

# Curriculum-allocatie van meisjes en jongens in de gemengde en niet-gemengde secundaire school <sup>1</sup>

H. Brutsaert

## 1 Inleiding

De sedert halverwege de jaren zestig in Vlaanderen fel toegenomen segmentering van studierichtingen in de secundaire school was grotendeels een nevenproduct van de enorme expansie die het onderwijs toen kende. Naast de uitbreiding van bestaande scholen vormde de diversifiëring van curricula immers een middel om het toentertijd sterk uitgesproken democratiseringsstreven te bevorderen. Door het aanbod van richtingen te vergroten, werd het rekruteringsveld verruimd en zouden meteen ook betere kansen worden gecreëerd voor alle leerlingen. Een grotere diversiteit aan curricula zou bovendien toelaten beter in te spelen op de geschiktheden en de interesses van de leerlingen en zo ook het rendement van de scholen te optimaliseren. Kortom, via het mechanisme van curriculumdifferentiatie zou een meer adequate opportuniteitsstructuur totstandkomen.

Tijdens die periode werd er ook, met de van de grond komende onderwijsvernieuwing in het secundair onderwijs, expliciet naar gestreefd van de rigoureuze curriculumstructuur een meer open en flexibel stelsel van studieopties te maken. Van deze opzet is evenwel vandaag de dag, althans in Vlaanderen, niet zoveel meer te merken. Veeleer zien we dat er naast het klassieke tripartite stelsel – algemeen vormend, technisch en beroepsonderwijs – binnen het Algemeen Secundair Onderwijs (ASO)<sup>2</sup> nog steeds een tamelijk vaste, weliswaar iets meer gevarieerde, rangorde voorkomt van studierichtingen. Differentiatie impliceert dus wel een verruiming van het onderwijsaanbod, wat ongetwijfeld de democratisering in de hand heeft gewerkt, doch als selectiemechanisme houdt het tegelijkertijd een tendens in tot hiërarchisering. Bovendien zijn het voornamelijk de leerlingen uit de veeleisende curricula die er voordeel blijken uit te halen en dit niet alleen in termen van kansen. Zo is onder meer aangetoond dat het leerklimaat beter is in deze meer gewaardeerde studierichtingen, waar leerkrachten doorgaans hogere verwachtingen koesteren en de leerlingen in sterkere mate gestimuleerd worden (zie Oakes 1985; Hallinan 1994a en b). Curriculumdifferentiatie accentueert dus de verschillen tussen sterk en minder sterk presterende leerlingen en werkt aldus een verdere stratificering in de hand (Gamoran en Berends 1987). Anders gesteld, een gegeven curriculumstructuur bestendigt niet alleen de bestaande verschillen,

maar creëert ook nieuwe ongelijkheden, zowel op cognitief als op attitudinaal vlak.

Nu is het een welgekend empirisch gegeven dat de plaatsing van leerlingen niet enkel gebeurt op grond van geschiktheden, geleverde prestaties en interesses. Van oudsher is bijvoorbeeld ook gewezen op het belang van de factor geslacht. Meisjes hebben namelijk minder kans om in een veeleisende studierichting terecht te komen dan jongens. Dit gegeven werd overigens steeds beschouwd als een manifeste indicator van de ongelijke onderwijskansen voor meisjes. Het is dan ook niet zo verwonderlijk, dat het doorbreken van de traditionele geslachtsgebondenheid van curricula inmiddels als één der belangrijkste argumenten werd aangehaald bij het pleit voor de veralgemening van het gemengd onderwijs.<sup>1</sup> Door onder meer het inperken van de reproductie van stereotype rolpatronen, zouden ook de veeleisende studierichtingen vlotter toegankelijk worden voor meisjes (zie *Arbeidsblad* 1980).

Gezien de alhier pas onlangs wettelijk geregelde veralgemening van het gemengd onderwijs (begin 1994) voor het vrije katholieke onderwijsnet – dat de meerderheid der secundaire scholen omvat – was het aangewezen, zij het in extremis, een vergelijking te maken tussen gemengde en gescheiden scholen. Eén aspect van dergelijke vergelijkende analyse bestaat erin, naast de studie van differentiële attitudinale ontwikkelingsprocessen, de mate van gelijkheid van kansen voor meisjes te onderzoeken in beide schooltypes. Meer bepaald is het de bedoeling met deze bijdrage na te gaan of er inzake geslachtsspecificiteit van de curriculum-allocatie – dat wil zeggen toewijzing aan en/of keuze van een welbepaalde studierichting – verschillen zijn vast te stellen tussen gemengde en niet-gemengde scholen. Hoewel nogal wat buitenlandse empirische evidentie de door de voorstanders van coëducatie aangevoerde argumentatie tegensprekt (zie hieronder), blijft het vooralsnog de vraag in hoeverre deze eveneens geldt voor Vlaanderen. Het bijzondere karakter van de voorgeschiedenis van het gemengd maken van het secundair onderwijs maakt immers, dat elders gevonden resultaten moeilijk toepasselijk zijn op de Vlaamse gemeenschap. Zo is er zowel het laattijdige verplicht maken als het feit dat tot voor kort slechts een minderheid van de leerlingen op secundair niveau geconfronteerd werd met coëducatie. Ongemengd onderwijs werd, met andere woorden, hier te lande in tegenstelling tot in vele andere landen nooit beschouwd als een bijzonder type van onderwijs.

## 2 Onderzoekscontext

Het onderzoek naar de voor- en/of nadelen van de coëducatie gaat terug naar het eerste kwartaal van deze eeuw (voor enkele Britse pioniersstudies zie Sutherland 1961). Niettemin hoorde dit onderwerp tot voor enige tijd nog tot de meer verwaarloosde gebieden uit de onderwijskunde. De problemen die zich stellen bij het bepalen van het effect van gemengdheid *in se* zijn daar zeker niet vreemd aan.

Een keerpunt is er ten slotte gekomen met het ondertussen veelbesproken werk van Dale (1969, 1971, 1974). Op grond van een uitgebreide analyse werd in deze studie onder meer bevestigd wat voorheen reeds was vastgesteld, met name dat meisjes in 'gescheiden' secundaire scholen beter scoren voor de meeste vakken dan in gemengde scholen, daar waar jongens op het academische vlak globaal gezien beter presteren in de gemengde scholen (Dale 1974, hfst. 2). De bevinding aangaande de betere studieresultaten van meisjes in gescheiden scholen werd later bekrachtigd in meer verfijnde studies waarbij rekening werd gehouden met een veelheid aan variabelen (zie bijv. Steedman 1985; Riordan 1990; Lee en Bryk 1986; Bryk e.a. 1993). Betreffende de jongens blijken de onderzoeksresultaten thans minder eenduidig te zijn. In sommige analyses worden geen verschillen vastgesteld, daar waar andere dan weer aantonen dat zij in de gemengde scholen lichtjes in het voordeel zijn. Verklaringen voor de positieve invloed van het gescheiden onderwijs op meisjes worden bij dit type onderzoek vooral gezocht in het feit dat meisjesscholen meer discipline, duidelijke gedragsregels en een gunstiger academisch klimaat vertonen. Daarbij aansluitend wordt meestal ook de door Coleman geïnspireerde hypothese (1961) aangehaald betreffende de adolescente subcultuur en haar negatieve invloed op meisjes in de gemengde school. Deze subcultuur zou door haar sterke gerichtheid op populariteit, uiterlijk, modetrends en verhouding tot jongens, afbreuk doen aan de academische betrokkenheid (voor expliciete tests van deze hypothese, zie Jones e.a. 1972; Trickett e.a. 1982; Riordan 1985). Overigens zouden meisjes binnen de context van de gemengde (lagere secundaire) school meer geneigd zijn zich te gedragen volgens het stereotype beeld dat jongens van hen hebben, om zodoende het risico op sociale afkeuring te vermijden (Eder 1985).

Meer direct aanleunend bij onderhavige curriculum-allocatie analyse is er het – eveneens in Groot-Brittannië tot ontwikkeling gekomen – onderzoek naar de invloed van coëductie op de geslachtsspecifieke vakkenpakkettenkeuze. In een meerderheid van deze studies werd aangetoond dat een sterkere geslachtsgebondenheid van studieopties optreedt in gemengde dan in gescheiden scholen en wel in die zin dat meisjes in de gescheiden scholen meer interesse tonen voor wis- en natuurkundige vakken dan in de gemengde scholen (zie Ormerod 1975; Stables 1990; Lawrie en Brown 1992). Deze bevinding werd trouwens ondertussen ook geldig bevonden voor landen als Frankrijk (Duru-Bellat 1990), Duitsland (Giesen e.a. 1992), Australië (Carpenter en Hayden 1987; Rowe 1988) en de Verenigde Staten (Lee en Bryk 1986; Bryk e.a. 1993). Vrij algemeen wordt er hierbij van uitgegaan dat de als veeleisend gepercipieerde exacte wetenschappen een eerder mannelijk imago hebben, terwijl de geestes- en (moderne) taalkundige vakken, die als minder veeleisend worden beschouwd, een meer vrouwelijk imago hebben. Vandaar ook de zienswijze dat hoofdvakken in de gemengde school meer zouden worden gekozen in functie van het traditionele rolpatroon met als gevolg

dat de geslachtsrol bevestigd wordt. Het is met andere woorden door de aanwezigheid van leerlingen van het andere geslacht, dat jongens en meisjes ertoe worden aangezet welbepaalde curricula enigszins af te bakenen voor elkaar – de zogenaamde ‘pressure to maintain boundaries’. Dat meisjes minder geneigd zijn exacte wetenschappen als hoofdvakken te kiezen, zou derhalve voor een stuk ook te maken kunnen hebben met de machtsverhoudingen tussen meisjes en jongens op school. Zo wordt er door een aantal auteurs, zich baserend op experimenteel werk, op gewezen dat het de jongens zijn die in de gemengde school de toon zetten (Sarah e.a. 1980; Lockheed en Klein 1985; Mosconi 1989; Sadker e.a. 1991). Dit zou onder meer moeten blijken uit het feit dat zij in gemengde klassituaties niet alleen meer interageren met de leerkracht dan meisjes, doch er tegelijkertijd het normatieve klimaat bepalen met sterke nadruk op competitie, assertiviteit en dominantie.

### 3 Analyse kader

Onderzoek naar curriculum-allocatie was aanvankelijk, binnen het raam van de studie van prestatiegebonden processen, gericht op het nagaan van de invloed van individuele eigenschappen van leerlingen in combinatie met het effect van gezinskenmerken en de rol van significante anderen. De ondertussen in een stroomversnelling terechtgekomen contextuele analyse heeft er evenwel al vlug toe geleid tevens te onderzoeken hoe het effect van dergelijke predictoren kan variëren met de kenmerken van de schoolomgeving (zie bijv. Alexander en Eckland 1975; Rehberg en Rosenthal 1978; Yogev 1981). Het is dan ook binnen deze context dat onderhavige analyse dient te worden gesitueerd.

Wat de te selecteren variabelen aangaat, zijn daar vooreerst, op het individuele niveau, de factoren ‘sociale herkomst’ (SES) en ‘voorheen behaalde studieresultaten’. Bij dit laatste gegeven gaat het zowel om het resultaat van het vorige schooljaar – dat wil zeggen het tweede jaar ASO als om het eindresultaat van de lagere school. De leerprestaties van het voorafgaande jaar zijn uiteraard te beschouwen als een directe determinant van de huidige curriculumpositie, waarvan het effect mogelijk kan verschillen naargelang de sekse van de leerling en de geslachtscontext van de school. Het eindresultaat van de basisschool beschouwen we binnen dit analysekader als een indicator van de cognitieve bekwaamheid. Hiertoe baseren we ons op de aanname dat van kinderen in de basisschool nog niet dezelfde inzet, werkkracht en motivatie worden geëist als in de secundaire school. Er kan dus worden verondersteld dat de studieresultaten van het lager onderwijs een duidelijke weerspiegeling geven van de cognitieve bekwaamheid. Vermeldenswaard in verband met de rol van deze laatste factor is het Britse onderzoeksresultaat waaruit blijkt dat het, inzake de keuze van veeleisende vakken, bij de meer getalenteerde meisjes geen verschil uitmaakt welk type van school ze bezoeken;

enkel bij de overige meisjes zou de gemengdheid een veeleer negatief effect sorteren (Smithers en Collins 1982).

Met betrekking tot de gezinssituatie wordt, naast het SES-gegeven, rekening gehouden met het klassieke sociaal-psychologische aspect 'aanmoediging door ouders'. Voor dit gezinsfacet geldt de veronderstelling dat het de invloed van de socio-economische status op curriculumpositie kan neutraliseren (Schneider en Coleman 1993; Downey 1995). Bovendien kan er vanuit worden gegaan dat meisjes en jongens thuis niet altijd in dezelfde mate worden gestimuleerd met betrekking tot hun studies. Gezien er op dat vlak mogelijk verschillen kunnen voorkomen tussen leerlingen van gemengde en gescheiden scholen, lijkt het aangewezen dit 'sociaal kapitaal'-type gegeven ook om die reden bij de analyse te betrekken.

In verband met de schoolomgeving wordt vooreerst, naast het al dan niet gemengde karakter van de school, de factor 'socio-economische samenstelling van de leerlingenpopulatie' opgenomen. Dit – overigens zeer klassieke – schoolkenmerk (zie Wilson 1959; Michael 1961) kan immers het prestatieniveau van de leerlingen doen stijgen of dalen alnaargelang het SES-gemiddelde (Alexander en Eckland 1975; Alwin en Otto 1977). Meer in het bijzonder is met betrekking tot de curriculum-allocatie vastgesteld dat een hogere SES-samenstelling de kans doet toenemen, dat leerlingen uit de lagere sociale lagen in een veeleisend curriculum terechtkomen (zie o.m. Jones e.a. 1995). Leerlingen neigen er immers toe hun gedrag en ambities af te stemmen op de dominante normen en prestatiecriteria – in casu deze van de sociale klasse waartoe een relatief groot aantal van hun medeleerlingen behoort.

Ten slotte zijn er, steeds wat de schoolkenmerken aangaat, zowel theoretische als empirische gronden om bij de studie van de mixiteit van de school rekening te houden met de 'geslachtssamenstelling van het leerkrachtenkorps'. Nogal wat studies hebben namelijk in dit verband gewezen op het belang van vrouwelijke rolmodellen voor de studie- en beroepsambities van meisjes (Deem 1984; Riordan 1990). Een eventueel mixiteitseffect zou derhalve kunnen worden wegverklaard door de introductie van deze factor. Een overwicht aan vrouwelijke leerkrachten kan dus een direct positief effect uitoefenen op meisjes en tegelijkertijd verantwoordelijk zijn voor de (eventuele) positieve invloed van de meisjesschool.<sup>4</sup> Een analoge vaststelling werd immers reeds gedaan bij jongens op het niveau van de basisschool, maar dan wel met betrekking tot de positieve rol van mannelijke leerkrachten (Brutsaert en Bracke 1994).

## 4 Methode

*De gegevens.* De data die voor deze analyse werden gebruikt, maken deel uit van een bestand betreffende 7431 derdejaars leerlingen uit 89 scholen van het Algemeen Secundair Onderwijs. De subset van gegevens waarop onderhavige

analyse is gebaseerd, heeft betrekking op 68 vrije katholieke scholen waarvan 25 gemengde – met 1142 meisjes en 1085 jongens – en 43 gescheiden scholen – met 2228 meisjes en 1972 jongens. Op het ogenblik van de data-inzameling, het schooljaar 1995-1996, was een dergelijke vergelijkende analyse nog mogelijk voor dit onderwijsnet; in het openbaar onderwijs daarentegen werd de coëducatie reeds veralgemeend in 1971. Bij de selectie van de scholen werd voor beide schooltypes – dat wil zeggen gemengd versus niet-gemengd onderwijs – zoveel mogelijk homogeniteit nagestreefd naar doelgroep van de onderwijsinstelling en naar aanbod van studierichtingen. Het feit dat alle geselecteerde scholen virtueel dezelfde hiërarchische structuur van curricula aanbieden, staat in zekere mate borg voor de vergelijkbaarheid van de scholen inzake IQ-potentieel van de geselecteerde leerlingen. Zodoende werd zelfselectie, mede door te controleren voor een aantal achtergrondskennmerken, gereduceerd, hoewel uiteraard niet volledig uitgeschakeld. De geselecteerde scholen liggen verspreid over de provincies Oost- en West-Vlaanderen, Antwerpen, Vlaams-Brabant en Limburg.

De data werden ingezameld in klasverband door middel van een door de leerlingen schriftelijk in te vullen vragenformulier. De bevraging, die ongeveer één lesuur in beslag nam, werd vooraf ingeleid door de onderzoeksassistent, die gedurende het invullen aanwezig bleef om zo nodig verduidelijkingen te geven.

*De variabelen.* Met betrekking tot de afhankelijke variabele curriculum-allocatie, werd de hiërarchische plaats van de verschillende ASO-studierichtingen – in termen van waardering en moeilijkheidsgraad – bepaald op basis van informatie die werd verschaft door de directies van verschillende scholen alsmede na raadpleging van een PMS-(psycho-medisch-sociaal) centrum. De meeste scholen zouden zich dus wel akkoord kunnen verklaren met de hier aangewende rangorde (zie tabel I).

De sociale milieu-factor (SES) berust op informatie over het beroep van de vader. Het coderen van de beroepen gebeurde op basis van de gebruikelijke indeling bestaande uit acht ruime categorieën, gaande van ongeschoolde arbeiders tot vrije beroepen, hogere kaderleden en bedrijfsleiders. Voor die leerlingen waarvan de vader werkloos, gepensioneerd of langdurig ziek was (2,7% van de steekproefpopulatie), werd het laatst uitgeoefende beroep gevraagd. Wat de leerlingen uit een gebroken gezin aangaat (9,3% van de steekproef), werd het beroep van de natuurlijke vader nagegaan. De voorkeur werd gegeven aan deze specifieke SES-maat, omdat mag worden verondersteld dat 14 à 15-jarigen vooral over dit gegeven betrouwbare informatie kunnen verschaffen. Overigens werden identieke resultaten verkregen bij gebruik van een alternatieve indicator, met name, onderwijsniveau van de moeder.

Als indicator van cognitieve bekwaamheid werd het eindpercentage genomen van de punten die werden behaald in de basisschool.



De factor leerprestaties heeft betrekking op het eindresultaat (globaal puntenpercentage) van het vorige – dat wil zeggen het tweede – schooljaar.

Het sociaal-psychologische gegeven aanmoediging door ouders, dat betrekking heeft op de mate waarin de respondent(e) zich door zijn/haar ouders gewaardeerd voelt en gestimuleerd weet bij zijn/haar activiteiten, werd geoperationaliseerd door middel van een Likert-schaal met negen items. Cronbachs alfa bedraagt 0.75.

Wat de gemengdheid aangaat beschouwen we – voor de procentuele vergelijkingen – als gemengde school deze die, ten tijde dat onze cohort van respondenten het middelbaar onderwijs begon (schooljaar 1993-1994), gemengd waren en waar thans minimum 24% van de leerlingen van het derde jaar van het ene en maximum 76% van het andere geslacht zijn. Voor de multivariate analyse werd gemengdheid gekwantificeerd door voor elke school het totale percentage meisjes te bepalen. Deze percentages variëren uiteraard tussen nul procent voor de jongensscholen en honderd procent voor de meisjesscholen.

De geslachtscontext van het leerkrachtenkorps werd nagegaan door voor elke school het percentage vrouwelijke leerkrachten van de eerste drie leerjaren te bepalen. Deze kwantificering varieerde tussen één en honderd procent.

De socio-economische samenstelling van de leerlingenpopulatie, ten slotte, heeft betrekking op de gemiddelde sociale herkomst (beroep van vader) van de respondenten per school.

## 5 Resultaten

Bij onderhavige analyse wordt vooraf, bij wijze van inleiding, een summier schets gegeven van de differentiële allocatie-processen in termen van procentuele verschillen (zie tabel 1). Uit deze resultaten kan worden afgeleid dat enerzijds een groter percentage jongens dan meisjes één der sterkste ASO-richtingen volgt (Latijn-wiskunde of Grieks-wiskunde), terwijl anderzijds blijkt dat een groter percentage meisjes één der minst sterke curricula volgt (economie-moderne talen of menswetenschappen-moderne talen). Differentiëren we naar mixiteit, dan zien we dat de percentages meisjes en jongens die een studierichting volgen uit de – meest veeleisende – categorieën 3 en 4, hoger zijn in de niet-gemengde scholen, daar waar het percentage leerlingen dat in één der minder sterke studierichtingen (categorie 1 of 2) is terechtgekomen, hoger is in de gemengde scholen.

Bekijken we vervolgens de verschillen tussen meisjes en jongens in beide schooltypes, dan kan worden vastgesteld dat, wat categorie 4 aangaat, de polarisatie – met name relatief meer jongens dan meisjes – het grootst is in de gemengde scholen. De procentuele verschillen tussen meisjes en jongens bedragen er namelijk 6,6 voor de gemengde scholen versus 5,8 voor de niet-gemengde scholen. Wat daarentegen de uitkomsten met betrekking tot de minst sterke richtingen (categorie 1) betreft, valt op dat de polarisatie aldaar – meer bepaald relatief meer meisjes

dan jongens – het grootst is in de niet-gemengde scholen (11,3 versus 10,4). Een gelijkaardig patroon vinden we overigens terug in categorie 3 waar talen – zij het de klassieke – eveneens centraal staan (2,6 in de gescheiden versus 2 in de gemengde scholen). Kortom, op grond van deze ruwe procentuele verdelingen kan voorlopig niet alleen worden gesteld dat meisjes en jongens meer kans maken om een sterkere richting te volgen in de gescheiden scholen, maar dat tevens sprake is van enige differentiële geslachtsgebondenheid van de studierichting, naargelang de mixiteit van de school. Voorts kan uit deze gegevens worden afgeleid dat meisjes meer kans maken om in de sterkste, ‘jongens’ richting terecht te komen in de gescheiden scholen (23,2% versus 17,5% in de gemengde scholen), terwijl jongens meer kans maken in de minst veeleisende, ‘meisjes’ richting terecht te komen in de gemengde scholen (25,1% versus 21,5% in de gescheiden scholen). Het lijkt er dus op dat in niet-gemengde scholen de gelijkheid tussen meisjes en jongens beter wordt bewerkstelligd binnen de sterkere curricula, terwijl dit in de gemengde scholen veeleer het geval is binnen de minder veeleisende richtingen.

*Tabel 1: Procentuele verdeling van meisjes en jongens naar gemengdheid van de school en gevolgde studierichting <sup>5</sup>*

|                      | gemengd onderwijs |                | niet-gemengd onderwijs |                |
|----------------------|-------------------|----------------|------------------------|----------------|
|                      | <i>jongens</i>    | <i>meisjes</i> | <i>jongens</i>         | <i>meisjes</i> |
| 1. econ.-mod.tal.    |                   |                |                        |                |
| menswet.-mod.tal.    | 25,1              | 35,5           | 21,5                   | 32,8           |
| 2. economie-wiskunde |                   |                |                        |                |
| mod.tal.-wiskunde    | 45,1              | 39,2           | 42,2                   | 34,0           |
| 3. Latijn-Grieks     |                   |                |                        |                |
| Latijn-mod.tal.      | 5,8               | 7,8            | 7,3                    | 9,9            |
| 4. Latijn-wiskunde   |                   |                |                        |                |
| Grieks-wiskunde      | 24,1              | 17,5           | 29,0                   | 23,2           |
| N (= 100%)           | 1085              | 1142           | 1972                   | 2228           |

Of nu wezenlijk – dat wil zeggen bij constant houden van een aantal cruciale factoren – sprake kan zijn van een mixiteitseffect, dient uiteraard nog te worden getest door middel van een multivariate analyse. Daartoe wordt gebruikgemaakt van de ‘hierarchical linear modeling’ (HLM) methode, een techniek die speciaal is ontworpen om schooleffecten te bepalen (Bryk en Raudenbush 1992). Voor onderhavige curriculum-allocation analyse werd meer bepaald het ‘two-level HLM’ statistisch programma aangewend (Bryk e.a. 1996). Ten einde de resultaten overzichtelijk te houden werd, zoals gebruikelijk, de analyse voor meisjes en jon-



gens afzonderlijk verricht (zie bijv. Lee en Marks 1990; Bryk e.a. 1993).

Bekijken we in eerst instantie de resultaten van model 1, waarin naast de individuele kenmerken van leerlingen ook de centrale schooleigenschap ‘gemengdheid’ wordt opgenomen (zie tabel 2). Zoals verwacht, kan worden vastgesteld dat zowel bij meisjes als bij jongens de factoren ‘cognitieve bekwaamheid’ en ‘vorig studiejaar geleverde leerprestaties’ bijzonder sterke predictoren zijn van de huidige curriculumpositie. Opvallend daarbij ook, niet zo verwonderlijk, is dat socio-economische herkomst *per se* – dat wil zeggen bij controle voor beide cognitieve maten én aanmoediging door ouders – zo’n sterke invloed blijft uitoefenen. Inderdaad, van alle factoren verschaft dit gegeven de sterkste coëfficiënt. Dit alles wijst erop dat scholen uit het Algemeen (vormend) Secundair Onderwijs weliswaar in belangrijke mate een meritocratische functie vervullen, doch daarnaast nog steeds een reproductieve functie. Voorts lijkt het erop dat de mate waarin leerlingen zich gestimuleerd weten door hun ouders, geen direct effect uitoefent op de curriculumpositie. De oorspronkelijke statistisch significante bivariate correlatie tussen aanmoediging door ouders en curriculumpositie – respectievelijk 0,08 bij de jongens en 0,11 bij de meisjes ( $p < 0,001$ ) – werd derhalve sterk afgezwakt bij constant houden van de overige factoren.

Bekijken we vervolgens – steeds bij model 1 – de waarden betreffende het al dan niet gemengde karakter van de school, dan zien we dat hier enkel bij de jongens een statistisch significante waarde ( $p < 0,01$ ) wordt verkregen. Wanneer, met andere woorden, de onderwijsinstellingen op geen enkel ander schoolkenmerk vergelijkbaar worden gemaakt, dan blijkt dat jongens minder kans maken om in de sterkere richtingen terecht te komen in de gemengde dan in de gescheiden scholen. Betrekken we echter de factor SES-schoolcontext bij de analyse (zie model 2), dan verdwijnt dit mixiteitseffect bij de jongens, wat erop wijst dat het kan worden toegeschreven aan het – naar SES-rekrutering – meer selectieve karakter van de jongensscholen. Terloops kan hierbij worden vermeld dat de gemiddelde SES in de jongensscholen zelfs hoger is dan in de meisjesscholen: 5,62 versus 5,40. Bij de meisjes zien we dat de verschillen tussen de scholen in termen van gemengdheid weliswaar 9,5% van de variantie in curriculum-allocatie verklaren (versus 3,4% bij de jongens), doch dat bij hen pas na de introductie van de factor SES-context, een mixiteitseffect naar voren treedt ( $p < 0,05$ ). Inzake studiekansen zouden zij er dus voordeel bij hebben een niet-gemengde school te bezoeken, omdat ze er – *ceteris paribus* – gemakkelijker in een sterkere studierichting terechtkomen. Met de zeer sterke waarde van de factor SES-samenstelling krijgen we uiteraard een bevestiging van onze redenering omtrent de werking van het normatieve referentiegroepsproces.

**Tabel 2: Multilevel analyse betreffende curriculum-allocatie  
naar gemengdheid van de school**

|                                 | <b>Meisjes</b>      |                     |                     | <b>Jongens</b>      |                     |                      |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
|                                 | model 1             | model 2             | model 3             | model 1             | model 2             | model 3              |
| <b>school</b>                   |                     |                     |                     |                     |                     |                      |
| % meisjes                       | 0,003<br>(0,002)    | 0,003**<br>(0,002)  | 0,009*<br>(0,005)   | -0,005**<br>(0,002) | -0,003<br>(0,002)   | -0,003<br>(0,003)    |
| SES-context                     |                     | 0,320***<br>(0,078) | 0,284***<br>(0,083) |                     | 0,309***<br>(0,068) | 0,294***<br>(0,066)  |
| % vrouw. leerkr.                |                     |                     | -0,007<br>(0,005)   |                     |                     | -0,001<br>(0,004)    |
| <b>leerling</b>                 |                     |                     |                     |                     |                     |                      |
| SES                             | 0,079***<br>(0,009) | 0,078***<br>(0,009) | 0,076***<br>(0,010) | 0,079***<br>(0,010) | 0,075***<br>(0,010) | 0,081***<br>(0,011)  |
| cogn.bekw.                      | 0,043***<br>(0,004) | 0,044***<br>(0,003) | 0,043***<br>(0,004) | 0,049***<br>(0,004) | 0,049***<br>(0,004) | 0,047***<br>(0,004)  |
| leerprest.                      | 0,055***<br>(0,004) | 0,056***<br>(0,004) | 0,055***<br>(0,004) | 0,050***<br>(0,004) | 0,051***<br>(0,004) | 0,052***<br>(0,004)  |
| aanmoed. ouders                 | 0,001<br>(0,004)    | 0,001<br>(0,004)    | 0,001<br>(0,005)    | -0,004<br>(0,005)   | -0,005<br>(0,005)   | -0,007<br>(0,005)    |
| <b>interactie</b>               |                     |                     |                     |                     |                     |                      |
| % meisjes*<br>SES               |                     |                     | 0,0001<br>(0,0004)  |                     |                     | 0,0005<br>(0,0004)   |
| % meisjes*<br>cogn.bekw.        |                     |                     | 0,0000<br>(0,0002)  |                     |                     | -0,0004*<br>(0,0002) |
| % meisjes*<br>leerprest.        |                     |                     | 0,0000<br>(0,0001)  |                     |                     | 0,0001<br>(0,0002)   |
| % meisjes*<br>aanm.oud.         |                     |                     | 0,0001<br>(0,0002)  |                     |                     | -0,0001<br>(0,0002)  |
| <b>variantie tussen scholen</b> |                     |                     |                     |                     |                     |                      |
|                                 | 9,5%                | 45%                 | 19%                 | 3,4%                | 40%                 | 35%                  |
|                                 | *p<0,07             | **p<0,05            | ***p<0,001          | *p<0,05             | **p<0,01            | ***p<0,001           |

Introduceren we tot slot nog het derde schoolkenmerk ‘geslachtssamenstelling van het leerkrachtenkorps’, samen met nog enkele passende interactietermen (zie model 3), dan zien we dat het daarnet vermelde mixiteitseffect bij de meisjes lichtjes afgezwakt is ( $p < 0,07$ ). Mede in het licht van de striktheid van deze analyse menen we echter, dat hier nog steeds kan worden gesproken in termen van een duidelijke tendens.

Opvallend bij deze resultaten en overigens afwijkend van elders gemaakte suggesties, is ook dat het tweede aspect van de geslachtscontext van de school ‘percentage vrouwelijke leerkrachten’ noch bij meisjes noch bij jongens van invloed is op curriculum-allocatie. Een overwicht aan vrouwelijke leerkrachten zou dus, met betrekking tot het niveau van de gevolgde studierichting, geen negatief effect sorteren op jongens uit deze leeftijdscategorie, doch evenmin een positieve invloed uitoefenen op meisjes. Vrouwelijke leerkrachten fungeren derhalve, althans wat curriculum-allocatie aangaat, niet als rolmodellen voor meisjes. Deze bevinding wettigt dan ook beter het besluit dat de negatieve invloed binnen de gemengde school inderdaad te maken heeft met het gemengde karakter van de leerlingpopulatie.

Wat de geïntroduceerde interactietermen met gemengdheid aangaat, werd slechts één statistisch significante waarde verkregen, met name bij de jongens, betreffende de relatie tussen cognitieve bekwaamheid en curriculumpositie ( $p < 0,03$ ). Dit resultaat wijst erop dat de plaatsing van jongens in een welbepaald curriculum binnen de gemengde school in mindere mate gebeurt op grond van cognitieve bekwaamheid dan dit het geval is in de niet-gemengde school. Ook op dit vlak neigen jongensscholen er dus toe een meer selectief karakter te hebben. Merken we, tot slot, nog op dat de respectieve dalingen in de door de schoolkenmerken verklaarde variantie in model 3 – vooral bij meisjes – op een of andere manier verband houden met de interactietermen. Uit een afzonderlijke analyse is immers gebleken dat dit percentage virtueel ongewijzigd blijft, wanneer geen rekening wordt gehouden met deze termen.

## 6 Besluit

Met deze bijdrage werd onderzocht of het al dan niet gemengde karakter van de (lagere) secundaire school implicaties heeft voor meisjes en/of jongens op het academische vlak. Van oudsher wordt immers door de voorstanders van de coëducatie geargumenteed dat deze vorm van onderwijs betere garanties biedt voor de meisjes – onder meer via het wegwerken van de geslachtsgebondenheid van studierichtingen. Niettegenstaande het merendeel der buitenlandse onderzoeken deze veronderstelling tegensprekt, bleef de vraag in hoeverre elders gevonden resultaten extrapoleerbaar zijn naar de specifieke onderwijssituatie in Vlaanderen. Een poging tot verheldering leek derhalve aangewezen, te meer nu bij de veralgeme-

mening van de coëducatie het niet-gemengde onderwijs wel eens definitief tot het verleden zou kunnen behoren.

Algemeen kan worden gesteld dat de verkregen uitkomsten in overeenstemming zijn met het patroon dat in buitenlandse studies naar voren werd gebracht. Zo is onder meer vastgesteld dat de verschillen tussen meisjes en jongens inzake allocatie in de sterkste studierichtingen, met wiskunde en klassieke talen als basisvakken, het grootst zijn in de gemengde scholen. In richtingen daarentegen die minder veeleisend zijn en waar talen en algemeen vormende vakken centraal staan, lijkt de polarisatie tussen meisjes en jongens kleiner in de gemengde scholen. Voorts is wat de invloed op curriculum-allocatie van mixiteit *per se* aangaat, aangetoond dat er in de meisjesscholen een merkbare tendens aanwezig is bij de leerlingen om een sterkere richting te volgen – en dit met inachtnaam van SES, cognitieve bekwaamheid, studieresultaten, aanmoediging door ouders, SES-schoolcontext en geslachtssamenstelling van het leerkrachtenkorps.

Ter interpretatie van deze resultaten kan ook hier worden verwezen naar de oorspronkelijke Coleman-hypothese (1961), die stelt dat er bij de meisjes in de gemengde school, gedurende de eerste jaren van het secundair onderwijs, grotere druk uitgaat van de zogenaamde adolescentie subcultuur. De verschillen inzake seksegebondenheid van studieopties kunnen met name worden toegeschreven aan het feit dat het sociale referentiekader van de gemengde school anders is dan dat van de niet-gemengde school. Daarbij aansluitend is het overigens aannemelijk dat meisjes binnen de gemengde schoolcontext sterker worden geconfronteerd met de rolspanning tussen een cruciaal aspect van hun geslachtsidentiteit, met name de meer uitgesproken behoefte aan sociale aanvaarding (zie hierover Gordon 1976) enerzijds en de rolverwachtingen op school in verband met competitie en prestatiegerichtheid anderzijds. Meisjes zouden, met andere woorden, in een gescheiden schoolcontext beter in staat zijn om met die spanning om te gaan en er dus minder de belemmerende invloed van ondervinden met betrekking tot hun studie-aspiraties.

Vermeldenswaard is dat onze data geen bevestiging inhouden van de veelal aangehaalde rolmodel-redenering, volgens dewelke meisjes er voordeel bij zouden hebben door vrouwelijke leerkrachten onderwezen te worden. Evenmin geldt hier de zogenaamde 'tokenism'-hypothese volgens dewelke de 'lage status' leden van een groep (in casu de meisjes) geneigd zijn zichzelf binnen een groepscontext van 'hoge status' leden (in casu de jongens) onder te waarderen (Alexander en Thoits 1985; Solnick 1995). Immers, mocht dit wel het geval zijn geweest, dan zouden we een sterkere relatie hebben gevonden tussen cognitieve bekwaamheid en curriculum-allocatie binnen de gescheiden scholen.

Tot slot kan er nog op worden gewezen dat de hier voorgestelde analyse toelaat te veronderstellen, dat de veralgemening van de coëducatie op secundair niveau

de studiekansen van meisjes nadelig beïnvloedt. Dit betekent dan ook dat in Vlaanderen, zoals onder meer reeds in Duitsland het geval is, enige aandacht zal moeten gaan naar mogelijke structuuraanpassingen in de gemengde school.

## Noten

1. Met vriendelijke dank aan M. Van Houtte voor de hulp bij het verzamelen van de data en het verrichten van de statistische analyse. Dank ook aan de leden van de redactieraad voor de opbouwende kritiek.

2. Het Belgische ASO komt inzake niveau overeen met het Nederlandse vwo, zij het dat de veeleisende havo-vakkenpakketten vermoedelijk ook vergelijkbaar zijn met de minst sterke ASO-studierichtingen.

3. De term gemengd onderwijs verwijst naar het opvoedingssysteem waarin leerlingen van beide geslachten samen worden opgeleid en gesocialiseerd. In dit artikel worden hiervoor als synoniemen ook de termen coëducatie of coëducatief onderwijs en mixiteit gehanteerd.

4. Terecht kan worden aangevoerd dat het met betrekking tot deze variabele nuttig ware geweest, rekening te houden met het geslacht van de vaktitularissen. Naast de praktische problemen die zich voordoen bij het inwinnen van dergelijke informatie op grote schaal, mag men evenwel, gezien de specifieke situatie van de gemengde school in Vlaanderen, aannemen dat het weinig waarschijnlijk is dat er een systematisch verband zou optreden tussen de aard van de gedoeerde vakken en het geslacht van de leerkracht. Immers, het merendeel der vrije instellingen is pas de laatste jaren gemengd geworden; de geslachtssamenstelling van het leerkrachtenkorps hangt voor die scholen dan ook sterk samen met hun voorgeschiedenis.

5. Alle ASO-curricula (derde jaar) bevatten de volgende vakken – zij het uiteraard met variaties in aantal uren en klemtoon – : wiskunde, biologie, fysica, aardrijkskunde, geschiedenis, Nederlands, Frans, Engels, godsdienst, lichamelijke opvoeding en plastische opvoeding. Wat de specifieke curriculumprofielen aangaat, wordt binnen de richtingen menswetenschappen-moderne talen en economie-moderne talen het accent vooral gelegd op genoemde talen en op, respectievelijk, de gedragswetenschappen in de eerste en economische en handelwetenschappen in de tweede richting; leerlingen uit de richtingen economie-wiskunde en moderne talen-wiskunde hebben als hoofdvakken wiskunde en, respectievelijk, economische en handelwetenschappen in de eerste en moderne talen in de tweede richting; de richtingen Latijn-Grieks en Latijn-moderne talen leggen uiteraard de klemtoon op deze talen; binnen de richtingen Latijn-wiskunde en Grieks-wiskunde worden zowel de respectieve talen als wiskunde als hoofdvakken beschouwd.

## Geraadpleegde literatuur

- Alexander, K.L. en B.K. Eckland (1975) Contextual effects in the high school attainment process. *American Sociological Review* 40: 402-416.
- Alexander, V.D. en P.A. Thoits (1985) Token achievement: An examination of proportional representation and performance outcomes. *Social Forces* 64: 332-340.
- Alwin, D. en L.B. Otto (1977) High school context effects on aspirations. *Sociology of Education* 50: 259-273.

- Arbeidsblad (1980) *Coëducatie als middel om de gelijke kansen tussen mannen en vrouwen te bevorderen*. Themanummer, 81.
- Brutsaert, H. en P. Bracke (1994) Gender context of the elementary school: Sex differences in affective outcomes. *Educational Studies* 20: 3-11.
- Bryk, A., V. Lee en P. Holland (1993) *Catholic schools and the common good*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bryk, A. en S. Raudenbush (1992) *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. Newbury Park: Sage.
- Bryk, A., S. Raudenbush en R. Congdon (1996) *Hierarchical linear and nonlinear modeling with the HLM/2L and HLM/3L programs*. Chicago: Scientific Software International, Inc.
- Carpenter, P. en M. Hayden (1987) Girls' academic achievements: Single-sex versus coeducational schools in Australia. *Sociology of Education* 60: 156-167.
- Coleman, J. (1961) *The adolescent society: The social life of the teenager and its impact on education*. New York: Free Press.
- Dale, R.R. (1969, 1971, 1974) *Mixed or single-sex schools*. Londen: Routledge and Kegan, 3 delen.
- Deem, R. (1984) *Coeducation reconsidered*. Milton Keynes: Open University Press.
- Downey, D.B. (1995) Understanding academic achievement among children in stephouseholds: The role of parental resources, sex of stepparent, and sex of child. *Social Forces* 73: 875-894.
- Duru-Bellat, M. (1990) *L'école des filles: Quelle formation pour quels rôles sociaux?* Paris: Editions l'Harmattan.
- Eder, D. (1985) The cycle of popularity: interpersonal relations among female adolescents. *Sociology of Education* 8: 154-165.
- Gamoran, A. en M. Berends (1987) The effects of stratification in secondary schools: Synthesis of survey and ethnographic research. *Review of Educational Research* 57: 415-435.
- Giesen e.a. (1992) Die Bedeutung der Koedukation für die Genese der Studienfachwahl. *Zeitschrift für Pädagogik* 38: 65-81.
- Gordon, C. (1976) Development of evaluated role identities. *Annual Review of Sociology* 2: 405-433.
- Hallinan, M.T. (1994a) Further thoughts on tracking. *Sociology of Education* 67: 289-291.
- Hallinan, M.T. (1994b) Tracking: From theory to practice. *Sociology of Education* 67: 79-84.
- Jones, J.C., J. Shallcrass en C. Dennis (1972) Coeducation and adolescent values. *Journal of Educational Psychology* 63: 334-341.
- Jones, J.D., B.E. Vanfossen en M.E. Ensminger (1995) Individual and organizational predictors of high school track placement. *Sociology of Education* 68: 287-300.
- Lawrie, L. en R. Brown (1992) Sex stereotypes, school subject preferences and career aspirations as a function of single/mixed-sex schooling and presence/absence of an opposite sex sibling. *British Journal of Educational Psychology* 62: 132-138.
- Lee, V. en A. Bryk (1986) Effects of single-sex secondary schools on student achievement and attitudes. *Journal of Educational Psychology* 78: 381-395.
- Lee, V.E. en H.M. Marks (1990) Sustained effects of the single-sex secondary school experience on attitudes, behaviors, and values in college. *Journal of Educational Psychology* 82: 578-592.
- Lockheed, M.E. en S. Klein (1985) Sex equity in classroom organization and climate. In: S. Klein (red.) *Handbook for achieving sex equity through education*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.



- Michael, J.A. (1961) High school climates and plans for entering college. *Public Opinion Quarterly* 25: 585-595.
- Mosconi, N. (1989) *La mixité dans l'enseignement secondaire: Un faux-semblant?* Paris: Presses Universitaires de France.
- Oakes, J. (1985) *Keeping track: How schools structure inequality*. New Haven: Yale University Press
- Ormerod, M.B. (1975) Subject preference and choice in coeducational and single-sex secondary schools. *British Journal of Educational Psychology* 45: 257-267.
- Rehberg, R. en E. Rosenthal (1978) *Class and merit in the American high school: An assessment of the revisionist and meritocratic arguments*. New York: Longman.
- Riordan, C. (1985) Public and catholic schooling: The effects of gender context policy. *American Journal of Education* 93: 518-540.
- Riordan, C. (1990) *Girls and boys in school: Together or separate?* New York: Teachers College Press.
- Rowe, K. (1988) Single-sex and mixed-sex classes: The effects of class type on student achievement, confidence and participation in mathematics. *Australian Journal of Education* 32: 180-202.
- Sadker, M., D. Sadker en S. Klein (1991) The issue of gender in elementary and secondary education. *Review of Research in Education* 17: 269-334.
- Sarah, E., M. Scott en D. Spender (1980) The education of feminists: The case for single-sex schools. In: D. Spender en E. Sarah (red.) *Learning to lose*. London: Women's Press.
- Schneider, B. en J. Coleman (1993) *Parents, their children, and schools*. Oxford: Westview Press.
- Smithers, A. en J. Collins (1982) Co-education and science choice. *British Journal of Educational Studies* 30: 313-328.
- Solnick, S.J. (1995) Change in women's majors from entrance to graduation at women's and coeducational colleges. *Industrial and Labor Relations Review* 48: 505-514.
- Stables, A. (1990) Differences between pupils from mixed and single-sex schools in their enjoyment of school subjects and in their attitudes to science and school. *Educational Review* 42: 221-230.
- Steedman, J. (1985) Examination results in mixed and single-sex secondary schools. In: D. Reynolds (red.) *Studying school effectiveness*. London: Falmer Press.
- Sutherland, M.B. (1961) Coeducation and school attainment. *British Journal of Educational Psychology* 31: 158-169.
- Trickett, E.J., P. Trickett, J. Castro en P. Schaffner (1982) The independent school experience: Aspects of the normative environments of single-sex and coed secondary schools. *Journal of Educational Psychology* 74: 374-381.
- Wilson, A.B. (1959) Residential segregation of social classes and aspirations of high school boys. *American Sociological Review* 24: 836-845.
- Yogev, A. (1981) Determinants of early educational career in Israel: Further evidence for the sponsored thesis. *Sociology of Education* 54: 181-194.