

DE ONDERWIJSACHTERSTAND VAN JONGENS

De onderwijsachterstand van jongens

Omvang, oorzaken en interventies

Geert Driessen
Annemarie van Langen
M.m.v. Hetty Dekkers & Sanne Elfering

Juni 2010

De particuliere prijs van deze uitgave is €15,00
Deze uitgave is te bestellen bij het ITS, 024 - 365 35 00.

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK DEN HAAG

Driessen, Geert

De onderwijsachterstand van jongens. / Geert Driessen & Annemarie van Langen -
Nijmegen: ITS.

ISBN 978 – 90 - 5554 - 400 - 4

NUR 840

Projectnummer: 34000648

© 2010 ITS, Radboud Universiteit Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veeleelvuldigd 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 Stichting Katholieke Universiteit te 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.

Inhoud

Managementsamenvatting	ix
1 Inleiding	1
1.1 Introductie	1
1.2 Probleemstelling en onderzoeksopzet	2
1.2.1 Vraagstelling	2
1.2.2 Onderzoeksopzet	3
1.2.2.1 Deelonderzoek 1: inventarisatie van de relatieve positie van jongens	4
1.2.2.2 Deelonderzoek 2: literatuurstudie	6
1.3 Opbouw van dit rapport	6
2 Cognitieve competenties	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Stand van zaken in 2006	10
2.2.1 Het basisonderwijs	10
2.2.1.1 Nederlandse studies	10
2.2.1.2 Internationaal vergelijkende studies	10
2.2.2 Het voortgezet onderwijs	11
2.2.2.1 Nederlandse studies	11
2.2.2.2 Internationaal vergelijkende studies	11
2.3 Recente data	12
2.3.1 Het basisonderwijs	12
2.3.1.1 Nederlandse studies	12
2.3.1.2 Internationaal vergelijkende studies	15
2.3.2 Speciaal onderwijs en zorgleerlingen	17
2.3.2.1 Nederlandse studies	17
2.3.3 Het voortgezet onderwijs	17
2.3.3.1 Nederlandse studies	17
2.3.3.2 Internationaal vergelijkende studies	19

3 Niet-cognitieve competenties	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Recente data	21
3.2.1 Het basisonderwijs	21
3.2.1.1 Nederlandse studies	21
3.2.1.2 Internationaal vergelijkende studies	23
3.2.2 Speciaal onderwijs en zorgleerlingen	24
3.2.2.1 Nederlandse studies	24
3.2.3 Het voortgezet onderwijs	26
3.2.3.1 Nederlandse studies	26
3.2.3.2 Internationaal vergelijkende studies	28
4 Schoolloopbaan kenmerken	29
4.1 Inleiding	29
4.2 Stand van zaken in 2006	29
4.2.1 Het basisonderwijs	29
4.2.1.1 Doorstroom	29
4.2.2 Speciaal onderwijs	30
4.2.2.1 Deelname	30
4.2.3 Het voortgezet onderwijs	30
4.2.3.1 Deelname naar niveau	30
4.2.3.2 Door- en uitstroom	31
4.2.3.3 Deelname naar sectoren en profielen	31
4.3 Recente data	32
4.3.1 Het basisonderwijs	32
4.3.2 Speciaal onderwijs en zorgleerlingen	32
4.4 Het voortgezet onderwijs	34
4.4.1 Instroom, doorstroom en uitstroom	34
4.4.2 Sector- en profielkeuze	36
5 Oorzaken en interventies	37
5.1 Inkadering van het debat	37
5.2 Verklaringen vanuit biologisch perspectief	40
5.3 Verklaringen vanuit sociaal en cultureel-maatschappelijk perspectief	43
5.4 Interventies	48

6 Samenvatting en conclusies	53
6.1 Aanleiding en opzet van deze studie	53
6.2 Sekseverschillen in cognitieve competenties	54
6.3 Sekseverschillen in niet-cognitieve competenties	56
6.4 Sekseverschillen in schoolloopbanen	59
6.5 Oorzaken en interventies	62
6.6 Conclusies	63
Literatuur	65
Bijlage A – Methodologische verantwoording	73
Bijlage B – Gebruikte databestanden / Bronnen	75
Bijlage C – Tabellenboek	79

Managementsamenvatting

Het ITS heeft in dit rapport de onderwijspositie van jongens in vergelijking tot die van meisjes geïnventariseerd, zowel qua cognitieve competenties, niet-cognitieve competenties als schoolloopbanen en zowel in het primair onderwijs als in de eerste jaren van het voortgezet onderwijs in Nederland en enkele andere landen. Deze inventarisatie is een update van de trendstudie die het ITS in 2006 heeft uitgevoerd naar nationale en internationale verschillen in schoolprestaties en onderwijsloopbanen van jongens en meisjes. De aanleiding voor deze update wordt gevormd door recente berichten in de media dat de onderwijsachterstand van jongens ten opzichte van meisjes de laatste jaren groter zou zijn geworden. Hierover zijn in de Tweede Kamer vragen gesteld, waarna de staatssecretarissen voor primair onderwijs en voor voortgezet en beroepsonderwijs eind 2009 toegezegd hebben om onderzoek te laten doen naar de onderwijspositie van jongens.

Op grond van de uitgevoerde inventarisatie kunnen de volgende conclusies worden getrokken over het bestaan van een onderwijsachterstand van jongens:

- In termen van cognitieve competenties is in Nederland er geen sprake van een systematische achterstand van jongens in vergelijking tot meisjes; noch in het primair onderwijs, noch in de eerste vier jaar van het voortgezet onderwijs. De geconstateerde sekseverschillen in prestaties zijn namelijk enerzijds vrij beperkt, anderzijds afwisselend in het voordeel van de meisjes (bij taal en lezen) of de jongens (bij rekenen/wiskunde).
- De gevonden sekseverschillen in niet-cognitieve competenties zijn soms wél vrij aanzienlijk, en suggereren bovendien af en toe wel een ongunstigere onderwijspositie van jongens dan van meisjes. In het basisonderwijs worden jongens beduidend zwakker dan meisjes beoordeeld op werkhouding en sociaal gedrag; in groep 8 meer nog dan in groep 2. Onder zorgleerlingen in het regulier onderwijs en leerlingen van het speciaal onderwijs vertonen veel meer jongens dan meisjes gedrags- en concentratiestoornissen. Van andere geconstateerde sekseverschillen in niet-cognitieve competenties is minder duidelijk aan te geven wat het effect is op de onderwijspositie. Zo beschouwen jongens in het voortgezet onderwijs zichzelf als veel minder mild dan meisjes; zij gaan conflicten dan ook minder uit de weg. Ook zijn jongens naar eigen zeggen emotioneel stabiel en hebben zij meer zelfvertrouwen, ook in hun onderwijsmogelijkheden. Een mogelijk bruikbare interessante bevinding voor de onderwijspraktijk is dat jongens meer gemotiveerd raken door competitie, terwijl meisjes meer sociaal gemotiveerd zijn.

- De schoolloopbanen van jongens zijn in vrijwel alle onderzochte opzichten die mede bepalend zijn voor het uiteindelijke onderwijs(eind)niveau, minder gunstig dan die van meisjes. Om te beginnen neemt een veel groter aandeel van hen deel aan vormen van speciaal onderwijs. Daarnaast blijkt dat jongens in het voortgezet onderwijs vaker dan meisjes doubleren, vaker deelnemen aan de lagere onderwijs-niveaus, vaker uitstromen als voortijdig schoolverlater en afstromen naar een lager niveau. Bij al deze aspecten van de vo-schoolloopbaan lopen de sekseverschillen zelden op tot meer dan een paar procent, maar in absolute aantallen gaat het daarmee toch om duizenden leerlingen.
- Het voorafgaande beeld geldt voor jongens en meisjes als totale groep, maar vrijwel steeds ook, en in gelijke mate, voor de afzonderlijk onderscheiden sociaal-etnische groepen. Met andere woorden: de gehanteerde gegevens wijzen niet op enige vorm van interactie tussen sociaal-etnisch milieu en sekse die ertoe zou leiden dat bepaalde groepen jongens in het Nederlandse onderwijs systematisch een grotere achterstand op de meisjes hebben dan andere.
- De bovenbeschreven situatie heeft betrekking op de huidige stand van zaken; er zijn echter weinig aanwijzingen gevonden dat deze sterk verschilt van de situatie van vijf tot tien jaar geleden. Er is dus geen sprake van dat in de laatste jaren in Nederland grote veranderingen zijn opgetreden in de onderwijspositie van jongens in vergelijking tot die van meisjes.

In dit rapport wordt tevens verslag gedaan van een internationale literatuurstudie naar de verklaringen voor de achterstand van jongens en naar mogelijke interventies om deze achterstand te bestrijden. De verklaringen zijn ingedeeld naar analogie van het bekende *nature-nurture* debat, dat draait om de vraag of eigenschappen en gedrag van mensen zijn aangeboren of aangeleerd. Recentelijk is er veel literatuur verschenen over de biologische verschillen in hersenfunctie en –ontwikkeling tussen jongens en meisjes, die zouden leiden tot sekseverschillen in het onderwijs. Aanvullend hierop, soms ook in strijd hiermee, is er echter ook veel onderzoek uitgevoerd naar de invloed vanuit de omgeving - ouders, leeftijdsgenoten, school en docenten, maatschappelijke context - op het ontstaan van sekseverschillen in het onderwijs. In dit rapport geven we een overzicht van de argumenten die vanuit beide invalshoeken worden aangedragen, en beschrijven tevens de voorgestelde interventies en oplossingen om de achterstand van jongens te bestrijden. Deze zijn in drie typen te onderscheiden: pedagogisch-didactische maatregelen (bijv. het aanleren van onderwijsstrategieën aan docenten, gericht op de specifieke behoefte van jongens aan meer competitie, practicum en/of beweging), sociaal-culturele maatregelen (bijv. programma's om het zelfbeeld van jongens te verhogen of hun antischool-houding te keren) en organisatorische maatregelen (zoals seksegescheiden onderwijs of het aantrekken van meer mannelijke docenten).

1 Inleiding

1.1 Introductie

In 2006 heeft het ITS in opdracht van het Ministerie van OCW een trendstudie uitgevoerd naar nationale en internationale verschillen in schoolprestaties en onderwijsloopbanen van jongens en meisjes (Van Langen & Driessen, 2006). Deze studie liet zien dat in het voorafgaande decennium het onderwijsniveau in alle bestudeerde landen was toegenomen. Een groter aandeel van de bevolking nam deel aan hoger onderwijs en aan hogere vormen van secundair onderwijs; een kleiner aandeel viel voortijdig uit, zonder startkwalificatie. De studie maakte ook duidelijk dat deze ontwikkeling meer op het conto van de meisjes (c.q. vrouwen) dan van de jongens (c.q. mannen) kon worden geschreven. Men zou kunnen spreken van een inhaalslag door de meisjes, met als gevolg dat er rond 2006 internationaal gezien sprake was van een zekere mate van verticale onderwijsongelijkheid naar sekse¹ in het nadeel van de jongens. Met andere woorden: in vergelijking tot meisjes bleken jongens een lagere kans te hebben op het behalen van een hoog onderwijs(eind)niveau. Hun positie ten aanzien van de onderwijsdeelname naar niveau, de onderwijsvertraging en het studierendement was in het voorafgaande decennium namelijk iets ongunstiger geworden dan die van de meisjes. Over het geheel genomen wezen ook de geïnventariseerde onderwijsprestaties min of meer in dezelfde richting: meisjes hadden in alle landen een kleine tot middelmatige voorsprong op de jongens bij taal en lezen, terwijl hun achterstand bij rekenen/wiskunde en natuurwetenschappen varieerde van afwezig tot beperkt.

Tegelijkertijd bleek uit de trendstudie dat er ook sprake was van een hardnekkige horizontale onderwijsongelijkheid naar sekse; met andere woorden dat jongens en meisjes heel verschillend verdeeld waren over studierichtingen en sectoren. Gezien het internationale streven naar een kenniseconomie en de tekorten op de arbeidsmarkt aan bètapersoneel was deze ongelijkheid vooral in het nadeel van de meisjes. Bovendien leek de verbeterde verticale onderwijspositie van meisjes nauwelijks van invloed te zijn op die horizontale ongelijkheid.

1 De term 'gender' wordt vaak gebruikt voor de socio-culturele aspecten van het man- of vrouw-zijn, terwijl 'sekse' voor de biologische verschillen staat (vgl. WHO, 2008). In deze rapportage laten we dit onderscheid achterwege en hanteren uitsluitend de term sekse.

Ten opzichte van andere landen was in 2006 de verticale voorsprong van meisjes in Nederland tamelijk beperkt te noemen. Hun prestatieachterstand ten opzichte van de jongens bij rekenen/wiskunde leek wat groter dan bijvoorbeeld in Engeland of Vlaanderen, en hing misschien wel samen met de opmerkelijk lage bètakeuze van meisjes en vrouwen in Nederland. Ook waren de vrouwen in Nederland minder sterk oververtegenwoordigd in het tertiair onderwijs dan in een aantal andere Westerse landen.

Sinds het verschijnen van genoemde trendstudie is de belangstelling voor de relatieve onderwijsachterstand van jongens verder toegenomen. Het onderwerp kwam prominent aan de orde in de Emancipatiemonitor 2008 en ook de media besteedden er de afgelopen jaren veel aandacht aan (o.a. NRC, 25 januari 2008; Netwerk, 21 oktober 2009; Trouw, 24 oktober 2009; De Volkskrant, 27 oktober 2009). Recentelijk vestigde demograaf Jan Latten opnieuw de aandacht op dit thema door er bij de presentatie van de Landelijke Jeugdmonitor 2009 (CBS, 2009) voor te waarschuwen dat jongens een nieuwe risicogroep dreigen te worden, zowel in het onderwijs als in ruimer maatschappelijk verband (o.a. jeugdwerkloosheid, criminaliteit).

Dat de schoolloopbanen van jongens in Nederland ongunstig zouden afwijken van die van meisjes, werd in bovengenoemde berichten onder meer gebaseerd op de beschikbare cijfers over de onderbouw van het voortgezet onderwijs, die een duidelijk afnemend aandeel jongens in de hogere onderwijsniveaus (havo en vwo) laten zien. Omdat het probleem zich juist in deze fase lijkt te manifesteren, wordt als verklaring vaak gewezen op de toegenomen eisen aan taligheid en zelfstandigheid in de basisvorming, die specifiek voor jongens ongunstig zouden uitpakken (Jolles, 2007). Anderen echter denken dat de kiem voor de achterstand al op een eerder moment in de schoolloopbaan wordt gelegd. Jongens en meisjes in Nederland presteren aan het eind van het basisonderwijs weliswaar ongeveer even goed, maar afgaande op berichten uit de Angelsaksische landen zou het denkbaar kunnen zijn dat vooral onder kansarme (autochtone) jongens dan al een achterstand is ontstaan in niet-cognitieve vaardigheden zoals concentratie, werkhouding en sociale ontwikkeling. Het zou deze niet-cognitieve achterstand zijn, die vervolgens in de jaren daarna tot steeds grotere problemen leidt; uiteindelijk ook op cognitief gebied en qua doorstroom en rendement (European Commission, 2009).

1.2 Probleemstelling en onderzoeksopzet

1.2.1 Vraagstelling

Naar aanleiding van de bovenstaande ontwikkelingen zijn vragen gesteld en opmerkingen gemaakt in de Tweede Kamer over de vermeende achterstand van jongens.

Eind 2009 hebben de staatssecretarissen voor primair onderwijs en voor secundair en beroepsonderwijs daarom toegezegd om deze kwestie nader te laten onderzoeken. Het Ministerie van OCW heeft het ITS vervolgens verzocht een (vervolg)onderzoek uit te voeren naar de mate waarin jongens in het primair onderwijs en de onderbouw van het secundair onderwijs een achterstand oplopen; zowel in termen van prestaties en schoolloopbanen als qua eerder genoemde niet-cognitieve vaardigheden. Ook verklaringen en interventies die in de recente internationale literatuur hiervoor worden aangedragen, zouden deel uit moeten maken van deze studie.

De onderzoeksvragen die ten grondslag liggen aan het verzoek luiden samengevat als volgt:

1. Op welke terreinen – cognitief, niet-cognitief, schoolloopbaanverloop - en in welke mate is er sprake van achterstand van jongens in vergelijking tot meisjes in het primair onderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs in Nederland? In welke mate verschilt deze achterstand naar sociaal-etnische achtergrond? Is de achterstand de laatste jaren toegenomen? Hoe verhoudt zich de situatie in Nederland tot die in andere landen?
2. Welke verklaringen en interventies worden er in de nationale en internationale onderwijs- en jeugdliteratuur aangedragen voor het ontstaan, respectievelijk bestrijden van de eventueel gevonden onderwijsachterstanden van (bepaalde groepen) jongens?

1.2.2 Onderzoeksopzet

Om genoemde vragen te beantwoorden is voor een onderzoeksopzet gekozen die uit twee delen bestaat. In het eerste deel is (de ontwikkeling in) de positie van jongens ten opzichte van meisjes in termen van cognitieve en niet-cognitieve competenties en schoolloopbanen in het primair onderwijs en de onderbouw van het voortgezet onderwijs in Nederland nauwgezet in kaart gebracht. Dat is gebeurd door middel van analyses van beschikbare databestanden en onderzoeksrapporten. Daarbij zijn ook relevante gegevens uit internationaal vergelijkende onderzoeken betrokken. Van belang is bovendien dat, door rekening te houden met sociaal-etnische achtergrondkenmerken, ook is nagaan welke groepen jongens de meeste risico's lopen, of het probleem zich inderdaad concentreert onder kansarme autochtonen en welke verschillen er dan zijn met allochtonen. In het tweede deel is een inventarisatie uitgevoerd van verklaringen voor de voorkomende onderwijsachterstanden van jongens en de oplossingen die in de internationale literatuur hiervoor worden aangedragen.

1.2.2.1 Deelonderzoek 1: inventarisatie van de relatieve positie van jongens

In het eerste deelonderzoek hebben we de positie en eventuele achterstand van jongens in vergelijking tot meisjes in het Nederlands onderwijs in kaart gebracht; daarbij waar mogelijk ook differentiërend naar sociaal milieu en etniciteit. Voor zover beschikbaar is tevens de situatie in enkele andere landen beschreven. De opzet van dit deelonderzoek is als volgt.

Onderwijsfasen en terreinen van achterstand

Gezien de aanleiding van het onderzoek hebben we ons bij de inventarisatie op twee onderwijsfasen gericht, namelijk het primair onderwijs en de onderbouw van het secundair onderwijs (leerjaar 1 t/m 4)^{2,3} en in elk van beide fasen op de volgende drie terreinen:

- Cognitieve vaardigheden: kernvaardigheden die van belang zijn voor succes in het onderwijs en op de arbeidsmarkt. We verstaan daaronder met name geletterdheid en gecijferdheid (c.q. wiskundige geletterdheid), zoals die blijken uit de prestaties van leerlingen bij de kernvakken in het onderwijs: (Nederlandse) taal, lezen en rekenen/wiskunde. Voor zover beschikbaar zijn hieraan ook de prestaties voor Engels en de natuurwetenschappelijke vakken ('scientific literacy') toegevoegd.
- Niet-cognitieve vaardigheden: factoren in het sociaal-emotionele domein die het leren beïnvloeden en daarmee ook het te bereiken leerniveau. Deze zijn globaal te ordenen in drie categorieën: persoonlijkheidskenmerken (o.a. gedrag, ordelijkheid, emotionele stabiliteit), engagement (relatie met leerkracht en medeleerlingen, schoolbeleving) en motivatie (o.a. taakbetrokkenheid, waargenomen nut, zelfvertrouwen).
- Schoolloopbaan kenmerken: aspecten van de schoolloopbaan die bepalend zijn voor het schoolsucces, zoals doubleren, verwijzing naar en deelname aan speciaal onderwijs, v.o.-advies, -niveau en -leerweg, op- en afstroom, de sector- respectievelijk profielkeuze aan het eind van v.o.-leerjaar 2 en 3, en examenresultaten vmbo.

Bronnen

Om eventuele achterstanden van (bepaalde groepen) jongens op de genoemde terreinen te inventariseren, hebben we in dit eerste deelonderzoek geput uit uiteenlopende bronnen. Voor zover het gaat om databestanden wordt hier volstaan met een korte aanduiding; een uitvoerige beschrijving is opgenomen in Bijlage B.

2 Daarnaast hebben we ook nog vormen van speciaal onderwijs en speciale leerlingenzorg meegenomen in onze analyses.

3 Leerjaar 4 behoort strikt gesproken niet tot de v.o.-onderbouw, maar door ook de schoolloopbaangegevens van dit verblijfsjaar in de analyses te betrekken, beschikken we over meer informatie van doubleurs en drop-outs, over de profielkeuze die havo/vwo-leerlingen aan het eind van die onderbouw maken en over de examenresultaten in het vmbo.

- De eerder genoemde trendstudie naar nationale en internationale sekseverschillen in het onderwijs die het ITS op verzoek van OCW in 2006 heeft uitgevoerd. Een samenvatting van de belangrijkste bevindingen vormde het startpunt voor de nieuw uit te voeren inventarisatie.
- Andere ITS-publicaties waarin de deelname van jongens en meisjes aan speciale onderwijsvoorzieningen in Nederland is geïnventariseerd, met behulp van onder meer cijfers van Cfi en CBS (o.a. Smeets, 2007; Smeets e.a., 2009).
- De databestanden die zijn opgebouwd in het kader van de eerste meting van het cohortonderzoek COOL⁵⁻¹⁸ in schooljaar 2007/08. Door de grootschalige en zorgvuldige opzet van de cohortsteekproef is deze representatief voor de landelijke populatie en relevante subgroepen (zoals kansarme autochtone jongens) daarbinnen.
- De databestanden van de tweejaarlijkse metingen van het PRIMA-cohortonderzoek (de voorganger van COOL⁵⁻¹⁸) vanaf 1994/95 tot en met 2004/05 in het (regulier) basisonderwijs. Een combinatie van deze PRIMA-bestanden met het basisschooldeel van COOL⁵⁻¹⁸ bood ons de mogelijkheid om na te gaan of er tussen 1994/95 en 2007/08 sprake is geweest van een toename in de cognitieve of niet-cognitieve achterstand bij (bepaalde groepen) jongens in het reguliere basisonderwijs.⁴
- Het databestand van VOCL99-3, de laatste VOCL-meting in schooljaar 2001/02 voordat ook hier COOL⁵⁻¹⁸ werd gestart. Door dit bestand te combineren met dat van het voortgezet-onderwijsdeel van COOL⁵⁻¹⁸ konden we nagaan of er tussen 2001/02 en 2007/08 sprake is geweest van een toename in de cognitieve of niet-cognitieve achterstand bij (bepaalde groepen) jongens in leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs.
- De v.o.-onderwijsnummerbestanden (BRON-VO) van DUO. In deze bestanden wordt de onderwijspositie en enkele achtergrondkenmerken van de totale populatie van v.o.-leerlingen in Nederland geregistreerd. Voor het onderhavige onderzoek is hieruit de generatie leerlingen geselecteerd die in schooljaar 2005/06 in het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs zat en is hun onderwijspositie in schooljaar 2006/07, 2007/08 en 2008/09 in kaart gebracht. Zo ontstond een volledig beeld van de sekseverschillen in schoolloopbanen van leerlingen in de eerste vier verblijfsjaren van het voortgezet onderwijs.
- De publicaties betreffende het Periodieke Peilingsonderzoek van het Onderwijsniveau in Nederland (PPON), dat door het Cito wordt uitgevoerd in het (regulier) basisonderwijs en in het speciaal basisonderwijs, voorheen LOM en MLK. Tevens zijn de resultaten meegenomen van de nul-meting van het Jaarlijks Peilingsonderzoek (JPO) dat eveneens door het Cito wordt verricht.
- De jaarlijkse publicaties van het CBS en ook de on-line toegankelijke CBS-databestanden (StatLine).

4 Waarbij moet worden bedacht dat de cognitieve en niet-cognitieve vaardigheidsscores van de betreffende metingen niet allemaal rechtstreeks vergelijkbaar zijn (zie o.a. Driessen, 2009).

- Recente onderzoeksrapporten van de grootschalige internationaal vergelijkende onderzoeken PISA, TIMSS en PIRLS, die betrekking hebben op de prestaties, attitudes en ontwikkelingen van leerlingen in primair onderwijs of onderbouw van voortgezet onderwijs in een groot aantal landen, waaronder Nederland.

Schema 1.1 vat de geraadpleegde bronnen nog eens samen.

Schema 1.1 – Samenvatting bronnen deelonderzoek 1

Fase	Onderscheiden groepen	Cognitieve competenties	Niet-cognitieve competenties	Schoolloopbaan-kenmerken
Primair onderwijs	jongens/meisjes, naar sociaal-etnische achtergrond	PRIMA COOL ⁵⁻¹⁸ PPON JPO TIMSS PIRLS ITS-publicaties	PRIMA COOL ⁵⁻¹⁸ TIMSS ITS-publicaties	PRIMA COOL ⁵⁻¹⁸ CBS/StatLine ITS-publicaties
Onderbouw secundair onderwijs	jongens/meisjes, naar sociaal-etnische achtergrond	VOCL99-3 COOL ⁵⁻¹⁸ PISA ITS-publicaties	VOCL99-3 COOL ⁵⁻¹⁸ PISA ITS-publicaties	VOCL99-3 COOL ⁵⁻¹⁸ BRON-VO CBS/StatLine ITS-publicaties

1.2.2.2 Deelonderzoek 2: literatuurstudie

Met name in de Angelsaksische landen is in de afgelopen jaren veel literatuur verschenen over de onderwijsachterstand van (bepaalde groepen) jongens, zoals die in deelonderzoek 1 voor Nederland in kaart is gebracht (o.a. Hammett & Sanford, 2008; James, 2007; Jha & Kelleher, 2006; Parker, 2008; Warrington, Younger & Bearne, 2006). Het tweede deel van het onderhavige onderzoek bestond uit een review van deze literatuur, uitmondend in een omvattend en systematisch overzicht van de verklaringen die voor de achterstand van jongens worden aangevoerd, alsmede van de interventies om deze achterstand te bestrijden.

1.3 Opbouw van dit rapport

In de volgende drie hoofdstukken worden eventuele verschillen in onderwijsresultaten van jongens en meisjes beschreven. Hoofdstuk 2 heeft betrekking op de cognitieve competenties, hoofdstuk 3 op de niet-cognitieve competenties en hoofdstuk 4 op de schoolloopbaankenmerken. In het daarna volgende hoofdstuk 5 wordt ingegaan op mogelijke verklaringen voor sekseverschillen en mogelijke interventiestrategieën ter bestrijding daarvan. In hoofdstuk 6 worden de bevindingen samengevat en conclusies

getrokken. Daarna volgen de Literatuurlijst en drie bijlagen. Bijlage A bevat een methodologische verantwoording van het onderzoek, Bijlage B geeft een beschrijving van alle gebruikte databestanden en bronnen, en in Bijlage C worden aan de hand van een grote hoeveelheid tabellen alle cijfers weergegeven die ten grondslag liggen aan de hoofdstukken 2, 3 en 4.

2 Cognitieve competenties

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de cognitieve competenties van jongens en meisjes centraal. In paragraaf 2.2 beginnen we met een samenvatting van de bevindingen van de trendstudie uit 2006. Daarna volgt in paragraaf 2.3 een beschrijving van de analyseresultaten van meer recente data. Zoveel mogelijk betreft het de meest actuele gegevens, soms worden echter ook trends gerapporteerd over een bepaalde periode. De volgorde die we bij deze beschrijving aanhouden is: basisonderwijs, speciaal onderwijs (inclusief zorgleerlingen in het basisonderwijs) en voortgezet onderwijs.

Zoals we in het inleidende hoofdstuk al hebben opgemerkt, is de actuele informatie uit paragraaf 2.3 op twee manieren verkregen, namelijk via secundaire analyse van databestanden en gepubliceerde data, en via rechtstreekse overname van gepubliceerde gegevens, al-dan-niet door ons bewerkt. Bij de analyse maken we steeds een vergelijking van de gegevens van de jongens en meisjes. Afhankelijk van de beschikbaarheid, maken we vervolgens ook nog binnen de onderscheiden categorieën van sociaal milieu en/of etnische herkomst een onderscheid naar sekse.

Om tot een kwantificatie van de bevindingen te komen hebben we de verschillen tussen jongens en meisjes waar mogelijk uitgedrukt in zogenoemde effect sizes (ES)⁵. Dit zijn gestandaardiseerde coëfficiënten die een indicatie geven van de (praktische) relevantie van verschillen in gemiddelden. Omdat ze gestandaardiseerd zijn, kunnen ze ook voor verschillende indicatoren (bv. taalprestaties, rekenprestaties) rechtstreeks met elkaar worden vergeleken. Wat de interpretatie van een ES betreft, wordt doorgaans de volgende vuistregel aangehouden: een ES van 0,20 is ‘klein’, die van 0,50 ‘middelmatic’ en die van 0,80 ‘groot’. Het gaat echter om een vuistregel en daarom dient deze classificatie niet al te rigide te worden opgevat. Een ES kan een positieve en een negatieve waarde aannemen. In het onderhavige onderzoek gaat het steeds om het verschil tussen jongens en meisjes, waarbij een positieve ES wil zeggen dat jongens hoger scoren op het betreffende kenmerk en een negatieve ES dat ze daar lager op scoren. Voor een uitgebreidere verantwoording verwijzen we naar Bijlage A.

5 Letterlijk ‘effect groottes’. Aangezien ‘effect size’ een standaardterm is in de wetenschappelijke literatuur, houden we in het vervolg deze term aan of gebruiken de afkorting ES.

In paragraaf 2.3 geven we alleen een tekstuele beschrijving van de analyseresultaten, daarbij steeds verwijzend naar de bijbehorende tabel die is opgenomen in het tabellenboek in Bijlage C. Daarnaast worden ook per onderdeel de effect sizes in een overzichtstabel samengevat.

2.2 Stand van zaken in 2006

2.2.1 Het basisonderwijs

2.2.1.1 Nederlandse studies

In het PRIMA-cohortonderzoek in de schooljaren 1994/95, 2000/01 en 2004/05 zijn toetsen voor taal en rekenen/wiskunde afgenomen bij leerlingen in groep 2, 4, 6 en 8, in de twee laatste schooljaren bovendien ook een toets begrijpend lezen bij leerlingen in groep 6 en 8. Wat taal en lezen betreft, scoorden de meisjes in alle meetjaren en groepen hoger dan de jongens. De verschillen waren echter over het algemeen niet erg groot te noemen; statistisch gesproken ging het hooguit om een klein effect. In groep 8 waren de sekseverschillen bij taal nog maar zeer gering. Bij rekenen scoorden de jongens juist steeds iets beter dan de meisjes, behalve in groep 2, maar opnieuw waren de verschillen statistisch gezien beperkt. Er waren bovendien geen opvallende verschillen zichtbaar tussen de eerdere en latere meetjaren; in geen van de drie onderzochte domeinen was sprake van grote veranderingen in de loop der tijd.

Voor het PRIMA-onderzoek zijn in dezelfde meetjaren tevens de resultaten van de leerlingen in groep 8 op de Cito Eindtoets basisonderwijs verzameld. De gemiddelde totaalscores van jongens en meisjes op deze toets bleken in alle meetjaren vrijwel gelijk. Wel bestonden er verschillen in de subtoetscores. Meisjes scoorden iets hoger bij het onderdeel taal, terwijl jongens wat hoger scoorden bij rekenen en wereldoriëntatie. Bij het onderdeel informatieverwerking/studievaardigheden presteerden de meisjes in 2000/01 iets beter dan de jongens; dit verschil was in echter 2004/05 verdwenen. Statistisch gezien waren alle gesignaleerde sekseverschillen maximaal te typeren als kleine effecten. Over de meetjaren heen deden zich geen grote veranderingen voor.

2.2.1.2 Internationaal vergelijkende studies

Wat lezen betreft, bleek uit de PIRLS-resultaten uit 1991 dat meisjes in alle onderzochte landen hierin iets beter presteerden dan jongens, maar deze verschillen waren

doorgaans zeer gering. In de PIRLS-meting van 2001 was die voorsprong van de meisjes overigens iets groter dan tien jaar daarvoor.

Op het gebied van wiskunde en natuurwetenschappen lieten de TIMSS-gegevens uit 1995 en 2003 doorgaans minimale verschillen in toetsprestaties zien, in het voordeel van de jongens. In vergelijking tot andere landen viel Nederland op door een wat grotere voorsprong van de jongens op de meisjes.

2.2.2 Het voortgezet onderwijs

2.2.2.1 Nederlandse studies

In de cohortonderzoeken VOCL'93 en VOCL'99 zijn toetsen afgenomen in leerjaar 1 en 3. De resultaten lieten geringe, maar wel constante en significante sekseverschillen zien: meisjes scoorden iets beter bij taal, tekstbegrip Nederlands en algemene vaardigheden; jongens iets beter bij rekenen en wiskunde. Bij informatieverwerking waren de gemiddelde scores van beide seksen vrijwel gelijk. Dit beeld deed zich voor in alle schooltypen, al waren de sekseverschillen niet overal even groot.

In de cohortonderzoeken van PRIMA-v.o. die in 1997/98 en 2001/02 zijn gestart, zijn de rapportcijfers voor de vakken Nederlands, wiskunde en Engels geïnventariseerd voor leerjaar 1 tot en met 4. Meisjes behaalden voor het vak Nederlands gemiddeld steeds een hoger punt op hun rapport dan jongens; statistisch gezien betrof het een klein tot middelmatig effect. Voor het vak Engels waren er bij de eerste cohort kleine verschillen in de leerjaren 2 en 3 in het voordeel van de meisjes, maar bij de tweede cohort waren deze verdwenen. Bij wiskunde verschilden de cijfers nauwelijks meer, maar wel steeds in het voordeel van de jongens. De algemene teneur was voorts dat meer meisjes dan jongens een voldoende behaalden voor Nederlands en Engels en meer jongens dan meisjes een voldoende hadden voor wiskunde; deze verschillen waren echter beperkt.

2.2.2.2 Internationaal vergelijkende studies

Qua lezen deden meisjes het in de RLS-meting (Reading Literacy Study; de voorloper van PIRLS) uit 1991 iets beter dan jongens. In de PISA-metingen van 2000 en 2003 waren die verschillen toegenomen. Wat betreft wiskunde bleek uit de PISA- en TIMSS-metingen veelal een voorsprong van de jongens ten opzichte van de meisjes. De verschillen waren echter over het algemeen zeer klein. Alleen bij de TIMSS-meting uit 1995 in het afsluitende leerjaar van het voortgezet onderwijs weken de

gemiddelde wiskundescores van jongens en meisjes in de meeste landen behoorlijk van elkaar af. Onduidelijk is echter of hier een rol speelt dat leerlingen in deze leeftijdscategorie veelal al een vakkenkeuze gemaakt hebben. Ook bij de natuurwetenschappelijke vaardigheden hadden de jongens over het algemeen een lichte voor-sprong op de meisjes, die overigens bij TIMSS duidelijker zichtbaar was dan bij PISA. Ook hier was het sekseverschil het grootst in het afsluitende leerjaar van het voortgezet onderwijs.

2.3 Recente data

2.3.1 Het basisonderwijs

2.3.1.1 Nederlandse studies

De geïnventariseerde actuele informatie over prestaties in het basisonderwijs uit Nederlandse bronnen is afkomstig uit de cohortstudies PRIMA en COOL⁵⁻¹⁸, daarnaast ook uit de peilingonderzoeken PPOON en JPO.

Uit de *PRIMA- en COOL-cohortstudies* zijn de toetsprestaties afkomstig gezet die in de schooljaren 1994/95, 2000/01 en 2007/08 bij de leerlingen in groep 2 en 8 zijn afgenomen. In groep 2 zijn meisjes in het algemeen iets beter qua taal dan jongens; dat geldt voor de vergelijking van zowel de totale groep jongens en meisjes als voor de vergelijking van jongens en meisjes binnen elk van de sociaal-etnische groepen. De effect sizes liggen doorgaans bij de ondergrens van een ‘klein’ effect. Qua (voorbereidend) rekenen zijn de verschillen nog weer veel geringer dan voor taal. [B2.1]

In groep 8 zijn er wat taal (i.c. de toets Leeswoordenschat) betreft nauwelijks verschillen tussen jongens en meisjes. Wat rekenen betreft zijn die er wel: jongens zijn steeds wat beter dan meisjes. Er zijn daarbij soms ook verschillen die te maken hebben met de sociaal-etnische herkomst van de leerlingen, maar daar zit niet echt een lijn in. Qua leesvaardigheid zijn de meisjes steeds iets beter dan de jongens. [B2.2]

In beide cohortstudies zijn ook de Cito Eindtoetscores beschikbaar. Bij de eerste meting in 1994/95 scoorden de jongens nog iets beter dan de meisjes op de Eindtoets als geheel; bij de twee latere metingen is het omgekeerde het geval. De verschillen zijn echter steeds zeer gering. Als het gaat om het onderdeel taal, zijn er wel enige verschillen in het voordeel van de meisjes. Voor het onderdeel rekenen/wiskunde zijn er eveneens enige verschillen in het voordeel van de jongens, en die zijn bovendien in de laatste meting groter dan de voorlaatste. Wat betreft het onderdeel informatieverwerking/studievaardigheden zijn er bij de voorlaatste meting nog geringe verschillen in het voordeel van de meisjes; bij de laatste meting is daar echter niets meer van

overgebleven. Op het onderdeel wereldoriëntatie scoren de jongens steeds redelijk wat hoger dan de meisjes, en dat geldt voor beide onderzochte jaren. Daarbij zijn er soms ook verschillen tussen de sociaal-etnische herkomstgroepen, maar opnieuw ontbreekt het aan een consistente lijn. [B2.3a, B2.3b]

De *Periodieke Peiling van het Onderwijsniveau in Nederland (PPON)* vindt in principe om de vijf jaar plaats. Nadeel is dat veel gegevens al relatief oud zijn; ook wordt binnen de sociaal-etnische achtergrond (i.c. het zgn. formatiegewicht) geen onderscheid gemaakt naar sekse. Bij de meest recente metingen vanaf 2004 zijn in groep 8 de basisvaardigheden taal, rekenen/wiskunde en Engels getoetst.

Op alle onderdelen van de toetsen op het gebied van lezen doen meisjes het iets beter dan jongens, De verschillen zijn echter zeer gering en liggen vaak onder het niveau van een klein effect. Qua woordenschat is er eigenlijk helemaal geen verschil tussen jongens en meisjes. [B2.4]

Voor rekenen/wiskunde zijn gegevens beschikbaar wat betreft allerlei zeer gedetailleerde deelvaardigheden. Jongens zijn vrijwel steeds beter op elk van de deelvaardigheden dan meisjes. De effecten zijn doorgaans klein tot matig. Op drie onderdelen echter doen meisjes het echter iets beter, namelijk op de onderdelen die te maken hebben met bewerkingen, die op papier uitgerekend mogen worden. Maar op deze deoltoetsen zijn de sekseverschillen vrij klein. [B2.5]

Jongens presteren op alle onderdelen van de toets Engels beter dan meisjes. Het verschil ligt in termen van effect sizes tussen klein en matig. Het verschil is het grootst op het onderdeel woordenschat. [B2.6]

Als aanvulling op PPON is in 2008 het *Jaarlijks Peilingsonderzoek van het Onderwijsniveau (JPO)* van start gegaan. In groep 8 zijn voor zowel taal als rekenen/wiskunde drie deoltoetsen afgenomen. Jongens scoren op woordenschat wat hoger, maar op spelling en begrijpend lezen wat lager dan meisjes. Het gaat per subtoets weliswaar om kleine verschillen, maar toch is het verschil tussen woordenschat en spelling en lezen opvallend. De bevinding voor woordenschat wijkt daarmee af van wat bij PRIMA/COOL werd gevonden. Voor de onderscheiden rekenonderdelen zijn de verschillen groter, tegen een matig effect aan, en steeds in het voordeel van de jongens. [B2.7]

Samenvattend

In Tabel 2.1 worden alle bevindingen uit deze paragraaf samengevat. De tabel bevat een overzicht van de effect sizes van alle beschreven verschillen tussen jongens en meisjes (kolom 'ES Sekse'). Als het om toetsen met meerdere subtests gaat, wordt in deze kolom de range weergegeven tussen de laagste en hoogste effect size. De laatste kolom in de tabel ('ES Sekse x sociaal-etnische herkomst') laat de range tussen de

laagste en hoogste effect size zien van de sekseverschillen *binnen* elk van de onderscheiden sociaal-etnische herkomstcategorieën.

Tabel 2.1 – Overzicht effect sizes van sekseverschillen in prestaties in het basisonderwijs in Nederlandse studies

Domein	Bron	Groep	Jaar	ES Sekse	ES Sekse x sociaal-etnische herkomst ¹
Taal	PRIMA/COOL	2	1994	-0,21	-0,25 – 0,00
			2000	-0,22	-0,28 – -0,12
			2007	-0,14	-0,20 – 0,04
		8	1994	-0,01	-0,05 – 0,16
			2000	-0,04	-0,10 – 0,08
			2007	-0,07	-0,17 – -0,06
			2007	-0,07	-0,17 – -0,06
Rekenen	PRIMA/COOL	2	1994	-0,10	-0,14 – 0,02
			2000	-0,05	-0,11 – 0,06
			2007	-0,04	-0,07 – 0,04
		8	1994	0,28	0,25 – 0,52
			2000	0,26	0,22 – 0,40
			2007	0,29	0,11 – 0,31
			2007	0,29	0,11 – 0,31
Lezen	PRIMA/COOL	8	2000	-0,18	-0,20 – -0,10
			2007	-0,18	-0,39 – -0,19
Cito Eindtoets Totaal	PRIMA/COOL	8	1994	0,09	0,05 – 0,32
			2000	-0,08	-0,22 – 0,15
			2007	-0,02	-0,10 – 0,05
Cito – Taal	PRIMA/COOL	8	2000	-0,31	-0,49 – -0,14
			2007	-0,28	-0,43 – -0,26
Cito – Rekenen/wiskunde	PRIMA/COOL	8	2000	0,24	0,03 – 0,42
			2007	0,34	0,29 – 0,50
Cito - Studievaardigheden	PRIMA/COOL	8	2000	-0,21	-0,28 – -0,03
			2007	0,00	-0,07 – 0,06
Cito – Wereldoriëntatie	PRIMA/COOL	8	2000	0,43	0,42 – 0,70
			2007	0,37	0,27 – 0,46
Lezen (5 subtoetsen)	PPON	8	2005	-0,24 – -0,04	niet beschikbaar
Rekenen/wiskunde (22 subtoetsen)	PPON	8	2004	-0,33 – 0,52	niet beschikbaar
Engels (5 subtoetsen)	PPON	8	2006	0,22 – 0,51	niet beschikbaar
Taal	JPO	8	2008	-0,37 – 0,23	niet beschikbaar
Rekenen/wiskunde	JPO	8	2008	0,43 – 0,52	niet beschikbaar

1 De minimum en maximum effectgrootte van het sekseverschil binnen elk van de onderscheiden categorieën van sociaal-etnische herkomst.

Uit de tabel komt het volgende beeld naar voren: de cognitieve competenties van jongens en meisjes in het Nederlandse basisonderwijs verschillen wel van elkaar, maar deze verschillen kunnen over het algemeen worden getypeerd als hooguit klein

(ES=0,20), een heel enkele keer oplopend naar middelmatig (ES=0,50). De relatieve positie van jongens en meisjes is wisselend; over het algemeen hebben de jongens een voorsprong op de meisjes bij de domeinen rekenen/wiskunde, wereldoriëntatie en Engels, de meisjes juist een voorsprong op de jongens bij de domeinen (Nederlandse) taal en lezen. Voor zover valt na te gaan welke sekseverschillen in prestaties er optreden *binnen* sociaal-etnische categorieën, vertonen deze in grote lijnen hetzelfde beeld. Wat niet uit Tabel 2.1 valt af te leiden, maar wel op grond van het voorafgaande kan worden geconstateerd is dat er geen sociaal-etnische groepen zijn waar de *gender gap* in prestaties consequent groter of kleiner is dan daarbuiten.

2.3.1.2 Internationaal vergelijkende studies

Actuele informatie over prestaties in het basisonderwijs komt ook uit verschillende internationaal vergelijkende studies, te weten PIRLS en TIMSS. Voor zover mogelijk zijn steeds Australië, België (Vlaanderen), Duitsland, Engeland (c.q. het VK), Frankrijk, Nederland, de VS en Zweden vergeleken.

Bij de laatste meting van *PIRLS* in 2006 zijn 9- en 10-jarige leerlingen in groep 6 getoetst op twee onderdelen van leesvaardigheid, namelijk literair lezen en informatief lezen; behalve scores op de deoltoetsen zijn ook de scores op de toets als geheel beschikbaar. Op beide leesonderdelen scoren de meisjes iets lager dan de jongens. In termen van effectgroottes gaat het echter op een enkele uitzondering na (Zweden; in mindere mate ook Engeland) hooguit om kleine effecten. Opmerkelijk is ook dat in Nederland de verschillen tussen leerlingen relatief klein zijn (gezien de lagere standaarddeviatie), zeker wanneer dat vergeleken wordt met landen als Engeland en de VS. [B2.8]

Voor enkele landen zijn ook de trends bepaald in de leesontwikkeling tussen de meting in 2001 en die in 2006. Voor *PIRLS* als geheel zijn jongens er tussen 2001 en 2006 significant op vooruit zijn gegaan; voor meisjes is er geen significant verschil. Op het niveau van de afzonderlijke landen blijkt dat zowel jongens en meisjes er in Engeland en Zweden flink op achteruit zijn gegaan; in Nederland zijn alleen de meisjes er significant op achteruit gegaan. [B2.9]

Bij de laatste meting van *TIMSS* in 2007 zijn bij 9-jarigen de domeinen wiskunde en natuurwetenschappen getoetst. Ten aanzien van wiskunde zijn de verschillen tussen jongens en meisjes in het algemeen (zeer) klein; voor de totale populatie is er zelfs helemaal geen verschil. Binnen de hier onderzochte landen zijn de verschillen het grootst voor Duitsland en Nederland, waar de jongens hoger scoren. Opvallend is ook hier dat de verschillen binnen Nederland het kleinst zijn (zie standaarddeviatie). Wat

voor de wiskundeprestaties geldt, is op vergelijkbare wijze van toepassing op de prestaties op het gebied van de natuurwetenschappen. [B2.10]

Voor vier landen (Nederland, Australië, Engeland en de VS) was het mogelijk trends te bepalen in de TIMSS-prestaties qua wiskunde en natuurwetenschappen. Het gaat om de verschillen tussen 1995 en 2007, en die tussen 2003 en 2007. In de drie Angelsaksische landen is er voor beide leerstofdomeneinen sprake van vooruitgang, voor zowel jongens als meisjes. Voor wiskunde is daar in sterkere mate sprake van dan voor natuurwetenschappen. Nederland vertoont echter een ander beeld; voor elke trend en voor zowel jongens als meisjes is hier namelijk sprake van achteruitgang. Vooral Nederlandse jongens zijn er in de betreffende periodes op achteruit gegaan, voor drie van de vier trends zelfs significant. Voor Nederlandse meisjes is dat veel minder het geval. [B2.11]

Samenvattend

Tabel 2.2 bevat een overzicht van alle effect sizes behorend bij deze paragraaf. Daaruit komt opnieuw het beeld naar voren van tamelijk kleine sekseverschillen in prestaties; bij lezen steeds in het voordeel van de meisjes, bij wiskunde en natuurwetenschappen vrijwel altijd in het voordeel van de jongens. Dat beeld geldt ook voor Nederland, dat hooguit afwijkt door een iets grotere voorsprong van de jongens op de meisjes bij wiskunde en natuurwetenschappen in vergelijking met landen als Engeland en de Verenigde Staten.

Tabel 2.2 – Overzicht effect sizes van sekseverschillen in prestaties in het basisonderwijs in internationaal vergelijkende studies

Domein	Bron	Leef-tijd	Jaar	Aus	ES						
					B	D	E/VK	F	Nl	VS	Zw
Lezen	PIRLS	9, 10	2006		-0,10	-0,15	-0,25	-0,20	-0,12	-0,17	-0,35
Literair											
Lezen					-0,09	-0,08	-0,19	-0,15	-0,18	-0,14	-0,24
Informatief											
Lezen					-0,11	-0,10	-0,22	-0,17	-0,15	-0,13	-0,29
Totaal											
Wiskunde	TIMSS	9	2007	0,07		0,18	0,01		0,16	0,08	0,11
Natuurwetensch.				0,06		0,19	-0,04		0,17	0,06	-0,03

2.3.2 Speciaal onderwijs en zorgleerlingen

2.3.2.1 Nederlandse studies

Bij de meting van het *PRIMA* cohortonderzoek in 2004/05 hebben de leerkrachten van groep 2, 4, 6 en 8 op basis van scores op taal- en rekentoetsen zorgleerlingen geïdentificeerd. Zo zijn twee groepen risico/zorgleerlingen onderscheiden: de 10% laagst presteerders bij taal en de 10% laagst presteerders bij rekenen. Jongens behoren iets vaker tot de absolute laagpresteerders qua taal, meisjes iets vaker tot de absolute laagpresteerders qua rekenen. [B2.12]

In het kader van *PPON* zijn in 2005 bij 12- en 13-jarige leerlingen in het speciaal basisonderwijs toetsen afgenomen op het gebied van het onderdeel lezen, met daarbij een uitsplitsing naar zes onderdelen. Er bestaat nogal wat variatie in de sekseverschillen naar specifiek onderdeel van het lezen: op het ene onderdeel zijn de jongens wat beter, op het andere de meisjes. Jongens zijn vooral beter wat betreft woordenschat, meisjes wat betreft alfabetiseren. De verschillen zijn echter doorgaans zeer klein tot klein. [B2.13]

Samenvattend

Uit deze paragraaf blijkt dat qua aandeel laagpresteerders in het basisonderwijs en qua cognitieve competenties in het speciaal onderwijs beperkte sekseverschillen aanwezig zijn, die afwisselend in het voordeel van de jongens of van de meisjes zijn.

2.3.3 Het voortgezet onderwijs

2.3.3.1 Nederlandse studies

In de cohortonderzoeken *VOCL'99* en *COOL*⁵⁻¹⁸ zijn de leerlingen die in schooljaar 2001/02, respectievelijk 2007/08 in leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs zaten in een aantal domeinen getoetst, waaronder Nederlandse taal, Engels en wiskunde. Daarnaast zijn ze getoetst op hun intelligentie en algemene vaardigheden.

In *COOL*⁵⁻¹⁸ zijn in 2007/08 drie taaltoetsen afgenomen, namelijk woordenschat, werkwoordspelling en Engels. Zowel bij woordenschat als Engels is er nauwelijks sprake van sekseverschillen in de gemiddelde toetsscores. Dat geldt ook binnen de onderscheiden sociaal-etnische herkomstcategorieën, met uitzondering van de autochtone leerlingen met laagopgeleide ouders onder wie de jongens wel iets betere toetsprestaties voor Engels behalen dan de meisjes. Bij werkwoordspelling is zowel voor

de groep als geheel als binnen elk van de onderscheiden vier sociaal-etnische categorieën sprake van een redelijke voorsprong van de meisjes. [B2.14]

In VOCL'99 is een toets tekstbegrip Nederlands afgenomen en in COOL een (andere) toets voor begrijpend lezen. In het algemeen behalen de meisjes in beide cohorten betere prestaties bij begrijpend lezen dan de jongens; het sekse-effect is echter klein te noemen. Tegelijkertijd blijkt dat de achterstand op begrijpend lezen van de jongens ten opzichte van de meisjes bij de allochtone, maar vooral bij de autochtone leerlingen met laagopgeleide ouders is toegenomen tussen 2002 en 2008; bij de laatstgenoemde groep is de effectgrootte opgelopen van een klein naar een middelmatig verschil. [B2.15]

Uit vergelijking van de scores op de in beide cohortonderzoeken afgenomen wiskundetoetsen (niet dezelfde) blijkt dat zowel in 2002 als in 2008 jongens gemiddeld iets beter scoorden dan meisjes; het verschil is echter zeer klein. Allochtone jongens met laag opgeleide ouders presteerden op de wiskundetoets in 2002 nog lager dan meisjes met een vergelijkbare achtergrond, maar dat verschil is in 2008 helemaal verdwenen. Daarmee hebben deze jongens wel een inhaalslag gemaakt, maar tegelijkertijd (nog steeds) minder wiskundevoorsprong op de meisjes dan in de overige drie herkomstgroepen. [B2.16]

In VOCL'99-3 is de Alvabavo-toets afgenomen, in COOL⁵⁻¹⁸ de NSCCT⁶. Deze toetsen zijn overigens niet vergelijkbaar, de eerste meet algemene vakoverstijgende vaardigheden en de tweede niet-schoolse cognitieve vaardigheden ('intelligentie'). Uit de resultaten blijkt dat meisjes in 2002 zowel *overall* als in alle sociaal-etnische categorieën beter presteerden bij de Alvabavo-toets dan de jongens; het sekse-effect is echter klein. Bij de NSCCT in 2008 behaalden de jongens en meisjes min of meer vergelijkbare gemiddelde scores, behalve in de categorie allochtonen met laag opgeleide ouders waar sprake is van een zeer klein sekse-effect in het voordeel van de meisjes. [B2.17]

Samenvattend

In Tabel 2.3 staan alle effect sizes, behorend bij deze paragraaf, bij elkaar. Deze laten een inmiddels bekend beeld zien: de sekseverschillen in prestaties in het voortgezet onderwijs zijn te typeren als tamelijk klein tot zelfs bijna verwaarloosbaar, behalve bij werkwoordspelling waar het een middelmatig verschil betreft. Jongens en meisjes zijn beurtelings in het voordeel, afhankelijk van het betreffende domein. Ook binnen de onderscheiden sociaal-etnische categorieën is dit het geval, en uit de basistabellen

6 Alvabavo: toets voor algemene basisvaardigheden in de Basisvorming, NSCCT: Niet-Schoolse Cognitieve Capaciteiten Test.

bleek dat er geen categorie is waar het sekseverschil consequent afwijkt van het algemene beeld.

Tabel 2.3 – Overzicht effect sizes van sekseverschillen in prestaties in het voortgezet onderwijs in Nederlandse studies

Domein	Bron	Leerjaar	Jaar	ES Sekse	ES Sekse x sociaal-etnische herkomst ¹
Woordenschat	COOL-v.o.	3	2008	0,05	0,05 – 0,08
Werkwoordspelling	COOL-v.o.	3	2008	-0,48	-0,50 – -0,40
Engels	COOL-v.o.	3	2008	-0,05	-0,05 – 0,22
Tekstbegrip Nederlands	VOCL'99-3	3	2002	-0,24	-0,28 – -0,21
Begrijpend lezen	COOL-v.o.	3	2008	-0,28	-0,52 – -0,23
Wiskunde	VOCL'99-3	3	2002	0,09	-0,09 – 0,16
Wiskunde	COOL-v.o.	3	2008	0,12	-0,01 – 0,23
Alvabavo ²	VOCL'99-3	3	2002	-0,27	-0,30 – -0,25
NSCCT ³	COOL-v.o.	3	2008	-0,04	-0,16 – 0,01

1 De minimum en maximum effectgrootte van het sekseverschil binnen elk van de onderscheiden categorieën van sociaal-etnische herkomst.

2 Toets voor algemene basisvaardigheden in de Basisvorming.

3 Niet-Schoolse Cognitieve Capaciteiten Test.

2.3.3.2 Internationaal vergelijkende studies

In de laatste meting van *PISA* in 2006 zijn 15-jarige leerlingen getoetst op natuurwetenschappen, wiskunde en lezen. Qua natuurwetenschappen zijn er geen verschillen tussen jongens en meisjes; qua wiskunde zijn die er wel, steeds in het voordeel van jongens, maar ze zijn zeer klein. Voor lezen zijn er wat grotere verschillen, tussen klein en middelmatig in. Het kleinste sekseverschil is er voor Nederland. [B2.18]

Voor een aantal landen zijn ook trends in kaart gebracht in de ontwikkelingen van de lees- en wiskundeprestaties in *PISA*. Wat lezen betreft zijn de jongens er voor de OECD-landen als geheel in de periode 2003 tot 2006 op achteruit gegaan, meisjes niet. De periodeverschillen zijn echter gering. Voor wiskunde is er sprake van een achteruitgang voor zowel jongens als meisjes, maar dit periodeverschil is minimaal. Voor Nederland is er overigens voor de meisjes wel sprake van een significante achteruitgang. [B2.19]

Samenvattend

In Tabel 2.4 zijn de effect sizes voor de internationale gegevens uit deze paragraaf bij elkaar gezet. De sekseverschillen in toetsprestaties bij natuurwetenschappen en wiskunde zijn in alle onderzochte landen heel klein; bij lezen zijn deze beduidend groter, steeds in het voordeel van de meisjes. Met de data van deze internationale studies konden geen sekseverschillen *binnen* sociaal-etnische groepen worden onderzocht.

Tabel 2.4 – Overzicht effect sizes van sekseverschillen in prestaties in het voortgezet onderwijs in internationaal vergelijkende studies

Domein	Bron	Leef- tijd	Jaar	Aus	ES						
					B	D	E/VK	F	NI	VS	Zw
Natuurwetensch.	PISA	15	2006	0,00	0,01	0,10	0,09	0,03	0,08	0,01	0,01
Wiskunde				0,16	0,07	0,19	0,19	0,07	0,15	0,10	0,06
Lezen				-0,39	-0,36	-0,38	-0,29	-0,34	-0,25		-0,41

3 Niet-cognitieve competenties

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan mogelijke sekseverschillen in niet-cognitieve competenties centraal. Hier gelden dezelfde opmerkingen als we eerder bij de inleiding op het vorige hoofdstuk maakten. Er is één verschil, namelijk dat we hier geen samenvatting geven van de bevindingen uit de ITS-trendstudie uit 2006; in die studie vormden de niet-cognitieve competenties namelijk geen onderwerp van onderzoek.

3.2 Recente data

3.2.1 Het basisonderwijs

3.2.1.1 Nederlandse studies

Informatie over niet-cognitieve competenties in het basisonderwijs komt wat de Nederlandse bronnen betreft van de cohortstudies PRIMA en COOL⁵⁻¹⁸.

In de *PRIMA- en COOL-cohortstudies* is in de schooljaren 1994/95 en 2000/01, respectievelijk 2007/08 via de leerkrachten van groep 2 en 8 informatie verzameld over een aantal gedrags- en houdingskenmerken van hun leerlingen.

In groep 2 scoren meisjes als het gaat om Welbevinden, Sociaal gedrag en Werkhouding steeds hoger dan jongens. Bij Welbevinden zijn de verschillen doorgaans vrij klein; bij Sociaal gedrag en Werkhouding gaat het meestal echter om verschillen die tegen middelmatig aan liggen. Wat het Zelfvertrouwen betreft is er een gevarieerd beeld zichtbaar: allochtone jongens hebben volgens hun leerkrachten wat meer zelfvertrouwen dan allochtone meisjes. Bij de andere drie sociaal-etnische groepen scoren de meisjes juist hoger, maar de verschillen zijn meestal vrij gering. [B3.1a, B3.1b]

Het patroon ten aanzien van de niet-cognitieve competenties in groep 8 is vergelijkbaar met dat in groep 2. Wel is het zo dat de verschillen in groep 8 groter zijn dan die in groep 2. Met name als het gaat om de werkhouding is er sprake van matige tot grote effecten, steeds in het voordeel van de meisjes. [B3.2a, B3.2b]

In COOL is in 2007/08 motivatie in groep 8 gemeten via de leerlingen zelf, waarbij vier aspecten zijn onderscheiden: ‘Mastery’ (bv. ‘Ik probeer altijd mijn schoolwerk nog beter te doen’ en ‘Bij moeilijke problemen doe ik juist beter mijn best’; in het Nederlands te vertalen als ‘beheersing’); ‘Performance’ (bv. ‘Ik wil graag de beste zijn’ en ‘Ik ben op school graag de leider van een groepje’; in het Nederlands te vertalen als ‘competitie’); Sociale motivatie (bv. ‘Ik help graag andere leerlingen goede cijfers te halen’ en ‘Ik werk op school liever samen met anderen dan alleen’); Extrinsieke motivatie (bv. ‘Ik krijg graag complimentjes voor goed schoolwerk’ en ‘Ik vind het belangrijk een beloning te krijgen voor goed schoolwerk’). Qua Mastery zijn er geen verschillen tussen jongens en meisjes. Die zijn er wel met betrekking tot Performance: jongens zijn veel meer op competitie en leiderschap gericht dan meisjes. Wat betreft Sociale motivatie scoren de meisjes wat hoger; het omgekeerde geldt voor Extrinsieke motivatie. Er zijn bij dit alles in het algemeen slechts geringe verschillen tussen de sociaal-etnische categorieën, en geen eenduidige trends. [B3.3]

Ook zijn in COOL via de leerlingen in groep 8 nog enkele andere niet-cognitieve competenties gemeten, namelijk Welbevinden in de relatie met de leerkracht, Welbevinden in de relatie met medeleerlingen, Cognitief zelfvertrouwen en Taakoriëntatie. Op welbevinden, zowel in relatie tot hun leerkracht als hun medeleerlingen, scoren jongens lager dan meisjes. De verschillen zijn doorgaans echter klein, zeker als het gaat om de relatie met medeleerlingen. Ten aanzien van het zelfvertrouwen scoren de jongens iets hoger dan meisjes; wat betreft taakmotivatie is het omgekeerde het geval. In beide gevallen zijn ook deze verschillen echter gering dan wel zeer gering. [B3.4]

Samenvattend

Tabel 3.1 vat bovenstaande bevindingen samen in de vorm van effect sizes. Het beeld dat hieruit naar voren komt, is als volgt: in de niet-cognitieve competenties van leerlingen in het Nederlands basisonderwijs zijn er soms wat grotere sekseverschillen zichtbaar dan in de cognitieve competenties. Met name op sociaal gedrag en werkhouding scoren de meisjes aanzienlijk gunstiger dan de jongens. Bovendien wordt het sekseverschil in werkhouding volgens de laatste metingen groter tussen groep 2 en groep 8. Wat betreft motivatie valt vooral op dat jongens sterker gericht zijn op competitie (schaal ‘performance’) dan meisjes (zie ook Hoofdstuk 5). Qua welbevinden en taakoriëntatie scoren de meisjes veelal gunstiger, maar de verschillen zijn tamelijk klein. Binnen de onderscheiden sociaal-etnische groepen zijn de sekseverschillen soms wat groter of kleiner dan algemeen; er is daarin echter opnieuw geen duidelijke trend te ontdekken. De *gender gap* in niet-cognitieve competenties is in bepaalde sociaal-etnische groepen dus niet veel groter of kleiner dan in andere.

Tabel 3.1 – Overzicht effect sizes van sekseverschillen in niet-cognitieve competenties in het basisonderwijs in Nederlandse studies

Domein	Bron	Groep	Jaar	ES Sekse	ES Sekse x sociaal- etnische herkomst ¹
Welbevinden	PRIMA	2	1994	-0,23	-0,31 – -0,06
			2000	-0,22	-0,29 – -0,03
		8	1994	-0,25	-0,31 – -0,02
			2000	-0,29	-0,37 – -0,21
Welbevinden bij leerkracht Welbevinden bij leerlingen	COOL	8	2007	-0,15	-0,34 – -0,01
			2007	-0,01	-0,16 – 0,03
Zelfvertrouwen	PRIMA	2	1994	-0,08	-0,21 – 0,22
			2000	-0,04	-0,12 – 0,21
		8	1994	0,03	-0,03 – 0,25
			2000	-0,01	-0,06 – 0,04
	COOL	8	2007	0,18	0,12 – 0,26
Sociaal gedrag	PRIMA/COOL	2	1994	-0,29	-0,32 – 0,00
			2000	-0,41	-0,45 – -0,39
			2007	-0,34	-0,45 – -0,26
		8	1994	-0,39	-0,44 – -0,29
			2000	-0,48	-0,54 – -0,29
			2007	-0,39	-0,55 – -0,35
Werkhouding	PRIMA/COOL	2	1994	-0,39	-0,46 – -0,13
			2000	-0,44	-0,53 – -0,25
			2007	-0,44	-0,48 – -0,42
		8	1994	-0,41	-0,44 – -0,22
			2000	-0,63	-0,70 – -0,41
			2007	-0,62	-0,68 – -0,48
Mastery ('beheersing') Performance ('competitie') Sociale motivatie Extrinsieke motivatie	COOL	8	2007	-0,03	-0,10 – 0,01
				0,39	0,33 – 0,44
				-0,19	-0,31 – -0,06
				0,10	0,06 – 0,20
Taakoriëntatie	COOL	8	2007	-0,12	-0,22 – -0,08

1 De minimum en maximum effectgrootte van het sekseverschil binnen elk van de onderscheiden categorieën van sociaal-etnische herkomst.

3.2.1.2 Internationaal vergelijkende studies

Bij de TIMSS-meting van 2007 is informatie verzameld over de mate van zelfvertrouwen bij het leren van wiskunde en natuurwetenschappen. Daarbij zijn drie niveaus onderscheiden, variërend van veel, matig en weinig zelfvertrouwen. Wat betreft het Zelfvertrouwen bij wiskunde zijn jongens significant sterker vertegenwoordigd in

de categorie veel zelfvertrouwen, terwijl ze bij de categorieën medium en weinig zelfvertrouwen juist ondervertegenwoordigd zijn. Voor de meeste landen is dit seksverschil significant, en dat geldt ook voor Nederland. Ten aanzien van het Zelfvertrouwen bij natuurwetenschappen zijn de verschillen in het algemeen gering, en slechts in enkele gevallen significant. [B3.5]

3.2.2 Speciaal onderwijs en zorgleerlingen

3.2.2.1 Nederlandse studies

Zwirs (2006)⁷ onderzocht de mate waarin kinderen in groep 3, 4 en 5 van de basisschool kampen met gedragsstoornissen. Daaruit bleek dat Turkse jongens relatief weinig probleemgedrag vertonen. Volgens Zwirs is de sterke interne cohesie en sociale controle binnen de Turkse gemeenschap mogelijk van belang bij het tegengaan van probleemgedrag onder Turkse jongens. Onderzoek van Stevens e.a. (2003) wijst in dezelfde richting en suggereert dat Marokkaanse leerlingen op school meer (externaliserend) probleemgedrag vertonen dan hun Nederlandse en Turkse leeftijdsgenoten. Zwirs vond ook aanwijzingen voor ondersignalering van gedragsstoornissen door allochtone ouders. Marokkaanse jongens leken op school ook meer probleemgedrag te vertonen dan thuis, waardoor ouders hier ook minder zicht op hebben. Een andere verklaring is dat allochtone ouders hun problemen minder gemakkelijk met buitenstaanders bespreken. Ook zouden ze gedragsstoornissen beschouwen als onbehandelbaar en daarom geen hulp zoeken. In het onderzoek van Stevens e.a. rapporteerden Turkse ouders juist meer probleemgedrag dan Nederlandse en Marokkaanse ouders. Wellicht spelen hier culturele verschillen een rol bij de opvatting over wat normaal gedrag voor kinderen is.

In het internationaal vergelijkend HBSC-onderzoek (Health Behaviour in School-aged Children) naar de gezondheid en het welzijn van jongeren tussen 11 en 16 jaar gaf in 2005 39% van de geënquêteerde Nederlandse leerlingen aan meer dan één keer per week psychosomatische klachten te hebben. Het gemiddelde rapportcijfer voor het eigen welbevinden was 8,2 bij leerlingen in groep 8 van het basisonderwijs (Van Dorsselaer e.a., 2007).⁸ Uit het onderzoek blijkt dat meisjes een (veel) hoger percentage emotionele problemen vertonen dan jongens, terwijl jongens veel hogere percentages laten zien op het gebied van gedragsproblemen en hyperactiviteit. In groep 8 van het basisonderwijs scoort ruim 11% van de jongens en 16% van de meisjes hoog

7 Bron: Smeets, Driessen, Elfering & Hovius (2009). Betreft literatuurstudie zonder cijfermatige onderbouwing.

8 Bron: Smeets, Van der Veen, Derriks & Roeleveld (2007).

wat betreft emotionele problematiek. Op het gebied van gedragsproblematiek laat 23% van de jongens en 11% van de meisjes een hoge score zien.

Scholte en Van der Ploeg (2006) deden onderzoek naar de prevalentie van sociaal-emotionele problemen. Leraren in het basis- en voortgezet onderwijs beoordeelden kinderen in de leeftijd van 4 tot 18 jaar. Hieruit bleek dat er bij één op de vijf kinderen tekenen zijn van sociaal-emotionele problematiek. In het basisonderwijs heeft 4,3% van de leerlingen een aandachtstekort met hyperactiviteit (ADHD), 5,5% vertoont agressief en anti-sociaal gedrag en 2,5% oppositioneel-opstandig gedrag (ODD), 7,3% heeft last van angstig en stemmingsverstoord gedrag en 1,1% is autistisch. Er zijn daarbij aanzienlijke verschillen tussen jongens en meisjes: alle vijf de onderscheiden stoornissen komen vaker bij jongens voor dan bij meisjes. Ook worden alle stoornissen vaker in het voortgezet onderwijs gesignaleerd dan in het basisonderwijs, vooral kenmerken van ADHD (bij jongens), oppositioneel-opstandig gedrag en angstig en stemmingsverstoord gedrag. [B3.6]

Bij de laatste meting van het *PRIMA* cohortonderzoek in 2004/05 beoordeelden de leerkrachten van de groepen 2, 4, 6 en 8 hun zorgleerlingen⁹ op negen mogelijke leer- en gedragsproblemen en lichamelijke beperkingen. Jongens worden vaker als zorgleerling ervaren dan meisjes. Leerkrachten hebben het meest te maken met zorgleerlingen met taal- en/of rekenproblemen en leerlingen met een problematische werkhouding. Rond tweederde van de zorgleerlingen heeft een achterstand in taal en/of rekenen, of een problematische werkhouding. Bijna de helft van de zorgleerlingen vertoont volgens de leerkrachten internaliserend probleemgedrag. Op zeven van de negen probleemgebieden is het percentage jongens hoger dan dat van de meisjes. Bij de meisjes komen vaker dan bij jongens taal- en of rekenachterstanden voor en internaliserend probleemgedrag. Jongens vertonen vooral vaker dan meisjes een problematische werkhouding, externaliserend probleemgedrag en autistisch gedrag. [B3.7]

Bij de eerste meting van *COOL* in 2007/08 is aan de leerkrachten gevraagd of er sprake is van speciale zorg voor elk van hun leerlingen. ‘Zorg’ is daarbij de optelsom van 5 aspecten: heeft het kind een ‘Rugzak’, krijgt het ambulante begeleiding, zit het in een procedure voor plaatsing in het speciaal onderwijs, heeft het een handelingsplan, volgt het een eigen leerlijn? In groep 2 is ruim 24 procent van de jongens een zorgleerling tegen 18 procent van de meisjes. In groep 8 is het aandeel jongens ongeveer gelijk gebleven, maar het aandeel meisjes is gestegen tot bijna 23 procent. Overigens is hierbij wel relevant dat veel doorverwijzingen naar speciaal (basis)onderwijs tussen groep 2 en groep 8 plaatsvinden. In groep 2 is het grootste sekseverschil zicht-

⁹ Een zorgleerling wordt in *PRIMA* gedefinieerd als een leerling: voor wie een individueel handlingsplan bestaat, en/of voor wie een specifieke aanpak of extra hulp nodig is, en/of die een specifiek probleem of beperking heeft.

baar bij de kinderen met laagopgeleide Turkse en Marokkaanse ouders (9 %-punten verschil), in groep 8 zijn dat de kinderen met hbo/wo-opgeleide ouders (6 %-punten). [B3.8]

Samenvattend

Uit deze paragraaf blijkt dat jongens vaker dan meisjes zorgleerlingen zijn vanwege het vertonen van gedragsstoornissen en hyperactiviteit. Volgens diverse onderzoeken vormen Marokkaanse jongens een specifieke risicogroep in dit opzicht, meer dan Turkse jongens.

3.2.3 Het voortgezet onderwijs

3.2.3.1 Nederlandse studies

In de cohorten *VOCL'99-3* en *COOL*⁵⁻¹⁸ zijn in het voortgezet onderwijs ten dele vergelijkbare instrumenten afgenomen als in het basisonderwijs. Binnen *COOL* gaat het om: Welbevinden met docenten en Welbevinden met klasgenoten; binnen *VOCL* om de equivalenten daarvan: Docenten en Sfeer in de klas. Wat betreft het welbevinden met docenten zijn de sekseverschillen in 2002 en 2008 over het algemeen tamelijk klein, al lijkt sprake van een lichte trend dat jongens in de loop der jaren gunstiger zijn gaan oordelen over de relatie met hun docenten. De enige uitzondering hierop is opvallend: allochtone jongens met laagopgeleide ouders oordelen in 2008 veel gunstiger over het welbevinden met docenten dan allochtone meisjes met laagopgeleide ouders; het betreft een middelmatig effect. Over de sfeer in de klas in 2002 oordelen de meisjes over het algemeen wat positiever dan de jongens, maar daarbij gaat het hooguit om kleine effecten. In 2008 zijn de sekseverschillen in het oordeel over welbevinden met klasgenoten kleiner en oordelen juist de jongens iets gunstiger dan de meisjes. [B3.9]

De leerlingen in *COOL* hebben de input geleverd voor een persoonlijkheidsprofiel. Dit bestaat uit vijf dimensies, die verwijzen naar de mate van Extraversie (bv. 'Ik neem tijd voor een praatje'), Mildheid (bv. 'Ik probeer ruzie te voorkomen'), Ordelijkheid (bv. 'Ik werk graag volgens schema'), Emotionele Stabiliteit (bv. 'Ik zet tegenslag snel opzij') en Autonomie (bv. 'Ik weet wat ik wil'). Op Ordelijkheid en Autonomie is er niet of nauwelijks sprake van sekseverschillen, noch *overall*, noch binnen de onderscheiden herkomstcategorieën. Meisjes vinden zichzelf wel iets extravertter dan jongens, maar het sekse-effect is zeer klein. Veel groter zijn de sekseverschillen op Mildheid en Emotionele stabiliteit. Meisjes schatten zichzelf veel milder in dan jongens; de sekse-effecten zijn groot, het allergrootst onder autochtone leerlingen met laagopgeleide ouders. Omgekeerd vinden de jongens zichzelf emotio-

neel veel stabielier dan meisjes, en ook hier is het sekseverschil het allergrootst onder autochtone leerlingen met laagopgeleide ouders. [B3.10]

Motivatie is in VOCL'99 via één schaal bij de leerlingen gemeten, namelijk Prestatiemotivatie (bv. 'Als we een proefwerk krijgen, leer ik veel harder dan anders'). In COOL is motivatie met behulp van vier schalen gemeten: Mastery ('beheersing'), Performance ('competitie'), Sociale motivatie en Extrinsicke motivatie (vergelijk ook Paragraaf 3.2.1.1). Daarnaast zijn nog twee andere schalen afgenomen, Zelfvertrouwen en Taakoriëntatie. In 2002 zijn de sekseverschillen in prestatiemotivatie vrij klein – meisjes zijn slechts iets prestatiegemotiveerder dan jongens – terwijl in 2008 de sekse-effecten bij de scores op de gedetailleerde motivatieschalen soms veel groter zijn en bovendien de gemiddelde scores afwisselend hoger voor jongens dan wel meisjes zijn. Meisjes zijn veel sociaal gemotiveerder dan jongens; jongens daarentegen scoren hoger op Performance en Zelfvertrouwen. Kijkend naar de sekseverschillen binnen de vier onderscheiden sociaal-etnische herkomstcategorieën, vallen een paar dingen op. Wat betreft Mastery scoren meisjes hoger dan jongens, maar dat sekseverschil is veel groter onder allochtonen met laag opgeleide ouders en onder leerlingen met hoogopgeleide ouders dan in de overige twee categorieën. Op Performance scoren jongens veel hoger dan meisjes, maar dat sekseverschil is nog groter binnen de categorie autochtonen met laagopgeleide ouders dan daarbuiten. Op de schaal Taakoriëntatie scoren meisjes wat hoger dan jongens, het sekseverschil is het sterkst in de categorie allochtonen met laagopgeleide ouders. [B3.11]

Samenvattend

Tabel 3.2 geeft een overzicht van alle effect sizes die in deze paragraaf aan de orde zijn gekomen. Qua niet-cognitieve competenties in het voortgezet onderwijs is er sprake van soms aanzienlijke sekseverschillen. Jongens beschrijven zichzelf als beduidend minder mild en tegelijkertijd emotioneel stabielier dan meisjes, en hebben wat meer zelfvertrouwen. Qua motivatie komt het eerder geschetste beeld in het basisonderwijs hier in versterkte mate terug: jongens laten zich aanzienlijk meer dan meisjes leiden door competitie (schaal 'performance'), meisjes zijn sociaal gemotiveerder.

Tabel 3.2 - Overzicht effect sizes van sekseverschillen in niet-cognitieve competenties in het voortgezet onderwijs in Nederlandse studies

Domein	Bron	Leerjaar	Jaar	ES Sekse	ES Sekse x sociaal-etnische herkomst ¹
Docenten	VOCL	3	2001	-0,08	-0,12 – 0,05
Sfeer in de klas				-0,21	-0,28 – -0,14
Welbevinden met docenten	COOL	3	2007	-0,02	-0,06 – 0,41
Welbevinden met medeleerlingen				0,06	0,01 – 0,13
Extraversie	COOL	3	2007	-0,24	-0,26 – -0,15
Mildheid				-0,75	-0,89 – -0,63
Ordelijkheid				-0,06	-0,15 – 0,03
Emotionele stabiliteit				0,63	0,42 – 0,75
Autonomie				0,00	-0,03 – 0,01
Prestatiemotivatie	VOCL	3	2001	-0,08	-0,09 – -0,06
Mastery ('beheersing')	COOL	3	2007	-0,13	-0,23 – -0,05
Performance ('competitie')				0,40	0,34 – 0,74
Sociale motivatie				-0,36	-0,31 – -0,40
Extrinsieke motivatie				0,08	-0,07 – 0,16
Zelfvertrouwen				0,29	0,19 – 0,30
Taakoriëntatie				-0,11	-0,23 – -0,01

1 De minimum en maximum effectgrootte van het sekseverschil binnen elk van de onderscheiden categorieën van sociaal-etnische herkomst.

3.2.3.2 Internationaal vergelijkende studies

In *PISA* 2006 is nagegaan of er verschillen bestaan wat betreft een aantal niet-cognitieve competenties op het gebied van natuurwetenschappen, namelijk de algemene waarde die de leerlingen hechten aan natuurwetenschappen, het zelfvertrouwen met betrekking tot natuurwetenschappen en het plezier in natuurwetenschappen. In het algemeen hechten jongens wat meer waarde aan natuurwetenschappen dan meisjes. De verschillen zijn echter niet erg groot. Dat geldt eveneens voor het zelfvertrouwen en plezier in relatie tot natuurwetenschappen, al zijn daar de sekseverschillen nog geringer. Bij dit alles valt de positie van Nederland sterk op. De Nederlandse meisjes scoren wat betreft de algemene waarde het laagst van de onderzochte landen; met betrekking tot het zelfvertrouwen zijn de verschillen tussen Nederlandse jongens en meisjes het grootst; als het gaat om het plezier in de natuurwetenschappen scoren zowel de Nederlandse jongens als de Nederlandse meisjes het laagst en zijn de verschillen tussen hen het grootst. [B3.12]

4 Schoolloopbaankenmerken

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt voor uiteenlopende kenmerken van de schoolloopbaan nagegaan of er verschillen zijn tussen jongens en meisjes. Ook hier gelden dezelfde opmerkingen als we eerder in de inleiding op het hoofdstuk over de cognitieve competenties maakten. Daar dient nog het volgende aan te worden toegevoegd. In de vorige twee hoofdstukken hebben we steeds de gemiddelde scores van jongens en meisjes vergeleken en op basis daarvan een effect size (ES) berekend. In dit hoofdstuk werken we echter voornamelijk met procentuele verdelingen en is het niet (goed) mogelijk om verschillen in effect sizes uit te drukken (zie ook Bijlage A).

Paragraaf 4.2 geeft eerst een overzicht van de stand van zaken met betrekking tot de schoolloopbaanverschillen tussen jongens en meisjes in 2006, daarna worden deze gegevens geactualiseerd met behulp van (secundaire analyses op) recente data.

4.2 Stand van zaken in 2006

4.2.1 Het basisonderwijs

4.2.1.1 Doorstroom

In het PRIMA-onderzoek zijn bij elke meting de v.o.-adviezen van de basisscholen aan de leerlingen in groep 8 verzameld. Met betrekking tot de schooljaren 1994/95, 2000/01 en 2004/05 zijn hieruit de percentages leerlingen berekend die het advies mavo/vmbo-t/havo of hoger hebben gekregen. Er deden zich wat betreft deze adviezen geen grote sekseverschillen voor. In elk van de drie schooljaren ontving 45 tot 48 procent van zowel de jongens als meisjes ten minste dit advies.

De adviezen zijn voor de schooljaren 2000/01 en 2004/05 nog op een andere wijze gekwantificeerd, namelijk in de vorm van scores op de zogenoemde leerjarenladder. Deze score drukt de afstand in leerjaren uit tot de top (i.c. leerjaar 6 vwo). Ze geeft niet alleen een indicatie van het niveau voortgezet onderwijs, maar ook van het leerjaar daarbinnen en van eventueel opgelopen vertraging. Ook bij deze tweede maat waren er geen verschillen in de hoogte van het gemiddelde advies tussen jongens en meisjes zichtbaar.

Ook bleek uit de PRIMA-data dat er zowel in 2000/2001 als 2004/2005 geen relevante leeftijdsverschillen bestonden tussen jongens en meisjes in groep 8, waaruit kon worden afgeleid dat er geen sekseverschillen in vertraging door doubleren bestonden.

4.2.2 Speciaal onderwijs

4.2.2.1 Deelname

Landelijke cijfers over de deelname van jongens en meisjes aan het speciaal basis- en voortgezet onderwijs in 1994/95, 2000/01 en 2004/05 zijn afkomstig van het CBS. Omdat er op het gebied van het speciaal onderwijs in de loop der jaren het een en ander veranderd is in wetgeving en praktijk zijn de onderscheiden typen niet steeds even goed vergelijkbaar. De deelnamecijfers maakten niettemin duidelijk dat jongens in het speciaal onderwijs in de expertisecentra fors oververtegenwoordigd waren: het percentage jongens was daar twee keer zo groot als het percentage meisjes. Deze verhouding was over de jaren heen en voor de onderscheiden fasen en typen praktisch gelijk gebleven.

4.2.3 Het voortgezet onderwijs

4.2.3.1 Deelname naar niveau

De cohorten van PRIMA-v.o. in 1997/98 en 2000/01 boden ook inzicht in de sekseverdeling over de verschillende onderwijstypen in de eerste drie jaren van het voortgezet onderwijs. In beide cohorten en alle leerjaren bevond zich een wat groter deel van de meisjes dan van de jongens in de hogere onderwijstypen. In leerjaar 3 van cohort 2000/01 bevond zich 47 procent van de meisjes en 41 procent van de jongens op het niveau vmbo-tl of hoger; 32 procent van de jongens en 27 procent van de meisjes bevond zich in een lager niveau dan vmbo-gemengd/thereotische leerweg. De onderwijspositie van de leerlingen is tevens gekwantificeerd in termen van scores op de leerjarenladder. Voor beide cohorten gold in elk leerjaar dat meisjes een iets hogere positie op deze ladder innamen. Het sekseverschil nam bovendien in cohort 2000/01 met het stijgen van de leerjaren iets toe.

Ook uit de gegevens van VOCL '93 en '99 over leerjaar 3 bleek een gunstiger positie van de meisjes dan van de jongens; in havo en vwo was de verhouding meisjes : jongens ongeveer 55 : 45. Ook deze data lieten zien dat de voorsprong van de meisjes steeds verder toenam.

4.2.3.2 Door- en uitstroom

Uit analyse van de twee PRIMA-v.o. cohorten bleek duidelijk dat meer jongens dan meisjes doubleerden, ofschoon de sekseverschillen in de jongste cohort kleiner waren dan daarvoor: circa 3 procent meer jongens dan meisjes uit dit cohort had in leerjaar 4 vertraging opgelopen (10,5 versus 7,7%).

CBS-cijfers over de uitstroom uit het voltijd voortgezet onderwijs wezen voorts uit dat er zich in 2001 bijna twee keer zoveel jongens als meisjes bevonden onder de uitstromers uit de v.o.-brugjaren en het vmbo zonder diploma. Onder de uitstromers uit het vmbo met diploma en uit het havo en vwo zonder diploma was het aandeel jongens en meisjes ongeveer gelijk.

Tot slot kon uit de eindexamencijfers van het CBS worden afgeleid dat jongens en meisjes die in 2003/04 eenmaal in het laatste jaar van het vmbo waren aanbeland, een even grote kans maakten om te slagen.

4.2.3.3 Deelname naar sectoren en profielen

Het CBS verschaftte ook populatiecijfers over de sectoren waarbinnen de geslaagden in (i)vbo (vóór 1999) en in vmbo (vanaf 1999, en exclusief de theoretische leerweg) eindexamen hadden gedaan. Daaruit bleken grote sekseverschillen in de sectorkeuze. Meisjes kozen relatief weinig voor Techniek (in 2003/04 minder dan 2%), jongens nauwelijks voor de sector Zorg en welzijn (in 2003/04 ruim 4%). Voorts bleek in de loop van tien jaar de belangstelling van jongens voor de sector Economie sterk te zijn toegenomen (van 12 naar 31%), vooral ten koste van de sector Techniek (van 77 naar 53%). De belangstelling van de meisjes voor Economie was in dezelfde periode juist gedaald (van 37 naar 27%).

Ook in de hogere niveaus van voortgezet onderwijs bestonden in 2003/04 grote keuzever verschillen tussen de seksen. Meisjes kozen nauwelijks voor het meest exacte profiel Natuur & Techniek (op het vwo 3,3%, op het havo 1,2%) en vooral op het havo in grote getale voor Cultuur & Maatschappij. Jongens kozen relatief veel voor Economie & Maatschappij; in 2003/2004 deed de helft van alle havo-jongens dat. Genoemde cijfers betroffen overigens de eindexamenkandidaten, maar aangenomen mag worden dat zij hun profielkeuze over het algemeen al vóór of in de vierde klas hebben gemaakt.

4.3 Recente data

4.3.1 Het basisonderwijs

Op basis van gegevens uit de cohortstudies *PRIMA en COOL* is voor de schooljaren 1994/95, 2000/01 en 2007/08 het aandeel leerlingen met hogere adviezen voor voortgezet onderwijs bepaald, dat wil zeggen vmbo-t/havo of hoger. Daaruit blijkt dat het percentage jongens en meisjes met dit advies in 2007/08 hoger ligt dan in de meetjaren daarvoor: net boven de vijftig procent (jongens 51,3%, meisjes 50,3%). Alleen in het middelste meetjaar (2001) is sprake van een duidelijk sekseverschil: drie procent meer meisjes dan jongens (48 vs. 45%) krijgt in 2001 tenminste het genoemde advies. Ook binnen alle onderscheiden sociaal-etnische categorieën kregen de meisjes in dat jaar vaker hogere adviezen dan de jongens, behalve onder leerlingen met laagopgeleide Turkse of Marokkaanse ouders waar jongens juist vaker hoger adviezen kregen dan meisjes. [B4.1]

4.3.2 Speciaal onderwijs en zorgleerlingen

Uit de gegevens van de zesde meting van het *PRIMA* cohortonderzoek in 2004/05 blijkt dat voor 3,8% van alle zorgleerlingen een ‘Rugzakje’ (LGF) beschikbaar is en voor 7,3% een verwijzingsprocedure loopt naar het speciaal (basis)onderwijs.¹⁰ Rugzak-leerlingen zijn vooral leerlingen met autisme of een aanverwante stoornis en in iets mindere mate leerlingen met een lichamelijke beperking. Leerlingen voor wie een verwijzingsprocedure naar het speciaal (basis)onderwijs loopt, zijn vooral leerlingen met een verstandelijke beperking, autisme of een lichamelijke beperking. Uit de gegevens komt naar voren dat zowel onder de LGF-leerlingen als onder de leerlingen in een verwijzingsprocedure s(b)o aanzienlijk meer jongens dan meisjes voorkomen. [B4.2]

Landelijke gegevens afkomstig van het *Cfi/StatLine* bieden inzicht in de verdeling van jongens en meisjes over het speciaal basisonderwijs, het speciaal voortgezet onderwijs en het speciaal onderwijs (de regionale expertisecentra of rec’s).¹¹ In het speciaal basisonderwijs bestaat de leerlingpopulatie voor twee derde uit jongens. In het speciaal voortgezet onderwijs was in 2001 zelfs 72% van de populatie van het mannelijk geslacht. In de regionale expertisecentra zijn zeven van de tien leerlingen jongen (in het speciaal onderwijs 71% en in het voortgezet speciaal onderwijs 69%).

10 Bron: Smeets, Van der Veen, Derriks & Roeleveld (2007).

11 Bron: Smeets (2007).

Bovendien is er sprake van een lichte stijging van het aandeel jongens in de regionale expertisecentra. [B4.3]

Via het Cfi en StatLine zijn ook meer gedetailleerde gegevens beschikbaar wat betreft het aandeel jongens naar onderwijssoort in het speciaal onderwijs en het voortgezet speciaal onderwijs. Uit deze gegevens volgt op de eerste plaats dat jongens in alle categorieën in de meerderheid zijn. Dat geldt voor alle clusters, maar het sterkst voor cluster 4, waarin scholen zijn opgenomen die onderwijs geven aan leerlingen met gedragsproblemen. Het percentage jongens in dit cluster ligt in 2009 rond de tachtig procent. In het so-zmok is 85% jongen, in het vso-zmok 78%. In de pedologische instituten is 84% van de so-populatie van het mannelijk geslacht. Van de oververtegenwoordiging van jongens was overigens ook tien jaar geleden al sprake. In sommige so-onderwijssoorten is hun aandeel sinds 1998 wel toegenomen (o.a. vso-doof/sh, vso-mg, so-pi), in andere juist gedaald (o.a. vso-vgk, (v)so-lz/s, vso-pi). [B4.4]

Uit een nadere specificatie van de aandelen culturele minderheden ('cumi's') onder jongens en meisjes per rec-cluster blijkt dat in 2003 23% van alle jongens in cluster 1 basisonderwijs (visueel) tot een culturele minderheid behoort, tegen 18% van de meisjes. In de jaren daarna lijkt er sprake van een afnemende trend qua aandeel culturele minderheden en bovendien zijn de verschillen tussen jongens en meisjes nagenoeg verdwenen. Wat de clusters 2 en 3 betreft zijn er slechts geringe verschillen qua aandelen cumi's onder de jongens en meisjes. Voor cluster 4 is steeds een groter aandeel van de jongens een cumi dan van de meisjes. In het voortgezet speciaal onderwijs is er wat cluster 1 betreft na het eerste jaar een duidelijke trend dat het aandeel cumi's stijgt en tegelijkertijd ook de verschillen tussen jongens en meisjes toenemen. Wat de overige drie clusters betreft zijn de patronen vergelijkbaar met die in het basisonderwijs. [B4.5]

Samenvattend

Uit alle recente data komt naar voren dat jongens veel meer worden doorverwezen naar het (voortgezet) speciaal onderwijs dan meisjes. Het percentage jongens onder de so-deelnemers loopt in sommige onderwijssoorten (met name uit cluster 4) op tot wel 80%. Dat is overigens geen nieuwe ontwikkeling, maar er zijn wel enkele so-onderwijssoorten (o.a. vso-sh, so- en vso-mg, so-pi) waar het aandeel jongens de laatste jaren nog iets is toegenomen. Het omgekeerde komt echter ook voor, bijvoorbeeld bij so- en vso-lz/s.

4.4 Het voortgezet onderwijs

Met behulp van landelijke gegevens van DUO zijn ten behoeve van deze paragraaf de schoolloopbaanontwikkelingen van de cohort leerlingen (d.w.z. de complete populatie; N=192.474 leerlingen) die in het schooljaar 2005/06 in leerjaar 1 is gestart, tot en met schooljaar 2008/09 gevolgd. De leerlingen zijn op grond van de beschikbare gegevens ingedeeld in drie sociaal-etnische groepen: niet-westers allochtone leerlingen, autochtone en westers-allochtone leerlingen die wonen in een armoedeprobleemcumulatiegebied en autochtone en westers-allochtone leerlingen die *niet* wonen in een armoedeprobleemcumulatiegebied¹².

4.4.1 Instroom, doorstroom en uitstroom

Bij hun instroom in het voortgezet onderwijs blijkt dat jongens gemiddeld genomen ouder zijn dan meisjes, met name in de categorie 13-jarigen zijn jongens oververtegenwoordigd (25,7 vs. 19,6%). Dergelijke leeftijdsverschillen geven een (groeve) indicatie van zittenblijven in het basisonderwijs. Het algemene sekseverschil kan voor een belangrijk deel worden teruggevoerd op het verschil tussen 12- en 13-jarige westerse jongens en meisjes die niet in een armoedegebied wonen. [B4.6]

In het eerste verblijfsjaar in het voortgezet onderwijs zijn de sekseverschillen qua onderwijssoort nog betrekkelijk gering, en dat geldt voor zowel de totale populatie als binnen de drie sociaal-etnische groepen. In de jaren daarna tekenen er zich echter duidelijke verschillen af. In het vierde verblijfsjaar is het verschil tussen jongens en meisjes in vwo-deelname opgelopen tot 4,2% (meisjes 23,0, jongens 18,8). Ook aan het havo neemt dan 1,6% meer meisjes dan jongens deel. Jongens zijn vooral sterker vertegenwoordigd in praktijkonderwijs (1,5 vs. 1,0%), het bbg (14,7 vs. 11,4% en als vsv-er (4,8 vs. 3,5%). Ze zijn zwakker vertegenwoordigd in het havo (17,9 vs. 19,1%) en vwo (19,0 vs. 23,3%). Binnen de sociaal-etnische groepen is er een vergelijkbaar patroon. Opvallende verschillen betreffen die met betrekking tot bbg tussen westerse jongens en meisjes die niet in armoedeprobleemcumulatiegebieden wonen (13,1 vs. 9,5%) en vwo (20,6 vs. 25,4%). Daarnaast kan gewezen worden op het grotere aandeel niet-westers allochtone jongens onder de vsv-ers (10,0 vs. 7,9%). [B4.7]

De gegevens betreffende het leerwegondersteunend onderwijs (lwoo) laten zien dat jongens daar meer gebruik van maken dan meisjes (binnen het vmbo 34,9 vs. 32,8%).

12 Of een leerling in een armoedeprobleemcumulatiegebied woont, is vastgesteld met behulp van de postcode van diens huisadres. Dit is de enige indicator van sociaal milieu die in het DUO-bestand beschikbaar is, en niet de meest ideale. Uit de cijfers blijkt echter wel degelijk een gemiddeld verschil in schoolloopbaan tussen autochtone leerlingen die wel of juist niet wonen in zo'n gebied.

Het grootste verschil komt voor rekening van de westerse jongens en meisjes die niet in een armoedeprobleemcumulatiegebied wonen (32,2 vs. 29,1%). [B4.8]

Als het gaat om de overgang van het ene naar het volgende schooljaar ongeacht op- of afstroom naar een hoger dan wel lager onderwijstype, dan blijkt dat meisjes in nagenoeg alle gevallen vaker iets positiever scoren dan jongens. Het niet-doorstromen ontstaat door zittenblijven¹³ dan wel voortijdig schoolverlaten. Met name binnen het avo zijn er grote sekseverschillen in zittenblijven (bij de overgang van het eerste naar het tweede verblijfsjaar jongens 1,5% vs. meisjes 0,4%, en bij de overgang van het tweede naar het derde jaar 4,7 vs. 2,1%). Binnen het vmbo en het praktijkonderwijs zijn de verschillen minder groot dan binnen het avo. Binnen elk van de sociaal-etnische groepen is een vergelijkbaar patroon zichtbaar. [B4.9]

Bij de overgang van het ene naar het volgende schooljaar kunnen leerlingen in hetzelfde onderwijstype overgaan, afstromen naar een lager type en opstromen naar een hoger type; daarnaast kunnen ze voortijdig het onderwijs verlaten (vsv). In het avo valt de grote afstroom van jongens op (van het eerste naar het tweede jaar jongens 6,2% vs. meisjes 3,0%, en van het tweede naar het derde jaar 8,0 vs. 5,7%). Ook stromen bij die twee overgangen meer meisjes op een gelijk niveau door. In het vmbo valt op dat meisjes veel vaker opstromen (van het eerste naar het tweede jaar jongens 3,4% en meisjes 6,7%, en van het tweede naar het derde jaar 5,1 vs. 7,3%). Ook in het praktijkonderwijs valt op dat meisjes veel vaker opstromen (van het eerste naar het tweede jaar jongens 2,2% en meisjes 5,0%, en van het tweede naar het derde jaar 3,7 vs. 7,2%). Binnen de sociaal-etnische groepen zijn er grotendeels vergelijkbare patronen; in incidentele gevallen zijn er niet-systematische afwijkingen. [B4.10]

Qua slagingspercentage in het vmbo zijn er geen noemenswaardige sekseverschillen; ook niet binnen de onderscheiden sociaal-etnische categorieën. Het betreft overigens uitsluitend de onvertraagde vmbo-ers uit cohort 2005/06. Wel halen de jongens meestal iets hogere eindexamencijfers, maar dat verschil bedraagt hooguit enkele tienden punt. [B4.11]

Samenvattend

In vrijwel alle loopbaan kenmerken in het voortgezet onderwijs is de positie van de jongens in cohort 2005/06 ongunstiger dan van de meisjes. Dat geldt voor opgelopen vertraging bij de start in het voortgezet onderwijs, deelname naar vo-niveau, aandeel lwoo-indicaties, doubleren, voortijdig schoolverlaten en afstroom. Alleen in de slaagpercentages van de onvertraagde vmbo-leerlingen zijn geen sekseverschillen zichtbaar. De sekseverschillen binnen de drie onderscheiden sociaal-etnische categorieën

13 In het praktijkonderwijs kan men overigens niet blijven zitten, maar wel een jaar langer verblijven.

zijn veelal vergelijkbaar, maar soms ook wat groter in de categorie westerse leerlingen die niet wonen in een armoedeprobleemcumulatiegebied dan in de overige twee categorieën.

4.4.2 Sector- en profielkeuze

Wat de sectorkeuze in het vmbo betreft, vallen de enorme sekseverschillen in deelname aan de sector techniek enerzijds en de sector zorg en welzijn anderzijds op (in 2008/09 46,7 vs. 2,5%, resp. 6,6 vs. 54,1%). Wat techniek betreft was het sekseverschil in 2004 overigens nog groter (53,2 vs. 1,7%). De groep westerse leerlingen die niet in armoedeprobleemcumulatiegebieden wonen, vertoont de grootste *gender gaps* in genoemde sectorkeuzes. [B4.12]

In het havo en vwo kiezen meer jongens dan meisjes een Natuur-profiel (55,0 vs. 42,2%) en omgekeerd meer meisjes dan jongens voor een Maatschappij-profiel (45 vs. 57,8%). Binnen elk van de drie sociaal-etnische categorieën zijn ongeveer dezelfde sekseverschillen in profielkeuze waarneembaar. De keuze voor de natuurprofielen is overigens zowel onder jongens als meisjes wel fors gegroeid sinds 2004. [B4.13]

Samenvattend

De sector- en profielkeuze van cohort 2005/06 verschilt fors naar sekse. De grootse sekseverschillen treden op bij de sectorkeuzes in het vmbo, en daar het sterkst onder westerse leerlingen die niet in armoedeprobleemcumulatiegebieden wonen. In havo en vooral in vwo zijn de sekseverschillen inmiddels minder groot.

5 Oorzaken en interventies

5.1 Inkadering van het debat

Al in de jaren negentig van de vorige eeuw kwam in Groot-Brittannië een felle discussie op gang over de veronderstelde onderwijsachterstand van jongens ten opzichte van meisjes. Dat was een gevolg van departementale publicaties van gemiddelde examencijfers ('league tables') naar sekse, waaruit bleek dat de meisjes bezig waren de jongens in te halen op het terrein van wiskunde en natuurwetenschappen, terwijl ze hen al ruim gepasseerd waren in de meeste andere leerdomeinen. Francis (2006) wijst er overigens op dat dit proces eigenlijk al jaren aan de gang was, maar dat dit niemand opviel omdat de meisjes excelleerden in minder prestigieuze vakken. Pas toen het verplichte curriculum in 1988 in Groot-Brittannië werd ingevoerd, gingen meer meisjes de statusrijkere bètavakken op hoog niveau volgen en verbeterden ze zich op dit terrein al snel. Vanaf dat moment ontstond aandacht voor de gender gap, vooral omdat de inhaalslag van de meisjes bij wiskunde en natuurwetenschappen niet samenviel met een inhaalslag van de jongens bij taal en lezen.

Sindsdien is de zorg over de achterstand van jongens verder gegroeid en overgeslagen naar andere, aanvankelijk vooral Angelsaksische, landen (Francis et al., 2010). In de Verenigde Staten verschijnt sinds eind jaren negentig een gestage stroom boeken over dit onderwerp, waarvan de invloed op het overheidsbeleid volgens Buchmann et al. (2008) steeds duidelijker zichtbaar is, bijvoorbeeld in de vorm van meer steun voor seksegescheiden onderwijs. Ook in Australië en Nieuw-Zeeland besteden wetenschappers en ook de media al geruime tijd veel aandacht aan het thema, hetgeen inmiddels heeft geresulteerd in de ontwikkeling van specifiek jongensbeleid (Gill, 2005; Mills et al., 2007). Sinds in de internationale PISA-rapportages eveneens cijfers worden gepresenteerd over nationale gender gaps, raken ook niet-Angelsaksische landen steeds meer betrokken bij het debat (o.a. Frankrijk; zie bijvoorbeeld Auduc, 2009).

Een belangrijk ijkpunt in Nederland was de presentatie van de Landelijke Jeugdmonitor 2009, waarin expliciet gewezen werd op de ongunstiger positie van jongens in vergelijking tot meisjes op diverse terreinen, zoals onderwijs en voortijdig schoolverlaten, jeugdwerkeloosheid en gebruik van drank en drugs (CBS, 2009).

Epstein et al. (1998) onderscheiden in de literatuur over de veronderstelde jongensachterstand drie sleutelredeneringen of benaderingen:

1. *'Boys will be boys'*. Deze biologisch getinte benadering benadrukt dat jongens een genetisch bepaalde en dus onveranderbare set van 'mannelijke' eigenschappen en kwaliteiten hebben, die indruist tegen het 'vrouwelijke' schoolethos van ijver en discipline en die in het onderwijs en de opvoeding meer gestimuleerd en ondersteund zou moeten worden.
2. *'Poor boys'*. Volgens deze zienswijze zijn jongens momenteel zeer te beklagen, omdat de zogenaamde mannelijke waarden in het huidige onderwijs en in de samenleving niet meer gewaardeerd worden. Binnen deze visie zijn jongens vooral het slachtoffer van de emancipatie van vrouwen, en van de feminisering van het onderwijs en van de maatschappij als geheel.
3. *'Blaming schools'*. Deze zienswijze richt haar pijlen vooral op de scholen, die zouden falen in het aanbieden van effectief onderwijs aan jongens en die specifieke maatregelen zouden moeten ontwikkelen om de prestaties van jongens te verbeteren.

De wijdverbreide zorg over het ontstaan van een jongensachterstand heeft ook een tegenbeweging op gang gebracht, waarin bovengenoemde benaderingen fel worden aangevallen (Weaver-Hightower, 2003). Vooral vanuit feministische hoek is zeer sceptisch gereageerd op de plotselinge 'morele paniek' over de onderwijspositie van jongens. Deze zou vooral dienen ter maskering van de nog steeds bestaande achterstand van meisjes en vrouwen, en bedoeld zijn om de beleidsaandacht voor de onderwijsbehoeften van jongens ten koste van die van meisjes te vergroten. Gill (2005) wijst er in dat verband op dat de ongunstiger positie van jongens in vergelijking tot meisjes ten aanzien van bijvoorbeeld zittenblijven, van school gestuurd worden en niveau van geletterdheid in het geheel niet nieuw is. Tegelijkertijd stelt ze vast dat vrouwen nog steeds beduidend minder succesvol zijn dan mannen op de arbeidsmarkt, dat meisjes in veel landen nog steeds lagere wiskundeprestaties behalen dan jongens en vaker het slachtoffer zijn van anorexia, pesten, huiselijk geweld en verkrachting. Vooral de *'poor boys'*-gedachte veroorzaakt volgens de feministen een verschuiving van de beleidsaandacht en investeringen van de meisjes naar de jongens, die gezien de bestaande maatschappelijke achterstand van vrouwen niet terecht is en kan leiden tot een nieuwe vorm van seksesegregatie (Van Essen & Stoker, 2006).

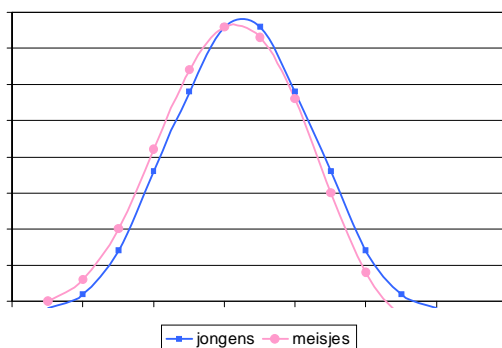
Vooral in de VS concentreert de discussie zich ook op het feit dat de achterstand van jongens wel zichtbaar is in het ongunstiger verloop van hun schoolloopbaan en in hun lagere rapportcijfers, maar dat tegelijkertijd is gebleken dat jongens en meisjes op de

meeste gestandaardiseerde testen en toetsen, zoals de landelijk afgenomen SAT Reasoning Test¹⁴, ongeveer vergelijkbaar scores (Duckworth & Seligman, 2006).

Wat de schoolloopbanen betreft, hebben onder meer Buchmann et al. (2008) een groot aantal onderzoeken op een rij gezet die genoemde stelling ondersteunen: meisjes behalen hogere rapportcijfers dan jongens en hebben al op de kleuterschool een betere leesvaardigheid; jongens zijn oververtegenwoordigd in de populatie leerlingen met aandachtsstoornissen, leer- en ontwikkelingsproblemen, dyslexie, antisociaal gedrag en spraakontwikkelingsproblemen; meisjes zijn in het voordeel qua sociale vaardigheden, zijn ijveriger, geconcentreerder, gemotiveerder en gedisciplineerder. Sinds kort streven in de VS de meisjes de jongens ook voorbij als het gaat om deelname aan de exacte vakken op pre-universitair niveau en bovendien nemen meisjes dan jongens meer deel aan extracurriculaire en culturele activiteiten, met uitzondering van sport.

Anderzijds hebben wetenschappers als Hyde (2005) en Kobrin et al. (2007) met behulp van grootschalige data laten zien dat op verreweg de meeste gestandaardiseerde testen de sekseverschillen slechts beperkt zijn, zowel bij cognitieve als overige vaardigheden. Beide auteurs benadrukken bovendien dat, voor zover er al sekseverschillen in bijvoorbeeld wiskundige vaardigheden kunnen worden aangetoond, deze veel kleiner zijn dan de individuele variabiliteit in wiskundevaardigheden, zodat de variabele 'sekse' feitelijk maar weinig voorspellende waarde heeft. Hyde (2005) illustreert het belang van deze constatering aan de hand van een grafische presentatie van de effectgrootte van een sekseverschil (in het voordeel van de jongens) rond 0,20 (Grafiek 5.1).

Grafiek 5.1 – Grafische presentatie van een Effect Size van 0,20, waarbij circa 85% van de verdelingen elkaar overlappen (Hyde, 2005)



14 Scholastic Aptitude Test of Scholastic Assessment Test; hiermee wordt in de VS de toelating tot instellingen voor hoger onderwijs bepaald.

Een laatste element in het debat over de al dan niet vermeende jongensachterstand betreft de simplificatie die volgens critici in veel van de betreffende literatuur wordt toegepast (Martino, 2008; Mensah & Kiernan, 2010; Thomas & Stevenson, 2009). Niet alle jongens zijn immers onderpresteerders en niet alle meisjes zijn even succesvol op school. Door jongens (èn meisjes) als één ongedifferentieerde groep te beschouwen, worden achtergrondkenmerken zoals etnische herkomst en sociaal milieu genegeerd, terwijl die in veel opzichten een veel sterkere relatie met onderwijsachterstand vertonen dan sekse. De Britse overheid heeft om deze reden recentelijk een brochure uitgebracht waarin mythes over sekseverschillen in het onderwijs worden ontkracht aan de hand van recente, robuuste onderzoeksresultaten (DCSF, 2009).

Het geschetste debat heeft tevens een grote hoeveelheid verklaringen voor de geconstateerde onderwijsachterstanden van jongens opgeleverd, waarvan een deel overigens al bekend was uit de literatuur die zich juist richt op de onderwijsachterstanden van meisjes. In de navolgende twee paragrafen presenteren we daarvan een overzicht dat is ingedeeld langs de lijnen van het aloude *nature-nurture* debat. Daaronder verstaan we de al jarenlang lopende discussie onder wetenschappers en andere geïnteresseerden over de vraag of eigenschappen en gedrag van mensen zijn aangeboren ('*nature*') of aangeleerd ('*nurture*'). Ondanks het gebruik van de term 'debat' merken we op dat de verklaringen vanuit beide invalshoeken niet altijd tegenstrijdig zijn, soms veeleer aanvullend; diverse auteurs dragen elementen uit beide richtingen aan.

5.2 Verklaringen vanuit biologisch perspectief

Vanuit het biologisch perspectief bezien, is de onderwijsachterstand van jongens vooral het gevolg van de aangeboren, genetisch bepaalde verschillen tussen jongens en meisjes in zowel de cognitieve als niet-cognitieve ontwikkeling. In het verleden werden overigens biologische sekseverschillen juist aangevoerd als verklaring voor de onderwijsachterstanden van meisjes (Maccoby & Jacklin, 1974; Severiens, 1997). De laatste jaren is er echter veel nieuwe literatuur in deze categorie verschenen. Dat hangt samen met recente ontwikkelingen – als gevolg van moderne technieken zoals de MRI-scan – in het neurologisch en fysiologisch onderzoek naar hersenstructuren, hormoonspiegels en het effect daarvan op het cognitief functioneren. Niet al dit onderzoek stelt eventuele sekseverschillen overigens centraal. In Nederland bijvoorbeeld heeft Crone (2008) veel aandacht getrokken met een populairwetenschappelijke publicatie waarin zij stelt dat de hersenen van jongeren nog volop in ontwikkeling zijn. De ontwikkelingsfasen vormen een belangrijke verklaring voor typisch pubergedrag (bijvoorbeeld qua slaap-waakritme of het nemen van risico's) en volgens Crone moet hiermee terdege rekening worden gehouden in opvoeding en onderwijs. Sekseverschillen in het functioneren van de puberhersen zegt Crone in haar onderzoek echter nauwelijks te hebben aangetroffen (Volkskrant, 18 oktober 2008). Ook Jolles

(2007, 2010) benadrukt in zijn publicaties vooral dat de ontwikkeling van de hersenen veel langer doorloopt dan voorheen werd gedacht, en dat dit van belang is voor het denken over onderwijs en opvoeding. Daarnaast constateert hij echter ook dat er sprake is van sekseverschillen in (de gemiddelde snelheid van) deze ontwikkeling, die volgens hem vragen om seksedifferentiatie in opvoeding, sturing en onderwijsbegeleiding.

Andere auteurs, in Nederland (Delfos, 2004), maar vooral in de VS en Australië (Biddulph, 2003; Gurian, 2001, 2005; James, 2007; Sax, 2006, 2007) stellen de in het hersenonderzoek geconstateerde sekseverschillen en de mogelijke gevolgen daarvan op het cognitief functioneren wél sterk centraal. Volgens deze auteurs is er feitelijk sprake van een vrouwelijk en een mannelijk brein; het gevolg van verschillend erfelijk materiaal dat zich tijdens een langdurig proces - dat al voor de geboorte start en doorloopt tot ver in de puberteit - onder invloed van hormonen steeds verder ontwikkelt in mannelijke of vrouwelijke richting. De betreffende literatuur kenmerkt zich vaak door een medisch-biologische introductie, waarin de lezer wordt ingewijd in de functie van hersenonderdelen zoals de amygdala, de cerebrale cortex en de hypothalamus, en van hormonen zoals oestrogeen, testosteron en melatonine. Vervolgens wordt beschreven in welke mate deze zaken (gemiddeld) verschillen tussen de seksen en wat dat zou betekenen voor het cognitief functioneren. Ter illustratie is in Tabel 5.1 een willekeurige selectie opgenomen uit een (veel omvangrijker) schematisch overzicht van Gurian (2001).

Tabel 5.1 – Selectie uit overzicht van Gurian (2001; pp. 20-26): betreft sekseverschillen in hersenen en hormonen en de gevolgen daarvan in cognitief functioneren

<i>Part of brain</i>	<i>Function</i>	<i>Similarities and differences</i>	<i>Impact</i>
Amygdala	Part of limbic system involved in emotional processing	Larger in males	Helps make males more aggressive
Basal ganglia	Control movement sequences when necessary	Likely to engage more quickly in male brain – when required	Males generally quicker to respond to attention demands in physical environment
Frontal lobe	Facilitates speech, thought, and emotion	Likely more highly active in females	Improved verbal communication in females
Right hemisphere	Interprets emotional contents; tone of voice; facial expressions etcetera	Boys use right side of brain to work on abstract problems; girls use both sides	Males superior at spatial relationships
Testosterone	Male steroid sex hormone	Much more present and functional in males	Increases aggression, competition, self-assertion, and self-reliance

Een groot deel van deze literatuur concentreert zich bovendien op de negatieve gevolgen van de geconstateerde hersenverschillen voor jongens in het huidige gefeminiseerde¹⁵ onderwijs en de maatschappij, zoals blijkt uit (onder)titels als ‘*Boys adrift*’ en ‘*Saving our sons from falling behind in school and life*’. De auteurs betogen dat jongens in het nadeel zijn doordat hun hersenen zich trager ontwikkelen dan die van meisjes, jongens van nature minder talig zijn en minder goed horen dan meisjes, zich impulsiever, agressiever en beweeglijker gedragen, houden van stoeien, enzovoort. Dit zou er zelfs toe leiden dat veel jongens ten onrechte worden gediagnosticeerd met ADHD (o.a. James, 2007; Sax, 2006; in Nederland ook Woltring, 2003).

Andere wetenschappers protesteren juist heftig tegen de gedachtegang dat mannen en vrouwen biologisch-genetisch zo wezenlijk van elkaar zouden verschillen als in de voornoemde literatuur wordt gesteld. Eén daarvan is de al eerder genoemde Hyde die in 2005 op grond van haar bevindingen de hypothese van de gelijkheid der seksen (‘*gender similarities hypothesis*’) heeft geponeerd, als tegenhanger van de populaire hypothese van de ongelijkheid der seksen (‘*gender differences hypothesis*’). Ook de OECD (2007) heeft in een rapport over de ontwikkelingen in het hersenonderzoek expliciet stelling genomen tegen de ‘neuromythe’ dat mannen en jongens andere hersenen hebben dan vrouwen en meisjes: ‘Er zijn functionele en morfologische verschillen tussen de hersenen van mannen en vrouwen. Mannenhersenen zijn bijvoorbeeld groter, en bij vrouwen zijn de relevante hersendelen voor taal actiever. Maar bepalen wat deze verschillen betekenen, is extreem moeilijk. Tot nu toe heeft geen enkel onderzoek genderspecifieke processen kunnen aantonen die betrokken zijn bij het opbouwen van neuronale netwerken tijdens het leren’ (pp. 116-118). Tevens constateert de OECD dat de onjuiste termen ‘mannelijk brein’ en ‘vrouwelijke brein’ in zwang zijn geraakt door toedoen van wetenschappers als Baron-Cohen (2003) die zich bezig houden met autisme en aanverwante stoornissen. Deze hebben de termen echter vooral bedoeld om specifieke cognitieve profielen aan te duiden, waarbij autisme wordt beschouwd als een extreme variant van ‘mannelijke’, c.q. methodisch denkende hersenen. Ook in de eerder genoemde ‘Mythbusters’-brochure van de Britse overheid (DCSF, 2008) wordt gesteld dat het neurologisch onderzoek nog in de kinderschoenen staat en dat er vooralsnog weinig hard bewijs is dat neurologische sekseverschillen leiden tot sekseverschillen in vaardigheden of leervermogen. Het bestaan van sekseverschillen in leerstijlen wordt in deze brochure aan de hand van Britse onderzoeksresultaten eveneens sterk gerelativeerd.

Het voorafgaande laat zien dat er wel enige haken en ogen zitten aan de aangedragen biologische verklaringen voor de jongensachterstand, waarover recentelijk zoveel publicaties zijn verschenen. Het probleem is dat bewezen kleine sekseverschillen in

15 Zie ook paragraaf 5.3.

(de ontwikkeling van) de hersenen veelal worden vertaald naar nog grotendeels onbewezen grote gevolgen daarvan voor het onderwijs en maatschappelijk functioneren. Juist op dat terrein is het moeilijk om biologische en sociale invloeden van elkaar te scheiden. Crone en Van der Molen wijzen er bovendien op dat het onlogisch is om de tragere hersenontwikkeling van jongens in vergelijking tot meisjes de schuld te geven van de huidige jongensachterstand in het onderwijs, aangezien in het verleden de meisjes juist op achterstand stonden (Volkskrant, 10 april 2010). Toch kan de recente vooruitgang in het neuro-biologisch onderzoek ook niet worden genegeerd, zoals onder meer Woltring (2003) en Buchmann et al. (2008) betogen. Volgens laatstgenoemden zouden sociologen een grote fout begaan als ze uitsluitend blijven focussen op de sociale en economische factoren die ten grondslag liggen aan sekseverschillen. Zij roepen op tot interdisciplinair onderzoek naar de interactie tussen aanleg en omgeving die uiteindelijk leidt tot sekseverschillen in gedrag en vaardigheden. Hierbij zouden zowel sociologen en psychologen als biologen, neurowetenschappers en genети betrokken moeten zijn.

5.3 Verklaringen vanuit sociaal en cultureel-maatschappelijk perspectief

Het verklaren van sekseverschillen in het onderwijs vanuit het sociale en cultureel-maatschappelijke perspectief vormt in het *nature-nurture* ('aangeboren-aangeleerd') debat de tegenhanger (of aanvuller; zie onze eerdere opmerking hierover) van de hiervoor beschreven biologische zienswijze. Volgens de betreffende verklaringen zijn genoemde sekseverschillen vooral het gevolg van het seksexspecifieke socialisatieproces: jongens en meisjes gedragen zich verschillend en ontwikkelen verschillende voorkeuren onder invloed van hun omgeving. Aanhangers van deze zienswijze zien een belangrijk bewijs voor de bepalende invloed van de omgeving in het gegeven dat aanvankelijk grote sekseverschillen in prestaties – zoals bijvoorbeeld de wiskundeachterstand van meisjes ten opzichte van jongens - in de meeste westerse landen in de afgelopen jaren sterk zijn afgenomen of zelfs geheel verdwenen (Rowe, 2003). Een ander bewijs wordt genoemd door Auduc (2009) die vaststelt dat in Frankrijk de sekseverschillen in ruimtelijk inzicht sterk zijn afgenomen sinds meer vrouwen deelnemen aan de arbeidsmarkt. Beide voorbeelden laten zien dat sekseverschillen die ooit stabiel en onveranderbaar leken, onder invloed van maatschappelijke veranderingen kunnen gaan schuiven. Aanvullend hierop redeneert Hyde (2005) dat sekseverschillen in prestaties die fluctueren met de leeftijd van de onderzochte leerlingen, een duidelijk bewijs vormen dat deze niet stabiel zijn en onder de invloed van de omgeving tot stand komen. Hierna geven we een overzicht van de literatuur over dergelijke omgevingsinvloeden op de onderwijsachterstand (van jongens).

Ouders en gezinsomgeving

Rond 1970 ontwikkelde zich vanuit het *nature-nurture* ('aangeboren-aangeleerd') debat de reproductietheorie. Volgens deze theorie reproduceert het onderwijs de bestaande sociale ongelijkheid steeds opnieuw, doordat de hulpbronnen (het zogenoemde cultureel en sociaal kapitaal) die een leerling van thuis meekrijgt sterk bepalend zijn voor het schoolsucces (De Graaf et al., 2000). Aanvankelijk werd de reproductietheorie vooral toegepast als verklaring voor de onderwijsongelijkheid naar sociale klasse, inclusief etnische herkomst; later echter ook in verband met de onderwijsongelijkheid naar sekse, die indertijd nog vooral in het nadeel van de meisjes was. In dat kader is bijvoorbeeld veel onderzoek uitgevoerd naar de invloed van seksereotiepe verwachtingen van ouders op de wiskundeprestaties en het wiskunde-zelfvertrouwen van hun dochters (o.a. Roger & Duffield, 2000).

Ook al van oudere datum is het onderzoek naar seksespecifieke socialisatie tijdens de opvoeding als verklaring voor het vaker vóórkomen van gedrag- en ontwikkelingsproblemen bij jongens dan bij meisjes (o.a. Tavecchio et al., 1991). In feite werd al in die literatuur van twintig tot dertig jaar geleden gewaarschuwd voor een mogelijk ongunstiger onderwijspositie van jongens in vergelijking tot meisjes ten gevolge van de druk die hen al vanaf de geboorte wordt opgelegd om aan een bepaald mannelijk ideaalbeeld te voldoen.

Meer recentelijk wordt voor het verklaren voor de onderwijsachterstand van jongens gewezen op seksedifferentiële ouderlijke onderwijsondersteuning en -betrokkenheid. Entwisle et al. (2007) verwijzen naar diverse onderzoeken waarin is vastgesteld dat moeders van hun dochters hogere verwachtingen ten aanzien van schoolplezier en -gedrag hebben dan van hun zonen. Buchmann et al. (2008) maken melding van onderzoek waarin is vastgesteld dat de betrokkenheid van ouders bij hun zonen aanvankelijk groter is dan bij hun dochters, maar dat dit verandert als de kinderen wat ouder worden. Ook Auduc (2009) suggereert een lagere onderwijsbetrokkenheid van ouders bij hun zonen dan hun dochters. Eén van de verklaringen die hij hiervoor aanvoert is dat onderwijsondersteuning meestal vooral van de moeders komt en dat hun aandacht automatisch het meest uitgaat naar kinderen van de eigen sekse. Daarnaast veronderstelt Auduc dat ouders verwachten dat jongens vanwege hun fysieke voordeel altijd wel werk zullen vinden (desnoods ongeschoold), terwijl dat bij meisjes alleen lukt bij een goede opleiding.

Deze laatste redenering lijkt wat ver gezocht, maar is wellicht wel plausibel in relatie tot specifieke groepen, zoals allochtone laagopgeleide ouders¹⁶. Een dergelijke vorm

16 Een dergelijk specificatie kan Auduc echter zelf niet aanbrengen, aangezien er in Frankrijk een beleidstabe rust op het maken van onderscheid tussen etnische groepen.

van interactie tussen sekse en sociaal-etnische herkomst wordt recentelijk wel door meerdere auteurs aangedragen. Hun veronderstelling is dat de achterstand van (bepaalde) jongens mede wordt veroorzaakt doordat zonen uit gedepriveerde milieus meer nadeel ondervinden van een gebrek aan sociaal en cultureel gezinskapitaal dan dochters. Deze aanname wordt door Connolly (2006) overigens bestreden. Op grond van cohortonderzoek onder middelbare scholieren uit Engeland en Wales concludeert hij dat er geen sprake van is dat sekseverschillen in prestaties variëren met de sociale of etnische gezinsachtergrond. Volgens hem dragen sekse, etniciteit en sociaal milieu elk afzonderlijk bij aan de mate van schoolsucces ('additief model'). Bewijzen dat er wel enige mate van interactie tussen sekse en achtergrond kan optreden, zijn er echter ook voorhanden. Mensah en Kiernan (2010) constateren bijvoorbeeld op grond van Brits cohortonderzoek dat de taal- en rekenprestaties van mannelijke kleuters negatiever worden beïnvloed door ongunstige sociaal-culturele gezinsfactoren (laag opleidingsniveau moeder, lage kwaliteit woonomgeving, leeftijd waarop moeder haar eerste kind kreeg) dan de prestaties van de vrouwelijke kleuters. Thomas en Stevenson (2009) betogen dat Afrikaans-Amerikaanse jongens uit grootstedelijke gezinnen met een laag inkomen door hun specifieke gedrag en *coping*-strategieën een relatief hoog risico lopen op onderwijsproblemen, hoger dan hun zusjes en dan jongens uit andere gezinnen. Entwisle et al. (2007) hebben onderzoek uitgevoerd onder leerlingen in het primair onderwijs waaruit blijkt dat de *gender gap* bij lezen voor kinderen uit gezinnen met een laag inkomen groter is dan in andere gezinnen, onder meer doordat de ouders uit de eerstgenoemde categorie lagere verwachtingen hebben van de leesprestaties en het schoolgedrag van hun zonen dan van hun dochters. Ouders in gezinnen met een hoger inkomen hebben hogere verwachtingen van hun kinderen, maar maken bovendien minder onderscheid tussen zonen en dochters. Tevens stelden Entwisle et al. vast dat ouders met een laag inkomen hun zonen seksestereotiepere ideeën bijbrengen dan andere ouders, zoals bijvoorbeeld bleek uit de huishoudelijke taken die deze zonen thuis moesten uitvoeren en uit de beroepsverwachtingen van de ouders voor hun zonen. De onderzoekers veronderstellen dat daardoor de kans toeneemt dat de betreffende jongens later een anti-schoolgerichte macho-houding zullen aannemen (zie ook later in deze paragraaf). De extreem sekse-traditionele opvattingen van sommige allochtone ouders zijn volgens Auduc (2009) - die dit wederom tamelijk versluierd brengt (zie voetnoot) - overigens ook een mogelijke verklaring voor het relatieve schoolsucces van allochtone meisjes in vergelijking tot allochtone jongens: eerstgenoemden gebruiken het onderwijs om zich te ontworstelen aan de mannelijke dominantie in hun milieu, terwijl deze noodzaak voor laatstgenoemden niet aanwezig is. Een laatste voorbeeld van mogelijke interactie tussen sekse en gezinsfactoren komt van Buchmann et al. (2008), die melding maken van een grotere onderwijskwaliteit van zonen dan van dochters uit éénoudergezinnen. De veronderstelling is dat dit samenhangt met het feit dat in deze gezinnen meestal de vaders ontbreken en jongens daarvan meer last hebben door gebrek aan een rolmodel van dezelfde sekse.

Peers

De laatste jaren is er veel wetenschappelijke aandacht voor de invloed van leeftijdsgenoten (*peers*) op de ontwikkeling van de sekse-identiteit onder jongeren (Smith, 2003). De heersende gedachte is dat het mannelijke en vrouwelijke ideaalbeeld dat grotendeels al tijdens de vroegkinderlijke opvoeding is gevormd, vanaf ongeveer twaalfjarige leeftijd via groepsdruk door leeftijdsgenoten sterk normatief wordt opgelegd. En terwijl het typische vrouwelijke ideaalbeeld (ijverig, conformerend, gehoorzaam) goed aansluit bij de cultuur van de school, is het mannelijke ideaalbeeld (stoer, agressief, opstandig; '*laddish behaviour*') juist sterk anti-school (Jackson, 2002). Er ontstaat dus een conflict tussen de cultuur van de school enerzijds en de normen en waarden van jongens die zichzelf willen positioneren als 'te stoer voor school' ('*too cool for school*') anderzijds, dat mogelijk bijdraagt aan de huidige jongensachterstand. Overigens heeft Jackson in 2006 laten zien dat ook sommige meisjes dergelijk stoer gedrag nastreven ('*ladettes*'). Ook interessant zijn de onderzoeken waarin wordt nagegaan waarom het sommige jongens en meisjes wel lukt om tegelijkertijd populair te zijn en schoolsucces te hebben (o.a. Francis et al., 2010). Dat blijkt onder meer samen te hangen met fysieke kenmerken: leerlingen met een aantrekkelijk uiterlijk en jongens die goed zijn in sport, slagen er beter in sociaal en academisch succes te combineren dan anderen. Ook is vastgesteld dat deze HAP-leerlingen (High-Achieving Popular) veel moeite doen om te pretenderen dat hun schoolsucces hen komt aanwaaien; anders dan de *nerds* laten ze zo min mogelijk zien hoe hard ze werken en investeren ze ook veel tijd in sociale interactie met leeftijdsgenoten. Mogelijk ligt hier een relatie met de stelling van Auduc (2009) dat vooral jongens uit lagere sociale milieus het verstorende antischool-gedrag in de klas combineren met een gebrek aan participatie – en dus achterstand oplopen - terwijl jongens uit de hogere milieus tegelijkertijd verstorend gedrag vertonen en participeren. Ook hierop aansluitend zijn Amerikaanse bevindingen over de extreem grote groepsdruk onder Afrikaans-Amerikaanse jongens om niet te hoog te presteren en daarmee 'over te lopen' naar de blanke kant ('*acting white*'); Kerr & Cohn, 2003).

School en docenten

Het gedrag van docenten en de invloed van de schoolomgeving worden in de literatuur ook veelvuldig aangedragen als mogelijke verklaringen voor sekseverschillen in onderwijspositie (Buchmann et al., 2008). Aanvankelijk – in het laatste kwart van de vorige eeuw - werden vooral de meisjes als slachtoffer beschouwd van een sekse-traditionele benadering door scholen en docenten, zoals lagere (wiskunde)verwachtingen voor meisjes dan voor jongens, een verborgen (seksespecifiek) curriculum of rolbevestigend lesmateriaal (Jungbluth, 1982; Sadker & Sadker, 1994). Tegenwoordig treffen we vooral de omgekeerde bewering aan: de dominante cultuur op de meeste scholen (met name in primair onderwijs) zou te feminien zijn, waardoor jongens in het nadeel zijn (Driessen, 2009; Veendrick et al., 2004). Deze opvatting

wordt onder andere verkondigd door de in paragraaf 5.2 aangehaalde auteurs met het biologische verklaringsperspectief (o.a. James, 2007; Gurian, 2005, Sax, 2006). Zij stellen niet alleen dat meisjes om biologisch-genetische redenen een andere leer- en gedragsstijl vertonen dan jongens, maar ook dat de stijl van de meisjes op de meeste scholen tegenwoordig de norm is; mede onder invloed van de oververtegenwoordiging van vrouwen in de docententeams, met name in het primair onderwijs. Bovendien zou het nadelig zijn voor jongens dat zij weinig mannelijke rolmodellen op school aantreffen. Tot op heden is er echter geen afdoende bewijs dat er sekseverschillen in leerstijlen bestaan (DCSF, 2008; zie ook paragraaf 5.2), noch dat jongens slechter presteren als ze les krijgen van vrouwen of beter als ze les krijgen van mannen (Driessen & Doesborgh, 2004; Martino, 2008). Bovendien is onzeker of leerlingen hun docent wel als rolmodel zien (Skelton, 2003; Zyngier, 2009). Wel zijn er aanwijzingen dat het gedrag van jongens in het onderwijs vaker dan dat van meisjes wordt bestraft en gecorrigeerd door docenten (o.a. Thomas & Stevenson, 2009).

Ook de kritiek van Jolles (2007) en Luken (2008) op recente beleidsinnovaties in het Nederlands voortgezet onderwijs berust op een veronderstelde interactie tussen biologische sekseverschillen en schoolinvloeden. Zij stellen dat leerlingen in ons onderwijs tegenwoordig worden opgezaald met te veel open opdrachten en te weinig sturing, terwijl hun brein daarvoor nog niet volledig is toegerust. Omdat de hersenontwikkeling bovendien onder jongens gemiddeld trager zou verlopen dan onder meisjes, zijn de eersten volgens de auteurs hierbij het meest in het nadeel. Anderen sluiten hierop aan met de kritiek dat het (Nederlands) onderwijs de laatste jaren taliger is geworden, iets waarmee meisjes over het algemeen – als gevolg van aanleg en/of socialisatie – minder moeite hebben dan jongens (Trouw, 2009).

In de eerder genoemde onderzoeken naar de interactie tussen sociaal-etnisch milieu en sekse van Entwisle et al. (2007) en Thomas en Stevenson (2009) wordt ook gewezen op een extra negatieve invloed van docenten ten gevolge van specifieke vooroordelen van docenten over jongens uit (Afrikaans-Amerikaanse) gezinnen met een laag inkomen. Deze kunnen leiden tot lage verwachtingen ten aanzien van leren en gedrag, waardoor de bestaande onderwijsproblemen van deze jongens nog worden versterkt.

Arbeidsmarkt en samenleving

Een laatste omgevingsfactor die mogelijk van invloed is op het ontstaan of juist het verdwijnen van onderwijsachterstanden betreft de maatschappelijke context, in het bijzonder de arbeidsmarkt en samenleving. Buchman et al. (2008) noemen bijvoorbeeld de veranderende maatschappelijke opvattingen in de VS over sekse-rollen als relevant voor de verbeterde onderwijspositie van vrouwen, omdat vrouwen hierdoor meer gemotiveerd zijn geraakt om een goede opleiding af te ronden en een goede positie op de arbeidsmarkt na te streven. Die arbeidsmarkt is bovendien veranderd:

terwijl in een groot deel van de twintigste eeuw ook zonder opleiding goede banen (voor mannen) te vinden waren in mijnen, fabrieken of de bouw, is scholing tegenwoordig een absolute vereiste, waar vrouwen momenteel beter op inspelen dan mannen (Entwisle et al., 2007).

Parker (2008) betoogt dat in de VS de feminiene cultuur niet alleen in het onderwijs domineert, maar dat hetzelfde geldt voor vrijwel de gehele samenleving. Volgens haar hebben mannen de laatste jaren een steeds slechtere maatschappelijke status gekregen. Ze illustreert dat aan de hand van zeer uiteenlopende voorbeelden: in menig televisieserie en reclamespotje worden mannen afgeschilderd als onzelfstandige sukkels óf als seksueel gedreven agressievelingen, dankzij de maatschappelijke acceptatie van het verschijnsel van (anonieme) zaaddonatie zijn ze steeds minder noodzakelijk voor voortplanting en opvoeding, en na een scheiding krijgen ze zelden de voogdij over hun kinderen. Volgens Parker heeft deze ontwikkeling een hele slechte invloed op de huidige generatie kinderen, en dan vooral op de jongens. Auduc (2009) wijst op de veranderde maatschappelijke houding tegenover geweld als symbool van mannelijk gedrag. Volgens hem wordt dit veel minder getolereerd dan vroeger, hetgeen leidt tot een negatievere houding tegenover jongens en jongemannen, met name uit bepaalde (etnische) groepen en slecht bekend staande woonwijken. Die hebben daardoor bijvoorbeeld een kleinere kans op een stageplaats in het bedrijfsleven dan hun zussen of andere jongens en ontwikkelen een negatiever zelfbeeld. Sax (2006) betoogt voorts dat in de meeste Westerse landen volwassenen (ouders, docenten) tegenwoordig minder gezag hebben over de jeugd dan vroeger. Volgens hem zou dat met name voor jongens negatieve gevolgen kunnen hebben, aangezien zij meer dan meisjes behoefte hebben aan autoriteit en disciplineren van buitenaf. Zowel Sax als James (2007) wijzen tot slot nog op de toegenomen toegankelijkheid en acceptatie van het gebruik van alcohol en drugs, waardoor jongens dankzij hun (biologisch bepaalde c.q. onder druk van hun peers ontwikkelde) behoefte aan risicovol, stoer gedrag meer worden aangetrokken dan meisjes en daarbij soms in de problemen komen.

5.4 Interventies

In de meeste literatuur over de (vermeende) jongensachterstand in het onderwijs worden ook oplossingen en interventies aangedragen om deze achterstand te bestrijden. Deze paragraaf bevat een overzicht van de genoemde maatregelen inclusief eventuele onderzochte effecten. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar pedagogisch-didactische, sociaal-culturele en organisatorische benaderingen. Deze indeling is ook in het voorafgaande ITS-rapport over sekseverschillen (Van Langen & Driessen, 2006) gehanteerd; in deze paragraaf wordt die informatie geactualiseerd.

Pedagogisch-didactische benaderingen

Een deel van de aanbevolen interventies heeft betrekking op (het aanleren van nieuwe) pedagogisch-didactische strategieën voor docenten en aankomende docenten. In de eerder beschreven, voornamelijk Amerikaanse literatuur over biologisch-genetische sekseverschillen en de nadelige gevolgen daarvan voor jongens in het onderwijs (zie ook paragraaf 5.2) komen dergelijke strategieën uitgebreid aan de orde, uiteraard vooral gericht op de specifieke behoeften van jongens (o.a. James, 2007; Gurian 2005). Een voorbeeld daarvan is dat jongens meer dan meisjes zouden leren door dingen te doen en aan te raken in plaats van door te luisteren, en dus zouden moeten worden uitgedaagd met praktische opdrachten, computergebruik of het naspelen of (schematisch) natekenen van informatie. Ook het hoge energieniveau van jongens wordt benadrukt; dit zou via regelmatige beweging moeten worden gekanaliseerd. Daarnaast adviseren de betreffende auteurs om voor het disciplineren van jongens rechtstreekse, autoritaire benaderingen te kiezen (*'power assertion'*) en om hen aan te spreken op hun grote competitiedrang door in de klas wedstrijdje te organiseren. En tot slot wordt aandacht besteed aan een aantal zaken waarmee jongens van nature meer moeite zouden hebben dan meisjes, zoals de fijne motoriek of het verwoorden van emoties, en die dus met hen extra zouden moeten worden geoefend.

Overigens maakten we in ons vorige rapport over sekseverschillen al melding van projecten in Engeland die gericht waren op de specifieke behoeften van jongens, met name in relatie tot geletterdheid. In aansluiting op de bovengenoemde adviezen kwam daaruit eveneens naar voren dat het aan te bevelen is dat docenten veel variatie aanbrengen in hun instructie en opdrachten, zodat ieders persoonlijke voorkeur voor informatieverwerking en leerstrategie aan bod kan komen (Younger & Warrington, 2005). Maar in hetzelfde project werd ook vastgesteld dat er geen bewijs is voor het bestaan van duidelijke sekseverschillen in leerstijl, en dat de genoemde aanbeveling zowel voor jongens als meisjes even wenselijk bleek.

Andere voorstellen voor onderwijskundige interventies zijn afkomstig van Jolles (2007) en Luken (2008) en komen voort uit hun kritiek dat in het huidige Nederlandse onderwijs vaak te weinig rekening wordt gehouden met de nog onvoltooide breinontwikkeling van adolescenten, die bij jongens bovendien gemiddeld trager zou verlopen dan bij meisjes. Deze wetenschappers adviseren dat docenten zich sturender dienen op te stellen en niet te hoge eisen moeten stellen aan het planningsvermogen en de zelfevaluatie van leerlingen. Tegelijkertijd moet volgens hen wel meer aandacht worden besteed aan het ontwikkelen van die vaardigheden, onder meer door in het curriculum stapsgewijs meer zelfsturing in te bouwen en door de leerlingen te laten oefenen in het expliciteren van handelingen en doelen en hen te 'leren leren'.

Sociaal-culturele benaderingen

Sociaal-culturele maatregelen kunnen zowel gericht zijn op leerlingen als op docenten. In het vorige rapport over sekseverschillen in het onderwijs beschreven we En-

gelse projecten waarin de focus lag op het verhogen van de onderwijsmotivatie van leerlingen (Younger & Warrington, 2005). Door middel van diverse activiteiten, zoals teambuildingsoefeningen, drama en literaire wedstrijden, of het aanstellen van leerlingen als pleinwacht of leerlingenraad, werd met redelijk succes geprobeerd om de anti-schoolhouding van sommige jongens (en meisjes) te beïnvloeden, zodanig dat ze meer bij school betrokken raakten en een positiever zelfbeeld ten aanzien van hun prestaties ontwikkelden. Eveneens tamelijk effectief – maar wel zeer intensief en moeilijk overdraagbaar – bleken de projecten waarin eerst werd vastgesteld welke leerlingen in de klas sleutelfiguren waren in het uitoefenen van negatieve groepsdruk, waarna werd getracht om via vrienden en informele mentoren deze leerlingen tot ander gedrag te bewegen. Ook gericht op het beïnvloeden van sekse-traditionele houdingen en opvattingen van leerlingen zijn de suggesties van Martino (2008) en Auduc (2009) om klassengesprekken te organiseren waarin leerlingen leren te reflecteren op seksegebonden stereotypen in lesboeken en op de feminisering of masculinisering van beroepen en de psychologische grenzen die daardoor worden opgelegd. Mogelijke sociaal-culturele maatregelen voor docenten liggen in het verlengde van het voorafgaande en zijn gebaseerd op de veronderstelling dat docenten grote invloed kunnen uitoefenen op hun leerlingen. Bij nascholing en in de huidige lerarenopleidingen zou daarom veel meer aandacht moeten worden ingeruimd voor het gevaar van seksestereotypering in docentverwachtingen en –benaderingen (Auduc, idem). Ook vooroordelen ten aanzien van specifieke etnische groepen, zoals (in de VS) Afrikaans-Amerikaanse jongens, zouden al in de opleiding ter discussie moeten worden gesteld (Entwisle et al., 2007; Thomas & Stevenson, 2009).

In Nederland wordt de laatste tijd op kleine schaal geëxperimenteerd met speciale programma's voor jongens. Een voorbeeld is Rots & Water, een psycho-fysiek opgezette training van sociale competentie, bestemd voor jongens in de bovenbouw van het basisonderwijs, het voortgezet en hoger onderwijs (zie www.rotsenwater.nl).

Organisatorische benaderingen

Een organisatorische interventie die veel wordt genoemd in de literatuur over de onderwijsachterstand van jongens (en opvallend genoeg voorheen ook in relatie tot de toenmalige achterstand van meisjes) betreft het aanbieden van seksegescheiden onderwijs in scholen dan wel in klassen binnen gemengde scholen. Dat zou ertoe leiden dat jongens en meisjes minder groepsdruk voelen om zich te gedragen zoals het seksetraditioneel gezien 'hoort' en zich meer met het leren bezig kunnen houden (o.a. Auduc, 2009; Younger & Warrington, 2005). Vanuit het '*poor boys*'-perspectief van sommige wetenschappers die de biologische sekseverschillen centraal stellen, wordt seksegescheiden onderwijs voor jongens bovendien bepleit omdat meisjes dan niet langer de norm kunnen zijn en docenten beter anticiperen op de specifieke behoeften van jongens (o.a. Gurian, 2005; Sax, 2006). Anderen wijzen enerzijds op het gebrek aan empirisch bewijs voor dergelijke veronderstelde effecten van *single-sex* onder-

wijs, anderzijds op onderzoeken die suggereren dat vooral meisjes zouden profiteren van dit effect, maar dat jongens juist meer baat hebben bij gemengd onderwijs (Buchmann et al., 2008; Younger & Warrington, 2006; Van de gaer, 2006).

Een andere veel genoemde organisatorische maatregel die vooral aan de specifieke problemen van jongens tegemoet moet komen, is dat er meer mannelijke docenten zouden moeten worden aangesteld; met name in de lagere leerjaren waar ze nu zo sterk ondervetegenwoordigd zijn (o.a. Entwisle et al., 2007; Veendrick et al., 2004). Daarnaast adviseren Entwisle et al. ook om de lesschema's aan te passen, zodanig dat er meer pauzes worden ingelast waarin leerlingen (jongens) even kunnen bewegen en hun energie kwijtraken.

Tot slot noemen we opnieuw Jolles, die er voor pleit om de huidige selectie van leerlingen bij de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs met behulp van de Cito-Eindtoets uit het Nederlands onderwijsbestel te halen (Slob, 2006). Volgens hem zijn de hersenen van twaalfjarigen nog onvoldoende uitgerijpt om hun capaciteiten te kunnen bepalen, en heeft dat tot gevolg dat veel kinderen (jongens) momenteel worden verwezen naar te lage of hoge vervolgopleidingen, met alle gevolgen van dien.

6 Samenvatting en conclusies

6.1 Aanleiding en opzet van deze studie

Deze studie is een update van het onderzoek naar sekseverschillen in onderwijsloopbanen dat het ITS in 2006 heeft uitgevoerd. De reden voor deze update wordt gevormd door berichten dat de onderwijsachterstand van jongens ten opzichte van meisjes de laatste jaren groter zou zijn geworden. Deze achterstand zou met name in het primair onderwijs en de eerste jaren van het voortgezet onderwijs worden opgebouwd. Naar aanleiding van genoemde berichten zijn in de Tweede Kamer vragen gesteld, waarna de staatssecretarissen voor primair onderwijs en voor voortgezet en beroepsopleiding eind 2009 toegezegd hebben om onderzoek te laten doen naar de onderwijspositie van jongens.

Het onderzoek bestaat uit twee delen. Ten eerste een inventarisatie van de positie van jongens in vergelijking tot die van meisjes in het Nederlandse onderwijs en ook in enkele andere landen. Ten tweede een literatuurstudie naar de oorzaken van een eventuele jongensachterstand en naar mogelijke interventies om deze te bestrijden. Wat de inventarisatie van de onderwijspositie betreft, is onderscheid gemaakt naar cognitieve competenties (o.a. taal, lezen, rekenen/wiskunde), niet-cognitieve competenties (persoonlijkheidskenmerken, engagement en motivatie) en schoolloopbanen (o.a. doubleten, deelname aan speciaal onderwijs en v.o.-niveau, voortijdig schoolverlaten, op- en afstroom, examenresultaten en sector/profielkeuze). De relatieve positie van jongens en meisjes op deze drie gebieden in zowel primair onderwijs als in de eerste vier leerjaren van het secundair onderwijs is in kaart gebracht. Ook ontwikkelingen in deze positie in de afgelopen jaren zijn in de studie betrokken. Daartoe is enerzijds de stand van zaken per 2006 samengevat, zoals die naar voren komt in het vorige ITS-rapport over sekseverschillen, en anderzijds een aanvulling hierop gegeven aan de hand van actuele onderzoeksdata. In deze samenvatting concentreren we ons vooral op deze update.

Waar de beschikbare gegevens het toelieten, hebben we de sekseverschillen in onderwijspositie niet alleen voor de groep leerlingen als geheel in kaart gebracht, maar ook nog binnen onderscheiden sociaal-etnische groepen. Daardoor kon worden nagegaan welke groepen jongens het meeste risico op achterstand lopen en of het probleem zich mogelijk concentreert op kansarme autochtone jongens, zoals bijvoorbeeld in Engeland wel wordt gesuggereerd.

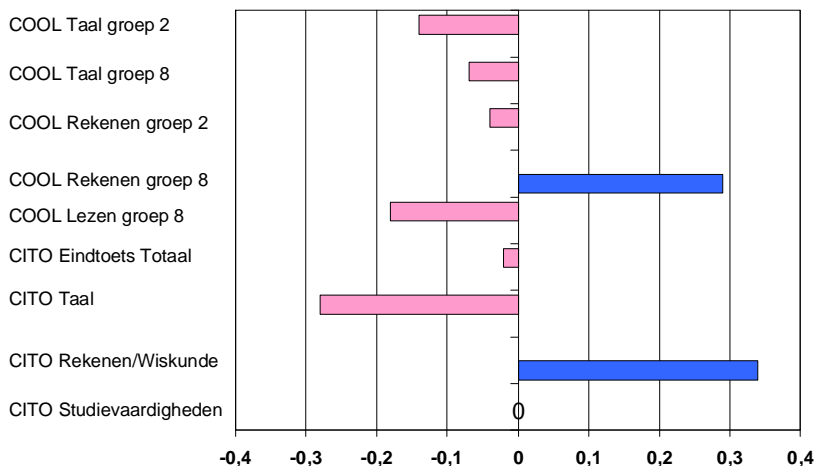
6.2 Sekseverschillen in cognitieve competenties

Voor het interpreteren van sekseverschillen in cognitieve en niet-cognitieve competenties is in dit hele rapport gebruik gemaakt van dezelfde maat; de zogenaamde effect size (ES). De algemene vuistregel is dat een ES van 0,20 een klein verschil betreft, een ES van 0,50 een middelmatig verschil en een ES van 0,80 een groot verschil.

Nederlandse studies in het basisonderwijs

Uit de actuele data, verzameld in de landelijke cohortonderzoeken van PRIMA en COOL⁵⁻¹⁸, maar ook in PPO en JPO, komt het volgende beeld naar voren. De cognitieve competenties van jongens en meisjes in het Nederlandse basisonderwijs verschillen wel van elkaar, maar deze verschillen zijn over het algemeen hooguit klein te noemen, een enkele keer oplopend naar middelmatig. Bovendien zijn jongens en meisjes beurtelings in het voordeel; de jongens hebben een voorsprong op de meisjes bij de domeinen rekenen/wiskunde, wereldoriëntatie en Engels, de meisjes juist een voorsprong op de jongens bij de domeinen (Nederlandse) taal en lezen. Een indruk hiervan wordt gegeven in Grafiek 6.1, die overigens uitsluitend betrekking heeft op de toetsprestaties en CITO-Eindtoetscores die in COOL in 2007 zijn verzameld.

Grafiek 6.1 – De effect sizes van de sekseverschillen in cognitieve competenties in het basisonderwijs. Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007. Negatieve ES: meisjes>jongens; positieve ES: jongens>meisjes



In de PRIMA- en COOL-bestanden konden ook de sekseverschillen in prestaties *binnen* verschillende sociaal-etnische categorieën worden berekend. Deze bleken in

grote lijnen weinig van elkaar of het algemene beeld af te wijken. Daaruit mag worden geconcludeerd dat er geen specifieke sociaal-etnische groepen in het basisonderwijs zijn waar het sekseverschil in prestaties systematisch groter of kleiner is dan daarbuiten.

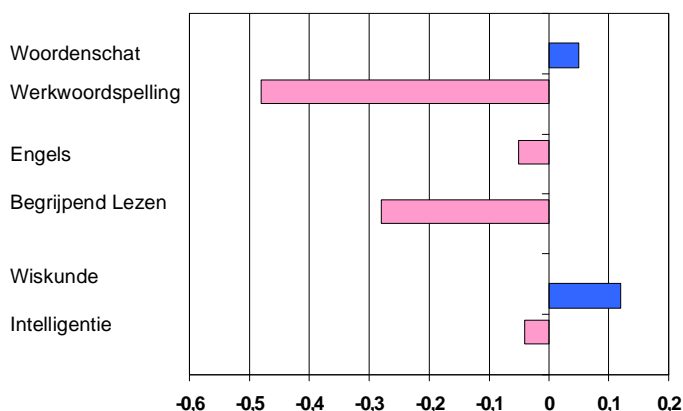
Nederlandse studies in het speciaal (basis)onderwijs en onder zorgleerlingen in het basisonderwijs

Uit de beschikbare studies naar de cognitieve competenties van zorgleerlingen in het basisonderwijs en van leerlingen in het speciaal (basis)onderwijs, blijkt dat in deze groepen slechts beperkte sekseverschillen in prestaties voorkomen, die afwisselend in het voordeel van jongens en meisjes zijn.

Nederlandse studies in het voortgezet onderwijs

In de landelijke cohortonderzoeken in het Nederlands voortgezet onderwijs (VOCL en COOL) zijn de prestaties van derdeklassers gemeten. Uit de resultaten blijkt dat de sekseverschillen over het algemeen te typeren zijn als tamelijk of zelfs zeer klein, behalve bij werkwoordspelling waar het een middelmatig verschil betreft. Jongens zijn vooral in het voordeel bij wiskunde, meisjes bij genoemde werkwoordspelling en bij begrijpend lezen. Een overzicht van de resultaten wordt gegeven in Grafiek 6.2, die wederom uitsluitend betrekking heeft op de toetsprestaties die in COOL in 2007 zijn verzameld. De genoemde omvang van de sekseverschillen in prestaties geldt in grote lijnen ook binnen de onderscheiden sociaal-etnische categorieën. Ook in het voortgezet onderwijs is er dus geen specifieke subgroep waar het sekseverschil veel groter of kleiner is dan daarbuiten.

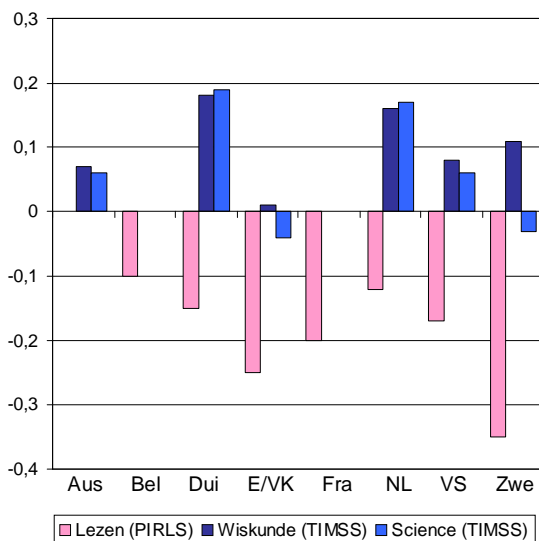
Grafiek 6.2 – De effect sizes van de sekseverschillen in cognitieve competenties in het voortgezet onderwijs. Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007. Negatieve ES: meisjes>jongens; positieve ES: jongens>meisjes



Internationaal vergelijkende studies

Uit de resultaten van de internationaal vergelijkende studies PIRLS en TIMSS komen eveneens slechts kleine sekseverschillen naar voren in de prestaties onder basisschoolleerlingen. Deze zijn altijd in het voordeel van de meisjes als het gaat om lezen; bij wiskunde en natuurwetenschappen hebben jongens meestal een lichte voorgrond. In enkele landen is er nauwelijks nog een sekseverschil (Grafiek 6.3).

Grafiek 6.3 – De effect sizes van de sekseverschillen in cognitieve competenties volgens internationaal vergelijkende studies in het basisonderwijs. Bron: PIRLS 2006, TIMSS 2007. Negatieve ES: meisjes > jongens; positieve ES: jongens > meisjes



Tevens zijn in het internationaal vergelijkende PISA-onderzoek leerlingen in het voortgezet onderwijs van meerdere landen onderzocht. De sekseverschillen in hun toetsprestaties blijken bij natuurwetenschappen en wiskunde in alle landen heel klein. Bij lezen zijn ze beduidend groter (ES tussen 0,25 en 0,41), steeds in het voordeel van de meisjes.

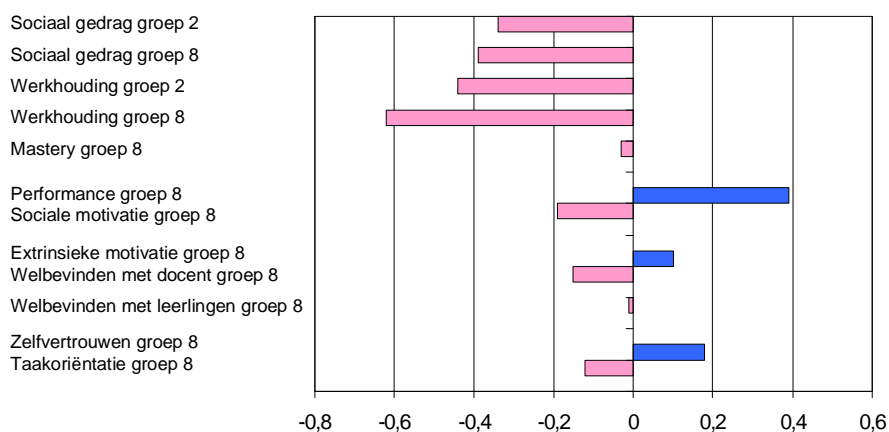
6.3 Sekseverschillen in niet-cognitieve competenties

Nederlandse studies in het basisonderwijs

Uit de landelijke cohortonderzoeken van PRIMA en COOL is ook informatie beschikbaar over een reeks van niet-cognitieve kenmerken van basisschoolleerlingen.

Deels is deze verzameld bij de leerkrachten, in de hogere groepen ook bij de leerlingen zelf. Uit onze analyses blijkt dat in de niet-cognitieve competenties wat grotere sekseverschillen zichtbaar zijn dan in de cognitieve competenties. Met name op sociaal gedrag en werkhouding scoren de meisjes aanzienlijk gunstiger dan de jongens. Bovendien wordt het sekseverschil in werkhouding beduidend groter tussen groep 2 en groep 8. Wat betreft motivatie blijkt dat jongens sterker gericht zijn op competitie (schaal ‘performance’) dan meisjes, terwijl de meisjes sociaal gemotiveerder zijn. Qua welbevinden en taakoriëntatie scoren de meisjes veelal gunstiger, terwijl de jongens meer zelfvertrouwen hebben. Laatstgenoemde verschillen zijn echter tamelijk klein. Grafiek 6.4 geeft een overzicht van de sekseverschillen voor de niet-cognitieve competenties, zoals gemeten in COOL in 2007.

Grafiek 6.4 – De effect sizes van de sekseverschillen in niet-cognitieve competenties in het basisonderwijs. Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007. Negatieve ES: meisjes>jongens; positieve ES: jongens>meisjes



Binnen de onderscheiden sociaal-etnische groepen zijn de sekseverschillen soms wat groter of kleiner dan algemeen; er is daarin echter opnieuw geen duidelijke trend te ontdekken. Het sekseverschil in niet-cognitieve competenties is in bepaalde sociaal-etnische groepen dus niet systematisch veel groter of kleiner dan in andere.

Nederlandse studies in het speciaal onderwijs en onder zorgleerlingen in het reguliere onderwijs

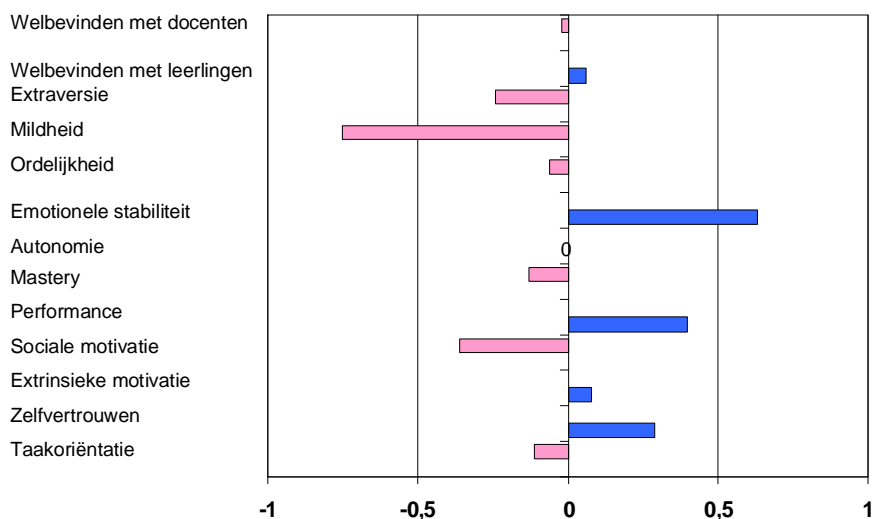
Recent onderzoek in het (voortgezet) speciaal (basis)onderwijs en onder zorgleerlingen in het reguliere onderwijs laat zien dat jongens veel vaker dan meisjes gedragsstoornissen en hyperactiviteit vertonen. Marokkaanse jongens lijken in dit opzicht een

extra risico te lopen. Meisjes vertonen vooral vaker internaliserend probleemgedrag en emotionele problemen (o.a. faalangst).

Nederlandse studies in het voortgezet onderwijs

Informatie over niet-cognitieve competenties van leerlingen in het voortgezet onderwijs is recentelijk verzameld in VOCL en COOL. Er blijkt in dit opzicht sprake van soms aanzienlijke sekseverschillen, die gedeeltelijk overeenkomen met de bevindingen in het basisonderwijs. Jongens beschrijven zichzelf als beduidend minder mild en tegelijkertijd emotioneel stabiel en meer zelfvertrouwen. Qua motivatie blijken jongens zich aanzienlijk meer dan meisjes te laten leiden door competitie ('performance'), meisjes zijn sociaal gemotiveerder; zie Grafiek 6.5. Binnen de onderscheiden sociaal-etnische categorieën komt een vergelijkbaar beeld naar voren.

Grafiek 6.5 – De effect sizes van de sekseverschillen in niet-cognitieve competenties in het voortgezet onderwijs. Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007. Negatieve ES: meisjes>jongens; positieve ES: jongens>meisjes



Internationaal vergelijkende studies

Gegevens over niet-cognitieve competenties zijn in de internationaal vergelijkende studies slechts beperkt voorhanden. Uit TIMSS blijkt dat jongens in de meeste landen – inclusief Nederland - significant meer zelfvertrouwen bij wiskunde hebben dan de meisjes. Het zelfvertrouwen bij natuurwetenschappen verschilt nauwelijks naar sekse. In PISA is vastgesteld dat jongens iets meer waarde hechten aan natuurwetenschap-

pen dan meisjes en ook iets meer zelfvertrouwen en plezier hierin hebben. De verschillen zijn over het algemeen gering, maar in Nederland is het sekseverschil in zelfvertrouwen en plezier groter dan elders.

6.4 Sekseverschillen in schoolloopbanen

Voor het interpreteren van de sekseverschillen in schoolloopbanen is de effect size-maat niet bruikbaar. Het gaat nu immers niet meer om het vergelijken van scores, maar van percentuele verdelingen. De beoordeling van de relevantie van verschillen daarin moet op basis van zichtsvaliditeit gebeuren en zal sterk afhangen van het onderwerp.

Nederlandse studies in het basisonderwijs

Het aandeel jongens en meisjes met een advies voortgezet onderwijs van vmbo-t/havo of hoger verschilt in 2007/08 nauwelijks van elkaar, zo blijkt uit de COOL-data. Een paar jaar eerder, in 2001, kregen wel iets meer meisjes dan jongens dit advies.

Nederlandse studies in het speciaal onderwijs en onder zorgleerlingen in het reguliere onderwijs

Uit alle recente data (PRIMA, CFI/Statline) komt naar voren dat jongens veel meer worden doorverwezen naar het (voortgezet) speciaal onderwijs dan meisjes. Het percentage jongens onder de s.o.-deelnemers varieert van circa 52% (so- en vso-doof; cluster 2) tot wel 85% (so-zmok; cluster 4). Dat is overigens geen nieuwe ontwikkeling, maar er zijn wel enkele s.o.-onderwijssoorten waar het aandeel jongens de laatste jaren nog iets is toegenomen. Het omgekeerde komt echter ook voor.

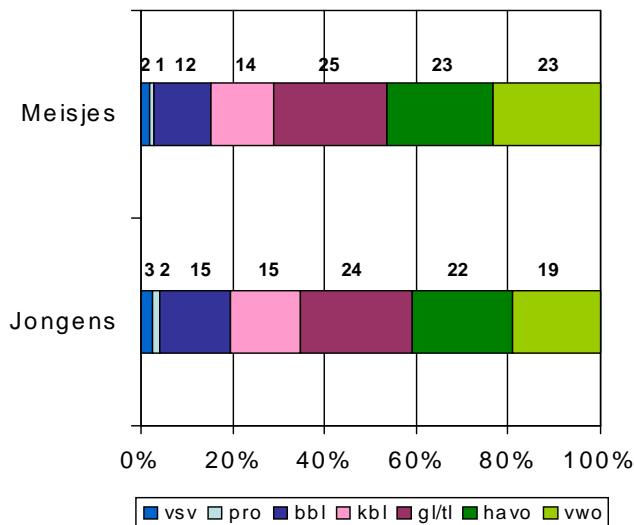
Nederlandse studies in het voortgezet onderwijs

Met behulp van landelijke gegevens is ten behoeve van deze studie de schoolloopbaan in de eerste vier jaar van het voortgezet onderwijs gevolgd van de hele cohort dat in 2005/06 is gestart. Daaruit blijkt dat in vrijwel alle opzichten de schoolloopbaan van de jongens ongunstiger verloopt dan die van de meisjes, met uitzondering van de examenresultaten van de onvertraagde vmbo-leerlingen (geen verschil tussen jongens en meisjes).

Om te beginnen zijn de jongens wat ouder dan de meisjes bij hun start in het voortgezet onderwijs, hetgeen wijst op een opgelopen vertraging. Vervolgens blijkt dat een lager percentage jongens dan meisjes deelneemt aan de hogere niveaus van voortgezet onderwijs (havo en vwo) en juist een hoger percentage jongens aan de lagere niveaus (praktijkonderwijs, vmbo-bbl). Bovendien ontpoppen iets meer jongens dan meisjes zich tot voortijdig schoolverlater. De situatie van de hele cohort in het vierde verblijfsjaar (2008/09) is weergegeven in Grafiek 6.6. Daaruit blijkt bijvoorbeeld dat

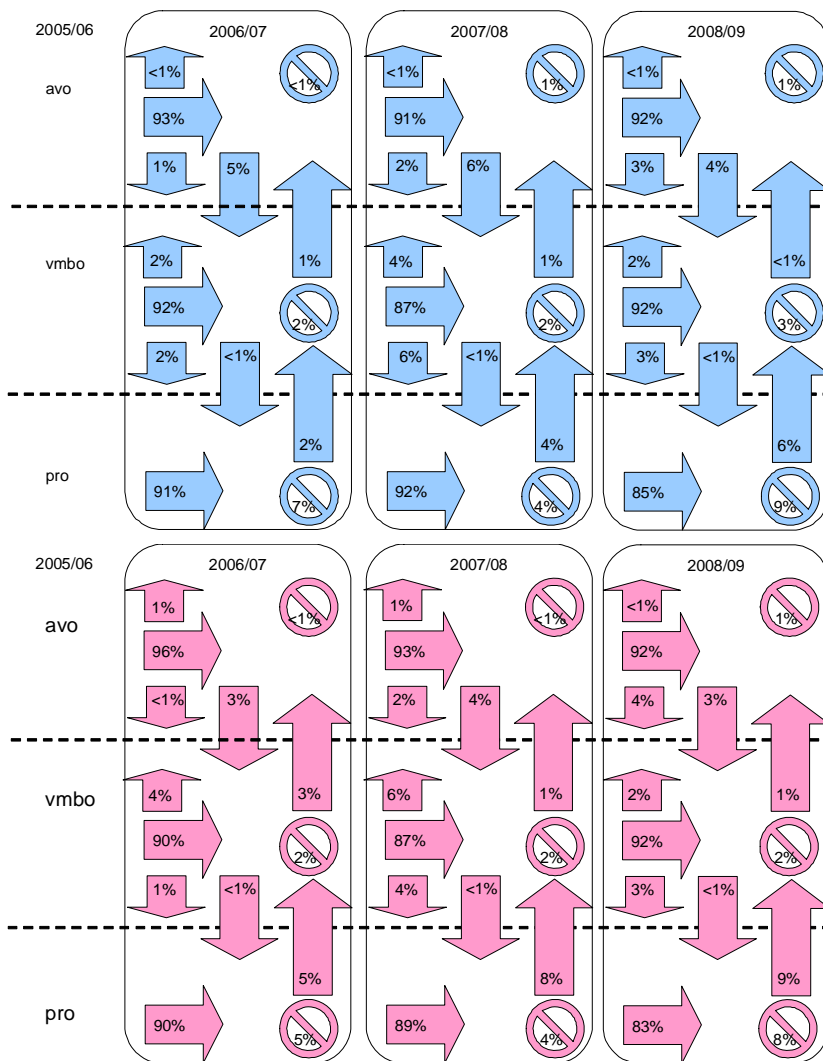
van de meisjes uit de cohort 46% deelneemt aan havo of vwo en 26% aan vmbo-bbl of -kbl, terwijl deze percentages bij de jongens respectievelijk 41% en 30% zijn.

Grafiek 6.6 – Deelname aan v.o. van cohort 2005/06 in schooljaar 2008/09. Bron: DUO



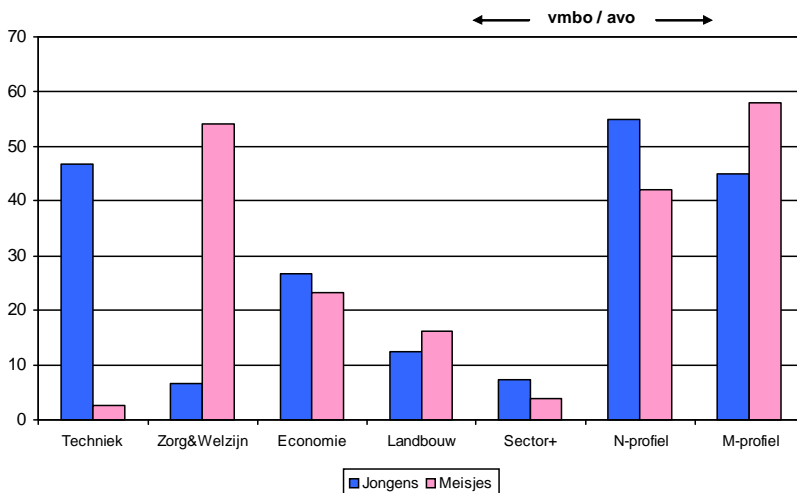
Tevens blijken meer jongens dan meisjes van cohort 2005/06 een lwoo-indicatie te krijgen en doubleren jongens bij elke overgang vaker dan meisjes. Ook zijn er sekseverschillen in de doorstroom naar niveau: meer jongens dan meisjes stromen in de loop der tijd af naar een lager niveau, meer meisjes dan jongens juist op naar een hoger niveau. Vooral bij de eerste twee overgangen tussen schooljaren zijn hierin sekseverschillen zichtbaar. Het hele doorstroompatroon van de jongens en meisjes in de vier onderzochte schooljaren is grafisch weergegeven in Grafiek 6.7. Verticale pijlen die een stippellijn overschrijden duiden op een op- of afstroom over de grenzen van avo of vmbo heen (bijv. van havo naar vmbo). Verticale pijlen die binnen de stippellijn blijven, duiden op een op- of afstroom binnen avo of vmbo (bijv. van vwo naar havo).

Grafiek 6.7 – Stromen in het v.o. van cohort 2005/06 in schooljaar 2008/09. Bron: DUO. Blauw= jongens, roze= meisjes. Rondje: voortijdig schoolverlaten



De sekseverschillen in cohort 2005/06 zijn ook aanzienlijk als het gaat om de richtingkeuze (horizontale onderwijspositie). Met name in het vmbo is de sectorkeuze sterk seksebepaald; met name bij Techniek en Zorg en Welzijn. In havo en vwo zijn de sekseverschillen in profielkeuze de laatste jaren kleiner aan het worden (Grafiek 6.8).

Grafiek 6.8 – Sector- en profielkeuze in het vo van cohort 2005/06 in schooljaar 2008/09. Bron: DUO. Blauw= jongens, roze= meisjes



Tot slot stellen we vast dat het hele voorafgaande beeld van de sekseverschillen in v.o.-loopbanen grotendeels in gelijke mate ook van toepassing is binnen de onderscheiden sociaal-etnische categorieën in cohort 2005/06. Uitzonderingen hierop betreffen steeds de meest kansrijke groep: onder westerse leerlingen die niet wonen in een armoedeprobleemcumulatiegebied zijn de sekseverschillen soms wat groter dan daarbuiten.

6.5 Oorzaken en interventies

In dit rapport is tevens verslag gedaan van een internationale literatuurstudie naar de verklaringen voor de achterstand van jongens en naar mogelijke interventies om deze achterstand te bestrijden. Uit het verloop van het debat over de achterstand van jongens geschetst blijkt overigens dat hierover bepaald geen algehele consensus bestaat. De verklaringen zijn door ons beschreven naar analogie van het bekende *nature-nurture* ('aangeboren-aangeleerd') debat. Recentelijk is er veel literatuur verschenen over de biologische verschillen in hersenfunctie en –ontwikkeling tussen jongens en meisjes, die zouden leiden tot sekseverschillen in het onderwijs. Aanvullend hierop (soms ook in strijd hiermee) is echter ook veel onderzoek verschenen naar de invloed vanuit de omgeving (ouders, leeftijdsgenoten, school en docenten, maatschappelijke context) op het ontstaan van sekseverschillen in het onderwijs.

De interventies die in de literatuur worden aangetroffen om de achterstand van jongens te bestrijden, komen veelal direct voort uit de verklaringen voor deze achter-

stand die de auteurs zelf als meest relevant beschouwen. In onze beschrijving hebben we drie typen interventies onderscheiden: pedagogisch-didactische maatregelen (bijv. het aanleren van onderwijsstrategieën aan docenten, gericht op de specifieke behoefte van jongens aan meer competitie, practicum en/of beweging), sociaal-culturele maatregelen (bijv. programma's om het zelfbeeld van jongens te verhogen of hun anti-school-houding te keren) en organisatorische maatregelen (zoals seksegescheiden onderwijs of het aantrekken van meer mannelijke docenten).

Om te voorkomen dat we hier sterk in herhaling vallen, verwijzen we voor meer informatie over het debat, de verklaringen en de interventies inzake de jongensachterstand naar het betreffende hoofdstuk.

6.6 Conclusies

In dit rapport is de onderwijspositie van jongens in vergelijking tot die van meisjes geïnventariseerd, zowel qua cognitieve competenties, niet-cognitieve competenties als schoolloopbanen en zowel in het primair onderwijs als in de eerste jaren van het voortgezet onderwijs in Nederland en enkele andere landen. Op grond hiervan trekken wij de volgende conclusies over het bestaan van een onderwijsachterstand van jongens.

- In termen van cognitieve competenties is in Nederland er geen sprake van een systematische achterstand van jongens in vergelijking tot meisjes; noch in het primair onderwijs, noch in de eerste vier jaar van het voortgezet onderwijs. De geconstateerde sekseverschillen in prestaties zijn namelijk enerzijds vrij beperkt, anderzijds afwisselend in het voordeel van de meisjes (bij taal en lezen) of de jongens (bij rekenen/wiskunde).
- De gevonden sekseverschillen in niet-cognitieve competenties zijn soms wel vrij aanzienlijk, en suggereren bovendien af en toe wel een ongunstigere onderwijspositie van jongens dan van meisjes. In het basisonderwijs worden jongens beduidend zwakker dan meisjes beoordeeld op werkhouding en sociaal gedrag; in groep 8 meer nog dan in groep 2. Onder zorgleerlingen en leerlingen van het speciaal onderwijs vertonen veel meer jongens dan meisjes gedrags- en concentratiestoornissen. Van andere geconstateerde sekseverschillen is minder duidelijk aan te geven wat het effect is op de onderwijspositie. Zo beschouwen jongens in het voortgezet onderwijs zichzelf als veel minder mild dan meisjes; zij gaan conflicten dan ook minder uit de weg. Ook zijn jongens naar eigen zeggen emotioneel stabiel en hebben zij meer zelfvertrouwen, ook in hun onderwijsmogelijkheden. Een mogelijk bruikbare interessante bevinding voor de onderwijspraktijk is dat jongens meer gemotiveerd raken door competitie, terwijl meisjes meer sociaal gemotiveerd zijn.

- De gevonden sekseverschillen in schoolloopbanen zijn moeilijker te interpreteren dan de sekseverschillen in prestaties en niet-cognitieve competenties. We stellen echter vast dat de jongens in vrijwel alle onderzochte opzichten die mede bepalend zijn voor het uiteindelijke onderwijs(eind)niveau, een minder gunstige schoolloopbaan doorlopen dan meisjes. Om te beginnen neemt een veel groter aandeel van hen deel aan vormen van speciaal onderwijs. Daarnaast blijkt dat jongens in het voortgezet onderwijs vaker dan meisjes doubleren, vaker deelnemen aan de lagere onderwijsniveaus, vaker uitstromen als voortijdig schoolverlater en afstromen naar een lager niveau. Bij al deze aspecten van de vo-schoolloopbaan lopen de sekseverschillen zelden op tot meer dan een paar procent, maar in absolute aantallen gaat het daarmee toch om duizenden leerlingen.
- Het voorafgaande beeld geldt voor jongens en meisjes als totale groep, maar vrijwel steeds ook voor de afzonderlijk onderscheiden sociaal-etnische groepen. Met andere woorden: de gehanteerde gegevens wijzen niet op enige vorm van interactie tussen sociaal-etnisch milieu en sekse die ertoe zou leiden dat bepaalde groepen jongens in het Nederlandse onderwijs systematisch een grotere achterstand op de meisjes hebben dan andere.
- De bovenbeschreven situatie heeft betrekking op de huidige stand van zaken; er zijn echter weinig aanwijzingen gevonden dat deze sterk verschilt van de situatie van vijf tot tien jaar geleden. Er is dus geen sprake van dat in de laatste jaren in Nederland grote veranderingen zijn opgetreden in de onderwijspositie van jongens in vergelijking tot die van meisjes.

Literatuur

- Auduc, J. (2009). *Sauvons les garçons!* Paris: Descartes & Cie.
- Baron-Cohen (2003). *The essential difference. Men, women and the extreme male brain*. Londen: Allen Lane, Penguin Books.
- Becker, L. (2010). *Effect Size (ES)*. <http://www.uccs.edu/~faculty/lbecker/> (geraadpleegd op 26/3/2010).
- Biddulph, S. (2003). *Raising boys*. Sydney: Finch Publishing.
- Buchmann, C., DiPrete, T., & McDaniel, A. (2008). Gender inequalities in education. *Annual Review of Sociology*, 34, 319-337.
- Carver, R. (1978). The case against statistical significance testing. *Harvard Educational Review*, 48, (3), 378-399.
- CBS (2009a). *Jaarrapport 2009 Landelijke Jeugdmonitor*. Den Haag/Heerlen: CBS.
- CBS (2009b). *Jaarboek onderwijs in cijfers*. Den Haag/Heerlen: CBS.
- CBS (2010). Steeds meer vmbo-ers naar havo. *Webmagazine*, maandag 8 februari 2010. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/onderwijs/publicaties/artikelen/archief/2010/2010-3041-wm.htm> (geraadpleegd op 8/2/2010).
- Coe, R. (2010). *Effect Size Calculator*. <http://www.cemcentre.org/renderpage.asp?linkID=30325017> (geraadpleegd op 26/3/2010).
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Crone, E. (2008). *Het puberende brein*. Amsterdam: Uitgeverij Bert Bakker.
- DCSF (2009). *Gender and education – Mythbusters. Addressing gender and achievement: Myths and realities*. <http://publications.teachernet.gov.uk/eOrderingDownload/00599-2009BKT-EN.pdf> (geraadpleegd op 29/3/10).
- DCSF (2009). *Gender issues in school – What works to improve achievement for boys and girls*. <http://publications.teachernet.gov.uk/eOrderingDownload/00601-2009-BKT-EN.pdf> (geraadpleegd op 29/3/10).
- Delfos, M. (2004). *De schoonheid van het verschil. Waarom mannen en vrouwen verschillend zijn én hetzelfde*. Amsterdam: Harcourt Book Publishers.
- Dorsselaer, S. van, Zeijl, E., Eeckhout, S. van den, Bogt, T. ter, & Vollebergh, W. (2007). *HBSC 2005. Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland*. Utrecht: Trimbos-Instituut.
- Driessen, G. (2009). *Prestaties, gedrag en houding van basisschoolleerlingen. Stand van zaken in 2008 en ontwikkelingen sinds 2001*. Nijmegen: ITS.

- Driessen, G. (2009). Teacher's sex and student's achievement, attitudes and behavior. Negative effects of the feminization of primary education? In Z. Buchholz & S. Boyce (Eds.), *Masculinity: Gender roles, characteristics and coping* (pp. 1-26). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Driessen, G., & Doesborgh, J. (2004). *De feminisering van het basisonderwijs. Effecten van het geslacht van de leerkrachten op de prestaties, de houding en het gedrag van de leerlingen*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., & Langen, A. van (2007). Sekseverschillen in het onderwijs: 'The boys' problem' in internationaal perspectief. *Mens & Maatschappij*, 82, (2), 109-132.
- Driessen, G., Langen, A. van, & Vierke, H. (2002). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlingegegevens en oudervragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Mulder, L., Ledoux, G., Roeleveld, J., & Veen, I. van der (2009). *Cohortonderzoek COOL5-18. Technisch rapport basisonderwijs, eerste meting 2007/08*. Nijmegen: ITS/ Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Epstein, D., Elwood, J., Hey, V., & Maw, J. (1998). *Failing boys?* Buckingham: Open University Press.
- Essen, M. van, & Stoker, J. (2005). Het gevaar van het verschil. *Pedagogiek in Praktijk*, 11, (23), 8-11.
- European Commission (2009). *Gender and education (and employment). Gendered imperatives and their implications for women and men. Lessons from research for policy makers*. www.nesse.fr/nesse/activities/reports (geraadpleegd op 12/12-2009).
- Evans, P. (2003). *Aspects of the integration of handicapped and disadvantaged students into education. Evidence from quantitative and qualitative data*. Paris: OECD/CERI.
- Francis, B. (2006). Heroes or zeroes? The discursive position of 'underachieving boys' in English neo-liberal education policy. *Journal of Education Policy*, 21, (2), 187-200.
- Francis, B. (2008). Teaching manfully? Exploring gendered subjectivities and power via analysis of men teachers' gender performance. *Gender and Education*, 20, 109-122.
- Gill, Z. (2005). Boys: Getting it right: The 'new' disadvantaged or 'disadvantage' redefined? *The Australian Educational Researcher*, 32, (2), 105-124.
- Gurian, M. (2001). *Boys and girls learn differently! A guide for teachers and parents*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gurian, M. (2005). *The minds of boys. Saving our sons from falling behind in school and life*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hammett, R., & Sanford, K. (2008). *Boys, girls, & the myths of literacies and learning*. Toronto: Canadian Scholars' Press Inc.

- Heesters, K., Berkel, S. van, Schoot, F. van der, & Hemker, B. (2007). *Balans van het lesonderwijs aan het einde van de basisschool 4. Uitkomsten van de vierde peiling in 2005*. Arnhem: Cito.
- Heesters, K., Feddema, M., Schoot, F. van der, & Hemker, B. (2008). *Balans van het Engels aan het einde van de basisschool 3. Uitkomsten van de derde peiling in 2006*. Arnhem: Cito.
- Heesters, K., Berkel, S. van, Krom, R., Schoot, F. van der, & Hemker, B. (2007). *Balans van het lesonderwijs in het speciaal basisonderwijs 3. Uitkomsten van de derde peiling in 2005*. Arnhem: Cito.
- Hemker, B., & Weerden, J. van (2009). *Peiling van de rekenvaardigheid en de taalvaardigheid in jaargroep 8 en jaargroep 4 in 2008. Jaarlijks Peilingsonderzoek van het Onderwijsniveau – Technische rapportage*. Arnhem: Cito.
- Hyde, J. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist*, 60, (6), 581-592.
- Hyde, J., & Linn, M. (2006). Gender similarities in mathematics and science. *Science*, 314, 599-560.
- IOWO (2009). *Sekseverschillen in studiesucces: Mogelijke oorzaken en interventies*. http://www.iowo.nl/icto/kunweb/IOWO_JvAlst_PresSekseverschillen_POWD14dec2009.ppt (geraadpleegd op 29/3/2010).
- Jackson, C. (2002). 'Laddishness' as a self-worth protection strategy. *Gender and Education*, 14, 37-51.
- Jackson, C. (2006). *Lads and ladettes in School: Gender and a fear of failure*. Open University Press.
- James, A. (2007). *Teaching the male brain. How boys think, feel, and learn in school*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Janssen, J., Schoot, F. van der, & Hemker, B. (2005). *Balans van het reken-wiskunde-onderwijs aan het einde van de basisschool 4. Uitkomsten van de vierde peiling in 2004*. Arnhem: Cito.
- Jha, J., & Kelleher, F. (2006). *Boys' underachievement in education: An exploration in selected Commonwealth Countries*. London: Commonwealth Secretariat and Commonwealth Foundation.
- Jolles, J. (2007). Neurocognitieve ontwikkeling en adolescentie: enkele implicaties voor het onderwijs. *Onderwijsinnovatie*, maart 2007, 30-32.
- Jolles, J. (2008). *De mythe dat het brein niet belangrijk is voor het leren*. www.hersenenleren.nl/pdf/actueel/kernpublicaties/80400PPjollesMythen.pdf (geraadpleegd op 8/3/2010).
- Jolles, J. (2010). *Waarom jongeren steun, sturing en inspiratie nodig hebben tot ver na hun 20e jaar*. www.hersenenleren.nl/pdf/100212JollesOpvoeding.pdf (geraadpleegd op 8/3/2010).
- Jones, S., & Dindia, K. (2004). A meta-analytical perspective on sex equity in the classroom. *Review of Educational Research*, 74, 443-471.

- Jungbluth, P., Langen, A. van, Peetsma, P., & Vierke, H. (1996). *Leerlinggegevens basisonderwijs en speciaal onderwijs. Technische rapportage PRIMA-cohort-onderzoek 1994/95*. Amsterdam/Nijmegen: SCO/ITS.
- Keddie, A., & Mills, M. (2007). *Teaching boys*. Crows Nest, NSW: Allen and Unwin.
- Knecht-van Eekelen, A. de, Gille, E., & Rijn, P. van (2007). *Resultaten Pisa-2006. Praktische kennis en vaardigheden van 15-jarigen*. Arnhem: Cito.
- Kraemer, J.-M., Schoot, F. van der, & Rijn, P. van (2009). *Balans van het reken-wis-kundeonderwijs in het speciaal basisonderwijs 3. Uitkomsten van de derde peiling in 2006*. Arnhem: Cito.
- Kuyper, H., & Werf, M. van der (2005). *VOCL'99-3. Prestaties en opvattingen van leerlingen in de derde klas van het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION/RUG.
- Kuyper, H., & Werf, M. van der (2007). *De resultaten van VOCL'89, VOCL'93 en VOCL'99: vergelijkende analyses van prestaties en rendement*. Groningen: GION/RUG.
- Langen, A. van, & Driessen, G. (2006). *Sekseverschillen in onderwijsloopbanen. Een internationaal comparatieve trendstudie*. Nijmegen: ITS.
- Langen, A. van, Driessen, G., & Dekkers, H. (2008). Sekseverschillen in onderwijsloopbanen in Nederland. *Pedagogische Studiën*, 85, (1), 3-15.
- Levin, J., & Robinson, D. (2000). Rejoinder: Statistical hypothesis testing, effect-size estimation, and the conclusion coherence of primary research results. *Educational Researcher*, 29, (1), 34-36.
- Lindsay, G., & Muijs, D. (2006). Challenging underachievement in boys. *Educational Research*, 48, (3), 313-332.
- Lynch, K., & Feeley, K. (2009). *Gender and education (and employment). Lessons from research for policy makers*. <http://www.nesse.fr/nesse/activities/reports/gender-report-pdf> (geraadpleegd op 29/3/10).
- Maccoby, E., & Jacklin, C. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press.
- Martin, M., Mullis, I., & Foy, P. (2008). TIMSS 2007. International science report. *Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the fourth and eighth grades*. Chestnut Hill: Boston College.
- Martino, W. (2008). Boys' underachievement: Which boys are we talking about? *What Works? Research Into Practice, Research Monograph # 12, April 2008, Ontario*.
- Meelissen, M., & Doornekamp, B. (2004a). *TIMSS-2003 Nederland. Leerprestaties in exacte vakken in het basisonderwijs*. Enschede: Universiteit Twente.
- Meelissen, M., & Doornekamp, B. (2004b). *TIMSS-2003 Nederland. Leerprestaties in exacte vakken in het voortgezet onderwijs*. Enschede: Universiteit Twente.
- Meelissen, M., & Drenth, M. (2008). *TIMSS-2007 Nederland. Leerprestaties in exacte vakken in het basisonderwijs*. Enschede: Universiteit Twente.

- Mensah, F., & Kiernan, K. (2010). Gender differences in educational attainment: influences of the family environment. *British Educational Research Journal*, 36, (2), 239-260.
- Mulligan, A. et al. (2009). Autism symptoms in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A familial trait which correlates with conduct, oppositional defiant, language and motor disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, (2), 197-209.
- Mullis, I., Martin, M., Kennedy, A., & Foy, P. (2007). *PIRLS 2006. International report IEA's Progress in International Reading Literacy Study in primary schools in 40 countries*. Chestnut Hill: Boston College.
- Mullis, I., Martin, M., & Foy, P. (2008). TIMSS 2007. International mathematics report. *Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the fourth and eighth grades*. Chestnut Hill: Boston College.
- NRC (2008). Drama in het onderwijs: Vwo raakt te veel jongens kwijt. www.nrc.nl/opinie/article1856743.ece (geraadpleegd op 14/12/2009).
- OECD (2007a). *PISA 2006. Science competencies for tomorrow's world. Volume 1: Analysis*. Paris: OECD.
- OECD (2007b). *PISA 2006. Volume 2: Data*. Paris: OECD.
- OECD (2007c). *Understanding the brain: The birth of a learning science*. Paris: OECD.
- OECD (2009). *Equally prepared for life? How 15-year-old boys and girls perform in school*. Paris: OECD.
- Olson, J., Martin, M., & Mullis, I. (Eds.) (2007). *TIMSS 2007. Technical report*. Chestnut Hill: Boston College.
- Parker, K. (2008). *Save the males: Why men matter, why women should care*. New York: Random House.
- Sax, L. (2006). *Why gender matters. What parents and teachers need to know about the emerging science of sex differences*. New York: Broadway Books.
- Sax, L. (2007). *Boys adrift. The five factors driving the growing epidemic of unmotivated boys and underachieving young men*. New York NY: Basic Books.
- Schagen, I., & Elliot, K. (Eds.) (2004). *But what does it mean? The use of effect sizes in educational research*. Berks: NFER.
- Scholte, E., & Ploeg, J. van der (2006). Prevalentie van sociaal-emotionele problemen bij schoolgaande kinderen. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 45, 15-22.
- Schoot, F. van der (2008). *Onderwijs op peil? Een samenvattend overzicht van 20 jaar PPO*. Arnhem: Cito.
- Severiens, S. (1997). *Gender and learning*. Amsterdam: UVA.
- Skelton, C. (2003). Male primary teachers and perceptions of masculinity. *Educational Review*, 55, (2), 195-209.

- Slob, M. (2006). Laat pubers vooral níet hun gang gaan. Interview met Jelle Jolles. *Scientific American/EOS magazine*. www.jellejolles.nl/algemeen/downloads/ (geraadpleegd op 24 februari 2010).
- Smeets, E. (2007). *Speciaal of apart. Onderzoek naar de omvang van het speciaal onderwijs in Nederland en andere Europese landen*. Nijmegen: ITS.
- Smeets, E., Driessen, G., Elfering, S., & Hovius, M. (2009). *Allochtone leerlingen en speciale onderwijsvoorzieningen*. Nijmegen: ITS.
- Smeets, E., Veen, I. van der, Derricks, M., & Roeleveld, J. (2007). *Zorgleerlingen en leerlingenzorg op de basisschool*. Nijmegen/Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Smith, E. (2003). Failing boys and moral panics: Perspectives on the underachievement battle. *British Journal of Educational Studies*, 51, (3), 282-295.
- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2008). Sex differences in school achievement: What are the roles of personality and achievement motivation? *European Journal of Personality*, 22, 185-209.
- Stevens, G., Pels, T., Bengi-Arslan, L., Verhulst, F., Vollebergh, W., & Crijnen, A. (2003). Parent, teacher and self-reported problem behavior in The Netherlands. Comparing Moroccan immigrant with Dutch and with Turkish immigrant children and adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38, 576-585.
- Strand, S., Deary, I., & Smith, P. (2006). Sex differences in cognitive ability test scores: A UK national picture. *British Journal of Educational Psychology*, 76, (3), 463-480.
- Stroucken, L. (2009). *Studievoortgang in het voortgezet onderwijs*. CBS, *Sociaal-economische trends*, 4^e kwartaal 2009. www.cbs.nl/NR/rdonlyres/1153485A-9B9B-4BEB-BCCB-062D40868CB8/0/SET_20094_Pag2028.pdf (geraadpleegd op 28/1/2010).
- Tavecchio, L., Oomen-Van de Kerkhof, H., & Roorda-Honée, J. (1991). Pedagogische determinanten van gedragsproblemen bij jongens. *Gezin*, 3, (3), 151-161.
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2010). *How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology*. http://www.work-learning.com/white_papers/effect_sizes/Effect_Sizes_pdf5.pdf (geraadpleegd 26/3/2010).
- Thomas, D., & Stevenson, H. (2009). Gender risks and education: The particular classroom challenges for urban low-income African American boys. *Review of Research in Education*, 33, 160-180.
- Thompson, B. (1998). *Five methodology errors in educational research: The pantheon of statistical significance and other faux pas*. Invited address AERA annual meeting, San Diego, US, April 1998.
- Trouw (2009). *Jongens in het onderwijs*. Weekblog van Jacob van Dijk. *Trouw*, 30 november 2009.
- Trouw (2009). *Overstap naar brugklas nekt veel jongens*. www.trouw.nl/onderwijs-nieuws/voortgezetonderwijs/article2896818.ece (geraadpleegd op 14/12/2009).

- Van de gaer, E. (2006). *Gender differences in academic achievement. The role of school engagement, group composition, and educational choices*. Leuven: Katholieke Universiteit.
- Van de gaer, E., de Munter, A., van Damme, J. (2004). Effecten van individuele attitudes en van de attitudes van de peer group op de prestaties voor wiskunde van jongens en meisjes. *Pedagogiek*, 24, 23-40.
- Veendrick, L., Tavecchio, L., & Doornenbal, J. (2004). Jongens als probleem. Inleiding bij het themadeel. *Pedagogiek*, 24, 12-22.
- Volkskrant (2008). De puber snapt er niks van. Ontwikkelingspsychologe Evelien Crone over het andere brein van adolescenten. *De Volkskrant*, 18 oktober 2008.
- Volkskrant (2009). *Achterstand baart CDA zorgen*. www.vkbanen.nl/onderwijs/752787 (geraadpleegd op 14/12/2009).
- Volkskrant (2010). We weten niet waarom meisjes beter zijn. Ingezonden brief van Eveline Crone en Maurits van der Molen. *De Volkskrant*, 10 april 2010.
- Warrington, M., Younger, M., & Bearne, E. (2006). *Raising boys' achievement in primary schools: Towards a holistic approach*. Maidenhead: Open University Press/McGraw Hill.
- Weaver-Hightower, M. (2003). The 'Boy Turn' in research on gender and education. *Review of Educational Research*, 73, (4), 471-498.
- WHO (2008). *What do we mean by 'sex' and 'gender'?* Geneva: World Health Organization. <http://www.who.int/gender/whatisgender/en/print.html> (geraadpleegd op 17/06/2008).
- Woltring, L. (2003). Jongenspedagogiek? Opvoeden met gevoel voor sekseverschillen. *Pedagogiek*, 23, (3), 175-181.
- Younger, M., & Warrington, M. (2005). *Raising boys' achievement*. Nottingham: DfES.
- Younger, M., & Warrington, M. (2006). Would Harry and Hermione have done better in single-sex classes? A review of single-sex teaching in coeducational secondary schools in the United Kingdom. *American Educational Research Journal*, 43, 4, 579-620.
- Zijsling, D., Keuning, J., Kuyper, H., Batenburg, T. van, & Hemker, B. (i.v.). *Technisch rapport. Eerste meting van COOL5-18 in het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs*. Groningen/Arnhem: RUG/Cito.
- Zyngier, D. (2009). Doing it to (for) boys (again): Do we really need more books telling us there is a problem with boy's underachievement in education? *Gender and Education*, 21, 111-118.
- Zwirs, B. (2006). *Externalizing disorders among children of different ethnic origin in the Netherlands*. Proefschrift Universiteit Utrecht.

Bijlage A – Methodologische verantwoording

In dit rapport zijn de sekseverschillen in het onderwijs in Nederland en andere landen besproken, aan de hand van allerlei cijfermateriaal dat van een veelvoud aan bronnen afkomstig is. De cijfers zijn tevens opgenomen in het tabellenboek (Bijlage C). In deze bijlage wordt kort ingegaan op de statistische interpretatie van de cijfers en de daaruit volgende relevantie van de gevonden sekseverschillen.

Een belangrijk deel van de cijfers in de tabellen heeft betrekking op gemiddelde scores van jongens en meisjes met betrekking tot de onderscheiden onderwijsloopbaan-indicatoren. Het zou de voorkeur verdienen als bij elk van deze tabellen ook een indicatie kon worden gegeven van de relevantie van een geconstateerd sekseverschil in gemiddelde. In onderzoek wordt vaak aangegeven of een verschil ‘statistisch significant’ is, gegeven een bepaalde betrouwbaarheidswaarde. Een probleem is echter dat deze coëfficiënt afhankelijk is van het aantal personen waarop de analyse betrekking heeft. Een aanzienlijk deel van de gebruikte data in dit rapport heeft betrekking op de totale populatie van een land of op omvangrijke internationale steekproeven. Bij dergelijke grote steekproeven zijn verschillen al heel gauw significant. Dat zegt feitelijk nog niets over de relevantie van het verschil (vgl. Carver, 1978; Levin & Robinson, 2000; Schagen & Elliot, 2004).

Vandaar dat, waar mogelijk, in dit rapport gebruik is gemaakt van zogenoemde effectgroottes (*effect sizes* of ES), om een indicatie te geven van de (praktische) relevantie van verschillen in gemiddelden (vgl. Thompson, 1998). Effectgroottes hebben als voordeel dat ze niet afhankelijk zijn van de steekproefomvang en bovendien dat, doordat het een gestandaardiseerde coëfficiënt betreft, ze voor verschillende indicatoren rechtstreeks met elkaar kunnen worden vergeleken. In zijn meest simpele vorm is een ES het verschil tussen de gemiddelden (bv. toetsscores) van twee groepen (hier jongens en meisjes) gedeeld door de standaarddeviatie (deze ES wordt ook wel aangeduid als Cohen’s *d*). Er is discussie over welke standaarddeviatie het beste kan worden genomen. Sommigen geven de voorkeur aan de standaarddeviatie van één van beide groepen (bij voorkeur de controlegroep – als die onderscheiden kan worden, bij een kenmerk als sekse kan dat bijvoorbeeld niet), anderen aan de ‘gepoolde’ standaarddeviatie (d.w.z. de wortel uit het gemiddelde van de gekwadrateerde standaarddeviaties van de twee groepen), en weer anderen aan de standaarddeviatie van de totale steekproef (vgl. Becker, 2010; Coe, 2010; Thalheimer & Cook, 2010). Hoe het ook zij, wanneer de standaarddeviaties niet al te veel verschillen, maakt het voor het resultaat verder niet uit.

Wat de interpretatie van een ES betreft, wordt doorgaans de suggestie van Cohen (1988) overgenomen, die een coëfficiënt van 0,20 als ‘klein’ bestempeld, die van 0,50 als ‘middelmatig’ en die van 0,80 als ‘groot’. Cohens suggestie wordt overigens niet altijd overgenomen. Het Cito (Hemker & Van Weerden, 2009) bijvoorbeeld, hanteert een wat strengere norm door de hierboven genoemde drie coëfficiënten als ondergrens te nemen en pas van een klein, middelmatig of groot effect te spreken wanneer de gevonden ES groter is dan de drie genoemde grenswaarden. Dit betekent bijvoorbeeld dat een effect van 0,20 als niet-relevant wordt beschouwd en een effect van 0,50 (nog) als een klein effect wordt opgevat. Deze classificatie dient daarom niet al te rigide te worden opgevat (Strand, Deary & Smith, 2006).

In het geval van complete bestanden die bovendien toegankelijk zijn voor derden, konden voor de tabellen in dit rapport zeer nauwkeurig effect sizes worden berekend. Als dat moest gebeuren op basis van cijfers uit rapportages, is de nauwkeurigheid soms minder. Dat heeft te maken met het feit dat gepubliceerde gemiddelden en standaarddeviaties doorgaans zijn afgerond en bovendien dat de aantallen leerlingen waarop ze betrekking hebben niet altijd worden vermeld. Rapportages over studies als TIMSS en PIRLS vermelden alleen het totale aantal leerlingen en niet de aantallen uitgesplitst naar geslacht. Voor dergelijke studies is er vanuit gegaan dat die verdeling 50-50 procent is. Wat betreft de gebruikte standaarddeviatie is voor zover mogelijk de gepoolde versie genomen. De effectgroottes zijn berekend met het programma van Coe (2010).

Naast tabellen met gemiddelde scores op uiteenlopende cognitieve en niet-cognitieve competenties, bevat dit rapport ook tabellen met schoolloopbaankenmerken die zijn uitgedrukt in percentages (Hoofdstuk 4). Het gaat dan bijvoorbeeld om de verdeling van jongens en meisjes over de verschillende onderwijstypes of keuzes voor bepaalde sectoren of profielen. In die gevallen is het lastig effect sizes te berekenen, dan wel zijn deze minder betrouwbaar. In die gevallen valt ook moeilijk een algemene regel te geven voor wat nu precies een relevant verschil is, is een verschil van 5 procent groot of pas een verschil van 10 procent? In dergelijke gevallen zal beoordeling op relevantie sterk afhangen van het onderwerp.

Bijlage B – Gebruikte databestanden / Bronnen

PRIMA

PRIMA (Cohortstudie Primair Onderwijs) is het cohortonderzoek in het primair onderwijs waaraan steeds circa 600 basisscholen en 60.000 leerlingen uit de groepen 2, 4, 6 en 8 hebben deelgenomen. PRIMA is in het schooljaar 1994/95 van start gegaan en is daarna om de twee jaar herhaald. De laatste meting heeft in het schooljaar 2004/05 plaatsgevonden. Voor het onderhavige onderzoek zijn twee meetmomenten genomen: 1994/95 en 2000/01. Er wordt gebruik gemaakt van gegevens van de landelijk representatieve steekproef van circa 420 scholen met in totaal 40.000 leerlingen in de vier betrokken jaargroepen. Er zijn verschillende soorten informatie verzameld: over cognitieve competenties (bv. toetsprestaties), niet-cognitieve competenties (bv. attitudes, gedrag) en schoolloopbaanmerken (bv. advies v.o.). Daarnaast is een aantal achtergrondgegevens beschikbaar (zie verder Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002).

VOCL

VOCL '93 en VOCL '99 (Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen) zijn twee groot-schalige cohorten in het voortgezet onderwijs. De cohorten betreffen leerlingen die respectievelijk in schooljaar 1993/1994 en 1999/2000 in het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs zaten. Bij de start bestond cohort VOCL '93 uit ruim 20.000 leerlingen op 333 scholen en cohort VOCL '99 uit bijna 20.000 leerlingen op 126 scholen. In de cohortonderzoeken zijn toetsen afgenomen aan de leerlingen in leerjaar 1 en 3. Daarnaast zijn er op diverse momenten vragenlijsten ingevuld door de leerlingen, hun ouders, de schoolleiding, docenten en vakgroepcoördinatoren. Tenslotte is jaarlijks de onderwijspositie van de cohortleerlingen bij de schooladministraties opgevraagd, en ook de examenresultaten (zie verder Kuyper & Van der Werf, 2003, 2005).

COOL⁵⁻¹⁸

De cohorten PRIMA en VOCL zijn in het schooljaar 2007/08 overgegaan in het cohort COOL⁵⁻¹⁸ (Cohortonderzoek Onderwijsloopbanen van 5 tot 18 jaar). Dit betekent dat daarmee (op termijn) een doorlopend traject van primair en voortgezet onderwijs en in het mbo in kaart kan worden gebracht. De eerste meting heeft in 2007/08 plaatsgevonden bij 38.000 leerlingen in de groepen 2, 5 en 8 van 550 basisscholen en bijna

9.000 leerlingen in leerjaar 3 van 81 scholen voor voortgezet onderwijs. In het *basis-onderwijs* is, net als bij PRIMA, een representatieve steekproef onderscheiden van 400 scholen. In het *voortgezet onderwijs* is er ten opzichte van de landelijke populatie van derdeklassers sprake van een oververtegenwoordiging van havo- en vwo-leerlingen, terwijl de vmbo-leerlingen in lwoo en kbl iets ondervertegenwoordigd zijn. In COOL worden deels vergelijkbare gegevens verzameld als eerder in PRIMA en VOCL (zie verder Driessen e.a., 2009; Zijlsing e.a., i.v.).

PPON

Het Periodiek Peilingonderzoek van het Onderwijsniveau in Nederland (PPON) vindt sinds 1986 in principe om de vijf jaar plaats. Peilingonderzoek heeft tot doel de kennis, inzichten en vaardigheden van leerlingen aan het einde van het basisonderwijs te beschrijven voor een breed scala aan leer- en vormingsgebieden. Voor Nederlandse taal en rekenen-wiskunde vinden er ook peilingsonderzoeken plaats halverwege het basisonderwijs (groep 5). In het speciaal basisonderwijs worden deze onderzoeken ook uitgevoerd onder leerlingen die qua leeftijd vergelijkbaar zijn met leerlingen in jaargroep 8 van het reguliere basisonderwijs. Bij de verschillende metingen zijn steeds wisselende aantallen scholen en leerlingen betrokken, doorgaans ruim 100 basisscholen met 3.000 leerlingen en 30 sbo-scholen met 1.300 leerlingen (zie verder Van der Schoot, 2008).¹⁷

JPO

Als aanvulling op PPON is in 2008 het Jaarlijks Peilingonderzoek van het Onderwijsniveau (JPO) van start gegaan bij leerlingen in groep 4 en 8 van het basisonderwijs. JPO vertoont veel gelijkenis met PPON, maar is minder uitgebreid. De gehanteerde toetsen voor taal en rekenen zijn voor een belangrijk deel dezelfde als die in COOL in hetzelfde jaar zijn afgenomen. Het betreft met name gegevens uit de Eindtoets basisonderwijs (met gegevens van 140.000 leerlingen). Toch geeft JPO op een aantal toetsaspecten meer detaillering dan COOL (zie verder Hemker & Van Weerden 2009).¹⁸

17 Nadeel voor het huidige onderzoek is dat veel gegevens al relatief oud zijn. Bovendien wordt weliswaar een onderscheid gemaakt naar geslacht, maar daarbij niet tegelijk ook naar sociaal-etnische achtergrond.

18 Evenals bij PPON is een nadeel dat er geen detailgegevens sekse x sociaal-etnische achtergrond beschikbaar zijn. Verder betreft het alleen leerlingen die aan een Citotoets hebben deelgenomen, waarbij overigens dient te worden aangetekend dat dat circa 80% van de populatie is.

DUO / CBS - StatLine

Voor een aantal schoolloopbaankenmerken kon gebruik worden gemaakt van populatiegegevens. Voor de analyses van de gegevens over het voortgezet onderwijs is zo een heel cohort van leerlingen gevolgd. Het betreft alle leerlingen die in het schooljaar 2005/06 in leerjaar 1 zijn begonnen. Van deze leerlingen kon vervolgens per schooljaar worden nagegaan wat hun positie was, bijvoorbeeld in welk opleidingstype zij zich bevonden (en daarmee doorstroom, afstroom, uitstroom), in welke vmbo-sector ze zaten, welk profiel ze hadden gekozen en – voor het vmbo - wat hun eind-examenresultaten waren. Een kanttekening bij het betreffende bestand is dat hierin alleen PRO-leerlingen voorkomen van de 57 praktijkscholen die deel uitmaken van vo-scholen. De 113 zelfstandige praktijkscholen hanteren namelijk pas sinds 2008 het onderwijsnummer.

Overige Nederlandse studies

Smeets e.a. (2007a, 2007b, 2009) hebben recentelijk enkele studies verricht rond het thema ‘speciale onderwijsvoorzieningen’. Het betreft een ruimer terrein dan alleen het speciaal onderwijs; ook zorgleerlingen in het reguliere basisonderwijs vallen daar bijvoorbeeld onder. Hier is een samenvatting gegeven van deze rapportages, voor zover ze betrekking hebben op sekseverschillen. Deels gaat het om resultaten van literatuurstudies, deels om uitkomsten van analyse van centrale databestanden en eigen empirisch onderzoek.

PIRLS

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) betreft een internationaal vergelijkend onderzoek naar leesvaardigheid in een groot aantal landen. In 1991 richtte een voorloper van PIRLS, de Reading Literacy Study (RLS) zich op leerlingen in de twee leerjaren waarin de meeste 9-jarigen respectievelijk de meeste 14-jarigen zitten (voor Nederland: groep 5 en 6 basisonderwijs, resp. leerjaar 2 en 3 voortgezet onderwijs). In 2001 en 2006 richtte PIRLS zich op leerlingen in het leerjaar dat internationaal gezien meestal de vierde klas is (voor Nederland: groep 6). In 2006 participeerden 40 landen in het onderzoek. Per land nemen tussen de 3.000 en 14.500 leerlingen deel. Qua lezen worden twee doelen onderscheiden en getoetst, namelijk lezen gericht op literaire ervaring en lezen gericht op het verzamelen en gebruiken van informatie (zie verder Mullis e.a., 2007).¹⁹

¹⁹ Bij PIRLS is ook informatie verzameld met betrekking tot leesattitudes en zelfconcept. In de betreffende rapportage is echter geen onderscheid gemaakt naar sekse.

TIMSS

TIMSS (Third International Mathematics and Science Study, Trends in International Mathematics and Science Study) is een internationaal vergelijkende studie waaraan een groot aantal landen deelnemen. Er zijn tot nu toe vijf metingen geweest, in 1995, 1999, 2003, 2007 en 2008. Het onderzoek richt zich op drie populaties, namelijk leerlingen in de twee leerjaren waarin de meeste 9-jarigen zitten (voor Nederland: groep 5 en 6 basisonderwijs), leerlingen in de twee leerjaren waarin de meeste 13-jarigen zitten (voor Nederland: leerjaar 1 en 2 voortgezet onderwijs), en leerlingen in het laatste leerjaar van het voortgezet onderwijs (voor Nederland: vwo-6, havo-5, mbo-2 en kmbo-2; de keuze voor de laatste twee schooltypen hangt samen met het streven naar een internationaal vergelijkbare populatie). Bij de meting van 1995 waren alle drie de populaties betrokken, bij die van 1999 alleen de 13-jarigen en bij die van 2003 alleen de eerste twee populaties. Wat betreft de meting van 2007 heeft Nederland alleen meegedaan voor de 9-jarigen. De meting van 2008 richtte zich alleen op de vwo-leerlingen, maar daar is vooralsnog nog geen rapport over verschenen. Per land nemen doorgaans tussen de 2.000 en 8.000 leerlingen per populatie deel. Het aantal landen ligt meestal rond de 40, maar wisselt per meting en populatie; in 2007 namen 59 landen deel. Getoetst werden twee domeinen: rekenen/wiskunde en natuurwetenschappelijke vakken; daarnaast is ook informatie verzameld over het zelfvertrouwen van de leerlingen (zie verder Olson, Martin & Mullis, 2007).

PISA

PISA (Programme for International Student Assessment) is een internationaal vergelijkende studie, uitgevoerd in een groot aantal OECD- en partnerlanden. Een eerste meting vond plaats in 2000 in meer dan 30 landen, de tweede in 2003 in ruim 40 landen en de derde in 2006 in 57 landen. Per land nemen tussen de 4.500 en 10.000 15-jarigen deel. In 2006 lag de nadruk op toetsing van natuurwetenschappen; daarnaast werden de domeinen wiskunde en lezen getoetst. Daarnaast is ook informatie verzameld over houdingskenmerken, zoals zelfvertrouwen en plezier in natuurwetenschappen (zie verder OECD, 2007a, b).

Bijlage C – Tabellenboek

Tabellen bij hoofdstuk 2

Tabel B2.1 – Toetsprestaties taal en rekenen groep 2 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL 2007/08

			Taal			Rekenen			
			M	SD	ES	M	SD	ES	
1994/95	totaal	jongens	965,9	34,8	-0,21	898,0	65,4	-0,10	
		meisjes	973,3			904,2			
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	936,1	27,8	-0,18	852,7	55,3	-0,12	
		meisjes	941,2			859,5			
	lbo ov. all.	jongens	949,0	29,0	0,00	868,4	55,0	0,02	
		meisjes	949,0			867,2			
	lbo aut.	jongens	961,3	31,5	-0,20	886,3	63,7	-0,07	
		meisjes	967,8			890,6			
	mbo	jongens	969,2	35,5	-0,25	904,6	63,6	-0,14	
		meisjes	978,0			913,6			
	hbo/wo	jongens	977,0	33,0	-0,23	920,5	65,3	-0,09	
		meisjes	984,7			926,4			
	2000/01	totaal	jongens	980,3	35,8	-0,22	56,2	14,1	-0,05
			meisjes	988,2			57,0		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	947,9	28,1	-0,12	46,4	11,3	0,02	
		meisjes	951,2			46,1			
	lbo ov. all.	jongens	956,2	32,6	-0,28	50,5	13,9	0,06	
		meisjes	965,3			49,7			
	lbo aut.	jongens	977,1	32,4	-0,15	53,3	12,5	0,05	
		meisjes	981,9			52,7			
	mbo	jongens	981,5	34,5	-0,27	56,5	13,9	-0,11	
		meisjes	991,0			58,1			
	hbo/wo	jongens	988,1	35,5	-0,26	59,6	14,4	-0,10	
		meisjes	997,2			61,0			
	2007/08	totaal	jongens	72,3	10,1	-0,14	57,4	13,2	-0,04
			meisjes	73,7			57,9		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	64,7	9,1	0,04	51,0	11,5	0,04	
		meisjes	64,3			50,6			
	lbo ov. all.	jongens	65,1	9,0	-0,19	51,2	11,4	0,01	
		meisjes	66,7			51,1			
	lbo aut.	jongens	70,9	9,5	-0,20	55,0	12,9	-0,01	
		meisjes	72,8			55,1			
	mbo	jongens	72,3	9,6	-0,17	56,8	12,8	-0,07	
		meisjes	73,9			57,7			
	hbo/wo	jongens	74,8	10,2	-0,15	60,8	13,5	-0,05	
		meisjes	76,3			61,5			

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002) en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B2.2 – Toetsprestaties taal, rekenen en lezen groep 8 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL 2007/08

			Taal			Rekenen			Lezen		
			M	SD	ES	M	SD	ES	M	SD	ES
1994/95	totaal	j	1117,1	37,5	-0,01	1202,9	46,7	0,28			
		m	1117,5			1189,7					
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	j	1079,8	28,5	0,16	1178,3	39,2	0,52			
		m	1075,3			1157,7					
	lbo ov. all.	j	1092,5	34,8	-0,04	1185,1	42,2	0,40			
		m	1093,8			1168,3					
	lbo aut.	j	1109,0	34,7	-0,05	1191,7	44,9	0,25			
		m	1110,6			1180,3					
	mbo	j	1122,4	35,0	-0,03	1209,3	44,2	0,29			
		m	1123,6			1196,3					
	hbo/wo	j	1133,4	34,9	-0,03	1221,0	48,1	0,30			
		m	1134,5			1206,5					
2000/01	totaal	j	1118,6	36,2	-0,04	118,2	9,0	0,26	54,5	16,6	-0,18
		m	1120,2			115,8			57,4		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	j	1086,6	28,2	0,08	113,7	8,4	0,40	42,9	12,8	-0,18
		m	1084,4			110,3			45,3		
	lbo ov. all.	j	1095,4	33,0	-0,04	113,5	9,2	0,25	45,8	14,9	-0,10
		m	1096,7			111,2			47,2		
	lbo aut.	j	1109,2	32,0	-0,04	115,7	8,8	0,35	48,8	15,1	-0,15
		m	1110,6			112,6			51,0		
	mbo	j	1119,1	33,0	-0,10	118,3	8,4	0,28	54,8	15,7	-0,20
		m	1122,3			116,0			58,0		
	hbo/wo	j	1135,5	36,4	-0,02	121,5	8,4	0,22	62,8	16,0	-0,20
		m	1136,1			119,7			66,1		
2007/08	totaal	j	112,9	13,0	-0,07	118,2	9,1	0,29	54,7	15,8	-0,18
		m	113,8			115,5			57,7		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	j	101,7	9,5	-0,06	114,2	7,5	0,31	43,3	12,0	-0,39
		m	102,3			111,8			47,9		
	lbo ov. all.	j	104,3	10,3	-0,17	113,7	10,6	0,11	46,6	14,9	-0,22
		m	106,1			112,5			49,9		
	lbo aut.	j	109,4	10,9	-0,15	115,5	9,6	0,36	48,5	14,3	-0,19
		m	111,0			112,0			51,3		
	mbo	j	112,8	12,2	-0,08	118,0	8,6	0,32	54,3	14,8	-0,20
		m	113,8			115,3			57,2		
	hbo/wo	j	118,2	13,2	-0,07	121,2	8,5	0,25	61,8	15,5	-0,20
		m	119,2			119,1			64,9		

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002) en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Toelichting: De taaltoets die in COOL is afgenomen betreft een woordenschattoets.

Tabel B2.3a – Cito Eindtoets basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL 2007/08

			Totaal			Taal			Rekenen/ wiskunde		
			M	SD	ES	M	SD	ES	M	SD	ES
1994/95	totaal	j	535,2	10,0	0,09						
		m	534,3								
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	j	525,9	8,59	0,32						
		m	523,2								
	lbo ov. all.	j	530,8	10,4	0,10						
		m	529,7								
	lbo aut.	j	532,4	10,0	0,07						
		m	531,7								
	mbo	j	537,3	8,8	0,13						
		m	536,1								
	hbo/wo	j	540,0	8,3	0,05						
		m	539,6								
2000/01	totaal	j	533,8	10,2	-0,08	38,8	10,1	-0,31	43,2	11,3	0,24
		m	534,7			42,0			40,5		
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	j	526,9	9,4	0,15	32,1	8,9	-0,14	38,1	11,6	0,42
		m	525,5			33,4			33,1		
	lbo ov. all.	j	527,8	10,3	-0,22	33,3	10,0	-0,49	37,7	12,0	0,03
		m	530,1			38,2			37,2		
	lbo aut.	j	530,1	10,0	-0,09	35,1	9,8	-0,38	39,9	11,6	0,26
		m	531,0			38,8			36,8		
	mbo	j	534,5	9,5	-0,08	39,4	9,6	-0,32	44,1	10,7	0,30
		m	535,3			42,4			40,9		
	hbo/wo	j	539,1	8,1	-0,13	44,2	8,4	-0,32	47,5	9,4	0,21
		m	540,1			46,9			45,5		
2007/08	totaal	j	533,9	10,2	-0,02	69,9	14,1	-0,28	44,6	10,8	0,34
		m	534,0			73,9			40,9		
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	j	526,9	9,7	0,05	59,0	13,4	-0,26	40,5	11,3	0,50
		m	526,4			62,5			34,9		
	lbo ov. all.	j	528,8	10,4	-0,03	63,4	13,5	-0,30	41,1	12,1	0,35
		m	529,2			67,5			36,9		
	lbo aut.	j	528,7	10,2	-0,10	62,7	14,5	-0,43	40,9	10,8	0,39
		m	529,7			69,0			36,7		
	mbo	j	533,8	9,5	-0,01	69,9	13,2	-0,29	44,2	10,4	0,35
		m	533,9			73,7			40,6		
	hbo/wo	j	538,4	8,6	-0,05	76,0	12,0	-0,32	48,2	9,2	0,29
		m	538,8			79,8			45,5		

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002) en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B2.3b – Cito Eindtoets basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 2000/01 en COOL 2007/08

			Informatieverwerking/ Studievaardigheden			Wereldoriëntatie		
			M	SD	ES	M	SD	ES
2000/01	totaal	jongens	41,2	9,4	-0,21	43,8	8,8	0,43
		meisjes	43,2			40,1		
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	33,9	9,1	-0,03	34,9	8,0	0,61
		meisjes	34,2			30,0		
	lbo ov. all.	jongens	35,8	9,8	-0,24	40,1	8,0	0,70
		meisjes	38,1			34,5		
	lbo aut.	jongens	38,2	9,2	-0,19	41,3	8,8	0,46
		meisjes	40,0			37,3		
	mbo	jongens	41,8	8,6	-0,26	44,4	8,2	0,47
		meisjes	44,0			40,5		
hbo/wo	jongens	45,9	7,7	-0,28	47,5	7,3	0,42	
	meisjes	48,0			44,5			
2007/08	totaal	jongens	29,0	6,5	0,00	64,5	13,1	0,37
		meisjes	29,1			59,6		
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	14,8	6,6	0,06	52,9	12,4	0,46
		meisjes	24,5			47,2		
	lbo ov. all.	jongens	25,9	6,7	0,02	56,0	14,6	0,39
		meisjes	25,8			50,3		
	lbo aut.	jongens	26,3	6,6	-0,07	58,6	12,6	0,27
		meisjes	26,7			55,2		
	mbo	jongens	29,0	6,2	0,01	64,3	12,4	0,39
		meisjes	29,0			59,5		
hbo/wo	jongens	31,5	5,5	-0,06	70,1	11,1	0,42	
	meisjes	31,9			65,5			

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002) en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B2.4 – Vaardigheden lezen groep 8 basisonderwijs, naar sekse. Vierde peiling PPON 2005

		M	SD	ES
Begrijpen van geschreven teksten	jongens	245	50	-0,20
	meisjes	255	50	
Interpreteren van geschreven teksten	jongens	244	50	-0,24
	meisjes	256	50	
Studerend lezen	jongens	246	50	-0,16
	meisjes	254	50	
Opzoeken van informatie	jongens	246	50	-0,16
	meisjes	254	50	
Woordenschat	jongens	249	50	-0,04
	meisjes	251	50	

Bron: PPON 2006 (Heesters e.a., 2007: 70, 80, 102, 124, 130).

Tabel B2.5 – Vaardigheden rekenen/wiskunde groep 8 basisonderwijs, naar sekse.
Vierde peiling PPON 2004

		M	SD	ES
Getallen en getalrelaties	jongens	262	49	0,52
	meisjes	237	48	
Basisoperaties: optellen en aftrekken	jongens	261	49	0,47
	meisjes	238	48	
Basisoperaties: vermenigvuldigen en delen	jongens	254	50	0,16
	meisjes	246	50	
Hoofdrekenen: optellen en aftrekken	jongens	260	49	0,43
	meisjes	239	49	
Hoofdrekenen: vermenigvuldigen en delen	jongens	260	49	0,41
	meisjes	240	49	
Schattend rekenen	jongens	257	50	0,30
	meisjes	242	49	
Bewerkingen: optellen en aftrekken	jongens	242	49	-0,33
	meisjes	259	49	
Bewerkingen: vermenigvuldigen en delen	jongens	247	50	-0,12
	meisjes	253	50	
Samengestelde bewerkingen	jongens	246	50	-0,17
	meisjes	255	50	
Rekenen met een rekenmachine	jongens	256	50	0,24
	meisjes	244	50	
Verhoudingen	jongens	259	49	0,37
	meisjes	241	49	
Breuken	jongens	258	50	0,32
	meisjes	242	49	
Procenten	jongens	257	50	0,28
	meisjes	243	49	
Tabellen en grafieken	jongens	253	50	0,12
	meisjes	247	50	
Meten: lengte	jongens	262	49	0,52
	meisjes	237	48	
Meten: oppervlakte	jongens	253	50	0,12
	meisjes	247	50	
Meten: inhoud	jongens	258	49	0,35
	meisjes	241	49	
Meten: gewicht	jongens	261	49	0,47
	meisjes	238	49	
Meten: toepassingen	jongens	256	50	0,24
	meisjes	244	49	
Meetkunde	jongens	252	50	0,08
	meisjes	248	50	
Tijd	jongens	253	50	0,14
	meisjes	246	50	
Geld	jongens	256	50	0,24
	meisjes	244	50	

Bron: PPON 2004 (Janssen, Van der Schoot & Hemker, 2005: 53, 59, 65, 77, 81, 93, 97, 109, 113, 124, 141, 153, 159, 168, 177, 181, 191, 197, 201, 209, 215, 221); ITS-bewerking.

Tabel B2.6 – Vaardigheden Engels groep 8 basisonderwijs, naar sekse. Derde peiling PPON 2006

		M	SD	ES
Woordenschat	jongens	262	49	0,51
	meisjes	238	49	
Leesvaardigheid	jongens	255	50	0,22
	meisjes	246	50	
Luistervaardigheid	jongens	257	50	0,33
	meisjes	243	50	
Spreekvaardigheid	jongens			0,32
	meisjes			
Attitude	jongens			0,33
	meisjes			

Bron: PPON 2006 (Heesters e.a., 2008: 53, 63, 75, 100).

Tabel B2.7 – Vaardigheden taal- en reken/wiskunde groep 8 basisonderwijs, naar sekse. Nul-meting JPO 2007/08

			M	SD	ES
Taal	Woordenschat	jongens	255	50	0,23
		meisjes	245	50	
	Spelling	jongens	241	49	-0,37
		meisjes	259	49	
	Begrijpend lezen	jongens	244	50	-0,22
		meisjes	256	50	
Rekenen/Wiskunde	Getallen en bewerkingen	jongens	259	49	0,43
		meisjes	241	49	
	Breuken, procenten en verhoudingen	jongens	261	49	0,52
		meisjes	239	49	
	Meten, meetkunde, tijd en geld	jongens	261	49	0,50
		meisjes	239	49	

Bron: JPO 2007/08 (Hemker & Van Weerden, 2009: 40, 42, 47, 48, 54, 56, 60, 62, 66, 67, 71, 72); ITS-bewerking.

Tabel B2.8 – Toetsprestaties lezen (domeinen literair en informatief lezen, en totaal) van 9- en 10-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden). PIRLS 2006

	Literair lezen				Informatief lezen				Lezen totaal			
	j	m	SD	ES	j	m	SD	ES	j	m	SD	ES
België (Vl.)	541	547	58	-0,10	545	550	53	-0,09	544	550	56	-0,11
Duitsland	544	554	66	-0,15	542	547	66	-0,08	544	551	67	-0,10
Engeland	528	550	89	-0,25	529	545	84	-0,19	530	549	87	-0,22
Frankrijk	510	523	66	-0,20	521	531	67	-0,15	516	527	66	-0,17
Nederland	541	548	57	-0,12	543	552	50	-0,18	543	551	53	-0,15
VS	534	547	78	-0,17	532	542	70	-0,14	535	545	74	-0,13
Zweden	536	557	61	-0,35	541	557	67	-0,24	541	559	63	-0,29
PIRLS totaal	490	511			491	509			492	509		

Bron: PIRLS 2006 (Mullis, Martin, Kennedy & Froy, 2007: 48, 56, 294, 329, 331, 333); ITS-bewerking.

Tabel B2.9 – Trends in leesvaardigheid van 9-en 10-jarigen, naar land en sekse (gemiddeld verschil tussen 2001 en 2006). PIRLS 2006

	Jongens	p^*	Meisjes	p
Duitsland	11	+	6	
Engeland	-11	-	-14	-
Frankrijk	-4		-3	
Nederland	-4		-11	-
VS	2		-6	
Zweden	-10	-	-14	-
PIRLS totaal	5	+	1	

Bron: PIRLS 2006 (Mullis, Martin, Kennedy & Foy, 2007: 49); ITS-bewerking.

* p significant verschil hoger (+) of lager (-).

Tabel B2.10 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 9-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden). TIMSS 2007

	Wiskunde				Natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië	519	513	84	0,07	530	525	80	0,06
Duitsland	531	519	68	0,18	535	520	79	0,19
Engeland	542	541	86	0,01	540	543	81	-0,04
Nederland	540	530	61	0,16	528	518	60	0,17
VS	532	526	76	0,08	541	536	84	0,06
Zweden	506	499	66	0,11	524	526	74	-0,03
TIMSS totaal	473	473			474	477		

Bron: TIMSS 2007 (Mullis, Martin & Foy, 2008: 58, 390, 456; Martin, Mullis & Foy, 2008: 56, 414, 480); ITS-bewerking.

Tabel B2.11 – Trends in toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 9-jarigen, naar land en sekse (gemiddeld verschil tussen 1995 en 2007, en 2003 en 2007). TIMSS 1995, 2003 en 2007

	Wiskunde								Natuurwetenschappen							
	1995 – 2007				2003 - 2007				1995 – 2007				2003 - 2007			
	j	p*	m	p	j	p	m	p	j	p	m	p	j	p	m	p
Australië	23	+	20	+	19	+	16	+	6		6		11		3	
Engeland	53	+	9		62	+	11	+	10		18	+	2		1	
Nederland	-17	-	-4		-13	-	-8	-	-15	-	-1		-1		-2	
VS	12	+	10	+	10	+	12	+	-7		1		3		3	

Bron: TIMSS 2007 (Mullis, Martin & Foy, 2008: 60; Martin, Mullis & Foy, 2008: 60); ITS-bewerking.
* p significant verschil.

Tabel B2.12 – Aandeel leerlingen in groep 2, 4, 6 en 8 basisonderwijs, dat tot de categorie absolute laagpresteerders hoort qua taal of rekenen, naar sekse (in %). Referentiesteekproef PRIMA 2004/05

	% Absolute laagpresteerders taal	% Absolute laagpresteerders rekenen
Jongens	12	9
Meisjes	10	12
Totaal	11	11

Bron: Smeets e.a. (2007: 109) o.b.v. PRIMA 2004/05; ITS-bewerking.

Tabel B2.13 – Vaardigheden lezen 12- en 13-jarigen speciaal basisonderwijs, verschillen naar sekse. Derde peiling PPON 2005

	ES
Begrijpen van geschreven teksten	-0,03
Interpreteren van geschreven teksten	0,07
Technisch lezen	-0,24
Studerend lezen	0,21
Alfabetiseren	-0,39
Woordenschat	0,33

Bron: PPON 2005 (Heesters e.a., 2007: 103).

Tabel B2.14 – Toetsprestaties woordenschat, werkwoordspelling en Engels in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. COOL-v.o. 2007/08

			Woordenschat			Werkwoordspelling		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	73,84	17,01	0,05	55,96	22,22	-0,48
		meisjes	73,02			66,55		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	56,84	18,44	0,08	54,33	21,81	-0,40
		meisjes	55,40			63,15		
	lbo, aut.	jongens	69,69	17,73	0,06	48,48	19,84	-0,50
		meisjes	68,54			58,39		
	mbo	jongens	73,69	16,19	0,05	54,73	21,92	-0,48
		meisjes	72,82			65,21		
	hbo/wo	jongens	80,84	13,28	0,08	63,90	21,89	-0,45
		meisjes	79,74			73,71		
			Engels					
			M	SD	ES			
Totaal	totaal	jongens	65,69	20,27	-0,05			
		meisjes	66,71					
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	54,53	23,29	0,05			
		meisjes	53,32					
	lbo, aut.	jongens	56,27	19,50	0,22			
		meisjes	51,95					
	mbo	jongens	62,84	19,85	-0,05			
		meisjes	63,74					
	hbo/wo	jongens	75,68	16,28	0,02			
		meisjes	75,32					

Bron: COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijssling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Tabel B2.15 – Toetsprestaties begrijpend lezen in 2002 en in 2008 in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. VOCL'99-3 2001/02 en COOL-v.o. 2007/08

			Tekstbegrip Nederlands 02			Begrijpend lezen 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	0,05132	0,21	-0,24	62,46	18,77	-0,28
		meisjes	0,10157			67,65		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	-0,05996	0,20	-0,21	52,13	18,42	-0,33
		meisjes	-0,01935			58,16		
	lbo, aut.	jongens	-0,00430	0,19	-0,23	55,17	18,92	-0,52
		meisjes	0,03881			64,94		
	mbo	jongens	0,05494	0,20	-0,28	62,09	18,28	-0,23
		meisjes	0,10984			66,21		
hbo/wo	jongens	0,13428	0,21	-0,24	69,15	16,71	-0,24	
	meisjes	0,18479			73,14			

Bron: VOCL'99-3 (zie Kuyper & Van der Werf, 2005, 2007) en COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijssling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Toelichting: De toetsscores bij Tekstbegrip Nederlands 2002 zijn uitgedrukt in zogenoemde theta's of geëquivalenteerde toetsscores.

Tabel B2.16 – Toetsprestaties wiskunde in 2002 en in 2008 in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. VOCL'99-3 2001/02 en COOL-v.o. 2007/08

			Wiskunde 02			Wiskunde 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	0,08845	0,18	0,09	66,71	18,06	0,12
		meisjes	0,07161			64,48		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	-0,01339	0,15	-0,09	54,32	18,78	-0,01
		meisjes	-0,00088			54,59		
	lbo, aut.	jongens	0,02786	0,16	0,10	61,88	17,32	0,23
		meisjes	0,01171			57,88		
	mbo	jongens	0,09024	0,18	0,09	67,07	17,30	0,21
		meisjes	0,07402			63,39		
hbo/wo	jongens	0,18121	0,19	0,16	74,51	15,92	0,17	
	meisjes	0,15168			71,86			

Bron: VOCL'99-3 (zie Kuyper & Van der Werf, 2005, 2007) en COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijssling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Toelichting: De toetsscores bij Wiskunde 2002 zijn uitgedrukt in zogenoemde theta's of geëquivalenteerde toetsscores.

Tabel B2.17 – Toetsprestaties Alvabavo¹ in 2002 en NSCCT² in 2008 in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. VOCL'99-3 2001/02 en COOL-v.o. 2007/08

			Alvabavo 02			NSCCT 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	65,89	21,67	-0,27	99,72	14,98	-0,04
		meisjes	71,65			100,30		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	53,66	22,45	-0,25	89,77	13,22	-0,16
		meisjes	59,22			91,95		
	lbo, aut.	jongens	58,59	22,90	-0,30	94,56	12,95	-0,06
		meisjes	65,48			95,36		
	mbo	jongens	67,38	20,24	-0,27	99,53	14,16	0,01
		meisjes	72,89			99,33		
hbo/wo	jongens	74,64	18,35	-0,27	106,10	14,30	0,00	
	meisjes	79,57			106,00			

1 Toets voor algemene basisvaardigheden in de Basisvorming.

2 Niet-Schoolse Cognitieve Capaciteiten Test.

Bron: VOCL'99-3 (zie Kuyper & Van der Werf, 2005, 2007) en COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijsling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Tabel B2.18 – Toetsprestaties natuurwetenschappen, wiskunde en lezen van 15-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden). PISA 2006

	Natuurwetenschappen				Wiskunde			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië	527	527	100	0,00	527	513	88	0,16
België	511	510	100	0,01	524	517	106	0,07
Duitsland	519	512	100	0,07	513	494	99	0,19
Frankrijk	497	494	102	0,03	499	492	96	0,07
Nederland	528	521	96	0,08	537	524	89	0,15
VK	520	510	107	0,09	504	487	89	0,19
VS	489	489	106	0,01	479	470	90	0,10
Zweden	504	503	94	0,01	505	500	90	0,06
OECD totaal	501	499	500	0,02	503	492	92	0,12

	Lezen			
	jongens	meisjes	SD	ES
Australië	495	532	94	-0,39
België	482	522	110	-0,36
Duitsland	475	517	112	-0,38
Frankrijk	470	505	104	-0,34
Nederland	495	519	97	-0,25
VK	480	510	102	-0,29
VS	-	-	-	-
Zweden	488	528	98	-0,41
OECD totaal	473	511	99	-0,38

Bron: PISA 2006 (OECD, 2007a: 350; 2007b: 27, 90, 225, 230); ITS-bewerking.

Tabel B2.19 – Trends in toetsprestaties lezen en wiskunde van 15-jarigen, naar land en sekse (gemiddeld verschil tussen 2003 en 2006). PISA 2003 en 2006

	Lezen				Wiskunde			
	jongens	<i>p</i>	meisjes	<i>p</i>	jongens	<i>p</i>	meisjes	<i>p</i>
Australië	-11		-14	*	0		-9	*
België	-7		-4		-9		-9	
Denemarken	0		5		-5		2	
Duitsland	4		4		5		-5	
Frankrijk	-6		-10		-16	*	-14	*
Nederland	-8		-5		-3		-11	*
VS					-7		-10	
Zweden	-8		-5		-7		-6	
OECD totaal	-4		0		-2		-2	

Bron: PISA 2006 (OECD, 2007b: 234-235); ITS-bewerking.

* $p < 0,05$

Tabellen bij hoofdstuk 3

Tabel B3.1a – Gedrags- en houdingskenmerken groep 2 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01

			Welbevinden			Zelfvertrouwen		
			M	SD	ES	M	SD	ES
1994/95	totaal	jongens	4,06	0,51	-0,23	3,53	0,73	-0,08
		meisjes	4,18			3,59		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,97	0,51	-0,06	3,57	0,63	0,22
		meisjes	4,00			3,43		
	lbo ov. all.	jongens	4,00	0,53	-0,11	3,58	0,71	0,18
		meisjes	4,06			3,45		
	lbo aut.	jongens	4,04	0,52	-0,19	3,47	0,74	-0,03
		meisjes	4,14			3,49		
	mbo	jongens	4,10	0,52	-0,21	3,55	0,74	-0,10
		meisjes	4,21			3,62		
	hbo/wo	jongens	4,14	0,49	-0,31	3,56	0,75	-0,21
		meisjes	4,29			3,72		
2000/01	totaal	jongens	4,16	0,59	-0,22	3,69	0,80	-0,04
		meisjes	4,29			3,72		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	4,13	0,54	-0,13	3,82	0,77	0,13
		meisjes	4,20			3,72		
	lbo ov. all.	jongens	4,13	0,59	-0,03	3,83	0,66	0,21
		meisjes	4,15			3,69		
	lbo aut.	jongens	4,08	0,59	-0,20	3,57	0,81	-0,12
		meisjes	4,20			3,67		
	mbo	jongens	4,15	0,58	-0,29	3,70	0,79	-0,04
		meisjes	4,32			3,73		
	hbo/wo	jongens	4,24	0,59	-0,19	3,71	0,81	-0,06
		meisjes	4,35			3,76		

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002); ITS-bewerking.

Tabel B3.1b – Gedrags- en houdingskenmerken groep 2 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL 2007/08

			Sociaal gedrag			Werkhouding		
			M	SD	ES	M	SD	ES
1994/95	totaal	jongens	3,47	0,69	-0,29	3,37	0,73	-0,39
		meisjes	3,67			3,65		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,46	0,63	0,00	3,29	0,68	-0,13
		meisjes	3,46			3,38		
	lbo ov. all.	jongens	3,36	0,73	-0,27	3,30	0,78	-0,24
		meisjes	3,56			3,49		
	lbo aut.	jongens	3,44	0,73	-0,29	3,20	0,76	-0,45
		meisjes	3,65			3,54		
	mbo	jongens	3,52	0,66	-0,24	3,48	0,70	-0,30
		meisjes	3,68			3,69		
	hbo/wo	jongens	3,55	0,69	-0,32	3,52	0,68	-0,46
		meisjes	3,77			3,83		
2000/01	totaal	jongens	3,46	0,73	-0,41	3,20	0,86	-0,44
		meisjes	3,76			3,58		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,20	0,77	-0,42	3,11	0,89	-0,25
		meisjes	3,52			3,33		
	lbo ov. all.	jongens	3,39	0,79	-0,39	3,07	0,84	-0,62
		meisjes	3,70			3,60		
	lbo aut.	jongens	3,33	0,76	-0,41	3,01	0,87	-0,40
		meisjes	3,64			3,36		
	mbo	jongens	3,48	0,70	-0,42	3,22	0,85	-0,46
		meisjes	3,77			3,61		
	hbo/wo	jongens	3,54	0,71	-0,45	3,32	0,82	-0,53
		meisjes	3,86			3,76		
2007/08	totaal	jongens	3,51	0,77	-0,34	3,22	0,86	-0,44
		meisjes	3,77			3,60		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,41	0,78	-0,36	3,16	0,84	-0,44
		meisjes	3,69			3,53		
	lbo ov. all.	jongens	3,53	0,74	-0,26	3,15	0,84	-0,46
		meisjes	3,72			3,54		
	lbo aut.	jongens	3,35	0,78	-0,45	2,99	0,88	-0,48
		meisjes	3,70			3,41		
	mbo	jongens	3,50	0,77	-0,37	3,22	0,85	-0,45
		meisjes	3,78			3,58		
	hbo/wo	jongens	3,59	0,76	-0,29	3,34	0,84	-0,42
		meisjes	3,81			3,69		

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002; Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B3.2a – Gedrags- en houdingskenmerken groep 8 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01

			Welbevinden			Zelfvertrouwen		
			M	SD	ES	M	SD	ES
1994/95	totaal	jongens	3,87	0,55	-0,25	3,50	0,71	0,03
		meisjes	4,01			3,48		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,70	0,61	-0,26	3,57	0,69	0,06
		meisjes	3,86			3,53		
	lbo ov. all.	jongens	3,91	0,57	-0,02	3,57	0,63	0,25
		meisjes	3,92			3,41		
	lbo aut.	jongens	3,78	0,58	-0,31	3,36	0,71	0,06
		meisjes	3,96			3,32		
	mbo	jongens	3,92	0,52	-0,23	3,51	0,70	0,04
		meisjes	4,04			3,48		
	hbo/wo	jongens	3,97	0,52	-0,27	3,66	0,68	-0,03
		meisjes	4,11			3,68		
2000/01	totaal	jongens	3,83	0,68	-0,29	3,76	0,75	-0,01
		meisjes	4,03			3,77		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,77	0,67	-0,21	3,80	0,75	0,03
		meisjes	3,91			3,78		
	lbo ov. all.	jongens	3,83	0,60	-0,23	3,81	0,67	0,04
		meisjes	3,97			3,78		
	lbo aut.	jongens	3,70	0,70	-0,26	3,66	0,77	-0,03
		meisjes	3,88			3,68		
	mbo	jongens	3,81	0,68	-0,37	3,75	0,72	-0,06
		meisjes	4,06			3,79		
	hbo/wo	jongens	3,93	0,65	-0,34	3,81	0,73	-0,04
		meisjes	4,15			3,84		

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002); ITS-bewerking.

Tabel B3.2b – Gedrags- en houdingskenmerken groep 8 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL 2007/08

			Sociaal gedrag			Werkhouding			
			M	SD	ES	M	SD	ES	
1994/95	totaal	jongens	3,47	0,72	-0,39	3,28	0,73	-0,41	
		meisjes	3,75			3,58			
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,13	0,82	-0,41	3,12	0,73	-0,26	
		meisjes	3,47			3,31			
	lbo ov. all.	jongens	3,49	0,75	-0,29	3,35	0,78	-0,22	
		meisjes	3,71			3,52			
	lbo aut.	jongens	3,39	0,73	-0,44	3,09	0,75	-0,41	
		meisjes	3,71			3,40			
	mbo	jongens	3,55	0,69	-0,36	3,36	0,70	-0,40	
		meisjes	3,80			3,64			
	hbo/wo	jongens	3,57	0,68	-0,38	3,52	0,66	-0,44	
		meisjes	3,83			3,81			
	2000/01	totaal	jongens	3,40	0,77	-0,48	3,12	0,84	-0,63
			meisjes	3,77			3,65		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,09	0,91	-0,38	3,01	0,88	-0,41	
		meisjes	3,44			3,37			
	lbo ov. all.	jongens	3,45	0,75	-0,29	3,16	0,81	-0,42	
		meisjes	3,67			3,50			
	lbo aut.	jongens	3,31	0,79	-0,52	2,95	0,83	-0,61	
		meisjes	3,72			3,45			
	mbo	jongens	3,40	0,73	-0,54	3,13	0,82	-0,66	
		meisjes	3,79			3,67			
	hbo/wo	jongens	3,49	0,74	-0,51	3,29	0,80	-0,70	
		meisjes	3,87			3,85			
	2007/08	totaal	jongens	3,51	0,84	-0,39	3,16	0,89	-0,62
			meisjes	3,84			3,71		
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,11	0,88	-0,55	2,95	0,87	-0,58	
		meisjes	3,59			3,45			
	lbo ov. all.	jongens	3,42	0,90	-0,39	3,20	0,93	-0,48	
		meisjes	3,77			3,65			
	lbo aut.	jongens	3,37	0,85	-0,44	2,90	0,91	-0,68	
		meisjes	3,75			3,52			
	mbo	jongens	3,52	0,82	-0,43	3,17	0,88	-0,61	
		meisjes	3,87			3,71			
	hbo/wo	jongens	3,63	0,81	-0,35	3,29	0,87	-0,68	
		meisjes	3,91			3,88			

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002; Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B3.3 – Motivatie in groep 8 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef COOL 2007/08

			Mastery ('beheersing')			Performance ('competitie')			
			M	SD	ES	M	SD	ES	
Totaal	totaal	jongens	3,71	0,58	-0,03	2,16	0,74	0,39	
		meisjes	3,73			1,88			
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,96	0,62	-0,06	2,36	0,84	0,44	
		meisjes	4,00			1,99			
	lbo ov. all.	jongens	3,89	0,60	-0,10	2,33	0,86	0,43	
		meisjes	3,95			1,96			
	lbo aut.	jongens	3,61	0,58	-0,10	2,05	0,69	0,40	
		meisjes	3,66			1,78			
	mbo	jongens	3,69	0,57	0,01	2,14	0,73	0,40	
		meisjes	3,69			1,85			
	hbo/wo	jongens	3,71	0,57	-0,05	2,19	0,73	0,33	
		meisjes	3,74			1,94			
				Sociale motivatie			Extrinsieke motivatie		
				M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,39	0,62	-0,19	2,83	0,77	0,10	
		meisjes	3,51			2,76			
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,49	0,62	-0,06	3,07	0,84	0,20	
		meisjes	3,53			2,91			
	lbo ov. all.	jongens	3,32	0,69	-0,31	2,86	0,86	0,06	
		meisjes	3,54			2,80			
	lbo aut.	jongens	3,36	0,62	-0,24	2,81	0,77	0,11	
		meisjes	3,50			2,73			
	mbo	jongens	3,41	0,62	-0,16	2,84	0,76	0,09	
		meisjes	3,51			2,76			
	hbo/wo	jongens	3,38	0,60	-0,22	2,79	0,76	0,09	
		meisjes	3,51			2,72			

Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B3.4 – Niet-cognitieve competenties in groep 8 basisonderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef COOL 2007/08

			Welbevinden relatie met lkr.			Welbevinden relatie met medelln.		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,62	0,65	-0,15	4,16	0,64	-0,01
		meisjes	3,71			4,17		
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,63	0,72	-0,01	4,26	0,55	-0,10
		meisjes	3,64			4,31		
	lbo ov. all.	jongens	3,53	0,65	-0,34	4,08	0,62	-0,16
		meisjes	3,75			4,18		
	lbo aut.	jongens	3,60	0,62	-0,21	4,11	0,67	-0,04
		meisjes	3,73			4,14		
mbo	jongens	3,62	0,65	-0,15	4,19	0,64	0,03	
	meisjes	3,72			4,18			
hbo/wo	jongens	3,62	0,65	-0,12	4,15	0,63	0,00	
	meisjes	3,70			4,15			

			Zelfvertrouwen			Taakmotivatie		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,70	0,62	0,18	3,87	0,60	-0,12
		meisjes	3,59			3,94		
Sociaal- etnische herkomst	lbo-T/M	jongens	3,82	0,61	0,12	4,16	0,56	-0,13
		meisjes	3,75			4,24		
	lbo ov. all.	jongens	3,77	0,63	0,12	4,05	0,60	-0,08
		meisjes	3,70			4,10		
	lbo aut.	jongens	3,54	0,63	0,13	3,76	0,59	-0,22
		meisjes	3,46			3,89		
mbo	jongens	3,69	0,60	0,26	3,85	0,60	-0,08	
	meisjes	3,53			3,90			
hbo/wo	jongens	3,76	0,62	0,15	3,86	0,59	-0,12	
	meisjes	3,67			3,94			

Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B3.5 – Zelfvertrouwen bij het leren van wiskunde en natuurwetenschappen van 9-jarigen, naar land en sekse (in %). TIMSS 2007

	Veel zelfvertrouwen			Matig zelfvertrouwen			Weinig zelfvertrouwen		
	j	m	p*	j	m	p	j	m	p
<i>Wiskunde</i>									
Australië	68	60	+	23	30	-	9	11	
Duitsland	76	63	+	17	24	-	7	12	-
Engeland	69	59	+	22	29	-	8	12	-
Nederland	73	59	+	18	26	-	9	15	-
VS	70	65	+	22	23		8	12	-
Zweden	77	76		19	19		4	5	
TIMSS totaal	60	54	+	31	34	-	9	12	-
<i>Natuurwetenschappen</i>									
Australië	62	64		28	28		10	8	
Duitsland	77	76		18	18		5	6	
Engeland	57	53	+	29	33	-	14	14	
Nederland	68	66		24	26		8	8	
VS	71	68	+	21	23	-	8	9	-
Zweden	75	77		20	19		5	4	
TIMSS totaal	61	62	-	30	30		9	8	+

Bron: TIMSS 2007 (Mullis, Martin & Foy, 2008: 184; Martin, Mullis & Foy, 2008: 192); ITS-bewerking.

* p + significant meer jongens dan meisjes; - significant minder jongens dan meisjes.

Tabel B3.6 – Prevalentie van sociaal-emotionele problemen bij 4- tot 18-jarige schoolgaande kinderen, naar sekse (volgens hun leraren; in %)

	4-11 jaar		12-18 jaar		Totaal
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	
Aandachtstekort / hyperactiviteit (ADHD)	6,4	2,2	14,5	2,5	6,2
Oppositieel-opstandig gedrag (ODD)	3,3	1,7	10,1	7,0	5,1
Agressief en antisociaal gedrag (CD)	9,4	1,7	11,6	4,1	6,6
Angstig en stemmingsverstoord gedrag	8,3	6,6	17,0	15,2	11,1
Autistisch gedrag	1,9	< 1	4,3	2,1	2,1

Bron: Smeets e.a. (2007: 13) o.b.v. Scholte & Van der Ploeg (2006).

Tabel B3.7 – Zorgleerlingen in groep 2, 4, 6 en 8 basisonderwijs, naar type problematiek en sekse (in %). Referentiesteekproef PRIMA 2004/05

Problematiek	Jongens	Meisjes	Totaal
Achterstand in taal en/of rekenen	60,7	73,6	66,2
Problematische werkhouding	66,5	56,0	62,1
Internaliserend probleemgedrag	43,0	49,3	45,6
Externaliserend probleemgedrag	47,0	21,3	36,2
Spraak/taal- en/of rekenstoornis	31,5	27,7	29,9
Verstandelijke beperking	25,0	22,9	24,1
Lichamelijke beperking	14,5	9,3	12,3
Autisme of aanverwante stoornis	8,1	3,1	6,0
Hoogbegaafdheid	5,5	3,2	4,5
% Zorgleerlingen t.o.v. totaal	29,7	21,8	25,8

Bron: Smeets e.a. (2007: 102) o.b.v. PRIMA 2004/05); ITS-bewerking.

Tabel B3.8 – Aandeel zorgleerlingen in groep 2 en 8, naar sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). COOL-2007/08

			Groep 2	Groep 8
Totaal	totaal	jongens	24,4	25,5
		meisjes	17,9	22,7
Sociaal-etnische herkomst	lbo, T/M	jongens	39,4	31,7
		meisjes	30,2	28,7
	lbo, ov. all.	jongens	39,2	29,4
		meisjes	36,5	28,4
	lbo, aut.	jongens	30,5	33,0
		meisjes	27,5	30,2
	mbo	jongens	24,4	23,0
		meisjes	16,4	22,8
hbo/wo	jongens	17,3	22,0	
	meisjes	12,2	16,2	

Bron: COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B3.9 – Schaalscores welbevinden docenten en medeleerlingen in 2002 en in 2008 in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. VOCL'99-3 2001/02 en COOL-v.o. 2007/08

			Docenten 02			Welbevinden met docenten 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,30	0,83	-0,08	3,09	0,57	-0,02
		meisjes	3,37			3,10		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	3,23	0,98	0,05	3,40	0,60	0,41
		meisjes	3,18			3,15		
	lbo, aut.	jongens	3,36	0,84	0,00	3,10	0,61	0,05
		meisjes	3,36			3,07		
	mbo	jongens	3,29	0,82	-0,12	3,16	0,55	0,07
		meisjes	3,39			3,12		
	hbo/wo	jongens	3,31	0,78	-0,12	3,13	0,53	-0,06
		meisjes	3,40			3,16		

			Sfeer in de klas 02			Welbevinden met medelln. 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,47	0,64	-0,21	3,92	0,63	0,06
		meisjes	3,60			3,88		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	3,25	0,64	-0,23	4,05	0,63	0,09
		meisjes	3,40			4,00		
	lbo, aut.	jongens	3,43	0,64	-0,14	3,94	0,67	0,13
		meisjes	3,52			3,85		
	mbo	jongens	3,44	0,64	-0,28	3,93	0,62	0,05
		meisjes	3,62			3,90		
	hbo/wo	jongens	3,58	0,62	-0,16	3,92	0,61	0,01
		meisjes	3,68			3,92		

Bron: VOCL'99-3 (zie Kuyper & Van der Werf, 2005, 2007) en COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijsling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Tabel B3.10 – Schaalscores Persoonlijkheid in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. COOL-v.o. 2007/08

			Extraversie			Mildheid		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	0,89	0,81	-0,24	1,52	0,88	-0,75
		meisjes	1,08			2,18		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	0,76	0,76	-0,15	1,62	0,82	-0,63
		meisjes	0,87			2,13		
	lbo, aut.	jongens	0,88	0,81	-0,15	1,45	0,88	-0,89
		meisjes	1,00			2,23		
	mbo	jongens	0,89	0,80	-0,22	1,55	0,86	-0,77
		meisjes	1,07			2,21		
	hbo/wo	jongens	0,91	0,82	-0,26	1,56	0,86	-0,73
		meisjes	1,12			2,19		

			Ordelijkheid			Emotionele stabiliteit		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	0,12	1,04	-0,06	1,29	0,87	0,63
		meisjes	0,17			0,74		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	0,83	1,04	-0,03	1,25	0,76	0,42
		meisjes	0,86			0,93		
	lbo, aut.	jongens	0,14	1,09	-0,06	1,30	0,91	0,75
		meisjes	0,21			0,62		
	mbo	jongens	0,24	1,00	0,03	1,33	0,86	0,63
		meisjes	0,21			0,78		
	hbo/wo	jongens	0,03	1,03	-0,15	1,26	0,86	0,56
		meisjes	0,19			0,79		

			Autonomie		
			M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	0,72	0,77	0,00
		meisjes	0,72		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	0,69	0,89	-0,03
		meisjes	0,72		
	lbo, aut.	jongens	0,63	0,74	-0,01
		meisjes	0,64		
	mbo	jongens	0,64	0,76	0,01
		meisjes	0,64		
	hbo/wo	jongens	0,75	0,77	-0,02
		meisjes	0,77		

Bron: COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijsling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Tabel B3.11 – Schaalscores Motivatie in 2002 en 2008 in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. VOCL'99-3 2001/02 en COOL-v.o. 2007/08

			Prestatiemotivatie 02					
			M	SD	ES			
Totaal	totaal	jongens	2,55	0,51	-0,08			
		meisjes	2,59					
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	2,69	0,56	-0,09			
		meisjes	2,74					
	lbo, aut.	jongens	2,48	0,53	-0,08			
		meisjes	2,52					
	mbo	jongens	2,53	0,51	-0,09			
		meisjes	2,57					
hbo/wo	jongens	2,58	0,48	-0,06				
	meisjes	2,60						
			Mastery ('beheersing') 08			Performance ('competitie') 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,26	0,59	-0,13	2,16	0,76	0,40
		meisjes	3,34			1,86		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	3,59	0,53	-0,21	2,29	0,78	0,35
		meisjes	3,70			2,02		
	lbo, aut.	jongens	3,21	0,65	-0,03	2,09	0,70	0,74
		meisjes	3,23			1,57		
	mbo	jongens	3,25	0,60	-0,05	2,08	0,74	0,42
		meisjes	3,29			1,77		
hbo/wo	jongens	3,26	0,56	-0,23	2,22	0,76	0,34	
	meisjes	3,39			1,96			
			Sociale motivatie 08			Extrinsieke motivatie 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,03	0,65	-0,36	2,68	0,78	0,08
		meisjes	3,26			2,62		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	3,12	0,68	-0,34	2,84	0,83	-0,07
		meisjes	3,35			2,90		
	lbo, aut.	jongens	2,97	0,66	-0,40	2,55	0,82	0,16
		meisjes	3,23			2,42		
	mbo	jongens	3,04	0,65	-0,31	2,68	0,77	0,15
		meisjes	3,24			2,56		
hbo/wo	jongens	3,08	0,61	-0,38	2,70	0,74	0,01	
	meisjes	3,31			2,69			

Vervolg Tabel B3.11 – Schaalscores Motivatie in 2002 en 2008 in leerjaar 3 voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst. VOCL'99-3 2001/02 en COOL-v.o. 2007/08

			Zelfvertrouwen 08			Taakoriëntatie 08		
			M	SD	ES	M	SD	ES
Totaal	totaal	jongens	3,59	0,61	0,29	3,41	0,60	-0,11
		meisjes	3,41			3,48		
Sociaal-etnische herkomst	lbo, all.	jongens	3,77	0,59	0,19	3,72	0,59	-0,23
		meisjes	3,66			3,85		
	lbo, aut.	jongens	3,47	0,61	0,22	3,40	0,63	-0,01
		meisjes	3,34			3,41		
	mbo	jongens	3,56	0,58	0,28	3,40	0,59	-0,05
		meisjes	3,40			3,43		
hbo/wo	jongens	3,63	0,61	0,30	3,45	0,55	-0,12	
	meisjes	3,45			3,52			

Bron: VOCL'99-3 (zie Kuyper & Van der Werf, 2005, 2007) en COOL-v.o. 2007/08 (zie Zijssling e.a., i.v.); ITS-bewerking.

Tabel B3.12 - Schaalscores Algemene waarde die de leerlingen hechten aan natuurwetenschappen, Zelfvertrouwen met betrekking tot natuurwetenschappen en Plezier in natuurwetenschappen van 15-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden). PISA 2006

	Algemene waarde			Zelfvertrouwen			Plezier		
	jongens	meisjes	ES	jongens	meisjes	ES	jongens	meisjes	ES
Australië	0,00	-0,11	0,13	0,19	0,04	0,09	-0,03	-0,12	0,09
België	-0,10	-0,23	0,11	-0,02	-0,13	0,16	0,03	-0,05	0,08
Duitsland	0,02	-0,22	0,14	0,13	-0,01	0,19	-0,01	-0,17	0,14
Frankrijk	-0,13	-0,21	0,28	0,08	-0,18	0,16	0,22	0,06	0,16
Nederland	-0,09	-0,34	0,12	0,09	-0,03	0,32	-0,19	-0,46	0,29
VK	-0,03	-0,28	0,26	0,32	0,05	0,18	0,03	-0,19	0,24
VS	0,22	0,07	0,17	0,32	0,12	0,09	0,06	-0,12	0,18
Zweden	-0,13	-0,24	0,21	0,04	-0,18	0,05	-0,10	-0,10	0,01
OECD totaal	0,06	-0,06	0,12	0,06	-0,06	0,09	0,03	-0,04	0,07

Bron: PISA 2006 (OECD, 2007b: 58, 62, 69, 90-91); ITS-bewerking.

Tabellen bij hoofdstuk 4

Tabel B4.1 – Advies voortgezet onderwijs (% vmbo-t/havo of hoger), naar sekse en sociaal-etnische herkomst. Representatieve steekproef PRIMA(1994/95 en 2000/01) en COOL (2007/08)

		jongens	meisjes
<i>1994/95</i>	sekse totaal	48,2	48,3
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	19,8	14,4
	lbo ov. all.	37,0	34,7
	lbo aut.	31,7	33,2
	mbo	55,0	54,7
	hbo/wo	72,0	73,4
<i>2000/01</i>	sekse totaal	44,8	48,1
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	19,5	12,7
	lbo ov. all.	25,0	30,7
	lbo aut.	26,4	29,5
	mbo	44,3	49,1
	hbo/wo	70,4	74,3
<i>2007/08</i>	sekse totaal	51,3	50,3
Sociaal-etnische herkomst	lbo-T/M	25,8	20,7
	lbo ov. all.	29,3	29,9
	lbo aut.	28,1	28,6
	mbo	50,3	43,3
	hbo/wo	71,1	73,6

Bron: PRIMA 1994/95 en 2000/01 en COOL⁵⁻¹⁸ 2007/08 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002; Driessen e.a., 2009); ITS-bewerking.

Tabel B4.2 – Aandeel LGF-leerlingen en leerlingen in een verwijzingsprocedure onder het totale aantal zorgleerlingen (in %). Referentiesteekproef PRIMA 2004/05

	LGF	Procedure SO
Jongen	5	8
Meisje	2	6
Totaal	4	7

Bron: Smeets e.a. (2007: 117) o.b.v. PRIMA 2004/05.

Tabel B4.3 – Aandeel jongens in het speciaal basisonderwijs, speciaal voortgezet onderwijs en speciaal onderwijs in de periode 1998–2009(in %). Populatiegegevens

	1998	2001	2004	2007	2009
sbao	68	68	67	67	66
svo	67	72			
rec-so	68	69	70	71	72
rec-vso	67	68	69	70	70

Bron: Smeets e.a. (2007) o.b.v. Integrale Leerlingentellingen van het Cfi en StatLine (geraadpleegd op 12/3/2010).

Toelichting: Het svo (lom/mlk) is vanaf 2002 overgegaan in het praktijkonderwijs (pro) en het leerwegondersteunend onderwijs (lwoo).

Tabel B4.4 – Aandeel jongens in het speciaal onderwijs en voortgezet speciaal onderwijs in de periode 1998–2009, per rec-cluster en onderwijssoort (in %). Populatiegegevens

		1998	2001	2004	2007	2009
Rec cluster 1	so-vgk	62	56	57	59	61
	vso-vgk	63	63	54	54	56
Rec cluster 2	so-doof	52	48	53	51	53
	vso-doof	47	48	57	57	52
	so-sh	62	62	62	57	59
	vso-sh	65	69	71	72	73
	so-esm	74	74	73	73	73
Rec cluster 3	so-zmlk	62	62	63	63	65
	vso-zmlk	59	59	59	59	60
	so-lg	64	63	65	65	66
	vso-lg	59	61	63	62	62
	so-mg	58	61	62	62	61
	vso-mg	59	54	58	61	65
	so-lz/s	70	74	64	65	63
	vso-lz/s	67	68	54	57	54
Rec cluster 4	so-zmok	86	87	85	86	85
	vso-zmok	77	76	77	78	78
	so-lz/p	83	88	80	80	83
	vso-lz/p			76	79	78
	so-pi	78	81	83	82	84
	vso-pi	89	82	83	83	67

Bron: Smeets e.a. (2007) o.b.v. Integrale Leerlingentellingen van het Cfi en StatLine (geraadpleegd op 12/3/2010).

Toelichting: vgk = visueel gehandicapt; sh = slechthorend; esm = ernstige spraakmoeilijkheden; zmlk = zeer moeilijk lerend; lg = lichamenlijk gehandicapt; mg = meervoudig gehandicapt; lz/s = langdurig ziek somatisch; zmok = zeer moeilijk opvoedbaar; lz/p = langdurig ziek psychisch; pi = pedologisch instituut.

Tabel B4.5 – Aandeel culturele minderheden in het (voortgezet) speciaal onderwijs in de periode 2003–2009, naar rec cluster en sekse (in %). Populatiegegevens

	2003		2006		2009	
	j	m	j	m	j	m
<i>Basisonderwijs</i>						
cluster 1: visuele beperkingen	23	18	22	22	16	17
cluster 2: auditieve en communicatieve beperkingen	24	23	26	26	26	27
cluster 3: lichamelijke en verstandelijke beperkingen	18	20	19	19	21	20
cluster 4: ernstige ontwikkelingsstoornissen	15	12	12	9	10	8
<i>Voortgezet onderwijs</i>						
cluster 1: visuele beperkingen	15	22	27	21	30	18
cluster 2: auditieve en communicatieve beperkingen	26	27	26	27	29	27
cluster 3: lichamelijke en verstandelijke beperkingen	18	20	20	21	19	20
cluster 4: ernstige ontwikkelingsstoornissen	23	19	18	16	13	12

Bron: StatLine (geraadpleegd op 16/3/2010).

Tabel B4.6 – Leeftijd per 1 oktober in leerjaar 1 van het voortgezet onderwijs, naar sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
Jonger dan 12 jaar	2,9	3,6	1,9	2,2	2,7	3,6	3,1	3,8
12 jaar	69,8	75,3	56,1	59,6	66,7	70,1	73,1	79,3
13 jaar	25,7	19,6	36,3	33,0	29,1	24,9	23,2	16,4
Ouder dan 13 jaar	1,6	1,5	5,7	5,3	1,5	1,4	0,6	0,5

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Toelichting: Bij deze en de volgende DUO-gegevens is steeds verticaal gepercenteerd.

Tabel B4.7 – Positie in het voortgezet onderwijs, naar schooljaar, sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
<i>Positie in 2005/06</i>								
praktijkonderwijs	1,4	1,1	3,4	2,8	1,7	1,4	1,0	0,7
brugjaar vmbo	12,0	11,2	18,0	17,0	14,2	12,1	10,5	9,9
bbg	6,4	6,0	9,1	9,6	7,4	7,9	5,8	5,1
bbg/kgb	9,8	9,5	13,0	14,6	9,8	10,8	9,2	8,4
kgb	3,2	3,5	3,3	3,5	3,4	3,7	3,2	3,5
tl/gl	9,2	9,9	8,7	9,1	8,4	9,5	9,3	10,1
brugjaar avo	21,2	21,0	12,4	11,6	16,7	16,6	23,5	23,4
havo	1,6	1,8	1,4	1,6	1,9	2,1	1,6	1,7
vwo	8,5	7,8	4,7	4,2	9,4	8,1	9,2	8,5
brugjaar breed	26,7	28,2	26,0	26,0	27,1	27,8	26,7	28,7
<i>Positie in 2006/07</i>								
praktijkonderwijs	1,4	1,0	3,3	2,7	1,7	1,3	1,0	0,6
brugjaar vmbo	11,6	10,3	16,8	15,9	13,7	11,3	10,3	9,0
bbg	6,3	5,7	8,7	8,6	7,4	7,8	5,7	4,8
bbg/kgb	10,0	9,3	13,7	14,0	10,4	11,5	9,2	8,1
kgb	4,2	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,3	4,1
tl/gl	15,7	15,2	14,5	14,3	13,8	14,1	16,2	15,6
brugjaar avo	12,1	12,9	7,0	7,2	9,9	10,3	13,4	14,4
havo	9,8	10,3	7,1	7,5	8,6	9,0	10,5	11,0
vwo	14,7	16,8	8,1	9,2	14,2	15,1	16,1	18,6
brugjaar breed	12,8	13,4	13,6	14,0	14,5	14,6	12,5	13,3
vsv	1,4	1,0	3,1	2,6	1,8	1,0	0,8	0,5
<i>Positie in 2007/08</i>								
praktijkonderwijs	1,6	1,1	3,6	2,7	2,1	1,6	1,2	0,7
brugjaar vmbo	0,8	0,5	1,3	1,0	1,7	0,6	0,7	0,4
bbg	14,8	11,7	22,2	19,7	17,9	16,2	13,0	9,7
bbg/kgb	0,5	0,4	1,0	0,6	0,8	0,7	0,4	0,2
kgb	14,6	13,4	16,1	17,4	15,0	15,2	14,3	12,5
tl/gl	24,1	24,5	22,6	23,2	21,8	22,9	24,6	25,1
brugjaar avo	3,2	3,6	2,6	2,7	4,5	5,0	3,3	3,6
havo	17,9	19,1	12,6	13,6	14,7	15,5	19,3	20,6
vwo	19,0	23,3	10,8	13,4	16,8	19,2	20,9	25,8
brugjaar breed	0,9	0,5	1,1	0,8	1,4	0,9	0,7	0,4
vsv	2,6	1,9	6,1	4,9	3,3	2,2	1,6	1,0
<i>Positie in 2008/09</i>								
praktijkonderwijs	1,5	1,0	3,3	2,5	2,0	1,4	1,1	0,6
brugjaar vmbo	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0
bbg	14,7	11,4	21,3	18,8	17,9	15,4	13,1	9,5
bbg/kgb	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
kgb	15,1	14,1	16,7	18,2	15,5	15,9	14,8	13,1
tl/gl	25,0	25,5	23,2	23,5	23,0	23,9	25,7	26,1
brugjaar avo	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,3
havo	19,6	21,2	13,9	15,2	17,0	18,0	21,0	22,8
vwo	18,8	23,0	10,8	13,4	17,5	20,0	20,6	25,4
brugjaar breed	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
vsv	4,8	3,5	10,0	7,9	6,3	4,7	3,3	2,2

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Tabel B4.8 – Aandeel leerlingen met lwoo in leerjaar 1 van het vmbo, naar sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
Van totaal vmbo	34,9	32,8	41,9	41,9	42,9	41,5	32,2	29,1
Van totaal	14,2	13,2	21,8	22,6	18,5	18,2	12,2	10,8

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Tabel B4.9 – Doorstroom (i.c. onvertraagd, ongeacht op- of afstroom) naar het volgend leerjaar in het voortgezet onderwijs, naar onderwijstype, schooljaar, sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
<i>AVO</i>								
Overgang naar 2006/07								
doorstroom	98,0	99,2	96,5	98,3	96,6	99,1	98,3	99,4
zittenblijver	1,5	0,4	2,4	0,7	2,9	0,6	1,3	0,3
vsv	0,5	0,4	1,1	1,0	0,5	0,3	0,4	0,3
Overgang naar 2007/08								
doorstroom	94,7	97,5	92,6	95,8	92,0	96,7	95,2	97,8
zittenblijver	4,7	2,1	6,4	3,5	7,3	3,0	4,3	1,9
vsv	0,6	0,4	1,0	0,8	0,7	0,3	0,5	0,3
Overgang naar 2008/09								
doorstroom	92,4	94,4	90,5	91,8	91,3	92,9	92,8	94,9
zittenblijver	6,6	4,7	8,0	7,0	7,9	6,4	6,3	4,3
vsv	1,0	0,8	1,5	1,2	0,8	0,7	1,0	0,8
<i>VMBO</i>								
Overgang naar 2006/07								
doorstroom	95,2	96,9	91,1	93,7	93,9	96,2	96,9	98,3
zittenblijver	2,7	1,7	5,1	3,4	3,3	2,0	1,8	1,0
vsv	2,0	1,5	3,8	2,9	2,7	1,8	1,3	0,7
Overgang naar 2007/08								
doorstroom	93,8	95,3	90,0	92,1	90,8	93,1	95,2	96,6
zittenblijver	4,0	2,9	5,3	4,1	6,2	4,5	3,3	2,4
vsv	2,2	1,7	4,7	3,8	2,9	2,4	1,4	1,0
Overgang naar 2008/09								
doorstroom	90,9	92,5	86,7	89,5	87,7	89,6	92,3	93,6
zittenblijver	5,9	5,1	7,6	6,1	7,8	6,4	5,4	4,7
vsv	3,2	2,5	5,8	4,4	4,5	3,9	2,4	1,7

Vervolg Tabel B4.9 – Doorstroom (i.c. onvertraagd, ongeacht op- of afstroom) naar het volgend leerjaar in het voortgezet onderwijs, naar onderwijstype, schooljaar, sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
<i>PRO</i>								
Overgang naar 2006/07								
doorstroom	92,7	93,3	90,4	91,3	90,4	94,1	95,0	95,6
zittenblijver	0,7	1,5	1,4	2,2	0,8	2,0	0,1	0,8
vsv	6,5	5,2	8,2	6,5	8,8	3,9	4,9	3,5
Overgang naar 2007/08								
doorstroom	95,9	95,1	94,1	94,3	95,9	96,8	97,2	95,6
zittenblijver	0,1	0,5	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,9
vsv	4,0	4,4	5,7	5,4	4,1	3,2	2,8	3,5
Overgang naar 2008/09								
doorstroom	88,9	89,0	89,6	90,6	87,4	86,8	89,3	89,1
zittenblijver	1,2	1,7	1,1	1,3	0,7	0,9	1,3	2,2
vsv	9,9	9,4	9,3	8,1	11,9	12,3	9,5	8,7
<i>Totaal</i>								
Overgang naar 2006/07								
doorstroom	96,5	97,9	92,8	94,9	95,1	97,5	97,6	98,8
zittenblijver	2,1	1,1	4,1	2,5	3,1	1,5	1,5	0,7
vsv	1,4	1,0	3,1	2,6	1,8	1,0	0,8	0,5
Overgang naar 2007/08								
doorstroom	93,1	95,5	88,5	91,3	90,2	93,8	94,5	96,8
zittenblijver	4,3	2,6	5,5	3,8	6,5	4,0	3,8	2,2
vsv	2,6	1,9	6,1	4,9	3,3	2,2	1,6	1,0
Overgang naar 2008/09								
doorstroom	89,3	91,7	83,0	86,1	86,4	89,1	91,1	93,4
zittenblijver	5,9	4,8	6,9	5,9	7,3	6,2	5,6	4,4
vsv	4,8	3,5	10,1	8,0	6,3	4,7	3,3	2,2

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Tabel B4.10 – Op- en afstroom naar het volgend leerjaar in het voortgezet onderwijs, naar onderwijstype, schooljaar, sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
<i>AVO</i>								
Overgang naar 2006/07								
afstroom	6,2	3,0	7,7	4,2	5,7	2,7	6,1	2,9
gelijk niveau	92,9	95,7	90,6	93,3	93,3	95,9	93,2	96,0
opstroom	0,4	0,8	0,6	1,5	0,5	1,1	0,3	0,7
vsv	0,5	0,4	1,2	1,0	0,6	0,3	0,4	0,3
Overgang naar 2007/08								
afstroom	8,0	5,7	7,9	5,5	7,4	6,9	8,0	5,6
gelijk niveau	90,9	93,1	89,9	91,8	91,5	92,0	91,0	93,3
opstroom	0,5	0,8	1,1	1,9	0,5	0,8	0,5	0,7
vsv	0,6	0,4	1,0	0,8	0,7	0,3	0,5	0,3
Overgang naar 2008/09								
afstroom	6,6	7,2	7,0	6,6	6,8	6,6	6,6	7,3
gelijk niveau	92,0	91,6	91,0	91,7	92,0	92,4	92,1	91,5
opstroom	0,4	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4
vsv	1,0	0,8	1,5	1,2	0,8	0,7	1,0	0,8
<i>VMBO</i>								
Overgang naar 2006/07								
afstroom	2,4	1,5	2,5	2,0	2,6	2,1	2,3	1,2
gelijk niveau	92,2	90,3	90,1	88,8	92,7	92,8	92,9	90,7
opstroom	3,4	6,7	3,6	6,2	1,9	3,3	3,5	7,3
vsv	2,0	1,5	3,8	3,0	2,8	1,8	1,3	0,7
Overgang naar 2007/08								
afstroom	5,7	4,0	4,6	3,5	6,4	5,4	6,0	3,9
gelijk niveau	86,9	87,0	85,2	85,1	86,1	85,7	87,5	87,8
opstroom	5,1	7,3	5,6	7,6	4,6	6,5	5,0	7,3
vsv	2,2	1,7	4,7	3,8	2,9	2,4	1,4	1,0
Overgang naar 2008/09								
afstroom	3,2	2,8	3,6	3,4	4,2	3,2	3,0	2,6
gelijk niveau	91,5	92,4	87,9	88,9	89,2	90,1	92,8	93,5
opstroom	2,0	2,4	2,7	3,2	2,1	2,8	1,8	2,1
vsv	3,2	2,4	5,8	4,4	4,5	3,9	2,4	1,7
<i>PRO</i>								
Overgang naar 2006/07								
gelijk niveau	91,2	89,9	88,8	88,1	89,6	89,2	93,5	92,3
opstroom	2,2	5,0	3,0	5,5	1,6	6,9	1,6	4,2
vsv	6,5	5,2	8,2	6,5	8,8	3,9	4,9	3,5
Overgang naar 2007/08								
gelijk niveau	92,3	88,5	89,6	85,1	93,4	93,5	94,1	91,0
opstroom	3,7	7,2	4,7	9,5	2,5	3,2	3,2	5,5
vsv	4,0	4,4	5,7	5,4	4,1	3,2	2,8	3,5
Overgang naar 2008/09								
gelijk niveau	87,9	88,6	88,1	89,8	86,8	86,8	88,8	88,9
opstroom	2,4	2,8	3,0	2,6	1,3	1,8	1,9	2,8
vsv	9,7	8,5	8,9	7,3	11,9	11,4	9,3	8,3

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Tabel B4.11 – Slagingspercentage in het vmbo 2008/09 en gemiddeld eindexamencijfer geslaagden en gezakten, naar sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

		Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
		jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
bbg	geslaagd	95,8	96,5	93,7	94,3	95,4	93,2	96,7	98,3
	cijfer gesl./gez.	6,4/5,1	6,3/5,1	6,4/5,3	6,2/5,3	6,6/5,5	6,4/5,4	6,6/5,4	6,4/5,4
kgb	geslaagd	94,3	95,2	87,7	90,9	93,7	94,6	95,8	96,4
	cijfer gesl./gez.	6,3/5,0	6,2/5,0	6,1/4,9	6,0/4,8	6,3/5,2	6,2/5,0	6,4/5,1	6,2/5,1
tl/gl	geslaagd	95,0	95,2	88,0	88,3	94,2	93,1	95,8	95,9
	cijfer gesl./gez.	6,5/5,1	6,2/5,0	6,2/5,0	6,1/4,9	6,5/6,1	6,3/5,0	6,4/5,1	6,4/5,1
totaal	geslaagd	95,0	95,4	89,8	90,9	94,4	93,1	95,8	96,5
vmbo	cijfer gesl./gez.	6,5/5,1	6,3/5,0	6,2/5,0	6,1/5,0	6,5/5,2	6,3/5,0	6,4/5,1	6,3/5,1

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Tabel B4.12 – Sectorkeuze in het vmbo, naar sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

		Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
		jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
<i>Sectorkeuze in 2007/08</i>									
sector techniek		45,3	3,8	32,3	2,0	43,1	3,7	48,8	4,2
sector zorg en welzijn		7,4	51,1	6,5	47,3	8,2	49,3	7,6	52,4
sector economie		26,7	23,2	49,5	42,9	26,7	22,9	21,1	17,9
sector landbouw		11,9	15,2	2,6	3,2	12,8	19,8	14,2	18,0
sectoroverstijgend		8,6	6,6	9,0	4,6	9,2	4,2	8,4	7,5
<i>Sectorkeuze in 2008/09</i>									
sector techniek		46,7	2,5	33,5	1,3	43,9	3,4	50,3	2,7
sector zorg en welzijn		6,6	54,1	5,9	49,1	6,6	50,1	6,8	56,0
sector economie		26,8	23,3	50,1	43,5	26,6	23,0	21,1	17,7
sector landbouw		12,5	16,2	2,7	3,2	13,4	20,5	14,9	19,4
sectoroverstijgend		7,4	3,9	7,9	2,9	9,6	3,1	7,0	4,2

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Tabel B4.13 – Profielkeuze in het havo en vwo in 2008/09, naar sekse en sociaal-etnische herkomst (in %). Populatiegegevens cohort 2005/06

	Totaal		Niet-westers allochtoon		Westers in armoedegebied		Westers niet in armoedegebied	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
Profiel Natuur	55,0	42,2	51,2	40,3	55,1	42,3	55,4	42,4
Profiel Maatschappij	45,0	57,8	48,8	59,7	44,9	57,7	44,6	57,6

Bron: DUO; ITS-bewerking.

Toelichting: In de tabel worden geen specifieke maatschappij- en natuurprofielen (C&M, E&M, N&G en N&T) onderscheiden, omdat de DUO-bestanden op dit punt niet geheel betrouwbaar zijn. Ten eerste wordt hierin geen verschil gemaakt tussen stromen en dubbelprofielen. Ten tweede is bekend dat veel leerlingen een dubbelprofiel volgen zonder dit zelf in de gaten te hebben (Van Langen & Vierke, 2009). Ook scholen registreren deze dubbelprofielkeuzes niet altijd, en daardoor zijn ze evenmin bekend bij DUO. Meer duidelijkheid over de profielkeuzes van dit cohort ontstaat na het eindexamen.

