

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/55796>

Please be advised that this information was generated on 2019-06-19 and may be subject to change.

Het ITS maakt deel uit  
van de Radboud  
Universiteit Nijmegen

# Sekseverschillen in onderwijsloopbanen

Een internationaal comparatieve trendstudie

Annemarie van Langen | Geert Driessen



its

# **Sekseverschillen in onderwijsloopbanen**

*Een internationaal comparatieve trendstudie*

Annemarie van Langen | Geert Driessen



## SEKSEVERSCHILLEN IN ONDERWIJSLOOPBANEN



# Sekseverschillen in onderwijsloopbanen

*Een internationaal comparatieve trendstudie*

Annemarie van Langen  
Geert Driessen

ITS – Nijmegen

© 2006 ITS, Radboud Universiteit Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het ITS van de Radboud Universiteit Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.



## Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Introductie	1
1.2	Opbouw van dit rapport	2
2	Nederland	3
2.1	Inleiding	3
2.2	Voor- en vroegschoolse periode	3
2.3	Het basisonderwijs	3
2.3.1	Prestaties	3
2.3.2	Door- en uitstroom	5
2.4	Het speciaal onderwijs	6
2.5	Het voortgezet onderwijs	6
2.5.1	Prestaties	6
2.5.2	Deelname naar onderwijsniveau	7
2.5.3	Door- en uitstroom	8
2.5.4	Deelname naar sectoren, profielen en vakken	9
2.6	Het post-secundair onderwijs	11
2.6.1	Deelname naar onderwijsniveau	11
2.6.2	Door- en uitstroom	11
2.6.3	Deelname naar sectoren en studierichtingen	13
2.7	Uiteindelijk gerealiseerd onderwijsniveau	14
2.8	Samenvatting	15
3	Nationale data van enkele andere landen	19
3.1	Inleiding	19
3.2	Vlaanderen	19
3.2.1	Het kleuteronderwijs	19
3.2.2	Het lager onderwijs	19
3.2.3	Het secundair onderwijs	20
3.2.4	Het buitengewoon onderwijs	23
3.2.5	Het hoger onderwijs	23
3.3	Verenigd Koninkrijk	24
3.3.1	Onderwijsdeelname	24
3.3.2	De Key Stages	24
3.3.3	A-Levels	26
3.3.4	Het hoger onderwijs	26

3.4 De Verenigde Staten	27
3.4.1 De voorschoolse periode	27
3.4.2 Prestaties in het primair en secundair onderwijs	27
3.4.3 Vertraging en voortijdig schoolverlaten in het primair en secundair onderwijs	28
3.4.4 Vakkenkeuze in secundair onderwijs	28
3.4.5 Het speciaal onderwijs	29
3.4.6 Het hoger onderwijs	30
3.5 Zweden	31
3.5.1 De voor- en voerschoolse periode	31
3.5.2 Basis- en voorgezet onderwijs	31
3.5.3 Het speciaal onderwijs	33
3.5.4 Hoger onderwijs	33
3.6 Samenvatting	33
4 Internationaal vergelijkende data	37
4.1 Inleiding	37
4.2 Prestaties	37
4.2.1 PISA	37
4.2.2 TIMSS	39
4.2.3 PIRLS	40
4.3 Schoolloopbaangegevens	40
4.3.1 Onderwijsdeelname naar niveau	40
4.3.2 Onderwijsdeelname naar studierichting	41
4.3.3 Voortijdig schoolverlaten	42
4.4 Samenvatting	43
5 Sekseverschillen in relatie tot de invloed van milieu en etniciteit	45
5.1 Inleiding	45
5.2 Het relatieve gewicht van sekse, sociaal milieu en etniciteit	45
5.3 Sekseverschillen binnen en tussen sociale en etnische groepen	47
6 Verklaringen voor sekseverschillen in het onderwijs	51
6.1 Inleiding	51
6.2 Verklarende factoren op leerlingniveau	51
6.3 Invloeden van gezin en overige sociale omgeving	52
6.4 De invloed van school en docent/klas	53
6.5 Verklaringen vanuit de maatschappelijke context	55

7	Interventiestrategieën	57
7.1	Inleiding	57
7.2	Pedagogisch-didactische benaderingen	57
7.3	Sociaal-culturele benaderingen	58
7.4	Organisatorische benaderingen	59
8	Samenvatting en conclusies	61
8.1	Opzet van deze trendstudie	61
8.2	Sekseverschillen in prestaties	61
8.3	Sekseverschillen in onderwijsdeelname naar niveau	62
8.4	Sekseverschillen in onderwijsvertraging en studierendement	63
8.5	Sekseverschillen in onderwijsdeelname naar richtingen en sectoren	64
8.6	Sekseverschillen in relatie tot milieu en etniciteit	65
8.7	Verklaringen voor sekseverschillen in het onderwijs	65
8.8	Interventiestrategieën	67
8.9	Conclusies	68
	Literatuur	71
	Bijlagen	81
	Bijlage A Methodologische verantwoording	83
	Bijlage B Gebruikte databestanden	85
	Bijlage C Tabellenboek	89



# 1 Inleiding

## 1.1 Introductie

Zorg over verschillen tussen de schoolloopbanen van jongens en meisjes is er al zeker driehonderd jaar (Frank et al., 2003). De discussie daarover wordt, afhankelijk van de sociaal-politieke en economische context, vanuit verschillende perspectieven gevoerd (Campbell, 1995; Skelton, 1998; Younger et al., 2002; Smith, 2003). Recentelijk is een nieuwe opleving van aandacht voor de factor sekse waarneembaar. In tegenstelling tot eerdere periodes staat nu echter de positie van jongens centraal. De aanleiding daarvoor vormen berichten over een spectaculaire omslag, waardoor de eerdere achterstand van meisjes zou zijn veranderd in een voorsprong (Volman, 1999; Rowe, 2003). Deze hernieuwde aandacht verschilt van land tot land (Skelton, 2001). Vergelijken met de Verenigde Staten, Engeland en Australië is het onderwerp in Nederland pas laat op de agenda komen te staan en wordt er gereserveerd, defensief, onverschillig of ontkennend op gereageerd (Veendrick et al., 2004).

Of er daadwerkelijk sprake is van een *boy problem* is echter onduidelijk. De vraag is in hoeverre jongens zich in hun prestaties feitelijk onderscheiden van meisjes. Epstein et al. (1998) relativeren dit punt door er op te wijzen dat de verschillen naar geslacht veel kleiner zijn dan de verschillen naar etniciteit en sociaal milieu. Ook is er discussie over de vraag of het verschil in de loop van de jaren is toe- dan wel afgenomen. Volgens Gillborn en Mirza (2000) neemt het verschil toe, maar Gorard et al. (1999) betwijfelen of jongens de laatste 25 jaar überhaupt wel beter hebben gepresteerd dan meisjes. Verschillen worden ook genuanceerd door er op te wijzen dat *alle* leerlingen er op vooruit zijn gegaan (Younger et al., 2002). Smith (2003) vindt de paniek die recentelijk ontstaan is nadat bekend werd dat jongens lager presteren dan meisjes merkwaardig. Vanuit een feministisch perspectief werd een reactie verwacht in de trant van *Well done, girls!*. Daarvoor in de plaats moesten er meteen maatregelen worden genomen om het niveau van de jongens weer op peil te brengen en daarmee de voorsprong van de meisjes weg te werken, iets wat door Skelton (2001) met *the male repair agenda* wordt aangeduid. Volgens Smith (2003) en Van Langen et al. (2004) wordt het onderwerp veel te ongenueanceerd beschouwd. Veeleer zou de conclusie moeten zijn dat jongens het op sommige aspecten beter doen dan meisjes (bijvoorbeeld in de exacte vakken), en dat op andere aspecten meisjes het weer beter doen (bijvoorbeeld in taal en gedrag). Dit sluit ook aan bij Dekkers (1997) die stelt dat de verticale loopbaanverschillen grotendeels verdwenen zijn – in veel Westerse

landen volgen evenveel meisjes als jongens hoger onderwijs – terwijl er nog wel sprake van horizontale verschillen, dat wil zeggen binnen onderwijsniveaus. Deze manifesteren zich met name in het voortgezet onderwijs ten gevolge van de keuze voor bepaalde vakken, richtingen en sectoren, met als gevolg dat jongens uiteindelijk betere toegangsmogelijkheden hebben tot de arbeidsmarkt. Dat er veel gedifferentieerder naar geslachtsspecifieke schoolloopbanen moet worden gekeken, vindt bevestiging in de grote hoeveelheid onderzoek die er op dit terrein is verricht (o.a. Bae et al., 2001; Dekkers et al., 2000; Freeman, 2004; Siongers, 2002).

Een belangrijk punt bij deze discussie is dat de uitspraken lang niet altijd worden gestaafd met concrete cijfers, waardoor het risico ontstaat van overschatting of onterechte generalisaties. Waar het aan ontbreekt zijn gedegen overzichten van ontwikkelingen in de tijd met betrekking tot uiteenlopende indicatoren van onderwijsloopbanen van jongens en meisjes. In opdracht van het Ministerie van OCW heeft het ITS daarom een trendstudie uitgevoerd naar de daadwerkelijke sekseverschillen in onderwijsprestaties en schoolloopbanen, zowel in Nederland als internationaal vergelijkend. De resultaten van deze studie, die wetenschappelijk begeleid is door professor Dekkers van de Radboud Universiteit Nijmegen, zijn weergegeven in dit rapport.

## **1.2 Opbouw van dit rapport**

In de eerste drie hoofdstukken die hierna volgen, worden de concrete trends ten aanzien van de prestaties en schoolloopbanen van jongens en meisjes beschreven. Hoofdstuk 2 heeft betrekking op de Nederlandse situatie, Hoofdstuk 3 op de situatie in een aantal andere landen (Vlaanderen, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Zweden) en in Hoofdstuk 4 worden een aantal internationaal vergelijkende data beschreven. Elk hoofdstuk eindigt met een korte samenvatting.

Daarna volgt enige theoretische inkadering, op basis van een uitgevoerde literatuurstudie. In Hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de relatie tussen sekseverschillen en het effect van sociaal milieu en etniciteit. Hoofdstuk 6 bevat een overzicht van de verklaringen voor de gevonden sekseverschillen en de ontwikkelingen daarin en in hoofdstuk 7 worden mogelijke interventiestrategieën ter bestrijding van de sekseverschillen geïnventariseerd.

Na de Literatuurlijst volgen drie bijlagen. Bijlage A bevat een methodologische verantwoording van het voorafgaande, Bijlage B geeft een beschrijving van alle gebruikte databestanden en in Bijlage C worden aan de hand van een grote hoeveelheid tabellen alle cijfers weergegeven die ten grondslag liggen aan de eerdere hoofdstukken.

## 2 Nederland

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de verschillen in de schoolloopbanen en onderwijsprestaties van jongens en meisjes in het Nederlands onderwijs geïnventariseerd. Dat gebeurt aan de hand van diverse bronnen. Ten dele gaat het om populatiegegevens, voornamelijk afkomstig van het CBS of CFI. Voor een ander deel zijn de gegevens afkomstig van grootschalige cohortonderzoeken, in het bijzonder PRIMA, PRIMA-v.o. en VOCL, waarbij het gaat om steekproeven. In Bijlage B worden deze cohortonderzoeken nader beschreven.

De cijfers waarop de beschreven trends in dit hoofdstuk zijn gebaseerd, worden overigens niet in dit hoofdstuk gepresenteerd. Zij zijn opgenomen in het tabellenboek (Bijlage C). In de beschrijvingen hierna wordt wel steeds tussen haakjes het nummer van de bijbehorende tabel genoemd.

### 2.2 Voor- en vroegschoolse periode

In het PRIMA-cohortonderzoek in 2000/2001 en in 2004/2005 is aan de ouders van de leerlingen van groep 2 gevraagd naar de VVE-deelname van hun kinderen (T2.1). Het gaat dan om bezoek aan kinderdagverblijven en peuterspeelzalen en deelname aan speciale ouder-kindprogramma's zoals Piramide, Kaleidoskoop en Opstap. Uit de antwoorden van de ouders kan worden geconcludeerd dat er in beide meetjaren slechts minimale verschillen zijn in de relatieve VVE-deelname van jongens en meisjes.

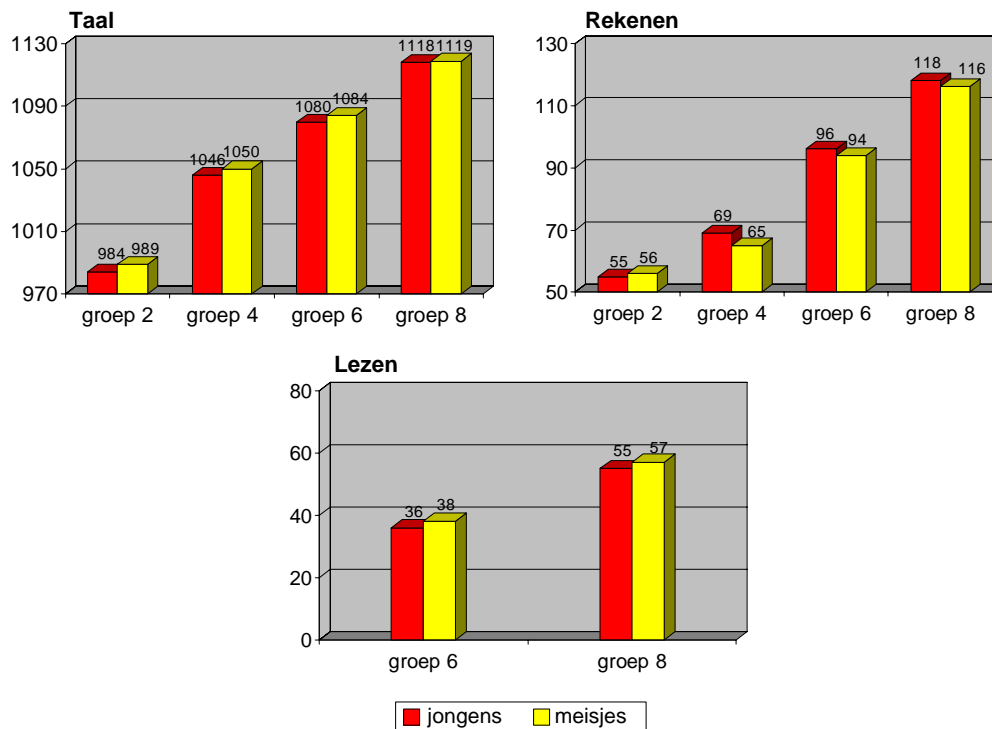
### 2.3 Het basisonderwijs

#### 2.3.1 Prestaties

In het PRIMA-cohortonderzoek in schooljaar 1994/1995, 2000/2001 en 2004/2005 zijn toetsen voor taal en rekenen/wiskunde afgenomen bij leerlingen in groep 2, 4, 6 en 8; in de twee laatste schooljaren is bovendien een toets voor begrijpend lezen afgenomen bij leerlingen in groep 6 en 8. Uit de toetsresultaten kunnen verschillen tussen jongens en meisjes worden afgeleid met betrekking tot hun prestaties bij taal,

rekenen/wiskunde en begrijpend lezen (T2.2). De meest recente scores (2004/2005) zijn ook weergegeven in Figuur 2.1.

*Figuur 2.1 – De gemiddelde taal-, reken- en leesscores van basisschoolleerlingen, naar jaargroep en sekse. PRIMA-meting 2004/2005, representatieve steekproef. Bron: Driessen e.a. (2006).*



Wat taal en lezen betreft, scoren de meisjes in alle meetjaren en jaargroepen hoger dan de jongens. De verschillen zijn echter over het algemeen niet erg groot te noemen, statistisch gesproken gaat het hooguit om een klein effect (Effect Size (ES) ligt tussen 0,20 en 0,50; zie ook Bijlage A). In groep 8 zijn de sekseverschillen bij taal nog maar zeer gering.

Bij rekenen scoren de jongens juist steeds iets beter dan de meisjes, behalve in groep 2, maar opnieuw zijn de verschillen statistisch gezien beperkt.

Er zijn geen grote verschillen zichtbaar tussen de eerdere en latere meetjaren; in geen van de drie onderzochte domeinen is sprake van een bepaalde ontwikkeling in de tijd.

Eveneens afkomstig uit het PRIMA-onderzoek zijn de resultaten op de Cito-Eindtoets basisonderwijs in dezelfde drie meetjaren (T2.3). Deze toets levert een totaalscore op



tussen 500 en 550 en bestaat uit de onderdelen taal, rekenen, informatieverwerking/studievaardigheden en wereldoriëntatie. Subtoetsscores zijn alleen over de laatste twee meetjaren voorhanden.

De gemiddelde totaalscores van jongens en meisjes op de Cito-Eindtoets zijn in alle meetjaren vrijwel gelijk. Wel zijn er verschillen in de subtoetsscores. Meisjes scoren iets hoger bij het onderdeel taal, terwijl jongens wat hoger scoren bij rekenen en wereldoriëntatie. Bij het onderdeel informatieverwerking/studievaardigheden presteren de meisjes in 2000/2001 iets beter dan de jongens; dit verschil is in 2004/2005 verdwenen. Statistisch gezien zijn alle gesignaleerde sekseverschillen maximaal te typeren als kleine effecten. Over de meetjaren heen doen zich geen grote veranderingen voor.

### **2.3.2 Door- en uitstroom**

Met de gegevens van de PRIMA-metingen in 2000/2001 en 2004/2005 kan de gemiddelde leeftijd worden berekend van de leerlingen in groep 8, naar sekse (T2.4). Deze geeft een indicatie van vertraging in de schoolloopbaan en daarmee van doubleren gedurende de basisschoolperiode. In beide meetjaren blijken geen relevante leeftijdsverschillen te bestaan tussen jongens en meisjes, hetgeen betekent dat er geen sprake is van verschillen qua loopbaanvertraging.

In het PRIMA-onderzoek worden voorts bij elke meting de v.o.-adviezen van de basisscholen aan de leerlingen in groep 8 verzameld. Met betrekking tot schooljaar 1994/1995, 2000/2001 en 2004/2005 zijn hieruit de percentages leerlingen berekend die het advies mavo/vmbo-t/havo of hoger hebben gekregen (T2.5). Het blijkt dat er in dit opzicht geen sekseverschillen zijn. In elk van de drie meetjaren ontvangt 45 tot 48 procent van zowel jongens als meisjes tenminste dit advies.

Volledigheidshalve is nog een tweede adviesmaat berekend, waarbij de v.o.-adviezen aan de PRIMA-leerlingen in groep 8 in 2000/2001 en 2004/2005 zijn gekwantificeerd als scores op de zogenoemde leerjarenladder (T2.6). De score geeft een compacte indicatie van het geadviseerde niveau voortgezet onderwijs (zie ook Claassen & Mulder, 2003). De meting van 1994/1995 is hierbij achterwege gelaten omdat de betreffende v.o.-adviezen dateren van voor de invoering van het vmbo. Ook bij deze tweede maat zijn geen verschillen in de hoogte van het gemiddelde advies tussen jongens en meisjes zichtbaar.

## **2.4 Het speciaal onderwijs**

Landelijke cijfers over de deelname van jongens en meisjes aan het speciaal basis- en voortgezet onderwijs in 1994/1995, 2000/2001 en 2004/2005 zijn afkomstig van het CBS (T2.7). 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. Zo is bijvoorbeeld in 1998/1999 het speciaal voortgezet onderwijs opgegaan in het praktijkonderwijs en leerwegondersteunend onderwijs, waardoor het niet meer als zodanig valt te onderscheiden. De deelnamecijfers maken niettemin duidelijk dat jongens in het speciaal onderwijs in de expertisecentra fors oververtegenwoordigd zijn: het percentage jongens is daar twee keer zo groot als het percentage meisjes. Deze verhouding is over de jaren heen en voor de onderscheiden fasen en typen praktisch gelijk.

## **2.5 Het voortgezet onderwijs**

### **2.5.1 Prestaties**

In de cohortonderzoeken VOCL'93 en VOCL'99 zijn leerlingen gevolgd die respectievelijk in schooljaar 1993/1994 en 1999/2000 in het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs zaten (zie ook Bijlage B). Aan de leerlingen in beide cohorten is in dat eerste leerjaar de Entreetoets afgenomen, bestaande uit een toets voor taal, rekenen en informatieverwerking (T2.8). In leerjaar 3 (schooljaar 1995/1996 en 2001/2002) zijn de onvertraagde cohortleerlingen opnieuw getoetst, dit keer op tekstbegrip Nederlands, wiskunde en algemene vaardigheden (T2.9).

De resultaten van de toetsafnames in beide leerjaren duiden op geringe, maar wel constante prestatieverschillen: meisjes scoren iets beter bij taal, tekstbegrip Nederlands en algemene vaardigheden; jongens scoren wat beter bij rekenen en wiskunde. Bij informatieverwerking zijn de gemiddelde scores van beide seksen vrijwel gelijk. Nadere analyse van deze gegevens binnen de afzonderlijke schooltypen (niet in de tabellen opgenomen) laat over het algemeen hetzelfde beeld zien. De sekseverschillen zijn echter niet overal even groot.

In de PRIMA-v.o. cohorten die in 1997/1998 en 2001/2002 in het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs zijn gestart (zie ook Bijlage B), werden jaarlijks de rapportcijfers van de leerlingen verzameld. Op basis daarvan is het percentage voldoende op het laatst ontvangen rapport bij de vakken Nederlands, wiskunde en Engels geïnventariseerd, voor leerjaar 1, 2, 3 en 4 (T2.10). De algemene tenor is dat meer meisjes dan jongens een voldoende halen voor Nederlands en Engels en meer jongens dan meisjes een voldoende voor wiskunde. Over het algemeen kunnen de sekseverschillen

echter niet erg groot genoemd worden. Alleen voor het vak Nederlands is er in veel gevallen een verschil van 5 of meer procent in het voordeel van de meisjes. Opvallend is voorts dat in het eerste cohort geen sekseverschillen in de gemiddelde prestaties meer optreden na leerjaar 2, terwijl dat in het tweede – recentere – cohort wel nog het geval is. Zo behaalt in leerjaar 4 van cohort 2001 92 procent van de meisjes tegen 87 procent van de jongens een voldoende voor Nederlands, en 77 procent van de jongens tegen 74 procent van de meisjes een voldoende voor wiskunde.

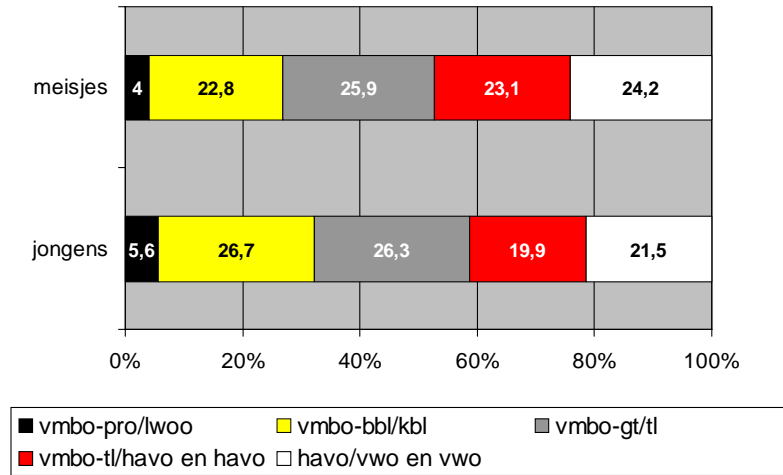
Op basis van dezelfde PRIMA-v.o. cohortbestanden zijn ook de gemiddelde rapportcijfers van jongens en meisjes berekend voor Nederlands, wiskunde en Engels in leerjaar 1, 2 en 3 (T2.11); voor leerjaar 4 zijn deze niet beschikbaar. Meisjes halen voor het vak Nederlands gemiddeld steeds een hoger punt op hun rapport dan jongens. Het verschil is 0,3 tot 0,4 punten (op een schaal van 1 tot 10); statistisch gezien gaat het om een klein tot middelmatig effect. Voor het vak Engels zijn er bij het eerste cohort nog wel kleine verschillen in de leerjaren 2 en 3 in het voordeel van de meisjes, maar bij het tweede cohort zijn deze verdwenen. Bij wiskunde verschillen de cijfers nergens meer dan 0,1 punt, maar dan wel steeds in het voordeel van de jongens.

### **2.5.2 Deelname naar onderwijsniveau**

De twee PRIMA-v.o. cohorten, gestart in 1997/1998 en in 2001/2002, geven ook inzicht in de verdeling van jongens en meisjes over de verschillende onderwijstypen in de eerste drie jaren van het voortgezet onderwijs (T2.12). Vanwege de invoering van het vmbo in 1999 verschillen de namen van de onderwijstypen voor beide cohorten en is een rechtstreekse vergelijking minder goed mogelijk. Niettemin is duidelijk zichtbaar dat een wat groter deel van de meisjes dan van de jongens zich in de hogere onderwijstypen bevindt. Dat geldt voor beide cohorten in alle leerjaren. Figuur 2.2. toont de gunstiger positie van meisjes uit het jongste cohort in leerjaar 3 van het voortgezet onderwijs. Van hen bevindt ruim 47 procent zich op een hoger niveau dan vmbo-t, terwijl datzelfde geldt voor iets meer dan 41 procent van de jongens.

In aanvulling hierop zijn de onderwijstypen waar de leerlingen van de twee PRIMA-v.o. cohorten zich bevinden, gekwantificeerd in termen van scores op de zogenoemde leerjarenladder (T2.13). In dit geval geeft deze score een indicatie van het niveau voortgezet onderwijs, maar ook van het leerjaar daarbinnen, en dus ook van eventuele vertraging (Claassen & Mulder, 2003). Voor beide cohorten geldt in elk van de leerjaren dat meisjes een iets hoger niveau voortgezet onderwijs volgen. De sekseverschillen zijn niet erg groot, maar er is wel een lichte tendens dat in het recentere cohort het verschil met het stijgen van de leerjaren iets toeneemt.

Figuur 2.2 – Verdeling van leerlingen over schooltypen in het derde leerjaar v.o., naar sekse. PRIMA-v.o. cohort 2001. Bron: Claassen e.a. (2005).



Tenslotte verschaffen ook de twee VOCL-cohorten inzicht in sekseverschillen in de niveaus van voortgezet onderwijs (T2.14). Alleen het schooltype van de cohortleerlingen in het derde leerjaar is bestudeerd, omdat het onderwijsniveau in het eerste leerjaar dankzij de brede brugklassen minder informatief is. Uit de VOCL-gegevens blijkt eveneens een gunstiger positie van de meisjes dan van de jongens; in havo en vwo is de verhouding meisjes/jongens ongeveer 55/45. Ook deze data suggereren dat de meisjes hun gunstigere positie nog iets versterkt hebben in de loop der tijd.

### 2.5.3 Door- en uitstroom

De voortgang in het voortgezet onderwijs wordt mede bepaald door het zittenblijven. Daarom is op basis van de twee PRIMA-v.o. cohorten een overzicht gemaakt van het (cumulatieve) percentage leerlingen dat in een bepaald leerjaar is doorgestroomd naar een hoger leerjaar zonder te blijven zitten in een voorafgaande jaar (T2.15). Het gaat dus om het percentage onvertraagden; deze onvertraagden kunnen overigens wel af- of opgestroomd zijn naar een lager of hoger onderwijstype.

Uit de gegevens blijkt allereerst dat er na de invoering van het vmbo in 1999 minder leerlingen zijn blijven zitten. Daarnaast wordt duidelijk dat er meer jongens dan meisjes doubleren, waarbij de verschillen voor het recentere cohort minder groot zijn dan voor het eerste. Ongeveer 3 procent meer jongens dan meisjes uit het jongste cohort heeft in leerjaar 4 vertraging opgelopen (10,5 versus 7,7%).

Op basis van populatiegegevens van het CBS zijn de sekseverschillen geïnventariseerd in de slagingspercentages voor het examen voortgezet onderwijs in 1993/1994, 1998/1999 en 2003/2004, naar schooltype (T2.16). Door de invoering van het vmbo in 1999 zijn de gegevens in de tijd niet helemaal vergelijkbaar. Niettemin blijkt duidelijk dat er in de loop van tien jaar een omslag heeft plaatsgevonden. Ruim tien jaar geleden was het percentage jongens onder de vwo-gediplomeerden net iets groter dan het percentage meisjes (51 versus 49%). Meisjes hadden de overhand onder de havo- en mavo-gediplomeerden (resp. 55 en 53%). Vijf jaar later is een kleine meerderheid van de vwo-gediplomeerden van het vrouwelijke geslacht (51,6%), en in schooljaar 2003/2004 is hun aandeel gegroeid tot bijna 55 procent. In het laatstgenoemde schooljaar is het aandeel mannen onder de gediplomeerden voor vmbo-kl en vmbo-bbl juist hoger dan het aandeel vrouwen: respectievelijk 52 en 56 procent. Uit andere CBS-cijfers (niet in de tabellen opgenomen) blijkt dat het aantal geslaagden ten opzichte van het aantal leerlingen in de eindexamenklassen per schoolsoort nauwelijks verschilt naar sekse; jongens en meisjes die eenmaal zover zijn gekomen, maken een ongeveer even grote kans om te slagen.

#### **2.5.4 Deelname naar sectoren, profielen en vakken**

Het CBS biedt ook populatiecijfers over de sectoren waarbinnen de geslaagden in ivbo/vbo (vóór 1999) en in vmbo (vanaf 1999, en exclusief de theoretische leerweg) eindexamen hebben gedaan (T2.17). Daaruit blijken grote sekseverschillen in de sectorkeuze. Meisjes kiezen relatief weinig voor Techniek (in 2003/2004 minder dan 2%), jongens voor de sector Zorg en welzijn (in 2003/2004 ruim 4%). Voorts is in de loop van tien jaar de belangstelling van jongens voor de sector Economie sterk toegenomen (van 12 naar 31%), vooral ten koste van de sector Techniek (van 77 naar 53%).

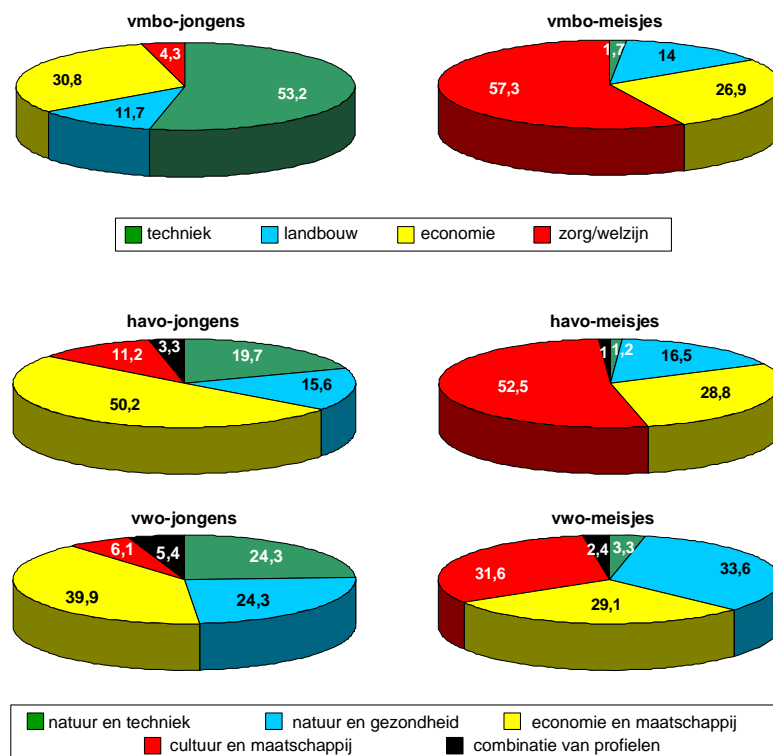
Over de vakkenpakketten waarin de leerlingen in het havo en vwo eindexamen hebben gedaan vóór 1998, dus voor de invoering van de Tweede Fase, biedt het CBS geen cijfers. Wel beschikbaar zijn de profielkeuzecijfers van de populatie van examenkandidaten in schooljaar 2000/2001 en 2003/2004 (T2.18). Deze laten zien dat ook in de hogere niveaus van voortgezet onderwijs grote keuzeverschillen tussen de seksen bestaan. Meisjes kiezen nauwelijks voor het meest exacte profiel Natuur en techniek (maximaal 3,3%) en vooral op het havo kiezen zij in grote getale voor Cultuur en maatschappij. Jongens kiezen relatief veel voor Economie en maatschappij; in 2003/2004 geldt dat voor de helft van alle havo-jongens.

Om toch ook een indruk te geven van de vakkenkeuze vóór de invoering van de Tweede Fase, is aanvullend de vakkenkeuze van de havo- en vwo-leerlingen uit co-

hort VOCL'93 bestudeerd (T2.19). De meisjes in dat cohort kozen vaker voor de moderne vreemde talen, de zaakvakken, wiskunde A en biologie, jongens voor de economische en exacte vakken. Het is niet goed mogelijk om de vakkenkeuze van de VOCL'93-leerlingen te vergelijken met de profielkeuze van de populatie van examenkandidaten in 2001 en 2004, vanwege grote verschillen in de randvoorwaarden (o.a. verplichte vakkencombinaties en aantal vakken). Iets van een trend ten aanzien van de bètakeuze wordt echter wel zichtbaar door de keuzepercentages ten aanzien van 'het meest exacte pakket' te vergelijken (zie ook Van Langen et al., 2006). Vóór 1998 was dat een pakket met de drie exacte vakken wiskunde B, scheikunde én natuurkunde; na 1998 is dat het profiel Natuur & techniek. De constatering is dan dat meisjes sinds de invoering van de profielen minder vaak voor 'het meest exacte pakket' kiezen dan voor die tijd; jongens juist vaker.

De grote keuzeverschillen tussen jongens en meisjes voor zowel de sectoren in het vmbo als de profielen in het havo en vwo zijn grafisch weergegeven in Figuur 2.3. In alle schooltypen gaat het om de examenkandidaten in 2003/2004.

*Figuur 2.3 – Sector- en profielkeuze van examenkandidaten in vmbo, havo en vwo, naar sekse. Landelijke populatie examenjaar 2003/2004. Bron: CBS (2005), CFI (op aanvraag).*



## **2.6 Het post-secundair onderwijs**

### **2.6.1 Deelname naar onderwijsniveau**

Het CBS verschaft jaarlijks cijfers over het aantal deelnemers aan mbo, hbo en wo, naar sekse (T2.20). Tussen 1995 en 2005 is het absolute aantal deelnemers aan alle vormen van post-secundair onderwijs fors toegenomen; voornamelijk doordat er meer vrouwelijke studenten instroomden. Ook de sekseverhoudingen zijn daardoor veranderd. In schooljaar 1994/1995 namen in het algemeen meer mannen dan vrouwen deel aan post-secundair onderwijs (55 versus 45%). De mannelijke studenten waren indertijd vooral sterk in de meerderheid in mbo en wo; aan het hbo studeerden ongeveer evenveel mannen als vrouwen. In de latere studiejaren is het aandeel vrouwen in alle niveaus gegroeid, zodat in het algemeen het percentage vrouwen en mannen in post-secundair onderwijs vrijwel gelijk is. Binnen de niveaus zijn er echter nog wel sekseverschillen. In het studiejaar 2004/2005 overheersen de mannen in het mbo (53%) en de vrouwen in het hbo (52%). In het wo is het percentage mannen en vrouwen vrijwel gelijk.

Ook de deelnamecijfers binnen de mbo-niveaus zijn met behulp van CBS StatLine naar sekse te inventariseren (T2.21). De indeling van deze niveaus wijkt in eerdere jaren (1994/1995) af van die in latere jaren (2000/2001 en 2004/2005), hetgeen een vergelijking lastig maakt. Duidelijk is echter dat in de laatste twee meetjaren 55 procent van de deelnemers aan de vakopleidingen (niveau 3) een vrouw is, terwijl ook het aandeel vrouwen in de middenkaderopleidingen (niveau 4a) tussen 2000/2001 en 2004/2005 licht is toegenomen (van 48 naar meer dan 50%). In de specialistenopleidingen (niveau 4b) is hun percentage zelfs toegenomen van ruim 10 naar bijna 30 procent, ofschoon daarmee dus nog altijd meer dan twee maal zoveel mannelijke als vrouwelijke leerlingen aan deze opleidingen deelnemen. De specialistenopleidingen bedienen echter maar een zeer beperkt deel van alle mbo-studenten. In de lagere mbo-niveaus (1 en 2) bevinden zich in het laatste peiljaar eveneens ongeveer twee maal zoveel mannelijke als vrouwelijke deelnemers.

### **2.6.2 Door- en uitstroom**

Doordat er slechts een beperkte registratie bestaat van mbo-deelnemers, zijn er weinig door- en uitstroomgegevens ten aanzien van hen voorhanden. Enige gegevens worden wel verschaft vanuit de BVE-monitor 2003/2004, die echter uitsluitend betrekking heeft op de voltijd bol-deelnemers (Van den Broek & Kerstens, 2004; zie ook Bijlage B). Het gaat dan om de verwachte studieduur van de deelnemers in relatie tot de feitelijke duur, op het percentage deelnemers dat de opleiding tijdelijk heeft gestaakt,

en op het percentage deelnemers dat verwacht de opleiding te zullen afronden (T2.22). Een en ander geeft een indicatie van de vertraging en doorstroming in het voltijd bol-mbo. De verschillen tussen mannen en vrouwen blijken in al deze opzichten zeer gering.

Over hbo- en wo-deelnemers is veel meer informatie bekend, onder meer afkomstig van het CBS. Dat geldt bijvoorbeeld voor de gemiddelde leeftijd en de gemiddelde studieduur in maanden van de geslaagden voor het diploma hbo en wo, naar sekse (T2.23). Vrouwen blijken iets jonger en sneller af te studeren dan mannen; zowel in het hbo als het wo. Dit sekseverschil is bovendien toegenomen tussen 1995/1996 en 2003/2004. In het laatste meetjaar zijn de afstuderende vrouwen in het hbo en wo bijna een jaar jonger dan de afstuderende mannen en hebben zij 3 (in hbo) respectievelijk 6 (in wo) maanden korter gestudeerd.

Meer CBS-gegevens (niet opgenomen in de tabellen) tonen aan dat ook *binnen* de onderscheiden hbo- en wo-studierichtingen vrouwen gemiddeld jonger afstuderen dan mannen, ofschoon de sekseverschillen niet overal even groot zijn. De enige uitzondering wordt gevormd door de hbo-richting Techniek, industrie & bouwkunde, waar in 2003/2004 de mannelijke en vrouwelijke geslaagden gemiddeld even oud zijn.

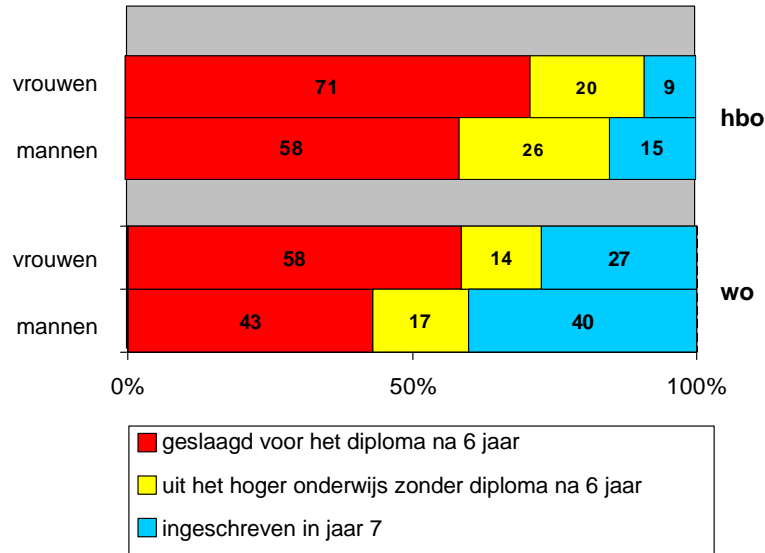
Eveneens afkomstig van het CBS zijn rendementcijfers van studenten in hbo en wo in cohort 1995, 1998 en 2000, naar sekse (T2.24). Hieruit blijkt dat het rendement van de vrouwen in elk van de drie cohorten fors hoger ligt dan dat van de mannen. In het hbo-gedeelte van cohort 1998 bijvoorbeeld is 48 procent van de vrouwen na vier jaar geslaagd tegen 34 procent van de mannen. Na vijf jaar is 63 procent van de vrouwen en 48 procent van de mannen geslaagd. Een en ander hangt waarschijnlijk wel deels samen met de gevolgde studierichtingen; door het bètaconvenant duren bijvoorbeeld de meeste bèta-opleidingen langer dan andere studies.

Ook beschikt het CBS over gedetailleerde rendementcijfers van cohort 1997 in hbo en wo (T2.25). Deze tonen de studiesituatie van dit cohort na zes jaar, naar sekse. Ook hier is zowel in hbo als wo sprake van een duidelijk sekseverschil in het voordeel van de vrouwen; 13 tot 15 procent meer vrouwen dan mannen is reeds geslaagd voor het diploma, terwijl 3 tot 6 procent meer mannen dan vrouwen zonder diploma uit het hoger onderwijs is vertrokken. Zie ook Figuur 2.4.

Een laatste indicatie van het rendement in het wo, afkomstig van het CBS, is het jaarlijkse aantal promoties naar sekse sinds 1995/1996 (T2.26). Tot op heden blijken er meer mannen dan vrouwen te promoveren, maar het verschil tussen de seksen is wel aan het slinken: van bijna driekwart mannelijke promovendi in 1995/1996 tot 60 procent in 2003/2004.



Figuur 2.4 – Rendement en uitval van studenten in hbo en wo, naar sekse. Stand na zes jaar van cohort 1997. Bron: CBS (2005).



### 2.6.3 Deelname naar sectoren en studierichtingen

De deelnemers aan het mbo bevinden zich in vier onderscheiden sectoren, te weten Techniek, Landbouw, Economie en Zorg en welzijn. Met behulp van CBS StatLine wordt zichtbaar hoe mannen en vrouwen over deze sectoren zijn verdeeld in 1994/1995, 2000/2001 en 2004/2005 (T2.27). Deze verdeling is sterk ongelijk naar sekse, vergelijkbaar met de verdeling over de sectoren in het vmbo. Vrouwen kiezen ook in het mbo relatief vaak voor Zorg en welzijn (in 2004/2005 bijna 56%); mannen voor Techniek (in 2004/2005 meer dan 48%).

Een soortgelijke verdeling betreft die van mannelijke en vrouwelijke hbo-studenten over de onderscheiden studierichtingen, in studiejaar 1995/1996, 2000/2001 en 2004/2005 (T2.28). Ook deze verdeling laat aanzienlijke en consistente sekseverschillen zien. Vrouwen kiezen meer voor onderwijs en voor gezondheidszorg & welzijn dan mannen; omgekeerd kiezen mannen meer voor techniek, industrie & bouwkunde, voor natuurwetenschappen, wiskunde & informatica, en voor sociale wetenschappen, bedrijfskunde & rechten. De belangstelling voor de techniekrichtingen is bij de mannen overigens in de loop der jaren wel met circa 7 procent afgenomen, terwijl bij natuurwetenschappen juist sprake is van een toename met 4 procent. De verdeling van geslaagden voor het hbo-diploma naar studierichting en sekse laat een vrijwel gelijk beeld zien en is daarom in de tabellen achterwege gelaten.

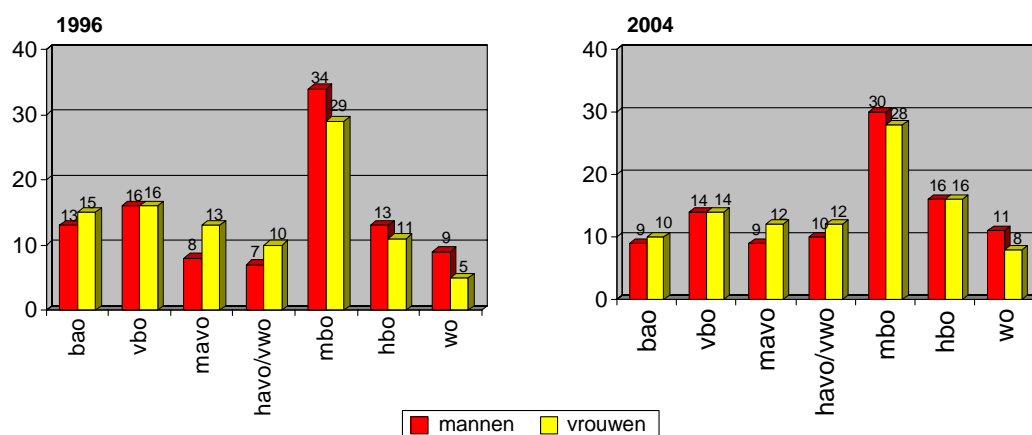
Tenslotte verschaft het CBS gegevens inzake de verdeling van mannelijke en vrouwelijke wo-studenten over de onderscheiden studierichtingen, in studiejaar 1995/1996, 2000/2001 en 2004/2005 (T2.29). Ook hier worden aanzienlijke sekseverschillen aangetroffen die in dezelfde richtingen lopen als in het hbo en die behoorlijk consistent zijn in de tijd, al is de belangstelling van de mannen voor bedrijfskunde in de loop der jaren wel fors gegroeid (van 12 naar 21%) vooral ten koste van sociale wetenschappen. De verdeling van geslaagden voor wo-diploma's naar studierichting en sekse wijkt – net als in het hbo – weinig af van die naar ingeschrevenen in het wo en is daarom in de tabellen achterwege gelaten.

## 2.7 Uiteindelijk gerealiseerd onderwijsniveau

### 2.7.1 Onderwijsniveau van de beroepsbevolking

Op basis van de Enquête beroepsbevolking van het CBS wordt een beeld verkregen van het onderwijsniveau van de 15- tot 64-jarige mannen en vrouwen in Nederland in 1996 en 2004 (T2.30). In 1996 hebben vrouwen vaker dan mannen een mavo- of havo/vwo-niveau, mannen vaker een mbo-, hbo- of wo-niveau. In 2004 zijn de verhoudingen meer gelijk getrokken, zoals ook grafisch is weergegeven in Figuur 2.5. Het algemene opleidingsniveau van zowel mannen als vrouwen is in de loop der tijd gestegen, maar bij de vrouwen was de stijging wat sterker dan bij de mannen. Het percentage vrouwen met een hbo- of wo-opleiding is bijvoorbeeld toegenomen van 16 naar 24 procent, bij de mannen van 21 naar 27 procent.

*Figuur 2.5 – Hoogste onderwijsniveau van 15- tot 65-jarigen in Nederland in 1996 en 2004, naar sekse. Bron: CBS (2005).*



## 2.7.2 Omvang voortijdig schoolverlaten

Voortijdig schoolverlaters zijn leerlingen die het onderwijs verlaten zonder een startkwalificatie te hebben behaald. In Nederland ligt de startkwalificatienorm bij het behalen van een havo- of vwo-diploma of een diploma op niveau 2 van het mbo.

Een eerste bron van informatie over de omvang van het voortijdig schoolverlaten is het CBS. Dit registreert onder andere de uitstroom uit het voltijd voortgezet onderwijs, naar laatstgevolgde opleiding, al dan niet behaald diploma en sekse. De definitie van startkwalificatie volgend, behoren de leerlingen die uitstromen uit de brugjaren, het voortgezet speciaal onderwijs (vso) en het praktijkonderwijs tot de voortijdig schoolverlaters. Dat geldt ook voor de uitstromers zonder diploma uit het vmbo, havo en vwo. Maar ook de uitstromers met een vmbo-diploma horen hierbij, omdat daarmee immers evenmin een startkwalificatie is behaald (T2.31). Uit de CBS-gegevens blijkt dat in 2001 onder de uitstromers uit de brugjaren, het vso, het praktijkonderwijs en het vmbo zonder diploma bijna twee keer zoveel jongens als meisjes voorkomen. Onder de uitstromers uit het vmbo met diploma en uit het havo en vwo is het aandeel jongens en meisjes ongeveer gelijk. Daarnaast verzamelt het CBS ook cijfers over uitstroom uit het voltijd mbo naar laatst gevolgde opleiding, al dan niet behaald diploma en sekse. Gezien de definitie van startkwalificatie zijn hieruit de cijfers geselecteerd van de uitstromers uit het bol- en bbl-mbo zonder diploma (T2.32). In beide niveaus is het percentage uitstromende mannen zonder diploma in 2001 groter dan het percentage vrouwen; uit het bbl-mbo stromen zelfs twee maal zoveel mannen als vrouwen zonder diploma uit.

Een probleem bij de interpretatie van de voornoemde CBS-cijfers is echter dat de uitstromende leerlingen hun opleiding kunnen vervolgen in deeltijdonderwijs, en in die zin niet per definitie voortijdig schoolverlaters zijn. Een alternatief voor de CBS-gegevens wordt geboden door de zogenaamde RMC<sup>1</sup>-registratie, die is gebaseerd op een opgave door de scholen. In deze registratie wordt de definitie van schooluitval volgens de startkwalificatienorm zo nauwgezet mogelijk gevolgd. Volgens deze bron zijn er in 2002 70.508 voortijdig schoolverlaters, onder wie 47 procent jongens en 42 procent meisjes, terwijl bij 11 procent het geslacht onbekend is. Echter, ook deze bron wordt niet geheel betrouwbaar geacht, met name door gebrekkige registratie op de scholen (Onderwijsraad, 2005). Een illustratie hiervan is dat de enorme toename in het aantal voortijdig schoolverlaters tussen 2001 en 2002 (van 47.100 naar 70.508) volgens de RMC-analyse 2002 voornamelijk verklaard wordt door een verbetering van de registratie in de grote steden (Ministerie OC&W, 2003).

---

1 RMC: Regionaal Meld- en Coördinatiepunt Voortijdig Schoolverlaten

## 2.8 Samenvatting

Dit hoofdstuk geeft een omvattend overzicht van de schoolprestaties en onderwijsloopbanen van jongens en meisjes in het Nederlandse onderwijs nu en in de afgelopen jaren. Het beeld dat hieruit naar voren komt, wordt hierna samengevat aan de hand van vier dimensies: prestaties, deelname naar niveau, vertraging & rendement en deelname naar richting/sector.

### *Prestaties*

Zowel door het hele basisonderwijs als in de eerste drie jaren van het voortgezet onderwijs scoren de meisjes consistent beter op toetsen voor Nederlandse taal en lezen, jongens consistent beter op toetsen voor rekenen/wiskunde en wereldoriëntatie. Op toetsen voor informatieverwerking en (algemene) studievaardigheden scoren jongens en meisjes in groep 8 van het basisonderwijs en het eerste leerjaar van het voortgezet onderwijs ongeveer gelijk, maar scoren de meisjes in het derde leerjaar van het voortgezet onderwijs iets hoger dan de jongens. Alle bovengenoemde sekseverschillen in prestaties zijn echter beperkt en de gemiddelde totaalscore op de Cito-Eindtoets is voor jongens en meisjes gelijk.

In de eerste drie tot vier jaar van het voortgezet onderwijs behalen meisjes vaker een voldoende voor Nederlands en – in mindere mate – ook voor Engels dan de jongens; jongens halen juist iets vaker een voldoende voor wiskunde. Daarnaast halen de meisjes ook significant hogere rapportcijfers voor Nederlands. Ook het gemiddelde rapportcijfer voor Engels van de meisjes is vrijwel steeds iets hoger dan dat van de jongens en omgekeerd behalen de jongens meestal iets hogere rapportcijfers voor wiskunde, maar deze sekseverschillen zijn niet significant.

In grote lijnen is het bovenstaande beeld al tien jaar ongeveer gelijk; er hebben zich geen grote ontwikkelingen voorgedaan in de relatieve prestaties van jongens en meisjes in Nederland.

### *Deelname naar niveau*

Wat betreft de deelname aan VVE-voorzieningen zijn er geen verschillen tussen jongens en meisjes, maar in het speciaal (voortgezet) onderwijs zijn jongens sterk oververtegenwoordigd.

Het gemiddelde advies voor voortgezet onderwijs aan jongens en meisjes is vrijwel gelijk. Eenmaal ingestroomd bevinden meisjes zich echter vaker in de hogere niveaus van het voortgezet onderwijs (havo en vwo) dan jongens en zij behalen ook vaker een diploma voor deze niveaus dan jongens.

Ook wat het post-secundair onderwijs betreft, is het gemiddelde onderwijsniveau van vrouwen iets hoger dan van mannen. Vrouwen zijn licht ondervertegenwoordigd in het mbo, licht oververtegenwoordigd in het hbo en in dezelfde mate als mannen aan-

wezig in het wo – al promoveren er nog steeds minder vrouwen dan mannen. Binnen het mbo bevinden de mannen zich bovendien vaker in de lagere niveaus dan vrouwen. De bovenbeschreven situatie ten aanzien van de deelname aan secundair en postsecundair onderwijs was tien jaar geleden nog anders. Meisjes en vrouwen hebben in deze periode een duidelijke inhaalslag gemaakt met het huidige hogere niveau tot gevolg. Dat heeft ook gevolgen voor het onderwijsniveau van de hele Nederlandse bevolking (15- tot 65-jarigen): in de loop van tien jaar is dat in het algemeen toegenomen, maar dat geldt sterker voor de vrouwen dan voor de mannen.

#### *Vertraging/rendement*

In het basisonderwijs is er geen verschil in het percentage vertraagde jongens en meisjes. In het voortgezet onderwijs blijven de jongens echter iets vaker zitten dan de meisjes. ofschoon in het algemeen het zittenblijven in de afgelopen tien jaar is afgenomen door de invoering van de basisvorming.. In het mbo lijken de sekseverschillen qua doorstroom verwaarloosbaar klein, al dient erop te worden gewezen dat de beschikbare data niet geheel toereikend zijn. Wat hbo en wo betreft is het rendement van de vrouwen hoger dan dat van de mannen: ze studeren sneller en jonger af en verlaten minder vaak het hoger onderwijs zonder diploma. In de afgelopen tien jaar is het gunstigere studierendement van de vrouwen in het hoger onderwijs alleen maar sterker geworden. De omvang van de groep voortijdig schoolverlaters (zonder startkwalificatie uit het onderwijs) is om verschillende redenen lastig vast te stellen. De cijfers die beschikbaar zijn, wijzen echter wel op een oververtegenwoordiging van jongens en mannen in deze groep.

#### *Deelname naar richting/sector*

Zowel in het vmbo als mbo zijn de verdelingen van mannen en vrouwen over de vier sectoren sterk verschillend. Mannen kiezen in grote getale voor techniek en economie; vrouwen kiezen ook wel voor economie, maar daarnaast ook heel veel (>50%) voor zorg en welzijn.

Ook in het havo en vwo is sprake van grote sekseverschillen qua profielkeuze: meisjes kiezen nauwelijks voor natuur en techniek, jongens weinig voor cultuur en maatschappij. Doorstromers naar het hoger onderwijs maken ook seksspecifieke keuzen: vrouwen kiezen vaker dan mannen voor onderwijs, gezondheidszorg en welzijn; mannen kiezen meer voor bedrijfskunde, bèta en techniek.

De belangstelling van mannen voor bèta en techniek is overigens wel afgenomen in de afgelopen tien jaar ten gunste van economie/bedrijfskunde, terwijl de belangstelling van vrouwen voor (gezondheids)zorg en welzijn nog is toegenomen.



## 3 Nationale data van enkele andere landen

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de schoolloopbanen en onderwijsprestaties geïnventariseerd van jongens en meisjes in een aantal andere landen, te weten Vlaanderen, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Zweden. Gezocht is naar data die zoveel mogelijk vergelijkbaar zijn met hetgeen in het vorige hoofdstuk ten aanzien van het Nederlandse onderwijs is gepresenteerd. Die opzet is slechts ten dele geslaagd; enerzijds doordat de geraadpleegde bronnen (departementale websites en nota's, onderzoeksrapporten) niet altijd even volledig waren, anderzijds doordat de nationale onderwijsstelsels soms zodanig verschillen dat ook de output-gegevens niet met elkaar te vergelijken zijn. Daar komt bij dat niet in elk land dezelfde indicatoren, meetmomenten en instrumenten worden gehanteerd. Bepaalde gegevens die in dit hoofdstuk ontbreken, worden overigens soms alsnog aangevuld in Hoofdstuk 4 waarin internationaal vergelijkende gegevens (o.a. van de OECD) worden gepresenteerd.

Ook in dit hoofdstuk zijn geen tabellen met cijfers opgenomen, maar wordt steeds verwezen naar het tabellenboek (Bijlage C).

### 3.2 Vlaanderen

#### 3.2.1 Het kleuteronderwijs

Het Vlaams kleuteronderwijs is toegankelijk voor kinderen van 2,5 tot 6 jaar; pas daarna begint de officiële leerplicht. De website van het Vlaamse onderwijsdepartement verschaft populatiecijfers over de deelname van jongens en meisjes in 1993/1994, 1999/2000 en 2003/2004 (T3.1). Daaruit blijken slechts minieme verschillen, en dat geldt voor alle peiljaren.

#### 3.2.2 Het lager onderwijs

Het reguliere lager onderwijs in België is in principe bedoeld voor leerlingen in de leeftijd van 6 tot 12 jaar. Van het Vlaamse onderwijsdepartement zijn cijfers afkomstig inzake het aantal leerlingen in het lager onderwijs in schooljaar 2004/2005 dat voorsprong of vertraging heeft, uitgesplitst naar nationaliteit (T3.2). Zowel onder

autochtone als allochtone leerlingen blijkt het schoolloopbaanverloop van de meisjes gunstiger dan van de jongens, al zijn de verschillen relatief gering. Onder de autochtone meisjes doorloopt een kleine 87 procent het lager onderwijs zonder vertraging tegen bijna 85 procent van de autochtone jongens. Overigens maken de cijfers ook duidelijk dat er enorme verschillen zijn tussen de loopbanen van autochtone en allochtone leerlingen. Van de allochtone leerlingen heeft circa 45 procent vertraging opgelopen in het lager onderwijs, ruim drie maal zoveel als onder de leerlingen met de Belgische nationaliteit (zie ook Hoofdstuk 5).

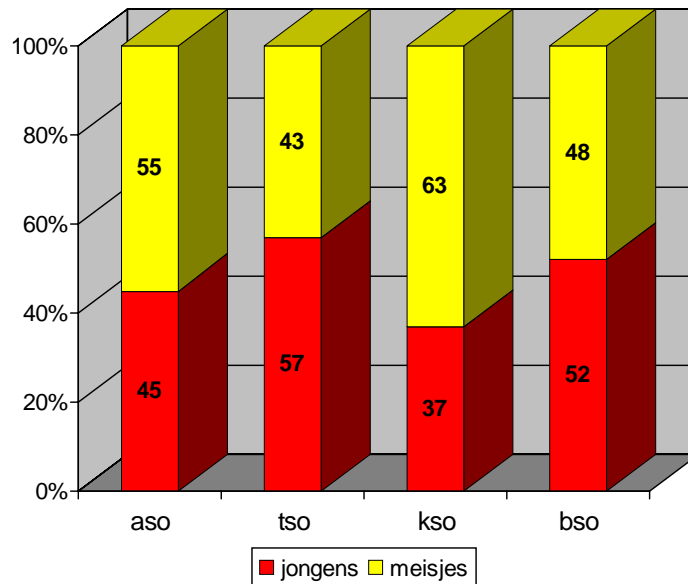
### **3.2.3 Het secundair onderwijs**

Het secundair onderwijs in Vlaanderen is verdeeld in drie niveaus (graden) van elk twee jaar. De eerste graad wordt beschouwd als een soort basisvorming, waarin de leerlingen gemeenschappelijke vakken volgen, zoals Nederlandse taal, wiskunde, natuurwetenschappen, geschiedenis en aardrijkskunde. Vanaf de tweede graad (derde en vierde leerjaar) kiezen de leerlingen voor een van de volgende schooltypen: algemeen secundair onderwijs (ASO), technisch secundair onderwijs (TSO), kunstsecundair onderwijs (KSO) of beroepssecundair onderwijs (BSO) (Verhoeven, 2001). Het ASO legt de nadruk op algemene theoretische vorming en is bedoeld als basis voor het volgen van hoger onderwijs. De overige onderwijstypen bereiden voor op specifieke beroepsuitoefening en zijn meer praktijkgericht. Na het TSO en KSO kan gekozen worden voor een verdere opleiding in het hoger onderwijs of direct voor de arbeidsmarkt. Na zes (ASO, TSO, KSO) of zeven jaar (BSO) wordt het onderwijs afgesloten met het diploma secundair onderwijs. Naast al deze reguliere vormen van secundair onderwijs bestaat er de zogenaamde Onthaalklas waarin anderstaligen worden opgevangen.

Cijfers over de verdeling van jongens en meisjes over de verschillende typen secundair onderwijs in 1993/1994, 1999/2000 en 2003/2004 zijn afkomstig van het Vlaamse onderwijsdepartement (T3.3). Daaruit blijkt om te beginnen dat er meer allochtone jongens dan meisjes naar de Onthaalklassen gaan. Verder zijn de meisjes met 55 procent aanzienlijk oververtegenwoordigd in het algemeen secundair onderwijs, en jongens met 57 procent in het technisch secundair onderwijs. Over de peiljaren heen zijn er daarbij slechts geringe verschillen. Ook zijn meisjes fors oververtegenwoordigd in het kunstsecundair onderwijs (63%); het verschil met de jongens is daarbij over de jaren heen opgelopen. In het beroepssecundair onderwijs is een zeer geringe afname van deelname van meisjes waarneembaar. De deelnameverschillen zijn tevens weergegeven in Figuur 3.1.



*Figuur 3.1 – Percentage jongens en meisjes binnen de verschillende typen secundair onderwijs vanaf graad 2 in Vlaanderen in 2004. Bron: Departement Onderwijs Vlaanderen.*



Binnen het algemeen secundair onderwijs kiezen leerlingen vanaf het derde jaar voor een van de 26 optionele studierichtingen. Het Vlaams Departement geeft een overzicht van de verdeling van de leerlingen over deze studierichtingen, naar leerjaar en sekse in schooljaar 2004/2005. Ten behoeve van dit rapport is hieruit een selectie gemaakt van de populairdere programma's, dat wil zeggen waar het aantal ingeschrevenen meer dan 3 procent van het totaal uitmaakt (T3.4). Uit de cijfers blijkt dat bepaalde studierichtingen meer belangstelling krijgen van de ene sekse dan van de andere: meisjes kiezen vooral meer dan jongens voor humane wetenschappen (14 versus 6%), jongens kiezen vaker dan meisjes voor wetenschappen en wetenschappen-wiskunde (bij elkaar geteld 30 versus 18%).

De LOSO-cohortstudie (Van Damme e.a., 2001, 2004; zie ook Bijlage B) heeft van een cohort leerlingen dat in 1990/1991 in het eerste jaar van het secundair onderwijs in Vlaanderen startte, de voortgang in kaart gebracht tot en met 1996/1997. In dat kader zijn in het eerste en tweede leerjaar toetsen voor Nederlands en wiskunde afgenomen. De resultaten geven een indicatie van de sekseverschillen in prestaties op deze terreinen (T3.5). Het blijkt dat de meisjes bij Nederlands in beide leerjaren hoger scoren dan jongens, waarbij het verschil in het tweede leerjaar groter is dan in het eerste. Statistisch gesproken gaat het om een klein tot middelmatig effect (ES neemt

toe van -0,24 tot -0,51). Bij wiskunde is er in het eerste leerjaar praktisch geen verschil; in het tweede leerjaar is er een klein verschil ten gunste van meisjes (ES=-0,21).

In de recent verschenen dissertatie van Van de Gaer (2006) wordt eveneens gebruik gemaakt van de LOSO-data. Uit haar analyses blijkt dat ook binnen het hoogste onderwijsniveau (het algemeen secundair onderwijs) de wiskundeprestaties van jongens en meisjes aan het eind van leerjaar 2 weinig van elkaar afwijken. Aan het eind van leerjaar 6 echter, hebben de jongens een voorsprong bij wiskunde ten opzichte van de meisjes (ES=0,34) die samen blijkt te hangen met hun grotere deelname aan de wiskundevakken (cijfers niet in de tabellen opgenomen).

Uit de LOSO-studie is ook informatie afkomstig over de voortgang van het cohort door het secundair onderwijs aan de hand van drie peilmomenten, in 1991/1992, 1993/1994 en 1995/1996 (T3.6). Hieruit volgt dat het percentage leerlingen dat op normale wijze vordert in de loop der tijd flink daalt. Uiteindelijk rondt minder dan 60 procent van de leerlingen die in 1990/1991 zijn gestart in het eerste leerjaar, zes jaar later met succes het zesde leerjaar af. Duidelijk is dat op alle momenten het percentage normaal vorderende meisjes hoger ligt dan het percentage normaal vorderende jongens en dat het verschil in de loop der jaren ook groter wordt. Na twee jaar is het verschil 8 procent, na vier jaar 17 procent en na zes jaar bijna 20 procent.

De voortgang in het secundair onderwijs is in het LOSO-project ook in kaart gebracht aan de hand van het al dan niet behalen van het diploma en het zogenaamd gekwalificeerd verlaten van het secundair onderwijs (T3.7). Gekwalificeerden zijn niet alleen degenen met een diploma, maar ook degenen met een getuigschrift van het zesde leerjaar beroepssecundair onderwijs, de deeltijds middenstandsopleiding of het deeltijds beroepssecundair onderwijs en het vijfde leerjaar buitengewoon onderwijs. De LOSO-cijfers demonstreren dat minder dan de helft van de leerlingen die in 1990/1991 in het secundair onderwijs is gestart, zes jaar later een diploma heeft gehaald. Er is hierin echter een sekseverschil van bijna 17 procent, ten gunste van de meisjes. Ofschoon de uiteindelijke slaagpercentages op latere meetmomenten nog kunnen stijgen valt in ieder geval al te concluderen dat ruim een kwart van de jongens en een zesde van de meisjes het secundair onderwijs ongediplomeerd verlaat.

Als de ruimere definitie van succes wordt aangehouden ('gekwatificeerd'), blijkt uit de cijfers dat na zeven jaar driekwart van het cohort een of andere kwalificatie heeft verworven en eentiende dat mogelijk op een later tijdstip nog zal doen. Ook blijkt dat 10 procent in het geheel geen kwalificatie heeft gehaald. Bij dit alles scoren meisjes beduidend beter dan jongens. De gegevens als geheel overziend, kan gesteld worden dat jongens er niet alleen langer over doen om een kwalificatie te verwerven, maar dat het niveau van die kwalificatie ook lager is dan dat van de meisjes.

### **3.2.4 Het buitengewoon onderwijs**

Vlaanderen kent zowel voor het kleuter- als ook het lager en secundair onderwijs scholen voor buitengewoon onderwijs, te vergelijken met het Nederlandse speciaal onderwijs. Het Vlaamse onderwijsdepartement biedt een overzicht van de aantallen leerlingen in dit onderwijs in 1993/1994, 1999/2000 en 2003/2004, naar sekse (T3.8). Daaruit blijkt dat het Vlaamse buitengewoon onderwijs in alle fasen een forse oververtegenwoordiging van jongens kent; in elk peiljaar zijn in alle typen ruim anderhalf tot twee maal zoveel jongens als meisjes aanwezig.

### **3.2.5 Het hoger onderwijs**

Het hoger onderwijs in België is opgesplitst in hogeschoolonderwijs en universitair onderwijs (Verhoeven, 2001). Alle leerlingen met een diploma secundair onderwijs hebben in principe toegang tot het hoger onderwijs, al dient men bij sommige studies een toelatingsexamen te doen. Opleidingen aan de hogescholen kunnen in cycli worden opgedeeld. Een opleiding van één cyclus is meer beroepsgericht, duurt drie jaar en wordt door de OECD geclassificeerd als niveau ISCED 5B (OECD, 1999). Hoger onderwijs van twee cycli is van academisch niveau, duurt minstens twee perioden van twee jaar en wordt geclassificeerd als niveau ISCED 5A.

Het Vlaamse onderwijsdepartement verschaft gegevens inzake de verdeling van ingeschrevenen bij het hogescholenonderwijs in 1993/1994, 1999/2000 en 2003/2004, naar sekse (T3.9). De afgelopen tien jaar was steeds ongeveer 54 procent van alle studenten in dit onderwijs een vrouw.

Dezelfde bron is ook verantwoordelijk voor het overzicht van het aantal uitgereikte diploma's in het studiejaar 2003/2004 in het hogescholenonderwijs, naar studiefase en sekse (T3.10). De vrouwen blijken sterk oververtegenwoordigd onder de gediplomeerden voor de opleidingen van één cyclus (niveau ISCED 5B; 62% vrouwen). In de langere opleidingen (ISCED 5A) zijn de mannen echter in de meerderheid (42% vrouwen).

Ook de inschrijvingen bij het universitair onderwijs in 1993/1994, 1999/2000 en 2003/2004 zijn door het Vlaamse onderwijsdepartement geregistreerd (T3.11). In dit onderwijs waren de mannen aanvankelijk iets in de meerderheid, maar die voorsprong is in de onderzochte periode (m.i.v. studiejaar 1997/1998) omgeslagen in een achterstand. In 2004/2005 zijn er 10 procent meer vrouwen dan mannen ingeschreven.

Tenslotte verschaft het departement een overzicht van het aantal uitgereikte diploma's in het universitair onderwijs in studiejaar 2003/2004 (T3.12). Vrouwen zijn oververtegenwoordigd onder de gediplomeerden van de academische opleidingen (1e en 2e cyclus; circa 58% vrouwelijke gediplomeerden), en dat geldt nog sterker bij de academische lerarenopleidingen waar bijna driekwart van de afgestudeerden een vrouw is. Vrouwen zijn echter fors ondervertegenwoordigd onder degenen die de graad van doctor hebben behaald; daarvan is slechts eenderde deel vrouw.

### **3.3 Verenigd Koninkrijk**

#### **3.3.1 Onderwijsdeelname**

In het Verenigd Koninkrijk is onderwijs verplicht van 5-16 jaar. Voor- en vroegschoolse educatie wordt verzorgd in *nursery schools* of in *nursery classes* binnen scholen voor primair onderwijs. Naast het reguliere primair en secundair onderwijs is er het speciaal onderwijs, voor leerlingen met *special educational needs (SEN)*, en sinds een aantal jaren bestaan ook de zogenaamde *pupil referral units (PRU)*, een soort alternatieve educatie voor leerlingen die om diverse redenen (inclusief fysieke en gedragsmatige) niet in staat zijn de reguliere scholen voor primair of secundair (speciaal) onderwijs te bezoeken.

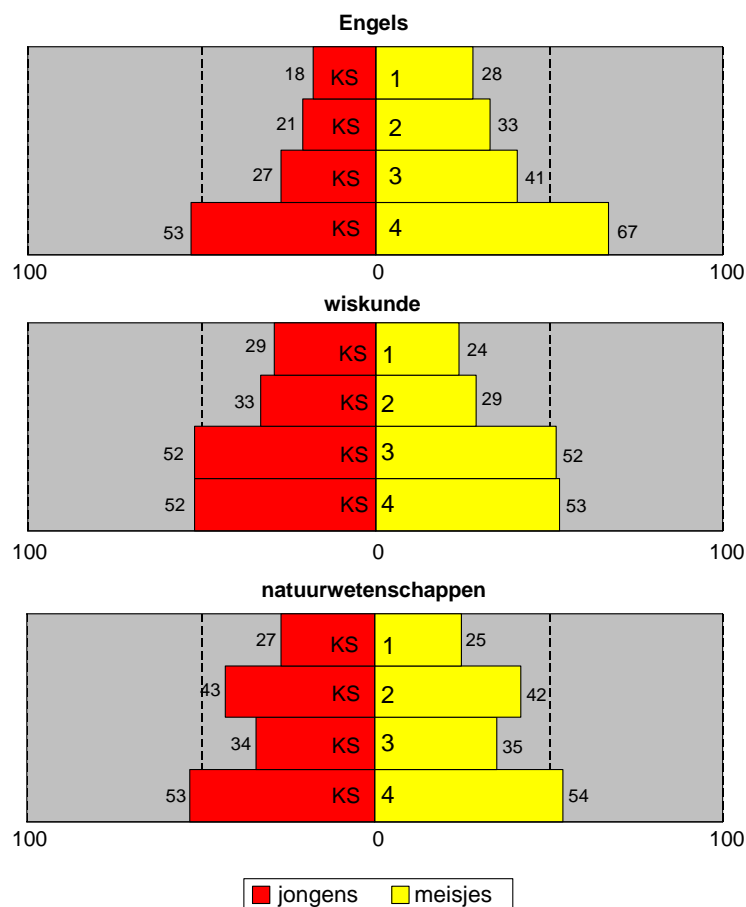
Het Britse onderwijsdepartement (DfES: Department for Education and Science) verstrekt cijfers over het aantal leerlingen in al deze onderwijsvormen in een reeks van schooljaren (T.3.13). Alleen de leerlingpopulatie van de overheidsgesubsidieerde scholen is bestudeerd; deze omvat circa 90 procent van het totale aantal leerlingen in de betreffende leeftijdscategorie. Uit de cijfers blijkt dat de VVE-deelname van jongens en meisjes niet verschilt, maar dat tweemaal zoveel jongens als meisjes zich in het speciaal onderwijs en de *pupil referral units* bevinden.

#### **3.3.2 De Key Stages**

Het curriculum voor het verplichte onderwijs in het Verenigd Koninkrijk wordt onderverdeeld in vier stadia of *Key Stage*: KS1 (5-7 jaar); KS2 (7-11 jaar), KS3 (11-14 jaar) en KS4 (14-16 jaar). Bij elke *Key Stage* hoort een niveau dat leerlingen tenminste moeten hebben bereikt, afgeleid van het Nationale Curriculum. Aan het eind van elke *Key Stage* worden de leervorderingen middels leerkrachtbeoordelingen, tests en/of examens getoetst ten aanzien van een aantal leerstofdomeinen. De afsluiting van de laatste *Key Stage* valt samen met het examen voor voortgezet onderwijs (GCSE/GNVQ); de niveau-aanduiding verandert dan van 1 t/m 6 naar G t/m A (oplopend in niveau).

Het Britse onderwijsdepartement geeft op haar website een overzicht van het percentage jongens en meisjes dat in de periode 2001-2004 een relatief hoog niveau (hoger dan het vastgestelde minimumniveau) behaalde bij de toetsen voor Engels, wiskunde en natuurwetenschappen, per *Key Stage* (T3.14). De percentages van 2004 zijn tevens weergegeven in Figuur 3.2.

*Figuur 3.2 – Percentage jongens en meisjes in het Verenigd Koninkrijk dat in 2004 hoger dan het minimumniveau heeft gescoord, naar vak en Key Stage. Bron: DfES.*



Bij Engels blijken de meisjes in alle peiljaren in elk stadium vaker zo'n hoog niveau te behalen dan jongens; het verschil neemt toe in de hogere *Key Stages*. Bij wiskunde zijn het in KS1 en KS2 juist de jongens die vaker een hoog niveau behalen, maar in KS3 en KS4 is hun voorsprong verdwenen. Ook bij natuurwetenschappen hebben de jongens aanvankelijk (in KS1) een lichte voorsprong, die daarna echter verdwijnt.

### 3.3.3 A-Levels

Na de GCSE-examens op 16-jarige leeftijd, kunnen leerlingen hun onderwijs vervolgen met vakken op *Advanced (A-) level*. Deze *A-levels* zijn tweejarige studieprogramma's die de voornaamste route naar het hoger onderwijs vormen. Het aantal *A-levels* dat gevolgd kan worden is vrij, maar varieert meestal tussen de één en vier vakken. Het Britse onderwijsdepartement verschaft een overzicht van het percentage leerlingen dat één, respectievelijk twee of meer vakken op *A-level* afsluit tussen 1993/1994 en 2003/2004, berekend als proportie van de totale populatie jongeren in dezelfde leeftijdscategorie (T3.15).

In het algemeen is het percentage leerlingen dat tenminste twee vakken op *A-level* afsluit in de genoemde periode gegroeid van 20 naar 39 procent. Het percentage vrouwen is echter sterker gegroeid, van 22 naar 44 procent, terwijl de groei bij de mannen loopt van 19 naar 35 procent.

Van de website van het Britse onderwijsdepartement zijn ook gegevens afkomstig over het aantal examenkandidaten per *A-level* vak en de behaalde examenresultaten in 2004/2005 (T3.16). Deze data hebben overigens uitsluitend betrekking op Engeland. Uit de tabel komt een tamelijk seksegedifferentieerd beeld naar voren: jongens kiezen meer dan meisjes voor natuur- en wiskunde en *business studies*, meisjes meer dan jongens voor biologie, psychologie, sociologie en Engels. Uit de data blijkt voorts dat de meisjes op alle vakken gemiddeld iets gunstiger examenresultaten behalen dan de jongens.

### 3.3.4 Het hoger onderwijs

In de rapportages van het Britse onderwijsdepartement worden binnen het hoger onderwijs van het Verenigd Koninkrijk drie soorten diploma's onderscheiden, oplopend in niveau: *sub-degree*, *first degree* en *post-graduate (Masters en PhD)*. Het departement geeft ook cijfers over het aantal mannelijke en vrouwelijke studenten dat deze diploma's heeft verkregen in studiejaar 2003/2004 (T3.17). Daaruit blijkt dat op alle niveaus een hoger percentage vrouwen dan mannen een diploma heeft ontvangen. Bij de *sub-degrees* is 67 procent van de gediplomeerden een vrouw, bij de *post-graduates* gaat het om 54 procent.

## 3.4 De Verenigde Staten

### 3.4.1 De voorschoolse periode

In de VS begint de leerplicht op 5-jarige leeftijd. Kinderen in de leeftijd van 3 tot 5 jaar hebben echter de mogelijkheid deel te nemen aan voor- en voerschoolse educatieve voorzieningen (T3.18). Jongens en meisjes blijken dat in ongeveer gelijke mate (beide ruim 60%) te doen.

### 3.4.2 Prestaties in het primair en secundair onderwijs

Het primair onderwijs begint met de eenjarige *kindergarten*, daarna volgt de eerste klas (*grade 1*). Freeman (2004) heeft de toetsprestaties voor lezen, algemene kennis en rekenen van leerlingen in *kindergarten* en klas 1 en 3 geïnventariseerd, alsook het percentage in deze leerjaren dat beschikt over optel- en aftrekvaardigheden (T3.19). De sekseverschillen zijn klein, maar wel consistent<sup>2</sup>. Bij lezen doen de meisjes het iets beter dan jongens; het verschil wordt groter in de hogere leerjaren. Bij algemene kennis scoren de jongens iets beter en dat geldt ook bij rekenen, waarvoor bovendien in de loop der jaren het sekseverschil toeneemt. Wat betreft het percentage kinderen met optel- en aftrekvaardigheden is er vanaf *kindergarten* een verschil tussen jongens en meisjes in het voordeel van de eersten. Dat verschil neemt vervolgens eerst toe, maar vanaf de lentemeting in klas 1 wordt het weer kleiner.

Het primair onderwijs in de VS loopt tot en met de vijfde klas (*grade 5*), het voortgezet onderwijs bestaat uit klas 6 tot en met 12. Freeman (2004) heeft ook gegevens inzake de toetsprestaties van leerlingen in klas 4, 8 en 12 op een aantal domeinen gepresenteerd, voor meerdere peiljaren vanaf 1994 (T3.20). Daaruit blijkt dat de meisjes bij lezen en schrijven in alle peil- en leerjaren beter presteren dan de jongens. Het verschil neemt toe in de hogere leerjaren. Bij rekenen/wiskunde scoren de jongens juist overal iets hoger dan de meisjes, maar de verschillen zijn miniem. Iets soortgelijks geldt ook bij natuurwetenschappen, ofschoon de voorsprong van de jongens in het tweede meetjaar wat groter is dan in het eerste. Wat betreft aardrijkskunde zijn de jongens licht in het voordeel; bij geschiedenis zijn er geringe sekseverschillen met een wisselend patroon.

---

2 In de publicatie van Freeman (2004) worden geen aantallen en standaarddeviaties bij de cijfers vermeld, waardoor geen effect sizes kunnen worden berekend en de sekseverschillen niet statistisch kunnen worden geïnterpreteerd. Zie ook Bijlage A.

### 3.4.3 Vertraging en voortijdig schoolverlaten in het primair en secundair onderwijs

Het percentage zittenblijvers onder 5- tot 12-jarigen in 1996 en 1999 geeft een beeld van de vertraging die jongens en meisjes in het Amerikaanse primair onderwijs oplopen (T3.21). In 1996 doubleerden bijna dubbel zo veel jongens als meisjes (10 versus 5% van alle 5- tot 12-jarigen). In 1999 is het sekseverschil veel kleiner doordat het percentage zittenblijvende jongens flink is gedaald (8,3%) terwijl het percentage zittenblijvende meisjes gelijk is gebleven.

Leerlingen in de leeftijd van 16 tot 24 jaar die niet op school zitten en geen *high school* diploma, GED (*General Educational Development*) of vergelijkbaar diploma hebben behaald, worden in de VS gedefinieerd als drop-outs. De omvang van het voortijdig schoolverlaten wordt bepaald door te berekenen welk percentage van alle 16- tot 24-jarigen tot deze groep behoort (T3.22). Er blijken in 1994, 1998 en 2001 meer mannen (ca. 13%) dan vrouwen (ca. 10%) voortijdig uit te vallen.

### 3.4.4 Vakkenkeuze in secundair onderwijs

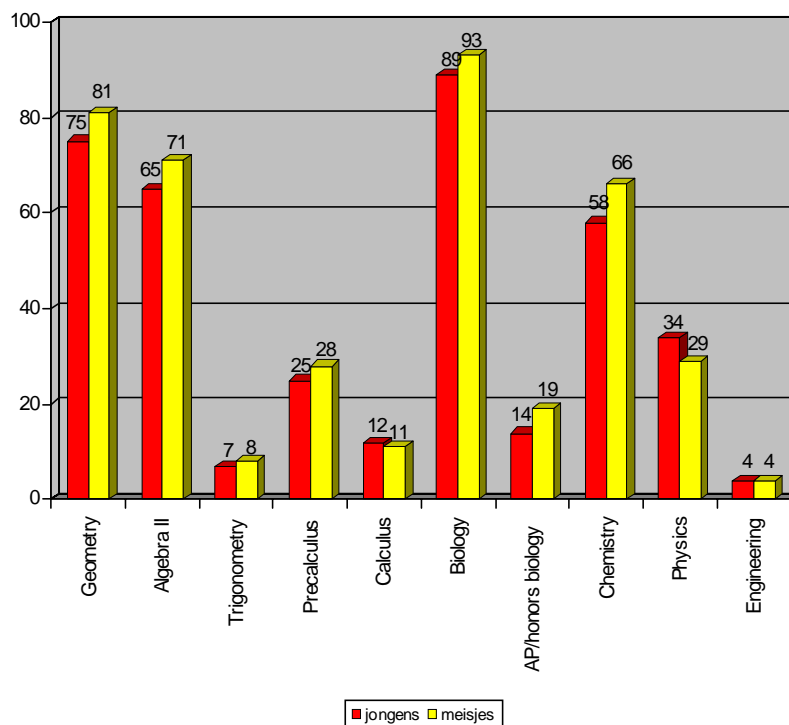
Freeman (2004) geeft een overzicht van het percentage jongens en meisjes in 1994, 1998 en 2000 in het secundair onderwijs, dat vijf wiskundige en vijf natuurwetenschappelijke vakken in hun pakket hadden (T3.23). Voor de meeste vakken – met uitzondering van *Trigonometry*, *Biology* en *Engineering* – geldt dat het aandeel leerlingen dat ze in hun pakket hadden over de drie peiljaren heen gestegen is, en dat geldt voor zowel jongens als meisjes. In elk peiljaar blijken de meeste vakken door een hoger percentage meisjes dan jongens te worden gekozen. De voornaamste uitzondering hierop is *Physics* (natuurkunde). De verschillen kunnen oplopen tot 8 procent, zoals ook is weergegeven in Figuur 3.3.

*Advanced Placement* (AP-) programma's zijn inleidende cursussen op universitair niveau die in de laatste jaren van het secundair onderwijs worden aangeboden aan gemotiveerde leerlingen. Leerlingen die voor de betreffende toetsen slagen kunnen daarmee vrijstellingen krijgen bij hun vervolgstudie. Niet alle scholen voor secundair onderwijs bieden overigens dergelijke programma's aan. Freeman (2004) geeft een overzicht van de sekseverhoudingen binnen de groep leerlingen die in het algemeen dergelijke AP-programma's volgt, in 1995, 1998 en 2002 (T3.24). Tevens verschaft hij inzicht in de sekseverdeling naar vak en gemiddelde examenscore op die vakken binnen deze programma's in 2002 (T3.25).



Het blijkt dat in elk van de peiljaren meer meisjes dan jongens de AP-programma's volgen; de verhouding is steeds ongeveer 55:45. Bij de uitsplitsing naar vak blijkt dat meisjes vooral meer kiezen voor Engels en vreemde talen, terwijl jongens (soms fors) oververtegenwoordigd zijn bij *Calculus*, *Computer Science* en *Science*. Bij de examens behalen de jongens vrijwel steeds iets hogere scores dan de meisjes; maximaal gaat het om 0,3 punten op een schaal van 1 tot 5.

*Figuur 3.3 – Percentage jongens en meisjes in de VS met wiskundige en natuurkundige vakken in hun high school pakket, in 2000. Bron: Freeman (2004).*



### 3.4.5 Het speciaal onderwijs

Via onderzoek bij de ouders is informatie verkregen over het percentage leerlingen in klas 1 tot en met 5 met een handicap (T3.26). Voor het schooljaar 1996 zijn alleen de totaalpercentages beschikbaar, voor 1999 tevens een uitsplitsing naar de specifieke handicap (waarbij kinderen met meervoudige handicaps in meer categorieën kunnen zitten). Het percentage jongens met een handicap blijkt in 1996 in deze leerjaren bijna anderhalf keer zo hoog te liggen als het percentage meisjes. In 1999 is dat eveneens het geval, maar is het percentage voor beide seksen ook met enige procenten gedaald. De sekseverschillen zijn het grootst op het vlak van leermoeilijkheden, emotionele

stoornissen en spraakstoornissen; voor elk van deze aspecten gaat het om bijna twee keer zoveel jongens als meisjes. Onduidelijk is overigens of deze kinderen in het regulier onderwijs zitten of naar scholen voor speciaal onderwijs gaan.

Van Bae e.a. (2000) zijn andere gegevens afkomstig; deze betreffen leerlingen met specifieke handicaps in klas 1 tot en met 12, in 1995 (T3.27). Ook deze wijzen op beduidend meer jongens dan meisjes met een handicap, met name op het terrein van emoties, leren en spraak.

### **3.4.6 Het hoger onderwijs**

Nadat leerlingen hun *high school* diploma hebben behaald, kunnen ze doorstromen naar het hoger onderwijs op universiteiten en *colleges*. Freeman (2004) geeft een overzicht van het aandeel leerlingen dat direct na het voltooien van het secundair onderwijs is begonnen aan een twee- of vierjarige opleiding in het hoger onderwijs, in 1995, 1998 en 2001 (T3.28). Het percentage vrouwen dat is doorgestroomd naar zo'n opleiding was in 1995 lager dan het percentage mannen (61 vs. 63%), maar is daarna toegenomen en in 2001 groter dan het percentage mannen (64 vs 60%). Het percentage vrouwen dat koos voor een 4-jarige opleiding was overigens al in 1995 groter dan het percentage mannen.

Een tweede overzicht betreffende de deelname aan hoger onderwijs omvat het aantal studenten in hoger onderwijs in 1995 en 2000, naar niveau (T3.29). In beide onderzochte jaren zijn de vrouwen oververtegenwoordigd onder de *undergraduate* en *graduate* studenten (in 2000 is resp. 56 en 58% van deze studenten een vrouw). Onder de *first professional* studenten zijn de mannen in de meerderheid, maar minder sterk in 2000 (53%) dan in 1995 (58%).

Informatie over het rendement van studenten in het hoger onderwijs kan worden afgeleid uit het rapport van Freeman (2004), over de studiepositie van een cohort dat in 1995 met de studie gestart is (T3.30). Daaruit komt naar voren dat een veel groter aandeel vrouwen dan mannen binnen vijf jaar hun bachelor diploma heeft behaald. Omgekeerd is het percentage mannen dat zonder diploma is gestopt met de studie groter dan het percentage vrouwen.

## 3.5 Zweden

### 3.5.1 De voor- en vroegschoolse periode

Zweden kent zeer uitgebreide voorzieningen voor voor- en vroegschoolse voorzieningen. Voor 1- tot 5-jarigen is er de *pre-school*, oftewel kinderdagverblijven en peuterspeelzalen. Volgens het Zweeds bureau voor onderwijsstatistiek (NAE; National Agency for Education) zijn er nauwelijks verschillen tussen het percentage jongens en meisjes dat deze onderwijsvorm bezoekt, berekend ten opzichte van de gehele populatie (T3.31). Voor beide seksen geldt dat circa 68 procent in 2001 en circa 76 procent in 2004 deelneemt aan deze onderwijsvorm.

De leerplicht in Zweden begint bij 7 jaar, maar kinderen kunnen al op 6-jarige leeftijd naar de zogenaamde *pre-school class*, een vorm van kleuteronderwijs. Ook wat deze VVE-voorziening betreft zijn er geen verschillen in de deelname van jongens en meisjes; het NAE rapporteert dat in 2004 bijna 95 procent van alle 6-jarige jongens en meisjes zo'n *pre-school class* bezoeken (niet in tabel opgenomen).

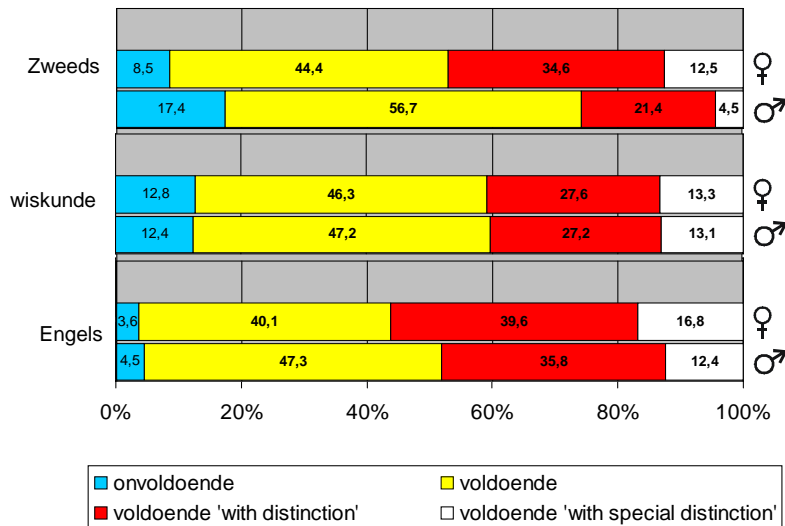
### 3.5.2 Basis- en voortgezet onderwijs

De leerplichtige leeftijd loopt in Zweden van 7 tot 16 jaar. In deze periode bezoeken kinderen de negenjarige *grundskola*; een soort middenschool met een groot aantal vakken. Deze vorm van onderwijs wordt per vak afgesloten met een toets met als mogelijke score onvoldoende, voldoende, voldoende *with distinction* of voldoende *with special distinction*. In cijfers uitgedrukt gaat het respectievelijk om nul, tien, vijftien of twintig punten. Om toegelaten te worden tot het hoger voortgezet onderwijs dienen de leerlingen tenminste een voldoende te behalen voor de vakken Zweeds, wiskunde en Engels. Het NAE heeft een overzicht gepubliceerd van de examenresultaten in 2003 bij deze drie vakken (T.3.32). Daaruit blijkt dat de meisjes veel gunstiger scores dan de jongens bij Zweeds en – in mindere mate – ook bij Engels, terwijl de sekseverschillen voor wiskunde minimaal zijn. Hetzelfde beeld is ook grafisch weergegeven in Figuur 3.4.

Een tweede overzicht van het NAE geeft gedetailleerdere informatie over de *grundskola*-resultaten in 1999, 2001 en 2003 (T3.33). Tussen het aandeel jongens en meisjes dat voor tenminste één vak een voldoende haalt, bestaan nauwelijks verschillen; voor beide seksen gaat het steeds om 98 tot 99 procent. Wel is er een redelijk groot sekseverschil in de hoogte van de gemiddelde totaalscore op zestien vakken in het voordeel van de meisjes, in alle peiljaren. In 2004 bedraagt het verschil 21,8 punten op een maximum totaal van 320 punten. Ook mag in alle peiljaren een iets hoger

percentage meisjes dan jongens (91 versus 88%) in principe doorstromen naar het hoger voortgezet onderwijs vanwege een voldoende voor de vakken Zweeds, Engels en wiskunde.

*Figuur 3.4 – Toetsresultaten bij de afsluiting van de grundskola in Zweden in 2003, naar vak en sekse. Bron: NAE, 2005.*



Het hoger voortgezet onderwijs bestaat uit 17 programma's waaruit de leerlingen kiezen. Een programma duurt doorgaans drie jaar en wordt ook afgesloten met een certificaat. Het NAE geeft informatie over het leerlingencohort dat in 2003 afstudeerde aan het hoger voortgezet onderwijs (T3.34). Daaruit blijkt dat ongeveer evenveel jongens als meisjes een eindcertificaat behalen. Wel is een groter deel van de meisjes (92%) dan van de jongens (87%) toelaatbaar tot de universiteit en ook behalen de meisjes iets hogere gemiddelde eindcijfers.

Het NAE geeft ook informatie over de sekseverdeling over de zeventien programma's van het hoger voortgezet onderwijs (T3.35). Uit de gegevens komt een tamelijk seksspecifiek beeld naar voren: jongens kiezen verhoudingsgewijs vaak voor de verschillende technische programma's, meisjes kiezen vooral veel voor het *social science* programma (34% van alle meisjes, tegen 18% van alle jongens).

Een tweede overzicht van het NAE biedt enige informatie over het rendement van het hoger voortgezet onderwijs, aan de hand van de cohorten 1999 en 2003 (T3.36). In beide peiljaren zijn iets meer jongens dan meisjes in dit onderwijs gestart, maar is het

percentage meisjes dat binnen vier respectievelijk vijf jaar het eindcertificaat heeft behaald 5 tot 6 procent hoger dan het percentage jongens.

### **3.5.3 Het speciaal onderwijs**

Ofschoon er in Zweden wel aparte scholen voor fysiek gehandicapte kinderen en kinderen met leerproblemen bestaan, is het speciaal onderwijs grotendeels geïntegreerd in het reguliere onderwijs. Het NAE verschaft een overzicht van de sekseverhoudingen binnen de categorie leerlingen met leerproblemen in de leerplichtige leeftijd in 1999, 2002 en 2004, zowel in de reguliere *grundskola* als in de aparte scholen (T3.37). Een tweede overzicht betreft leerlingen met leerproblemen in het hoger voortgezet onderwijs in dezelfde drie peiljaren (T3.38). In alle gevallen blijken de jongens veruit in de meerderheid te zijn; de verhouding is steeds ongeveer 60 procent jongens tegen 40 procent meisjes.

### **3.5.4 Hoger onderwijs**

Het hoger onderwijs in Zweden is onderverdeeld in hogescholen en universiteiten. Het NAE geeft cijfers over het percentage studenten dat meteen na het behalen van het diploma voor het hoger voortgezet onderwijs naar de universiteit doorstroomt, in 1998, 2000 en 2002 (T3.39). Meer vrouwen (21%) dan mannen (15%) blijken dat te doen; de verhoudingen blijven over de jaren heen gelijk.

## **3.6 Samenvatting**

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de schoolprestaties en onderwijsloopbanen van jongens en meisjes in Vlaanderen, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Zweden. De gegevens van deze landen bestrijken niet altijd de gehele onderwijskolom en zijn ook niet altijd goed vergelijkbaar, ten gevolge van verschillen in onderwijsstelsels, indicatoren, instrumenten en meetjaren.

Het beeld dat uit dit hoofdstuk naar voren komt, wordt hierna samengevat aan de hand van de vier dimensies: prestaties, deelname naar niveau, vertraging & rendement en deelname naar richting/sector.

#### *Prestaties*

In alle vier bestudeerde landen scoren de meisjes duidelijk beter op taal en lezen. De prestaties bij rekenen/wiskunde en – voor zover getoetst – natuurwetenschappen verschillen veel minder sterk tussen de seksen, zeker in de hogere leerjaren.

De consistente wiskundevoorsprong van jongens, zoals die in Nederland werd geconstateerd, keert niet in alle landen terug.

Meisjes in Vlaanderen halen in het eerste en tweede leerjaar van het voortgezet onderwijs hogere scores op toetsen voor Nederlands en in het tweede leerjaar ook hogere scores op een wiskundetoets dan de jongens. In het Verenigd Koninkrijk behalen de meisjes in alle fasen van de leerplicht hogere scores dan jongens bij Engels; het verschil neemt alleen maar toe gedurende de schoolloopbaan. Bij wiskunde en natuurwetenschappen zijn de scores van de jongens in de lagere leerjaren nog hoger dan die van de meisjes, maar in de hogere leerjaren verandert die voorsprong in een kleine achterstand. In de VS leveren de meisjes gedurende de gehele schoolloopbaan hogere lees- en schrijfpredaties dan de jongens en dat verschil neemt toe naarmate de leerlingen ouder zijn. Jongens presteren juist iets beter dan meisjes bij rekenen/wiskunde, maar dat verschil wordt in de loop van het onderwijs steeds kleiner. Dat laatste geldt ook voor de prestaties in de natuurwetenschappelijke vakken. Jongens in de onderbouw presteren wat beter op toetsen voor algemene kennis en in hogere leerjaren op toetsen voor aardrijkskunde en geschiedenis. In Zweden slagen meer meisjes dan jongens in het examenjaar van de *grundskola* voor het vak Zweeds en ook hun eind-examencijfer voor dat vak is wat hoger. In mindere mate geldt hetzelfde ook voor het vak Engels. Bij het vak wiskunde zijn geen verschillen tussen jongens en meisjes. Over alle zestien examenvakken tezamen behalen de meisjes gemiddeld veel hogere eindcijfers dan de jongens en ook in het hoger voortgezet onderwijs is hun gemiddelde eindcijfer hoger.

Voor zover bekend – voor Vlaanderen ontbreken helaas recente data betreffende de prestaties - is de bovenbeschreven situatie in de afgelopen tien jaar niet aan grote veranderingen onderhevig geweest.

#### *Deelname naar niveau*

De deelname aan VVE-voorzieningen is in alle landen voor jongens en meisjes gelijk. Wat de deelname aan speciaal (voortgezet) onderwijs en het percentage leerlingen met specifieke leerproblemen betreft, is het percentage jongens in alle landen beduidend hoger dan het percentage meisjes.

In het secundair onderwijs nemen meer meisjes dan jongens deel aan de hogere niveaus die rechtstreeks voorbereiden op het hoger onderwijs. In Vlaanderen blijkt dat uit de deelname aan het algemeen secundair onderwijs, in het Verenigd Koninkrijk uit het percentage leerlingen met twee of meer A-levels, in de VS uit het percentage leerlingen met een AP-programma en in Zweden aan het percentage leerlingen dat na de *grundskola* mag doorstromen naar het hoger voortgezet onderwijs. De verschillen zijn echter niet overal even groot; in Zweden zijn ze minimaal.

Ook in het hoger onderwijs is de positie van de vrouwen over het algemeen iets gunstiger dan die van de mannen. In Vlaanderen studeren meer vrouwen dan mannen aan hogescholen en universiteiten. Weliswaar behalen meer mannen dan vrouwen een

hogeschool-diploma voor de langere opleidingen en ook vaker een doctoraat, maar onder de overige universitair gediplomeerden zijn de vrouwen weer duidelijk in de meerderheid. In het Verenigd Koninkrijk behalen op alle niveaus van hoger onderwijs meer vrouwen dan mannen een graad. In de VS stroomt een hoger percentage vrouwen dan mannen na *high school* door naar vervolgonderwijs en bovendien ook naar hogere niveaus van vervolgonderwijs. Alleen de hoogste universitaire graad wordt in de VS vaker aan mannen dan vrouwen uitgereikt. In Zweden is het percentage vrouwen dat na het hoger voortgezet onderwijs een toelatingsbewijs heeft voor de universiteit groter dan het percentage mannen en ook de directe doorstroom naar de universiteit onderwijs is onder vrouwen groter dan onder mannen.

Voor zover er gegevens uit het verleden beschikbaar zijn, duiden deze erop dat de bovenbeschreven situatie zich, net zoals in Nederland, vooral in de laatste jaren zo in het voordeel van de vrouwen heeft ontwikkeld. Tegelijkertijd is ook het algemene onderwijsniveau toegenomen, hetgeen vooral blijkt uit een hogere deelname aan tertiair onderwijs.

#### *Vertraging/rendement*

Over de vertraging en het onderwijsrendement van de Britse leerlingen is helaas weinig bekend, maar wat de andere drie landen betreft is het beeld redelijk eenduidig. In de Verenigde Staten lopen jongens in het primair onderwijs meer vertraging op dan meisjes; in Vlaanderen geldt hetzelfde in het secundair onderwijs. Ook verlaten in beide landen meer jongens dan meisjes het secundair onderwijs zonder kwalificatie. In Zweden zijn de sekseverschillen in dit opzicht beperkter, maar eveneens in het voordeel van de meisjes. Zij studeren sneller af in het hoger voortgezet onderwijs en voltooien de *grundskola* minder vaak zonder tenminste één vakcertificaat dan jongens. Het studierendement van vrouwen in het hoger onderwijs in de VS is beduidend hoger dan dat van mannen, af te lezen aan de snelheid van afstuderen en het percentage dat voortijdig afhaakt.

#### *Deelname naar richting-/sector*

Binnen het voortgezet en hoger voortgezet onderwijs is de deelname van jongens en meisjes in alle vier landen niet gelijk over de vakken, richtingen en programma's. De tendens is dat jongens meer kiezen voor wiskunde en andere exacte vakken en programma's, meisjes meer voor talen en sociaal-maatschappelijke vakken en programma's. In de VS is deze tendens overigens alleen zichtbaar voor de AP-programma's, maar niet voor de reguliere vakkenkeuze op de *high schools*.





## 4 Internationaal vergelijkende data

### 4.1 Inleiding

De nationale data over de prestaties en schoolloopbanen van jongens en meisjes, zoals deze in de voorgaande twee hoofdstukken zijn gepresenteerd, zijn onderling vaak slecht te vergelijken ten gevolge van afwijkende onderwijsstelsels, maar ook door verschillen in gehanteerde meetmomenten, meetinstrumenten en indicatoren. Het voordeel van de data die in dit hoofdstuk worden gepresenteerd, is dat zij juist expliciet zijn verzameld om crossnationale vergelijkingen mogelijk te maken. De data zijn afkomstig van grootschalige internationale prestatiemetingen zoals PISA, TIMSS en PIRLS (zie ook Bijlage B), en betreffen daarnaast een aantal landenvergelijkende indicatoren van de OECD met betrekking tot schoolloopbanen en bereikte onderwijsniveaus. Voor zover beschikbaar – dat is helaas niet altijd het geval – worden in dit hoofdstuk de betreffende onderwijsdata van de volgende landen beschreven: Australië, België/Vlaanderen<sup>3</sup>, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Nederland, de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk/Engeland<sup>4</sup> en Zweden. De cijfers zelf zijn niet opgenomen in dit hoofdstuk, maar in het tabellenboek (Bijlage C).

### 4.2 Prestaties

#### 4.2.1 PISA

PISA is een internationaal vergelijkend onderzoek onder 15-jarigen in een groot aantal landen (zie ook Bijlage B). De eerste PISA-meting had betrekking op de domeinen lezen, wiskunde en natuurwetenschappen en vond plaats in 2000 (T4.1). Bij deze meting scoren de meisjes in alle landen hoger dan de jongens op het gebied van lezen, maar gezien de *effect sizes* (die variëren van -0,1 tot -0,3; zie ook Bijlage A) gaat het om een klein tot middelmatig effect. Wat wiskunde betreft zijn de jongens iets beter dan de meisjes, maar de *effect sizes* zijn nog veel kleiner dan voor lezen (maximaal 0,11). Bij natuurwetenschappen zijn jongens in sommige landen iets beter

---

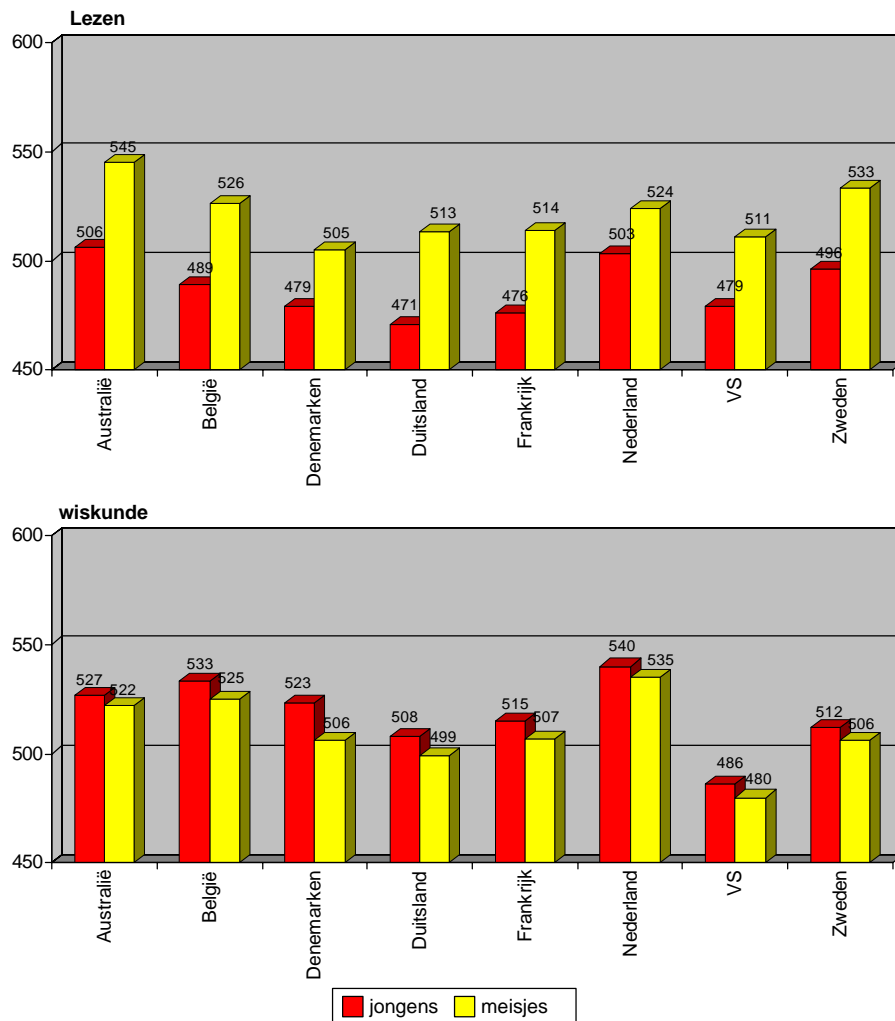
3 Voor zover mogelijk is gekozen voor data over Vlaanderen, vanwege de parallel met Hoofdstuk 3. Soms zijn echter alleen data over heel België beschikbaar.

4 Bovenstaande geldt m.m. ook voor het Verenigd Koninkrijk c.q. Engeland.

dan meisjes en andere landen is het omgekeerde het geval; de verschillen zijn echter minimaal of zelfs helemaal afwezig.

Bij de meting van 2003 zijn toetsen afgenomen met betrekking tot de domeinen lezen, wiskunde, natuurwetenschappen en probleemoplossend vermogen (T4.2). In Figuur 4.1 zijn de resultaten voor lezen en wiskunde afgebeeld. Uit de meetresultaten

*Figuur 4.1 – Toetsprestaties lezen en wiskunde van 15-jarigen, naar land en sekse. Pisa 2003. Bron: OECD (2004a, 2004b).*



blijkt dat bij lezen de meisjes in alle landen hoger scoren dan de jongens, ondanks grote verschillen tussen de landen in de hoogte van de scores. Statistisch gezien is er sprake van een matig effect; de *effect sizes* liggen rond de 0,30 tot 0,40. Bij de drie

andere getoetste domeinen zijn de sekseverschillen veel geringer. Bij wiskunde en natuurwetenschappen zijn de jongens steeds in het voordeel, maar alleen in Denemarken is er sprake van een significant (klein) effect. Op de toets voor het probleemoplossend vermogen scoren de jongens in Nederland en Denemarken iets beter dan de meisjes, terwijl in de andere landen het omgekeerde het geval is. In geen van de landen is er echter sprake van een significant effect.

#### 4.2.2 TIMSS

De internationale TIMSS-studie richt zich op de wiskundige en natuurwetenschappelijke vaardigheden van kinderen in verschillende leeftijdscategorieën.

In 1995 zijn er toetsen afgenomen bij 9-jarigen, 13-jarigen en leerlingen in het afsluitende leerjaar van het voortgezet onderwijs (zie ook Bijlage B voor een preciezere omschrijving van de steekproeven). Uit de toetsresultaten voor de jongste onderzochte groep kan worden afgelezen dat er binnen de bestudeerde landen nauwelijks verschillen zijn in de prestaties voor wiskunde en natuurwetenschappen van jongens en meisjes, met uitzondering van Nederland (T4.3). In ons land is er bij beide domeinen sprake van een klein ( $ES=0,23$  bij wiskunde) tot middelmatig ( $ES=0,40$  bij natuurwetenschappen) effect in het voordeel van de jongens. Bij wiskunde gaat dit overigens samen met een hoge gemiddelde toetsscore van zowel de Nederlandse jongens als meisjes ten opzichte van andere landen, die overigens ook al bij PISA 2003 zichtbaar was.

Ook voor de categorie 13-jarigen zijn de sekseverschillen in de gemiddelde wiskundescore binnen de onderzochte landen zeer gering (T4.4). Alleen in Denemarken treedt een klein significant verschil op, in het voordeel van de jongens. Wat betreft de toetsscore voor natuurwetenschappen zijn er meer landen waar een klein seksespecifiek effect optreedt; steeds in het voordeel van de jongens.

In het afsluitende jaar van het voortgezet onderwijs treden er in de meeste onderzochte landen voor zowel wiskunde als natuurwetenschappen significante sekseverschillen op in het voordeel van de jongens (T4.5). In Nederland gaat het om een tamelijk sterk effect ( $ES=0,6$  bij beide toetsen). De vraag is overigens in hoeverre een rol speelt dat de meeste leerlingen in deze steekproef reeds een vakkenkeuze gemaakt hebben.

In 1999 is het TIMSS-onderzoek gedeeltelijk herhaald, maar alleen bij 13-jarigen (T4.6). Zoals bij de meting van 1995 bij dezelfde leeftijdscategorie, zijn ook bij deze meting de verschillen tussen jongens en meisjes bij wiskunde zeer beperkt, behalve in Engeland waar de meisjes een beduidend lagere score behalen dan in 1995, en ook dan de jongens in 1999 ( $ES=0,22$ ). Vergelijkbaar met de meting van 1995 scoren de jongens op de toets voor natuurwetenschappen in alle landen wat hoger dan de meisjes; in Engeland is het verschil opnieuw het grootst ( $ES=0,36$ ).

Tenslotte is er een derde TIMSS-meting georganiseerd in 2003, zowel aan 9-jarigen als aan 13-jarigen. Bij deze laatste meting zijn de sekseverschillen binnen de jongste categorie leerlingen inzake hun prestaties voor wiskunde en natuurwetenschappen verwaarloosbaar klein; ook in Nederland ditmaal (T4.7). Dat geldt ook voor de 13-jarigen bij wiskunde, terwijl de sekseverschillen op de toets voor natuurwetenschappen over het algemeen wat groter zijn in het voordeel van de jongens (T4.8; ES varieert van 0,10 tot 0,35).

#### **4.2.3 PIRLS**

PIRLS is een internationaal vergelijkend onderzoek naar de leesvaardigheid van leerlingen in 35 landen (zie ook Bijlage B). De PIRLS-meting van 1991 vond plaats onder 9- en 14-jarigen (T4.9). In dat jaar scoorden de meisjes in beide leeftijdscategorieën vrijwel overal hoger op de leestoets dan de jongens; de verschillen zijn echter in het algemeen vrij klein (ES varieert van -0,06 tot -0,34).

In de PIRLS-meting van 2001 zijn bij 9- en 10-jarigen (in Nederland: groep 6) twee soorten leesvaardigheid getoetst die kunnen worden omschreven als 'lezen met een literair doel' en 'lezen met een informatief doel' (T4.10). Op beide aspecten scoren de meisjes in alle onderzochte landen wat hoger dan de jongens (ES varieert van -0,15 tot -0,40).

### **4.3 Schoolloopbaangegevens**

#### **4.3.1 Onderwijsdeelname naar niveau**

De jaarlijkse OECD-rapportages *Education at a Glance* verschaffen veel informatie over de onderwijsdeelname van jongens en meisjes in meerdere landen. Daaruit blijkt onder meer dat zowel in 1998 als in 2003 in vrijwel alle bestudeerde landen ongeveer evenveel jongens als meisjes deelnemen aan voorschoolse voorzieningen (T4.11).

Een tweede indicator van onderwijsdeelname naar niveau heeft betrekking op het behalen van een diploma voor het hoger voortgezet onderwijs in het algemeen, en van een diploma op niveau ISCED 3A – d.w.z. rechtstreeks voorbereidend op tertiair onderwijs (OECD, 1999) – in het bijzonder (T4.12). Voor enkele landen zijn deze OECD-data helaas onvolledig, maar het is wel duidelijk zichtbaar dat in alle landen in 2003 relatief meer meisjes dan jongens een diploma voor het hoger voortgezet onderwijs behalen; over alle OECD-landen heen berekend geldt dat voor gemiddeld 82 procent van de meisjes tegen 78 procent van de gehele populatie (mannen plus vrouwen). Ook behaalt in alle bestudeerde landen een hoger percentage meisjes een v.o.-

diploma op het hoogste niveau (ISCED 3A, rechtstreeks voorbereidend op het hoger onderwijs) dan de populatie als geheel. Over alle OECD-landen tezamen gaat het gemiddeld om 62 versus 56% procent.

Voorts verschaffen de OECD-rapportages een overzicht van het percentage jongens onder alle ingeschreven studenten in het tertiair onderwijs in 1998 en 2003 (T4.13). In 2003 blijken in vrijwel alle bestudeerde landen de vrouwen in het tertiair onderwijs licht tot matig te zijn oververtegenwoordigd, variërend van 51 procent in Nederland tot 60 procent in Zweden. Alleen in Duitsland zijn de mannen met 51% nog iets in de meerderheid. In 1998 was dezelfde trend ook al licht waarneembaar.

Tenslotte bevatten de OECD-rapportages ook informatie over sekseverschillen in het uiteindelijk bereikt onderwijsniveau (T4.14). Daaruit blijkt allereerst dat het algemene onderwijsniveau van 25- tot 64-jarigen in de meeste OECD-landen tussen 1998 en 2003 is toegenomen. Daarnaast is echter ook goed zichtbaar dat het onderwijsniveau van de vrouwen in de genoemde leeftijdscategorie meer is toegenomen dan dat van de mannen. Het gevolg is onder andere dat het percentage hoog opgeleide vrouwen (niveau ISCED 5A en hoger) in 2003 in een aantal landen – waaronder Australië, België, Denemarken, Frankrijk en Zweden - hoger is dan het percentage hoog opgeleide mannen, terwijl dat in 1998 nog nergens het geval was. In Nederland is in 2003 het percentage mannen tussen de 25 en 65 met een tertiaire opleiding (27%) nog altijd hoger dan het percentage vrouwen (22%).

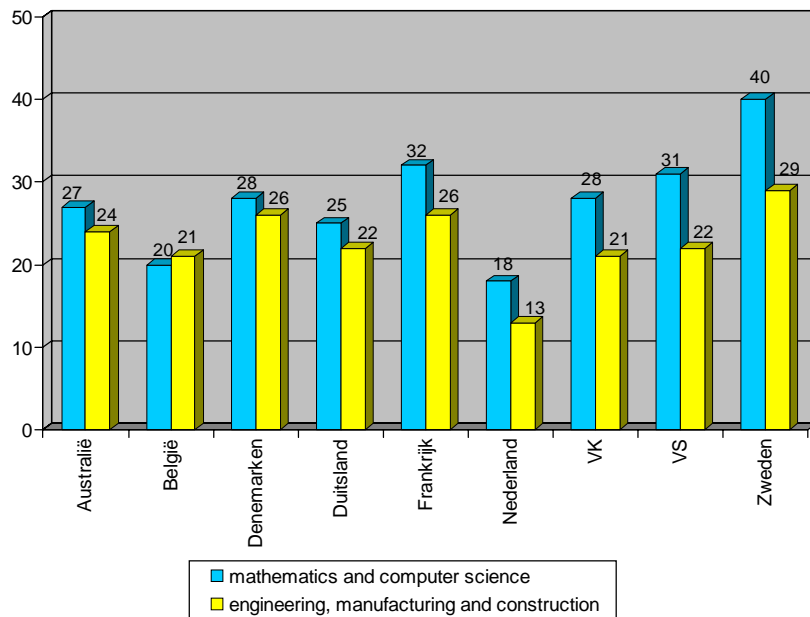
Binnen de leeftijdscategorie van 25- tot 34-jarigen zijn dezelfde ontwikkelingen nog scherper zichtbaar (T4.15). Voor deze leeftijdsgroep geldt dat in 2003 in alle landen, behalve Duitsland en het Verenigd Koninkrijk, meer hoog opgeleide vrouwen dan mannen zijn. De verschillen lopen op tot wel 9 procent (Australië); in Nederland gaat het om 2 procent. Over alle OECD-landen tezamen is gemiddeld 28 procent van de mannen en 32 procent van de vrouwen tussen de 25 en 34 jaar hoog opgeleid.

#### **4.3.2 Onderwijsdeelname naar studierichting**

De rapportages van de OECD geven ook inzicht in de deelname van studenten in het hoger onderwijs naar studierichting (T4.16). Daaruit blijkt dat vrouwen in alle bestudeerde landen zijn ondervertegenwoordigd in de bètatechnische richtingen *mathematics and computer science* en *engineering, manufacturing and construction*, maar niet in alle landen in gelijke mate. In Nederland is het percentage vrouwelijke gediplomeerden in deze twee sectoren het allerlaagst, zoals ook duidelijk blijkt uit Figuur 4.2. Omgekeerd zijn de mannen in alle landen ondervertegenwoordigd in de sectoren

*health and welfare and humanities, arts and education*, maar ook hier gaat het niet altijd om dezelfde mate van ondervertegenwoordiging.

*Figuur 4.2 – Percentage vrouwen onder gediplomeerden in bèta-studierichtingen in 2003, naar land. Bron: OECD (2006).*



### 4.3.3 Voortijdig schoolverlaten

Eurostat, het statistisch bureau van de EU, registreert al sinds een aantal jaren internationaal vergelijkende gegevens met betrekking tot de lidstaten. Een daarvan betreft het percentage jonge voortijdige schoolverlaters: jongeren in de leeftijd van 18 tot 24 jaar die geen onderwijs volgen en geen startkwalificatie hebben behaald (T4.17). Overigens komt de Europese definitie van startkwalificatie niet geheel overeen met de Nederlandse (zie Paragraaf 2.7.2). Volgens de Eurostat-cijfers blijkt in alle bestudeerde landen zowel in 1996 als in 2000 en 2005 het percentage voortijdige schoolverlaters onder de mannen groter te zijn dan onder de vrouwen – met uitzondering van Duitsland. In het algemeen neemt binnen de EU het aandeel voortijdig schoolverlaters in de loop der jaren overigens wel af. In 2005 is ruim 14 procent van de EU-vrouwen en ruim 19 procent van de EU-mannen in de leeftijd van 18 tot 24 jaar een voortijdig schoolverlater.

## 4.4 Samenvatting

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de beschikbare internationaal vergelijkende data ten aanzien van schoolprestaties en onderwijsloopbanen van jongens en meisjes. De data zijn deels afkomstig van grootschalige internationale metingen, deels overgenomen uit de rapportages van de OECD.

Het beeld dat uit dit hoofdstuk naar voren komt, wordt hierna samengevat aan de hand van de vier dimensies: prestaties, deelname naar niveau, vertraging & rendement en deelname naar richting/sector.

### *Prestaties*

Wat het lezen betreft, blijkt uit de resultaten van PISA en PIRLS dat meisjes in alle onderzochte landen hierin beter presteren dan jongens. In de recente PIRLS-metingen lijkt die voorsprong van de meisjes overigens iets groter dan tien jaar geleden (onder andere in Nederland).

Ten aanzien van het domein wiskunde blijkt uit PISA en TIMSS veelal een kleine voorsprong van de jongens ten opzichte van de meisjes. De verschillen zijn echter over het algemeen veel kleiner dan bij lezen en lang niet altijd significant. Alleen bij de tien jaar oude TIMSS-meting in het afsluitende leerjaar van het voortgezet onderwijs wijken de gemiddelde wiskundescores van jongens en meisjes in de meeste landen behoorlijk van elkaar af. Onduidelijk is of hier een rol speelt dat leerlingen in deze leeftijdscategorie veelal al een vakkenkeuze gemaakt hebben.

Ook bij de natuurwetenschappelijke vaardigheden hebben de jongens over het algemeen een lichte voorsprong op de meisjes, die overigens in het TIMSS-onderzoek duidelijker zichtbaar is dan bij PISA. Ook bij dit domein is het sekseverschil het grootst onder de leerlingen in het afsluitende leerjaar van het voortgezet onderwijs (TIMSS 1995; zie opmerking hierboven).

Tenslotte is in het PISA-onderzoek in 2003 ook het probleemoplossend vermogen van 15-jarigen gemeten. De sekseverschillen zijn klein en gaan niet in elk onderzocht land dezelfde kant op.

Alle bovengenoemde trends zijn overigens niet in alle landen even groot. In vergelijking tot andere landen valt Nederland vooral op door een tamelijke grote voorsprong van de jongens op de meisjes bij de TIMSS-toetsen voor wiskunde en natuurwetenschappen. Bij de PISA-toetsen voor wiskunde en natuurwetenschappen keert dat beeld echter niet terug.

### *Deelname naar niveau*

De VVE-deelname van jongens en meisjes is ook volgens de OECD-data in de meeste landen gelijk. Daarentegen behalen in alle landen meer meisjes dan jongens een diploma voor hoger voortgezet onderwijs; ook onder de gediplomeerden op het hoog-

ste niveau (niveau ISCED 3A; OECD, 1999) van dit onderwijs zijn de vrouwen oververtegenwoordigd in alle bestudeerde landen.

In het hoger onderwijs in alle landen is de relatieve deelname van vrouwen de laatste jaren gegroeid; vrijwel overal zijn zij nu in de meerderheid.

Het gevolg van deze ontwikkelingen is dat ook het uiteindelijke onderwijsniveau van de volwassen vrouwelijke bevolking is toegenomen. Met name in het jongere deel van de populaties (leeftijd 25 tot 34) hebben in de meeste landen meer vrouwen dan mannen een tertiair onderwijsdiploma.

Tegelijkertijd is het zo dat ook het algemene onderwijsniveau in alle landen is toegenomen, dus ook dat van de mannen, al is de toename bij hen dus relatief beperkter dan bij de vrouwen.

#### *Vertraging & rendement*

Over het algemeen is het percentage voortijdig schoolverlaters onder 18- tot 24-jarigen in de meeste landen nu kleiner dan tien jaar geleden. Tegelijkertijd zijn de sekseverschillen in dit opzicht in de meeste landen wat groter geworden, in het nadeel van de mannen.

#### *Deelname naar richting/sector*

In alle landen is sprake van aanzienlijke verschillen in de verdeling van mannen en vrouwen over studierichtingen. Bètatechnische richtingen worden meer door mannen dan door vrouwen gekozen; zorg en welzijn, humanitaire wetenschappen, kunst en onderwijs zijn populairdere richtingen onder de vrouwen dan de mannen. Tegelijkertijd wordt duidelijk dat de verschillen niet in alle landen even groot zijn.



## 5 Sekseverschillen in relatie tot de invloed van milieu en etniciteit

### 5.1 Inleiding

Op zoek naar trends in sekseverschillen in het onderwijs is in de voorgaande hoofdstukken een reeks onderwijsindicatoren bestudeerd, variërend van schoolprestaties bij diverse domeinen en op verschillende momenten tot deelname aan de onderscheiden niveaus en sectoren van de totale onderwijskolom. Bij veel van deze indicatoren kan er ter relativering op worden gewezen dat het sekse-effect – voor zover aanwezig – in vergelijking tot de effecten van andere achtergrondkenmerken zoals sociaal milieu en etnische herkomst vaak maar klein is. Bovendien zijn de verschillen tussen jongens en meisjes niet in alle etnische en maatschappelijke groepen gelijk (bv. Francis & Skelton, 2005; Gillborn & Mirza, 2000; Younger & Warrington, 2005). Hierna worden deze kanttekeningen kort uitgewerkt, aan de hand van een literatuuroverzicht.

### 5.2 Het relatieve gewicht van sekse, sociaal milieu en etniciteit

In de jaren '60 van de vorige eeuw drong internationaal het besef door dat het onderwijs niet voor alle groepen in de samenleving even toegankelijk is, waardoor ook hun maatschappelijke kansen verschillen. In Nederland markeert het Talentenproject van Van Heek e.a. (1968) het startpunt van de belangstelling bij onderzoekers en beleidsmakers voor dit verschijnsel, dat werd aangeduid als ongelijkheid van onderwijskansen of kortweg onderwijsongelijkheid.

Aanvankelijk werd onder onderwijsongelijkheid vooral verstaan: de verschillen tussen maatschappelijke of demografische groepen in de kans op het behalen van een hoog onderwijs(eind)niveau; ook wel aangeduid als *verticale onderwijsongelijkheid*. Onderzoek hiernaar richt zich onder meer op eerdere elementen in de schoolloopbaan die een belangrijke voorspeller vormen voor het uiteindelijk behaalde onderwijsniveau, zoals de prestaties in het basisonderwijs, het zittenblijven, het advies voor en de overgang naar voortgezet onderwijs, voortijdig schoolverlaten, door- en afstroom en het behalen van een diploma.

Ten aanzien van deze vorm van onderwijsongelijkheid onderscheidde men in de jaren '70 en '80 in Nederland – en in de meeste andere Westerse landen – drie belangrijke achterstandsgroepen: leerlingen uit lagere sociaal-economische milieus, etnische

minderheden en meisjes (Meijnen, 1996). Dat ook de laatsten tot de achterstandsgroepen behoorden, was in die tijd nog evident: meisjes namen minder lang deel aan onderwijs en behaalden veel lagere eindniveaus dan jongens. Eind jaren zeventig was in Nederland minder dan eenderde van alle studenten in het hoger onderwijs een vrouw (Dekkers & Smeets, 1982; Jungbluth, 1982). Sinds die tijd is de verticale onderwijspositie van vrouwen echter aanzienlijk verbeterd, en zowel elders als in de voorgaande hoofdstukken van dit rapport is zelfs aangetoond dat hun achterstand in termen van bereikt onderwijsniveau in veel landen is veranderd in een voorsprong (Rowe, 2003). Ook qua prestaties doen de meisjes over het algemeen niet onder voor de jongens, ofschoon in bepaalde landen en volgens sommige onderzoeken (nog) wel sprake is van een achterstand bij rekenen/wiskunde en de natuurwetenschappelijke vakken (zie voorgaande hoofdstukken).

Soortgelijke ontwikkelingen hebben zich veel minder voorgedaan ten aanzien van de andere twee achterstandsgroepen uit de jaren zeventig. Wat leerlingen uit de lagere sociale milieus betreft, is dat recentelijk nog gedemonstreerd door Mulder e.a. (2005) op basis van de LEO- en PRIMA-onderzoeken in het basis- en voortgezet onderwijs. Zij stellen vast dat tussen 1988 en 2003 de positie van de 1.25-leerlingen (autochtone leerlingen met laagopgeleide ouders) aan het eind van het basisonderwijs en in het voortgezet onderwijs relatief zwakker geworden is. In hetzelfde rapport wordt een lichte vooruitgang van de 1.90-leerlingen (allochtone leerlingen met laag opgeleide ouders) geconstateerd. Niettemin is ook de (verticale) onderwijsachterstand van allochtonen in Nederland nog aanzienlijk, zoals ook blijkt uit het Jaarrapport Integratie 2005 (SCP/WODC/CBS, 2005): allochtone leerlingen stromen uit het basisonderwijs met een grotere leerachterstand, zijn sterk oververtegenwoordigd in de lagere niveaus van het vmbo en onder de zorgleerlingen in het voortgezet onderwijs, zakken vaker voor het examen en vallen vaker voortijdig uit dan autochtone leerlingen.

Om te demonstreren wat het relatieve gewicht is van de effecten van sekse, ouderlijk opleidingsniveau en etniciteit op de basisschoolprestaties in Nederland zijn ten behoeve van dit rapport variatieanalyses uitgevoerd op gegevens van de laatste PRIMA-meting uit het schooljaar 2004/2005. De geanalyseerde prestaties betreffen de scores voor taal en rekenen/wiskunde in groep 2, 4, 6 en 8, de leesscores in groep 6 en 8, de Cito-Eindtoetsscores (totaal en subtoetsen) en het advies voortgezet onderwijs in groep 8. In Bijlage C zijn de resultaten van deze analyses ten aanzien van de taalscores groep 2 opgenomen (T5.1). De resultaten laten zien dat er een sterke verwevenheid is van ouderlijke opleiding en etniciteit: het effect van het ouderlijke opleidingsniveau kan voor een belangrijk deel verklaard worden door etniciteit en omgekeerd. Verder blijkt dat het effect van sekse in relatie tot dat van ouderlijk opleidingsniveau en etniciteit minimaal is.

In termen van bereikt onderwijs(eind)niveau en schoolprestaties is dus inderdaad het sekse-effect tegenwoordig in Nederland, zoals in de meeste Westerse landen, kleiner dan het effect van sociaal milieu en etnische herkomst. Naast *verticale* onderscheidt men echter ook *horizontale onderwijsgelijkheid*. Deze heeft betrekking op verschillen tussen maatschappelijke en demografische groepen ten aanzien van de verdeling over sectoren en richtingen van onderwijs die – ook bij een vergelijkbaar onderwijsniveau – leiden tot ongelijke kansen op vervolgonderwijs en de arbeidsmarkt. Onderzoek naar horizontale onderwijsongelijkheid richt zich vooral op die momenten in de schoolloopbaan waarop leerlingen via selectie- en keuzeprocessen doorstromen naar verschillende richtingen en waardoor bepaalde studie- en beroepsperspectieven worden afgesloten en andere juist dichterbij komen. En daaruit blijkt dat in dit opzicht het sekse-effect nog in het geheel niet verdwenen is (Van de Gaer, 2006; Volman, 1999). Zoals ook naar voren komt in de eerdere hoofdstukken in dit rapport – zie bijvoorbeeld Figuur 2.2 - maken vrouwen binnen elk onderwijsniveau andere keuzes voor vakken, profielen, richtingen en sectoren dan mannen; ook als hun prestaties in de relevante vakken vergelijkbaar zijn. Vrouwen kiezen meer voor zorg, welzijn, onderwijs en talen; mannen meer voor economie/bedrijfskunde en techniek/exact. In Nederland en veel andere Westerse landen is de situatie op dit moment zodanig dat een keuze voor exacte vakken, profielen en richtingen in het secundair onderwijs leidt tot een toename van het aantal toegankelijke vervolgoopleidingen in het post-secundair onderwijs ten gevolge van de gestelde toelatingseisen. Ook de beroepsperspectieven van bèta-afgestudeerden zijn in de meeste Westerse landen relatief gunstig door de huidige tekorten aan hoger opgeleid bètapersoneel op de arbeidsmarkt (Europese Commissie, 2002; Kabinetsnota, 2003; ROA, 2003). Zo beschouwd is er wel degelijk nog sprake van een onderwijsachterstand van de meisjes, die overigens niet in alle landen even groot is (Van Langen & Dekkers, 2005). Van Langen e.a. (2006) stelden bovendien vast dat voor leerlingen op havo- en vwo-scholen uit cohort VOCL'99 dit sekse-effect bij de keuze voor een natuurprofiel sterker is dan het effect van het ouderlijk opleidingsniveau, terwijl etniciteit in het geheel geen rol speelt. Ook in de Studentenmonitor 2003 (Van den Broek et al., 2004) wordt gerapporteerd dat de studierichting in het hoger onderwijs sterker verschilt naar sekse dan naar opleidingsniveau van de ouders of naar etniciteit. Hetzelfde geldt vermoedelijk ook binnen andere onderwijsniveaus, zoals het vmbo en mbo.

### **5.3 Sekseverschillen binnen en tussen sociale en etnische groepen**

Cijfers over schoolprestaties en onderwijsloopbanen waarbinnen louter een onderscheid naar sekse wordt gemaakt, verhullen eventueel optredende interacties met sociaal milieu en etnische herkomst. Daarnaast kan het zo zijn dat algemene sekseverschillen in bepaalde milieus en etnische groepen sterker aanwezig zijn dan in

andere. In het multi-etnische Amerika wordt in onderwijsonderzoek vrijwel altijd gedifferentieerd naar zowel sekse als ras of etnische herkomst. Daaruit blijkt inderdaad dat de prestatie- en loopbaanverschillen tussen jongens en meisjes in de onderscheiden etnische groepen vaak sterk variëren (vgl. Ehrenberg et al., 1995; Bae et al, 2001; Freeman, 2004). Soms leidt dat tot verrassende uitkomsten; zo vonden Hanson en Johnson (2000) bij Afrikaans-Amerikaanse meisjes een veel positievere attitude en hogere toetscores ten aanzien van de exacte vakken dan op grond van hun sekse én hun herkomst werd verwacht.

Francis & Skelton (2005) toonden op basis van de Britse *Key Stage* toetsresultaten aan dat jongens met een Chinese, Indische en gemengde achtergrond doorgaans beter presteren op typische vrouwelijke vakken dan meisjes van andere etnische groepen. Omgekeerd presteren meisjes met zo'n zelfde achtergrond beter op typische mannelijke vakken dan jongens van andere etnische groepen. Met betrekking tot sociaal milieu vonden de onderzoekers dat de sekseverschillen in taalprestaties in de lagere milieus groter zijn dan in de hogere milieus, terwijl bij wiskunde en natuurwetenschappen de sekseverschillen in de onderscheiden milieus ongeveer gelijk zijn. Connolly (2006) heeft echter ook de examenresultaten voor Engeland en Wales tussen 1997 en 2001 op interactie-effecten geanalyseerd, en concludeert dat er geen bewijs is voor systematische seksespecifieke verschillen binnen de onderscheiden categorieën van sociaal milieu en etniciteit.

In Nederland wees Dekkers er in 1997 reeds op dat *the boy problem* – een verschijnsel dat pas kort daarvoor voor het eerst was gesignaleerd en benoemd en indertijd vooral het voortijdig schoolverlaten betrof – voornamelijk betrekking had op allochtone jongens uit lagere sociale milieus. Zij stelde dat dit geen enkele reden was om af te dingen op de (horizontale) onderwijsachterstanden van vrouwen elders in de onderwijskolom. Gijsberts (2004) heeft recentelijk laten zien dat er grote verschillen in onderwijspositie zijn tussen de Turkse, Marokkaanse, Antilliaanse en Surinaamse meisjes in het Nederlands onderwijs. Ook in het eerder genoemde Jaarrapport Integratie 2005 (SCP/WODC/CBS, 2005) wordt daar op gewezen. Tegelijkertijd blijkt uit beide rapporten dat veel seksespecifieke trends die bij autochtonen worden gesignaleerd, ook gelden voor de allochtonen: allochtone meisjes zijn beter in taal en zitten vaker op havo/vwo dan allochtone jongens, allochtone jongens volgen vaker de lagere leerwegen, behoren vaker tot de zorgleerlingen en verlaten vaker het onderwijs zonder diploma dan allochtone meisjes. In andere opzichten wijken allochtone meisjes echter af van het autochtone patroon: als zij eenmaal een diploma hebben gehaald in het voorgezet onderwijs, stromen zij vaker dan autochtone vrouwen door naar vervolgonderwijs. Zij kiezen bovendien vaker dan autochtone vrouwen voor de hoogst mogelijke vervolgonderwijs: ze gaan dus vaker van havo naar hbo en vooral van vwo naar wo. En tenslotte zijn allochtone vrouwen minder geneigd seksespecifiek te kie-

zen dan autochtone vrouwen. Zij kiezen vaker voor opleidingsrichtingen die een goed perspectief bieden op de arbeidsmarkt.



## 6 Verklaringen voor sekseverschillen in het onderwijs

### 6.1 Inleiding

In de internationale onderwijsliteratuur zijn in de loop der tijd uiteenlopende verklaringen aangevoerd voor sekseverschillen in onderwijsprestaties en schoolloopbanen. In dit hoofdstuk wordt daarvan een samenvattend overzicht gegeven. Daarvoor is onder meer gebruik gemaakt van het overzicht van Francis en Skelton (2005). Qua indeling wordt aangesloten bij het globale, interdisciplinaire model van variabelen van Dekkers (1999). Dit model bouwt voort op het eerdere werk van Eccles e.a. (1985) en is gebaseerd op de veronderstelling dat elkaar wederzijds beïnvloedende factoren op het niveau van leerling, gezin en overige sociale omgeving, school en klas/docent de uiteindelijke schoolprestaties en -loopbanen van leerlingen bepalen en dat dit samenspel van factoren op haar beurt weer wordt beïnvloed door de maatschappelijke context.

### 6.2 Verklarende factoren op leerlingniveau

In de afgelopen decennia is hevig strijd gevoerd over de mogelijkheid dat biologisch-genetisch bepaalde verschillen in capaciteit de (een) verklaring vormen voor verschillen in prestaties en schoolloopbanen van jongens en meisjes (vgl. Younger & Warrington, 2005). Maccoby en Jacklin concludeerden in 1974 dat dergelijke aangeboren verschillen, bijvoorbeeld in ruimtelijk inzicht en omgang met getallen, inderdaad bestaan als gevolg van evolutionaire ontwikkelingen, hormonen, etcetera. Sindsdien zijn de prestatieverschillen tussen jongens en meisjes echter behoorlijk afgenomen (Baker & Jones, 1993; Hedges & Nowell, 1995) en bovendien blijkt uit internationaal vergelijkende studies zoals PISA en TIMSS (zie ook hoofdstuk 4) dat de sekseverschillen niet in alle landen even groot zijn. Beide verschijnselen vormen het bewijs dat er niet zozeer sprake is van een statische, niet te beïnvloeden aanleg als wel van een differentiële invloed van de omgeving (Arnot et al., 1999). De discussie over het relatieve gewicht van aanleg versus omgeving wordt wel aangeduid als het *nature-nurture* debat (o.a. Jencks, 1972; Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Sternberg, 1998), dat overigens niet alleen speelt in de discussie over de herkomst van sekseverschillen, maar ook bij verschillen naar sociale klasse en etnische herkomst.

Een tweede biologisch-genetische verklaring luidt dat jongens en meisjes verschillende leerstijlen hebben, die respectievelijk als competitief en coöperatief worden aangeduid (Severiens, 1997). Uit onderzoek zou naar voren komen dat jongens een voorkeur hebben voor het van buiten leren van regels en abstracte feiten en het reageren in episodisch, feitelijk en gedetailleerd commentaar. Deze stijl zou een vereiste zijn voor vakken als wis- en natuurkunde. Meisjes daarentegen zouden een voorkeur hebben voor open-einde taken die gekoppeld zijn aan reële situaties; ze zouden ook uitgebreid reageren op vragen, waarbij het geleerde in een brede context wordt geplaatst. Een dergelijke leerstijl sluit juist goed aan bij de talen en geesteswetenschappen (vgl. House of Representatives, 2002; Rogers & Hallam, 2006). Deze zienswijze is echter controversieel en het onderzoek ernaar spreekt elkaar tegen (Fennema, 1996; Gray, 1996). Het idee overheerst dat er wel verschillen in leerstijl zijn, maar dat die niet gekoppeld zijn aan de sekse van de leerling. Daar wel vanuit gaan zou juist kunnen leiden tot stereotypering en rolbevestiging. Leerkrachten zouden zich daarom wel bewust moeten zijn van verschillen in leerstijl en ook de leerlingen moeten helpen inzien hoe ze bepaalde taken aanpakken zodat ze onafhankelijker worden.

Andere leerlingkenmerken die in onderzoek worden aangevoerd als verklaringen voor de sekseverschillen in prestaties en schoolloopbanen betreffen attitudekenmerken zoals belangstelling, prestatiemotivatie, ambities, waargenomen nut en competentie (o.a. Van de Gaer, 2006; Van Langen et al., 2006). Rondom deze attitudekenmerken speelt eveneens de *nature-nurture* discussie: zijn dergelijke kenmerken aangeboren, of zijn deze (ook) het gevolg van socialisatie (Dekkers & Bosker, 2004)? Daarnaast blijkt uit het feit dat seksspecifieke vakken- en studiekeuzen niet op alle scholen en in alle landen in gelijke mate optreden (Van Langen, 2005) ook de invloed van contextuele factoren.

### **6.3 Invloeden van gezin en overige sociale omgeving**

Vanuit het *nature-nurture* debat ontwikkelde zich vanaf 1970 de reproductietheorie, die stelt dat de bestaande onderwijsongelijkheid steeds opnieuw wordt gereproduceerd als resultante van het socialisatieproces (Bowles & Gintis, 1976). De reproductietheorie is hoofdzakelijk toegepast om de ongelijke onderwijsdeelname naar sociaal milieu te verklaren. Via de introductie van het begrip seksspecifieke socialisatie biedt de reproductietheorie echter ook aanknopingspunten voor het verklaren van onderwijsongelijkheid naar sekse (Jonsson, 1999; Roger & Duffield, 2001). Seksspecifieke of sekserol-socialisatie komt er op neer dat kinderen via interactie met de omgeving (gezin, *peer group*) leren het gedrag en de voorkeuren te ontwikkelen die typerend zijn voor hun sekse. Hoewel de seksspecifieke socialisatie in de jaren '70 en '80 het dominante verklaringsmodel vormde voor de lage prestaties van meisjes,



wordt ze tegenwoordig nauwelijks meer in dat verband opgevoerd. Daarentegen doet ze nog wel opgeld als verklaring voor de horizontale onderwijsongelijkheid naar sekse, dat wil zeggen de ongelijke verdeling van jongens en meisjes over vakken, studies en richtingen.

Daarnaast wordt de seksspecifieke identiteitsontwikkeling – en dan vooral de grote invloed van de *peer group* daarop (vgl. Smith, 2003) – de laatste jaren vooral aangevend ter verklaring van *the boy problem*. Relevante kenmerken van het door veel jongens nagestreefde ‘mannelijke ideaalbeeld’ zijn: stoer, branieachtig, lawaaiig, macho, vrouwonvriendelijk en verstorend gedrag. Deze invulling van wat ‘typisch mannelijk’ zou moeten zijn, behelst ook een antischool houding (Jackson, 2002; Van de Gaer et al., 2004). Er bestaat daarmee een conflict tussen de normen en waarden van veel jongens en de cultuur van de school (vgl. Younger & Warrington, 2005). Genoemde houding heeft een negatief effect op de onderwijsprestaties van jongens (Van Houtte, 2004). Daarentegen sluit het ‘vrouwelijke ideaalbeeld’, met als trefwoorden: zachtaardig, behulpzaam en ijverig, juist goed aan bij de cultuur van de school.

Overigens wordt de identiteit natuurlijk niet alleen bepaald door de sekse van de leerling, maar ook door een heel scala van andere factoren.

#### **6.4 De invloed van school en docent/klas**

Volgens de reproductietheorie ligt de rol van de school ten aanzien van het ontstaan van onderwijsongelijkheid naar sociaal milieu in het verlengde van het primaire socialisatieproces in het gezin. Het sociaal-cultureel klimaat van de scholen weerspiegelt de levensstijl van de dominante groepen in de samenleving (Bourdieu, 1977). Daardoor hebben leerlingen afkomstig uit de hogere sociale milieus een voorsprong ten opzichte van anderen, omdat het sociaal-cultureel kapitaal dat op school wordt aangeboden beter aansluit bij hun eigen bagage. Aldus zijn de schoolloopbanen van leerlingen uit hogere sociale milieus succesvoller dan die van leerlingen uit lagere sociale milieus en werkt het onderwijs als een reproducent van de bestaande verhoudingen (Bros, 2001). Een vergelijkbare redenering kan ook worden gevolgd om onderwijsongelijkheid naar sekse te verklaren. In het verleden gebeurde dat vooral om de prestatie-achterstand van meisjes te verklaren. Gesteld werd dat door de specifieke socialisatie op scholen, het (verborgen) curriculum, de stereotype benadering van meisjes in de gebruikte leermiddelen en de lagere verwachtingen van leerkrachten, meisjes op subtiële wijze systematisch klein werden gehouden en niet voor vol werden aangezien (Jungbluth, 1982; Mottier, 1988).

Tegenstanders van de reproductietheorie zien in het onderwijs juist een middel om via de mobiliteit van individuen de emancipatie van achtergestelde groepen te bewerkstelligen en zo de kansenongelijkheid op te heffen. Uit deze emancipatiegedachte komt het meritocratisch onderwijsideaal voort volgens welke selectie in het onderwijs plaats vindt op grond van individuele verdiensten (merites) van leerlingen en niet op basis van kenmerken die gekoppeld zijn aan de maatschappelijke groep of sekse van de leerlingen (Meijnen, 2004; Young, 1958). In de laatste decennia van de twintigste eeuw is het meritocratisch gehalte van het onderwijs in de meeste westerse landen sterk toegenomen, zoals schoolloopbaanonderzoeken – die in dezelfde periode van de grond kwamen – lieten zien. De prestatie-achterstand van meisjes is verdwenen, en in sommige landen zelfs veranderd in een voorsprong (Rowe, 2003). Een van de vigerende verklaringen daarvoor vertoont een opvallende parallel met de hiervoor beschreven reproductietheorie. Deze luidt namelijk dat de dominante cultuur op school tegenwoordig feminien zou zijn; het onderwijs zou zijn gefeminiseerd, waardoor nu de jongens worden benadeeld. ‘Feminisering’ kan overigens op verschillende manieren worden geïnterpreteerd: 1) cultureel: de leeromgeving en –praktijk, c.q. pedagogiek en didactiek vertonen een positieve *bias* ten aanzien van meisjes en vrouwen (zie ook de eerdere passage over de seksespecifieke identiteitsontwikkeling), 2) numeriek: er zijn meer vrouwelijke dan mannelijke leerkrachten in het basisonderwijs, en 3) politiek: feministische visies op sekseongelijkheid in het onderwijs domineren de antifeministische, bijvoorbeeld wat betreft machtsrelaties. Wat dat laatste betreft, dient te worden opgemerkt dat, hoewel er inderdaad meer vrouwen dan mannen in het basisonderwijs werkzaam zijn, de machtsposities en managementfuncties – directie, bestuur – toch vooral door mannen worden ingenomen (vgl. Bailey, 1996).

Een verklaring die samenhangt met de numerieke interpretatie van feminisering is dat jongens onvoldoende mannelijke rolmodellen zouden hebben in school en zich daardoor niet goed gedragen en slecht presteren. Er bestaat echter geen bewijs voor de stelling dat leerlingen hun leerkrachten als rolmodellen zien; de situatie steekt volgens Skelton (2003) aanzienlijk complexer in elkaar. Vrouwelijke leerkrachten kunnen bijvoorbeeld evengoed masculien gedrag vertonen, evenzeer als mannelijke leerkrachten zich feminien kunnen gedragen.

De hypothese dat jongens die les krijgen van vrouwen slechter presteren, kon in recent onderzoek evenmin worden bewezen (vgl. Carrington, Tymms & Merrell, 2005; Driessen & Doesborgh, 2004). Eerder is zowel in Nederland als Schotland onderzocht of de prestaties en keuzen voor exacte vakken van meisjes extra worden gestimuleerd als de wiskundedocent een vrouw is; ook die veronderstelling werd toen niet bevestigd (Van der Werf, 1986; Roger & Duffield, 2000).

Voorts onderzocht Dee (2005) in de VS of er negatieve gedragseffecten optreden wanneer de sekse van leraar en leerling niet overeenstemmen. Hij richtte zich op drie gedragskenmerken van leerlingen in klas 8 (circa 13-jarigen) die door twee vaklera-

ren werden beoordeeld, namelijk storend gedrag, opletten tijdens de les en huiswerk maken. Zijn analyses laten inderdaad zien dat er negatieve effecten optreden, maar dat deze sterk per regio en milieu-categorie verschilden en in wisselende hoedanigheden voorkwamen.

Eveneens gerelateerd aan de feminiseringsverklaring is dat de wijze waarop leerlingen worden getoetst of geëxamineerd in het nadeel zou werken van jongens, doordat zij door hun verschil in leerstijl slechter scoren bij het maken van werkstukken (vgl. House of Representatives, 2002; Rogers & Hallam, 2006). Elwood (2005) heeft dit onderzocht en stelt dat deze vooronderstelling niet houdbaar is. Eerder zijn soortgelijke hypothesen ook opgesteld ten aanzien van de prestatie-achterstand van meisjes bij wiskunde en andere exacte vakken, maar deze werden in onderzoek evenmin eenduidig bevestigd (Severiens, 1997).

De achterstand in prestaties, maar vooral in keuzen, van meisjes bij de exacte vakken heeft een hele reeks onderzoeken naar het effect van de school in dit verband opgeleverd (o.a. Bosker & Dekkers, 1994; Daly, 1996; Kristensen & Jenneskens, 1991; Hallinan & Sorensen, 1987; Van Langen, 2005). De algemene conclusie is dat scholen er toe doen; dat wil zeggen in veel van deze onderzoeken blijken scholen significant te verschillen in de mate waarin meisjes exact presteren en kiezen. Hierboven werden de sekse van de docent en diens seksspecifiek handelen al genoemd als mogelijke verklaringen hiervoor. Andere verklaringen die in de onderzoeken zijn aangedragen, betreffen interacties tussen meisjes en jongens, urbanisatiegraad van de vestigingsgemeente (er zijn aanwijzingen dat meisjes beter exact presteren en meer exact kiezen op plattelandsscholen dan op scholen in de stad) en samenstelling van de schoolbevolking (verdeling naar sociaal milieu en sekse).

## **6.5 Verklaringen vanuit de maatschappelijke context**

Uit internationaal vergelijkende onderzoeken zoals PISA en TIMSS en uit landenvergelijkingen zoals die van de OECD, blijkt dat de sekseverschillen in prestaties, bereikt onderwijsniveau en richtingkeuze niet in alle landen even groot zijn. Daaruit volgt logischerwijs dat ook maatschappelijke contextkenmerken blijkbaar bijdragen aan de sekseverschillen in een land.

Van Langen e.a. (2006) hebben op basis van de PISA-data (meting 2000 en 2000+) de *gender achievement gaps* onderzocht onder 15-jarige scholieren in 42 deelnemende landen. Een eerste opmerkelijke conclusie is dat de *gender gaps* voor wiskunde, natuurwetenschappen en lezen binnen een land onderling hoog gecorreleerd zijn: daar waar de achterstand van meisjes ten opzichte van jongens bij wiskunde en natuurwe-

tenschappen kleiner is, is hun relatieve leesvoorsprong groter. En omgekeerd is in landen waar de leesachterstand van jongens ten opzichte van meisjes kleiner is, hun relatieve voorsprong bij wiskunde en natuurwetenschappen groter. Er zijn dus landen (Nieuw-Zeeland, IJsland, Finland, Albanië, Thailand) waar meisjes niet onderdoen voor jongens bij wiskunde, maar waar jongens dientengevolge een enorme achterstand bij lezen hebben ten opzichte van meisjes. Op zoek naar contextuele verklaringen voor deze aanzienlijke cross-nationale verschillen in de omvang van de *gender gaps*, vonden de auteurs vooral een effect van de mate waarin het nationale secundaire onderwijssysteem geïntegreerd danwel gedifferentieerd van aard is: hoe gedifferentieerder het systeem, hoe groter de achterstand van 15-jarige meisjes ten opzichte van 15-jarige jongens bij wiskunde en natuurwetenschappen en hoe kleiner hun voorsprong bij lezen.

Van Langen en Dekkers (2005) hebben tevens een dieptestudie uitgevoerd naar verklaringen voor cross-nationale verschillen in de mate waarin mannen en vrouwen deelnemen aan bètastudies. De gevonden verklaringen hebben betrekking op kenmerken van de arbeidsmarkt, maatschappelijke tradities en overheidsbeleid. Een bètastudiekeuze bleek voor vrouwen aantrekkelijker naarmate in een land de vrouwenemancipatie en het *gender*-bewustzijn verder zijn gevorderd en het gebruikelijker c.q. noodzakelijker is dat ook moeders volledig deelnemen aan de arbeidsmarkt. Ofschoon regelingen voor ouder- en zwangerschapsverlof en kinderopvang de deelname van vrouwen aan bètastudies lijken te kunnen beïnvloeden, blijkt uit de situatie in de Verenigde Staten dat een relatie hiertussen niet per se noodzakelijk is.

## 7 Interventiestrategieën

### 7.1 Inleiding

Uit onderzoek naar verklaringen voor sekseverschillen in prestaties en schoolloopbanen zijn ook diverse maatregelen afgeleid om deze verschillen te voorkomen. Soms gaat het daarbij om maatregelen op school(bestuurs)niveau, soms ook om maatregelen op landelijk beleidsniveau. Dit hoofdstuk bevat een overzicht van deze interventiestrategieën, inclusief eventuele onderzochte effecten.

### 7.2 Pedagogisch-didactische benaderingen

In het Engelse *Raising Boys' Achievement*-project is nagegaan welke strategieën mogelijk van invloed zijn op het leren, de motivatie en betrokkenheid ten aanzien van het onderwijs van jongens (en meisjes) in die zin dat zij prestatieverhogend kunnen werken (Younger & Warrington, 2005). Dit ontwikkelproject is uitgevoerd in de periode 2000-2004 op vijftig basisscholen, scholen voor voortgezet onderwijs en scholen voor speciaal onderwijs en richtte zich op Key Stage 2 en 4 (zie ook Hoofdstuk 3).

Op de projectbasisscholen werden verschillende onderwijskundige strategieën beproefd, met name gericht op geletterdheid. Duidelijk werd dat het meeste succes verwacht kan worden van een holistische benadering waarin kansen voor lezen, schrijven, spreken en luisteren geïntegreerd worden. Meer specifiek met betrekking tot het lezen is het belangrijk een scala van teksten ter beschikking te hebben om de interesses van de leerlingen te stimuleren en vast te houden en om vertrouwen in eigen kunnen op te bouwen. Essentieel is dat de leerkracht de leerlingen ruimte biedt om over hun lezen te praten en reflecteren en om te discussiëren over teksten en wat er leuk aan is. Met betrekking tot het schrijven is de inzet van uiteenlopende interactieve klassenactiviteiten van belang. De inzet van ICT kan zeer stimulerend werken, zeker voor jongens.

Ook is in het Engelse project onderzoek verricht naar leerstijlen in relatie tot onderwijsstrategieën. Daaruit bleek nog eens dat er weinig bewijs was voor de opvatting dat de dominante leerstijl van jongens afwijkt van die van meisjes. In het onderzoek is derhalve ook geen ondersteuning gevonden voor de toepassing van *boy-friendly* pedagogische aanpakken. Een goede aanpak is even geschikt en gewenst voor jongens als meisjes.

Eind vorige eeuw is ook veel geëxperimenteerd met andere onderwijskundige aanpakken, toen met name gericht op het verbeteren van de onderwijsprestaties van meisjes. In de jaren tachtig hadden de projecten onder meer betrekking op de ontwikkeling van roldoorbrekend lesmateriaal. Later kwam er ook aandacht voor het aanpassen van vakdidactieken aan de specifieke behoeften van meisjes; dit ondanks het feit dat de geponeerde theorieën over sekseverschillen in leerstijlen nauwelijks konden worden bewezen (Volman, 1999). Uit de jaren negentig stamt ook het onderzoek naar het seksestereotype gedrag van leerlingen bij lessen informatiekunde. Vastgesteld werd dat de docent hierop grote invloed kan uitoefenen door noch het 'lekengedrag' van de meisjes noch het 'deskundigengedrag' van de jongens rond het gebruik van de computer te accepteren (Volman, 1994).

### **7.3 Sociaal-culturele benaderingen**

Een ander onderdeel van het Engelse project *Raising Boys' Achievement* was gericht op het bevorderen van de motivatie. Sommige jongens vertonen een dusdanig verstoringend gedrag, zijn zo ongeïnteresseerd en hebben zo'n gebrek aan inzet dat niet alleen hun eigen presteren daaronder sterk te lijden heeft, maar ook dat van hun klasgenoten – zowel jongens als meisjes. Deze jongens nemen doorgaans een sleutelpositie in de klas in. In de projectscholen werden uiteenlopende strategieën beproefd, zoals teambuilding-activiteiten en meer aandacht voor verschillende kunstvormen (bv. drama) met daarbij hoofdrollen voor de betreffende jongens. Het doel daarvan was vooral het stereotype beeld van mannelijkheid te doorbreken en een ethos te ontwikkelen die het idee van 'het is niet cool om te leren' wegneemt. Het project liet zien dat de verschillende strategieën niet onafhankelijk van elkaar functioneerden; teneinde het effect te maximaliseren is integratie noodzakelijk. Dit neemt volgens de onderzoekers niet weg dat sociaal-culturele benaderingen van centraal belang zijn als scholen seksespecifieke stereotypen willen doorbreken (Younger & Warrington, 2005). Het wordt bovendien noodzakelijk geacht dat er sprake is van ondersteuning vanuit het management, dat het hele team er achter staat en betrokken is, dat er een sfeer heerst waarbij hoge verwachtingen de norm zijn en waarbij prestaties op allerlei gebied gewaardeerd worden. Duidelijk is ook dat van korte-termijnstrategieën niet veel verwacht hoeft te worden.

Opnieuw is het mogelijk een parallel te trekken met de jaren tachtig en negentig, toen met overheidssubsidie op veel scholen in Nederland, maar ook bijvoorbeeld in de VS en Engeland, emancipatieactiviteiten werden opgezet en nascholingscursussen werden verzorgd aan docenten en decanen over het herkennen en doorbreken van sekses stereotype gedrag – toen met name ten aanzien van meisjes (Fennema, 1996). Daarnaast voerde de Nederlandse overheid ook landelijke campagnes om attitudes te beïnvloeden.

vloeden, zoals de 'Kies exact'-voorlichtingsactie tussen 1986 en 1989. Volgens Dekkers (1996) heeft deze overigens geen kwantitatieve effecten gehad, net zomin als de THEA-campagne die gericht was op het bevorderen van de toestroom van meisjes naar technische universiteiten en hogescholen.

#### **7.4 Organisatorische benaderingen**

Het gesuggereerde gebrek aan mannelijke rolmodellen als verklaring voor *the boy problem* (zie ook Hoofdstuk 6) heeft geleid tot diverse pleidooien voor meer mannelijke leerkrachten (Gilbert & Gilbert, 1998), vooral in het basisonderwijs. Daarnaast is er veel aandacht voor het idee om – in gemengde scholen – *single-sex* lesgroepen in te voeren ter bevordering van de prestaties en motivatie van jongens. Ook binnen het eerder beschreven Engelse project *Raising Boys' Achievement* wordt daarmee geëxperimenteerd. Volgens de onderzoekers (Younger & Warrington, 2005) is er steeds meer bewijs dat veel jongens en meisjes zich beter op hun gemak voelen in zulke klassen, zich meer met het leren bezig kunnen houden en meer interesse kunnen tonen omdat ze niet geremd worden door de aanwezigheid van de andere sekse en daardoor vaak beter presteren. Dit wil volgens hen echter niet zeggen dat gescheiden klassen dé oplossing voor alles zijn; klassen met alleen jongens kunnen bijvoorbeeld tot ongewenste neveneffecten, zoals het ontstaan van een machoregime, leiden. Bovendien geven zowel de betrokken jongens als meisjes aan dat ze niet voor alle lessen in gescheiden klassen zouden willen zitten.

Onderzoek naar de gevolgen van het al dan niet gemengd zijn van groepen en scholen kent al een veel langere traditie. Eerder was dit echter vooral gericht op de voordelen voor de prestaties en vakkenkeuze van meisjes. Over de effecten zijn die onderzoeksbevindingen niet eenduidig. Kelly (1996) vond dat gescheiden scholen voor zowel meisjes als jongens betere prestaties opleveren dan gemengde. Anderen wezen er echter op dat er rekening gehouden moest worden met de instroomverschillen tussen gescheiden en gemengde scholen, omdat eerstgenoemde vaak een selectief publiek trekken. Onderzoekers die daarvoor corrigeerden, vonden weinig tot geen effecten voor de prestaties van jongens of meisjes (o.a. Daly, 1996; Harker, 2000).

Onlangs heeft Van de Gaer (2006) een nieuw element toegevoegd aan de discussie over het effect van gescheiden onderwijs dat de zaak er niet eenvoudiger op maakt. Volgens haar analyses, waarin terdege rekening is gehouden met instroomkenmerken en andere relevante variabelen, presteren jongens beter bij Nederlands in gemengde klassen dan in jongensklassen, maar presteren meisjes beter bij wiskunde in meisjes-scholen dan in gemengde scholen. Voor beide seksen zou het dus voordeliger zijn om samen met meisjes in klassen en scholen te zitten.





## 8 Samenvatting en conclusies

### 8.1 Opzet van deze trendstudie

In dit rapport wordt verslag uitgebracht van een trendstudie naar de nationale en internationale sekseverschillen in de schoolprestaties en onderwijsloopbanen van jongens en meisjes. Op basis van nationale databestanden en andere onderzoeksbronnen is in Hoofdstuk 2 en 3 een uitgebreide inventarisatie uitgevoerd van de stand van zaken in Nederland, Vlaanderen, het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Zweden. Over dezelfde landen, plus Australië, Denemarken, Duitsland en Frankrijk, zijn bovendien ook internationaal vergelijkende gegevens betreffende sekseverschillen in het onderwijs bijeen gezet in Hoofdstuk 4.

Vervolgens is in Hoofdstuk 5, 6 en 7 op grond van een literatuurstudie een theoretisch kader geschetst voor de gevonden sekseverschillen, toegespitst op het relatieve gewicht van het sekse-effect ten opzichte van sociaal milieu en etniciteit, verklaringen voor de gevonden sekseongelijkheid en mogelijke interventiestrategieën om deze te bestrijden.

In dit hoofdstuk wordt dit alles nog eens beknopt samengevat, waarna een aantal algemene conclusies volgt.

### 8.2 Sekseverschillen in prestaties

De prestaties waarover in deze trendstudie is gerapporteerd, hebben voor het merendeel betrekking op taalvaardigheid en lezen, rekenen/wiskunde, natuurwetenschappen en algemene (studie-)vaardigheden (ook wel aangeduid als informatieverwerking of probleemoplossend vermogen). Een enkele keer zijn ook toetsscores bekend ten aanzien van Engels (als vreemde taal), algemene kennis, geschiedenis en aardrijkskunde of wereldoriëntatie. Voor Nederland is vooral geput uit de onderzoeksresultaten van de cohortstudies van PRIMA en VOCL in het primair en voortgezet onderwijs. Ook voor Vlaanderen en de Verenigde Staten waren toetsscores uit grootschalige onderzoeken beschikbaar, en voor het Verenigd Koninkrijk en Zweden kon gebruik gemaakt worden van de examengegevens van hele schoolpopulaties in verschillende onderwijsfasen en peiljaren. Internationaal vergelijkende toetsscores van een groot aantal landen zijn bovendien afkomstig uit de studies van PISA, TIMSS en PIRLS. Het geheel van al deze gegevens overziend, zijn er grote overeenkomsten tussen verschillende landen, onderzoeken en peiljaren. Het beeld is in grote lijnen als volgt:

- Meisjes presteren significant beter dan jongens bij (moeder)taal en lezen; de verschillen zijn te typeren als klein tot middelmatig en gelden in alle bestudeerde landen, in alle fasen van het primair en secundair onderwijs.
- Jongens presteren over het algemeen wat beter op toetsen voor rekenen/wiskunde en natuurwetenschappen, maar ten eerste zijn de verschillen veel kleiner dan bij taal en lezen en ten tweede zijn er verschillende landen (waartoe Nederland overigens niet behoort) waar een aanvankelijke voorsprong van de jongens in de hogere leerjaren geheel verdwijnt<sup>5</sup>.
- Bij toetsen voor informatieverwerking, probleemoplossend vermogen en algemene (studie-)vaardigheden is het beeld diffuus; de ene keer lijken de jongens een kleine voorsprong te hebben, dan weer de meisjes.
- De beperkte informatie die is verzameld over de prestaties bij andere domeinen wijst op een lichte voorsprong van de meisjes bij Engels (als vreemde taal) en van de jongens bij wereldoriëntatie, aardrijkskunde en algemene kennis.
- Het bovenstaande beeld lijkt in de afgelopen tien jaar nauwelijks veranderd.

### 8.3 Sekseverschillen in onderwijsdeelname naar niveau

Wat de onderwijsdeelname naar niveau betreft, is aan de hand van nationale gegevens en de OECD-rapportages gezocht naar informatie over de VVE-deelname en de sekseverhoudingen in het speciaal onderwijs, en is een inventarisatie gemaakt van het door jongens en meisjes (mannen en vrouwen) gevolgde niveau in secundair en postsecundair onderwijs. Ofschoon er grote verschillen bestaan tussen de (secundaire) onderwijsstelsels van de bestudeerde landen is ook in dit opzicht het beeld dat oprijst, tamelijk eenduidig te noemen.

- In alle bestudeerde landen is de deelname van jongens en meisjes aan VVE-voorzieningen vrijwel even groot.
- In alle landen nemen veel meer jongens dan meisjes deel aan speciaal (voortgezet) onderwijs, c.q. wordt een veel hoger percentage jongens dan meisjes met specifieke stoornissen gesignaleerd (de verhouding komt veelal in de buurt van 3:2, soms zelfs 2:1).
- Ondanks de grote verschillen in onderwijsstelsels, is goed zichtbaar dat in vrijwel alle bestudeerde landen meer meisjes dan jongens deelnemen aan de hogere niveaus van secundair onderwijs, dat wil zeggen de niveaus die rechtstreeks voorbereiden op tertiair onderwijs. De verschillen zijn echter niet in alle landen even groot. In Nederland is in havo en vwo de m/v-verhouding ongeveer 45/55, en dat geldt ook in Vlaanderen voor de deelname aan het algemeen secundair onderwijs en in de VS

---

<sup>5</sup> Nog later (aan het eind van het v.o.) keert hun voorsprong vaak weer terug, maar dat hangt dan veelal samen met een hogere deelname van jongens aan de exacte vakken (Van de Gaer, 2006).

voor de deelname aan *Advanced Placement*-programma's. In Zweden zijn de sekseverschillen qua deelname aan het hoger secundair onderwijsniveau verwaarloosbaar klein, maar in het Verenigd Koninkrijk is de verhouding tussen het percentage jongens en meisjes dat na het GCSE-examen tenminste één vak op *A-level* volgt 38 respectievelijk 47 (berekend ten opzichte van de totale populatie 17- en 18-jarigen). Overigens is zowel onder jongens als meisjes de deelname aan hoger secundair onderwijs in het algemeen toegenomen in de afgelopen jaren; de toename is bij de meisjes echter sterker dan bij de jongens.

- De deelname aan het hoger onderwijs is eveneens in alle bestudeerde landen toegenomen. Doordat de groei zich opnieuw sterker heeft voorgedaan bij vrouwen dan bij mannen, nemen tegenwoordig in vrijwel alle landen meer vrouwen dan mannen deel aan het hoger onderwijs. Afgaande op de OECD-cijfers variëren de m/v-verhoudingen van 40/60 in Zweden tot 51/49 in Duitsland (waar de mannen dus nog licht in de meerderheid zijn). In Nederland is het sekseverschil beperkt: 49/51. Internationaal gezien zijn de mannen (nog) wel in de meerderheid bij het verkrijgen van doctoraten.
- De bovenbeschreven situatie ten aanzien van de deelname aan secundair en tertiair onderwijs was tien jaar geleden nog anders: meisjes en vrouwen hebben in deze periode een duidelijke inhaalslag gemaakt.
- In alle landen is het algemene onderwijsniveau toegenomen. Het onderwijsniveau van de volwassen vrouwelijke bevolking is echter sterker toegenomen dan dat van de mannelijke: in vrijwel alle bestudeerde landen hebben in het jongere deel van de populatie (leeftijd 25-34) meer vrouwen dan mannen een tertiair onderwijsdiploma. Het verschil loopt op tot 9 procent in Australië (32% mannen tegen 41% vrouwen), in Nederland is het beperkter: 26 versus 29 procent.

#### **8.4 Sekseverschillen in onderwijsvertraging en studierendement**

Niet voor alle landen is evenveel informatie beschikbaar over de doorstroming, opgelopen vertraging en het studierendement van jongens en meisjes. De Nederlandse cijfers zijn – dankzij de cohortonderzoeken PRIMA en PRIMA-v.o. – tamelijk volledig, maar dat geldt niet voor alle overige bestudeerde landen. In grote lijnen zijn de volgende bevindingen ten aanzien van dit onderdeel vastgesteld.

- In het Nederlandse basisonderwijs is er geen verschil in de mate waarin jongens en meisjes vertraging oplopen, maar in de VS blijven jongens aanzienlijk vaker zitten dan meisjes.
- In het Nederlandse, Vlaamse en Zweedse secundair onderwijs lopen de jongens meer vertraging door zittenblijven op dan de meisjes; het verschil is in Vlaanderen overigens groter dan in Zweden en in Nederland waar sinds de invoering van de basisvorming nog maar weinig gedoubleerd wordt.

- In het hoger onderwijs in Nederland is het studierendement van vrouwen hoger dan dat van de mannen: afstuderende vrouwen zijn bijna een jaar jonger dan afstuderende mannen en hebben 3 tot 6 maanden korter gestudeerd. Bovendien verlaten vrouwen minder vaak het hoger onderwijs zonder diploma. De afgelopen tien jaar is dit verschijnsel alleen maar sterker geworden. Ook in het hoger onderwijs in de VS is het studierendement van vrouwen hoger dan dat van mannen, af te lezen aan de snelheid van afstuderen en het lagere percentage dat voortijdig afhaakt.
- De omvang van de groep voortijdig schoolverlaters (zonder startkwalificatie uit het onderwijs) is in Nederland om verschillende redenen lastig vast te stellen. De cijfers die beschikbaar zijn, wijzen echter wel op een oververtegenwoordiging van mannen in deze groep. Ook volgens de internationale (EU-)cijfers behoren meer mannen dan vrouwen in de leeftijdscategorie van 18- tot 24-jarigen tot de voortijdig schoolverlaters, al bestaan er ook grote cross-nationale verschillen in de totale omvang van deze groep (variërend van circa 8 tot bijna 14% van de populatie in dezelfde leeftijd). Ofschoon de totale omvang van de groep voortijdig schoolverlaters in de meeste landen in de afgelopen tien jaar is afgenomen, is het sekseverschil hierbinnen licht toegenomen.

### **8.5 Sekseverschillen in onderwijsdeelname naar richtingen en sectoren**

Ook wat betreft de richting- en sectorkeuze van mannen en vrouwen zijn de Nederlandse cijfers veelal vollediger dan die van de overige landen, met name voor het secundair onderwijs. Dankzij de OECD-rapportages is echter wel veel bekend over de deelname naar studierichting in het hoger onderwijs. Het beeld dat daaruit naar voren komt, is zo eenduidig dat het waarschijnlijk ook geldt voor de ontbrekende gegevens:

- Mannen kiezen in grote getale voor bèta/techniek en economie/bedrijfskunde, al is hun belangstelling voor het eerste thema wel afgenomen in de laatste jaren.
- Vrouwen kiezen vaker voor sociaal-maatschappelijke richtingen (zorg en welzijn), talen en onderwijs, en slechts in beperkte mate voor bèta/techniek – met uitzondering van de Amerikaanse meisjes in *high schools* (die hun voorkeur voor bèta echter niet voortzetten in het hoger onderwijs).
- Het bovenstaande beeld is van toepassing op alle landen, maar zeker niet overal in dezelfde mate. Nederland valt op door een zeer lage belangstelling van vrouwen voor de bètarichtingen. In 2003 is in ons land 18 procent van de afgestudeerden in *mathematics and computer science* en 13 procent van de afgestudeerden in *engineering, manufacturing and construction* een vrouw; internationaal gezien (berekend als gemiddelde van alle OECD-landen) liggen deze percentages op respectievelijk 30 en 24 procent.

## 8.6 Sekseverschillen in relatie tot milieu en etniciteit

Wat is het gewicht van de in deze trendstudie gesignaleerde sekseverschillen in relatie tot de invloed van andere achtergrondkenmerken zoals sociaal milieu en etniciteit? Op die kwestie is uitgebreid ingegaan in hoofdstuk 5. Van belang is onderscheid te maken tussen verticale versus horizontale onderwijsongelijkheid. Verticale onderwijsongelijkheid verwijst naar de ongelijke kansen van bepaalde groepen in de samenleving op het bereiken van een hoog onderwijsniveau. Horizontale onderwijsongelijkheid heeft betrekking op de ongelijke verdeling van maatschappelijke groepen over richtingen en sectoren binnen onderwijsniveaus. Aan de hand van concrete onderzoeksgegevens is in Hoofdstuk 5 gedemonstreerd dat anno 2006 de verticale onderwijsongelijkheid internationaal gezien veel sterker gerelateerd aan sociaal milieu en etniciteit dan aan sekse, terwijl de horizontale onderwijsongelijkheid binnen onderwijsniveaus juist sterker samenhangt met sekse dan met de andere twee achtergrondkenmerken.

Tegelijkertijd is in hoofdstuk 5 vastgesteld dat het bestuderen van sekseverschillen zonder met etniciteit en sociaal milieu rekening te houden, verhullend kan werken. In sommige etnische groepen en/of binnen bepaalde milieus spelen de gesignaleerde algemene sekse-effecten sterker dan in andere. Het voortijdig schoolverlaten in Nederland bijvoorbeeld is een probleem dat veel sterker speelt bij allochtone jongens uit lagere sociale milieus dan bij autochtone jongens met hoog opgeleide ouders. Interactie komt echter ook voor, waardoor bijvoorbeeld allochtone meisjes in Nederland minder seksespecifiek kiezen dan autochtone meisjes, omdat eerstgenoemden meer aandacht hebben voor hun toekomstig perspectief op de arbeidsmarkt.

## 8.7 Verklaringen voor sekseverschillen in het onderwijs

In hoofdstuk 6 is aan de hand van het variabelenmodel van Dekkers (1999) een overzicht gegeven van de verklaringen die in de internationale literatuur in de afgelopen decennia zijn aangedragen om de huidige en vroegere sekseverschillen te verklaren.

Op het niveau van de individuele leerling zijn aanvankelijk vooral biologisch-genetische verklaringen aangevoerd. Sekseverschillen zouden het gevolg zijn van verschillen tussen jongens en meisjes in aangeboren capaciteiten. Tegenstanders wezen echter op de mogelijkheid van een differentiële invloed van de omgeving (het *nature-nurture* debat). De biologisch-genetische verklaringen verloren fors aan invloed toen bleek dat sekseverschillen in prestaties niet zo stabiel zijn als aanvankelijk werd gedacht – ze variëren flink in de tijd zowel als tussen landen. Ook de suggestie dat jongens en meisjes in aanleg verschillende leerstijlen – competitief respectievelijk coöperatief – zouden hebben, is inmiddels in meerdere onderzoeken verworpen.

Andere verklarende leerlingvariabelen betreffen attitudekenmerken zoals belangstelling en motivatie. In veel nationaal en internationaal uitgevoerde onderzoeken blijken dergelijke variabelen inderdaad mede ten grondslag te liggen aan sekseverschillen in het onderwijs; onder andere qua keuzeverschillen en studierendement. De vraag is echter ook hier of het aangeboren verschillen tussen jongens en meisjes betreft, of dat de attitudeverschillen (mede) ontstaan onder invloed van socialisatie. Dit brengt ons op het tweede onderscheiden invloedsniveau; dat van het gezin en de overige sociale omgeving. Gedoeld wordt hier op de gevolgen van een seksestereotype opvoeding en dito invloed van de *peer group* voor het ontstaan van sekse specifieke voorkeuren en gedragingen van jongeren. In recent onderzoek wordt met name aan de invloed van de *peers* een groot gewicht toegekend bij het ontstaan van het zogenaamde *boys problem*: onder invloed van elkaar streven jongens een mannelijk ideaalbeeld na dat sterk botst met de cultuur van de school, terwijl meisjes een vrouwelijk ideaalbeeld ontwikkelen dat daar juist heel goed in past.

Uit het voorgaande volgt automatisch ook het derde invloedsniveau: dat van de school en de docent/klas. In de jaren zeventig en tachtig werd vooral op dit niveau gezocht naar verklaringen voor de achterblijvende onderwijsdeelname van meisjes: dit zou mede het gevolg zijn van het (verborgen) curriculum, de lage verwachtingen van docenten et cetera. Tegenwoordig zou de cultuur van de school en de docent dus juist in het voordeel van de meisjes werken – behalve dan bij hun keuze voor exacte vakken en studies – als gevolg van de numerieke, culturele en politieke feminisering van het onderwijs. Onderzoek hiernaar heeft overigens tot nu toe geen eenduidige bevestiging van dit zogenoemde feminiseringseffect opgeleverd.

Ook gerelateerd aan de school zijn verklaringen op grond van zogenaamde schoolcontextkenmerken. Een voorbeeld hiervan is de urbanisatiegraad van de vestigingsgemeente van de v.o.-school die bepalend lijkt voor de mate waarin er sekseverschillen optreden in prestaties en vakkenkeuze.

Tenslotte zijn verklaringen aangevoerd die samenhangen met de maatschappelijke context; het vierde invloedsniveau. Het feit dat sekseverschillen in het onderwijs lang niet in alle landen even groot zijn, betekent immers dat er invloed wordt uitgeoefend vanuit deze context. De verklaringen die op dit niveau zijn aangedragen, betreffen enerzijds kenmerken van het landelijke onderwijsstelsel (mate van differentiatie en specialisatie), anderzijds kenmerken van de arbeidsmarkt en algemeen-maatschappelijke opvattingen ten aanzien van seksegelijkheid en emancipatie.

## 8.8 Interventiestrategieën

De interventiestrategieën ter bestrijding van sekseverschillen in het onderwijs, die in Hoofdstuk 7 de revue zijn gepasseerd, zijn over het algemeen afgeleid uit de verklaringen die in het hoofdstuk daarvoor aan de orde kwamen. Voor zover onderzoek is uitgevoerd naar de effecten van de genoemde interventies zijn zij eveneens beschreven. Het is overigens opmerkelijk dat veel interventies die in het verleden – jaren '70-'80 van de 20<sup>e</sup> eeuw – werden aangewend ter bestrijding van de achterstanden van meisjes nu in een iets andere gedaante terugkeren om het zogenaamde *boys problem* te bestrijden.

De interventiestrategieën zijn geordend in drie categorieën. De eerste categorie betreft de pedagogisch-didactische interventies ter bestrijding van sekseongelijkheid in het onderwijs. Gedoeld wordt op onderwijskundige strategieën om de prestaties van de achterblijvende sekse te stimuleren. Een succesvolle interventie uit het verleden had bijvoorbeeld betrekking op het trainen van docenten om het seksestereotype gedrag van leerlingen in de omgang met computers te ontmoedigen. Anno 2006 worden er in Engeland projecten uitgevoerd om de interesse van jongens ten aanzien van geletterdheid te stimuleren en hun zelfvertrouwen in dit opzicht op te bouwen, met behulp van een geïntegreerde benadering van het lezen, schrijven, spreken en luisteren, veel interactieve klassenactiviteiten en de inzet van ICT. Zowel recentelijk als in het verleden is gezocht naar pedagogisch-didactische middelen die zouden passen bij de veronderstelde specifieke leerstijl van jongens (nu) danwel meisjes (vroeger); dat heeft echter nooit iets opgeleverd.

De tweede categorie betreft de sociaal-culturele interventies. Deze zijn vooral bedoeld om de motivatie en belangstelling van de achterblijvende sekse te stimuleren. Momenteel hebben deze interventies vooral het ombuigen van de antischool-houding en het versturende gedrag van jongens tot doel. In Engeland lijken de eerste resultaten daarvan bemoedigend, maar vooral ook een kwestie van veel inzet en lange adem. Vroeger werden vergelijkbare strategieën ingezet om de seksestereotype keuzen van meisjes en hun attitude ten aanzien van de exacte vakken te beïnvloeden; met weinig concreet resultaat overigens.

De derde categorie betreft de organisatorische interventies. Deze hebben in de huidige situatie betrekking op het 'ont-feminiseren' van het onderwijs door het aantrekken van meer mannelijke docenten, en daarnaast op het invoeren van *single-sex* klassen bij bepaalde vakken opdat leerlingen (jongens) niet geremd worden door de aanwezigheid van de andere sekse. In Engeland wordt met dit laatste geëxperimenteerd, en de eerste rapportages stemmen positief. In het verleden is ook onderzoek naar gescheiden klassen en scholen uitgevoerd, maar de veronderstelde positieve effecten

(toen bij de meisjes beoogd) zijn indertijd nooit eenduidig vastgesteld. Onlangs heeft Van de Gaer (2006) het effect van gescheiden onderwijs gedifferentieerd naar sekse, hetgeen de zaak er niet eenvoudiger op maakt: volgens haar analyses presteren jongens beter in gemengde dan in gescheiden klassen, maar presteren meisjes beter in meisjesscholen dan in gemengde scholen.

## 8.9 Conclusies

In de afgelopen decennia is het onderwijsniveau in alle bestudeerde landen toegenomen. Een hoger percentage van de bevolking neemt deel aan hoger onderwijs en aan hogere vormen van secundair onderwijs; een kleiner percentage valt voortijdig uit, zonder startkwalificatie. De resultaten van deze trendstudie wijzen uit dat deze ontwikkeling meer op het conto van de meisjes (c.q. vrouwen) dan van de jongens (c.q. mannen) kan worden geschreven. Men zou kunnen spreken van een inhaalslag door de meisjes, met als gevolg dat er momenteel internationaal gezien sprake is van een zekere mate van verticale onderwijsongelijkheid naar sekse in het nadeel van de jongens. Hun positie ten aanzien van de onderwijsdeelname naar niveau, de onderwijsvertraging en het studierendement is in het afgelopen decennium ongunstiger geworden dan die van de vrouwen. Over het geheel genomen wijzen ook de onderwijsprestaties min of meer in dezelfde richting: meisjes hebben in alle landen een kleine tot middelmatige voorsprong op de jongens bij taal en lezen, terwijl hun achterstand bij rekenen/wiskunde en natuurwetenschappen varieert van afwezig tot beperkt.

Tegelijkertijd laat deze trendstudie ook zien dat er ook sprake is van een hardnekkige horizontale onderwijsongelijkheid naar sekse, waardoor jongens en meisjes heel verschillend verdeeld zijn over studierichtingen en sectoren. Gezien het internationale streven naar een kenniseconomie en de huidige tekorten op de arbeidsmarkt aan bèta-personeel is deze ongelijkheid momenteel vooral in het nadeel van de meisjes, al is dat geen onveranderlijke waarheid. Het is bovendien opmerkelijk dat de verbeterde verticale onderwijspositie van meisjes en vooral de verkleining van hun wiskunde-achterstand nauwelijks van invloed lijken te zijn op die horizontale ongelijkheid.

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



Van alle mogelijke verklaringen voor sekseverschillen die in dit rapport zijn beschreven, lijkt aan de huidige sekseongelijkheid in het onderwijs vooral de seksestereotype identiteits- en attitudeontwikkeling van jongeren in interactie met hun omgeving ten grondslag te liggen. Interventies zouden zich moeten richten op deze interactie via gezin, school, docent en overheid, maar tot op heden is dat geen eenvoudige opdracht gebleken.

Een belangrijke kanttekening die bij de verticale onderwijsongelijkheid naar sekse moet worden gezet, is dat deze vele malen kleiner is dan die naar sociaal milieu en etniciteit. Anders geformuleerd: in de kansrijke sociaal-etnische milieus is geen sprake van een *boys problem* en de vraag is derhalve of het verstandig is de kwestie toch zo te benoemen. Veel zal ook afhangen van de ontwikkelingen in de komende jaren: zet de inhaalslag van meisjes zich voort, of is deze het gevolg geweest van een emancipatiegolf die het maximale effect nu wel zo ongeveer heeft bereikt?



## Literatuur

- Arnot, M., David, M., & Weiner, G. (1999). *Closing the gender gap. Postwar education and social change*. Cambridge: Polity Press.
- Asher, S., & Gottman, J. (1973). Sex of teacher and student reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 65, (2), 168-171.
- Bae, Y., Choy, S., Geddes, C., Sable, J., & Snyder, T. (2001). *Trends in educational equity of girls & women*. Washington, DC: US Department of Education.
- Bailey, L. (1996). The feminisation of a school? Women teachers in a boys' school. *Gender and Education*, 8, (2), 171-184.
- Baker, D., & Jones, D. (1993). Creating Gender Equality: Cross-national Gender Stratification and Mathematical Performance. *Sociology of Education*, 66, 91-103.
- Beaton, A., e.a. (1996a). *Mathematics achievement in the middle school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill: Boston College.
- Beaton, A., e.a. (1996b). *Science achievement in the middle school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill: Boston College.
- Becker, L. (2000). *Effect Size (ES)*. [<http://web.uccs.edu/lbecker/Psy590/es.htm>; accessed 14/12/2005]
- Bleach, K. (Ed.) (1998). *Raising boys' achievement in schools*. Stoke on Trent: Trentham Books.
- Bosker, R., & Dekkers, H. (1994). School differences in producing gender related subject choices. *School Effectiveness and School Improvement*, 5, (2), 178-195.
- Bourdieu, P. (1977). Cultural reproduction and social reproduction. In J. Karabel & A. Halsey (Eds.) *Power and Ideology in Education* (pp. 487-510). Oxford: Oxford University Press.
- Bowles, S., & Gintis, H. (1976). *Schooling in capitalist America. Educational Reform and the Contradictions of Economic Life*. London: RKP.
- Broek, A. van den, & Kerstens, J. (2004). *BVE-Deelnemersmonitor 2003-2004*. Nijmegen: ITS.
- Broek, A. van den, Kerstens, J., Hulsen, M., & Sijbers, R. (2004). *Studentenmonitor 2003*. Den Haag: Ministerie OC&W.
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. (1994). Nature-nurture reconceptualized in developmental perspective: A bio ecological model. *Psychological Review*, 101, (4), 568-586.
- Bros, L. (2001). *Reproductie of emancipatie?* Apeldoorn: Garant.

- Cahan, S. (2000). Statistical significance is not a 'kosher certificate' for observed effects: A critical analysis of the two-step approach to the evaluation of empirical results. *Educational Researcher*, 29, (1), 31-34.
- Campbell, P. (1995). Redefining the girl problem in mathematics. In W. Secada, E. Fennema & L. Adajian (Eds.), *New directions for equity in mathematics education* (pp. 225-241). Cambridge: Cambridge University Press.
- Carrington, B., Tymms, P., & Merrell, C. (2005). *Role models, school improvement and the 'gender gap' – Do men bring out the best in boys and women the best in girls?* Paper 11th Biennial Conference EARLI, 23-27 augustus 2005, Nicosia, Cyprus. [<http://www.cemcentre.org/publications/downloads/Earli2005.pdf>; accessed 06/12/2005].
- Carver, R. (1978). The case against statistical significance testing. *Harvard Educational Review*, 48, (3), 378-399.
- CBS (1996). *Statistisch jaarboek 1996*. Voorburg/Heerlen: CBS.
- CBS (2000). *Jaarboek onderwijs in cijfers 2000*. Voorburg/Heerlen: CBS.
- CBS (2004). *Statistisch jaarboek 2004*. Voorburg/Heerlen: CBS.
- CBS (2005). *Jaarboek onderwijs in cijfers 2006*. Voorburg/Heerlen: CBS.
- Claassen, A., & Mulder, L. (2003). *Leerlingen na de overstap. Een vergelijking van vier cohorten leerlingen na de overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs met nadruk op de positie van doelgroepopleerlingen van het onderwijsachterstandenbeleid*. Nijmegen: ITS.
- Claassen, A., & Mulder, L. (2004). *Cognitieve en sociale competenties vóór en na de invoering van het vmbo. Een vergelijking in het tweede jaar voortgezet onderwijs*. Nijmegen: ITS.
- Claassen, A., Mulder, L., & Hulsen, M. (2005). *In het derde jaar voortgezet onderwijs. Een vergelijking van leerlingen vóór en na de invoering van het vmbo met nadruk op cognitieve en sociale competenties*. Nijmegen: ITS.
- Coe, R. (2000). *Effect Size Calculator*. [<http://www.cemcentre.org/ebeuk/research/effectsize/ESguide.htm>; accessed 14/12/2005].
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Connolly, P. (2006). The effects of social class and ethnicity on gender differences in GCSE attainment: A secondary analysis of the Youth Cohort Study of England and Wales 1997-2001. *British Educational Research Journal*, 32, (1), 3-21.
- Daly, P. (1996). The effects of single-sex and coeducational secondary schooling on girls' achievement. *Research Papers in Education*, 11, (3), 289-306.
- Damme, J. van, Meyer, J., Troy, A. de, & Mertens, W. (2001). *Succesvol middelbaar onderwijs? Een antwoord van het LOSO-project*. Leuven/Voorburg: Acco.

- Damme, J. van, Fraine, B. de, Landeghem, G. van, Opdenakker, M., & Onghena, P. (2002). A new study on educational effectiveness in secondary schools in Flanders: An introduction. *School Effectiveness and School Improvement*, 13, (4), 383-397.
- Damme, J. van, Landeghem, G. van, Fraine, B. de, Opdenakker, M., & Onghena, P. (2004). *Maakt de school het verschil? Effectiviteit van scholen, leraren en klassen in de eerste graad van de middelbare school*. Leuven/Voorburg: Acco.
- Dee, T. (2005). A teacher like me: Does race, ethnicity, or gender matter? *American Economic Review*, 95, (2), 158-165.
- Dekkers, H. (1996). Onderwijs en sekse. In G.W. Meijnen (Ed.), *Onderwijskundig Lexicon: Onderwijsongelijkheid* (pp. 45-60). Alphen aan de Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.
- Dekkers, H. (1997). Onderwijs en vrouwen: Van achterstand naar differentiatie. In G.W. Meijnen (Ed.), *Opvoeding, onderwijs en sociale integratie* (pp. 77-93). Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Dekkers, H. (1999). *Toegankelijk en effectief onderwijs*. Nijmegen: ITS/KUN.
- Dekkers, H., & Bosker, R. (2004). Het meritocratisch gehalte van het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 81, (2), 75-78.
- Dekkers, H., Bosker, R., & Driessen, G. (2000). Complex inequalities of educational opportunities. A large-scale longitudinal study on the relation between gender, social class, ethnicity, and school success. *Educational Research and Evaluation*, 6, (1), 59-82.
- Dekkers H., & Smeets, M. (1982). *Sekse-ongelijkheid op school*. Nijmegen: ITS.
- 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, & Vierke, H. (2002). *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouder vragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Vierde meting 2000-2001*. Nijmegen: ITS.
- Driessen, G., Langen, A. van, & Vierke, H. (2006) *Basisonderwijs: Veldwerkverslag, leerlinggegevens en ouder vragenlijsten. Basisrapportage PRIMA-cohortonderzoek. Zesde meting 2004-2005*. Nijmegen: ITS.
- Eccles, J., Adler, T., Futterman, R., Goff, S., Kaczala, C., Meece, J., & Midgley, C. (1985). Self-Perceptions, Task Perceptions, Socializing Influences and the Decision to Enroll in Mathematics. In S. Chipman, L. Brush, L. Wilson (Eds.), *Women and Mathematics; Balancing the equation* (pp. 95-121). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Europese Commissie (2002). *European benchmarks in education and training: follow-up to the Lisbon European Council*. Brussel: Europese Commissie.

- Ehrenberg, R., Goldhaber, D., & Brewer, D. (1995). Do teachers' race, gender, and ethnicity matter? Evidence from the National Educational Longitudinal Study of 1988. *Industrial and Labor Relations Review*, 48, (3), 547-560.
- Elley, W. (Ed.) (1994). *The IEA study of reading literacy. Achievement and instruction in thirty-two school systems*. Oxford: Elsevier.
- Elwood, J. (2005). Gender and achievement: What have exams got to do with it? *Oxford Review of Education*, 31, (3), 373-393.
- Epstein, D., Elwood, J., Hey, V., & Maw, J. (Eds.) (1998). *Failing boys? Issues in gender and achievement*. Buckingham: Open University Press.
- Fennema, E. (1996). Mathematics, gender, and research. In G. Hanna (Ed.), *Towards gender equity in mathematics education* (pp. 9-26). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Francis, B., & Skelton, C. (2005). *Reassessing gender and achievement. Questioning contemporary key debates*. London and New York: Routledge.
- Frank, B., Kehler, M., Lovell, T., & Davison, K. (2003). A tangle of trouble: Boys, masculinity and schooling – future directions. *Educational Review*, 55, (2), 119-133.
- Freeman, C. (2004). *Trends in educational equity of girls & women*. Washington, DC: USDE.
- Gaer, E. van de (2006). *Gender differences in academic achievement. The role of school engagement, group composition, and educational choices*. Leuven: Katholieke Universiteit.
- Gaer, E. van de, Munter, A. de, & Damme, J. van (2004). Effecten van individuele attitudes en van de attitudes van de peer group op de prestaties voor wiskunde van jongens en meisjes. *Pedagogiek*, 24, (1), 23-40.
- Gijsberts, M. (2004). De onderwijspositie van vrouwen uit etnische minderheden. In M. Gijsberts & A. Merens (Eds.), *Emancipatie in estafette. De positie van vrouwen uit etnische minderheden* (pp. 31-58). Den Haag: SCP.
- Gilbert, R., & Gilbert, P. (1998). *Masculinity goes to school*. London: Routledge.
- Gillborn, D., & Mirza, H. (2000). *Educational inequality. Mapping race, class and gender. A synthesis of research evidence*. London: Ofsted.
- Gorard, S., Rees, G., & Salisbury, J. (1999). Reappraising the apparent underachievement of boys at school. *Gender and Education*, 11, (4), 441-454.
- Gray, M. (1996). Gender and Mathematics: Mythology and Misogyny. In G. Hanna (Ed.), *Towards Gender Equity in Mathematics Education* (pp. 27-38). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hallinan, M., & Sorensen, A. (1987). Ability grouping and sex differences in mathematics achievement. *Sociology of Education*, 60, 63-72.
- Hanson, S. & Johnson, E. (2000). Expecting the unexpected: A comparative study of African-American women's experiences in science during the high school years. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 6, 265-294.

- Harker, R. (2000). Achievement, Gender and the Single-Sex/Coed Debate. *British Journal of Sociology of Education*, 21, 203-218.
- Hedges, L., & Nowell, A. (1995). Sex Differences in Mental Test Scores, Variability, and Numbers of High-Scoring Individuals. *Science*, 269, 41-45.
- Heek, F. van, e.a. (1968). *Het verborgen talent. Milieu, schoolkeuze en schoolgeschiktheid*. Meppel: Boom.
- House of Representatives (2002). *Boys: Getting it right. Report on the inquiry into the education of boys*. Canberra: House of Representatives.
- Houtte, M. van (2004). Why boys achieve less at school than girls: The difference between boys' and girls' academic culture. *Educational Studies*, 30, (2), 159-173.
- Jackson, C. (2002). 'Laddishness' as a self-worth protection strategy. *Gender and Education*, 14, (1), 37-51.
- Jencks, C., e.a. (1972). *Inequality: A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America*. New York: Basic Books.
- Jonsson, J. (1999). Explaining Sex Differences in Educational Choice; An Empirical Assessment of a Rational Choice Model. *European Sociological Review*, 15, 391-404.
- Jungbluth, P. (1982). *Docenten over onderwijs aan meisjes*. Nijmegen: ITS.
- Jungbluth, P., Langen, A. van, Peetsma, P., & Vierke, H. (1996). *Leerlingegevens basisonderwijs en speciaal onderwijs. Technische rapportage PRIMA-cohort-onderzoek 1994/95*. Amsterdam/Nijmegen: SCO/ITS.
- Kabinetsnota (2003). *Deltaplan  $\beta$ /techniek. Actieplan voor de aanpak van tekorten aan beta's en technici*. Den Haag: Ministeries EZ, OCW en SZW.
- Kelly, A. (1996). Comparing like with like. *Education*, 187, 14-15.
- Kristensen, D., & Jenneskens, A. (1991). *Emancipatiebeleid op schoolniveau*. Lisse: Swets and Zeitlinger.
- Kuyper, H., & Werf, M. van der (2003). *VOCL'99: De resultaten in het eerste leerjaar*. Groningen: GION.
- 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.
- Langen, A. van (2005). *Unequal participation in mathematics and science education*. Nijmegen: ITS.
- Langen, A. van, Bosker, R., & Dekkers, H. (2006). Exploring cross-national differences in gender gaps in education. *Educational Research and Evaluation*, 12, (2), 155-177.
- Langen, A. van, & Dekkers, H. (2005). Cross-national differences in participating in tertiary science, technology, engineering and mathematics education. *Comparative Education*, 41, (3), 329-350 .
- Langen, A. van, Rekers-Mombarg, L., & Dekkers, H. (2004). Groepsgebonden verschillen in de keuze van exacte vakken. *Pedagogische Studiën*, 81, (2), 117-133.

- Langen, A. van, Rekers-Mombarg, L., & Dekkers, H. (2006). Exact kiezen na de invoering van profielen in havo en vwo. *Pedagogische Studiën*, 83, (2), 122-138.
- 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.
- Maccoby, E. & Jacklin, C. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press.
- Martin, M., e.a. (1997). *Science achievement in the primary school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill: Boston College.
- Martin, M., e.a. (2000). *TIMSS 1999. International science report. Findings from IEA's Repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the eight grade*. Chestnut Hill: Boston College.
- Martin, M., e.a. (2004). *TIMSS 2003. International science report. Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the fourth and eight grades*. Chestnut Hill: Boston College.
- Meijnen, G. (Ed.) (1996). *Onderwijskundig Lexicon: Onderwijsongelijkheid*. Alphen aan de Rijn: Samsom H.D. Tjeenk Willink.
- Meijnen, G. (Ed.) (1997). *Opvoeding, onderwijs en sociale integratie*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Meijnen, G. (2004). Het concept meritocratie en het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 81 (2), 79-88.
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (2003). *Voortgangsrapportage RMC 2002*. Zoetermeer: Ministerie OC&W.
- Mottier, I. (1988). *Emancipatie aspecten in schoolboeken*. Eindhoven: TU.
- Mulder, L., Roeleveld, J., Veen, I. van der, & Vierke, H. (2005). *Onderwijsachterstanden tussen 1988 en 2002*. Nijmegen/Amsterdam: ITS/SCO-Kohnstamm Instituut.
- Mullis, I., e.a. (1997). *Mathematics achievement in the primary school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill: Boston College.
- Mullis, I., e.a. (1998). *Mathematics and science achievement in the final year of secondary school: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill: Boston College.
- Mullis, I., e.a. (2000a). *Gender differences in achievement. IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Chestnut Hill: Boston College.
- Mullis, I., e.a. (2000b). *TIMSS 1999. International mathematics report. Findings from IEA's Repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the eight grade*. Chestnut Hill: Boston College.



- Mullis, I., e.a. (2003). *PIRLS 2001 international report. IEA's study of reading literacy achievement in primary school in 35 countries*. Chestnut Hill: Boston College.
- Mullis, I., e.a. (2004). *TIMSS 2003. International mathematics report. Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the fourth and eight grades*. Chestnut Hill: Boston College.
- NAE (2003). *Descriptive data on childcare, schools and adult education in Sweden 2003*. Stockholm: National Agency for Education.
- NAE (2005a). *Education results – national level. Official statistics for pre-school activities, school-age childcare, schools and adult education. Part 1, 2005*. Stockholm: National Agency for Education.
- NAE (2005b). *Children, pupils and staff – national level. Official statistics for pre-school activities, school-age childcare, schools and adult education. Part 2, 2005*. Stockholm: National Agency for Education.
- OECD (1999). *Classifying educational programmes manual for ISCED-1997 implementation in OECD countries. 1999 Edition*. Parijs: OECD.
- OECD (2000). *Education at a glance 2000. OECD indicators 2000 edition*. Parijs: OECD.
- OECD (2003). *Literacy skills for the world of tomorrow. Further results from PISA 2000*. Parijs: OECD.
- OECD (2004a). *Learning for tomorrow's world. First results from PISA 2003*. Parijs: OECD.
- OECD (2004b). *Problem solving for tomorrow's world. First measures of cross-curricular competencies from PISA 2003*. Parijs: OECD.
- OECD (2004c). *Education at a glance 2004. OECD indicators 2004 edition*. Parijs: OECD.
- Onderwijsraad (2005). *Onderwijs in thema's*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Rekers-Mombarg, L., Kuyper, H., Werf, M. van der, & Zijlsling, D. (2005). *De resultaten in het VMBO*. Groningen: GION.
- ROA (2003). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2008*. Maastricht: ROA.
- Roger, A., & Duffield, J. (2000). Factors underlying Persistent Gendered Option Choices in School Science and Technology in Scotland. *Gender and Education*, 12, 367-383.
- Rogers, L., & Hallam, S. (2006). Gender differences in approaches to studying for the GCSE among high-achieving pupils. *Educational Studies*, 32, (1), 59-71.
- Rowe, K. (2003). *The 'Myth' of School Effectiveness – Especially for Boys*. Paper presented at the ICSEI Conference in Sydney, Australia.
- Schagen, I., & Elliot, K. (Eds.) (2004). *But what does it mean? The use of effect sizes in educational research*. Berks: NFER.
- SCP/WODC/CBS (2005). *Jaarrapport Integratie 2005*. Den Haag: SCP/WODC/CBS.

- Severiens, S. (1997). *Gender and learning*. Amsterdam: UVA.
- Siongers, J. (2002). *De gevolgen van de feminisering van het leerkrachtenberoep in het secundair onderwijs: Een empirische analyse*. Brussel: VU.
- Skelton, C. (1998). Feminism and research into masculinities and schooling. *Gender and Education*, 10, (2), 217-227.
- Skelton, C. (2001). *Schooling the boys. Masculinities and primary education*. Buckingham: Open University Press.
- Skelton, C. (2003). Male primary teachers and perceptions of masculinity. *Educational Review*, 55, (2), 195-209.
- Smith, E. (2003). Failing boys and moral panics: Perspectives on the underachievement battle. *British Journal of Educational Studies*, 51, (3), 282-295.
- Sternberg, R. (1998). Abilities are forms of developing expertise. *Educational Researcher*, 27(3), 11-20.
- Strand, S., Deary, I., & Smith, P. (in press). Sex differences in cognitive ability test scores: A UK national picture. *British Journal of Educational Psychology*.
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). *How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology*. [[http://work-learning.com/effect\\_sizes.htm](http://work-learning.com/effect_sizes.htm); accessed 14/12/05]
- 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.
- Veendrick, L., Tavecchio, L., & Doornenbal, J. (2004). Jongens als probleem. Inleiding bij het themadeel. *Pedagogiek*, 24, (1), 12-22.
- Verhoeven, J. (2001). *Onderwijsontwikkelingen*. Brussel: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.
- Volman, M. (1994). *Computerfreak of computervrees. Sekseverschillen en egalitair informatiekunde-onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Volman, M. (1999). Verdwenen achterstand en nieuwe ongelijkheid: omgaan met sekseverschillen in het onderwijs. In H. Dekkers (Ed.), *Onderwijskundig Lexicon: Omgaan met verschillen* (pp. 44-61). Alphen aan de Rijn: Samsom.
- Wagemaker, H. (Ed.) (1996). *Are girls better readers? Gender differences in reading literacy in 32 countries*. Delft: Eburon.
- Werf, M. van der (1986). Vrouwelijke docenten als identificatiemodellen voor meisjes. *Pedagogische Studiën*, 63, (7/8), 305-314.
- Werf, M. van der, Lubbers, M., & Kuyper, H. (1999). *Onderwijsresultaten van VO-CL '89 en VOCL '93 leerlingen*. Groningen: GION.
- Wijnstra, J. (2001). *Bruikbare kennis en vaardigheden voor jonge mensen. Nederlandse uitkomsten van het OESO Programme for International Student Assessment (PISA) op het gebied van begrijpend en studerend lezen, wiskunde en de natuurwetenschappelijke vakken in het jaar 2000*. Arnhem: Cito.

- Young, M. (1958). *The rise of the meritocracy 1870-2033*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Younger, M., & Warrington, M. (2005). *Raising boys' achievement*. Nottingham: DfES.
- Younger, M., Warrington, M., & McLellan, R. (2002). The 'problem' of 'under-achieving boys': some responses from English secondary schools. *School Leadership & Management*, 22, (4), 389-405.



## Bijlagen



## Bijlage A Methodologische verantwoording

In Hoofdstuk 2 tot en met 4 van 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.

### *De significantie van verschillen in gemiddelden*

Een belangrijk deel van de cijfers in de tabellen heeft betrekking op gemiddelde (toets)scores van jongens en meisjes met betrekking tot de onderscheiden onderwijsloopbaanindicatoren. 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; Cahan, 2000; 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, 2000; Coe, 2000; Thalheimer & Cook, 2002). 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 ‘middelmatic’ en die van 0,80 als ‘groot’. Deze classificatie dient echter niet al te rigide moet worden opgevat (Strand, Deary & Smith, in press).

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 voorzover mogelijk de gepoolde versie genomen; in andere gevallen wordt dat vermeld. De effectgroottes zijn berekend met het programma van Coe (2000).

Voor de Amerikaanse cijfers (Paragraaf 3.4) wordt in belangrijke mate geput uit Freeman (2004) en Bae e.a. (2000), die voor het Amerikaanse ministerie van onderwijs een aantal trendstudies hebben uitgevoerd. Beiden hebben een groot aantal gegevens bij elkaar gebracht die afkomstig zijn uit zeer diverse bronnen. Een nadeel is echter dat alle informatie is weergegeven zonder aantallen, standaarddeviaties of standaardfouten, waardoor ook nergens *effect sizes* konden worden berekend.

#### *De significantie van verschillen in percentages*

Veel andere tabellen in dit rapport hebben betrekking op verschillen in percentages. Waar het de deelname aan richtingen of sectoren binnen een bepaald onderwijsniveau betreft, is zodanig gepercenteerd dat afzonderlijk zichtbaar wordt hoe de mannen verdeeld zijn over bepaalde richtingen of sectoren, en hoe de vrouwen. Bij de deelname naar niveau is meestal zodanig gepercenteerd dat het relatieve aandeel mannen versus vrouwen in dat niveau zichtbaar wordt. In geen enkele van dergelijke tabellen is een significantie of relevantie van de percentuele sekseverschillen berekend. Een algemene vuistregel is hiervoor ook niet goed te geven, omdat de relevantie van de verschillen in percentages ook afhangt van het totale aantal mogelijke categorieën waarover mannen en vrouwen maximaal zijn verdeeld.



## Bijlage B Gebruikte databestanden

### **PRIMA**

PRIMA (Cohortstudie Primair Onderwijs) is het cohortonderzoek in het primair onderwijs waaraan circa 600 basisscholen en 60.000 leerlingen uit de groepen 2, 4, 6 en 8 deelnemen. Bij deze leerlingen zijn taal-, reken- en leestoetsen afgenomen. Van de leerlingen in groep 8 is tevens bekend welk advies voor voortgezet onderwijs zij hebben gekregen en – indien is afgenomen – wat de scores zijn op de Cito-Eindtoets basisonderwijs. Daarnaast is een aantal achtergrondgegevens beschikbaar. PRIMA is in het schooljaar 1994/1995 van start gegaan en is daarna om de twee jaar herhaald. De laatste meting heeft in het schooljaar 2004/2005 plaatsgevonden. Voor het onderhavige onderzoek zijn in principe drie meetmomenten genomen: 1994/1995, 2000/2001 en 2004/2005. 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 (zie verder Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006).

### **PRIMA-v.o.**

Ongeveer de helft van de leerlingen die hebben deelgenomen aan de PRIMAMetingen in het basisonderwijs wordt daarna ook nog gevolgd in het voortgezet onderwijs. Voor het onderhavige onderzoek worden gegevens gebruikt van twee cohorten, namelijk het cohort dat in schooljaar 1996/1997 in groep 8 zat en het cohort dat in 2000/2001 in groep 8 zat. Van deze twee cohorten zijn gegevens beschikbaar over de eerste drie jaren in het voortgezet onderwijs. Het betreft voor elk van die jaren de onderwijspositie (in termen van schooltype en van de zogenoemde leerjarenladder, dat wil zeggen een gekwantificeerde variant daarop die een indicatie geeft van het bereikte schoolniveau) en het rapportcijfer en percentage onvoldoendes voor de vakken Nederlands, wiskunde en Engels. Daarnaast is bekend hoeveel procent van de leerlingen tot en met leerjaar drie is blijven zitten. Gebruik is gemaakt van de representatieve steekproef; deze telt in het eerste leerjaar circa 5000 leerlingen en in het derde jaar zijn er daar nog ongeveer 4000 van over (zie verder Claassen & Mulder, 2003, 2004; Claassen, Mulder & Hulsen, 2005).

## **VOCL**

VOCL'93 en VOCL'99 (Voortgezet Onderwijs Cohort Leerlingen) zijn twee groot-schalige cohorten van leerlingen die gevolgd worden in hun loopbaan door het voortgezet onderwijs (vgl. Kuyper & Van der Werf, 2003, 2005). 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, 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 op een gegeven moment ook de examenresultaten.

## **BVE-deelnemersmonitor 2003-2004**

De BVE-deelnemersmonitor wordt uitgevoerd in opdracht van OCW. De eerste meting vond plaats in 2003/2004. In deze meting zijn uitsluitend voltijd-bol-studenten benaderd, die 40 procent van alle BVE-deelnemers uitmaken. De gegevensopbrengst van deze meting heeft betrekking gehad op de volgende terreinen:

- achtergrondkenmerken van studenten;
- onderwijsroute en studieverwachting;
- studiekeuzemotieven;
- studiehouding, motivatie en tijdbesteding;
- oordeel over kwaliteit van de opleiding en veiligheid op school;
- financiële situatie, studiefinanciering en leengedrag, bekendheid met en oordeel over de prestatiebeurs in het mbo (niveau 3 en 4), mogelijk gevolgen hiervan voor het studieproces van deelnemers.

Omdat er bij de meting van 2003/2004 sprake was van disproportionele respons naar sectoren en niveaus, is in de rapportage (Van den Broek & Kerstens, 2004) een weging toegepast zodanig dat de niveaus en sectoren proportioneel een correcte vertegenwoordiging zijn van de populatie.

## **LOSO**

Aan het Belgische LOSO (Longitudinaal Onderzoek Secundair Onderwijs) hebben vanaf het schooljaar 1990/1991 89 secundaire Vlaamse scholen met in totaal 6.411 leerlingen deelgenomen. De steekproef kan als redelijk representatief voor het Vlaamse onderwijs worden beschouwd. Er zijn verschillende meetmomenten, waarop

gegevens en toetsscores zijn verzameld bij leerlingen, leraren en scholen. Van nage-  
noeg het gehele cohort is gedurende tien jaar tevens de positie in het onderwijs be-  
kend, zodat de loopbanen van deze leerlingen gedurende het secundair onderwijs en  
nog een zekere periode daarna compleet in kaart is gebracht (zie verder Van Damme  
e.a., 2001, 2002, 2004).

## **PISA**

PISA (Programme for International Student Assessment) is een internationaal verge-  
lijkende studie, uitgevoerd in een groot aantal OECD- en partnerlanden. Een eerste  
meting vond plaats in 2000 in meer dan 30 landen en de tweede in 2003 in ruim 40  
landen. Per land nemen tussen de 4.500 en 10.000 15-jarigen deel. In 2000 lag de  
nadruk op toetsing van begrijpend en studerend lezen; daarnaast werden de domeinen  
wiskunde en natuurwetenschappen getoetst (Wijnstra, 2001). In 2003 lag het accent  
op wiskunde; tevens werden toetsen afgenomen voor de domeinen probleemoplos-  
send vermogen, lezen en natuurwetenschappen (OECD, 2004a, 2004b).

## **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 drie metingen geweest, in 1995,  
1999 en 2003. 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 basis-  
onderwijs), 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 interna-  
tionaal vergelijkbare populatie). In de betreffende tabellen in dit rapport zijn de popu-  
laties kortweg aangeduid als 9-jarigen, 13-jarigen en leerlingen in het afsluitende  
leerjaar van het voortgezet onderwijs. 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. Per land nemen doorgaans tussen de 2.000 en 8.000 leer-  
lingen per populatie deel. Het aantal landen ligt doorgaans rond de 40, maar wisselt  
per meting en populatie. Getoetst worden twee domeinen: rekenen/wiskunde en na-  
tuurwetenschappelijke vakken (zie verder Mullis e.a., 1997, 2000a, 2000b, 2004 en  
Martin e.a., 1997, 2000, 2004).

## **PIRLS**

PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) betreft een internationaal vergelijkend onderzoek naar leesvaardigheid in 35 landen. In 1991 heeft het onderzoek zich gericht 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 richtte het onderzoek zich op leerlingen in het leerjaar dat internationaal gezien meestal de vierde klas is (voor Nederland: groep 6). Per land nemen tussen de 2.000 en 8.000 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., 2003).

## Bijlage C Tabellenboek

### Tabellen bij hoofdstuk 2

*Tabel 2.1 – Bezoek kinderdagverblijf en peuterspeelzaal en deelname aan voor- en vroegschoolse ouder-kindprogramma's van leerlingen groep 2, naar schooljaar en sekse (%). Representatieve steekproef PRIMA.*

jaar	voorziening	jongens	meisjes
2000/2001	kinderdagverblijf	46	45
	peuterspeelzaal	77	80
	ouder-kindprogramma	6	7
2004/2005	kinderdagverblijf	45	44
	peuterspeelzaal	74	75
	ouder-kindprogramma	8	7

Bron: PRIMA 2000/2001, 2004/2005 (zie Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006); ITS-bewerking.

Tabel 2.2 – Toetsprestaties taal<sup>1</sup>, rekenen en begrijpend lezen<sup>2</sup> in het basisonderwijs, naar schooljaar, jaargroep en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). Representatieve steekproef PRIMA.

jaar	groep	Taal				Rekenen			
		jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
1994/1995	2	966	973	35	-0,20	898	904	65	-0,09
	4	1029	1032	37	-0,08	1047	1036	67	0,16
	6	1069	1073	34	-0,12	1137	1128	41	0,22
	8	1117	1117	38	0,00	1203	1190	47	0,28
2000/2001	2	980	988	36	-0,22	56	57	14	-0,07
	4	1046	1050	36	-0,11	71	66	12	0,42
	6	1077	1084	34	-0,21	96	94	10	0,20
	8	1119	1120	36	-0,03	118	116	9	0,22
2004/2005	2	984	989	32	-0,16	55	56	13	-0,08
	4	1046	1050	35	-0,11	69	65	10	0,40
	6	1080	1084	33	-0,12	96	94	10	0,20
	8	1118	1119	37	-0,03	118	116	10	0,20
Lezen									
jaar	groep	jongens	meisjes	SD	ES				
2000/2001	6	35	37	15	-0,13				
	8	54	57	17	-0,18				
2004/2005	6	36	38	15	-0,13				
	8	55	57	16	-0,13				

Bron: PRIMA 1994/1995, 2000/2001, 2004/2005 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006); ITS-bewerking.

1 Voor groep 2: voorbereidend lezen en rekenen.

2 Toets begrijpend lezen niet afgenomen in 1994 en alleen in groep 6 en 8.

*Tabel 2.3 – Toetsprestaties Cito-Eindtoets basisonderwijs<sup>1</sup>, naar schooljaar en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). Representatieve steekproef PRIMA.*

jaar	toets	jongens	meisjes	SD	ES
1994/1995	totaal	535	534	10	0,10
2000/2001	taal	39	42	10	-0,30
	rekenen	43	40	11	0,27
	informatieverwerking	41	43	9	-0,22
	wereldoriëntatie	44	40	9	0,44
	totaal	534	535	10	-0,10
2004/2005	taal	67	69	16	-0,13
	rekenen	43	39	11	0,36
	studievaardigheden	28	28	7	0,00
	wereldoriëntatie	63	58	15	0,33
	totaal	534	533	10	0,10

Bron: PRIMA 1994/1995, 2000/2001, 2004/2005 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006); ITS-bewerking.

1 Voor 1994 geen gegevens subtoetsen beschikbaar.

*Tabel 2.4 – Leeftijd<sup>1</sup> in groep 8, naar schooljaar en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). Representatieve steekproef PRIMA.*

jaar	jongens	meisjes	SD	ES
2000/2001	12,01	11,94	0,48	0,16
2004/2005	12,00	11,94	0,49	0,11

Bron: PRIMA 2000/2001, 2004/2005 (zie Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006); ITS-bewerking.

1 In decimalen per 1 januari 2001, respectievelijk 1 januari 2005.

*Tabel 2.5 – Leerlingen groep 8 met een v.o.-advies mavo/vmbo-t/havo of hoger, naar schooljaar en sekse (% , standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). Representatieve steekproef PRIMA.*

jaar	jongens	meisjes	SD	ES
1994/1995	48	48	50	0,00
2000/2001	45	48	50	-0,06
2004/2005	46	46	50	0,00

Bron: PRIMA 1994/1995, 2000/2001, 2004/2005 (zie Jungbluth e.a., 1996; Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006); ITS-bewerking.

*Tabel 2.6 – V.o.-advies leerlingen groep 8 als score op de leerjarenladder, naar sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). Representatieve steekproef PRIMA.*

advies	jongens	meisjes	SD	ES
2000/01	4,00	4,05	1,21	0,00
2004/05	4,16	4,19	1,25	-0,02

Bron: PRIMA 2000/2001, 2004/2005 (zie Driessen, Van Langen & Vierke, 2002, 2006); ITS-bewerking.

*Tabel 2.7 – Deelname speciaal basis- en voortgezet onderwijs in Nederland, naar schooljaar, fase/type en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	fase/type	jongens	meisjes	N
1994/1995	speciaal basisonderwijs	68	32	57.090
	expertisecentra bao	67	33	22.780
	speciaal voortgezet onderwijs	67	33	25.710
	expertisecentra vo	67	33	10.890
2000/2001	speciaal basisonderwijs	68	32	51.560
	expertisecentra bao	69	31	30.330
	expertisecentra vo	67	33	15.500
	speciaal basisonderwijs	67	33	50.090
2004/2005	expertisecentra bao	70	30	34.090
	expertisecentra vo	69	31	21.650
	speciaal basisonderwijs	67	33	50.090

Bron: CBS StatLine; accessed 13/01/2006.



Tabel 2.8 – Prestaties op de Entreetoets voor taal, rekenen en informatieverwerking in leerjaar 1 v.o. (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). VOCL'93 en VOCL'99.

	Taal				Rekenen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
VOCL'93	11,3	12,4	4,0	-0,29	11,7	10,8	4,8	0,19
	Informatieverwerking <sup>1</sup>							
	jongens	meisjes	SD	ES				
	12,1	11,9	4,1	0,05				
VOCL'99	Taal				Rekenen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
	11,9	13,1	3,8	-0,32	12,7	11,8	4,5	0,20
	Informatieverwerking							
	jongens	meisjes	SD	ES				
	11,9	11,7	4,3	0,05				

Bron: VOCL'93 en VOCL'99 (zie Van der Werf, Lubbers & Kuyper, 1999; Kuyper & Van der Werf, 2003, 2005); ITS-bewerking.

Tabel 2.9 – Toetsprestaties tekstbegrip Nederlands, wiskunde en algemene vaardigheden in leerjaar 3 v.o. (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). VOCL'93 en VOCL'99.

	Tekstbegrip Nederlands <sup>1</sup>				Wiskunde <sup>1</sup>			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
VOCL'93	48,5	51,5	Nb	-0,31	51,0	49,7	Nb	0,13
	Algemene vaardigheden <sup>2</sup>							
	jongens	meisjes	SD	ES				
	33,4	36,3	Nb	-0,32				
VOCL'99	Tekstbegrip Nederlands <sup>1</sup>				Wiskunde <sup>1</sup>			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
	50,3	52,8	10,3	-0,24	52,2	51,1	10,3	0,11
	Algemene vaardigheden <sup>2</sup>							
	jongens	meisjes	SD	ES				
	16,1	17,3	5,2	-0,23				

Bron: VOCL'93 en VOCL'99 (zie Van der Werf, Lubbers & Kuyper, 1999; Kuyper & Van der Werf, 2003, 2005); ITS-bewerking.

1 Betreft T-scores.

2 De toets algemene vaardigheden voor cohort VOCL'99 was een verkorte versie van deze toets voor VOCL'93; vandaar de grote verschillen in gemiddelden tussen beide cohorten.

Nb Niet bekend; standaarddeviaties worden in de geraadpleegde literatuur niet vermeld.

*Tabel 2.10 – Leerlingen met een voldoende op het laatste rapport voor Nederlands, wiskunde en Engels, naar startjaar in het v.o., leerjaar en sekse (%). PRIMA-v.o. 1997, 2001.*

startjaar	leerjaar	vak	jongens	meisjes
1997	1	Nederlands	88	92
		wiskunde	89	86
		Engels	84	86
	2	Nederlands	86	92
		wiskunde	83	81
		Engels	81	81
	3	Nederlands	81	81
		wiskunde	76	76
		Engels	76	76
	4	Nederlands	85	85
		wiskunde	71	71
		Engels	77	77
2001	1	Nederlands	90	95
		wiskunde	89	88
		Engels	89	90
	2	Nederlands	87	94
		wiskunde	80	80
		Engels	82	84
	3	Nederlands	86	92
		wiskunde	80	79
		Engels	82	84
	4	Nederlands	87	92
		wiskunde	77	74
		Engels	81	81

Bron: PRIMA-vo, cohort 1996-8 en 2000-8 (zie Claassen & Mulder, 2003, 2004; Claassen, Mulder & Hulsen, 2005; ITS-bewerking).

*Tabel 2.11 – Rapportcijfers voor Nederlands, wiskunde en Engels, naar startjaar in het v.o., leerjaar en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). PRIMA-v.o. 1997, 2001.*

startjaar	leerjaar	vak	jongens	meisjes	SD	ES
1997	1	Nederlands	6,6	6,9	0,99	-0,30
		wiskunde	6,8	6,7	1,12	0,09
		Engels	6,8	6,9	1,26	-0,08
	2	Nederlands	6,4	6,7	0,95	-0,32
		wiskunde	6,5	6,5	1,23	0,00
		Engels	6,5	6,8	1,29	-0,23
	3	Nederlands	6,3	6,7	0,95	-0,42
		wiskunde	6,3	6,2	1,27	0,08
		Engels	6,3	6,6	1,28	-0,24
2001	1	Nederlands	6,7	7,1	0,99	-0,41
		wiskunde	6,8	6,7	1,12	0,09
		Engels	7,0	7,1	1,24	-0,08
	2	Nederlands	6,4	6,8	0,93	-0,43
		wiskunde	6,5	6,4	1,25	0,08
		Engels	6,7	6,7	1,29	0,00
	3	Nederlands	6,4	6,7	0,91	-0,33
		wiskunde	6,5	6,4	1,22	0,08
		Engels	6,6	6,6	1,20	0,00

Bron: PRIMA-vo, cohort 1996-8 en 2000-8 (zie Claassen & Mulder, 2003, 2004; Claassen, Mulder & Hulsen, 2005; ITS-bewerking.

Tabel 2.12 – Verdeling van leerlingen over schooltypen, naar startjaar in het v.o., leerjaar en sekse (%). PRIMA-v.o. 1997, 2001.

startjaar	leerjaar	sekse	vso/ivbo	ivbo/vbo	vbo/mavo en mavo	mavo/havo en havo	havo/vwo en vwo	
1997	1	jongens	5,7	17,1	20,1	24,6	32,5	
		meisjes	3,7	15,8	22,2	26,4	31,9	
	2	jongens	7,5	17,6	25,8	21,5	27,6	
		meisjes	4,8	17,0	27,1	22,1	29,0	
	3	jongens	4,9	26,5	27,8	19,3	21,5	
		meisjes	5,6	21,9	31,2	19,4	21,8	
startjaar	leerjaar	sekse	vmbo- pro/lwoo	vmbo- bbl/kbl	vmbo-gl/tl	vmbo- breed	vmbo- tl/havo en havo	havo/vwo en vwo
2001	1	jongens	7,9	10,6	18,6	10,4	23,0	29,4
		meisjes	6,6	10,5	15,2	10,4	24,4	32,8
	2	jongens	6,6	21,0	25,4	1,1	17,4	28,5
		meisjes	5,0	19,8	22,4	1,5	18,5	32,8
	3	jongens	5,6	26,7	26,3		19,9	21,5
		meisjes	4,0	22,8	25,9		23,1	24,2

Bron: PRIMA-vo, cohort 1996-8 en 2000-8 (zie Claassen & Mulder, 2003, 2004; Claassen, Mulder & Hulsen, 2005; ITS-bewerking).

Tabel 2.13 – Score op de leerjarenladder, naar startjaar in het v.o., leerjaar en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES). PRIMA-v.o. 1997, 2001.

startjaar	leerjaar	jongens	meisjes	SD	ES
1997	1	4,31	4,37	1,12	-0,05
	2	5,23	5,33	1,22	-0,08
	3	6,22	6,28	1,21	-0,05
2001	1	4,25	4,36	1,17	-0,09
	2	5,24	5,38	1,25	-0,11
	3	6,11	6,31	1,29	-0,15

Bron: PRIMA-vo, cohort 1996-8 en 2000-8 (zie Claassen & Mulder, 2003, 2004; Claassen, Mulder & Hulsen, 2005; ITS-bewerking).

Tabel 2.14 – Verdeling van leerlingen over schooltypen in leerjaar 3 v.o., naar sekse (%). VOCL '93 en VOCL '99.

klatype	VOCL '93		VOCL '99	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
ivbo/lwoo	59	41	59	41
vbo/vmbo-bbl & -kbl	58	42	54	46
mavo/ vmbo-gl & -tl	47	53	49	51
havo	46	54	48	52
havo/vwo	48	52	44	56
vwo	46	54	45	55

Bron: Rekers-Mombarg, Kuyper, Van der Werf & Zijlsing (2005)

Tabel 2.15 – Onvertraagden, naar startjaar in het v.o., leerjaar en sekse (%). PRIMA-v.o. 1997, 2001.

startjaar	leerjaar	jongens	meisjes
1997	2	98,2	99,0
	3	91,3	94,7
	4	85,5	90,3
2001	2	98,8	99,4
	3	94,3	96,4
	4	89,5	92,3

Bron: PRIMA-vo, cohort 1996-8 en 2000-8 (zie Claassen & Mulder, 2003, 2004; Claassen, Mulder & Hulslen, 2005; ITS-bewerking.

*Tabel 2.16 – Gediplomeerden per schooltype, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar		jongens	meisjes	N
1993/1994	ivbo/vbo	60,0	40,0	56.013
	mavo	46,6	53,4	52.361
	havo	44,8	55,2	34.109
	vwo	51,0	49,0	28.773
	totaal	51,4	48,6	171.256
1998/1999	ivbo/vbo	56,4	43,6	53.000
	mavo <sup>2</sup>	47,9	52,1	44.500
	havo	45,5	54,5	37.400
	vwo	48,4	51,6	27.500
	totaal	50,1	49,9	162.400
2003/2004	vmbo-bbl	55,8	44,2	31.200
	vmbo-kl	52,0	48,0	24.800
	vmbo-gl	45,0	55,0	5.000
	vmbo-t	49,5	50,5	39.600
	havo	45,9	54,1	36.400
	vwo	45,4	54,6	27.300
	totaal	49,4	50,6	164.3000

Bronnen: Statistisch jaarboek 1996 (CBS, 1996: 474); Jaarboek onderwijs in cijfers 2000 (CBS, 2000: 56); Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 49).

1 Bron vermeldt bij de slaagcijfers voor vbo (incl. ivbo) meetjaar 1993/1994, maar bij de cijfers voor vwo/havo/mavo 1993. Onduidelijk is of hetzelfde jaar bedoeld is.

2 Inclusief mavo-vbo gemengd diploma

*Tabel 2.17 – Sectoren waarbinnen gediplomeerden in ivbo/vbo en vmbo (excl. theoretische leerweg) examen hebben afgelegd, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar		jongens	meisjes
1993/1994	techniek <sup>1</sup>	76,8	7,3
	landbouw	8,9	6,5
	economie <sup>2</sup>	11,6	37,0
	zorg/welzijn <sup>3</sup>	1,5	45,5
	overig	0,8	3,6
		N=33.608	N=22.405
1998/1999	techniek <sup>1</sup>	62,5	3,0
	landbouw	10,7	12,6
	economie <sup>2</sup>	21,7	29,4
	zorg/welzijn <sup>3</sup>	3,7	53,2
	overig	1,0	1,7
		N=29.900	N=23.100
2003/2004	techniek <sup>1</sup>	53,2	1,7
	landbouw	11,7	14,0
	economie <sup>2</sup>	30,8	26,9
	zorg/welzijn <sup>3</sup>	4,3	57,3
		N=32.500	N=28.600

Bronnen: Statistisch jaarboek 1996 (CBS: 1996: 474); Jaarboek onderwijs in cijfers 2000 (CBS, 2000: 56); Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 149); ITS-bewerking (door afronding kleine afwijkingen mogelijk).

1 Inclusief nautisch onderwijs.

2 Administratie, verkoop, handel, consumptief, commercie en mode.

3 Verzorging, uiterlijke verzorging.

*Tabel 2.18 – Profielen van eindexamenkandidaten vwo en havo, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

schooljaar	schooltype	profiel	jongens	meisjes
2000/2001	havo	natuur en techniek	22,7	2,0
		natuur en gezondheid	9,7	14,0
		economie en maatschappij	46,3	28,2
		cultuur en maatschappij	8,9	45,8
		combinatie van profielen	2,9	1,1
		oude stijl	9,4	8,9
			N=14.649	N=17.670
	vwo	natuur en techniek	4,8	0,9
		natuur en gezondheid	3,6	6,3
		economie en maatschappij	6,3	5,6
		cultuur en maatschappij	1,3	6,5
		combinatie van profielen	1,2	0,5
		oude stijl	82,9	80,4
			N=13.572	N=15.049
2003/2004	havo	natuur en techniek	19,7	1,2
		natuur en gezondheid	15,6	16,5
		economie en maatschappij	50,2	28,8
		cultuur en maatschappij	11,2	52,5
		combinatie van profielen	3,3	1,0
			N=18.192	N=21.272
	vwo	natuur en techniek	24,3	3,3
		natuur en gezondheid	24,3	33,6
		economie en maatschappij	39,9	29,1
		cultuur en maatschappij	6,1	31,6
		combinatie van profielen	5,4	2,4
			N=12.814	N=15.360

Bron: CFI (op verzoek ontvangen 2002, 2005).



Tabel 2.19 – Vakkenkeuze leerlingen leerjaar 5 in havo en vwo, naar sekse (%). VOCL '93.

vak	havo		vwo	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
Duits	32,7	41,6	39,5	51,8
Frans	12,1	32,3	21,3	45,8
aardrijkskunde	20,9	27,6	28,5	33,6
geschiedenis	21,9	30,7	39,8	49,7
economie/economie 1	60,5	50,7	63,8	49,0
handelswetensch/economie 2	43,4	28,9	43,4	32,6
wiskunde A	51,5	68,6	65,0	73,7
wiskunde B	46,8	17,5	58,8	30,5
biologie	29,0	52,2	34,6	50,8
natuurkunde	50,7	16,4	63,1	33,2
scheikunde	38,7	25,2	46,1	36,3
wis B + natuurk + scheik	29,6	9,0	32,7	21,8

Bron: VOCL'93 (zie Kuiper, Van der Werf & Lubbers, 1999); onderste regel bewerking VOCL'93 door ITS.

Tabel 2.20 – Deelname aan post-secundair onderwijs naar studiejaar, niveau en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

jaar	niveau	mannen	vrouwen	N
1994/1995	mbo	58,1	41,9	454.530
	hbo	50,9	49,1	270.110
	wo	54,3	45,7	185.020
	totaal	55,2	44,8	909.660
2000/2001	mbo	54,5	45,5	451.990
	hbo	47,9	52,1	312.700
	wo	51,8	48,2	166.710
	totaal	51,8	48,2	931.400
2004/2005	mbo	53,0	47,0	474.270
	hbo	48,0	52,0	346.760
	wo	50,3	49,7	199.910
	totaal	50,8	49,1	1.020.940

Bron: CBS StatLine; accessed 15/02/2006.

Tabel 2.21 – Verdeling van mbo-leerlingen over niveaus, naar studiejaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

jaar	niveau	mannen	vrouwen	N
1994/1995	2 korte opleiding	54,2	45,8	47.180
	2 primaire opleiding	76,3	23,7	82.920
	3/4a lange opleiding	51,0	49,0	277.900
	3/4 voortgezette opleiding	71,8	28,2	46.530
2000/2001	1 assistentopleiding	68,0	32,0	27.220
	2 basisberoepsopl.	62,7	37,3	115.320
	3 vakopleiding	44,7	55,3	105.530
	4a middenkaderopleiding	51,9	48,1	195.820
	4b specialistenopleiding overig <sup>1</sup>	89,3 66,5	10,7 33,5	5.710 2390
2004/2005	1 assistentopleiding	67,0	33,0	23.830
	2 basisberoepsopleiding	62,8	37,2	122.000
	3 vakopleiding	45,0	55,0	126.140
	4a middenkaderopleiding	49,6	50,4	194.850
	4b specialistenopleiding	70,9	29,1	7.460

Bron: CBS StatLine; accessed 02/03/2006.

1 Betreft een restgroep in de lange en voortgezette opleidingen van het mbo-oude stijl.

Tabel 2.22 – Feitelijke en verwachte studieduur van mbo-studenten, tijdelijk gestopte mbo-studenten (%) en mbo-studenten die verwachten de opleiding af te ronden (%), naar niveau en sekse. BVE-deelnemersmonitor 2003-2004.

niveau		feitelijke studieduur (in jaren)	verwachte studieduur (in jaren)	tijdelijk gestopt met opleiding	verwacht oplei- ding af te ronden
1-2	mannen	2,20	2,70	5	94
	vrouwen	2,23	2,77	4	94
3-4	mannen	3,61	3,74	3	95
	vrouwen	3,33	3,42	2	96

Bron: Van den Broek & Kerstens, 2004 (ITS).

NB. Op de cijfers in deze tabel is een weging toegepast, zodanig dat de niveaus en sectoren proportioneel een correcte vertegenwoordiging zijn van de populatie.

Tabel 2.23 – Gemiddelde leeftijd en studieduur van geslaagden voor het bachelordiploma hbo<sup>1</sup> voltijd en het doctoraalexamen/master wo voltijd<sup>2</sup>, naar studiejaar en sekse. Landelijke populatie.

gemiddelde leeftijd in jaren van geslaagden				
jaar	hbo mannen	hbo vrouwen	wo mannen	wo vrouwen
1995/1996	23,9	23,2	25,3	25,0
2003/2004	23,9	23,0	25,6	24,7

gemiddelde studieduur in maanden van geslaagden				
	hbo mannen	hbo vrouwen	wo mannen	wo vrouwen
1995/1996	56	53	68	65
2000/2001	52	49	69	64
2003/2004	52	49	67	61

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 171, 188).

1 Voor de invoering van het bamastelsel: diploma voor de hoofdfase van een hbo-studie.

2 Bij de wo-cijfers geldt de aanduiding 'voltijd' uitsluitend voor de gemiddelde studieduur.

Tabel 2.24 – Studierendement van studenten in het hbo<sup>1</sup> en wo, naar startjaar en sekse (cumulatief% en totale aantal (N, afgerond)). Landelijke populatie.

		geslaagd voor het diploma <sup>2</sup> na:							
		4 jaar	5 jaar	6 jaar	7 jaar	8 jaar	9 jaar	N	
hbo	mannen	1995	33	50	57	60	62	63	32.400
		1998	34	48	55				35.500
		2000	33						39.400
	vrouwen	1995	47	64	69	71	72	73	32.900
		1998	48	63	68				39.200
		2000	46						43.600
wo	mannen	1995	10	21	35	46	53	57	16.600
		1998	10	21	36				16.900
		2000	15						17.000
	vrouwen	1995	10	31	49	59	64	67	14.700
		1998	12	32	50				16.900
		2000	20						17.900

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 172, 189).

1 Exclusief ingeschrevenen voor kort hbo-opleidingen.

2 Voor hbo: het bachelordiploma hbo of (voor invoering bamastelsel) het diploma voor de hoofdfase van een hbo-studie; voor wo: het eerste einddiploma (doorgaans het doctoraal- of bachelorsdiploma; soms het mastersdiploma).

*Tabel 2.25 – Studierendement en ongediplomeerde uitval van studenten in voltijd hbo<sup>1</sup> en wo<sup>2</sup> in Nederland, naar sekse: stand na 6 jaar van cohort 1997 (cumulatief % en totale aantal (N, afgerond)). Landelijke populatie.*

		geslaagd voor het diploma <sup>3</sup> na 6 jaar	uit het ho zonder diploma na 6 jaar	ingeschreven in jaar 7	N
hbo	mannen	58	26	15	29.900
	vrouwen	71	20	9	32.600
wo	mannen	43	17	40	15.700
	vrouwen	58	14	27	14.700

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 178, 195).

- 1 Exclusief ingeschrevenen voor kort hbo-opleidingen.
- 2 Inclusief ingeschrevenen voor duale studievarianten.
- 3 Voor hbo: het bachelordiploma hbo of (voor invoering bamastelsel) het diploma voor de hoofdfase van een hbo-studie; voor wo: het eerste einddiploma (doorgaans het doctoraal- of bachelorsdiploma; soms het mastersdiploma).

*Tabel 2.26 – Promoties naar studiejaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

	mannen	vrouwen	N
1995/1996	72,5	27,5	2.600
2000/2001	68,4	31,6	2.526
2003/2004	60,5	39,5	2.666

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 196).

*Tabel 2.27 – Verdeling van mbo-leerlingen over sectoren, naar studiejaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar		mannen	vrouwen
1994/1995	techniek	57,5	8,9
	landbouw	6,8	3,9
	economie	28,6	38,3
	zorg en welzijn	4,5	43,7
	overig <sup>1</sup>	2,6	5,2
		N=263.950	N=190.580
2000/2001	techniek	56,6	7,9
	landbouw	6,0	4,6
	economie	31,2	36,0
	zorg en welzijn	6,2	51,5
		N=246.320	N=205.670
2004/2005	techniek	48,2	7,1
	landbouw	5,8	4,7
	economie	37,2	32,5
	zorg en welzijn	8,8	55,7
		N=251.300	N=222.980

Bron: CBS StatLine; accessed 15/02/2006.

1 Betreft enkele opleidingen mbo-oude stijl die inmiddels zijn afgebouwd.

*Tabel 2.28 – Verdeling van hbo-studenten over studierichtingen, naar studiejaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

Jaar		mannen	vrouwen
1995/1996	onderwijs	14,1	28,4
	taalwetenschappen, geschiedenis & kunst	5,1	6,1
	sociale wetenschappen, bedrijfskunde & rechten	35,6	26,1
	natuurwetenschappen, wiskunde & informatica	8,7	1,8
	techniek, industrie & bouwkunde	20,8	2,6
	landbouw & diergeneeskunde	3,4	1,3
	gezondheidszorg & welzijn	8,4	30,4
	persoonl. dienstverlening, vervoer, milieu, veiligheid	3,9	3,3
		N=137.800	N=132.700
2000/2001	onderwijs	11,3	27,8
	taalwetenschappen, geschiedenis & kunst	5,0	5,3
	sociale wetenschappen, bedrijfskunde & rechten	40,1	28,9
	natuurwetenschappen, wiskunde & informatica	12,7	1,4
	techniek, industrie & bouwkunde	16,6	2,0
	landbouw & diergeneeskunde	2,4	1,4
	gezondheidszorg & welzijn	8,7	30,1
	persoonl. dienstverlening, vervoer, milieu, veiligheid	3,3	3,0
		N=149.800	N=162.900
2004/2005	onderwijs	12,6	30,5
	taalwetenschappen, geschiedenis & kunst	6,0	5,4
	sociale wetenschappen, bedrijfskunde & rechten	38,8	26,7
	natuurwetenschappen, wiskunde & informatica	12,6	1,2
	techniek, industrie & bouwkunde	14,1	1,8
	landbouw & diergeneeskunde	2,3	1,4
	gezondheidszorg & welzijn	9,0	28,4
	persoonl. dienstverlening, vervoer, milieu, veiligheid	4,6	4,6
		N=166.100	N=180.200

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 165).

*Tabel 2.29 – Verdeling van wo-studenten over studierichtingen, naar studiejaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar		mannen	vrouwen
1995/1996	onderwijs	1.2	5.6
	taalwetenschappen, geschiedenis & kunst	10.2	12.2
	sociale wetenschappen	24.9	25.3
	bedrijfskunde	12.5	7.6
	rechten	12.6	16.5
	natuurwetenschappen, wiskunde & informatica	12.5	5.9
	techniek, industrie & bouwkunde	15.8	3.4
	landbouw & diergeneeskunde	2.2	2.2
	gezondheidszorg & welzijn	7.7	12.2
	persoonl. dienstverlening, vervoer, milieu, veiligheid	.6	.7
		N=96.100	N=81.700
2000/2001	onderwijs	1.0	6.4
	taalwetenschappen, geschiedenis & kunst	9.4	15.9
	sociale wetenschappen	23.7	26.9
	bedrijfskunde	15.2	8.6
	rechten	11.1	15.8
	natuurwetenschappen, wiskunde & informatica	12.6	6.0
	techniek, industrie & bouwkunde	16.6	3.5
	landbouw & diergeneeskunde	1.5	2.1
	gezondheidszorg & welzijn	8.6	14.4
	persoonl. dienstverlening, vervoer, milieu, veiligheid	.5	.5
		N=86.400	N=80.300
2004/2005	onderwijs	1.2	6.8
	taalwetenschappen, geschiedenis & kunst	10.3	15.0
	sociale wetenschappen	20.0	26.9
	bedrijfskunde	21.0	10.7
	rechten	10.1	14.3
	natuurwetenschappen, wiskunde & informatica	12.9	6.4
	techniek, industrie & bouwkunde	15.2	2.9
	landbouw & diergeneeskunde	.9	1.5
	gezondheidszorg & welzijn	8.3	15.2
	persoonl. dienstverlening, vervoer, milieu, veiligheid	.4	.4
		N=100.200	N=99.200

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 182).

Tabel 2.30 – Hoogste onderwijsniveau 15- tot 64-jarigen in Nederland, naar jaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

		bao	vbo	mavo	havo/ vwo	mbo	hbo	wo	N
1996	mannen	13	16	8	7	34	13	9	5.343.000
	vrouwen	15	16	13	10	29	11	5	5.191.000
2004	mannen	9	14	9	10	30	16	11	5.543.000
	vrouwen	10	14	12	12	28	16	8	5.417.000

Bron: Jaarboek onderwijs in cijfers 2006 (CBS, 2005: 203).

Tabel 2.31 – Uitstroom uit voltijd v.o. in 2001, naar laatst gevolgde opleiding en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

niveau		jongens	meisjes	N
brugjaren		62,6	37,4	10.700
speciaal voortgezet onderwijs		69,2	30,8	1.300
praktijkonderwijs		61,3	38,7	3.100
vmbo lj 3 en hoger	zonder diploma	61,7	38,3	12.000
	met diploma	49,0	51,0	19.800
havo lj 3 en hoger	zonder diploma	50,0	50,0	7.200
vwo lj 3 en hoger	zonder diploma	51,4	48,6	3.700

Bron: CBS Statistisch jaarboek (CBS, 2004).

Tabel 2.32 – Uitstroom uit voltijd mbo zonder diploma in 2001, naar laatst gevolgde opleiding en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

niveau	mannen	vrouwen	N
beroepsopleidende leerweg	54,5	45,5	41.500
beroepsbegeleidende leerweg	66,4	33,6	34.200

Bron: CBS Statistisch jaarboek (CBS, 2004).



### Tabellen bij hoofdstuk 3

*Tabel 3.1 – Deelname kleuteronderwijs in Vlaanderen, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	jongens	meisjes	N
1994	51	49	253.100
2000	51	49	238.881
2004	51	49	233.172

Bron: Departement Onderwijs:

[http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 59; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

*Tabel 3.2 – Voortgang door het lager onderwijs in Vlaanderen in schooljaar 2004/2005, naar nationaliteit en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

nationaliteit	sekse	voorsprong	normaal	1 jaar achter- stand	2 jaar achter- stand	meer dan 2 jaar achterstand	N
Belgische	jongens	1,03	84,87	13,19	0,84	0,06	185.254
	meisjes	1,13	86,49	11,56	0,77	0,06	183.625
vreemde	jongens	0,61	53,06	34,89	9,85	1,57	12.708
	meisjes	0,57	55,62	32,95	9,29	1,57	12.323

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 106-107; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

*Tabel 3.3 – Deelname aan de verschillende typen secundair onderwijs in Vlaanderen, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	sekse	onthaalklas anderstalige nieuwkomers	1e graad	algemeen secundair onderwijs	technisch secundair onderwijs	kunst- secundair onderwijs	beroeps- secundair <sup>1</sup>
1994	jongens	57	52	46	57	43	50
	meisjes	43	48	54	43	57	50
	N	291	145.281	116.932	89.921	5.114	79.417
2000	jongens	54	51	44	58	40	51
	meisjes	46	49	56	42	60	49
	N	1.597	136.051	108.307	88.131	4.663	74.594
2004	jongens	55	51	45	57	37	52
	meisjes	45	49	55	43	63	48
	N	1.695	146.257	112.951	90.452	5.555	78.138

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 180; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

1 Praktijkgericht onderwijs.

*Tabel 3.4 – Verdeling van leerlingen over de verschillende studierichtingen binnen het algemeen secundair onderwijs in Vlaanderen in schooljaar 2004/2005, naar sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

studieric0068ting	jongens	meisjes
economie	17,6	16,4
economie-moderne talen	8,6	9,6
economie-wiskunde	4,9	3,2
humane wetenschappen	6,3	14,3
latijn	13,4	14,3
latijn- moderne talen	2,1	3,9
latijn-wiskunde	3,9	3,7
menswetenschappen	2,1	4,1
moderne talen-wetenschappen	2,7	3,2
wetenschappen	18,2	11,5
wetenschappen-wiskunde	11,4	6,6
N	50.321	62.630

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 140; accessed 13/03/2006; ITS-bewerking.

Tabel 3.5 – Toetsprestaties Nederlands en wiskunde in leerjaar 1 en 2 van het Vlaams secundair onderwijs, naar sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effect-groottes (ES)). LOSO-cohort.

leerjaar	Nederlands				wiskunde			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
1	0,47	0,68	0,86	-0,24	0,55	0,53	0,81	0,02
2	0,25	0,75	0,98	-0,51	0,57	0,75	0,87	-0,21

Bron: LOSO (Van Damme e.a., 2004: 103, 141); ITS-bewerking.

Tabel 3.6 – Voortgang in het Vlaams secundair onderwijs, naar schooljaar en sekse (%). LOSO-cohort.

schooljaar	sekse	normaal vorderend in ruime zin <sup>1</sup>	normaal vorderend	1 jaar vertraging	2 jaar vertraging	totaal vertraging	voltijds onderwijs
1992	jongens		81,9	14,4	0,0	14,4	96,3
	meisjes		89,7	8,8	0,1	8,8	98,5
1994	jongens		59,9	24,7	3,4	28,1	88,0
	meisjes		76,9	15,4	1,4	16,9	93,7
1996	jongens	47,7	8,1	23,0	8,1	31,7	39,8
	meisjes	66,9	8,6	17,0	3,9	21,2	29,8

Bron: LOSO (Van Damme e.a., 2001: 27); ITS-bewerking.

1 Alle leerlingen die in 1995/1996 met succes het zesde leerjaar voltijds secundair onderwijs hebben voltooid; dit is inclusief de leerlingen in de categorie 'normaal' in dat jaar.

Tabel 3.7 – Gediplomeerde en gekwalificeerde schoolverlaters van het Vlaams secundair onderwijs, naar sekse (%). LOSO-cohort.

	sekse	na 6 jaar	na 7 jaar	mogelijk na meer dan 7 jaar	geen	onbekend
			na 7 jaar of minder	mogelijk na meer dan 7 jaar	geen	onbekend
gediplomeerd	jongens	36,7	20,4	12,8	25,2	4,8
	meisjes	53,6	18,7	7,0	16,7	4,0
gekwatificeerd	jongens		69,6	12,8	12,7	4,8
	meisjes		81,8	7,0	7,1	4,0

Bron: LOSO (Van Damme e.a., 2001: 47, 49); ITS-bewerking.

*Tabel 3.8 – Deelname buitengewoon kleuter-, lager en secundair onderwijs in Vlaanderen, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	fase	jongens	meisjes	N
1994	kleuter	62	38	1.631
	lager	62	38	21.752
	secundair	62	38	14.961
2000	kleuter	68	32	1.701
	lager	63	37	26.212
	secundair	62	38	15.763
2004	kleuter	67	33	1.791
	lager	63	38	26.768
	secundair	62	38	17.393

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 59, 63, 67; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

*Tabel 3.9 – Inschrijvingen hogescholenonderwijs in Vlaanderen, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	mannen	vrouwen	N
1994	47	53	90.155
2000	46	54	99.258
2004	46	54	101.185

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 68; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

*Tabel 3.10 – Uitgereikte diploma's hogescholenonderwijs (basisopleidingen en initiële lerarenopleidingen) in Vlaanderen in studiejaar 2003/2004, naar studiegebied en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

studiegebied	mannen	vrouwen	N
opleidingen van 1 cyclus <sup>1</sup>	38	62	17.725
opleidingen van 2 cycli, 1e cyclus <sup>2</sup>	58	42	4.826
opleidingen van 2 cycli, 2 <sup>e</sup> cyclus <sup>3</sup>	58	42	4.986

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 533; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

1 Duur 3 jaar.

2 Duur 2 jaar.

3 2 jaar (dus totaal 4 jaar).

Tabel 3.11 – Inschrijvingen universitair onderwijs in Vlaanderen, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

jaar	mannen	vrouwen	N
1994	52	48	59.458
2000	46	54	63.081
2004	45	55	66.341

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 71; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

Tabel 3.12 – Uitgereikte diploma's universitair onderwijs in Vlaanderen in studiejaar 2003/2004, naar opleiding en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

opleiding	mannen	vrouwen	N
academische opleiding 1e cyclus	42	58	9.360
academische opleiding 2e cyclus	43	57	9.604
aanvullende opleidingen	49	51	2.358
specialisatie-opleidingen	52	48	2.316
academische initiële lerarenopleidingen	28	72	1.631
doctoraten	66	34	924

Bron: Departement Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud\\_jb0405.htm](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2004-2005/jaarboek/inhoud_jb0405.htm); p. 553; accessed 13/01/2006; ITS-bewerking.

Tabel 3.13 – Deelname aan het onderwijs in overheidsgesubsidieerde scholen in het VK naar sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

startjaar	sekse	nursery schools	nursery	other	secondary schools	special schools	pupil referral units	N
			classes in primary schools	classes in primary schools				
1995/1996	jongens	0,9	4,0	54,1	39,5	1,5	-	4.693.200
	meisjes	0,9	4,0	53,9	40,4	0,8	-	4.513.900
2004/2005	jongens	0,5	3,3	51,6	42,9	1,5	0,2	4.693.600
	meisjes	0,5	3,3	51,3	44,1	0,7	0,1	4.515.200

Bron: DfES website [www.standards.dfes.gov.uk](http://www.standards.dfes.gov.uk); accessed 23/03/2006.

Tabel 3.14 – Leerlingen in het VK die meer dan het verwachte minimumniveau binnen een Key Stage (KS) hebben behaald, naar schooljaar en sekse (%). Landelijke populatie<sup>1</sup>.

ks 1	leerlingen met niveau 3 of hoger								
	Engels			wiskunde			natuurwetenschappen		
	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil
2001	17	25	-8	28	23	+5	26	23	+3
2002	18	25	-7	29	25	+4	27	24	+3
2003	18	27	-9	28	24	+4	27	24	+3
2004	18	28	-10	29	24	+5	27	25	+2

ks 2	leerlingen met niveau 5 of hoger								
	Engels			wiskunde			natuurwetenschappen		
	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil
2001	22	35	-13	27	23	+4	34	34	0
2002	24	34	-10	30	25	+5	38	37	+1
2003	21	33	-12	32	26	+6	40	41	-1
2004	21	33	-12	33	29	+4	43	42	+1

ks 3	leerlingen met niveau 6 of hoger								
	Engels			wiskunde			natuurwetenschappen		
	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil
2001	25	40	-15	41	44	-3	34	34	0
2002	25	40	-15	45	45	0	33	32	+1
2003	27	40	-13	49	50	-1	40	40	0
2004	27	41	-14	52	52	0	34	35	-1

ks 4	leerlingen met score a*-c op examen								
	Engels			wiskunde			natuurwetenschappen		
	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil	jongens	meisjes	verschil
2001	51	66	-15	50	51	-1	51	52	-1
2002	52	67	-15	52	53	-1	51	53	-2
2003	52	68	-16	50	52	-2	52	53	-1
2004	53	67	-14	52	53	-1	53	54	-1

Bron: Department for Education and Skills [www.standards.dfes.gov.uk/genderandachievement/understanding/analysis/](http://www.standards.dfes.gov.uk/genderandachievement/understanding/analysis/); accessed 21/12/2005; ITS-bewerking.

<sup>1</sup> Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.15 – 17- en 18-jarigen in het VK die 1 respectievelijk 2 of meer vakken op A-level (of vergelijkbaar<sup>1</sup>) hebben afgesloten, naar schooljaar en sekse (%). Landelijke populatie<sup>2</sup>.

	mannen		vrouwen	
	1 vak	> 1 vak	1 vak	> 1 vak
1993/94	4,9	19,1	5,8	21,9
1998/99	6,1	30,1	7,3	37,4
2003/04	3,2	34,7	3,2	44,0

Bron: Department for Education and Skills; National Assembly for Wales; Scottish Executive; Northern Ireland Department of Education.

1 Naast de A-levels bestaan er ook Advanced Supplementary (AS-) kwalificaties; twee AS-levels staan gelijk aan één A-level.

2 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.16 – A-level examenkandidaten bij de populairste vakken (>20.000 kandidaten), en aandeel met examenscore A t/m E in Engeland in schooljaar 2004/2005, naar vak en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

vak	A-levels	A-levels	A-E score	A-E score	N
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	
biologie	40,9	59,1	94,4	95,6	45.664
scheikunde	50,6	49,4	96,2	97,0	33.164
natuurkunde	78,5	21,5	94,9	96,5	24.094
wiskunde	62,1	37,9	96,2	97,7	46.037
<i>business studies</i>	59,8	40,2	97,8	98,0	29.950
geografie	54,7	45,3	98,1	98,9	28.384
geschiedenis	49,7	50,3	98,0	98,3	39.199
psychologie	25,5	74,5	93,5	96,9	46.024
sociologie	24,6	75,4	96,8	97,7	23.494
kunst en design	30,7	69,3	96,8	97,9	35.595
engels	30,9	69,1	98,4	98,8	77.000
media/film/tv	43,0	57,0	98,0	98,8	21.467
<i>general studies</i>	46,8	53,2	91,5	93,7	58.675
alle vakken tezamen	45,9	54,1	96,1	97,4	691.389

Bron: Department for Education and Skills [www.dfes.gov.uk/rsgateway/DB/SFR/SFR\\_01/2006](http://www.dfes.gov.uk/rsgateway/DB/SFR/SFR_01/2006), Table 4, Table 4m, Table 4f; accessed 08/05/2006.

Tabel 3.17 – Gediplomeerden in het hoger onderwijs van het VK in studiejaar 2003/2004, naar graad en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

	mannen	vrouwen	N
<i>sub-degree</i>	33	67	121.500
<i>first degree</i>	44	56	292.100
<i>post-graduate</i>	46	54	182.100

Bron: Department for Education and Skills.

Tabel 3.18 – Deelname 3- tot 5-jarigen aan voor- en vroegschoolse voorzieningen in de VS, naar jaar en sekse (%)<sup>1</sup>.

jaar	jongens	meisjes
1995	61,9	61,8
2001	63,4	64,4

Bron: Freeman, 2004: 18; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.19 – Toetsprestaties in de VS voor lezen, algemene kennis en rekenen (gemiddelden)<sup>1</sup>, en leerlingen met optel- en aftrekvaardigheden (%)<sup>2</sup>, naar fase/jaar en sekse.

fase/jaar	lezen		algemene kennis	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
kindergarten herfst 1998	27,1	28,0	23,2	22,5
kindergarten lente 1999	38,2	39,9	28,2	27,5
klas 1 herfst 1999	44,6	46,5	31,6	30,6
klas 1 lente 2000	66,8	69,8	36,2	35,2
klas 3 lente 2002	107,6	110,2		

	rekenen		optel- en aftrekvaardigheden	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
kindergarten herfst 1998	22,3	21,5	4,7	3,2
kindergarten lente 1999	32,5	31,7	19,1	17,1
klas 1 herfst 1999	39,6	38,6	36,1	32,7
klas 1 lente 2000	56,8	54,9	73,1	73,2
klas 3 lente 2002	87,4	83,2	97,3	96,8

Bron: Freeman, 2004: 22, 24; ITS-bewerking.

1 Range toetsscores bij lezen 0-154, bij algemene kennis 0-51, bij rekenen 0-123.

2 Bron vermeldt geen absolute aantallen, standaarddeviaties of standaardfouten.



Tabel 3.20 – Toetsprestaties in de VS voor lezen, schrijven, rekenen/wiskunde, natuurwetenschappen, aardrijkskunde en geschiedenis<sup>1</sup>, naar fase/jaar en sekse (gemiddelden)<sup>2</sup>.

jaar	klas	lezen		jaar	klas	schrijven	
		jongens	meisjes			jongens	meisjes
1994	4	209	220	1998	4	142	158
	8	252	267		8	140	160
	12	280	294		12	140	159
1998	4	212	217	2002	4	146	163
	8	256	270		8	143	164
	12	282	298		12	136	160
2002	4	215	222				
	8	260	269				
	12	279	295				
		rekenen/wiskunde				natuurwetenschappen	
		jongens	meisjes			jongens	meisjes
1996	4	224	223	1996	4	151	149
	8	271	269		8	151	149
	12	305	303		12	152	148
2000	4	227	224	2000	4	153	147
	8	274	272		8	154	147
	12	303	299		12	148	145
2003	4	236	233				
	8	278	277				
		aardrijkskunde				geschiedenis	
		jongens	meisjes			jongens	meisjes
1994	4	208	203	1994	4	203	206
	8	262	258		8	259	259
	12	288	281		12	288	285
2001	4	212	207	2001	4	209	209
	8	264	260		8	264	261
	12	287	282		12	288	286

Bron: Freeman, 2004: 28, 30, 32; ITS-bewerking.

1 Range toetsscores bij lezen 0-500, bij schrijven 0 – 300, bij rekenen/wiskunde 0 – 500, bij natuurwetenschappen 0 – 300, bij aardrijkskunde en Amerikaanse geschiedenis 0 – 500. Omdat de jaren dat de toetsen zijn afgenomen verschillen, geeft de tabel soms lege cellen.

2 Bron vermeldt geen absolute aantallen, standaarddeviaties of standaardfouten.

Tabel 3.21 – Zittenblijvers onder 5- tot 12-jarigen in de VS, naar jaar en sekse (%)<sup>1</sup>.

jaar	jongens	meisjes
1996	10,1	5,3
1999	8,3	5,2

Bron: Freeman, 2004: 40; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.22 – Dropouts onder 16- tot 24-jarigen in de VS, naar jaar en sekse (%)<sup>1</sup>.

	mannen	vrouwen
1994	12,3	10,6
1998	13,3	10,3
2001	12,2	9,3

Bron: Freeman, 2004: 56; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.23 – Leerlingen in de VS met wiskundige en natuurwetenschappelijke vakken in hun high school pakket, naar jaar van afstuderen, onderdeel en sekse (%)<sup>1</sup>.

jaar	wiskunde			natuurwetenschappen			
	onderdeel	jongens	meisjes	jaar	onderdeel	jongens	meisjes
1994	Geometry	68	72	1994	Biology	92	95
	Algebra II	58	64		AP/honors biology	11	13
	Trigonometry	11	12		Chemistry	53	59
	Precalculus	16	18		Physics	27	22
	Calculus	10	9		Engineering	4	5
1998	Geometry	74	77	1998	Biology	91	94
	Algebra II	60	64		AP/honors biology	15	18
	Trigonometry	8	10		Chemistry	57	64
	Precalculus	23	23		Physics	32	26
	Calculus	11	11		Engineering	7	7
2000	Geometry	75	81	2000	Biology	89	93
	Algebra II	65	71		AP/honors biology	14	19
	Trigonometry	7	8		Chemistry	58	66
	Precalculus	25	28		Physics	34	29
	Calculus	12	11		Engineering	4	4

Bron: Freeman, 2004: 60; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.24 – High school leerlingen in de VS met een Advanced Placement programma, naar jaar en sekse (%)<sup>1</sup>.

	jongens	meisjes
1995	45	55
1998	44	56
2002	44	56

Bron: Freeman, 2004: 62; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.25 – Deelname high school leerlingen in de VS aan een Advanced Placement programma (%)<sup>1</sup> en hun examenscore (gemiddelde)<sup>2</sup> in 2002, naar vak en sekse.

	deelname		examenscore	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
'Any'	46	54		
<i>Social studies</i>	45	55	3,1	2,8
Engels	37	64	3,0	2,9
Vreemde talen	35	65	3,0	3,1
<i>Calculus</i>	54	46	3,5	3,3
<i>Computer science</i>	86	14	3,2	2,9
<i>Science</i>	57	43	3,1	2,8

Bron: Freeman, 2004: 62, 63; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

2 De scores variëren van 1 ('no recommendation') tot 5 ('extremely well qualified'); score 3 ('qualified') of hoger leidt doorgaans tot vrijstellingen.

Tabel 3.26 – Leerlingen met een handicap in leerjaar 1 t/m 5 in de VS, naar jaar en sekse (%)<sup>1</sup>.

jaar	aard	jongens	meisjes
1996	'any'	23,9	16,7
1999	'any'	21,1	14,4
	leren	12,5	6,6
	visueel	5,1	5,3
	doofheid	1,8	1,2
	emotioneel	3,8	1,9
	orthopedisch	1,4	1,7
	mentaal	0,8	0,7
	spraak	5,1	2,1

Bron: Freeman, 2004: 42; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.27 – Leerlingen met een handicap in leerjaar 1 t/m 12 in de VS in 1995, naar sekse (%)<sup>1</sup>.

aard	jongens	meisjes
'any'	10,2	6,4
blind	0,2	0,1
visueel, anders	1,7	1,8
doof	0,2	0,1
gehoor, anders	0,6	0,4
emotioneel	0,9	0,4
leren	4,5	2,1
orthopedisch	0,4	0,5
mentaal	0,5	0,3
spraak	1,5	0,7

Bron: Bae e.a., 2000: 32; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.28 – High school leerlingen in de VS die doorstromen naar een 'college', naar jaar, niveau en sekse (%)<sup>1</sup>.

jaar	totaal	mannen		totaal	vrouwen	
		2-jarig	4-jarig		2-jarig	4-jarig
1995	63	25	37	61	18	43
1998	62	24	38	69	24	45
2001	60	19	41	64	21	43

Bron: Freeman, 2004: 68; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.29 – 'College' studenten in de VS, naar jaar, studiefase en sekse (%)<sup>1</sup>.

jaar	undergraduate	mannen			vrouwen		
		graduate	first-professional	undergraduate	graduate	first-professional	
1995	44	44	58	56	56	42	
2000	44	42	53	56	58	47	

Bron: Freeman, 2004: 70; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.30 – Studenten in de VS in 2001 die binnen vijf jaar een ‘bachelor’s degree’ hebben behaald, naar sekse (%)<sup>1</sup>.

	mannen	vrouwen
bachelor degree gehaald	58,7	66,0
bachelor nog bezig	16,1	12,7
gestopt, lagere degree	4,2	5,3
gestopt, geen enkele degree	21,0	16,1

Bron: Freeman, 2004: 76; ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.31 – Deelname 1- tot 5-jarigen in Zweden aan ‘pre-school’, naar jaar en sekse (%). Landelijke populatie<sup>1</sup>.

jaar	jongens	meisjes
2001	68,3	67,3
2004	76,7	75,7

Bron: NAE, 2005b: 33-34. ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen absolute aantallen bij de percentages.

Tabel 3.32 – Toetsresultaten bij de afsluiting van de ‘grundskola’ (leerjaar 9) in Zweden in 2003, naar vak en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.

vak	sekse	Onvoldoende	Voldoende	Voldoende ‘with distinction’	Voldoende ‘with special distinction’	N
Zweeds	jongens	17,4	56,7	21,4	4,5	56.368
	meisjes	8,5	44,4	34,6	12,5	50.496
wiskunde	jongens	12,4	47,2	27,2	13,1	50.375
	meisjes	12,8	46,3	27,6	13,3	48.112
Engels	jongens	4,5	47,3	35,8	12,4	53.647
	meisjes	3,6	40,1	39,6	16,8	51.440

Bron: NAE, 2005a: 27-28. ITS-bewerking.

*Tabel 3.33 – Leerlingen in Zweden die de ‘grundskola’ voltooien met één of meer certificaten (%), hun totaalscore op 16 vakken (gemiddelden<sup>1</sup>) en aandeel dat kan doorstromen naar het hoger voortgezet onderwijs<sup>2</sup> (%), naar schooljaar en sekse. Landelijke populatie (N=totale aantal jongens en meisjes, waarop alle voorgaande kolommen betrekking hebben).*

jaar	met certificaten		totaalbeoordeling		doorstroom		N	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
1999	98,1	98,5	191,8	214,6	87,7	91,3	51.198	48.759
2001	98,8	98,4	194,0	215,6	88,0	91,0	54.792	52.342
2003	98,8	99,0	196,3	218,1	88,2	91,1	59.675	56.686

Bron: NAE, 2005a: 19. ITS-bewerking.

- 1 Een voldoende geeft 10 punten, voldoende ‘with distinction’ 15 punten en ‘with special distinction’ 20 punten; het maximale aantal te behalen punten voor 16 vakken is dus 320.
- 2 Alleen leerlingen die tenminste een voldoende hebben behaald voor de vakken Zweeds, Engels en wiskunde mogen in principe doorstromen naar het hoger voortgezet onderwijs.

*Tabel 3.34 – Gecertificeerden aan het hoger voortgezet onderwijs in Zweden in 2003 (totale aantal (N)), aandeel van hen dat toelaatbaar is tot de universiteit (%) en hun gemiddelde cijfer, naar sekse. Landelijke populatie.*

	met certificaat N	waarvan toelaatbaar tot universiteit	gemiddeld cijfer
jongens	39.484	86,8	13,4
meisjes	40.073	92,0	14,7

Bron: NAE, 2005a: 53. ITS-bewerking.

*Tabel 3.35 – Afgestudeerden aan hoger voortgezet onderwijs in Zweden in schooljaar 2003/2004, naar programma en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

programma	jongens	meisjes
<i>child &amp; recreation</i>	2,1	7,1
<i>construction</i>	7,4	0,2
<i>electrical engineering</i>	10,8	0,2
<i>energy</i>	1,4	0,1
<i>arts</i>	2,7	8,5
<i>vehicle</i>	7,2	0,4
<i>business &amp; administration</i>	3,7	6,5
<i>handicraft</i>	0,4	3,8
<i>hotel &amp; restaurant</i>	4,5	6,5
<i>industry</i>	3,0	0,2
<i>food</i>	0,3	0,8
<i>media</i>	3,8	5,8
<i>natural resource use</i>	1,9	3,5
<i>natural science</i>	17,8	14,3
<i>health care</i>	0,6	5,8
<i>social science</i>	18,1	34,8
<i>technology</i>	14,5	1,7
totaal 17 programma's	N=31.102	N=31.109

Bron: NAE, 2005a: 27-28. ITS-bewerking.

*Tabel 3.36 – Leerlingen in het hoger voortgezet onderwijs in Zweden naar startjaar en sekse (totale aantal (N)) en aandeel van hen dat in 4 en 5 jaar is afgestudeerd (%). Landelijke populatie.*

startjaar	sekse	N	waarvan afgestudeerd	
			in 4 jaar	in 5 jaar
1999	jongens	49.672	70,5	71,6
	meisjes	47.168	77,0	77,9
2000	jongens	50.776	72,3	
	meisjes	48.554	78,0	

Bron: NAE, 2005a: 108-113. ITS-bewerking.

*Tabel 3.37 – Leerplichtige leerlingen met leermoeilijkheden in Zweden, naar schooljaar, onderwijsvorm en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	regulier			apart		
	jongens	meisjes	N	jongens	meisjes	N
1999	59,5	40,5	8.568	60,8	39,2	3.901
2002	59,5	40,5	10.482	61,3	38,7	4.279
2004	60,3	39,7	10.447	61,8	38,2	4.268

Bron: NAE, 2005b: 128. ITS-bewerking.

*Tabel 3.38 – Leerlingen met leermoeilijkheden in het hoger voortgezet onderwijs in Zweden, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal (N)). Landelijke populatie.*

jaar	jongens	meisjes	N
1999	59,1	40,9	4.773
2002	58,9	41,1	5.180
2004	57,9	42,1	7.141

Bron: NAE, 2005b: 138. ITS-bewerking.

*Tabel 3.39 – Aandeel studenten in Zweden dat direct na het voltooien van het hoger voortgezet onderwijs doorstroomt naar de universiteit, naar schooljaar en sekse (% en totale aantal afgestudeerden (N)). Landelijke populatie.*

jaar	mannen	N	vrouwen	N
1998	14,1	36.805	20,5	38.968
2000	15,0	35.336	21,3	37.072
2002	14,9	37.955	20,9	38.681

Bron: NAE, 2005b: 183. ITS-bewerking.



## Tabellen bij hoofdstuk 4

*Tabel 4.1 – Toetsprestaties lezen, wiskunde en natuurwetenschappen van 15-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden en effectgroottes (ES))<sup>1</sup>. PISA 2000.*

land	lezen			wiskunde		
	jongens	meisjes	ES <sup>2</sup>	jongens	meisjes	ES <sup>2</sup>
Australië	513	546	-0,15	539	527	0,05
België	492	525	-0,13	524	518	0,02
Denemarken	485	510	-0,18	522	507	0,11
Duitsland	468	502	-0,19	498	483	0,08
Frankrijk	490	519	-0,19	525	511	0,08
Nederland	517	547	-0,20	569	558	0,07
VK	512	537	-0,11	534	526	0,03
VS	490	518	-0,09	497	490	0,02
Zweden	499	536	-0,31	514	507	0,05
OECD	485	517	-0,13	506	495	0,03

land	natuurwetenschappen		
	jongens	meisjes	ES <sup>2</sup>
Australië	526	529	-0,01
België	496	498	-0,01
Denemarken	488	476	0,07
Duitsland	489	487	0,01
Frankrijk	504	498	0,03
Nederland	529	529	0,00
VK	535	531	0,02
VS	497	502	-0,01
Zweden	512	513	-0,01
OECD	501	501	0,00

Bron: PISA 2000 (OECD, 2003: 251, 317); ITS-bewerking.

1 Bron vermeldt geen standaarddeviaties.

2 ES berekend op basis van de standaardfouten.

Tabel 4.2 – Toetsprestaties lezen, wiskunde, natuurwetenschappen en probleemoplossend vermogen van 15-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). PISA 2003.

land	lezen				wiskunde			
	jongens	meisjes	SD <sup>1</sup>	ES	jongens	meisjes	SD <sup>1</sup>	ES
Australië	506	545	97	-0,41	527	522	95	0,06
België	489	526	110	-0,34	533	525	110	0,07
Denemarken	479	505	88	-0,29	523	506	91	0,18
Duitsland	471	513	109	-0,39	508	499	103	0,09
Frankrijk	476	514	97	-0,40	515	507	92	0,09
Nederland	503	524	85	-0,25	540	535	93	0,06
VS	479	511	101	-0,32	486	480	95	0,07
Zweden	496	533	96	-0,39	512	506	95	0,07
OECD	477	511	100	-0,35	506	494	100	0,11

land	natuurwetenschappen				probleemoplossend vermogen			
	jongens	meisjes	SD <sup>1</sup>	ES	jongens	meisjes	SD <sup>2</sup>	ES
Australië	525	525	102	0,00	527	533	91	-0,07
België	509	509	107	0,00	522	527	105	-0,05
Denemarken	484	467	102	0,17	519	514	87	0,06
Duitsland	506	500	111	0,05	511	517	94	-0,06
Frankrijk	511	511	111	0,00	519	520	93	-0,01
Nederland	527	522	99	0,05	522	518	89	0,04
VS	494	489	102	0,03	477	478	98	-0,01
Zweden	509	504	107	0,05	504	514	88	-0,11
OECD	503	497	105	0,05	499	501	100	-0,03

Bron: PISA 2003 (OECD, 2004a: 356, 382, 444, 445, 448, 449; OECD, 2004b: 145, 148); ITS-bewerking.

1 SD=totale standaarddeviatie.

2 SD=gepoolde standaarddeviatie.

Tabel 4.3 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 9-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). TIMSS 1995.

land	wiskunde				natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië <sup>1</sup>	547	545	92	0,02	569	556	93	0,14
Engeland	515	510	92	0,05	555	548	96	0,07
Nederland <sup>1</sup>	585	569	70	0,23	570	544	65	0,40
VS	545	544	85	0,01	571	560	94	0,12
Totaal TIMSS	535	533			534	525		

Bron: TIMSS 1995 (Mullis e.a., 1997: C4; Martin e.a., 1997: A14, C4); ITS-bewerking.

1 Landen die niet voldoen aan de steekproefcriteria.

Tabel 4.4 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 13-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). TIMSS 1995.

land	wiskunde				natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië <sup>1</sup>	527	532	98	-0,05	550	540	107	0,09
België (Vl.)	563	567	92	-0,04	558	543	81	0,19
Denemarken <sup>1</sup>	511	494	83	0,20	494	463	87	0,36
Duitsland <sup>1</sup>	512	509	89	0,03	542	524	100	0,18
Engeland	508	504	93	0,04	562	542	105	0,19
Frankrijk	542	536	76	0,08	506	490	77	0,21
Nederland <sup>1</sup>	545	536	89	0,10	570	550	84	0,24
VS	502	497	91	0,05	539	530	106	0,09
Zweden	520	518	86	0,02	543	528	90	0,17
Totaal TIMSS	519	512			525	509		

Bron: TIMSS 1995 (Beaton e.a., 1996a: A14, E4; Beaton e.a., 1996b: A14, E4); ITS-bewerking.

1 Landen die niet voldoen aan de steekproefcriteria.

Tabel 4.5 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van leerlingen in het afsluitend jaar voortgezet onderwijs, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). TIMSS 1995.

land	wiskunde				natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië <sup>1</sup>	540	510	97	0,31	547	513	99	0,34
Denemarken <sup>1</sup>	575	523	83	0,63	532	490	85	0,50
Duitsland <sup>1</sup>	509	480	77	0,38	514	478	89	0,40
Frankrijk <sup>1</sup>	544	506	93	0,41	508	468	76	0,53
Nederland <sup>1</sup>	585	533	86	0,60	582	532	82	0,61
VS	466	456	91	0,11	492	469	94	0,25
Zweden	573	531	96	0,44	585	534	87	0,58
Totaal TIMSS	518	485			521	482		

Bron: TIMSS 1995 (Mullis e.a., 1998: B23, E8-E9); ITS-bewerking.

1 Landen die niet voldoen aan de steekproefcriteria.

Tabel 4.6 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 13-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). TIMSS 1999.

land	wiskunde				natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië	526	524	80	0,02	549	532	87	0,20
België (Vl.)	556	560	77	-0,05	544	526	69	0,26
Engeland	505	487	83	0,22	554	522	89	0,36
Nederland	542	538	74	0,05	554	536	76	0,24
VS	505	498	88	0,08	524	505	97	0,20
Totaal TIMSS	489	485			495	480		

Bron: TIMSS 1999 (Mullis e.a., 2000b: 50,327; Martin e.a. 2000, 50, 355); ITS-bewerking.

*Tabel 4.7 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 9-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). TIMSS 2003.*

land	wiskunde				natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië	500	497	81	0,04	519	522	82	-0,04
België: Vlaanderen	552	549	59	0,05	519	518	55	0,02
Engeland	532	530	88	0,02	538	542	83	-0,05
Nederland	543	537	55	0,11	529	521	54	0,15
VS	522	514	76	0,11	538	533	81	0,06
Totaal TIMSS	496	495			488	489		

Bron: TIMSS 2003 (Mullis e.a., 2004: 357, 413; Martin e.a., 2004: 375, 425); ITS-bewerking.

*Tabel 4.8 – Toetsprestaties wiskunde en natuurwetenschappen van 13-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). TIMSS 2003.*

land	wiskunde				natuurwetenschappen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Australië	511	499	81	0,15	537	517	75	0,27
België: Vlaanderen	542	532	73	0,14	528	505	66	0,35
Engeland	498	499	77	-0,01	550	538	77	0,16
Nederland	540	533	70	0,10	543	528	61	0,25
VS	507	502	80	0,06	536	519	80	0,21
Zweden	499	499	71	0,00	528	521	74	0,10
Totaal TIMSS	466	467			477	471		

Bron: TIMSS 2003 (Mullis e.a., 2004: 356, 412; Martin e.a., 2004: 51, 374, 424); ITS-bewerking.

Tabel 4.9 – Toetsprestaties<sup>1</sup> lezen 9- en 14-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). PIRLS 1991.

land	9-jarigen				14-jarigen			
	jongens	meisjes	SD <sup>2</sup>	ES	jongens	meisjes	SD <sup>2</sup>	ES
België: Wallonië	503	512	77	-0,12	480	486	78	-0,08
Denemarken	463	489	111	-0,34	523	527	77	-0,06
Duitsland (West)	501	508	84	-0,09	522	526	78	-0,06
Frankrijk	530	533	74	-0,04	553	549	68	0,06
Nederland	483	488	73	-0,06	511	520	76	-0,11
VS	543	552	74	-0,11	530	543	85	-0,18
Zweden	533	546	94	-0,16	540	555	80	-0,21
Totaal PIRLS	501	502	99	-0,01	499	503	89	-0,04

Bron: PIRLS 2001 (Elley, 1994; 46, 57, 105, 106; Wagemaker, 1996: 109-111); ITS-bewerking.

1 Voor beide toetsen is het totaal gemiddelde 500 bij een standaarddeviatie van 100.

2 SD=totale standaarddeviatie, m.u.v. Totaal PIRLS.

Tabel 4.10 – Toetsprestaties<sup>1</sup> lezen (domeinen literair en informatief lezen) van 9- en 10-jarigen, naar land en sekse (gemiddelden, standaarddeviaties (SD) en effectgroottes (ES)). PIRLS 2001.

land	literair lezen				informatief lezen			
	jongens	meisjes	SD	ES	jongens	meisjes	SD	ES
Duitsland	529	544	66	-0,23	533	543	68	-0,15
Engeland	544	574	93	-0,32	537	554	82	-0,21
Frankrijk	513	524	71	-0,15	527	540	70	-0,19
Nederland	544	561	58	-0,30	547	559	58	-0,21
VS	542	558	88	-0,18	525	541	79	-0,20
Zweden	547	572	63	-0,40	550	568	68	-0,27
Totaal PIRLS	490	511			491	509		

Bron: PIRLS 2001 (Mullis e.a., 2003: 43, 290, 309, 311); ITS-bewerking.

1 Voor beide toetsen is het totaal gemiddelde 500 bij een standaarddeviatie van 100.

Tabel 4.11 – Deelname aan voorschoolse educatie, naar jaar, land en sekse (%).

	1998		2003	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes
Australië	onbekend	onbekend	51	49
België	onbekend	onbekend	51	49
Denemarken	51	49	51	49
Duitsland	51	49	52	48
Frankrijk	51	49	51	49
Nederland	51	49	52	48
VK	51	49	51	49
VS	51	49	54	46
Zweden	50	50	51	49

Bron: OECD-databank; accessed 07/03/2006.

Tabel 4.12 – Geslaagden in het hoger voortgezet onderwijs als percentage van de populatie in de examenleeftijd in 2003, totaal<sup>1</sup> en op niveau ISCED 3A<sup>2</sup>, naar land en sekse (%).

2003	Totaal		ISCED 3A	
	M+V	V	M+V	V
Australië	onbekend	onbekend	69	75
België	onbekend	onbekend	60	65
Denemarken	86	91	54	65
Duitsland	97	99	35	38
Frankrijk	81	84	52	60
Nederland	onbekend	onbekend	55	62
VS	73	75	73	75
Zweden	76	79	75	78
Totaal OECD landen	78	82	56	62

Bron: OECD-databank; accessed 07/03/2006.

1 Totaal: niveau ISCED 3A, 3B of de lange programma's van niveau 3C (zie OECD, 1999).

2 ISCED 3A: rechtstreeks voorbereidend op hoger onderwijs.

Tabel 4.13 – Aandeel mannen onder ingeschreven studenten in tertiair onderwijs (niveau ISCED 5A en hoger; zie OECD, 1999), naar jaar en land (%).

	1998	2003
Australië	46	46
België	onbekend	47
Denemarken	45	42
Duitsland	54	51
Engeland	47	44
Frankrijk	45	45
Nederland	51	49
VS	44	43
Zweden	44	40

Bron: OECD-databank; accessed 07/03/2006.

Tabel 4.14 – Bevolking in de leeftijd van 25-64 jaar die tenminste upper secondary education<sup>1</sup> en tenminste tertiair onderwijs type A heeft bereikt, naar jaar, land en sekse (%).

	1998				2003			
	tenminste upper sec.		tenminste tertiair A		tenminste upper sec.		tenminste tertiair A	
	m	v	m	v	m	v	m	v
Australië	63	49	17	17	68	57	30	33
België	57	56	14	9	62	62	28	30
Denemarken	81	76	6	4	83	78	30	33
Duitsland	89	79	17	11	87	79	28	19
Frankrijk	64	58	12	9	67	63	22	24
Nederland	69	60	27	21	70	63	27	22
VK	70	50	17	14	70	59	29	27
VS	86	87	28	25	87	89	38	39
Zweden	74	78	13	13	81	84	31	36
gem OECD	64	58	15	12	68	64	25	24

Bron: Education at a Glance (OECD, 2000: 37), OECD-databank; accessed 07/03/2006.

1 D.w.z. niveau ISCED 3A, 3B of de lange programma's van niveau 3C (zie OECD, 1999).



Tabel 4.15 – Bevolking in de leeftijd van 25-34 jaar die tenminste upper secondary education<sup>1</sup> en tenminste tertiair onderwijs type A heeft bereikt, naar jaar, land en sekse (%).

	1998				2003			
	tenminste upper sec.		tenminste tertiair A		tenminste upper sec.		tenminste tertiair A	
	m	v	m	v	m	v	m	v
Australië	69	60	17	21	76	75	32	41
België	71	76	17	15	76	80	35	43
Denemarken	85	86	8	6	86	85	32	39
Duitsland	89	86	15	13	86	83	23	21
Frankrijk	75	76	14	15	79	81	34	41
Nederland	73	75	28	27	74	77	26	29
VK	68	55	18	16	73	69	34	32
VS	87	89	26	29	86	89	36	42
Zweden	87	88	9	11	91	91	37	44
gem OECD	72	72	16	16	75	76	28	32

Bron: Education at a Glance (OECD, 2000: 37), OECD-databank; accessed 07/03/2006.  
 1 D.w.z. niveau ISCED 3A, 3B of de lange programma's van niveau 3C (zie OECD, 1999).

Tabel 4.16 – Aandeel vrouwen onder gediplomeerden voor een tertiaire opleiding (niveau ISCED 5A en hoger; zie OECD, 1999) naar studierichting in 2003, berekend ten opzichte van alle gediplomeerden in deze richtingen in dat jaar, naar land (%).

	<i>health and welfare</i>	<i>life sciences, physical sciences and agriculture</i>	<i>mathematics and computer science</i>	<i>humanities, arts and education</i>	<i>social sciences, business, law and services</i>	<i>engineering, manufacturing and construction</i>
Australië	77	54	27	71	54	24
België	60	48	20	67	54	21
Denemarken	84	44	28	68	48	26
Duitsland	61	45	25	69	47	22
Frankrijk	62	50	32	73	60	26
Nederland	76	40	18	73	51	13
VK	75	57	28	67	54	21
VS	76	54	31	67	55	22
Zweden	83	57	40	77	60	29
gem. OECD	71	49	30	71	54	24

Bron: OECD [www.oecd.org/edu/eag2005](http://www.oecd.org/edu/eag2005); accessed 08/05/2006.

Tabel 4.17 – Voortijdig schoolverlaters<sup>1</sup> onder 18- tot 24-jarigen in de EU, naar land, jaar en sekse (%).

	1996		2000		2005	
	jongens	meisjes	jongens	meisjes	jongens	meisjes
Nederland	18,1	17,1	16,2	14,8	15,8	11,2
België	14,7	11,0	14,8	10,2	15,3	10,6
Duitsland	12,5	14,2	14,6	15,2	onbekend	onbekend
Frankrijk	16,9	13,6	14,8	11,9	14,6	10,7
Engeland	onbekend	onbekend	19,0	17,9	14,7	13,2
Denemarken	12,2	12,1	13,4	9,9	9,4	7,5
Zweden	9,0	6,0	9,2	6,2	9,3	7,9
EU-15	23,7	19,7	21,8	17,2	19,4	14,5

Bron: Eurostat <http://epp.eurostat.cec.eu.int/>; accessed 10/02/2006; ITS-bewerking.

1 Jongeren die niet aan onderwijs deelnemen en geen startkwalificatie hebben.

## Tabel bij hoofdstuk 5

Tabel 5.1 – Resultaten variantie-analyse taaltoetsscores groep 2 basisonderwijs in schooljaar 2004/2005. Representatieve steekproef PRIMA.

Achtergrond-kenmerken	Categorieën	Ongecorrigeerde afwijkingsscores	Eta	Gecorrigeerde afwijkingsscores	Partiële Eta
Opleiding	lo	-29	0,32	-12	0,21
	lbo	-10		-9	
	mbo	2		0	
	hbo/wo	9		7	
Etniciteit	Nederland	5	0,36	4	0,29
	gemengd	-4		-5	
	Sur/Ant.	-21		-18	
	Turkije	-36		-29	
	Marokko	-25		-19	
	overig	-22		-18	
Sekse	jongen	-2	0,07	-2	0,08
	meisje	2		3	
Verklaarde variantie					17,5%

Bron: PRIMA 2004/2005 (zie Driessen, Van Langen & Vierke, 2006); ITS-bewerking.

Er bestaat al lange tijd zorg over verschillen in de schoolloopbanen van jongens en meisjes. In tegenstelling tot vroeger staat momenteel vooral de positie van de jongens centraal. De aanleiding daarvoor vormen berichten over een spectaculaire omslag, waardoor de achterstand van de meisjes in het afgelopen decennium zou zijn veranderd in een voorsprong. In opdracht van het Ministerie van OC&W heeft het ITS een internationaal vergelijkende trendstudie uitgevoerd om na te gaan of dit beeld correct is en geldt voor alle domeinen en fasen van het onderwijs. De ontwikkelingen in de schoolloopbanen en schoolprestaties van jongens en meisjes in Nederland en in een aantal andere Westerse landen zijn in dit rapport in kaart gebracht, vanaf de voor- en vroegschoolse periode tot en met de universiteit. Tevens is een inventarisatie opgenomen van de aangedragen verklaringen en interventiestrategieën ten aanzien van de gevonden sekseverschillen.