

# Rendementsbekostiging in de bovenbouw van HAVO en VWO; overwegingen en reacties

H. W. C. H. van Amelsvoort, R. J. Bosker en T. F. Brandsma

## Samenvatting

De overheid overweegt de invoering van een vorm van rendementsbekostiging voor de bovenbouw van HAVO- en VWO-scholen als middel om scholen te stimuleren hun rendement te verbeteren. Verschillen in rendement tussen scholen kunnen voor het grootste deel worden toegeschreven aan verschillen in de leerlingpopulatie. De mate van invloed die scholen via beleidsmaatregelen kunnen uitoefenen op de hoogte van het rendement mag niet overschat worden. Het is bovendien nog onduidelijk welke beleidsmaatregelen tot rendementsverbeteringen kunnen leiden. Zowel uit buitenlandse studies als uit een onder 53 HAVO- en VWO-scholen uitgevoerd onderzoek blijkt dat scholen onder invloed van bekostigingsprikkels wel geneigd zijn tot het treffen van strategische beleidsmaatregelen die gericht zijn op rendementsverbetering. Hoewel de scholen over het algemeen negatief oordelen over invoering van rendementsbekostiging, is niet aangetoond dat scholen ontwijkingsgedrag zullen vertonen dat gericht is op een vorm van budgetmaximalisatie die indruist tegen de belangen van de leerlingen.

## Inleiding

Het rendement van het Nederlandse onderwijs vormt in toenemende mate een aandachtspunt in het overheidsbeleid. Ervaren knelpunten ten aanzien van de bovenbouw van het HAVO en het VWO betreffen de voortijdige uitval, de verblijfsduur, het verschijnsel van omwegen en de ontwikkeling van het rendement. Momenteel ligt het rendement van de bovenbouw van het HAVO op 74% en dat van de bovenbouw VWO op 82%. De ongediplomeerde uitval in het HAVO is de laatste jaren gestegen tot 21% en in het VWO tot 17%. Er is sprake van een

discrepancie tussen de nominale studieduur en de verblijfsduur. Zo is de gemiddelde verblijfsduur in de bovenbouw van het HAVO 2,3 jaar en in het VWO 3,3 jaar. Vanuit het HAVO gingen in 1987 24% van de jongens en 22% van de meisjes naar het MBO; vanuit het VWO gingen in datzelfde jaar 22% van de jongens en 28% van de meisjes naar het HBO. In zekere zin zijn dit echter omwegen daar het MBO en het HBO ook te bereiken zijn via respectievelijk MAVO-4 en HAVO-5. Een toename van ondoelmatige leerwegen treedt eveneens op doordat steeds meer MBO- en HBO-gediplomeerden instromen in respectievelijk het HBO en het WO. Een groeiend beroep op door de overheid bekostigd onderwijs als gevolg van ondoelmatige leerwegen, staat op gespannen voet met de beperkt beschikbare overheidsmiddelen (Ministerie van Financiën, 1991).

Eén van de beleidsmaatregelen die de overheid voor de bovenbouw van het HAVO en het VWO overweegt is het invoeren van een vorm van rendementsbekostiging, waarbij de bekostiging gedeeltelijk afhankelijk wordt gesteld van het behaalde rendement. Ze beoogt hiermee enerzijds de zorg voor een betere determinatie en het terugdringen van zittenblijven en uitval te ondersteunen en anderzijds om doorstroom en gediplomeerde uitstroom te stimuleren.

De assumptie die ten grondslag ligt aan rendementsbekostiging is dat scholen in staat zijn het eigen rendement te verhogen en dat financiële prikkels hiertoe een stimulans vormen. Het is vooralsnog onduidelijk of invoering van een vorm van rendementsbekostiging scholen zal bewegen tot het voeren van een strategisch beleid dat leidt tot rendementsverbetering en vergroting van de onderwijskansen. Een potentiële gevaar schuilt in het mogelijkwerijs optreden van strategisch of ontwijkingsgedrag. Scholen zouden maatregelen kunnen treffen om hun kwantitatief rendement ten koste van

hun kwalitatief rendement te verhogen. Hier-  
van is bijvoorbeeld sprake als het percentage  
geslaagden toeneemt of leerlingen sneller hun  
diploma behalen, terwijl het geheel aan kennis  
en vaardigheden dat de leerlingen zich hebben  
eigen gemaakt, afneemt. Ook zouden scholen  
hun rendement kunnen verbeteren door de in-  
stroomselectie te verscherpen. Invoering van  
een systeem van rendementsbekostiging wordt  
derhalve alleen als een reële optie beschouwd,  
als het uitblijven van dergelijk ontwijkingsge-  
drag voldoende kan worden gegarandeerd.

In het onderhavige artikel worden de resul-  
taten van een onderzoek naar deze materie ge-  
rapporteerd<sup>1</sup> (Van Amelsvoort, Bosker, &  
Brandsma, 1992). Centraal in dit onderzoek  
staat de vraag naar het oordeel van schoollei-  
ders over rendementsbekostiging en naar de  
mogelijke beleidsreacties binnen de school bij  
invoering van vier gespecificeerde bekostig-  
ingsscenario's. Allereerst wordt in de vol-  
gende paragrafen een conceptueel kader  
geschetst rond de begrippen onderwijseffec-  
tiviteit, onderwijsoutput, outputcontrole, bekostigingsprikkels en schoolbeleid. Tevens zal  
aandacht worden besteed aan hun onderlinge  
samenhang, waarbij met name de manipuleer-  
baarheid van het rendement zal worden toege-  
licht. Vervolgens worden het onderzoek en de  
resultaten beschreven. Daarbij wordt antwoord  
gegeven op de vragen: 1) Hoe oordelen school-  
leiders over invoering van rendementsbekostig-  
ing? 2) Welke maatregelen in termen van stra-  
tiegisch gedrag of strategisch beleid zouden  
scholen treffen indien de beoogde rendements-  
bekostiging wordt ingevoerd? 3) Welke veran-  
deringen treden op in aspecten van het huidige  
onderwijskundige beleid en in welke mate han-  
gen de verschillen tussen scholen samen met  
het feitelijke rendement? Het artikel eindigt  
met een reflectie op de gevonden onderzoeks-  
resultaten in het licht van de geschetste proble-  
matiek.

## 1 Theoretisch kader

### 1.1 Onderwijseffectiviteit en outputcontrole

Met een financiering op basis van rendement  
verplaatst de aandacht van de overheid zich per  
definitie van de input en procesbewaking naar  
de outputkant van het onderwijs. Outputcon-

trole is nauw verwant aan het denken over de  
kwaliteit van het onderwijs in termen van op-  
brengsten, effectiviteit en kosten en baten.

Twee cruciale vragen komen op bij het den-  
ken over outputcontrole: 1) Waardoor kunnen  
verschillen in output tussen scholen worden  
verklaard en 2) Wat kunnen scholen doen om  
hun output, i.c. hun rendement, te verbeteren?  
Een antwoord op deze twee vragen is van be-  
lang omdat duidelijkheid over de mate en aard  
van de invloed die een school op haar rende-  
ment kan hebben, een legitimatie kan vormen  
voor een systeem van aan outputcontrole ge-  
koppelde bekostigingsprikkels.

De opbrengst van het onderwijseffectivi-  
teitsonderzoek biedt een relevante kennisbasis  
voor het antwoord op de eerste vraag. Inputver-  
schillen, en dan met name leerlingkenmerken  
als intelligentie en sociaal-economische ach-  
tergrond, verklaren verreweg het grootste deel  
van de verschillen in output tussen scholen. Het  
rendement van een school wordt met andere  
woorden vooral bepaald door de kenmerken  
van de aanwezige leerlingpopulatie, die voor  
veel scholen een gegeven is. Onderzoeksgege-  
vens uit het onderwijseconomisch input-  
outputonderzoek verschaffen geen eenduidig-  
heid omtrent de relatie tussen financiële input/  
onderwijsuitgaven en onderwijsoutput (Brem-  
pong & Gyapong, 1991; Hanushek, 1986;  
McCarty & Brazer, 1990; Walberg, 1992). Een  
mogelijke verklaring voor deze onduidelijke  
relatie is dat slechts een gering deel van de fi-  
nanciële middelen die ter beschikking worden  
gesteld daadwerkelijk de leerling bereikt; min-  
der dan eenderde van het bestede geld wordt op  
klašniveau aan de leerlingen besteed. Overi-  
gens stelt Monk (1991) kritisch dat dit type on-  
derzoek zich te weinig heeft gericht op de ver-  
schillen die tussen leerlingen kunnen optreden  
met betrekking tot de middelen die rechtstreeks  
aan hen ten goede komen. Tot op heden is geen  
duidelijke directe relatie tussen financiële mid-  
delen en onderwijsoutput aangetoond; de ene  
school heeft in relatie tot de middelen die ze  
verbruikt, hogere opbrengsten dan een andere  
school.

Organisatorische en onderwijsinhoudelijke  
schoolkenmerken blijken ook van invloed op  
de effectiviteit van een school. Het gaat hier om  
schoolspecifieke kenmerken die onder invloed  
van het eigen schoolbeleid gestalte krijgen. In-

dien gekeken wordt naar de sterkte van de samenhang tussen schoolkenmerken enerzijds en de output van scholen anderzijds, in termen van de variantie in leerlingprestaties, dan blijkt dat schoolkenmerken circa 11% van die variantie verklaren. Omgerekend naar tijd, impliceert dit cijfer dat een gemiddelde leerling op de 20% meest effectieve scholen qua leerprestaties een heel leerjaar voorligt op de gemiddelde leerling van de 20% minst effectieve scholen (Bosker, Guldemond, Hofman & Hofman, 1989).

Aldus kunnen we op de eerste vraag antwoorden dat vooral de kenmerken van de leerlingpopulatie, maar gedeeltelijk ook de schoolkenmerken verantwoordelijk zijn voor het gerealiseerde rendement, terwijl de invloed van financiële middelen onduidelijk is. In principe kunnen scholen hun rendement dus manipuleren, indien ze weten welke onderwijsinhoudelijke en organisatorische maatregelen daartoe genomen moeten worden. Hiermee komen we bij de tweede vraag naar wat scholen kunnen doen om hun rendement te verbeteren.

Het onderzoek naar effectieve scholen levert een aantal context- en procesfactoren op dat herhaaldelijk blijkt samen te hangen met effectiviteit. Het gaat dan om hoge verwachtingen ten aanzien van de prestaties van de leerlingen, een ordelijk klimaat gericht op leren, sterk onderwijskundig leiderschap, nadruk op basisvaardigheden, frequente evaluatie (Scheerens & Creemers, 1989), het bestaan van een gezamenlijke missie, voldoende gelegenheid tot leren en betrokkenheid van ouders en omgeving (Webster, Mendro & Almaquer, 1992).

Een problematisch aspect van dit school-effectiviteitsonderzoek betreft het causaliteitsvraagstuk. Zowel het overwegend correlatieve karakter van veel studies als een ontoereikende theorievorming ter verklaring van de invloed van bepaalde schoolkenmerken op de effectiviteit, is hier debet aan. Gezien de huidige stand van zaken in het onderwijs-effectiviteitsonderzoek wordt geconcludeerd dat er weliswaar samenhang is geconstateerd tussen kenmerken op organisatie-, curriculum- en instructieniveau enerzijds en effectiviteit en rendement anderzijds, maar dat het inzicht in de verwevenheid, alsmede de relatieve bijdrage van deze kenmerken geenszins volledig is. We kunnen, met andere woorden, scholen nog geen duidelijk antwoord geven op de vraag wat ze

moeten doen om hun rendement te verbeteren.

Welke consequenties heeft deze conclusie nu voor een systeem van outputcontrole en een daaruit voortvloeiende outputfinanciering? Monk (1991) concludeert dat we hier te maken hebben met een merkwaardige tegenstrijdigheid. De overheid concentreert zich op de resultaten van het onderwijs (vanuit een optimisme over de vooruitzichten om het rendement van het onderwijs te vergroten) en legt de verantwoordelijkheid voor de productie van de prestaties bij de scholen, zonder dat duidelijkheid bestaat over de factoren die de effectiviteit bevorderen, ofwel zonder dat duidelijkheid bestaat over de productiefunctie van de school. Daarnaast wijst Monk erop dat de overheid outputcontrole of rendementsbekostiging natuurlijk ook kan hanteren als middel om meer inzicht te krijgen in de aard van de onderwijsproductiefunctie. In dat geval liggen er echter ook overheidstaken op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en de verspreiding van ervaringen. Belangrijk is dan dat er een evenwicht wordt gevonden tussen de mate van deregulering en decentralisatie en de verantwoordelijkheid van de overheid voor deze taken teneinde het rendement van het onderwijs daadwerkelijk te vergroten. Het belang van dit evenwicht kan met twee extreme situaties worden toegelicht. Bij een te grote autonomie van de scholen en een te eenzijdige aandacht van de overheid voor de output, bestaat de kans dat enkele scholen succesvolle (i.c. rendementsbevorderende) combinaties ontdekken. Er is echter geen garantie dat de inzichten worden verspreid en er bestaat zelfs de kans dat de kennis wordt afgeschermd vanwege de beloning. Een te grote overheidsinmenging, waarbij de aandacht van de overheid zich ook op de proceskenmerken richt, is daarentegen denkbaar wanneer de determinanten van effectiviteit langzamerhand bekend worden; de overheid kan dan 'de beste methode' gaan voorschrijven om het rendement van het onderwijs te vergroten. De outputbenadering raakt dan achterhaald (Monk, 1991).

## 1.2 Bekostigingsprikkel

We hebben gezien dat er de nodige terughoudendheid dient te worden betracht bij de verwachting dat scholen in staat zijn hun rendement te verbeteren. In hoeverre geld

desalniettemin een adequate prikkel vormt tot gedrags- en/of beleidsveranderingen in het perspectief van verbetering van het rendement van de school, wordt hierna toegelicht met enkele voorbeelden van ervaringen met bekostigingsprikkels. We maken daartoe onderscheid tussen het belonen van prestaties van docenten en het belonen van prestaties van scholen.

### **1.2.1 Ervaringen met prestatiebeloning van docenten**

Op het niveau van de docent kennen we in Nederland een systeem van uniforme betaling, waarin geen financiële beloning voor excellente prestaties en geen financiële straf voor ondermaatse prestaties is voorzien (Van der Bij, Van Noort & Vrancken, 1993). Enkele ervaringen met prestatiebeloning uit het buitenland zijn wel voorhanden. Er zijn aanwijzingen dat leerkrachten inderdaad hun gedrag veranderen onder invloed van bekostigingsprikkels. Murmane en Cohen (1986) onderzochten systemen van prestatiebeloning van docenten, waarbij de prestaties werden afgemeten aan de toegenomen leerlingprestaties of aan het oordeel van schoolleiders.

In het eerste geval doemen vragen op als "Moeten de gemiddelde toegenomen leerlingprestaties in één of in alle vakken worden bekeken?" en "Zal de leerkracht zijn tijd vooral gaan besteden aan die leerlingen die de gemiddelde score kunnen opvijzelen?". De vragen duiden op de noodzaak van het ontwikkelen van een zeer verfijnd systeem. Dit nu levert juist problemen op. Het eerste probleem heeft te maken met een gebrek aan consensus over de doelen en over wat er dus moet worden beloond. Zelfs als er over de doelen consensus heerst is er het probleem om de individuele bijdrage van de docent en de teambijdrage te scheiden. Sommige doelen kunnen alleen bereikt worden als docenten samenwerken, bijvoorbeeld het terugdringen van een spijbelprobleem op school. Een ander probleem betreft de losse relatie tussen inspanningen van docenten en leerlingprestaties. Er is nog geen blauwdruk voor goed onderwijzen; de benodigde technieken om de doelen te bereiken zijn niet duidelijk. Murmane en Cohen (1986) komen tot de conclusie dat het mislukken van de meeste plannen te maken heeft met de aard van het werk van de docent. Het onderwijzen voldoet

volgens hen niet aan elementaire condities voor prestatiegerichte betaling.

In het geval de prestatie meting op basis van een beoordeling door de schoolleider tot stand komt, treden vooral psychologische effecten op als docenten lager beoordeeld worden dan ze zelf hadden verwacht. Zo blijkt bijvoorbeeld dat docenten denken bij een latere beoordeling nooit lager te kunnen scoren dan bij een eerdere beoordeling. Bij onvrede over de resultaten kan gemakkelijk een vorm van onverschilligheid optreden met alle ongewenste gevolgen van dien. Een ander aspect is de veranderende rol van de directeur. Het lage moreel en de bestuurlijke problemen zijn dus vooral oorzaak van het mislukken van deze vorm van prestatiebeloning (Murmane & Cohen, 1986).

Firestone (1991) onderzocht door middel van case studies het verschil in effecten op de motivatie van docenten tussen een systeem van prestatiebeloning en een systeem van taakverbreding. Bij prestatiebeloning krijgen docenten meer geld omdat ze hetzelfde werk beter doen dan andere docenten. Bij taakverbreding worden sommige docenten extra betaald om meer en ander werk te doen. De conclusie is dat taakverbreding meer dan prestatiebeloning de motivatie van docenten vergroot. Bovendien verrijkt taakverbreding het dagelijks werk van de docent, terwijl prestatiebeloning dit juist standaardiseert. De motivatie van docenten wordt vooral vergroot door intrinsieke prikkels. Deze worden meer opgewekt door taakverbreding. Geld is dus niet direct van invloed op de verhoging van de motivatie van docenten, er kan echter wel intrinsieke motivatie mee worden 'gekocht'. Ook Firestone (1991) vond grote barrières voor invoering van individuele prestatiebeloning: docenten stellen vragen bij de eerlijkheid van de selectie, bij de nauwkeurigheid van de prestatievaststelling en bij de rechtvaardigheid van de verdeling. Tevens zou de collegialiteit een factor van betekenis vormen, met name omdat docenten zich geremd voelen om zich te onderscheiden van collega's.

Samenvattend kunnen we stellen dat systemen van prestatiebeloning van docenten sec in het onderwijs zelden succesvol zijn gebleken. Individuele beloningssystemen kunnen remmend werken op de teamarbeid die nodig is om een productief schoolklimaat te ontwikkelen en te onderhouden (cf. Richards & Sheu, 1992).

### 1.2.2 Ervaringen met rendementsbekostiging

De Nederlandse overheid overweegt vooralsnog geen bonussen of kortingen op het niveau van de individuele docent, maar op het niveau van de school. Het Middelbaar Beroepsonderwijs wordt sinds 1991 geconfronteerd met lichte bekostigingsprikkels, doordat de scholen gekort worden voor studenten die de eindstreep niet of vertraagd halen. Over het effect van deze bekostigingsprikkels op het rendement zijn nog geen gegevens voorhanden. Wel is bekend dat binnen het Middelbaar Beroepsonderwijs zelf maatregelen worden getroffen die gericht zijn op rendementsverbetering, zoals intensivering van de leerlingbegeleiding, het opzetten van studievoortgangsregistratie en het vormen van docententeams voor de optimalisering van de leerlingbegeleiding, de -beoordeling en de -selectie (Brandsma & Thijsen, 1993).

Een goed voorbeeld van een outputgericht beloningssysteem in de Verenigde Staten is het 'South Carolina School Incentive Reward Program'. Het betreft hier een bekostigingssysteem, waarbij scholen met buitengewoon goede resultaten (im)materieel worden beloond. Men hoopt hiermee scholen te motiveren om te streven naar het behalen van bepaalde prestatiecriteria. Deze criteria zijn gedefinieerd op outputcriteria betreffende schoolprestaties (i.c. leerlingprestaties, gemeten als het verschil tussen de verwachte en de gerealiseerde prestatie en aanwezigheidspercentages van leerlingen en docenten). In het systeem wordt rekening gehouden met de leerlingpopulatie door scholen in te delen in groepen met een vergelijkbare populatie voor wat betreft achtergrondkenmerken die van belang worden geacht voor de te realiseren prestatie. Scholen worden ingedeeld op basis van het percentage leerlingen dat in aanmerking komt voor een gratis lunch (i.e. een indicator voor onderwijsachterstand), het percentage leerlingen dat in aanmerking komt voor een lunch tegen gereduceerd tarief, het gemiddeld aantal jaren onderwijservaring van de docenten en het percentage leerlingen dat op of boven de standaard voor een bepaalde leesvaardigheidstest scoort. Scholen 'wedijveren' dan ook binnen de eigen groep om de beschikbare bonussen. Scholen die wel vooruitgang boeken, maar nog niet in aanmerking komen voor een bonus komen in aanmerking voor een eervolle vermeld-

ding. In het betreffende bekostigingssysteem is ten slotte voorzien in sancties op frauderen met de leerlingprestaties en zijn voorschriften opgenomen met betrekking tot besteding van de bonus. Deze mag niet worden besteed aan beloning van docenten, maar moet ingezet worden voor verbetering van het onderwijsleerproces.

In de staat Georgia is een omvattend evaluatieprogramma ten behoeve van kwaliteitsbewaking van het onderwijs in gang gezet, waarbij de mogelijkheid van financiële prikkels wettelijk is verankerd. Het is een evaluatiesysteem met bekostigingsprikkels, waarin ook scholen met dezelfde populaties met elkaar worden vergeleken (Shah & Rogers, 1991).

De ervaringen met het bekostigingssysteem in South Carolina zijn bemoedigend. Richards en Sheu (1992) concluderen na een analyse dat de leerlingprestaties in bescheiden mate zijn verbeterd, maar vonden geen toename in de presentie van docenten en leerlingen. Door de combinatie van de scores voor vooruitgang met de groepsindeling op achtergrondkenmerken van de leerlingpopulatie, blijkt de eigenstandige invloed van dergelijke achtergrondkenmerken op de verdeling van de financiële prikkels gereduceerd te worden. De ervaringen ten aanzien van de medewerking van de scholen zijn goed. Het systeem in Georgia bevindt zich nog in een ontwikkelingsfase.

### 1.3 Rendementsbekostiging

In Nederland is het veld van onderwijsfinanciering voortdurend in beweging. Het denken over rendementsbekostiging is daarbij een tamelijk nieuw fenomeen. De huidige bekostiging van het HAVO en het VWO geschiedt op normbasis voor de materiële uitgaven en op declaratiebasis voor de personele uitgaven middels het formatiebudgetsysteem. Het aantal ingeschreven leerlingen fungeert als maatstaf voor de vaststelling van de formatie, waarvan de kosten door de overheid worden vergoed. Het formatiebudgetsysteem beoogt scholen enige zelfstandigheid te geven om een beter personeelsbeleid te voeren en de onderwijskundige organisatie te verbeteren. De werkelijke beleidsruimte zal echter afhangen van het natuurlijke verloop onder het personeel en de ontwikkeling van het aantal leerlingen (Van der Bij et al., 1993).

In de huidige bekostiging zit volgens het

Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen (1991) geen druk op scholen om leerlingen goed te selecteren, ze goed te begeleiden of om uitval tegen te gaan. HAVO- en VWO-scholen hebben er momenteel financieel gezien belang bij om zoveel mogelijk leerlingen binnen de school te houden. Zo is het voor HAVO-scholen bijvoorbeeld niet interessant om na het derde leerjaar leerlingen door te verwijzen naar het MBO.

Het denken over een vorm van outputfinanciering, waarbij scholen worden beloond voor kwaliteit, i.c. rendementsbekostiging, past goed in de nieuwe besturingsfilosofie van de overheid, waarin scholen meer autonomie krijgen en achteraf verantwoordelijk worden gesteld voor de geleverde kwaliteit. Door de overheid zijn in dit verband enkele alternatieve bekostigingsscenario's<sup>2</sup> ontwikkeld. Hierin wordt uitgegaan van een financiering die gedeeltelijk wordt gebaseerd op de aanwezigheid van de leerlingen en gedeeltelijk op het rendement van de bovenbouw van de school. Dit rendement van de bovenbouw wordt berekend als de ratio van het aantal geslaagden plus het aantal bevorderden op het aantal aanwezige leerlingen. Een bepaald percentage van de bekostiging wordt ingehouden en, met een bonus, uitgekeerd voor gediplomeerde leerlingen. In de scenario's kan de omvang van de korting of de bonus worden gevarieerd. In een eerste scenario is de korting relatief gering, namelijk 5%. Per schooljaar van de bovenbouw wordt voor iedere leerling 5% ingehouden. Deze korting kunnen scholen terugverdienen voor die leerlingen die in één keer het eindexamen halen en gediplomeerd de school verlaten. Bovenop dit terugverdienen van de korting, wordt voor elke geslaagde leerling een kleine bonus uitgekeerd. In een tweede en derde scenario zijn de kortingen en bonussen respectievelijk drie keer en tien keer zo groot als in het eerste scenario; de sterkte van de rendementsprikkel neemt dus sterk toe. In deze drie scenario's worden de CUMI-leerlingen nog volledig op basis van aanwezigheid gefinancierd. In een vierde scenario is een extra hoge bonus voorzien voor CUMI-leerlingen die in één keer en zonder vertraging het diploma halen.

Er wordt in deze bekostigingsscenario's een kwantitatieve invulling aan het begrip rendement gegeven. Het gaat om het aantal leerlin-

gen dat het diploma haalt en om de efficiëntie van de loopbanen door de bovenbouw, waarbij efficiënt duidt op het behalen van het diploma binnen de nominale studieduur. Dit impliceert dat uitgegaan wordt van een gegeven kwaliteit van de output van het onderwijsproces, weerspiegeld in de exameneisen. In de scenario's wordt op drie manieren rekening gehouden met de samenstelling van de leerlingpopulatie, zij het in beperkte mate. Op de eerste plaats worden in de eerste drie scenario's de CUMI-leerlingen buiten beschouwing gelaten in de rendementsberekening. Het korting- en bonusstelsel is op hen niet van toepassing. Voor het VWO wordt tevens rekening gehouden met de samenstelling van de leerlingpopulatie door in de scenario's onderscheid te maken tussen aanwezige leerlingen met en zonder HAVO-diploma, waarbij de laatsten, gezien de door hen gemaakte omweg, in mindere mate bekostigd worden. Een andere poging om de samenstelling van de leerlingpopulatie te verdisconteren in de bekostigingsberekening komt tot uitdrukking in het vierde alternatieve scenario, waarin een extra bonus wordt uitgekeerd voor geslaagde leerlingen uit de groep culturele minderheden.

Toepassing van deze vorm van rendementsbekostiging leidt tot budgetkortingen voor scholen die beneden het landelijk gemiddelde rendement scoren en tot bonussen voor scholen die boven dit gemiddelde scoren. Hoewel het idee is dat rendementsbekostiging uiteindelijk tot besparingen op macroniveau leidt, kunnen de budgettaire consequenties thans nog niet worden vastgesteld.

#### 1.4 Strategisch beleid en strategisch gedrag

Vanuit haar zorg voor de kwaliteit van het onderwijs en de beheersing van de overheidsuitgaven overweegt de overheid aldus de bekostiging van HAVO- en VWO-scholen gedeeltelijk afhankelijk te stellen van het gerealiseerde rendement (Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, 1991). De verwachting is daarbij dat de bekostigingsprikkel scholen zal bewegen tot het voeren van een beleid gericht op rendementsverbetering.

Scholen hebben hierbij te maken met drie beperkende factoren. Allereerst mag, zoals gezegd, de mate waarin scholen via beleidsmaatregelen het rendement kunnen verbeteren niet

overschat worden. Het rendement wordt grotendeels bepaald door de samenstelling van de leerlingpopulatie, die door scholen maar in zeer beperkte mate te beïnvloeden is. Bovendien is voor het treffen van onderwijsinhoudelijke en -organisatorische maatregelen ter verbetering van het rendement nog geen draaiboek voorhanden. Op de tweede plaats hebben scholen te maken met beperkingen in het kader van hun beleidsvoering die voortvloeien uit de wettelijke voorschriften ten aanzien van de inrichting van het onderwijs, zoals de bekostigingsvoorwaarden en de deugdelijkheidseisen. De beleidsruimte van scholen in het algemeen is enigszins toegenomen ten gevolge van de deregulering, de schaalvergroting en de invoering van het formatie-budgetstelsel. De (resterende) vrijheid van inrichting die scholen wettelijk gezien hebben, behelst zowel de onderwijsinhoudelijke vormgeving als de beheersmatige vormgeving. Met name op het gebied van de toelating van leerlingen, de keuze van de leermiddelen en de aanstelling van onderwijsgevendende heeft het bijzonder onderwijs hierin iets meer beleidsruimte dan het openbaar onderwijs. Ten slotte kan men denken aan de mate waarin de organisatorische inrichting van de school haar in staat stelt beleid te voeren. We spreken dan over de relatie tussen het beleidsvoerend vermogen van de school en de organisatiestructuur (cf. Slegers, 1991).

Ter onderscheiding van mogelijk beleid dat scholen kunnen gaan voeren als reactie op de rendementsbekostiging waarmee ze worden geconfronteerd worden in het hierna beschreven onderzoek de termen strategisch beleid en strategisch gedrag, of ontwikkelingsgedrag gehanteerd. Bij strategisch **beleid** hebben we dan de beleidsvoering voor ogen die enerzijds gericht is op de verbetering van het rendement van de eigen school en anderzijds bijdraagt aan de realisatie van de overheidsdoelen, namelijk het in samenhang vergroten van het kwalitatief en het kwantitatief rendement van de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Een belangrijk criterium is dat deze maatregelen zodanig ten goede komen aan de leerlingen dat uiteindelijk het niveau van de leerprestaties wordt verhoogd. Strategisch beleid verwijst aldus naar maatregelen die leiden tot de gewenste effecten voor het voortgezet onderwijs. De

veronderstelling is dat dit beleid fundamentele beslissingen omvat en een lange-termijn karakter draagt. De resultaten kunnen pas na enige tijd verwacht worden. Beleid onder de noemer strategisch beleid kan zowel betrekking hebben op de beheersmatige als op de onderwijsinhoudelijke aspecten van de school. Te denken valt hierbij aan de begeleiding van leerlingen, de beoordeling en de selectie van leerlingen, de coördinatie tussen docententeams met het oog op optimale afstemming en veranderingen in het schoolwerkplan.

Bij strategisch **gedrag** hebben we de beleidsvoering voor ogen die weliswaar gericht is op rendementsverbetering van de eigen school, doch niet bijdraagt aan de realisatie van de overheidsdoelen ten aanzien van de verbetering van zowel het kwantitatieve als het kwalitatieve rendement van de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. Het gaat daarbij om beleidsmaatregelen die primair gericht zijn op handhaving, dan wel uitbreiding van de bekostiging voor de eigen school, c.q. budgetmaximalisatie. Het belang van de leerling staat daarbij niet voorop. Strategisch gedrag verwijst aldus naar beleidsmaatregelen die leiden tot ongewenste neveneffecten. We kunnen hier te maken hebben met ad hoc beslissingen als reactie op een wellicht tegenvallende bekostiging. Voorbeelden hiervan zijn ingrepen in het schoolonderzoek (verlagen van niveau door vereenvoudiging van opgaven, het laten leren voor de toets of het achteraf aanpassen van de norm) of een tijdelijke verscherping van de doorstroming van de onderbouw naar de bovenbouw (bijstellen overgangsnormen, 'bespreekzone' voor twijfelgevallen versmallen of verzwaren proefwerken). Illustratief in dit verband is de geconstateerde stijging van het aantal zittenblijvers in HAVO-4 en VWO-5 sinds de invoering van de 10%-gezaktenmaatregel (Van der Bij et al., 1993). Er kan echter ook sprake zijn van een weloverwogen lange-termijnbeleid, waarbij men tracht via een aannamebeleid zodanige invloed op de kenmerken van de leerlingpopulatie uit te oefenen dat een rendementsverbetering op termijn in het verschiet ligt.

De verwachting is nu dat scholen eerder geneigd zijn strategisch gedrag te vertonen als ze worden geconfronteerd met een korting op basis van een tegenvallend rendement. In zo'n

situatie zijn scholen gedwongen snel (en met minder faciliteiten) hun rendement te verhogen om hun bekostiging weer op peil te krijgen. Van strategische beleidsmaatregelen is over het algemeen pas op termijn resultaat te verwachten, terwijl deze beleidsvoering daarnaast in veel gevallen extra investeringen vraagt. Men zou kunnen zeggen dat scholen die een bonus ontvangen het zich kunnen permitteren om strategische beleidsmaatregelen te treffen.

## 2 Methode

### 2.1 Steekproef

De kernvraag van het onderzoek betreft het oordeel van schoolleiders over rendementsbekostiging en de mogelijke beleidsreacties binnen de scholen.

Voor de populatie HAVO- en VWO-scholen zijn met behulp van de integrale leerlingtellingen het rendement en de financiële consequenties van de vier bekostigingsscenario's berekend. Vervolgens is een gestratificeerde steekproef van 56 scholen getrokken met als stratificatiecriteria denominatie, schooltype, urbanisatiegraad, samenstelling scholen (gemeenschap), rendement en percentage CUMI-leerlingen. Er moesten 94 scholen worden benaderd om zo dicht mogelijk bij het geplande aantal van 56 scholen te komen. Uiteindelijk hebben 53 scholen hun medewerking aan het onderzoek verleend (een responspercentage van 56%). Het ging daarbij om 25 HAVO-

scholen (respons: 50%), 21 VWO-scholen (respons: 65.6%) en 7 scholen met een hoog percentage CUMI-leerlingen (respons: 48.3%). De kenmerken van de steekproef in vergelijking met de populatie worden in Tabel 1 weergegeven.

Er is in de tabel te zien dat er sprake is van onder- en oververtegenwoordiging in de steekproef ten opzichte van de populatie. Deze verstoringen komen voort uit de gekozen werkwijze inzake selectie van de scholen, waarbij gestreefd is naar een optimale stratificatie, dat wil zeggen één school per stratificatiecel, zodat zinvolle vergelijkingen tussen diverse groepen scholen kunnen worden gemaakt. Deze spreiding over de cellen was niet altijd mogelijk; de scholen met veel CUMI-leerlingen zijn meestal openbaar en gehuisvest in de grote steden en bijzondere scholen met een zeer laag rendement komen nauwelijks voor.

### 2.2 Dataverzameling en instrumenten

De data zijn verzameld met behulp van twee instrumenten. In een schriftelijke vragenlijst zijn voornamelijk (administratieve) gegevens verzameld die noodzakelijk zijn om het feitelijk rendement van de responderende scholen te berekenen en de situatie rond het onderwijskundige beleid in kaart te brengen. De schriftelijke vragenronde werd gevolgd door een gestructureerd interview met conrectoren van respectievelijk de HAVO- en VWO-afdeling, waarin het oordeel over rendementsbekostiging, de beleidsmaatregelen die scholen zouden treffen

**Tabel 1**  
Vergelijking kenmerken steekproef met kenmerken populatie

	HAVO (n=25)		VWO (n=21)		CUMI (n=7)	
	steekpr. %	pop. %	steekpr. %	pop. %	steekpr. %	pop. %
<i>Denominatie</i>						
bijzonder	52.0	76.0	42.9	71.4	14.3	33.3
openbaar	48.0	24.0	57.1	28.6	85.7	66.7
<i>Schooltype</i>						
LBO-MAVO-HAVO-VWO	16.0	6.5	0	4.9	0	17.2
MAVO-HAVO-VWO	44.0	55.8	42.9	49.4	85.7	70.0
HAVO-VWO	40.0	37.7	47.6	35.1	14.3	12.5
VWO			9.5	10.2	0	0
<i>Urbanisatiegraad</i>						
< 100.000 inw.	48.0	69.9	38.1	67.9	0	29.7
≥ 100.000 inw.	52.0	30.1	61.9	32.1	100	70.3



bij invoering van rendementsbekostiging en de beleidsvorming binnen de school aan de orde kwamen. Om de respondent in de gelegenheid te stellen intern overleg te voeren over de mogelijke reacties van de school op invoering van een vorm van rendementsbekostiging zijn de onderwerpen die in het interview aan de orde komen vooraf aan de respondent meegedeeld.

De respondenten is een elftal beleidsterreinen voorgelegd, met de vraag aan te geven op welke van deze terreinen maatregelen prioriteit zouden krijgen indien een vorm van rendementsbekostiging zou worden ingevoerd. Daarnaast is de respondenten een groot aantal items voorgelegd, welke concrete maatregelen representeerden, met de vraag aan te geven hoe groot de kans is dat deze maatregel zou worden getroffen indien een vorm van rendementsbekostiging wordt ingevoerd.

Om de mogelijke beleidsgevolgen van invoering van de vier bekostigingsmodellen te kunnen weergeven in termen van strategisch beleid en strategisch gedrag zijn twee schalen geconstrueerd. De constructie van de eerste schaal verliep als volgt. Eerst zijn de beleidsprioriteiten van scholen bij invoering van rendementsbekostiging via het interview geïnventariseerd. Een a-priori ordening van beleidsprioriteiten leidt tot het continuum:

strategisch	▲	
beleid		a - optimaliseren leerlingbegeleiding
		b - optimaliseren leerlingbeoordeling
		c - optimaliseren selectie- en determinatie
		d - optimaliseren functioneren organisatie
		e - stimuleren (vak)inhoudelijke verbeteringen
		f - verscherpen personeelsbeleid
		g - veranderen schoolwerkplan
		h - verscherpen doorstroombeleid
		i - verscherpen doublurebeleid
		j - verscherpen aannamebeleid
strategisch		k - versoepelen bewaking kwalitatief niveau
gedrag	▼	

Om te kijken of deze ordening hout snijdt en om vast te stellen waar scholen zich op dit continuum bevinden is stochastische ontvouwing als analyse-techniek toegepast (Van Schuur, 1984). Na analyse bleek dat drie beleidsterreinen niet op het te ontvouwen continuum geplaatst konden worden. De uiteindelijke schaal en de statistische gegevens staan weergegeven in Tabel 2.

De  $H(I)$ -coëfficiënt geeft aan in hoeverre een maatregel schaalbaar is. De coëfficiënt loopt van 0 (niet schaalbaar) tot 1 (perfect schaalbaar). In het algemeen duidt een waarde van .30 op voldoende en .40 op redelijke schaalbaarheid. Daarnaast is de  $T$ -waarde vermeld, die wanneer groter dan 1.96, aangeeft dat de geschatte  $H(I)$ -waarde statistisch van 0 (niet schaalbaar) afwijkt met 5% kans op een verkeerde beslissing (in werkelijkheid was de maatregel niet schaalbaar). De totale schaal is voldoende tot redelijk homogeen; het verwijderen van item h (verscherpen doorstroombe-

Tabel 2  
Ontvouwingsgegevens

		$H(I)$	$T(H)$
strategisch	▲		
beleid			
		d - optimaliseren functioneren organisatie	.62 3.04
		a - optimaliseren leerlingbegeleiding	.41 4.21
		e - stimuleren (vak)inhoud. verbeteringen	.42 5.34
		g - veranderen schoolwerkplan	.40 5.51
		c - optimal. selectie- en determinatiebeleid	.31 4.29
		j - verscherpen aannamebeleid	.34 3.73
		i - verscherpen doublurebeleid	.39 3.20
strategisch		h - verscherpen doorstroombeleid	.22 1.39
gedrag	▼		
Totale schaal		.38	4.79

leid) leidt niet tot een verbetering, zodat dit item ondanks de matige itemkarakteristiek toch gehandhaafd blijft.

Naast het aangeven van beleidsprioriteiten is scholen gevraagd naar concrete maatregelen die genomen zouden worden bij invoering van rendementsbekostiging. Hiervoor is een Likertschaal ontwikkeld voor de dimensie van strategisch beleid tot strategisch gedrag. De betrouwbaarheid van deze schaal is goed (Cronbach's  $\alpha = 0.78$ ).

De verzamelde data voor het totale onderzoek zijn geanalyseerd met behulp van rechte tellingen, variantie-, correlatieve analyses en schaaltechnieken.

### 3 Resultaten

Als resultaat van de rendementsanalyses komt naar voren dat rendementsbekostiging tot een hogere financiering van bepaalde groepen scholen leidt. Zo kunnen bijzondere scholen, grote scholen en scholen in kleine steden gemiddeld een bonus tegemoet zien. Daarentegen krijgen openbare scholen, kleine scholen en scholen in de grote steden met een korting te maken. De antwoorden op de onderzoeksvragen naar het oordeel over rendementsbekostiging, de beleidsreacties en de veranderingen in beleid komen hierna aan de orde.

#### 3.1 Oordeel over rendementsbekostiging

Ruim driekwart van de scholen blijkt op de hoogte te zijn van de voornemens van het Ministerie om het terrein van rendementsbekostiging te gaan verkennen. Over het algemeen oordelen de scholen uitgesproken negatief over rendementsbekostiging, zoals te zien is in Tabel 3.

Respectievelijk 64.2% en 60.4% van de scholen is tegen rendementsbekostiging in het algemeen dan wel tegen rendementsbekostiging voor alleen de bovenbouw. Er worden met name negatieve gevolgen voor de leerlingen gevreesd. Zwakke leerlingen en laatbloeiers zullen minder kansen krijgen een diploma te halen, zo oordelen de schoolleiders. Het minst negatief wordt geoordeeld over een vorm van rendementsbekostiging waarbij een bonus voor geslaagden uit achterstandsgroepen, zoals culturele minderheden, wordt uitgekeerd (ruim 27% oordeelt positief en circa 26% heeft een neutraal oordeel). Het begeleiden van leerlingen in achterstandssituaties vraagt een extra prestatie van scholen en deze mag beloond worden. Het oordeel over rendementsbekostiging hangt niet samen met het huidige rendement van de school, de denominatie, de urbanisatiegraad of het schooltype. Openbare scholen, scholen in grote steden, HAVO-scholen of scholen met een hoog rendement verschillen dus niet in hun oordeel over rendementsbekostiging in vergelijking met bijzondere scholen, scholen op het platteland, VWO-scholen of scholen met een laag rendement.

#### 3.2 Beleidsreacties bij rendementsbekostiging

Zowel de algemene beleidsterreinen als de concrete maatregelen kunnen worden afgebeeld op de dimensie van strategisch gedrag naar strategisch beleid, respectievelijk met behulp van de ontvouwingsschaal en de Likertschaal. Er is vervolgens een variantie-analyse uitgevoerd van de scores op de ontvouwingsschaal en van de scores op de Likertschaal met de variabelen denominatie, urbanisatiegraad, rendement, schooltype, onderwijssoort en oordeel over rendementsbekostiging. Alleen de gevonden significante verbanden zijn weergegeven in

Tabel 3  
Oordeel over rendementsbekostiging

	negatief %	neutraal %	positief %	n
oordeel over rendementsbekostiging in het algemeen	64.2	20.8	15.0	53
oordeel over rendements bekostiging voor de bovenbouw	60.4	24.5	15.1	53
oordeel over rendements bekostiging met bonus voor achterstandsgroepen	46.5	25.8	27.6	48

Tabel 4

Strategisch beleid, strategisch gedrag naar denominatie, rendement en onderwijssoort

	Algemeen beleid		Concrete maatregelen		
	Gem.	SD	Gem.	SD	n
Denominatie <sup>1</sup>					
Bijzonder			3.17	0.47	23
Openbaar			2.97	0.41	30
Rendement <sup>2</sup>					
laag	3.82	1.33	2.90	0.43	17
midden	4.23	1.60	2.98	0.42	17
hoog	5.18	1.69	3.26	0.41	19
Onderwijssoort <sup>3</sup>					
HAVO			3.17	0.36	28
VWO			2.93	0.50	25

1  $p=0.10$ ;  $F_{ta^2}=0.05$ 2  $p=0.03$ ;  $F_{ta^2}=0.13$ 3  $p=0.04$ ;  $F_{ta^2}=0.08$ 

Tabel 4. De schaalscores voor algemeen beleid lopen daarbij van 0 (strategisch gedrag) tot 7 (strategisch beleid). De schaalscores voor de concrete maatregelen lopen van 1 tot 5, waarbij 1 duidt op strategisch gedrag en 5 duidt op strategisch beleid.

Ten aanzien van de prioritering van de algemene beleidsterreinen blijkt dat scholen met een hoog rendement relatief meer geneigd zijn te kiezen voor terreinen die tot het strategisch beleid kunnen worden gerekend, dan scholen met een laag rendement. Deze uitkomsten worden bevestigd door de positie van de scholen op de Likertschaal, die is geconstrueerd op basis van hun antwoorden ten aanzien van de concrete maatregelen.

Het blijkt dat de bijzondere scholen, de scholen met een hoog rendement en de HAVO-scholen iets meer geneigd zijn tot strategisch beleid dan de openbare scholen, de scholen met een laag rendement en de VWO-scholen. Hierbij moet echter wel worden aangetekend dat scholen over het algemeen meer neigen naar strategisch beleid dan naar strategisch gedrag. Extreme vormen van strategisch gedrag, zoals versoepeling van de bewaking van het kwalitatief niveau (bijvoorbeeld verlagen van de moeilijkheidsgraad van de schoolonderzoeken), worden amper of niet als beleidsoptie genoemd.

Wat betreft de concrete maatregelen, blijkt dat meer dan 50% van de scholen het zeer waarschijnlijk acht dat bij invoering van een vorm van rendementsbepaling de volgende maat-

regelen zullen worden getroffen:

- 1 creëren van meer bijscholingsmogelijkheden voor docenten;
- 2 invoeren dan wel automatiseren van een leerlingvolgsysteem;
- 3 stoppen van meer tijd per leerling in studiebegeleiding;
- 4 voorzichtiger adviseren bij twijfel over schooltypekeuze;
- 5 vaker doorstroming van HAVO-3 naar het MBO adviseren;
- 6 sneller de afstroom naar een lager schooltype adviseren.

### 3.3 Veranderingen in beleid

De maatregelen die de scholen zeggen te gaan nemen zijn, teneinde inzicht te krijgen in de veranderingen in beleid, vergeleken met het huidige beleid dat de school voert. Tabel 5 toont dat scholen meer geneigd zijn strategische beleidsmaatregelen ter verbetering van hun rendement te treffen naarmate het organisatie- en onderwijskundige beleid op de corresponderende terreinen in mindere mate ontwikkeld is.

Dit komt meer specifiek tot uitdrukking bij aspecten van de leerlingbegeleiding, de leerlingbeoordeling en de schoolorganisatie. Hoe minder faciliteiten men in de onderbouw voor de leerlingbegeleiding kent, des te eerder kiest men voor beleidsterreinen en concrete maatregelen die kunnen worden gerekend tot strategisch beleid. Verder geldt dat scholen verhoudingsgewijs meer kiezen voor de strategische

Tabel 5

*Samenhang tussen aspecten van huidige en toekomstige schoolsituatie*

	KEUZE BELEIDSTERREINEN	CONCRETE MAATREGELEN
<b>AANNAME</b>		
toelatingscriteria onderbouw	-.10	.16
toelatingscriteria bovenbouw HAVO	-.18	-.01
toelatingscriteria bovenbouw VWO	-.17	-.27
<b>LEERLINGBEGELEIDING</b>		
voorzieningen onderbouw	-.27	-.23
voorzieningen bovenbouw	-.09	-.01
aantal uren onderbouw	.02	.16
aantal uren bovenbouw	-.02	.12
<b>LEERLINGBEOORDELING</b>		
beoordelingssysteem	-.25	-.08
<b>DOORSTROMING</b>		
criteria advies na brugklas	-.13	-.15
<b>SCHOOLORGANISATIE</b>		
aantal functioneringsgesprekken	-.03	-.06
verzuimmaatregelen	-.33	-.15
<b>SELECTIE/DETERMINATIE</b>		
advisering vakkenpakketkeuze	.01	.13
<b>BESTUURLIJKE BETROKKENHEID</b>		
organisatiebeleid	.01	.11
onderwijskundig beleid	-.13	-.13
<b>PRESTATIEGERICHTHEID</b>		
	-.10	.02

vet gedrukte correlaties zijn significant bij  $\alpha < .10$

cursief gedrukte correlaties zijn significant bij  $\alpha < .20$

beleidsterreinen, naarmate ze in de huidige situatie minder maatregelen kennen om on-geoorloofd verzuim van leerlingen tegen te gaan en naarmate hun beoordelingssysteem minder systematisch is.

## 4 Discussie

In het voorgaande is ingegaan op het onderwijseconomische input-outputonderzoek, het schooleffectiviteitsonderzoek en zijn ervaringen met bekostigingsprikkel alsmede enkele resultaten van een onderzoek naar oordelen over rendementsbekostiging in de bovenbouw van het HAVO/VWO beschreven. Aan het voornemen om rendementsbekostiging in te voeren ligt de assumptie ten grondslag dat scholen in staat moeten worden geacht via beleidsmaatregelen hun rendement te verbeteren. Uit reeds eerder uitgevoerd onderzoek blijkt dat deze aanname allerminst sterk is. Uit de on-

derzoeksliteratuur weten we immers dat het rendement van scholen vooral een resultante van de instroom is. Scholen kunnen hun rendement via organisatorische- en onderwijsinhoudelijke beleidsingrepen maar ten dele manipuleren. Daar komt bij dat het allerminst duidelijk is welke maatregelen nu precies tot rendementsverbetering kunnen leiden. Desalniettemin hebben scholen kennelijk wel vertrouwen in de mogelijkheden om hun rendement te manipuleren; zij reageren, met andere woorden, alsof er een productiefunctie bestaat. Het lijkt er op dat bekostigingsprikkel op zich een effectief middel zouden kunnen zijn om scholen te stimuleren beleidsaanpassingen te doen. Zowel ervaringen met prestatiebeloning van docenten als met rendementsbekostiging in het buitenland, alsmede de te verwachten beleidsreacties van HAVO- en VWO-scholen tonen aan dat docenten en scholen gevoelig zijn voor deze prikkel en hun gedrag aanpassen. Het verbinden van financiële consequenties aan een

systeem van outputcontrole is overigens een tamelijk drastische maatregel. Gelet op de noodzaak om met uitermate verfijnde scenario's te werken en gelet op het bestaan van vele valkuilen die bij een gebrekkige implementatie kunnen optreden, zou het aanbeveling verdienen om eerst wat terughoudender middelen in te zetten, zoals het publiceren van rendementsgegevens van scholen. Wellicht kan van zo'n middel ook de gewenste stimulans uitgaan. Zolang er echter een zeer geringe empirische bewijslast bestaat voor de gedachte dat het rendement van scholen een functie is van een bepaalde organisatorische en onderwijsinhoudelijke setting, kan de overheid ons inziens eigenlijk niet volstaan met outputcontrole. Aandacht van de overheid voor de mogelijk relevante proceskenmerken kan bijdragen aan het ontstaan en verspreiden van meer inzicht in de produktiefunctie van het onderwijs.

Een andere belangrijke conclusie betreft de reeds genoemde invloed van de kenmerken van de leerlingpopulatie op het rendement. Uit de rendementsanalyses komt naar voren dat rendementsbesteding tot kortingen leidt voor openbare scholen, kleine scholen en scholen in grotere steden. Zoals de scenario's er nu uitzien, zullen ze een onrechtvaardige uitwerking hebben. Men dient slechts te bedenken dat grote openbare scholen in grote steden meer dan andere scholen risicoleerlingen huisvesten. Het gaat hierbij niet alleen om allochtone leerlingen, maar ook om leerlingen uit de lagere sociaal-economische milieus. Ook de rode draad door de antwoorden van de respondenten, dat betalen op basis van output, betalen op basis van input betekent, kan in dit verband verontrustend worden genoemd. De mogelijkheden van scholen om hun instroom te reguleren zijn in het algemeen gering, maar voor bijzondere scholen en scholen buiten de grote steden relatief groter. Het feit dat in de thans ontwikkelde scenario's te weinig rekening gehouden wordt met verschillen in leerlingpopulaties kan als de belangrijkste implementatiedrempel worden opgevat. Het laten wedijveren van scholen in groepen van scholen met een vergelijkbare leerlingpopulatie is daartoe elders een werkbare oplossing gebleken. Ook uit andere ervaringen met outputgerichte evaluatie- en bekostingssystemen (cf. May, 1990; Shah & Rogers, 1991; Tesh, 1991; Richards & Sheu,

1992) weten we dat de medewerking van scholen en docenten slechts gewaarborgd is, als het systeem als solide, fair en duidelijk wordt ervaren. Dat betekent in ieder geval dat scholen slechts verantwoordelijk mogen worden gesteld voor factoren die zij in enige mate kunnen beheersen. Voor een succesvolle implementatie is het verder belangrijk dat de betrokkenen de bonus de moeite waard vinden om zich er extra voor in te spannen, dat de criteria communicatief zijn en dat het systeem niet zodanig uitwerkt dat steeds dezelfde scholen winnen of verliezen; dit is frustrerend voor de motivatie.

Hoewel de vrees van de overheid voor strategisch, ofwel ontwijkingsgedrag op basis van de onderzoeksresultaten niet gegrond is, lijkt serieuze aandacht voor de randvoorwaarden van implementatie onvermijdelijk. Psychologische effecten en strategisch gedrag die tot tegengestelde resultaten kunnen leiden liggen wel degelijk op de loer bij de implementatie van een als onzorgvuldig, onduidelijk, of onrechtvaardig ervaren systeem van rendementsbesteding.

## Noten

- 1 Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen bij het Onderzoekcentrum Toegepaste Onderwijskunde aan de Universiteit Twente; SVO-project 0524.
- 2 De hier beschreven mogelijke scenario's zijn ontwikkeld door het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen.

## Literatuur

- Amelsvoort, H.W.C.H. van, Bosker, R.J., & Brandsma, T.F. (1992). *Outputfinanciering: pro's en contra's*. Enschede: Universiteit Twente, OCTO.
- Bij, J. van der, Noort, E.A. van, & Vrancken, P.H.J. (1993). *Kosten en baten van rendementsbesteding in de bovenbouw van het AVO*. Den Haag: IOO.
- Bosker, R.J., Guldmond, H., Hofman, R.H., & Hofman, W.H.A. (1989). *Kwaliteit in het voortgezet onderwijs*. Groningen: RION.

- Brandsma, T. F., & Thijsen, J. A. (1993). *Flexibiliteit in de kwalificatievoorziening*. Enschede: Onderzoek Centrum Toegepaste Onderwijskunde (in voorbereiding).
- Brempong, K. G., & Gyapong, A. O. (1991). Characteristics of education production functions: An application of Canonical Regression Analysis. *Economics of Education Review*, 10(1), 7-17.
- Firestone, W. A. (1991). Merit pay and job enlargement as reforms: Incentives, implementation, and teacher response. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 13, 269-288.
- Hanushek, E. A. (1986). The economics of schooling: Production and efficiency in public schools. *Journal of Economic Literature*, 24, 1141-1177.
- May, J. (1990). *Real world considerations in the development of an effective school incentive program*. (AERA-paper). Boston, SC: South Carolina Department of Education.
- McCarty, T. A., & Brazer, H. E. (1990). On equalizing school expenditures. *Economics of Education Review*, 9, 251-264.
- Ministerie van Financien (1991). *Rijksbegroting 1992*. Hoofdstuk VIII. Den Haag: SDU.
- Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen (1991). *Profiel tweede fase voortgezet onderwijs*. Den Haag: SDU.
- Monk, D. H. (1991). *Education productivity research: An update and assessment of its role in education finance reform*. (AERA-paper). San Francisco: Maryland Bethesda.
- Murmane, R. J., & Cohen, D. K. (1986). Merit pay and the evaluation problem: Why most merit pay plans fail and a few survive. *Harvard Educational Review*, 56(1), 1-17.
- Richards, C. E., & Sheu, T. M. (1992). The South Carolina school incentive reward program: A policy analysis. *Economics of Education Review*, 11, 71-86.
- Scheerens, J., & Creemers, B. P. M. (1989). Conceptualizing school effectiveness. *International Journal of Educational Research*, 13, 691-705.
- Schuur, H. van (1984). *Structure in political beliefs, a new unfolding model with application to European party activists*. Amsterdam: CT Press.
- Shah, J. G., & Rogers, W. (1991). *A system for state-wide school accountability*. (AERA-paper). Georgia: Department of Education.
- Slegers, P. J. C. (1991). *School en beleidsvoering*. Academisch proefschrift, Katholieke Universiteit, Nijmegen.
- Tesh, A. S. (1991). *A research-based attribute for school accountability*. (AERA-paper). Greensboro: University of North Carolina.
- Walberg, H. J. (1992). Educational indicators for educational progress. In B. P. M. Creemers & W. Th. J. G. Hoebein (Eds.). *Indicatoren van onderwijs-effectiviteit*. Groningen: ICO.
- Webster, W. J. Mendro, R. L., & Almaquer, T. O. (1992). *Measuring the effects of schooling: expanded school effectiveness indices*. (AERA-paper). Dallas: Independent School District.

Manuscript aanvaard 19-4-1993

## Auteurs

H. W. C. H. van Amelsvoort, R. J. Bosker en T. F. Brandsma zijn respectievelijk als universitair docent/medewerker onderzoek, universitair hoofddocent, en medewerker onderzoek/coördinerend projectleider verbonden aan de Vakgroep Onderwijsorganisatie- en management en het OCTO van de Universiteit Twente.

Adres: Universiteit Twente, OCTO/Vakgroep Onderwijsorganisatie en -management, Postbus 217, 7500 AE Enschede.

## Abstract

### Output financing in Dutch General Secondary Education

H. W. C. H. van Amelsvoort, R. J. Bosker & T. F. Brandsma. *Pedagogische Studiën*, 1993, 70, 283-297.

The Dutch Ministry of Education considers the introduction of a system of output financing for the superstructure of general secondary education (HAVO/VWO). Output financing is perceived as an incentive for schools to improve both their quantitative and their qualitative rate of success. However, the extent to which schools can manipulate their performances should not be overestimated. It is known that the output of schools is mainly determined by the entrance characteristics of their pupils. Moreover, it is not clear which measures schools should take in order to improve their performances. Yet, the results from several studies in the USA as well as a survey at 53 Dutch general secondary schools show that

schools do tend to take actions aimed at improving their output, once they are confronted with financial incentives. This survey did not give any evidence that schools would display evasive behavior, characterized by improving their rate of success in favor of maximizing their budgets and at the costs of their pupils' benefits.