

# Tweede fase leidt niet tot betere aansluiting

Eind vorige eeuw werd de tweede fase ingevoerd in de bovenbouw van havo en vwo. De havo-scholieren die deze onderwijsvernieuwing als eerste ondergingen, zijn onlangs uitgestroomd naar de arbeidsmarkt. Zij blijken niet beter af dan havisten oude stijl: noch in het hoger onderwijs, noch op de arbeidsmarkt.

**D**e tweede fase was een van de onderwijsvernieuwingen die centraal stonden in het Parlementair Onderzoek Onderwijsvernieuwingen, dat werd verricht door de commissie-Dijsselbloem (Tijdelijke Commissie Parlementair Onderzoek Onderwijsvernieuwingen, 2008). Deze vernieuwing werd aan het eind van de jaren negentig ingevoerd met als belangrijkste doel om de aansluiting tussen voortgezet onderwijs en hoger onderwijs te verbeteren. De tweede fase bestond in essentie uit twee elementen. Ten eerste een beperking in de vakkenpakketkeuze in de bovenbouwjaren, en ten tweede meer vrijheid voor scholen bij de inrichting van het onderwijs. De keuzevrijheid van scholieren werd beperkt tot vier profielen. Binnen deze profielen heeft de scholier een beperkte vrije ruimte voor keuzevakken. De gedachte hierachter was dat de samenhang van het vakkenpakket voor een betere aansluiting op het hoger onderwijs kan zorgen. Daarnaast werden nieuwe vakken geïntroduceerd, werd de inhoud van de bestaande vakken gemoderniseerd en werd met de introductie van het studiehuis gepoogd het zelfstandig leren te bevorderen.

De tweede fase werd in een tijdsbestek van twee schooljaren ingevoerd. In 1998/1999 ging ongeveer 25 procent van de scholen in de vierde klas van havo en vwo over op het nieuwe stelsel, de rest volgde het jaar daarna. De eerste lichting tweedefasescholieren deed havo-eindexamen in 2000.

In 2001 deden alle havisten een tweedefase-eindexamen. In de zomer van 2004, ongeveer zes jaar na invoering, konden de snelste havisten nieuwe stijl met het hbo-diploma op zak op de arbeidsmarkt worden aangetroffen. Vanaf dat moment nam het aantal afgestudeerde tweedefasehavisten elk jaar toe. Anno 2010 telt het hbo vrijwel alleen havisten met een tweedefaseopleiding.

De vraag is in hoeverre de tweede fase effect heeft gehad op de prestaties van havo-leerlingen. De beoogde betere aansluiting met het hoger onderwijs zou betekenen dat ze sneller afstuderen, hogere cijfers halen en minder vaak van studie wisselen. Het effect van de tweede fase wordt afgemeten

aan vier prestatie-indicatoren: de totale verblijftijd in het hoger onderwijs, de duur van de afgeronde studie, de tentamencijfers en het loon anderhalf jaar na afstuderen. De eerste drie meten de aansluiting tussen havo en hbo aan de hand van leerlingprestaties, de laatste geeft een indicatie van de arbeidsmarktwaardering van het opgebouwde menselijk kapitaal. De uitkomsten zijn gebaseerd op gegevens van Studie en Werk, Elseviers monitor van recent afgestudeerden uit hbo en wo (Berkhout en Van der Werff, 2009). Om een homogene onderzoekspopulatie te verkrijgen, wordt de analyse beperkt tot havisten die hun studieloopbaan beëindigden met een voltijd-hbo-diploma. Het vwo blijft buiten beschouwing. Centraal in de effectevaluatie staat hbo-instroomcohort 2001/2002, omdat schooljaar 2001/2002 het eerste jaar was met substantiële instroom van tweedefasehavisten in het hbo. De steekproef bevat 777 havisten die in dit schooljaar voor het eerst instroomden in het hbo en afstudeerden in 2004/2005 of 2005/2006. Daarvan hadden 545 een tweedefasevakkenpakket. De overige 232 zijn allen havisten oude stijl, die na het havo-eindexamen niet direct een hbo-opleiding zijn gaan volgen.

## Standaardregressie

Vergelijking van hbo'ers met en zonder tweede fase door middel van een standaard-OLS-regressie suggereert dat de tweede fase leidt tot een maand korter verblijf in het hoger onderwijs en tot een hogere waardering op de arbeidsmarkt: het gemiddelde loon is zeven procent hoger. De tweede fase heeft volgens deze analyse geen effect op tentamencijfers en studieduur. Een korter verblijf in het hoger onderwijs in combinatie met ongewijzigde studieduur impliceert dat tweedefasestudenten minder vaak van studie overstappen. De tweede fase lijkt door de pakketprofielen scholieren beter voor te sorteren op de juiste hbo-opleidingen, waardoor zij minder vaak voor de verkeerde opleiding kiezen.

Op het eerste gezicht is dit een mooi resultaat voor de bedenkers van de tweede fase, maar een complicatie waarmee geen rekening wordt gehouden is dat het talent van de studenten in de twee groepen niet vergelijkbaar is. Aanwijzing hiervoor is een verschil in het aantal jaren tussen eindexamen en instroom in het hbo. In de steekproef hebben de havisten oude stijl ten minste een jaar verloren tussen eindexamen en instroom in het hbo, terwijl de tweedefasehavisten vrijwel direct zijn doorgestroomd. De eerste groep is dan ook ruim acht maanden ouder dan de

**ERNEST BERKHOUT**  
Senior onderzoeker bij SEO  
Economisch Onderzoek

**PETER BERKHOUT**  
Programmaleider bij het  
Economisch Instituut voor  
de Bouw

tweede groep (tabel 1). Harde conclusies kunnen derhalve niet zonder meer aan de OLS-regressie-uitkomsten worden verbonden. Er is gerede kans dat de uitkomsten worden verstoord door selectie van studenten op capaciteit.

### Anticiperen op de tweede fase

Dat de tweede fase waarschijnlijk heeft geleid tot selectie van leerlingen op capaciteit, direct voor en na de invoering, blijkt uit de ontwikkeling van het aantal geslaagde havo-examenkandidaten rond de invoering. Figuur 1 toont het aantal geslaagden als percentage van het totale aantal havo-leerlingen in leerjaren drie tot vijf. In de vier schooljaren voor de vernieuwing was dat percentage geslaagden vrijwel constant: circa 28 procent. Tijdens de invoeringsjaren 1998/1999 en 1999/2000 neemt het percentage ineens toe tot respectievelijk 29,5 en 31,5 procent. In de eerste twee jaren dat alle leerlingen een tweedefase-examen moeten doen, 2001 en 2002, daalt het percentage geslaagden naar 25,7 en 26,4 procent. Vanaf examenjaar 2002/2003 is het aantal geslaagden weer op normaal niveau: schommelend rond 28 procent.

Dit patroon kan worden verklaard door tijdelijk lagere exameneisen in de laatste oudestijlcohorten, waardoor meer zwakke leerlingen dan normaal slaagden voor het examen. Bij normale exameneisen zouden deze leerlingen in leerjaar vier of vijf zijn blijven zitten, waardoor ze geen eindexamen oude stijl meer hadden kunnen doen. Zij zouden dan zijn ingehaald door de eerste lichting leerlingen nieuwe stijl, met als gevolg dat ze hadden moeten omschakelen. Cijfers over doublerende havisten bevestigen dit. Aan het einde van schooljaar 1998/1999 (voor het leeuwendeel van de scholen was dat het laatste jaar voor invoering van de tweede fase) bleven minder havisten zitten in de vierde klas: 5.100 tegen het normale aantal van 8.700 het jaar daarvoor. Het heeft er dus alle schijn van dat scholen en leerlingen anticipeerden op de komst van de tweede fase. De laatste oudestijlcohorten bevatten derhalve relatief veel zwakke leerlingen, de eerste nieuwstijlcohorten relatief weinig. Het simpelweg vergelijken van de prestaties van deze havo-uitstroomcohorten in het hoger onderwijs in een OLS-regressie kan dan ten onrechte op een gunstig effect van de tweede fase wijzen.

### Corrigeren voor selectie

Voor het genoemde selectie-effect kan worden gecorrigeerd door middel van *propensity score matching*. Men construeert dan een controlegroep met vergelijkbare individuen uit hbo-instroomcohorten van voor de vernieuwing. Tweedefasestudenten worden vergeleken met vergelijkbare studenten uit eerdere cohorten, in plaats van met een selec-

## Het heeft er dus alle schijn van dat scholen en leerlingen anticipeerden op de komst van de tweede fase

tieve groep van oudestijlstudenten uit hetzelfde cohort. Elk van de 545 studenten met een havo-opleiding tweede fase wordt gekoppeld aan een vergelijkbare student uit voorgaande instroomcohorten, op grond van een aantal bekende kenmerken zoals geslacht, leeftijd, etniciteit, opleidingsniveau ouders, regio, eindexamencijfers, hbo-opleiding. Uit deze analyse komt naar voren dat de tweedefasestudenten een maand minder lang in het hbo verblijven. De overige indicatoren, namelijk studieduur, cijfers en loon, tonen geen significant verschil (tabel 2). Deze uitkomsten blijven onveranderd bij verschillende technieken en parameters. Ten opzichte van de OLS-resultaten valt het looneffect nu dus weg. Wel blijft de uitkomst dat hbo-studenten tweede fase minder vaak overstappen voorsnog overeind.

Bovenstaande sluit echter niet uit dat een verandering in de verblijftijd in het hoger onderwijs zich heeft voorgedaan die losstaat van de tweede fase. Het is zelfs mogelijk dat het instroomcohort van beschouwing toevallig een cohort was met hbo'ers die weinig overstapten. Deze mogelijkheid is onderzocht door ook de controlegroep van 232 oudestijlstudenten uit het analysecohort te verbinden aan

Tabel 1

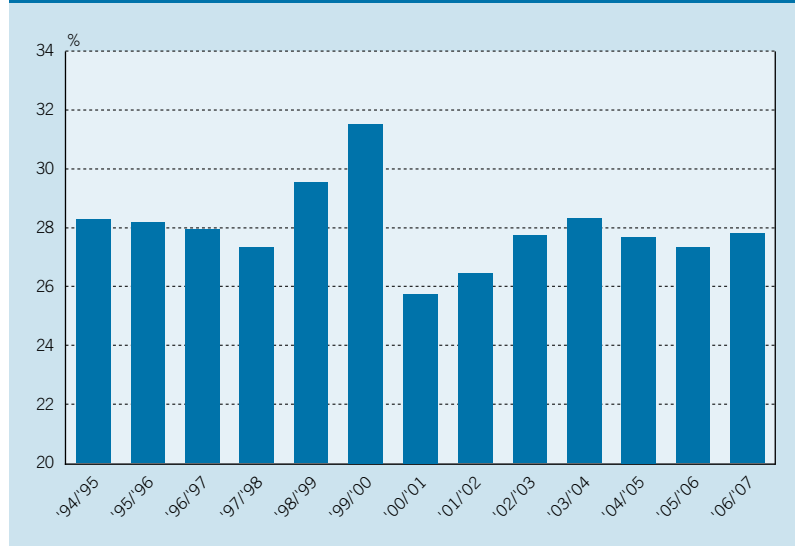
Eigenschappen van de onderzoekspopulatie.

	Oude stijl		Tweede fase	
	Gemiddelde	Observaties	Gemiddelde	Observaties
Percentage man	34	4.255	34	545
Leeftijd	18,4	4.255	17,7	545
Percentage allochtoon	13	4.255	11	545
Arbeidsmarktindicator	6,48	4.255	6,19	545
Eindexamencijfer	6,79	4.119	6,83	531
Percentage afkomstig van mavo	18	4.255	11	545
Aantal vakken	5,9	4.119	6,4	531
Taalvakken	2,6	4.119	2,6	531
Exacte vakken	2	4.119	2	531
Verkort traject	4%	4.255	3%	545
Opleiding ouders (schaal 1-9)	4,8	4.071	4,7	527

Bron: Berkhout et al., 2010

Figuur 1

Havo-geslaagden als percentage van het aantal leerlingen in havoleerjaren drie tot vijf.



Bron: CBS

Tabel 2

## Het effect van de tweede fase op vier leerlingprestatie-indicatoren.

	Steekproef	Propensity score matching	Differences-in-differences	
	Gemiddelde	Gemiddelde	Vershil	t-waarde
<b>Studieduur in jaren</b>				
Tweede fase	3,89	3,93	-0,04	-1,31
Oude stijl	3,91	3,93	-0,03	-0,53
Vershil			-0,01	-0,20
<b>Verblijftijd hoger onderwijs in jaren</b>				
Tweede fase	4,15	4,25	-0,10*	-4,56
Oude stijl	4,19	4,24	-0,05	-1,32
Vershil			-0,05	-1,15
<b>Tentamencijfers</b>				
Tweede fase	7,09	7,09	0,00	0,15
Oude stijl	7,08	7,13	-0,05	-1,07
Vershil			0,05	0,98
<b>Uurloon eerste baan (log)</b>				
Tweede fase	2,23	2,22	0,01	0,61
Oude stijl	2,21	2,25	-0,04	-1,56
Vershil			0,05	1,60

\* Significant op éénprocent-niveau.

Bron: *Berkhout et al., 2010*

oude cohorten (tabel 2). Het blijkt dat de oudestijlstudenten van de controle-groep enigszins afwijken van de oudere cohorten, maar op geen van de vier indicatoren significant. Verondersteld dat deze kleine afwijkingen ook zouden gelden voor de afgestudeerden met tweede fase als die niet was ingevoerd, kan een *differences-in-differences*-schatting van het tweedefase-effect worden berekend. Hierbij wordt het effect van de tweede fase vastgesteld door bij de steekproef te meten voor en na de invoering van de tweede fase. Het verschil tussen de voor- en nameting wordt gecorrigeerd door het voor-na-verskil van een controlegroep er af te trekken. In de laatste stap van de analyse wordt het effect zichtbaar in studieduur, tentamencijfers, verblijftijd in hoger onderwijs en loon. De effect-schattingen volgens deze methode blijken voor alle vier indicatoren te wijzen op een niet-significant effect (tabel 2).

## Uitval

De analyse beperkt zich om datatechnische redenen alleen tot afgestudeerden, waardoor mogelijke effecten van de tweede fase op studie-uitval worden genegeerd. Indien de tweede fase zorgt voor lagere uitval uit het hoger onderwijs, dan wordt het effect van de tweede fase onderschat. De tweede fase houdt dan aan de onderkant mensen binnenboord en zij halen het gemiddelde van de groep naar beneden. Dit kan worden onderzocht door de analyse van tabel 2 te herhalen voor een selectie van hbo'ers met kleine uitvalkans. Hiertoe is de steekproef beperkt tot havisten met een eindexamencijfer van 6,5 of hoger, zodat een eventuele overver- tegenwoordiging aan de onderkant buiten beschouwing blijft. Door deze selectie blijft ongeveer veertig procent van de steekproef buiten beschouwing. Dit blijkt niets aan de eerdere conclusies te veranderen. Daaruit blijkt dat de tweede fase niet tot een selectieve verandering van de ongediplomeerde uitval heeft geleid.

## Tot slot

De commissie-Dijsselbloem oordeelde in harde woorden over de onderwijs- vernieuwingen van de afgelopen jaren: er was geen deugdelijk toezicht op de onderwijskwaliteit. Bewindslieden namen niet alleen grote risico's met de zwak- kere leerlingen, ze leden aan tunnelvisie en negeerden stelselmatig kritiek op hun plannen. Ook de Tweede Kamer heeft volgens de commissie haar contro- lerende taak verzaakt. De tweede fase was een van de vernieuwingen die door de commissie in het bijzonder werd onderzocht. Toen de commissie in februari 2008 haar rapport publiceerde, was nog geen empirisch materiaal beschikbaar

om het langetermijneffect van de tweede fase op de individuele prestaties van leerlingen in het hoger onderwijs en daarna te kunnen vaststellen.

De tweede fase had geen effect op de individuele studieprestaties en de arbeidsmarktpositie van stu- denten en heeft niet, zoals beoogd, meetbaar bijge- dragen aan een betere aansluiting tussen voortgezet onderwijs en hoger onderwijs. Deze conclusie is wel- licht een teleurstelling voor hen die bij vernieuwing ook verbetering nastreven, maar een wat positievere interpretatie is ook mogelijk: er is een grootscheepse vernieuwing doorgevoerd zonder negatieve effecten.

