		.02
	vertraagd		5	9	20	17	.12		.02
	normaal		91	85	78	79	.09		.02
opleiding ouders	versneld		4	5	3	3	.06		.02
	lo		1	2	7	6	.09		.01
	lbo		10	10	21	19	.12		.01
etniciteit ouders	mbo		43	40	42	41	.01		.02
	hbo/wo		46	48	31	34	.15	*	.03
	Nederlands		91	89	78	80	.12		.02
	gemengd		3	4	6	5	.03		.01
	Sur/Ant.		1	1	2	2	.04		.01
	Turks		0	1	5	4	.08		.01
	Marokkaans		3	2	4	4	.05		.02
	overig all.		1	3	5	5	.06		.01
intelligentie			32	31	27	28	.30	**	.02
prestaties	taal		1072	1064	1044	1049	.25	**	.02
	rekenen		89	79	63	67	.71	**	.06
houding/gedrag/aanpak	werkhouding		3.8	3.8	3.3	3.4	.23	**	.03
	gedrag		3.7	3.8	3.6	3.7	.08		.02
	discipline		2.2	2.1	2.4	2.4	.16	*	.03
	zelfvertrouwen		3.8	3.9	3.7	3.7	.08		.03
	welbevinden		4.3	4.3	4.1	4.1	.12		.02
	populariteit		3.8	3.8	3.6	3.7	.11		.03
	relatie leerkracht		4.2	4.2	4.1	4.1	.07		.02
	extra aanbod		3.8	3.5	2.6	2.8	.41	**	.09
	onderpresteerder		2.2	2.2	2.6	2.5	.19	*	.05
groepskenmerken	groepsgrootte		21	20	21	21	.02		.03
	% allochtone lln.		9	9	16	14	.11		.03
	% laagopgeleid		20	20	26	24	.11		.01
	gem. iq-niveau		29	29	28	28	.15	*	.02
	<i>sd</i> iq-niveau		5	5	5	5	.07		.02
	gem. taalniveau		1053	1053	1048	1049	.13		.02
	<i>sd</i> taalniveau		30	31	31	31	.02		.02
	gem. rekenniveau		70	69	67	67	.28	**	.03
<i>sd</i> rekenniveau		10	9	9	9	.11		.05	

Tabel B4.6 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief intelligentie; groep 6, 2004 (in % en gemiddelden)

		intelligentie					<i>eta</i>		<i>eta_i</i>
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			jaar
<i>n</i>		276	976	1518	5946	8716			
taal	hoogbegaafd	15	8	5	2	4	.15	*	.02
	begaafd	16	13	12	6	8	.12		.02
	bovengemiddeld	23	24	22	12	15	.14		.02
	(onder)gemiddeld	46	55	61	80	73	.25	**	.02
rekenen	hoogbegaafd	15	8	4	1	3	.18	*	.04
	begaafd	24	19	13	4	8	.23	**	.04
	bovengemiddeld	22	24	22	10	14	.17	*	.02
	(onder)gemiddeld	39	49	61	85	75	.33	**	.02
seks	jongen	51	48	47	49	49	.02		.02
	meisje	49	52	53	51	51	.02		.02
loopbaanverloop	vertraagd	11	13	16	23	20	.10		.02
	normaal	82	83	80	74	76	.08		.01
	versneld	7	4	4	3	3	.04		.01
opleiding ouders	lo	2	3	4	8	7	.09		.02
	lbo	7	14	15	22	19	.10		.02
	mbo	37	37	40	41	40	.03		.02
etniciteit ouders	hbo/wo	54	46	42	29	34	.16	*	.03
	Nederlands	89	87	84	77	80	.10		.02
	gemengd	6	5	6	5	5	.01		.02
	Sur/Ant.	1	1	2	3	3	.05		.01
	Turks	1	2	2	5	4	.07		.02
	Marokkaans	1	2	2	4	3	.06		.02
	overig all.	2	4	4	5	5	.04		.02
intelligentie prestaties		33	31	30	23	26	.72	**	.02
	taal	1108	1098	1093	1076	1082	.30	**	.01
	rekenen	105	102	99	92	95	.38	**	.02
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.8	3.7	3.6	3.3	3.4	.21	**	.02
	gedrag	3.8	3.8	3.8	3.6	3.6	.12		.02
	discipline	2.0	2.2	2.2	2.5	2.4	.16	*	.02
	zelfvertrouwen	3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	.06		.03
	welbevinden	4.2	4.1	4.1	4.0	4.0	.10		.01
	populariteit	3.7	3.7	3.7	3.5	3.6	.09		.02
	relatie leerkracht	4.2	4.1	4.1	4.0	4.0	.07		.02
	extra aanbod	3.5	3.2	3.1	2.6	2.8	.29	**	.07
	onderpresteerder	2.1	2.4	2.4	2.6	2.5	.16	*	.03
groepskenmerken	groepsgrootte	21	21	21	21	21	.02		.02
	% allochtone lln.	8	9	12	17	15	.12		.03
	% laagopgeleid	18	21	23	28	26	.13		.02
	gem. iq-niveau	27	27	26	25	26	.27	**	.03
	<i>sd</i> iq-niveau	4	4	4	4	4	.09		.02
	gem. taalniveau	1089	1086	1085	1080	1082	.18	*	.02
	<i>sd</i> taalniveau	32	31	30	30	30	.07		.02
	gem. rekenniveau	97	96	96	94	95	.17	*	.02
<i>sd</i> rekenniveau	10	9	9	9	9	.04		.02	

Tabel B4.7 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief taal; groep 6, 2004 (in % en gemiddelden)

		taal					<i>eta</i>	<i>eta_i</i> jaar
<i>n</i>		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal		
		343	758	1437	6922	9460		
intelligentie	hoogbegaafd	13	6	5	2	3	.13	.03
	begaafd	25	18	18	8	11	.15 *	.02
	bovengemiddeld	26	27	25	15	17	.13	.02
	(onder)gemiddeld	37	49	53	75	68	.25 **	.02
rekenen	hoogbegaafd	14	7	6	1	3	.18 *	.02
	begaafd	22	19	16	4	8	.22 **	.02
	bovengemiddeld	27	25	21	11	14	.16 *	.02
	(onder)gemiddeld	37	49	57	83	75	.33 **	.01
seks	jongen	43	43	48	51	49	.05	.02
	meisje	57	57	52	49	51	.05	.02
loopbaanverloop	vertraagd	5	7	9	25	20	.19 *	.01
	normaal	87	86	87	73	76	.14	.01
	versneld	9	7	5	3	3	.09	.02
opleiding ouders	lo	0	1	1	8	6	.13	.01
	lbo	6	9	13	22	19	.14	.02
	mbo	29	36	40	42	41	.06	.04
	hbo/wo	65	53	46	28	34	.23 **	.02
etniciteit ouders	Nederlands	94	90	90	77	80	.16 *	.02
	gemengd	5	6	5	5	5	.01	.01
	Sur/Ant.	0	1	1	3	2	.06	.01
	Turks	0	0	0	5	4	.12	.02
	Marokkaans	0	1	1	4	3	.09	.01
	overig all.	1	3	2	5	5	.06	.01
intelligentie prestaties		29	28	27	25	26	.28 **	.01
	taal	1169	1130	1110	1067	1082	.82 **	.01
	rekenen	105	102	100	93	95	.38 **	.02
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	3.9	3.7	3.7	3.3	3.4	.23 **	.01
	gedrag	3.9	3.8	3.8	3.6	3.6	.12	.01
	discipline	1.9	2.1	2.1	2.5	2.4	.20 **	.02
	zelfvertrouwen	3.8	3.9	3.8	3.7	3.7	.07	.04
	welbevinden	4.2	4.2	4.1	4.0	4.0	.12	.02
	populariteit	3.7	3.7	3.7	3.5	3.6	.09	.02
	relatie leerkracht	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	.08	.02
	extra aanbod	3.7	3.5	3.3	2.5	2.8	.38 **	.10
	onderpresteerder	2.2	2.3	2.3	2.6	2.5	.20 *	.03
groepskenmerken	groepsgrootte	21	21	21	21	21	.02	.02
	% allochtone lln.	7	7	8	17	14	.17 *	.02
	% laagopgeleid	16	18	21	28	26	.17 *	.02
	gem. iq-niveau	27	26	26	26	26	.18 *	.03
	<i>sd</i> iq-niveau	4	4	4	4	4	.08	.02
	gem. taalniveau	1095	1091	1088	1079	1082	.32 **	.01
	<i>sd</i> taalniveau	36	32	30	29	30	.21 **	.03
	gem. rekenniveau	97	97	96	94	95	.20 *	.01
	<i>sd</i> rekenniveau	9	9	9	9	9	.02	.03

Tabel B4.8 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief rekenen; groep 6, 2004 (in % en gemiddelden)

		rekenen					<i>eta</i>		<i>eta_i</i>
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			jaar
<i>n</i>		267	744	1312	6967	9290			
intelligentie	hoogbegaafd	16	10	5	2	3	.18	*	.04
	begaafd	31	27	19	7	11	.22	**	.03
	bovengemiddeld	22	29	27	15	18	.15		.02
	(onder)gemiddeld	31	34	48	76	68	.33	**	.02
taal	hoogbegaafd	18	10	7	2	4	.19	*	.03
	begaafd	20	20	14	5	8	.19	*	.02
	bovengemiddeld	30	30	23	12	15	.18	*	.02
	(onder)gemiddeld	33	40	55	81	73	.34	**	.02
seks	jongen	64	62	53	47	50	.10		.02
	meisje	36	38	47	53	50	.10		.02
loopbaanverloop	vertraagd	9	7	9	24	20	.17	*	.01
	normaal	83	86	86	74	77	.12		.01
	versneld	8	7	5	2	3	.09		.02
opleiding ouders	lo	3	1	3	7	6	.09		.01
	lbo	12	7	12	22	19	.13		.01
	mbo	31	40	41	41	41	.04		.02
	hbo/wo	54	52	44	30	34	.17	*	.02
etniciteit ouders	Nederlands	86	90	86	78	80	.10		.01
	gemengd	6	6	5	5	5	.01		.01
	Sur/Ant.	2	1	1	3	2	.05		.01
	Turks	1	1	2	5	4	.07		.01
	Marokkaans	1	1	1	4	3	.07		.01
	overig all.	5	2	4	5	5	.04		.01
intelligentie prestaties		30	29	28	25	26	.35	**	.02
	taal	1117	1108	1099	1076	1083	.38	**	.02
	rekenen	119	110	104	91	95	.75	**	.01
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	4.0	3.9	3.7	3.3	3.4	.27	**	.02
	gedrag	3.9	3.9	3.8	3.6	3.6	.13		.02
	discipline	1.9	2.0	2.2	2.5	2.4	.21	**	.01
	zelfvertrouwen	4.0	3.9	3.9	3.7	3.7	.10		.05
	welbevinden	4.3	4.2	4.2	4.0	4.0	.14		.01
	populariteit	3.9	3.7	3.7	3.6	3.6	.10		.02
	relatie leerkracht	4.2	4.1	4.1	4.0	4.0	.08		.02
	extra aanbod	4.1	3.8	3.5	2.5	2.8	.48	**	.09
	onderpresteerder	1.9	2.1	2.3	2.6	2.5	.27	**	.03
groepskenmerken	groeps grootte	23	21	21	21	21	.04		.02
	% allochtone lln.	9	8	10	16	14	.12		.01
	% laagopgeleid	20	20	21	27	25	.13		.02
	gem. iq-niveau	26	26	26	26	26	.17	*	.03
	<i>sd</i> iq-niveau	4	4	4	4	4	.07		.03
	gem. taalniveau	1090	1088	1086	1081	1082	.19	*	.01
	<i>sd</i> taalniveau	31	31	30	30	30	.07		.01
	gem. rekenniveau	100	98	97	94	95	.31	**	.02
<i>sd</i> rekenniveau	10	9	9	9	9	.07		.03	

Tabel B4.9 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief taal; groep 8, 2004 (in % en gemiddelden)

		taal					<i>eta</i>	<i>eta_i</i> jaar
<i>n</i>		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal		
		55	628	1415	7062	9160		
intelligentie	hoogbegaafd	13	6	5	2	3	.11	.03
	begaafd	32	21	19	8	11	.16 *	.02
	bovengemiddeld	23	29	27	15	18	.14	.02
	(onder)gemiddeld	32	44	50	75	69	.25 **	.03
rekenen	hoogbegaafd	15	7	5	1	2	.17 *	.03
	begaafd	44	26	18	4	8	.27 **	.04
	bovengemiddeld	19	31	30	13	17	.19 *	.02
	(onder)gemiddeld	22	36	48	81	72	.37 **	.02
seks	jongen	49	52	49	51	51	.02	.02
	meisje	51	48	51	49	49	.02	.02
loopbaanverloop	vertraagd	0	5	8	26	21	.19 *	.01
	normaal	95	89	87	72	76	.15 *	.01
	versneld	5	6	5	2	3	.07	.03
opleiding ouders	lo	0	1	2	7	6	.11	.01
	lbo	4	8	13	24	21	.14	.01
	mbo	25	35	38	41	40	.04	.03
etniciteit ouders	hbo/wo	71	56	47	27	33	.21 **	.03
	Nederlands	93	93	90	78	81	.14	.01
	gemengd	4	5	5	5	5	.01	.01
	Sur/Ant.	0	0	1	3	2	.05	.01
	Turks	0	0	0	6	4	.11	.01
	Marokkaans	0	0	1	4	3	.08	.01
	overig all.	4	1	3	5	4	.06	.01
intelligentie prestaties		30	28	28	25	26	.27 **	.02
	taal	1261	1180	1152	1103	1117	.78 **	.01
advies v.o.	rekenen	128	125	123	115	117	.38 **	.01
	vmbo-pro/lwo/bbl	0	0	1	12	9	.17 *	.03
	vmbo-bbl/kbl	0	1	3	22	18	.22 **	.01
	vmbo-kbl/gl/tl	0	1	4	10	8	.11	.02
	vmbo-tl	0	5	11	22	19	.14	.02
	vmbo-tl/havo	2	6	8	9	9	.03	.02
	havo	7	18	24	13	15	.11	.02
	havo/vwo	16	22	19	7	10	.18 *	.03
	vwo	75	47	30	5	12	.43 **	.06
houding/gedrag/aanpak	werkhouding	4.1	3.9	3.7	3.3	3.4	.23 **	.02
	gedrag	4.0	3.9	3.8	3.6	3.6	.13	.02
	discipline	1.7	2.0	2.0	2.4	2.3	.19 *	.01
	zelfvertrouwen	4.1	4.0	3.9	3.8	3.8	.11	.03
	welbevinden	4.3	4.2	4.1	3.9	4.0	.14	.01
	populariteit	3.9	3.8	3.7	3.6	3.6	.09	.02
	relatie leerkracht	4.3	4.2	4.1	4.0	4.0	.09	.01
	extra aanbod	4.5	3.8	3.5	2.5	2.8	.41 **	.12
	onderpresteerder	1.7	2.1	2.3	2.6	2.5	.19 *	.03

Vervolg Tabel B4.9 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief taal; groep 8, 2004 (in % en gemiddelden)

		taal						
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal	<i>eta</i>	<i>eta_i</i> jaar
<i>n</i>		55	628	1415	7062	9160		
groepskenmerken	groeps grootte	23	23	22	21	22	.08	.02
	% allochtone ll.n.	7	7	8	16	14	.15	.01
	% laagopgeleid	18	20	21	29	27	.16 *	.02
	gem. iq-niveau	27	26	26	26	26	.17 *	.02
	<i>sd</i> iq-niveau	4	4	4	4	4	.06	.02
	gem. taalniveau	1133	1128	1124	1116	1118	.28 **	.02
	<i>sd</i> taalniveau	45	36	34	33	33	.17 *	.02
	gem. rekenniveau	119	118	118	117	117	.14	.02
<i>sd</i> rekenniveau	8	8	8	8	8	.03	.02	

Tabel B4.10 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief rekenen; groep 8, 2004 (in % en gemiddelden)

		rekenen					<i>eta</i>		<i>eta_i</i>
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.	totaal			jaar
<i>n</i>		185	762	1574	6443	8964			
intelligentie	hoogbegaafd	12	8	5	1	3	.16	*	.03
	begaafd	39	29	19	7	11	.26	**	.02
	bovengemiddeld	27	28	28	15	18	.16	*	.02
	(onder)gemiddeld	22	35	48	77	67	.36	**	.01
taal	hoogbegaafd	5	3	1	0	1	.13		.03
	begaafd	25	22	13	4	7	.25	**	.03
	bovengemiddeld	40	34	28	11	16	.25	**	.03
	(onder)gemiddeld	30	40	59	86	76	.38	**	.02
seks	jongen	74	63	56	48	51	.12		.02
	meisje	26	37	44	52	49	.12		.02
loopbaanverloop	vertraagd	2	7	10	25	20	.19	*	.01
	normaal	91	86	85	73	77	.14		.01
	versneld	7	7	5	2	3	.10		.02
opleiding ouders	lo	1	2	3	7	5	.09		.01
	lbo	6	10	12	25	21	.16	*	.01
	mbo	33	34	39	41	40	.04		.02
etniciteit ouders	hbo/wo	60	54	47	28	34	.22	**	.02
	Nederlands	91	89	87	80	82	.10		.01
	gemengd	4	4	5	5	5	.01		.01
	Sur/Ant.	0	1	2	2	2	.04		.01
	Turks	1	2	2	5	4	.07		.01
	Marokkaans	1	1	2	4	3	.06		.01
	overig all.	3	3	3	5	4	.03		.01
intelligentie		30	29	28	25	26	.38	**	.02
prestaties	taal	1163	1153	1138	1110	1120	.45	**	.02
	rekenen	139	131	125	113	117	.73	**	.02
advies v.o.	vmbo-pro/lwo/bbl	1	0	0	10	7	.17	*	.02
	vmbo-bbl/kbl	0	0	1	24	17	.27	**	.00
	vmbo-kbl/gl/tl	0	0	2	11	8	.16	*	.02
	vmbo-tl	0	2	9	24	19	.21	**	.02
	vmbo-tl/havo	0	4	10	10	9	.07		.02
	havo	3	15	28	13	16	.16	*	.02
	havo/vwo	22	25	22	6	11	.25	**	.04
	vwo	74	54	29	3	13	.55	**	.06
	houding/gedrag/aanpak	werkhouding	4.2	4.0	3.7	3.3	3.4	.29	**
gedrag		4.0	3.9	3.8	3.6	3.7	.15		.02
discipline		1.8	1.9	2.1	2.4	2.3	.22	**	.02
zelfvertrouwen		4.1	4.1	4.0	3.7	3.8	.15	*	.04
welbevinden		4.3	4.2	4.1	3.9	4.0	.17	*	.01
populariteit		3.8	3.8	3.7	3.6	3.6	.09		.02
relatie leerkracht		4.2	4.1	4.1	4.0	4.0	.08		.02
extra aanbod		4.4	4.1	3.7	2.5	2.9	.57	**	.12
onderpresteerder		1.7	2.0	2.3	2.6	2.5	.27	**	.03

Vervolg Tabel B4.10 – Samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit het perspectief rekenen; groep 8, 2004 (in % en gemiddelden)

		rekenen				totaal	eta	eta _i jaar
		hoog- beg.	be- gaafd	boven- gem.	(onder) gem.			
<i>n</i>		185	762	1574	6443	8964		
groepskenmerken	groeps grootte	23	22	22	22	22	.04	.02
	% allochtone lln.	7	9	11	15	13	.09	.01
	% laagopgeleid	18	22	23	28	27	.13	.02
	gem. iq-niveau	27	26	26	26	26	.17 *	.01
	sd iq-niveau	4	4	4	4	4	.05	.02
	gem. taalniveau	1128	1124	1123	1117	1119	.21 **	.02
	sd taalniveau	35	34	34	33	33	.06	.02
	gem. rekenniveau	121	119	119	116	117	.26 **	.02
	sd rekenniveau	9	9	8	8	8	.07	.02

Tabel B4.11 – Samenvatting relevante samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit de perspectieven intelligentie, taal en rekenen; 2004 ($\eta^2 \geq .15$)

groep		intelligentie			taal				rekenen			
		4	6	8	2	4	6	8	2	4	6	8
intelligentie	hoogbegaafd				.16				.23 .18 .16			
	begaafd				.15 .16				.22 .26			
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld				.23 .25 .25				.15 .16 .28 .33 .36			
taal	hoogbegaafd	.15							.24 .19			
	begaafd		.15						.31 .19 .25			
	bovengemiddeld (onder)gemiddeld		.18						.17 .18 .25 .43 .22 .34 .38			
rekenen	hoogbegaafd	-	.18	.17	.23 - .18 .17							
	begaafd	.15	.23	.24	.28 .22 .27							
	bovengemiddeld	.24	.17	.19	.27 .18 .16 .19							
	(onder)gemiddeld	.29	.33	.36	.46 .22 .33 .37							
sekses	jongen											
	meisje											
loopbaan	vertraagd				.19 .19				.17 .19			
	normaal versneld				.15							
opleiding	lo				.17							
	lbo								.16			
	mbo											
etniciteit	hbo/wo	.18	.16	.17	.18	.19	.23	.21	.16	.15	.17	.22
	Nederlands				.25	.20	.16					
	gemengd											
	Sur/Ant.											
	Turks Marokkaans overig all.				.15							
intelligentie		.73	.72	.73	.27	.28	.27					
prestaties	taal	.26	.30	.32	.84	.82	.82	.78	.48	.25	.38	.45
	rekenen	.36	.38	.37	.54	.29	.38	.38	.85	.71	.75	.73
advies v.o.	vmbo-pro/lwo/bbl	.18							.17			
	vmbo-bbl/kbl	.19							.22			
	vmbo-kbl/gl/tl								.16			
	vmbo-tl								.21			
	vmbo-tl/havo											
	havo								.16			
	havo/vwo								.18 .25			
vwo	.29							.43 .55				

Vervolg Tabel B4.11 – Samenvatting relevante samenhangen begaafdheid en leerling-, gezins- en groepskenmerken, vanuit de perspectieven intelligentie, taal en rekenen; 2004 (eta's ≥ 15)

groep		intelligentie			taal				rekenen				
		4	6	8	2	4	6	8	2	4	6	8	
houding/ gedrag/ aanpak	werkhouding	.21	.21	.19	.27	.19	.23	.23	.26	.23	.27	.29	
	gedrag											.15	
	discipline	.16	.16	.17	.18	.18	.20	.19	.16	.16	.21	.22	
	zelfvertrouwen											.15	
	welbevinden											.17	
	populariteit				.19				.15				
	relatie leerkracht				.12								
	extra aanbod	.26	.29	.33	.39	.26	.38	.41	.34	.41	.48	.57	
onderpresteerder		.16		.28		.20	.19	.26	.19	.27	.27		
groepskenmerken	groeps grootte												
	% allochtone lln.				.24	.19	.17	.15					
	% laagopgeleid				.21	.17	.17	.16					
	gem. iq-niveau	.32	.27	.29		.18	.18	.17	.15	.17	.17		
	sd iq-niveau												
	gem. taalniveau	.15	.18	.19	.45	.36	.32	.28	.28		.19	.21	
	sd taalniveau				.17	.15	.21	.17					
	gem. rekenniveau	.18	.17		.35	.15	.20		.41	.28	.31	.26	
sd rekenniveau								.29					

Tabellen bij hoofdstuk 6

Tabel B6.1 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 2 en 4 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua rekenen (correlaties)

	ontwikkelingen in										
	begtd	taald	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
schoolgrootte	.08	-.07	.15	.16	-.07	-.10	.10	-.10	-.03	-.14	-.09
constructivistisch	-.01	.09	-.04	-.15	-.07	-.04	.07	-.02	.08	-.16	-.10
omgang cognitieve verschillen	.06	.05	-.06	-.09	.04	-.03	-.10	-.02	-.02	-.12	-.10
omgang probleemgedrag	.07	.02	-.02	-.09	-.03	-.01	-.05	.00	.02	-.02	-.16
omgang culturele verschillen	.08	-.04	-.07	-.38	.11	-.02	-.17	.06	-.03	.12	.15
inzet OAB-formatie	-.04	.03	-.06	-.06	.16	.08	.01	.04	.06	.11	.21
inzet WSNS-formatie	-.05	.06	.03	.20	-.14	-.06	.16	.17	.20	.04	-.06
leerlingvolgsysteem	-.12	.10	.12	.01	-.03	.04	.17	.24	.21	.24	.01
vaststelling doelen	-.05	.05	-.02	.03	-.01	-.06	.11	-.05	.14	.07	.01
evaluatie aanbod	-.04	.01	.21	.19	-.10	.12	.26	.08	.09	-.05	-.17
klassengrootte	.07	-.01	.01	.07	.02	-.26	-.12	-.17	-.27	-.01	.02
dubbele bezetting	.03	-.07	-.20	-.10	.05	-.04	-.05	.04	.03	.11	.32
splitsing klas	.07	-.11	-.03	.12	-.01	.00	-.14	-.17	-.10	-.14	.10
remedial teacher	-.07	-.02	-.14	.05	-.04	-.02	.09	.26	.05	-.08	.11
VVE Piramide	-.06	.05	.06	-.07	.04	.24	.16	.18	.21	-.01	-.04
VVE Kaleidoskoop	-.03	.05	-.04	-.03	.03	.12	-.01	-.02	-.05	-.05	.04
VVE Basisontwikkeling	.11	-.06	.19	.13	-.02	.04	-.02	-.05	-.19	.08	-.08
VVE Taalplan kleuters	-.06	.10	.03	.11	-.08	.13	-.05	-.07	-.12	-.17	-.14
VVE anders	-.14	.13	-.10	-.21	-.02	-.16	.04	-.18	-.10	.12	.03
kindgerichte aanpak	.09	-.09	-.03	.01	.01	-.01	.00	.00	-.13	-.06	-.04
aanbodgerichte aanpak	.03	-.06	-.04	-.01	.06	-.03	-.06	-.09	-.12	-.05	.07
programma ontwikkeling	.02	-.08	-.08	-.10	.01	-.01	-.11	.01	.00	.03	.12
methode ontwikkeling	-.04	-.05	-.06	-.23	.09	-.07	.05	.07	.07	.10	.14
instructie begrippen	.09	-.10	-.03	.02	-.01	.12	-.14	-.14	-.04	-.23	.01
spelactiviteiten	.15	-.11	-.15	-.02	-.04	-.02	-.03	.04	-.17	.05	.12
cognitieve activiteiten	.07	-.06	-.02	.03	-.02	.04	-.03	-.09	-.14	-.15	.02
leerlijn woordenschat	.11	-.14	-.11	-.16	-.06	.08	-.12	.01	-.11	.07	.10
volgen ontwikkeling	-.06	-.02	.12	-.01	.03	.00	.10	.09	.02	.09	-.03
toetsing begrippen	.08	-.11	-.04	.03	.03	-.08	-.06	.05	-.08	-.13	.03
aandacht lezen, rekenen	-.02	.03	.06	-.05	-.02	.01	.02	-.06	.04	.10	-.05
aanpak lezen, rekenen	.07	-.03	-.05	.06	.01	-.14	.03	.01	.04	.01	-.03
waardering VVE	-.05	.00	.02	.02	.08	.10	-.03	.03	.05	-.13	.01

Vervolg Tabel B6.1 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 2 en 4 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua rekenen (correlaties)

	ontwikkelingen in										
	begtd	taald	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
groeps grootte	.16	-.19	.05	-.09	.17	-.05	-.08	.01	-.16	-.05	.04
% allochtone lln.	-.01	-.10	.00	-.04	-.04	.09	.05	.08	.04	-.10	.12
% laagopgeleid	-.04	-.02	.00	-.09	.00	.22	.07	.14	.06	.00	-.01
gem. taalniveau	.42	-.46	.03	-.01	.04	-.06	-.08	-.10	-.07	.02	.02
sd taalniveau	.24	-.28	.17	-.03	.05	.00	-.03	-.04	-.02	-.09	-.04
gem. rekenniveau	.17	-.22	-.10	.04	.06	-.04	-.22	-.19	-.20	-.07	.12
sd rekenniveau	-.01	-.01	-.01	-.02	.13	.00	-.24	-.14	-.26	-.09	.10
seks	.08	-.07	-.06	-.03	.01	.11	-.03	.08	-.09	-.03	-.07
loopbaanverloop	-.01	.01	-.07	.00	.08	-.12	-.18	-.20	-.06	-.26	.05
opleiding ouders	.03	.06	-.03	.07	-.10	-.07	-.15	-.09	-.09	-.08	-.06
etniciteit ouders	-.03	-.04	.05	-.04	-.03	.09	.01	.06	.04	-.10	.05
taal rekenen	.62	-.66	.12	.02	.09	.01	-.10	-.07	-.05	-.06	.02
rekenen	.02	-.04	.05	-.07	-.01	-.03	-.13	-.15	-.21	-.12	.18

Tabel B6.2 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 4 en 6 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; begaafdheid qua taal (correlaties)

	ontwikkelingen in												
	begtd	begrd	taald	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
schoolgrootte	-.01	.04	.00	-.02	.00	-.03	-.04	-.02	.01	-.01	-.03	.04	-.01
constructivistisch	.00	.01	-.02	-.02	.01	-.03	.00	.00	-.06	-.06	-.04	.04	.03
omgang cogn. verschillen	.01	.02	-.03	-.01	.00	-.04	.04	-.03	-.05	-.01	-.03	-.02	.01
omgang probleemgedrag	.00	.02	-.01	-.01	-.03	-.03	.01	-.02	-.05	-.03	-.06	.03	.03
omgang cult. verschillen	-.02	-.04	.04	.04	.03	.05	-.04	.06	.05	.00	.04	.00	-.03
inzet OAB-formatie	.01	-.04	.06	.04	.02	.01	-.06	.05	.06	.01	.05	-.03	-.04
inzet WSNS-formatie	-.02	-.03	.06	.03	.02	-.02	-.06	.00	.00	-.02	-.02	-.01	.00
leerlingvolgsysteem	-.01	.00	.01	-.01	.02	.01	-.05	.04	.05	-.02	.03	-.01	-.01
vaststelling doelen	.01	.04	-.03	-.05	-.02	-.02	.03	-.02	-.01	-.01	-.01	-.07	.01
evaluatie aanbod	.00	-.01	-.01	.01	.01	-.01	-.02	.04	.01	-.02	-.03	.06	-.01
klassengrootte	-.01	.04	-.03	-.02	.01	-.02	.02	-.04	-.02	.04	-.04	.02	-.01
dubbele bezetting	.00	.01	.01	-.01	-.04	-.02	.02	-.01	.02	.01	.03	-.05	-.02
splitsing klas	.00	.01	.00	.00	.00	-.02	.04	-.01	.00	.02	-.02	-.02	-.02
remedial teacher	.00	-.01	.02	.02	.00	.02	-.01	.04	.01	.00	.00	.00	.02
tijd lezen	.01	.01	-.01	-.02	-.02	-.02	.04	-.01	-.04	.04	-.03	-.05	-.01
tijd taal	.01	-.02	.02	.01	-.02	.01	-.01	.02	.01	.03	.05	.02	.01
tijd rekenen	-.01	-.01	.03	.03	-.01	-.01	.00	.00	-.03	.03	-.03	-.03	-.01
huiswerk zelden	-.03	-.03	.04	.03	-.04	.01	.01	.01	-.04	-.01	.01	.03	.00
huiswerk zwakke lln.	-.04	-.03	.02	.02	-.06	-.01	.02	.00	-.08	-.02	-.02	.03	-.01
huiswerk goede lln.	.01	-.02	.04	.04	.02	.03	-.03	.03	.09	.01	.05	-.01	.00
huiswerk alle lln.	.01	.03	.01	-.05	.02	.03	.03	.02	.02	-.02	.02	.00	.00
registratie vorderingen	.01	-.02	.01	.00	-.01	-.02	.01	.00	.01	.01	-.01	-.01	.00
instructie taal, rek, lezen	.00	-.02	.00	.03	-.02	.01	.01	-.02	-.01	-.03	-.04	-.01	-.02
overslaan leerstof	.00	.01	-.03	-.01	.01	-.03	.03	-.05	.00	-.03	.02	.04	.00
aandacht studievaardigh.	.00	.01	-.02	-.02	-.01	-.03	.06	.01	-.03	-.05	-.07	-.09	.01
diagnostische toetsen	.00	-.02	.04	.02	.05	.00	-.02	.07	.07	-.02	.01	-.01	-.06
klassikale differentiatie	-.01	.00	.02	-.03	.00	-.01	.00	.01	-.03	-.05	-.06	-.04	.03
individuele differentiatie	.02	.02	-.03	-.05	.00	.00	.03	.02	.01	-.01	-.03	-.05	-.03
nadruk cognitieve doelen	.00	.01	.01	-.03	.03	.01	.01	.02	.02	.04	.06	.00	.02
groeps grootte	.00	.01	-.01	.02	.00	.00	-.01	-.04	-.03	.02	-.03	.01	.00
% allochtone lln.	.01	-.09	.09	.09	.02	.02	-.02	.03	.06	.01	.04	-.04	-.03
% laagopgeleid	.03	-.06	.06	.05	.01	.01	-.02	.05	.04	-.01	.04	-.07	.01
gem. iq-niveau	.01	.08	-.09	-.08	-.02	-.01	.00	-.02	-.02	.00	-.04	.04	.04
sd iq-niveau	-.03	-.05	.08	.06	.01	-.01	.01	-.01	.02	.03	.03	.01	-.03
gem. taalniveau	.10	.10	-.28	-.11	-.04	.00	.00	-.04	-.05	-.01	-.03	.05	.05
sd taalniveau	.08	.02	-.01	-.03	-.02	.03	-.03	.01	.02	.01	.06	.03	.02
gem. rekenniveau	.02	.19	-.10	-.26	-.05	-.04	.03	-.05	-.06	-.02	-.05	.09	.05
sd rekenniveau	-.02	.09	.03	-.08	.00	.03	-.02	-.04	.02	.02	.05	.03	-.03

Vervolg Tabel B6.2 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 4 en 6 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; begaafdheid qua taal (correlaties)

	ontwikkelingen in												
	begtd	begrd	taald	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
seks	-.03	-.05	.01	.04	.03	-.01	-.02	-.01	.02	.00	.01	-.02	-.03
loopbaanverloop	-.07	-.01	.06	.10	.03	-.01	-.01	.00	.00	-.02	.00	.05	.00
opleiding ouders	-.05	.03	-.02	-.01	.02	.01	-.01	-.03	-.01	-.02	-.03	.07	-.04
etniciteit ouders	-.01	-.10	.12	.12	.00	.01	-.01	.03	.07	.04	.04	-.02	-.02
intelligentie	-.03	.05	-.05	-.05	.00	.02	-.01	-.02	-.01	-.01	-.02	.08	.03
taal	.32	.08	-.58	-.09	-.01	.00	-.03	-.02	-.02	-.04	-.02	.06	.04
rekenen	-.06	.41	-.03	-.47	-.02	.00	.00	-.03	-.02	-.04	-.02	.09	.07
begaafdheid intelligentie	.02	-.01	.02	.01	.00	-.02	.02	.01	.02	.01	.02	-.05	-.01
begaafdheid taal	-.56	-.04	.45	.06	.00	-.01	.03	.00	.00	.02	.00	-.05	-.01
begaafdheid rekenen	.06	-.59	.00	.44	.01	.00	.01	.02	.00	.04	.02	-.08	-.02

Tabel B6.3 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 4 en 6 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua taal (correlaties)

	ontwikkelingen in												
	begtd	begrđ	taald	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
schoolgrootte	-.02	.02	.05	.01	.04	.21	-.14	.10	.14	.17	-.01	.16	-.04
constructivistisch	.02	-.02	.02	-.04	.11	.11	-.11	.13	.03	-.02	-.07	-.01	-.03
omgang cogn. verschillen	-.01	-.01	.08	-.04	.08	.04	-.05	.09	.01	-.06	-.05	.09	-.02
omgang probleemgedrag	-.03	.02	.07	-.07	-.03	.09	-.08	.20	-.10	.02	-.12	-.15	.14
omgang cult. verschillen	-.08	-.08	.11	.02	.12	.06	-.08	.18	.05	-.08	.08	.11	-.14
inzet OAB-formatie	.05	-.04	-.07	.00	.05	.21	-.33	-.05	.13	.11	.12	.09	-.18
inzet WSNS-formatie	-.12	-.07	.14	.14	.19	.18	-.27	-.07	.14	.09	.03	.02	.00
leerlingvolgsysteem	-.12	.11	.12	-.09	-.16	-.04	-.05	.01	-.15	-.08	-.07	.25	.03
vaststelling doelen	-.16	-.01	.12	-.07	-.06	.02	.18	-.08	-.12	.07	.01	-.12	.01
evaluatie aanbod	-.19	.06	.20	-.07	-.02	.12	-.02	-.13	-.08	-.08	-.04	.08	-.14
klassengrootte	.02	.02	.03	.04	.08	.01	.14	.05	.14	.08	-.02	.00	.08
dubbele bezetting	-.06	-.05	.02	.08	-.06	.01	-.01	.10	.07	.04	.01	-.03	.00
splitsing klas	-.05	.10	.03	-.05	.19	.14	-.05	.12	.07	-.03	.04	.01	-.24
remedial teacher	-.04	.02	.09	.06	-.01	.04	-.08	.05	.06	.11	.10	.10	.01
tijd lezen	-.10	.03	.10	-.03	-.10	.13	.01	-.15	-.01	-.02	-.04	-.13	-.05
tijd taal	-.05	-.12	.02	.08	.21	.06	-.07	.03	.17	.09	.33	.15	-.15
tijd rekenen	-.04	.01	.04	.00	.10	.10	-.06	-.07	.13	.02	.05	-.11	.01
huiswerk zelden	-.10	.00	.06	.02	.05	.10	-.10	-.12	-.17	.18	-.05	.13	-.07
huiswerk zwakke lln.	-.13	.00	.09	.05	.01	.03	-.07	-.17	-.21	.16	-.06	.15	-.08
huiswerk goede lln.	.02	-.03	-.05	-.05	.03	.21	-.06	.12	.06	.11	.04	-.04	.03
huiswerk alle lln.	.09	.02	-.07	-.08	.09	.02	-.02	.04	.09	-.05	.01	-.02	.02
registratie vorderingen	.03	-.03	-.02	.00	-.19	-.24	.17	.00	-.17	-.18	-.07	-.24	.08
instructie taal, rek., lezen	-.02	-.02	.02	.06	.07	.17	-.15	.09	.17	.21	.05	.03	-.15
overslaan leerstof	.00	-.04	.01	.00	-.07	.08	-.09	.01	.00	.10	.03	-.02	.08
aandacht studievaardigh.	.01	-.04	.03	.12	-.04	.07	-.17	.02	.03	-.04	.00	-.19	-.09
diagnostische toetsen	.18	-.02	-.15	.06	.00	-.01	-.11	.27	.10	.15	.07	-.05	.02
klassikale differentiatie	-.02	-.02	.08	.01	-.06	-.03	-.10	.18	.06	.00	-.04	.08	.10
individuele differentiatie	-.05	-.04	.08	.04	.11	.20	-.06	.05	.07	.18	.07	.05	-.21
nadruk cognitieve doelen	-.03	.02	.00	-.05	-.09	-.03	-.11	.05	-.05	-.05	.09	-.06	-.01
groeps grootte	.11	-.03	-.05	.05	-.06	-.09	.10	.05	.05	.12	.10	.12	.16
% allochtone lln.	.06	.00	-.10	-.03	.15	.12	-.18	-.09	.15	.05	.04	.03	-.14
% laagopgeleid	.08	.09	-.14	-.09	.03	-.01	-.17	.07	.11	.05	.15	-.11	-.15
gem. iq-niveau	-.09	-.02	.11	.01	-.02	-.16	.19	-.09	-.11	-.11	-.21	.01	.13
sd iq-niveau	.02	-.04	-.03	.00	-.01	.04	-.06	.01	.09	.11	.03	.05	.06
gem. taalniveau	.04	.03	-.03	-.07	-.11	-.20	.11	-.07	-.15	-.02	-.16	.03	.17
sd taalniveau	.03	.13	-.02	-.09	.02	.10	-.12	.02	.01	.03	.06	-.02	-.17
gem. rekenniveau	-.02	.15	.03	-.26	.02	-.09	.13	.03	-.06	-.16	-.13	.07	.15
sd rekenniveau	-.07	.07	.10	-.18	-.04	.12	.02	-.13	-.12	-.01	-.03	.06	-.14

Vervolg Tabel B6.3 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 4 en 6 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua taal (correlaties)

	ontwikkelingen in												
	begtd	begrđ	taald	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
seks	-.04	-.02	.08	.08	.10	.16	-.18	.10	.15	.07	.16	.07	.04
loopbaanverloop	-.19	.15	.20	-.08	.05	.02	.01	-.06	.02	-.17	-.05	.14	-.16
opleiding ouders	-.22	-.04	.23	.09	.11	.10	-.04	-.13	.02	-.05	.06	.01	-.01
etniciteit ouders	.06	-.05	-.07	.03	.02	.13	-.05	-.07	.08	.06	.06	-.16	.03
intelligentie	-.15	-.05	.21	-.02	.09	-.01	-.03	-.08	-.02	-.06	.12	.23	-.10
taal ²¹													
rekenen	-.33	.37	.33	-.53	.06	.17	-.02	-.10	.00	-.18	-.02	.19	-.22

21 Alle hoogbegaafdheid-taal leerlingen hebben dezelfde maximale taalscore in 2002; daarom kunnen geen correlaties worden berekend. Dat geldt ook voor hoogbegaafdheid-rekenen leerlingen in 2002. Nagegaan is of die leerlingen niet allemaal in een paar scholen geconcentreerd zitten. Dat blijkt niet het geval te zijn.

Tabel B6.4 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 4 en 6 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua rekenen (correlaties)

	ontwikkelingen in												
	begrdr	taald	begtd	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbpopud	relad	extrd	ondpd	
schoolgrootte	.05	.00	.00	-.01	-.02	-.12	-.03	-.10	.04	-.06	-.07	.16	.03
constructivistisch	.04	.04	-.02	-.05	-.04	.02	.03	-.06	-.08	-.11	-.06	.07	.04
omgang cogn. verschillen	.01	.02	-.02	.00	.02	-.04	.06	.04	-.07	-.04	-.16	.01	.05
omgang probleemgedrag	.07	.00	.00	-.08	-.05	-.10	.14	.00	-.13	-.17	-.13	.09	.14
omgang cult. verschillen	.02	.00	.05	-.02	.02	.05	.02	.23	.05	-.10	-.10	-.04	.07
inzet OAB-formatie	.04	-.05	.07	-.05	-.06	-.07	.09	.08	-.01	-.05	.05	-.01	-.04
inzet WSNS-formatie	-.03	.03	-.01	.06	.01	-.08	.08	-.06	.02	-.05	-.05	.11	.05
leerlingvolgsysteem	.09	-.02	.02	-.09	.02	-.03	.06	.11	-.03	-.08	-.06	-.12	.02
vaststelling doelen	.11	-.05	.07	-.08	-.03	-.02	.13	.15	-.11	-.09	-.07	-.18	.04
evaluatie aanbod	.08	-.02	.02	-.02	-.03	-.07	.09	.06	.00	-.02	-.15	.04	.00
klassengrootte	-.03	.02	-.03	.05	-.05	-.03	.05	.00	-.02	.09	-.02	-.04	-.02
dubbele bezetting	.03	.02	-.02	-.05	.05	.13	.02	.01	-.05	.05	.07	-.05	-.04
splitsing klas	-.03	.03	-.04	-.05	.11	.12	-.08	.05	.03	.13	-.02	-.03	-.05
remedial teacher	.00	.00	-.04	.01	-.09	-.10	.02	.12	.03	.01	-.09	.00	.08
tijd lezen	.02	.01	.00	-.02	-.04	.03	.11	-.01	-.05	.08	-.01	-.10	-.01
tijd taal	-.01	-.04	.08	.05	-.06	.01	.15	.11	.07	.08	.13	-.04	.12
tijd rekenen	.00	-.03	.07	.01	-.11	.02	.17	.10	-.01	.07	.01	-.03	.08
huiswerk zelden	-.04	.04	-.02	.01	-.08	-.06	.13	.02	.03	.01	.05	.10	-.03
huiswerk zwakke lln.	-.05	.04	-.02	.02	-.08	-.08	.10	.01	.00	.00	.03	.11	-.04
huiswerk goede lln.	.00	.00	.03	.00	-.04	.01	.07	.01	.11	-.05	.06	-.02	.01
huiswerk alle lln.	.04	.00	-.03	-.03	.08	.07	.03	.01	-.03	.13	.00	.01	.04
registratie vorderingen	-.02	-.10	.09	.00	-.11	-.04	.08	.03	.00	-.08	-.07	.06	.02
instructie taal, rek., lezen	.01	.06	-.03	.02	-.05	.03	.03	-.14	-.12	-.01	-.07	.16	.02
overslaan leerstof	.05	.06	-.12	-.06	.10	-.03	.00	-.11	-.06	.02	-.01	.12	-.04
aandacht studievaardigh.	.00	-.04	.04	.03	-.05	-.04	.08	.02	-.05	-.05	-.18	-.13	.06
diagnostische toetsen	-.07	.05	-.06	.03	.02	.06	.01	.02	.07	-.02	.02	.01	-.06
klassikale differentiatie	-.05	.05	-.09	.02	-.12	-.09	.17	.03	-.03	-.03	-.06	-.07	.11
individuele differentiatie	-.01	-.09	.06	-.05	-.02	-.10	.09	-.03	-.07	.03	-.04	.05	-.05
nadruk cognitieve doelen	.06	-.01	.02	-.10	.12	.19	-.03	.18	.08	.14	.18	-.05	-.08
groeps grootte	-.07	-.04	.04	.10	.02	-.04	.06	.06	-.04	-.03	-.04	-.05	-.06
% allochtone lln.	-.02	-.07	.09	.02	-.01	.11	-.05	.18	.04	-.01	.02	-.10	.08
% laagopgeleid	.02	-.12	.13	-.01	-.01	.09	.06	.10	.02	-.04	.11	-.16	.00
gem. iq-niveau	.06	.13	-.13	-.05	-.11	-.15	.04	-.11	.00	-.03	-.05	.04	.07
sd iq-niveau	-.01	-.02	.01	.00	.03	.00	-.01	-.01	-.03	.05	-.02	.08	.03
gem. taalniveau	.06	.06	-.09	-.05	.04	-.10	-.01	-.12	.01	.04	-.02	.05	.01
sd taalniveau	-.02	.07	-.05	.01	.00	.09	-.09	.13	.13	.07	.05	.02	-.03
gem. rekenniveau	.20	.02	-.02	-.24	-.06	-.22	.07	-.25	-.03	-.04	-.09	.07	.03
sd rekenniveau	.03	.08	-.09	-.08	-.03	.03	-.05	-.11	.03	.04	.00	.11	-.09

Vervolg Tabel B6.4 – Samenhangen ontwikkelingen tussen groep 4 en 6 qua prestaties, gedrag, houding en aanpak en school- en groepskenmerken; hoogbegaafden qua rekenen (correlaties)

	ontwikkelingen in												
	begrdr	taald	begtd	rekd	werkd	gedrd	discd	zelfd	welbd	popud	relad	extrd	ondpd
sekse	.00	.04	-.09	.00	.02	.07	-.03	-.01	.03	-.03	.05	-.07	.08
loopbaanverloop	-.03	.17	-.15	.09	.11	.07	-.03	-.04	.07	.03	-.04	-.02	-.05
opleiding ouders	-.09	.22	-.19	.10	.07	.08	-.14	-.07	.06	.07	-.04	.13	-.16
etniciteit ouders	-.09	-.02	.04	.05	.00	.02	-.06	.13	.07	.04	.04	.05	-.01
intelligentie	.01	.24	-.26	.00	-.04	.04	-.02	.04	.05	-.04	-.03	.00	.01
taal	.01	-.01	-.15	.00	.05	.03	.01	-.06	.00	-.07	.04	-.01	-.09
rekenen	.42	.27	-.26	-.50	-.12	-.10	.01	-.06	.09	.02	-.05	-.02	.01

Tabel B6.5 – Gemiddelde verandering per deciel in ruwe taalscore 2002 (groep 2) – 2004 (groep 4) (deciel 1: in 2002 laagstscorend; deciel 10: in 2002 hoogstscorend)

deciel	gemiddelde	sd	n
1	1.0810	1.16776	759
2	.4699	1.07808	747
3	.2872	.96263	765
4	.0639	.95861	893
5	-.0924	.90083	740
6	-.1867	.92560	824
7	-.2481	.76282	954
8	-.3672	.79188	760
9	-.4823	.70454	909
10	-.6217	.56869	754
totaal	-.0243	1.01024	8105

Tabel B6.6 – Gemiddelde verandering per deciel in ruwe rekenscore 2002 (groep 2) – 2004 (groep 4) (deciel 1: in 2002 laagstscorend; deciel 10: in 2002 hoogstscorend)

deciel	gemiddelde	sd	n
1	1.0640	1.21703	603
2	.5003	1.04977	981
3	.2118	.99390	764
4	.0401	.99598	502
5	.0328	.86549	1052
6	-.1334	.86400	601
7	-.2498	.80828	1176
8	-.3914	.75572	565
9	-.5329	.65334	899
10	-.8108	.61771	592
totaal	-.0265	1.01260	7735

Tabel B6.7 – Gemiddelde verandering per deciel in ruwe taalscore 2002 (groep 4) – 2004 (groep 6) (deciel 1: in 2002 laagstscorend; deciel 10: in 2002 hoogstscorend)

deciel	gemiddelde	sd	n
1	1.2040	1.45332	800
2	.3024	.90644	844
3	-.0196	.87715	953
4	-.0703	.90046	882
5	-.1760	.88609	858
6	-.2439	.85134	597
7	-.2053	.81543	1042
8	-.1632	.80213	709
9	-.3081	.74990	991
10	-.3047	.67662	820
totaal	-.0051	1.00310	8496

Tabel B6.8 – Gemiddelde verandering per deciel in ruwe rekenscore 2002 (groep 4) – 2004 (groep 6) (deciel 1: in 2002 laagstscorend; deciel 10: in 2002 hoogstscorend)

deciel	gemiddelde	sd	n
1	.6683	.95299	726
2	.2021	.84983	784
3	-.0486	.78099	624
4	-.1439	.81944	891
5	-.1999	.72724	726
6	-.2314	.68953	896
7	-.2235	.67078	1009
8	-.2277	.58825	561
9	-.1832	.56068	1077
10	-.1436	.52949	676
totaal	-.0646	.77081	7970