

Onderwijsopbrengsten en onderwijskansen voor en na invoering van de basisvorming

G. van der Werf, M. Lubbers en H. Kuyper

Samenvatting

Met behulp van de gegevens uit de bestanden van de cohortonderzoeken VOCL '89 en VOCL '93 is onderzocht in welke mate sedert de invoering van de Basisvorming de opbrengsten van het voortgezet onderwijs zijn verbeterd en de onderwijskansen van achterstandsl leerlingen zijn toegenomen. Overall blijkt dat de prestaties voor wiskunde en tekstbegrip Nederlands in het derde jaar en de bereikte onderwijspositie (score op de leerjarenladder) na vijf jaar vrijwel gelijk zijn gebleven. Uitsplitsing naar onderwijstype laat zien dat er sprake is van een lichte verbetering voor (I)VBO en MAVO leerlingen en een kleine achteruitgang voor HAVO en VWO leerlingen. Na controle voor verschillen in instroomniveau (intelligentie, score op de entree-toets en advies van de basisschool) tussen beide cohorten blijkt dat de prestaties zijn gedaald, terwijl de onderwijspositie is gestegen. De daling respectievelijk stijging is sterker voor de leerlingen in de hogere schooltypen dan voor leerlingen in de lagere.

De mate van groepsgebonden ongelijkheid van onderwijskansen is sinds de invoering van de Basisvorming niet afgenomen. De verschillen in prestaties en behaalde onderwijspositie, samenhangend met sekse, SES, en etniciteit, zijn na controle voor instroomniveau in beide cohorten even groot.

Geconcludeerd wordt dat de Basisvorming nog niet tot de gewenste effecten heeft geleid, althans niet in termen van de in het onderzoek gehanteerde criteria, maar dat er ook geen reden is tot pessimisme over de gevolgen van de Basisvorming voor de opbrengsten van het voortgezet onderwijs.

Inleiding

In augustus 1993 is elke school voor voortgezet onderwijs begonnen met de invoering van de

Basisvorming. In de Basisvorming wordt een gemeenschappelijk curriculum aangeboden aan alle leerlingen in de eerste fase van het voortgezet onderwijs, die in het algemeen uit drie leerjaren bestaat. In sommige scholen kan de Basisvorming twee of vier leerjaren omvatten. De invoering van de Basisvorming is gebaseerd op drie sociaal-politieke doelen, namelijk:

1. Verbetering van de algemene kwaliteit van het onderwijs;
2. Versterking en verbreding van de gemeenschappelijke culturele basis, aangepast aan technologische en sociaal-culturele ontwikkelingen;
3. Uitstel van studie- en beroepskeuze.

Het gemeenschappelijk curriculum omvat algemene en vakspecifieke kerndoelen die richtinggevend zijn voor de leerinhouden van de vakken. Elke leerling volgt minstens 15 vakken. De meeste van deze vakken werden ook al in het traditionele curriculum van de eerste fase van het voortgezet onderwijs aangeboden, maar er zijn enkele nieuwe vakken bijgekomen, namelijk techniek, informatica en verzorging. Behalve de 15 vakken, waaraan gemiddeld per jaar minimaal 25 lesuren van 50 minuten moeten worden besteed, beschikken scholen over 7 vrije lesuren die ze mogen besteden aan vakken van hun eigen keuze.

Scholen kunnen uit drie curriculumvarianten kiezen: 1) drie jaar Basisvorming gevolgd door overgang naar het vierde leerjaar MAVO, HAVO of VWO; 2) twee jaar Basisvorming en daarna VBO; of twee jaar Basisvorming en een jaar een combinatie van Basisvorming en VBO.

Door het CITO zijn toetsen ontwikkeld om te bepalen of leerlingen de eindtermen van de Basisvorming hebben behaald. Deze toetsen kunnen echter niet beschouwd worden als afsluitende examens: scholen zijn vrij om te beslissen wanneer ze de toetsen willen afnemen en er zijn geen strikte normen en nivea-

aanduidingen vastgelegd om te bepalen of een leerling de toets met een voldoende resultaat heeft gemaakt.

Scholen moeten de Basisvorming verbinden met de onderwijstypen die ze daarna aanbieden. Ze moeten keuzen maken over de organisatie van de eerste fase van het voortgezet onderwijs ten aanzien van het groeperen van leerlingen in homogene of heterogene klassen, over de duur van de Basisvorming, over lesroosters en over het inbedden van de Basisvorming in de bestaande onderwijstypen. Deze verschillen kunnen grote gevolgen hebben voor de prestaties en de schoolloopbaan van de leerlingen.

Over de verschillen in implementatie wordt elders in dit themanummer gerapporteerd door Roelofs en Houtveen. Dit artikel gaat over de effecten van de Basisvorming op de prestaties en schoolloopbanen van leerlingen. De volgende vragen zullen worden beantwoord:

1. In welke mate zijn de onderwijsopbrengsten in het voortgezet onderwijs verbeterd sinds de invoering van de Basisvorming in 1993?
2. In welke mate zijn de kansen in het voortgezet onderwijs van leerlingen uit de lagere sociale milieus, allochtone leerlingen en meisjes verbeterd sinds 1993?

De vragen zullen worden beantwoord op basis van de gegevens die zijn verzameld in de cohortonderzoeken VOCL '89 en VOCL '93. Deze cohortonderzoeken zijn onder andere opgezet met als doel informatie te leveren ten behoeve van de evaluatie van de Basisvorming. Bij de beantwoording van de vraagstellingen dient rekening te worden gehouden met het feit dat de effecten worden vastgesteld bij de eerste lichte van leerlingen die Basisvorming hebben gehad. De scholen hadden op het moment dat deze leerlingen in de eerste klas zaten nog niet veel tijd gehad om de Basisvorming te implementeren. Kortom, het gaat hier om een tussenbalans.

Theoretische achtergrond

In de vraagstellingen staan twee begrippen centraal die nader dienen te worden gedefinieerd, namelijk het begrip *onderwijsopbrengsten* en het begrip *onderwijskansen*. Beide begrippen worden hieronder besproken.

Het begrip onderwijsopbrengsten heeft drie dimensies, namelijk de dimensies *effectiviteit*, *individueel rendement* en *efficiëntie*. In de eerste plaats moeten de opbrengsten van het onderwijs blijken uit wat de leerlingen op school leren in termen van meetbare kennis en vaardigheden (De Groot, 1983) die met het curriculum worden beoogd. Het gaat hier dus om de mate van doelrealisering ofwel de *effectiviteit* van het onderwijs. Voor zover verhoging van het peil van het onderwijs het doel is van de Basisvorming dan betekent dit logischerwijs dat de Basisvorming beoogt dat leerlingen meer moeten opsteken van het onderwijs dan ze voorheen deden en dus betere resultaten moeten behalen dan voorheen, uiteraard bepaald met dezelfde criteria. Verhoging van het peil betekent uitdrukkelijk niet verhoging van het rendement in termen van behaalde diploma's, slaag- en zak percentages van scholen en dergelijke. Verhoging van het rendement is wezenlijk iets anders dan verhoging van het peil van het onderwijs. We komen daar straks nog op terug.

Voor het vaststellen van het peil van het voortgezet onderwijs na invoering van de Basisvorming in vergelijking met het peil voorheen dient een vergelijking te worden gemaakt tussen de leerprestaties van leerlingen die Basisvorming hebben gehad en leerlingen die het voormalige curriculum hebben gehad. Hiertegen valt in te brengen – en velen zullen dat ook doen – dat met de Basisvorming heel andere doelen worden beoogd dan met het oude curriculum. Zo wordt bijvoorbeeld in de uitwerking van de kerndoelen van de basisvorming minder accent gelegd op het opdoen van kennis en het leren van vaardigheden (Procesmanagement Basisvorming, 1993). Er is dan echter geen sprake van verhoging van het peil van het onderwijs als doel van de Basisvorming maar van een wijziging in doelen en inhoud. Een dergelijke opvatting maakt een vergelijking tussen de mate van doelrealisatie van het oude curriculum en die van de Basisvorming per definitie onmogelijk. Aan de andere kant is het wel zo dat in maatschappelijk opzicht – bijvoorbeeld door de publieke opinie (vgl. Hofstee, 1992) en vooral ook door de scholen zelf – de effectiviteit van de Basisvorming zeer waarschijnlijk ook – of misschien

wel overwegend – zal worden afgemeten aan de criteria die voorheen ook al werden gehanteerd voor het geven van een oordeel over de mate van doelrealisatie van het onderwijs. Om deze reden (en omdat er anders niets te vergelijken valt ten aanzien van de realisatie van de verhoging van het onderwijspeil) gaan we ervan uit dat met de Basisvorming in ieder geval wordt beoogd dat leerlingen meer opsteken van het onderwijs en dus dat ze betere resultaten behalen in termen van het oude curriculum dan voorheen. Dit sluit overigens niet uit dat eveneens de mate van realisatie ten aanzien van andersoortige doelen die met de Basisvorming worden beoogd dient te worden geëvalueerd. Zo zijn bijvoorbeeld in het VOCL '93 cohort ook de 'algemene vaardigheden' van leerlingen gemeten. Omdat hiervoor echter geen vergelijkingsbasis aanwezig is blijven de resultaten van deze meting in dit artikel buiten beschouwing.

De prestaties van leerlingen in het voortgezet onderwijs zijn uitermate belangrijk voor het niveau van het onderwijs dat ze uiteindelijk behalen. Het gaat hier om het onderwijstype in het voortgezet onderwijs dat ze doorlopen en waarvan ze uiteindelijk een diploma behalen en om het niveau van de vervolgopleiding die ze na het voortgezet onderwijs gaan doen. Dit is de tweede dimensie van het begrip onderwijsopbrengsten. We noemen deze dimensie *individueel rendement* van het onderwijs, waarmee we tot uitdrukking brengen dat het gaat om voor de leerling direct aantoonbaar profijt van het onderwijs.

De derde dimensie van onderwijsopbrengsten is de *efficiëntie*, die betrekking heeft op de tijd die een leerling erover doet om een onderwijstype in het voortgezet onderwijs te voltooien of een zeker opleidingsniveau te behalen. Leerlingen die blijven zitten of tijd verliezen door het horizontaal overstappen van het ene schooltype naar het andere zijn dus minder efficiënt dan leerlingen die een schooltype in de nominale tijd doorlopen.

Zowel de tweede als de derde dimensie van onderwijsopbrengsten zijn gebaseerd op de gedachte dat uitstel van studie- en beroepskeuze – het derde doel van de Basisvorming – moet resulteren in betere keuzen en daardoor in rendabeler en efficiënter loopbanen in het voortgezet onderwijs en in de vervolgopleiding.

Het zal duidelijk zijn dat de drie dimensies van het begrip onderwijsopbrengsten nauw aan elkaar zijn gerelateerd. Het doel van de Basisvorming is om alle drie de typen opbrengsten te verhogen. De vraag die nu gesteld kan worden is voor wie de opbrengsten moeten worden verhoogd. Het antwoord hierop kan worden gebaseerd op het tweede doel van de Basisvorming, het versterken van de gemeenschappelijke culturele basis. Hiermee wordt in eerste instantie bedoeld dat het onderwijsaanbod voor alle leerlingen in de eerste drie jaren verbreed dient te worden en voor alle leerlingen hetzelfde dient te zijn. Men mag dan ook verwachten dat alle leerlingen zoveel mogelijk profiteren van dat aanbod. Met andere woorden, de Basisvorming beoogt *gelijke onderwijskansen* te bieden aan alle leerlingen. Het is echter bekend uit onderzoek naar onderwijskansen dat de prestaties en schoolloopbanen van leerlingen voor een groot deel bepaald worden door de capaciteiten en motivatie van de leerlingen zelf. Niet alle leerlingen zijn in dezelfde mate in staat of bereid om te leren. Daarom moet gelijkheid van kansen liever worden opgevat als 'zoveel mogelijk leerlingen moeten zoveel en zo efficiënt mogelijk leren en profiteren van het onderwijs als hun capaciteiten toelaten'. Dit betekent dat de leerprestaties en schoolloopbanen alleen gerelateerd mogen zijn aan de capaciteiten (en eventueel de motivatie van de leerling) en niet aan SES, sekse of etniciteit. Indien er na controle voor capaciteiten nog een relatie is met SES, sekse of etniciteit is er sprake van milieuspecifieke, seksespecifieke of etnisch specifieke prestaties en schoolloopbanen en dus van groepsgebonden ongelijkheid van kansen. Van de Basisvorming wordt verwacht dat de gelijkheid van kansen toeneemt. Dit zal het geval zijn als de relaties tussen SES, sekse en etniciteit enerzijds en de prestaties en schoolloopbanen anderzijds, na controle voor capaciteiten, sinds de invoering van de Basisvorming zwakker zijn geworden in vergelijking met voorheen. Hiermee is het tweede begrip uit de vraagstellingen gedefinieerd.

Methode

De vraagstellingen zullen worden beantwoord met behulp van de gegevens die zijn verzameld

in de VOCL cohortonderzoeken in het voortgezet onderwijs. Deze cohortstudies zijn specifiek ontworpen voor de evaluatie van de Basisvorming (Peschar, 1988). De cohorten zijn uitgevoerd in opdracht van SVO (sinds 1996 NWO) door het GION (voorheen RION), het CBS, het ITS (alleen VOCL '89) en het OCTO (alleen VOCL '93). De eerste cohortstudie is gestart in 1989, de tweede in 1993, tegelijk met de invoering van de Basisvorming in 1993. De eerste cohortstudie kan worden beschouwd als voormeting waarvan de gegevens kunnen worden vergeleken met die van de tweede cohortstudie, die kan worden beschouwd als name-ting voor het vaststellen van de effecten van de Basisvorming. Hieronder worden de steekproeven, de variabelen en instrumenten, procedures van dataverzameling en analysemethoden beschreven.

Steekproef

De populatie waaruit de steekproef voor de eerste cohortstudie (VOCL '89) getrokken is bestond uit 1800 scholen voor voortgezet onderwijs met ongeveer 185.000 leerlingen in het eerste leerjaar van IVBO (toen nog IBO genoemd), VBO (toen nog LBO), MAVO, HAVO en VWO. De beoogde steekproefomvang bedroeg ongeveer 440 scholen, gestratificeerd naar de onderwijstypen die op de school konden worden gevolgd. De gerealiseerde steekproef bedroeg 381 scholen. Binnen de scholen zijn aselect enkele eerste klassen getrokken waarvan in principe alle leerlingen in de steekproef werden opgenomen. Het totaal aantal eerste klassen bedroeg 868, het totaal aantal leerlingen was 19.524.

Als gevolg van het beleid van schaalvergroting in het voortgezet onderwijs was bij de start van het tweede cohort (VOCL '93) in 1993 de totale populatie van scholen afgenomen tot ongeveer 800. Het was de bedoeling om in de tweede cohortstudie (VOCL '93) zoveel mogelijk scholen op te nemen die ook aan de eerste cohortstudie hadden meegedaan. Dat is niet goed gelukt. Slechts 121 scholen uit de eerste cohortstudie waren bereid ook aan de tweede cohortstudie mee te werken. Uit de 680 resterende scholen moest een nieuwe steekproef worden getrokken om voor de tweede cohortstudie opnieuw een aantal van 400 scholen te realiseren. Slechts 212 scholen van de scholen

uit deze steekproef waren bereid mee te werken, hetgeen de totaal gerealiseerde steekproef voor de tweede cohortstudie bracht op 333. Hoewel het aantal scholen in de tweede cohortstudie lager is dan in de eerste, zijn het aantal klassen en het aantal leerlingen vergelijkbaar. Dit is het gevolg van het feit dat de scholen voor voortgezet onderwijs in 1993 groter waren dan in 1989 en om deze reden meer klassen per school aan het onderzoek deel namen. Het aantal klassen in de tweede cohortstudie bedraagt 870, het aantal leerlingen is 20.331.

Verderop in tabel 1 zullen gegevens worden gepresenteerd waaruit blijkt in hoeverre de twee steekproeven vergelijkbaar zijn naar achtergrondkenmerken van de leerlingen en de onderwijstypen die ze volgden.

Procedures van dataverzameling

De eerste cohortstudie is gestart in het schooljaar 1989/1990 met de dataverzameling bij leerlingen die in dat jaar in de eerste klas zaten. Er zijn entree-toetsen afgenomen en er zijn gegevens verzameld over de achtergrondkenmerken van de leerlingen en de schooltypen waarin ze zaten. De docenten van de scholen hebben de toetsen afgenomen. De informatie over de achtergrondkenmerken van de leerlingen is deels verzameld bij de administratie van de scholen en deels verschaft door de ouders van de leerlingen door middel van het invullen van een vragenlijst. Bij de directeuren van de scholen zijn interviews afgenomen en docenten die les gaven in het eerste leerjaar hebben een vragenlijst ingevuld waarmee informatie is verkregen over school- en klaskenmerken.

In het schooljaar 1991/1992, toen de leerlingen die onvertraagd waren doorgestroomd in de derde klas zaten, zijn opnieuw toetsen afgenomen (wederom door de docenten) als ook interviews bij de directeuren en vragenlijsten bij de docenten van – dit keer – derde klassen. Informatie over de schoolloopbanen van de leerlingen (schooltype en klas, vervolgonderwijs na het voortgezet onderwijs) is elk jaar verzameld. Tot nu toe zijn gegevens beschikbaar tot het schooljaar 1997/1998 (het tiende cohortjaar).

In schooljaar 1993/1994 hebben de leerlingen die in klas 5 van HAVO en VWO zaten een vragenlijst ingevuld over de keuze van het eindexamenpakket, hun toekomstplannen, stu-

dievaardigheden en prestatie-motivatie. Leerlingen die het voortgezet onderwijs ongediplomeerd hadden verlaten en leerlingen die het diploma hadden behaald van VBO of MAVO hebben een vragenlijst ingevuld over hun eind-examenpakket, examenresultaten, overgang naar vervolgonderwijs of arbeidsmarkt en toekomstplannen.

De tweede cohortstudie is begonnen in het schooljaar 1993/1994. De procedure was vrijwel dezelfde als die van de eerste cohortstudie. Er zijn twee verschillen. In de eerste plaats zijn de toetsen in het eerste leerjaar afgenomen door testleiders en de toetsen in het derde leerjaar door hetzij testleiders, hetzij docenten. In dat laatste geval kreeg de school een vergoeding. In de tweede plaats is er in het derde leerjaar een extra toets afgenomen die 'algemene vaardigheden' meet. Van de tweede cohortstudie zijn momenteel de gegevens beschikbaar tot het schooljaar 1997/1998 (het vijfde cohortjaar).

Variabelen en instrumenten

In deze paragraaf worden alleen de variabelen en instrumenten besproken die relevant zijn voor het beantwoorden van de vraagstellingen. Tussen de twee cohorten zullen vergelijkingen worden gemaakt met betrekking tot 1) de prestaties van de leerlingen in het eerste en derde leerjaar, 2) de onderwijsposities van de leerlingen tot het vijfde cohortjaar, en 3) de relaties tussen prestaties en onderwijsposities enerzijds en achtergrondkenmerken van leerlingen anderzijds. Deze drie groepen variabelen zullen hieronder worden besproken.

1. Prestaties van leerlingen

De prestaties in leerjaar 1 zijn gemeten met een entreetoets, bestaande uit de onderdelen rekenen, Nederlands en informatieverwerking. De toets is ontwikkeld door het CITO. Elk toetsonderdeel bestond uit 20 meerkeuze vragen met vier antwoordalternatieven waarvan telkens één antwoord correct was. De inhoud van de entreetoets was in beide cohorten dezelfde. De betrouwbaarheid van de testonderdelen was respectievelijk .76, .84 en .78. De betrouwbaarheid van de hele toets was .91.

De prestaties in het derde jaar van de eerste cohortstudie zijn gemeten met een toets voor tekstbegrip en een toets voor wiskunde. Beide

toetsen zijn speciaal ten behoeve van het cohortonderzoek ontwikkeld door het CITO. De toets voor tekstbegrip bestond uit 40 meerkeuze items met vier antwoordalternatieven waarvan één het correcte antwoord was. De betrouwbaarheid van de toets is .80. De wiskundetoets bestond uit twee versies, versie A voor MAVO-, HAVO- en VWO-leerlingen en versie B voor IBO- en VBO-leerlingen. Versie A bestond uit 12 meerkeuze vragen met vier antwoordalternatieven en uit 20 open vragen; versie B bevatte 2 meerkeuze vragen en 30 open vragen. De puntentoeckenning voor de correcte antwoorden verschilde per vraag, afhankelijk van de moeilijkheidsgraad van het betreffende item. De maximum score bedroeg 140 voor de A-versie en 80 voor de B-versie. De betrouwbaarheid is respectievelijk .80 en .87.

In het derde leerjaar van de tweede cohortstudie zijn de prestaties opnieuw gemeten met een toets voor tekstbegrip en een toets voor wiskunde. De inhoud van de toetsen was in opdracht van SVO inmiddels door het CITO veranderd. Dit om tegemoet te komen aan de veranderingen in de doelen en inhoud van het curriculum die met de Basisvorming werden beoogd. In de toets voor tekstbegrip zijn 13 oude items vervangen door nieuwe items. De betrouwbaarheid is nu .79. In de A-versie van de wiskundetoets zijn 15 items vervangen door 16 nieuwe, in de B-versie zijn 2 oude items vervangen door 3 nieuwe. De maximumscore bedraagt 101 voor de nieuwe A-versie en 77 voor de nieuwe B-versie. De betrouwbaarheid is respectievelijk .81 en .87.

Om vergelijkingen tussen de twee cohorten mogelijk te maken zijn de beide versies (de '89-versie en de '93-versie) van de toets voor tekstbegrip en de vier versies (de A- en B-versie van respectievelijk '89 en '93) van de toets wiskunde onderling vergelijkbaar gemaakt (equivaleren) met behulp van het programma OPLM (One-Parameter Logistic Model; Verhelst, Glas & Verstralen, 1995). Dit was mogelijk doordat in de verschillende versies van de toetsen voor wiskunde en tekstbegrip overlappende items voorkwamen. Met behulp van de scores op deze overlappende items konden ook de scores op de overige items uit de verschillende toetsversies op één onderliggende dimensie worden geschaald. De betrouwbaar-

heid van de ge-equivaleerde toets voor Nederlands is .73 voor de VOCL '89 versie en .75 voor de VOCL '93 versie. De betrouwbaarheden van de A- en B-versie van de beide cohorten variëren tussen .84 en .88. Voor meer informatie over de equivaleringsprocedure wordt verwezen naar het rapport van Van der Werf, Lubbers & Kuyper, 1999.

Voor de vergelijkingen zijn de scores op alle toetsen in leerjaar 1 en 3 na equivalering omgezet naar T-scores met een gemiddelde van 50 en een standaarddeviatie van 10.

2. Onderwijsposities

De onderwijsposities die de leerlingen in het vijfde cohortjaar hebben bereikt (positie 5) zijn uitgedrukt in een score op een aangepaste versie van de leerjarenladder (Bosker, van der Velden & Hofman, 1985). Deze score komt tot stand door een combinatie van het in 1997/1998 gevolgde onderwijstype, het leerjaar waarin de leerling zat en, indien de leerling het onderwijs had verlaten, de examenresultaten van 1996/1997 dan wel de positie in het jaar dat vooraf ging aan het schoolverlaten. De score op de leerjarenladder is een combinatie van het rendement alsook de efficiëntie van de schoolloopbaan van de leerling, zoals gedefinieerd in paragraaf 2. De theoretische range van de leerjarenladder loopt van 1 (advies IBO) tot en met 12 (geslaagd voor het VWO). De maximum score kan worden behaald als een leerling geslaagd is voor het VWO examen zonder te zijn blijven zitten. Het duurt zes jaar om deze score te kunnen bereiken. Omdat in het VOCL '93 cohort de leerlingen in het vijfde cohortjaar zijn, bedraagt de maximum score 10, die bereikt kan worden als leerlingen zonder vertraging in de vijfde klas van het VWO zitten. Leerlingen die zonder vertraging in de vijfde klas van het HAVO zitten hebben de score 9. Leerlingen die geslaagd zijn voor IVBO, VBO of MAVO en daarna het onderwijs hebben verlaten krijgen de waarde van hun laatst bekende positie plus een punt extra. Leerlingen die het onderwijs ongediplomeerd hebben verlaten behouden hun laatst bekende positie. Gediplomeerde leerlingen die een vervolgstudie zijn gaan doen krijgen de waarde van het schooltype en leerjaar waarin ze dan zitten. Voor meer gedetailleerde informatie over deze versie van de leerjarenladder verwij-

zen we naar Van der Werf, Kuyper & Lubbers (1999).

3. Achtergrondkenmerken

Het eerste achtergrondkenmerk is het type voortgezet onderwijs dat aan de leerling is geadviseerd aan het eind van het basisonderwijs. Dit advies is meestal gebaseerd op de prestaties van de leerling in de basisschool en op de score op de CITO eindtoets, die de meeste basisscholen afnemen. Het advies kan tevens worden opgevat als een indicator van het beginniveau van de leerling bij entree in het voortgezet onderwijs. Evenals de onderwijsposities in het vijfde jaar kunnen ook de adviezen worden omgezet in een score op de leerjarenladder. Dit is de startpositie (positie 0) waarvan het scorebereik ligt tussen 1 (advies IVBO) en 5 (advies VWO). Dubbele adviezen krijgen de tussenliggende halve waarde, bijvoorbeeld VBO/MAVO is 2,5 (zie Van der Werf, Kuyper & Lubbers, 1999).

Het tweede achtergrondkenmerk is het onderwijstype (klastype) waarin de leerling in het eerste leerjaar zit. Ook dit klastype in leerjaar 1 kan worden uitgedrukt in een score op de leerjarenladder. Dit is dan positie 1, waarvan het scorebereik ligt tussen 2 (IVBO) en 6 (VWO). Gecombineerde klastypen krijgen de tussenliggende waarde, bijvoorbeeld een MAVO/HAVO klas krijgt de score 4,5.

Het derde achtergrondkenmerk is de sociaal-economische status (SES) van het gezin, geoperationaliseerd als het hoogst voltooide opleidingsniveau van de vader en de moeder. Het scorebereik ligt tussen 2 (alleen lager onderwijs voltooid) en 6 (universiteit voltooid).

Het vierde achtergrondkenmerk is de etniciteit van de leerling, geoperationaliseerd met de combinatie van geboorteland en nationaliteit van de ouders en van het kind zelf. De volgende categorieën worden onderscheiden: 1) Nederland; 2) Suriname, Antillen en Aruba (ASA); 3) Marokko; 4) Turkije; en 5) overige landen.

Het vijfde achtergrondkenmerk is de intelligentie van de leerling, zoals in het eerste leerjaar gemeten met de PSB3 en de PSB8 (Prüf-system für Schul- und Bildungsberatung; Horn, 1969). De eerste subtest meet redeneervermogen, de tweede abstractievermogen. Beide sub-

testen zijn non-verbaal en bestaan uit 40 items.

Alle vijf de achtergrondkenmerken zijn in beide cohorten op dezelfde wijze gemeten, met uitzondering van de nationaliteit van de leerling, die in het '93 cohort bij de school is opgevraagd en in het '89 cohort bij de ouders.

Analyse van de gegevens

Allereerst worden voor de beide cohorten beschrijvende gegevens gepresenteerd: voor de achtergrondkenmerken sekse en etniciteit de frequentieverdelingen en voor de achtergrondkenmerken advies, gevolgd schooltype in leerjaar 1, intelligentie en SES de gemiddelden en standaarddeviaties. Vervolgens worden de verschillen tussen de cohorten in de prestaties in het eerste en derde leerjaar en de onderwijsposities in het vijfde cohortjaar getoetst. Ook worden de gegevens van het derde en vijfde jaar voor de gevolgde onderwijstypen afzonderlijk gepresenteerd, alsmede correlaties tussen de scores op intelligentie en de entreetoets in het eerste jaar en de prestaties en onderwijsposities in het derde respectievelijk vijfde jaar. Daarna worden multiple regressieanalyses gerapporteerd met als predictoren cohort en gevolgd onderwijstype en als criteriumvariabelen de prestaties in het derde jaar en de onderwijspositie in het vijfde jaar en met als controlevariabelen het advies, de score op de intelligentietest en de score op de entreetoets. Met de resultaten van deze regressieanalyses

wordt de eerste vraagstelling beantwoord.

Voor de beantwoording van de tweede vraagstelling worden de beschrijvende gegevens met betrekking tot de prestaties in het eerste en derde leerjaar en de onderwijsposities in het vijfde jaar voor elk cohort afzonderlijk gepresenteerd voor jongens en meisjes en voor de verschillende categorieën van etniciteit, alsmede de correlaties met SES. De verschillen tussen de cohorten en tussen de groepen leerlingen worden getoetst in een drietal multiple regressieanalyses, waarin cohort en de groepsvariabele (respectievelijk sekse, etniciteit en SES) de predictorvariabelen zijn, de scores op de toetsen in leerjaar 3 en de onderwijsposities in het vijfde jaar de criteriumvariabelen en het gevolgde onderwijstype, het advies, de score op de intelligentietest en de score op de entreetoets de controlevariabelen.

Resultaten

Verschillen tussen de cohorten in achtergrondkenmerken

In tabel 1 zijn de gemiddelde scores op de leerlingachtergrondkenmerken gepresenteerd, evenals de standaarddeviaties en de aantallen leerlingen. Voor de variabelen etniciteit en sekse zijn de percentages leerlingen in elke categorie weergegeven.

Tabel 1
Vergelijking tussen de cohorten op achtergrondkenmerken van leerlingen

	VOCL '89			VOCL '93			score bereik
	Gem.	Sd.	N	Gem.	Sd.	N	
Advies	3.0	1.0	18.854	3.0	1.1	19.252	1 - 5
Schooltype lj1	4.2	1.0	19.484	4.1	1.1	19.914	2 - 6
PSB-3	23.6	5.3	19.084	25.2	5.4	19.205	1-40
PSB-8	20.9	7.0	19.096	23.8	7.1	19.208	1-40
SES	3.6	1.1	16.710	3.9	1.0	16.680	2 - 6
	%		N	%		N	
Sekse			19.524			20.331	
meisjes	48.1		9.384	48.6		9.879	
jongens	51.9		10.140	51.4		10.452	
Etniciteit			16.826			20.331	
Nederlands	89.7		14.785	87.0		17.694	
ASA*	2.0		330	1.9		391	
Marokkaans	2.0		336	2.2		446	
Turks	2.1		347	2.6		528	
Overig	6.1		1.027	6.3		1.272	

* ASA is: Antilliaans, Surinaams of Arubaans

Tabel 2

Vergelijking van de cohorten op prestaties in leerjaar 1 en 3 en onderwijsposities in cohortjaar 5

	VOCL '89			VOCL '93			t-toets	
	Gem.	Sd	N	Gem.	Sd.	N	t	eff.gr
Leerjaar 1								
Nederlands	49.5	10.1	18.526	50.5	9.9	19.131	9.10	.10
Rekenen	49.6	10.0	18.456	50.4	9.9	19.144	8.53	.08
Informatie	49.6	9.9	18.335	50.4	10.1	19.117	7.26	.08
Totale test	49.5	10.0	18.159	50.4	10.0	19.097	8.51	.09
Leerjaar 3								
Tekstbegrip	50.0	9.6	10.496	50.0	9.6	8.903	-2.1	.00
Wiskunde	49.7	10.2	10.831	50.4	9.7	8.100	4.53	.07
Cohortjaar 5								
Onderwijspositie	7.5	1.5	18.926	7.5	1.5	19.692	4.23	.05

Vetgedrukte t-waarden zijn significant bij $p < .001$

De tabel laat zien dat de gemiddelde scores op SES en de beide subtesten van de PSB in 1993 hoger zijn dan in 1989. De verschillen zijn significant met een p -waarde kleiner dan .001. Uitgedrukt in effectgroottes gaat het om relevante verschillen (.30/.40). Het aantal leerlingen van wie bekend is dat ze van niet-Nederlandse afkomst zijn, is in het '93 cohort bijna één procent hoger dan in het cohort '89.

Verschillen tussen de cohorten ten aanzien van prestaties en onderwijsposities

In tabel 2 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van beide cohorten van de toetsscores in leerjaar 1 en 3 en van de onderwijsposities in het vijfde jaar. De toetsscores zijn in alle gevallen T-scores met een overall gemiddelde (het gemiddelde over beide cohorten) van 50 en een standaarddeviatie van 10. De verschillen tussen de cohorten zijn getoetst met t -toetsen. De resultaten van deze toetsing staan eveneens in de tabel.

Met uitzondering van tekstbegrip in leerjaar 3 zijn alle verschillen significant in het voordeel

van het '93 cohort. Alle effectgroottes liggen echter ver onder de .25, de waarde die in het algemeen als een relevante effectgrootte beschouwd wordt. In zijn algemeenheid kunnen we dus concluderen dat de onderwijsopbrengsten sinds de invoering van de Basisvorming (vrijwel) gelijk zijn gebleven. In tabel 3 wordt nagegaan of deze conclusie geldt voor alle onderwijstypen.

De tabel laat zien dat op tekstbegrip de prestaties zijn gedaald in het IVBO, het VBO en het VWO. De verschillen zijn significant in het IVBO en VWO ($p < .005$) en in het VBO ($p < .001$). De effectgroottes variëren van .03 voor het MAVO tot -.12 voor het VWO.

Voor wiskunde zijn de prestaties significant gestegen in het VBO ($p < .005$) en het MAVO ($p < .001$). In het IBO en het HAVO/VWO is een niet-significante stijging van de prestaties waar te nemen. De wiskunde-prestaties in het HAVO en het VWO zijn gedaald, maar de daling is alleen significant in het VWO (bij $p < .001$). De effectgroottes variëren van .01 voor het IVBO tot -.16 voor het VWO.

Tabel 3

Cohortvergelijking per onderwijstype (gemiddelden en resultaten t-toets)

	Tekstbegrip			Wiskunde			Ondpos5		
	'89	'93	t	'89	'93	t	'89	'93	t
IVBO	39.8	38.9	-2.78	32.8	33.8	1.83	5.6	5.6	1.37
VBO	43.9	43.3	-3.59	43.5	44.3	3.42	6.6	6.7	6.29
MAVO	49.5	49.8	1.16	50.4	51.2	4.99	7.7	7.8	4.24
HAVO	53.9	54.5	1.67	55.9	55.6	-1.46	8.6	8.5	-.88
H/V	57.6	58.5	1.36	58.7	58.9	.42	9.1	9.1	-.61
VWO	61.6	60.4	-3.48	61.8	60.2	-7.23	9.7	9.6	-3.18

Vetgedrukte t-waarden significant bij minimaal $p < .005$

Tabel 4

Correlaties tussen advies, intelligentie en score op de entreetoets en de prestaties en onderwijspositie, per cohort

	Advies Ij 1		Intelligentie Ij 1		Entreetoets Ij 1	
	'89	'93	'89	'93	'89	'93
Leerjaar 3						
Tekstbegrip	.65	.59	.20	.28	.67	.61
Wiskunde	.73	.70	.31	.41	.76	.76
Cohortjaar 5						
Onpos5	.73	.74	.24	.33	.68	.70

Wat betreft de onderwijsposities in het vijfde jaar is er een lichte stijging in het IVBO, het VBO en het MAVO en een lichte daling in het HAVO en het VWO. De stijging is significant in het VBO en het MAVO ($p < .001$) evenals de daling in het VWO ($p < .005$). De effectgroottes variëren van .01 in het HAVO tot -.05 in het VWO.

De conclusie tot dusver moet zijn dat er in de specifieke schooltypen geen sprake is van een relevante stijging van de onderwijsopbrengsten. In sommige schooltypen is een lichte stijging waarneembaar, terwijl in andere schooltypen, met name in de hogere, een daling is te constateren. Het voornaamste resultaat is de consistente daling voor VWO-leerlingen en de consistente geringe stijging voor MAVO-leerlingen, waarbij nog niet is gecontroleerd voor aanvangsverschillen.

In tabel 4 staan de correlaties van 1) het advies (onderwijspositie 0), 2) de score op de intelligentietest (PSB3 + PSB8) en 3) de score op de entreetoets (de score op de drie toetsonderdelen samen) met de score op de toetsen wiskunde en tekstbegrip in leerjaar 3 en de onderwijspositie in het vijfde jaar.

Alle correlaties zijn significant ($p < .001$). Er zijn enkele zaken die opvallen. In de eerste plaats is te zien dat de score op de entreetoets de prestaties in leerjaar 3 en de onderwijspositie in het vijfde jaar beter voorspelt dan de score op de intelligentietest. In de tweede plaats voorspelt de score op de entreetoets beter de prestaties in het derde jaar, terwijl het advies beter de onderwijspositie in het vijfde jaar voorspelt. In de derde plaats is er in het '93 cohort een sterker verband tussen de score op de intelligentietest en de onderwijsopbrengsten dan in het '89 cohort.

In het voorgaande is geconstateerd dat er tussen de cohorten verschillen zijn in het beginniveau van de leerlingen (intelligentie en score op de entreetoets), maar nauwelijks in de onderwijsopbrengsten (toetsprestaties in leerjaar 3 en onderwijsposities in het vijfde jaar). Wel is geconstateerd dat in sommige onderwijstypen de opbrengsten iets zijn gestegen, terwijl deze in andere schooltypen iets zijn gedaald. Om deze redenen is met multiple regressie-analyses nagegaan in welke mate het cohort waartoe de leerling behoort en het onderwijstype dat de leerling in het derde jaar volgt voorspellend zijn voor de onderwijsopbrengsten, nadat gecontroleerd is voor het beginniveau van de leerlingen. Hiertoe zijn de variabelen advies, intelligentie en score op de entreetoets 'gedwongen' als co-varianten in de analyses opgenomen. In tabel 5 staan de resultaten. In de analyses is de variabele onderwijstype in leerjaar 3 omgezet naar een score op de leerjarenladder (positie 3), waarvan het scorebereik loopt van 4 tot 8. De analyses met als criteriumvariabele de onderwijspositie in het vijfde jaar zijn twee keer uitgevoerd, een keer met (ondpos5A) en een keer zonder (ondpos5B) de onderwijspositie in het 3e jaar als predictorvariabele. Dit om na te gaan of het voor het cohorteffect veel uitmaakt of deze variabele – die uiteraard sterk samenhangt met de criteriumvariabele – al dan niet als voorspeller voor onderwijspositie in het vijfde jaar wordt opgenomen.

De resultaten laten zien dat er, na controle voor advies, intelligentie en de score op de entreetoets, door de dummyvariabele 'cohort' een significante bijdrage wordt geleverd aan de voorspelling van de onderwijsopbrengsten. Deze bijdrage is negatief voor de score op de toetsen wiskunde en tekstbegrip en positief

Tabel 5

Prestaties en onderwijspositie voorspeld uit beginniveau, onderwijstype en cohort (regressiecoëfficiënten en verklaarde variantie).

	Tekstbegrip	Wiskunde	Ondpos5 (A)	Ondpos5 (B)
Co-variaten				
B Advies	.092	.100	.007	.530
B Intelligentie	.011	.091	.006	.015
B Entreetoets	.354	.450	.109	.295
Predictoren				
B Ondpos3	.281	.264	.795	---
B Cohort (93)	-.023	-.024	.017	.021
Verkl. Variantie (R²)				
Co-variaten	.445	.618	.578	.620
Predictoren	.397	.516	.783	.001
Totaal	.463	.634	.789	.620

Vetgedrukte regressiecoëfficiënten zijn significant bij $p < .001$

voor de onderwijspositie. Dit betekent dat, hoewel de prestaties in het derde leerjaar absoluut gezien in cohort '93 hoger zijn dan in cohort '89, zoals in tabel 2 is aangetoond, er na controle voor het instroomniveau, sprake is van een daling. Voor de onderwijspositie in het vijfde jaar geldt dat er absoluut gezien geen sprake is van een verschil tussen beide cohorten, maar dat er sinds de invoering van de Basisvorming, na controle voor het instroomniveau, sprake is van een stijging in de onderwijspositie. Behalve naar de voorspelling door 'cohort' is ook gekeken naar de bijdrage die het gevolgde onderwijstype in leerjaar 3 levert aan de voorspelling van de onderwijsopbrengsten. Het hoofdeffect van deze variabele is beduidend groter dan dat van cohort. Voor de voorspelling van de onderwijspositie in het vijfde jaar is het een zeer sterke voorspeller, maar dit ligt ook voor de hand. Wanneer deze variabele wordt weggelaten wordt de bijdrage deels overgenomen door advies en deels door de score op de entreetoets. Het cohorteffect is echter in beide analyses significant positief.

Tot nu toe is aangetoond dat er overall in het '93 cohort sprake is van lagere prestaties en van hogere onderwijsposities in vergelijking met het '89 cohort. Omdat in tabel 3 bleek dat de verschillen in opbrengsten tussen de cohorten verschillen naar onderwijstype, is ook de 'interactie' van cohort en onderwijstype in leerjaar 3 in de voorspelling opgenomen. De percentages verklaarde variantie nemen hierdoor nauwelijks toe. De interactie-effecten zijn significant voor de wiskundescores en de onderwijspositie in het vijfde jaar, en wel beide

bij $p < .001$. De regressiecoëfficiënten zijn respectievelijk $-.188$ en $-.101$. De hoofdeffecten van cohort zijn ook beide significant bij $p < .001$. De regressiecoëfficiënten zijn respectievelijk $.158$ en $.113$. Nadere bestudering van de regressiecoëfficiënten voor wiskunde laat zien dat het negatieve interactie-effect groter is dan het positieve hoofdeffect. Als we de effecten van het cohort voor elk afzonderlijk onderwijstype nu uitschrijven in een regressievergelijking zal blijken dat het cohorteffect voor elk onderwijstype negatief is, en meer negatief is naarmate het onderwijstype hoger is. Voor de onderwijspositie in het vijfde jaar ligt het iets anders. Het positieve hoofdeffect van cohort is iets sterker dan het negatieve-interactie effect. Nadere bestudering van de regressievergelijking laat hier zien dat het cohorteffect voor het laagste onderwijstype vrijwel 0 is en iets toeneemt met het in leerjaar 3 gevolgde onderwijstype.

Verschillen in onderwijskansen tussen cohorten

In de vorige paragraaf is de vraag naar veranderingen in de onderwijsopbrengsten sinds de invoering van de Basisvorming beantwoord. In deze paragraaf gaat het om de verandering in groepsgebonden onderwijsopbrengsten. Allereerst worden in de tabellen 6 tot en met 8 voor beide cohorten de samenhangen van respectievelijk sekse, SES en etniciteit met de toetscores in leerjaar 3 en de onderwijsposities in het vijfde jaar gepresenteerd. Voor de variabele sekse en etniciteit staan de gemiddelden op de opbrengstvariabelen in de tabel, evenals de t -waarden respectievelijk de F -waarden van de

Tabel 6
Verschillen in onderwijsopbrengsten tussen jongens en meisjes, per cohort

	Tekstbegrip		Wiskunde		Ondpos5	
	'89	'93	'89	'93	'89	'93
Jongens	49.5	48.5	50.3	51.0	7.29	7.39
Meisjes	50.2	51.5	49.1	49.7	7.63	7.70
t-waarde	-5.48	-13.91	6.27	5.88	-16.18	-14.47
Effectgrootte	-.07	-.31	.12	.13	-.23	-.21

Vetgedrukte t-waarden zijn significant bij $p < .001$

Tabel 7
Correlaties tussen SES en de onderwijsopbrengsten, per cohort

SES	Tekstbegrip		Wiskunde		Ondpos5	
	'89	'93	'89	'93	'89	'93
SES	.30	.33	.36	.37	.42	.40

toetsing van de verschillen tussen de groepen leerlingen en de effectgroottes. Voor de variabele SES gaat het om correlaties met de opbrengstvariabelen.

Het verschil in prestatie tussen jongens en meisjes op de toets tekstbegrip is aanmerkelijk groter geworden, terwijl de verschillen op wiskunde en de onderwijspositie in het vijfde jaar vrijwel gelijk zijn gebleven. In beide cohorten scoren meisjes hoger op tekstbegrip en behalen meisjes een hogere onderwijspositie, terwijl jongens hoger scoren op wiskunde.

Alle correlaties in Tabel 7 zijn significant. ($p < .001$). SES correleert het sterkst met de onderwijspositie in het vijfde jaar en het minst sterk met de scores op de toets tekstbegrip. Vergelijking tussen de cohorten laat zien dat de correlaties met de toetsprestaties iets zijn geste-

gen, terwijl de correlatie met de onderwijspositie in het vijfde jaar iets is gedaald.

Tabel 8 laat zien of de relaties met etniciteit ook zijn veranderd sinds de invoering van de Basisvorming. De tabel bevat de gemiddelde scores van de onderscheiden etnische categorieën in elk cohortjaar, de resultaten van de toetsing van de verschillen tussen deze categorieën in elk cohortjaar en de effectgroottes voor elke etnische groep in vergelijking met de Nederlandse leerlingen.

De effectgroottes in de tabel laten enkele opvallende zaken zien. In de eerste plaats zijn de achterstanden van de Turkse en Marokkaanse leerlingen ten opzichte van Nederlandse leerlingen toegenomen voor de scores op de toets tekstbegrip. De achterstand van de ASA leerlingen is afgenomen. De leerlingen uit de categorie 'overig' hebben een grotere voor-

Tabel 8
Verschillen in onderwijsopbrengsten tussen etnische groepen, per cohort

	Tekstbegrip		Wiskunde		Ondpos5	
	'89	'93	'89	'93	'89	'93
Nederlands	50.3	50.2	50.2	50.8	7.56	7.59
ASA	46.7	47.5	45.4	44.3	6.91	6.95
Marokkaans	44.7	43.7	41.4	42.2	6.61	6.61
Turks	44.2	42.1	42.4	41.2	6.58	6.62
Overig	50.4	50.9	50.5	50.7	7.49	7.59
F-waarde	33.03	35.40	61.64	66.21	84.18	110.22
Eff.gr.ASA	-.37	-.28	-.47	-.67	-.44	-.44
Eff.gr. Marok.	-.58	-.68	-.86	-.89	-.65	-.67
Eff.gr. Turks	-.63	-.84	-.77	-.99	-.67	-.66
Eff.gr. Overig	.01	.07	.03	.01	.05	.00

Vetgedrukte F-waarden significant bij $p < .001$

sprong gekregen. Voor de scores op de toets wiskunde geldt dat zowel de Turkse en de Marokkaanse als ook de ASA leerlingen achteruit zijn gegaan ten opzichte van de Nederlandse leerlingen, terwijl de leerlingen uit de categorie 'overig' een iets kleinere voorsprong hebben gekregen. De achterstand in de onderwijspositie is voor de Marokkaanse leerlingen iets toegenomen, voor de ASA leerlingen gelijk gebleven en voor de Turkse leerlingen iets afgenomen. De voorsprong van de 'overige' leerlingen op de Nederlandse leerlingen is verdwenen. De Turkse en Marokkaanse leerlingen hebben in beide cohorten een vergelijkbare achterstand ten opzichte van Nederlandse leerlingen, de ASA leerlingen hebben in beide cohorten minder achterstand dan de Turkse en Marokkaanse leerlingen en de leerlingen in de categorie 'overig' hebben vrijwel dezelfde onderwijspositie als de Nederlandse leerlingen.

In het voorgaande is geconstateerd dat de relaties tussen SES, etniciteit en sekse en de onderwijsopbrengsten soms zijn gedaald en soms zijn gestegen. Al eerder bleek dat de onderwijsopbrengsten sterk samenhangen met de achtergrondkenmerken intelligentie, advies, score op de entreetoets en het gevolgde onderwijstype. Waar het nu om gaat is vast te stellen of er nog steeds een effect is van respectievelijk SES, etniciteit en sekse, nadat gecontroleerd is voor de achtergrondkenmerken en of dat effect hetzelfde is in beide cohorten. Dit is nagegaan in drie maal drie multiple regressie-analyses. Er zijn drie criteriumvariabelen, namelijk de

scores op de toetsen Nederlands en wiskunde en de onderwijspositie in het vijfde jaar. In elke analyse zijn de achtergrondkenmerken intelligentie, advies en score op de entreetoets als covariaten opgenomen, in de analyses met de toetsscores als criteriumvariabele bovendien ook de onderwijspositie in het derde jaar. Elk van de analyses is drie maal uitgevoerd, namelijk met respectievelijk sekse, SES en etniciteit als predictoren. In deze analyses zijn de variabelen sekse, etniciteit en cohort opgenomen als dummy variabelen (1= respectievelijk meisje, ASA/Turks/Marokkaans en cohort '93). In elk van deze analyses is ook de interactie van de betreffende predictor met cohort opgenomen, omdat we geïnteresseerd zijn in de vraag of het effect van de betreffende predictor hetzelfde is in beide cohorten.

Tabel 9 bevat de resultaten van de regressie analyses met sekse als predictor, tabel 10 bevat de resultaten met SES als predictor en tabel 11 de resultaten met etniciteit als predictor.

De resultaten van de regressie-analyses in Tabel 9 bevestigen het beeld dat ook al in tabel 6 naar voren kwam. Voor tekstbegrip zijn de verschillen tussen jongens en meisjes, in het voordeel van meisjes, in cohort '93 groter dan in cohort '89. Op wiskunde scoren jongens hoger dan meisjes, maar dit is in beide cohorten in dezelfde mate het geval. Op de onderwijsposities in het vijfde jaar scoren meisjes hoger dan jongens en dit verschil is in het '93 cohort wat kleiner dan in het '89 cohort.

Tabel 9

Voorspelling van prestaties en onderwijspositie uit beginniveau, sekse, cohort en sekse*cohort (regressie-coëfficiënten en verklaarde variantie).

	Tekstbegrip	Wiskunde	Ondos5 (A)	Ondpos5 (B)
Co-variaten				
B Advies	.088	.111	.004	.514
B Intelligentie	.009	.094	.005	.012
B Entreetoets	.369	.427	.119	.310
B Ondpos3	.267	.282	.787	---
Predictoren				
B Cohort (93)	-.072	-.018	.025	.031
B Sekse (meisje)	.027	-.102	.049	.093
B Cohort*sekse	.080	-.008	-.014	-.018
Verkl. Variantie (R²)				
Co-variaten	.462	.633	.789	.620
Predictoren	.012	.004	.015	.015
Totaal	.470	.645	.790	.627

Vetgedrukte regressiecoëfficiënten significant bij minimaal $p < .005$

Tabel 10

Voorspelling van prestaties en onderwijspositie uit beginniveau, SES, cohort en SES*cohort (regressiecoëfficiënten en verklaarde variantie).

	Tekstbegrip	Wiskunde	Ondos5 (A)	Ondpos5 (B)
Co-variaten				
B Advies	.077	.099	.003	.515
B Intelligentie	.012	.091	.006	.013
B Entreetoets	.035	.448	.098	.274
B Ondpos3	.285	.252	.798	---
Predictoren				
B Cohort (93)	-.020	.005	.028	.001
B SES	.029	.034	.032	.077
B Cohort*SES	-.003	-.029	-.016	.016
Verkl. Variantie (R²)				
Co-variaten	.458	.629	.794	.621
Predictoren	.100	.135	.174	.174
Totaal	.459	.630	.795	.627

Vetgedrukte regressiecoëfficiënten significant bij minimaal $p < .005$

Het interactie effect is voor geen van de criterium variabelen significant. Het effect van SES op de onderwijsopbrengsten is in beide cohorten hetzelfde, en wel positief: hoe hoger het sociaal milieu, des te hoger de onderwijsopbrengsten. Opvallend is dat het cohort effect nu niet meer of alleen nog bij $p < .005$ significant is.

Het interactie-effect SES * cohort (Tabel 10) is significant ($p < .005$) voor de voorspelling van de onderwijspositie in het vijfde jaar waarbij ook de onderwijspositie in het derde jaar als co-variant is opgenomen (Tabel 11). De interpretatie is dat het verschil tussen Nederlandse en allochtone leerlingen ten nadele van de laatsten in het '93 cohort iets kleiner is geworden. Met andere woorden, allochtone leerlingen in

het '93 cohort hebben hun achterstand in onderwijspositie in het vijfde cohortjaar iets ingelopen in vergelijking met het '89 cohort. Gezien de hoge p -waarde en het grote aantal leerlingen dat in de analyse betrokken is moet dit resultaat effect echter als verwaarloosbaar worden beschouwd.

Conclusies en discussie

De conclusies die uit de gepresenteerde gegevens getrokken kunnen worden spreken eigenlijk grotendeels voor zichzelf. In de eerste plaats blijkt dat de opbrengsten van de Basisvorming nauwelijks beter zijn dan die van het voortgezet onderwijs 'oude stijl'. Enerzijds is de effectiviteit – de mate van doelrealisatie in

Tabel 11

Voorspelling van prestaties en onderwijspositie uit beginniveau, etniciteit, cohort en etniciteit*cohort (regressiecoëfficiënten en verklaarde variantie).

	Tekstbegrip	Wiskunde	Ondos5 (A)	Ondpos5 (B)
Co-variaten				
B Advies	.087	.105	.010	.535
B Intelligentie	.012	.090	.005	.016
B Entreetoets	.346	.445	.100	.291
B Ondpos3	.288	.256	.799	---
Predictoren				
B Cohort (93)	-.023	-.025	.011	.014
B Etniciteit (all)	-.026	-.037	-.026	-.013
B Cohort*etniciteit	.002	-.007	.012	.012
Verkl. Variantie (R²)				
Co-variaten	.460	.630	.791	.622
Predictoren	.013	.025	.015	.015
Totaal	.461	.632	.791	.622

Vetgedrukte regressiecoëfficiënten significant bij minimaal $p < .005$

termen van geleerde kennis en vaardigheden – wat lager, anderzijds zijn de onderwijsposities iets verbeterd zoals blijkt uit scores op de leerjarenladder die een combinatie zijn van rendement en efficiëntie. Deze effecten zijn wat sterker voor de hogere schooltypen. In HAVO en VWO liggen de toetsprestaties van het '93 cohort lager dan die van het '89 cohort, terwijl voor de positie op de leerjarenladder in het vijfde jaar het omgekeerde het geval is. Leerlingen van het '93 cohort die in het derde leerjaar in het HAVO of VWO zaten hebben in het vijfde jaar een iets hogere score op de leerjarenladder dan dezelfde groepen leerlingen in het '89 cohort hadden. Wellicht wordt dit veroorzaakt door het feit dat in het '93 cohort leerlingen minder vaak zijn blijven zitten dan in het '89 cohort het geval was. Het kan ook zijn dat er meer opstroom heeft plaatsgevonden. Met andere woorden, het is nog niet duidelijk of hier sprake is van verbetering van het rendement dan wel van verhoging van de efficiëntie. Hoe het precies zit zal nog verder worden uitgezocht in analyses van de jaarlijkse cohortgegevens over zittenblijven, opstroom, afstroom en dergelijke. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar het rapport van Van der Werf et al (1999).

In het kader van dit artikel is alleen de constatering van verbetering van de onderwijsposities van belang, niet de wijze waarop de scores op de leerjarenladder in het '93 cohort tot stand zijn gekomen in vergelijking met de scores van het '89 cohort. Het gaat hier namelijk om een opmerkelijk fenomeen: de onderwijsposities zijn verbeterd terwijl de prestaties omlaag zijn gegaan. Dit duidt erop dat in het voortgezet onderwijs prestaties minder een rol spelen bij overgangsbepalingen en (beslissingen tot) keuze van onderwijstypen en dus dat het voortgezet onderwijs minder selectief is geworden op grond van prestatiecriteria. Opmerkelijk is ook dat dit meer het geval is in de hogere dan in de lagere onderwijstypen. Hoewel het om kleine verschillen gaat, is het raadzaam om in de gaten te houden of het hier gaat om een voortschrijdende trend. Als dit het geval is, is de kwaliteit van het onderwijs op de langere termijn in het geding. Het bijbrengen van kennis en vaardigheden als belangrijkste doel van het onderwijs wordt daarmee ondergeschikt gemaakt aan het streven naar verho-

ging van het rendement en de efficiëntie van het onderwijs. Anderzijds is het wel zo dat de prestaties van de leerlingen op de in dit onderzoek afgenomen toetsen niet volledig overeen hoeven te komen met hun werkelijke schoolprestaties. De scores op de toetsen hebben voor de leerlingen geen gevolgen voor hun schoolloopbaan, zodat het niet valt uit te sluiten dat ze niet speciaal hun best hebben gedaan om de toets te maken. Daarnaast is het mogelijk dat bij de beslissingen van docenten (en leerlingen zelf) over de schoolloopbaan andere criteria dan scores op traditionele toetsen een rol spelen, zoals bijvoorbeeld de motivatie en inzet van leerlingen of dat docenten zelf toetsen afnemen die meer recht doen aan de doelen die met de Basisvorming worden beoogd (zie ook Roelofs, Vermeulen & Houtveen, 1998).

De tweede conclusie die uit de resultaten getrokken kan worden is dat sinds de invoering van de Basisvorming de mate van groepsgebonden ongelijkheid van kansen niet is afgenomen. De verschillen in prestaties en onderwijspositie, samenhangend met sekse, SES en etniciteit, na controle voor intelligentie, advies en score op de entreetoets, zijn voor leerlingen die Basisvorming hebben gehad even groot als voor leerlingen die geen Basisvorming hebben gehad. Er zijn ook geen tekenen die erop wijzen dat dit soort gelijkheid van kansen in de toekomst zal toenemen. Integendeel, het feit dat hierboven een tendens tot een afnemende mate van selectie op grond van prestaties is geconstateerd, wijst op een verminderd meritocratisch onderwijssysteem in plaats van op een vermeerdering hiervan. En een verminderde meritocratisering van het onderwijs draagt de gevaren in zich van het hanteren van oneigenlijke selectie – door individuen zelf dan wel door anderen – op grond van bijvoorbeeld sekse, SES of etniciteit. In dat geval zal de groepsgebonden ongelijkheid in plaats van kleiner juist groter worden.

We moeten concluderen dat de Basisvorming nog niet tot een verbetering van de onderwijsopbrengsten heeft geleid, althans niet ten aanzien van de definities die in dit artikel zijn gehanteerd. Over andersoortige opbrengsten valt op basis van de hier gepresenteerde gegevens niets te zeggen. Wel moet er voor worden gewaakt dat er geen negatieve effecten – in termen van lagere prestaties in de traditionele

kennis en vaardigheden zullen optreden. Aan de andere kant moeten we ook niet te pessimistisch zijn. Het '93 cohort was de eerste lichting leerlingen die Basisvorming hebben gehad. Deze leerlingen hadden te maken met docenten die voor het eerst moesten lesgeven met een nieuwe methode, met andere – meer vak overstijgende – doelen en een gemoderniseerde didactiek. Voor deze leerlingen was het onderwijsaanbod ook duidelijk zwaarder – in de zin van meer vakken – dan dat voor de eerdere lichteningen leerlingen. Gegeven deze situatie is het wellicht gunstig dat er geen sprake is van een dramatische daling van de onderwijsopbrengsten, zoals heel vaak het geval is bij invoering van onderwijsvernieuwingen. Zoals in de inleiding is opgemerkt gaat het hier om een tussenbalans. De effecten van de Basisvorming kunnen pas echt goed beoordeeld worden bij een nieuwe lichting leerlingen die in het voortgezet onderwijs komen op het moment dat de invoeringsproblemen grotendeels zijn overwonnen. De onderwijsopbrengsten van het binnenkort te starten VOCL '99 cohort zullen moeten uitwijzen of de eerder gevonden resultaten het begin zijn van voortschrijdende daling van de kwaliteit van het onderwijs dan wel het startpunt voor een verbetering.

Literatuur

- Bosker, R.J., Velden, R.K.W. van der & Hofman, W.H.A. (1985). *Een generatie geselecteerd. Deel I: De loopbanen*. Groningen: RION.
- Groot, A.D. de (1983). Is de kwaliteit van het onderwijs te beoordelen? In B. Creemers, W. Hoeben & K. Koops (red.). *De kwaliteit van het onderwijs* (pp.54-73). Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Hofstee, W.K.B. (1992). Independent Educational Assessment in the Interest of Educational Quality. In P. Vedder (red.). *Measuring the Quality of Education* (pp. 23-35). Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Horn, W. (1969). *Prüfsystem für Schul- und Bildungsberatung PSB*. Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Peschar, J. (1988). *Evaluatie van de basisvorming. Kader voor het uitvoeringsplan*. Den Haag: SVO.
- Procesmanagement Basisvorming (1993). *Inrichtingsbesluit VWO-HAVO-MAVO-VBO. Besluit kerndoelen en adviesrentabel basisvorming*

1993-1998. Almere: Procesmanagement Basisvorming.

- Roelofs, E.C., Vermeulen, C.J. & Houtveen, A.A.M. (1998). *Basisvorming op weg. Onderzoek naar de mening van docenten over de realisatie van de Basisvorming*. Utrecht: ISOR.
- Verhelst, N.D., Glas, C.A.W. & Verstralen, H.H.F.M. (1995). *One-Parameter Logistic Model (OPLM)*. Arnhem: CITO.
- Werf, M.P.C. van der, Kuyper, H. & Lubbers, M.J. (1999). *Achtergrond- en gezinskenmerken van leerlingen en opbrengsten van het voortgezet onderwijs*. Groningen: GION.
- Werf, M.P.C. van der, Lubbers, M.J. & Kuyper, H. (1999). *De opbrengsten van het voortgezet onderwijs voor de leerlingen uit de VOCL-cohorten 89-1 en 93-1*. Groningen: GION (verschijnt binnenkort).

Manuscript aanvaard 20-6-1999

Auteurs

Greetje van der Werf is senior onderzoeker bij het GION, Rijksuniversiteit Groningen. Zij is sinds 1989 coördinator van de VOCL cohortonderzoeken die bij het GION worden uitgevoerd.

Hans Kuyper is senior onderzoeker bij het GION. Hij is projectleider van diverse onderzoeken die deel uitmaken van de VOCL cohortstudies.

Miranda Lubbers is als aio werkzaam bij het GION. Zij verricht de data analyses van de VOCL cohortonderzoeken en zal op het nieuwe VOCL '99 cohort promoveren.

Correspondentieadres: M.P.C. van der Werf, GION, Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 1286, 9701 BG Groningen, tel. 050-363665, email: m.p.c.van.der.werf@ppsw.rug.nl.

Abstract

Educational results and educational opportunities before and after the implementation of the common core curriculum

G. van der Werf, M. Lubbers & H. Kuyper. *Pedagogische Studiën*, 1999, 76, 273-288.

The data sets of the VOCL '89 and VOCL '89 cohorts are analysed to study the degree to which students' attainment in secondary education has been improved and the educational opportunities of disadvantaged students have been increased since the implementation of the Common Core Curriculum. Overall it appears that the achievements in mathematics and Dutch language comprehension in the third grade and the attained educational position after five years of schooling stayed almost equal. Looking at educational tracks separately however shows a small improvement for (I)VBO and MAVO students and a small decline for HAVO and VWO students. Taking into account initial differences (intelligence, score on an entry test and recommendation of the primary school) between both cohorts, the results show a decrease of achievements and an increase of the educational positions. These changes are larger for the students in the higher tracks of secondary education than in the lower tracks.

The educational opportunities have not improved since the implementation of the Common Core Curriculum. The differences in achievements and attained educational position related to gender, SES and ethnicity, after taking students' initial capacities into account, are equally large in both cohorts.

The conclusion is that the Common Core Curriculum did not yet have realized the aimed effects in terms of the criteria that are used in this study. But there also is no reason to be pessimistic about the consequences of the Common Core Curriculum for the results of secondary education.