



# De opbrengstvoet van investeringen in het hoger onderwijs: een verkennend onderzoek

Samenvatting van de onderzoeksresultaten

*Onderzoek in opdracht van de Vlaamse minister van Onderwijs en Vorming in het kader van het onderwijskundig beleids- en praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek (OBPWO-project 06.03)*

Steven Groenez



---

## ***HOOFDSTUK 5***

### ***DISCUSSIE, ALGEMEEN BESLUIT EN BELEIDSAANBEVELINGEN***

De kern van het voorliggend onderzoek is de sterke relatie tussen investeringen in (hoger) onderwijs en de individuele en maatschappelijke welvaart. Investeringen in (hoger) onderwijs kennen een hoog rendement, voor individu én maatschappij. Het grote belang van onderwijs als een vorm van menselijk kapitaal is natuurlijk geen ontdekking van vandaag of gisteren. Maar de huidige typering van de economie als 'kenniseconomie' duidt op een aantal wezenlijke verschillen met vroeger.

Zo is kennis méér dan vroeger een stroomgegeven. De snelle technologische ontwikkeling zorgt dat nieuwe kennis in een steeds sneller tempo bestaande kennis vervangt. De kenniseconomie is vooral een innovatieve economie, waarin verandering en ontwikkeling centraal staan. De toename in kennisintensiteit van jobs verspreidt zich over steeds grotere segmenten van het arbeidsbestel. Zo wordt de nationale welvaart in sterke mate afhankelijk van de mate waarin het innovatieproces op gang blijft. Kennisontwikkeling, -verspreiding en -benutting zijn belangrijke determinanten voor de productiviteitsgroei in een economie en bepalen de mate waarin een economie effectief en succesvol kan concurreren. In deze kennisprocessen speelt het (hoger) onderwijs een cruciale rol.

Naast het grote maatschappelijke rendement van kennis en onderwijs, leiden verschillen in kennisaccumulatie en onderwijs ook tot grote verschillen in het privaat rendement. De voorspellende kracht van onderwijs voor tal van levensuitkomsten is zelfs zo krachtig dat het vaak geduid wordt als kernonderdeel van de nieuwe sociale kwestie (Rosanvallon 1995). Tot slot is er naast het privaat en het sociaal rendement ook nog het fiscaal rendement. Hierbij stelt zich de vraag in welke mate de initiële overheidsinvestering in (hoger) onderwijs zich later terugverdient onder de vorm van verhoogde belastingsinkomsten en verlaagde uitgaven in de sociale zekerheid.

Het berekenen van de verschillende rendementen van onderwijs levert interessante informatie op voor de investerende partijen. Zo geeft de hoogte van het privaat rendement informatie over de vraag of individuen het optimale scholingsniveau kiezen. Aanduidingen dat het privaat rendement aanmerkelijk

---

hoger is dan andere investeringen van een gelijkaardig risico kunnen erop wijzen dat er beperkingen zijn die individuen verhinderen om optimale onderwijsinvesteringen te doen. Een van de mogelijke redenen waarom individuen mogelijk suboptimaal investeren in onderwijs is het bestaan van progressieve belastingen die de individuele baten van hoger onderwijs gedeeltelijk afnemen.

Daarnaast geeft een vergelijking tussen het privaat en het sociaal rendement inzicht in hoe dat optimale onderwijsniveau gefinancierd moet worden en in welke mate een eigen bijdrage gerechtvaardigd is. Zijn er belangrijke sociale returns bovenop de private returns, dan kunnen publieke onderwijssubsidies de individuele 'incentives' op één lijn brengen met het sociaal optimaal niveau van investeringen. Wanneer de overheid immers niet zou investeren, zullen individuen onderinvesteren in onderwijs aangezien ze bij hun investeringsbeslissing enkel rekening houden met de private voordelen. Deze externe effecten vormen samen met het wegnemen van de distortieve effecten van belastingen en het garanderen van de (financiële) toegankelijkheid van hoger onderwijs traditioneel de belangrijkste redenen voor overheidsinterventie.

In wat volgt wordt duidelijk dat het huidige niveau van publieke financiering (en meer specifiek de generieke studiefinanciering van instellingen en private huishoudens) meer dan volstaat om de onderinvesteringen als gevolg van externe effecten en distortieve belastingen te compenseren. Wat de derde reden betreft, het stimuleren van de participatie door de financiële toegankelijkheid van hoger onderwijs te waarborgen stellen we vast dat het huidige beleid er onvoldoende in slaagt om individuen uit zwakkere sociaal-economische gezinnen tot participatie te bewegen. Dit is echter slechts deels te wijten aan onvoldoende financiële ondersteuning.

Zoals in andere landen staat ook het Vlaamse hoger onderwijs voor een aantal uitdagingen. De behoefte aan hoger opgeleiden zal naar verwachting de komende jaren verder toenemen. Bovendien wordt de omgeving van het hoger onderwijs steeds meer internationaal. De invoering van de BAMA-structuur beoogt de vorming van een Europese markt voor hoger onderwijs. Deze internationale markt zorgt voor meer concurrentie, en vraagt daardoor meer kwaliteit en excellentie van de onderwijsinstellingen.

De roep naar meer kwantiteit en kwaliteit brengt de vraag naar extra middelen voor het (hoger) onderwijs op de voorgrond. Gezien de reeds hoge publieke subsidiëring van het (hoger) onderwijs wordt in vele landen gepleit voor een verhoging van de private bijdragen. Inderdaad, de financiering van het hoger onderwijs met, gegeven de lusten, een meer evenwichtige verdeling van de lasten is een sleutelvraag van de huidige beleidsdiscussie in vele landen. Een veelgenoemde keerzijde van een verhoging van de private middelen is dat dit de

participatie aan het hoger onderwijs kan afremmen. In het beleidsdebat wordt de vraag naar een beter evenwicht tussen de publieke en de private uitgaven voor hoger onderwijs (lees een verhoging van de private bijdrage) daarom vaak gecombineerd met een vraag tot hervorming van de (private) studiefinanciering. We sluiten deze sectie dan ook af met een aantal denksporen voor een andere studiefinanciering.

## 1. Het privaat rendement ...

### *...in monetaire termen*

In hoofdstuk 2 starten we met de berekening van de private opbrengst van (hoger) onderwijs. Later, in hoofdstuk 4, worden naast de private opbrengsten ook de private kosten ingebracht om zo het privaat rendement ('return on investment') van hoger onderwijs te berekenen.

Vooreerst profiteert het individu in termen van een hoger inkomen en een lager werkloosheidsrisico. Beide mechanismes verhogen het inkomen gedurende de arbeidsloopbaan. Een jaar onderwijs in Vlaanderen doet het bruto-uurloon gemiddeld stijgen met 7,8% bij de mannen en 10,6% bij de vrouwen. Hiermee situeert Vlaanderen zich bij de mannen rond het Europese gemiddelde. Voor vrouwen situeert de opbrengst zich opmerkelijk hoger dan het Europese gemiddelde.

Deze gemiddelde opbrengst houdt echter geen rekening met mogelijke verschillen tussen de onderwijsniveaus. In werkelijkheid is er sprake van stijgende meeropbrengsten: naarmate men hoger op de diplomaladder klimt, stijgen ook de opbrengsten per jaar onderwijs. Tabel 5.1 geeft de gemiddelde opbrengst van een jaar hoger onderwijs voor mannen en vrouwen over de periode 1993-2002.

**Tabel 5.1** Opbrengst van een jaar hoger onderwijs naar onderwijsvorm en geslacht (gemiddeld over de periode 1993-2002 en na correctie voor selectieve uitval en selectieve participatie aan loontrekkende activiteiten)

	M	V
HO 1 cyclus	8,31%	12,24%
HO 2 cycli	8,84%	10,50%
Universiteit	13,94%	14,41%

Bron: PSBH (eigen berekeningen)

Na correctie voor selectiviteit doet een jaar hoger onderwijs, naargelang de onderwijsvorm, het bruto-uurloon stijgen met 8 tot 14%. Deze opbrengst ligt voor

elk HO-diploma hoger bij vrouwen dan bij mannen, al is het verschil voor het universitair onderwijs niet significant.

Bovendien werd vastgesteld dat een diploma van hoger onderwijs niet enkel leidt tot een initieel arbeidsmarktvoordeel onder de vorm van een hoger startloon. Doorheen de arbeidsloopbaan stijgt het onderwijsvoordeel aangezien de diplomaspecifieke looncurves divergeren. Een jaar arbeidsmarktervaring brengt dus meer op voor een HO-gediplomeerde.

Willen we de opbrengsten van onderwijs in verband brengen met de participatiebeslissing van de individuen dan dienen ook de kosten in rekening te worden gebracht.

In hoofdstuk 4 werd zo het rendement van een jaar (hoger) onderwijs in Vlaanderen (en België) vergeleken met het rendement in 14 Europese landen. Het rendement voor België (7,44%) ligt beduidend onder het Europees gemiddelde (8,78%). Voor Vlaanderen (8,42%) is het verschil met het Europees gemiddelde kleiner. Voor Vlaanderen (en België) geldt de vaststelling dat de meerkost van een jaar HO voor het individu behoort tot de laagste in Europa. Deze lage kostencomponent wordt gecombineerd met een relatief lage meeropbrengst wat zich vertaalt in een lager dan gemiddeld rendement.

In tweede instantie wordt de evolutie van het privaat rendement van een jaar hoger onderwijs voor Vlaanderen geschat over de periode 1995-2004. De resultaten geven aan dat na een sterke stijging in 1998 het privaat rendement van een jaar HO stabiel blijft op 8,9%.

De vaststelling dat het privaat monetaire rendement hoger is dan de opbrengstvoet van tal van andere investeringen (bv. aandelen, spaarboekje) duidt er anderzijds wel op dat er gemiddeld gesproken voldoende financiële prikkels zijn om in (hoger) onderwijs te investeren.

...in niet-monetaire termen.

Merk op dat dit positieve rendement van hoger onderwijs enkel rekening houdt met de monetaire voordelen. Het werkelijke rendement van (hoger) onderwijs wordt hierbij onderschat aangezien tal van niet-monetaire voordelen niet opgenomen zijn. Zo geven de resultaten aan dat gediplomeerden van het hoger onderwijs, na controle voor leeftijd en etniciteit

- meer (kansen krijgen om) deel (te) nemen aan beroepsopleidingen en ook vaker participeren aan niet-beroepsgerichte opleidingen;
- een betere gezondheid en een gezondere levensstijl hebben en daarom ook minder vaak gebruik maken van gezondheidszorgen;
- naast een lagere kans om te beginnen met roken ook een hogere kans hebben om te stoppen;

- 
- een hogere cultuurparticipatie hebben en ook vaker deelnemen aan het verenigingsleven.

Hoewel onderwijs, en vooral een diploma hoger onderwijs hoge monetaire en niet-monetaire voordelen oplevert, zien we ook dat hooggeschoolde dertigers het moeilijk hebben om alle functies (kostwinner, partner, ouder, vriend en zelfontplooiër) te combineren. Zo stellen we vast dat de kwaliteit van de partnerrelatie en ook de frequentie van contacten met familie, burens en vrienden er bij hen op inboeten. Hoger onderwijs biedt dus tal van kansen maar maakt mensen niet gelukkiger. Hogeropgeleiden, en bij uitstek dertigers, rapporteren ook de laagste jobtevredenheid, mentale gezondheid en algemene tevredenheid.

#### ...de verschillen tussen individuen

In de analyses werd ook aandacht besteed aan inter-individuele verschillen in de opbrengst van onderwijs. Een aantal verschillen tussen individuen zijn observeerbaar voor de data-analist en werden rechtstreeks opgenomen in de analyses (bv. verschillen tussen mannen en vrouwen). Een aantal andere kenmerken van individuen zijn niet observeerbaar maar beïnvloeden mogelijks de onderwijs-, arbeidsmarkt- en levensuitkomsten. Mogelijke kandidaten voor deze niet geobserveerde kenmerken zijn bv. individuele voorkeuren, arbeidsmotivaties, inspanningen, talenten, .... Met betrekking tot de causale impact van onderwijs stelt zich dan de vraag of hooggeschoolde individuen meer verdienen omdat ze hooggeschoold zijn of omdat ze beschikken over een set van niet geobserveerde kenmerken, die hen, ook zonder dat hogere scholingsniveau, zouden toegelaten hebben meer te verdienen dan degenen met een lager scholingsniveau.

De analyses geven aan dat deze niet geobserveerde individuele kenmerken inderdaad leiden tot verschillen in de individuele opbrengst van onderwijs.

Bij deze analyses werd ervoor geopteerd om de gezamenlijke invloed van de niet geobserveerde kenmerken en de sociale afkomst na te gaan.

Wat de monetaire voordelen betreft geven de analyses aan dat a) individuen die dreigen in te boeten aan sociaal-economische status door ondermaats te presteren in het onderwijs op de arbeidsmarkt gecompenseerd worden en b) individuen die aan hun sociaal-economische achtergrond proberen te ontsnappen door te excelleren in het onderwijs op de arbeidsmarkt gesanctioneerd worden.

Een van de mogelijke verklaringen voor dit fenomeen is het bestaan van andere dan onderwijskanalen (bv. sociale netwerken) die kinderen van welgestelde gezinnen helpen om goedbetaalde jobs te verwerven en er tegelijkertijd in slagen de toegang tot deze jobs te beperken voor individuen uit achtergestelde gezinnen. Ook Vella en Gregory (1996) komen tot deze vaststelling en geven aan dat dit

---

mechanisme een rationele verklaring kan geven voor de onderinvestering in menselijk kapitaal bij individuen van lage sociale afkomst.

Ook wat de niet-monetaire voordelen betreft geven de analyses inter-individuele verschillen aan. Analyseren we opnieuw de rol van niet geobserveerde kenmerken en sociale afkomst dan leveren de analyses een aanduiding op over de zinvolheid van democratiseringsinspanningen. Meer bepaald stellen we vast dat, indien een democratiseringsbeleid de negatieve invloed van sociale afkomst kan compenseren, de niet-monetaire opbrengsten van onderwijs voor deze additionele HO-participanten minstens even hoog zouden zijn als voor de huidige groep van HO-participanten.

### *... en de impact van het overheidsingrijpen op het privaat rendement*

De impact van het overheidsingrijpen hebben we vanuit een dubbel perspectief benaderd. Ten eerste is er het perspectief van de individuele deelnemer aan hoger onderwijs. Het overheidsingrijpen onder de vorm van onderwijssubsidies, progressieve belastingen en sociale zekerheidsuitkeringen heeft immers een impact op het privaat rendement. Progressieve belastingen en vervangingsuitkeringen verlagen in principe de prikkels om onderwijs te vergaren. Generieke onderwijssubsidies kunnen dan dienen als compensatie voor het distortieve effect van belastingen en werkloosheidsuitkeringen. Uit de resultaten van hoofdstuk 4 blijkt duidelijk dat de overheid, net zoals in de meeste Europese landen, het privaat rendement van hoger onderwijs subsidieert. Met andere woorden, het subsidiërende effect van het huidig niveau van onderwijssubsidies in Vlaanderen (en België) is groter dan de negatieve effecten van de progressieve belastingen en de vervangingsuitkeringen. Specifiek voor Vlaanderen is er, over de periode 1995-2004, sprake van een sterke stijging van de impliciete subsidiëring van het privaat rendement. Dit is niet het gevolg van wijzigende onderwijssubsidies, over deze periode blijft de positieve impact van de publieke onderwijsvoorziening immers relatief constant, maar het gevolg van een dalende kloof tussen de werkzaamheidsgraden van HSO- en HO-gediplomeerden. Dit vertaalt zich in het privaat rendement door een minder sterke (negatieve) invloed van de fiscale en parafiscale lasten en de werkloosheidsuitkeringen.

## **2. Het fiscaal rendement**

Ten tweede is er het perspectief van de subsidiërende overheid. Voor de overheid stelt zich de vraag of de initiële publieke investering in hoger onderwijs later terugverdiend wordt onder de vorm van verhoogde fiscale en parafiscale ontvangsten en verlaagde netto sociale zekerheidsuitgaven als gevolg van het hogere loon en de hogere werkzaamheidsgraad van de hoger opgeleiden. Merk op dat onderwijsinvesteringen enerzijds de sociale zekerheidsuitgaven doen afnemen



---

omwille van verlaagde werkloosheidsuitgaven maar anderzijds deze uitgaven ook doen toenemen omwille van hogere pensioenuitgaven. Aangezien de pensioenuitgaven zich verder in de toekomst situeren, worden zij sterker verdisconteerd en is er, netto, sprake van verlaagde uitgaven.

Uit de studie van de la Fuente en Jimeno (2005) blijkt dat het fiscaal rendement positief is voor 7 van de 14 bestudeerde landen. Ook voor België (en bijgevolg ook voor Vlaanderen<sup>1</sup>) is de balans positief. Voor elke 100 Euro die de Belgische overheden investeren, ontvangen ze later (na verdiscontering) 103,90 Euro terug. De overheidsuitgaven voor onderwijs worden op lange termijn dus volledig terugverdiend door verhoogde belastingsopbrengsten (zowel inkomsten- als consumptiebelasting), verhoogde sociale zekerheidsbijdragen (zowel werknemers- als werkgeversbijdragen) en verlaagde sociale zekerheidsuitgaven.

Het feit dat de overheid zowel een positief (fiscaal) rendement boekt als het rendement van HO-participanten subsidieert, impliceert dat het de niet-participanten zijn die de rekening betalen (zie verder).

### 3. Het sociaal rendement

Ten slotte is er *het sociaal rendement*. Algemeen wordt aangenomen dat er maatschappelijke externe effecten verbonden zijn aan onderwijs. Dat betekent dat de samenleving als geheel profiteert van een goedgeschoolde bevolking, los van het feit dat degenen die investeren in onderwijs daar een extra beloning voor terugzien.

Volgens een overzichtstudie van Sianesi en Van Reenen (2003) valt vooral in ontwikkelde landen een hoog macro-economisch rendement te verwachten van investeringen in hoger onderwijs. Zo dragen investeringen in hoger onderwijs sterk bij tot innovatie en economische groei. Een hoger opgeleide beroepsbevolking heeft een positieve invloed op de algemene technologische ontwikkeling en de diffusie van nieuwe technologieën in de economie.

Het bestaan van deze externe effecten is empirisch echter moeilijk aantoonbaar. Verschillende studies stellen vast dat het sociaal rendement ongeveer gelijk is aan het privaat rendement (Krueger & Lindahl 2001). Ook voor België komen zowel de la Fuente (2003) als de la Croix & Vandenberghe (2004) tot de conclusie dat de rentabiliteit van onderwijs voor de samenleving als geheel van eenzelfde grootteorde is als het privaat rendement. Dit betekent niet dat er geen externe effecten van hoger onderwijs zijn, maar wel dat de huidige overheidssubsidies voldoende

---

<sup>1</sup> Gezien de fiscale en parafiscale parameters niet verschillen tussen de regio's en het bruto-rendement op de arbeidsmarkt hoger is in Vlaanderen dan in België, kan het fiscaal rendement voor Vlaanderen enkel boven dat van België liggen.

---

(méér dan voldoende?) zijn om de externe effecten te internaliseren in de participatiebeslissingen van de individuen. Bijgevolg vallen de externe effecten op macro-niveau weg.

Indien het huidig niveau van publieke uitgaven aan hoger onderwijs (meer dan) volstaat om de maatschappelijke spillovers te internaliseren en de verstorende invloed van progressieve belastingen te compenseren dan kan enkel de stimulatie van de participatie ingeroepen worden om een verder toenemende overheidsinterventie te verantwoorden.

Kijken we naar de evolutie van de participatiecijfers aan het hoger onderwijs dan stellen we twee zaken vast: 1) het hoger onderwijs is nog steeds in expansie, meer en meer jongeren besluiten om na het secundair onderwijs een hogere studie aan te vatten en 2) de sociale ongelijkheid in de participatie aan het hoger onderwijs is de laatste decennia niet afgenomen.

#### **4. Beleidsuitdaging: de race tussen technologie en onderwijs en het belang van een hoge participatie**

Naast het toenemend aanbod van hooggeschoolde arbeidskrachten is ook de vraag naar hooggeschoolde arbeidskrachten toegenomen. Ontwikkelingen in de vraag en het aanbod van (hoog)geschoolde arbeid leiden tot veranderingen in het privaat rendement van (hoger) onderwijs. Dat rendement stijgt als de relatieve vraag naar hoger opgeleiden (ten opzichte van lager opgeleiden) sterker stijgt dan het relatieve aanbod. In dat geval worden hoger opgeleiden relatief schaarser en stijgt hun beloning ten opzichte van laaggeschoolden. De meest aannemelijke verklaring hiervoor is dat technische ontwikkelingen meer complementair zijn met hoger opgeleiden. Dit wordt *skill-biased technological change* genoemd.

De empirische resultaten geven ondersteuning aan de hypothese dat de relatieve arbeidsvraag naar hoger geschoolden sterker toeneemt dan het relatieve aanbod van hoger geschoolden (Zie Katz & Autor 1999). Divers onderzoek een stelt een stijging vast van het privaat rendement van hoger onderwijs sinds de jaren negentig. De race tussen technologie en scholing wordt momenteel verloren door scholing, omdat de groei in het opleidingsniveau teveel afvlakt om de vraag naar hoger opgeleiden bij te houden.

In de lijn van deze ontwikkelingen wordt een verdere toename van het rendement van onderwijs voor de periode 2000-2020 voorspeld (Leuven en Oosterbeek 2000). Al verloor onderwijs langzaam de race met technologie, de explosieve stijging van de vrouwelijke participatie aan hoger onderwijs (en aan de arbeidsmarkt) vormde een remmende factor voor deze ontwikkeling. Nu het onbenut potentieel van vrouwelijk talent voor een belangrijk deel is ingeschakeld wordt een toenemende inkomensongelijkheid in de komende decennia voorzien (Jacobs

2004). Deze voorspelde ontwikkeling is niet onbelangrijk aangezien voor zinvolle beleidsaanbevelingen niet zozeer de hoogte van het huidige privaat rendement van belang is, maar wel de verwachte toekomstige ontwikkelingen in het privaat rendement.

## **5. Beleidsuitdaging: blijvende sociale ongelijkheden in de participatie aan het hoger onderwijs**

Ondanks het stijgende rendement van onderwijs geeft onderzoek herhaaldelijk aan dat de sociaal-economische verschillen in de participatie aan het hoger onderwijs niet zijn afgenomen (Tan 1998, Groenez 2008 en Verbergt 2009). De onderwijsexpansie heeft met andere woorden alle sociale groepen omhooggestuwd op de onderwijsladder. Er gaan nu meer arbeiderskinderen naar de universiteiten en hogescholen dan vroeger. Maar de massificatie van het hoger onderwijs is nog geen democratisering. Andere beroepsgroepen zijn er minstens even sterk op vooruitgegaan. De ongelijkheid is gebleven.

De onderwijsexpansie heeft er wel toe geleid dat de participatiegraden van de sterkere sociaal-economische groepen stilaan plafonneren. Wil onderwijs de race met technologie niet verliezen dan moeten de participatiegraden van zwakkere sociaal-economische groepen opgekrikt worden.

Inzicht in wélke overheidsinterventies deze onderwijskansen kunnen bevorderen vergt een sluitende analyse van het waarom van de persistente sociale ongelijkheid. In wat volgt worden verschillende verklaringsspistes aangegeven.

### **5.1 Blijvende ongelijkheid, verklaringspiste 1: Het gebrek aan liquide middelen**

*Ten eerste* kan een lage participatie verklaard worden vanuit een *gebrek aan liquide middelen*. Individuen uit zwakkere sociaal-economische gezinnen worden mogelijks geconfronteerd met een intertemporeel financieringsprobleem. Bij aanvang van mogelijke studies beschikken zij vaak niet over de nodige middelen. Bovendien falen kapitaal- en verzekeringsmarkten in het wegnemen van deze obstakels. De terughoudendheid in het verstrekken van leningen/verzekeringen heeft twee oorzaken. De risico's die verbonden zijn aan studeren zijn moeilijk te verzekeren aangezien de risico's per individu moeilijk in te schatten zijn. Daarnaast wordt menselijk kapitaal niet geaccepteerd als onderpand, omdat het niet overgedragen kan worden.

Vaststelling 1: *Het huidig stelsel van studiefinanciering functioneert naar behoren voor de gemiddelde student maar ondersteunt onvoldoende de onderwijsparticipatie van personen met een lage financiële draagkracht*

In het huidige stelsel van studiefinanciering wordt de financiële toegankelijkheid van het hoger onderwijs gegarandeerd door het verstrekken van generieke subsidies en selectieve studietoelagen. De generieke subsidies bestaan uit twee elementen: enerzijds is er de subsidiëring van onderwijsinstellingen, anderzijds is er de subsidiëring van de studenten (of zijn ouders) onder de vorm van kinderbijslagen en belastingverminderingen. Deze generieke subsidies worden aangevuld met selectieve maatregelen (studietoelagen en verminderingen van het inschrijvingsgeld) om de toegankelijkheid te waarborgen voor personen met een zwakke financiële draagkracht.

Volgens Cantillon e.a. (2006) kostte een Vlaamse student in 2004 gemiddeld ongeveer 12000 Euro per jaar aan de federale en Vlaamse overheden. De directe subsidies aan de onderwijsinstellingen vertegenwoordigen 76% van dat bedrag, 21% zit vervat in de kinderbijslagen en de belastingverminderingen en 3% loopt via de studietoelagen.

Wat de globale mix van generieke en selectieve instrumenten betreft, concluderen Cantillon e.a. (2006) dat het huidig systeem meer dan behoorlijk functioneert: de combinatie van kinderbijslagen, belastingverminderingen en studietoelagen, is voor Vlaamse studenten globaal bevredigend.

De performantie van het stelsel van studietoelagen voor personen met een lage financiële draagkracht kan ingeschat worden door de studietoelagen te vergelijken met de private studiekosten. De totale private studiekosten werden het laatst in kaart gebracht door Bollens e.a. (2000) voor het academiejaar 1998-1999. Het betreft hier de directe studiegebonden kosten, met name die kosten die men heeft als gevolg van de participatiebeslissing, de leefkosten zitten hier dus niet in vervat. In tabel 5.2 wordt een raming gegeven van de studiekosten voor het academiejaar 2008-2009. Hierbij wordt verondersteld dat de evolutie van de studiekosten gedurende de laatste 10 jaar kan gevat worden door toepassing van de consumptie-index.

**Tabel 5.2** Private directe studiekosten in het hoger onderwijs en kostendeckking door een volledige studietoelage (Vlaamse Gemeenschap, academiejaar 2008-2009)

	Thuiswonende student	Kotstudent
Studiekost Hogeschool 1 cyclus	2403 €	4419 €
Studiekost Hogeschool 2 cycli	2901 €	4770 €
Studiekost Universiteit	2095 €	4508 €
Volledige studietoelage	2043 €	3405 €
Dekking studiekost Hogeschool 1 cyclus	85%	77%
Dekking studiekost Hogeschool 2 cycli	70%	71%
Dekking studiekost Universiteit	98%	79%

Bron: Eigen berekening op basis van Bollens e.a. (2000)

Uit deze tabel blijkt dat een volledige studietoelage in de meeste gevallen niet volstaat om de directe studiekosten te dekken. Voor thuiswonende universiteitsstudenten wordt 98% van de directe studiekosten gedekt door de studietoelage, bij andere studenten wordt 70-85% van deze kosten gedekt. Hierbij moet rekening worden gehouden dat de dekking van de directe studiekosten een minimumdekking is. Wil men via het stelsel van studietoelagen ook de participatie bevorderen, dan pleitten Cantillon e.a. (2006) net als Groenez & Bollens (2001) ervoor om ook een deel van de leefkosten en/of de indirecte kosten (het gedeerd loon) te dekken.

Empirisch wordt echter weinig ondersteuning gevonden voor de hypothese dat een gebrek aan liquide middelen of kredietbeperkingen bij de overgang SO-HO een afdoende verklaring biedt voor de lage participatie bij de zwakkere socio-economische groepen (Cameron & Heckman 1998; Keane & Wolpin 2001; Cameron & Taber 2004; Dearden, Granahan & Sianesi 2004). Volgens deze studies fungeren kredietbeperkingen eerder als beperkingen op de lange termijn en hebben ze zo een invloed op de overgang SO-HO (zie verder).

## 5.2 Blijvende ongelijkheid, verklaringspiste 2: Onderinvesteringen gedurende de jeugdijaren

Deze tweede verklaringspiste, de onderinvesteringen in de ontwikkeling van het menselijk kapitaal gedurende de jeugdijaren, wordt door Carneiro & Heckman (2002, 2003) als volgt verwoord:

*“However, there may still be credit constraints in the long run. Parents may want to borrow to buy better childhood environments (better schools, better neighbourhoods) for their children but not be able to. Similarly, children may be willing to borrow themselves to buy better home and school environments, but not be able to do it”.*

Deze onderinvestering in de cognitieve en niet-cognitieve ontwikkeling van kinderen manifesteert zich langzaamaan in differentiële studiekeuzes voor uitstroom- versus doorstroomrichtingen in het secundair onderwijs en in vroegtijdig of ongekwalificeerd schoolverlaten. Zo verklaren de differentiële uitkomsten in het secundair onderwijs voor het grootste deel de sociaal ongelijke doorstroming naar het hoger onderwijs (Groenez 2004).

Vaststelling 2: *Een ingrijpen aan de ingangspoorten van het hoger onderwijs volstaat niet.*

De bovenstaande analyse plaatst een aantal (ernstige) kanttekeningen bij de efficiëntie van de huidige studiefinanciering om de participatie aan het hoger onderwijs te verhogen.

Vooreerst zal elk financieel instrumentarium bij de ingang van het hoger onderwijs slechts een beperkt aantal potentiële studenten bereiken aangezien velen niet deelnemen aan hoger onderwijs omdat ze niet de geschikte vooropleiding hebben genoten.

Een substantiële verhoging van de participatie aan hoger onderwijs bij de lage socio-economische groepen vraagt daarentegen een beleid dat vroeger (zo vroeg mogelijk) ingrijpt in de onderwijsloopbaan van deze jongeren. Het effect van een lage sociale afkomst op de participatiekansen aan het hoger onderwijs is immers niet zozeer een tijdelijke monetaire kwestie maar wel het gecumuleerd effect op de ontwikkelingskansen van die jongeren. Daarom zullen beleidsinterventies bij de toegangspoort van het hoger onderwijs (bv. studietoelagen, verlaagde inschrijvingsgelden, sociale voorzieningen, studiekeuzebegeleiding) niet volstaan. Vroegtijdige stimuleringsprogramma's ter ondersteuning van de ontwikkelingskansen van deze jongeren zijn volgens de internationale literatuur niet alleen effectiever maar ook economisch veel voordeliger (zie Cunha & Heckman 2007 en Carneiro & Heckman, 2002 en 2003). De structurele aandacht voor gelijke onderwijskansen in de huidige legislatuur wordt zo niet enkel vanuit rechtvaardigheidsoverwegingen maar ook door maatschappelijke efficiëntieoverwegingen ondersteund.

### **5.3 Blijvende ongelijkheid, verklaringspiste 3: Het belang van inter-individuele verschillen in risico-aversie**

*Een derde verklaring* voor de onderinvestering in hoger onderwijs bij zwakkere sociaal-economische groepen is het bestaan van *inter-individuele verschillen*. In

hoofdstuk twee gaven de analyses aan dat individuen uit zwakkere sociaal-economische groepen een lagere opbrengst van hun investering in hoger onderwijs kunnen verwachten. Mogelijk leiden deze inter-individuele verschillen tot verschillen in onderwijsinvesteringen omdat deze, net als andere investeringen fundamenteel risicovol (zullen de studies succesvol afgerond worden én binnen welke termijn?) en onzeker zijn (studenten weten niet hoe de arbeidsmarktsituatie en wat hun inkomen zal zijn na het succesvol afronden van de studie). Gegeven de vaststelling dat de risico-aversie gemiddeld daalt met het inkomen kan verwacht worden dat personen met een lage financiële draagkracht veelal afkeriger zijn van niet-verzekerbare inkomensrisico's en daarom minder geneigd om hoger onderwijs te volgen.

Wat de studiefinanciering betreft moeten we echter vaststellen dat subsidies – onder de vorm van lage inschrijvingsgelden of studietoelagen – geen doelmatige oplossing vormen om de risico-aversie van studenten te ondervangen. Deze subsidies verkleinen immers de variatie in het inkomen van afgestudeerden niet, en zijn daarom een weinig effectief instrument om risico-aversie te bestrijden. Bovendien betalen studenten zonder financieringsproblemen ook de lage inschrijvingsgelden en ontvangen mogelijk ook studietoelagen.

*Vaststelling 3: De huidige studiefinanciering ondervangt onvoldoende de risico-aversie van studenten*

## **6. Studiefinanciering: een evenwichtsoefening tussen publieke en private uitgaven aan onderwijs**

Generieke onderwijssubsidies kunnen verantwoord worden als compensatie voor het distortieve effect van belastingen en werkloosheidsuitkeringen. Progressieve belastingen en vervangingsuitkeringen verlagen in principe de prikkels om onderwijs te vergaren. In hoofdstuk 4 bleek echter dat, in Vlaanderen, het huidig niveau van onderwijssubsidies de distortieve effecten méér dan compenseert. Op dit moment wordt het privaat rendement van hoger onderwijs door de overheid gesubsidieerd.

Daarnaast stelden we in hoofdstuk 4 vast dat de meerkost van een jaar hoger onderwijs in Vlaanderen voor de individuele student tot de laagste in Europa behoort. Anderzijds bleek uit de Europese vergelijking dat de publieke uitgaven per student in het hoger onderwijs in Vlaanderen boven het Europees gemiddelde liggen.

Gegeven de beperkingen van subsidies in het stimuleren van de participatie aan hoger onderwijs zijn er weinig argumenten aan te dragen voor het verhogen van de publieke uitgaven aan hoger onderwijs (zie ook de la Croix & Vandenberghe

(2004)). De hoogte van het privaat rendement en de verwachting dat dit rendement in de nabije toekomst blijvend is, creëert eerder ruimte om een verhoging van de private bijdragen te overwegen. Mogelijks kunnen zo extra middelen vrijgemaakt worden voor een vroegtijdig ondersteuningsbeleid gezien dit de meest kostenefficiënte aanpak is om de participatiegraden op te krikken.

Naast het hoge privaat rendement is er ook een belangrijk rechtvaardigheidsargument om de private bijdragen aan hoger onderwijs te verhogen. Zoals bij alle generieke subsidies op kapitaalverwerving (bv. huis en pensioen), komen generieke onderwijssubsidies in hoge mate terecht bij de hogere sociaal-economische groepen. Ze vormen een inkomenstransfer van niet-participanten naar participanten en gezien de socio-economische verschillen in participatie vergroten ze de inkomensongelijkheid.

Het verhogen van de private bijdrage dient wel te gebeuren op een manier die de algemene participatie aan het hoger onderwijs niet ondergraaft. Een verhoging van de private bijdrage houdt immers het risico in dat de participatie ontmoedigd wordt, in het bijzonder bij studenten uit de lagere inkomensgroepen. In de race tussen technologie en scholing kan Vlaanderen zich echter geen terugloop in de deelname aan het hoger onderwijs veroorloven. Anderzijds vormen de zwakkere socio-economische groepen, gegeven de sociale ongelijkheid in de huidige participatiegraden, de grootste wervingsreserve voor het hoger onderwijs.

Om de mogelijke gevolgen van een verhoging van de private bijdragen in te schatten dient de prijsgevoeligheid van studenten ingeschat te worden.

### **6.1 Gedragsveranderingen: prijsgevoeligheid van studenten**

Verskillende internationale studies geven aan dat de vraag naar hoger onderwijs weinig prijsgevoelig is (Leslie & Brinkman 1985, Oosterbeek & Webbink 1995, Heller 1997 en Jacobs (2002)). De prijsgevoeligheid neemt wel toe naarmate het inschrijvingsgeld stijgt. Dit betekent dat het effect van een stijging van het inschrijvingsgeld op de participatiegraden beperkt is bij lage inschrijvingsgelden, maar toch aanzienlijk kan worden bij hoge inschrijvingsgelden. Voor Nederland schat Jacobs (2002), dat een verdubbeling van de inschrijvingsgelden zou leiden tot een daling van 3% punten in de inschrijvingen. Gegeven de lage inschrijvingsgelden in Vlaanderen kan verwacht worden dat de prijsgevoeligheid van Vlaamse studenten deze van de Nederlandse studenten niet zal overtreffen.

Niettegenstaande de lage prijsgevoeligheid bij de gemiddelde student wordt wel vastgesteld dat de prijsgevoeligheid bij studenten uit de lagere inkomensgroepen aanzienlijk hoger is (Nicaise 1989, Kane 1995, Oosterbeek & Webbink 1995, Heller 1997). Hier dient rekening mee gehouden te worden bij de studiefinanciering.



## 6.2 Naar een andere studiefinanciering? Het denkspoor van de 'Equity participation schemes'

Om de private bijdragen op te krikken en toch de invloed op de participatie beperkt te houden wordt gepleit voor 'equity participation schemes' (Jacobs en van Wijnbergen 2000). Door gebruik te maken van een combinatie van leningen met verzekeringselementen komen deze nieuwe vormen van studiefinanciering tegemoet aan de vastgestelde tekortkomingen van de huidige studiefinanciering en worden ze dan ook als doelmatiger beschouwd. Door voorstanders worden ze ook vormen van 'equity'-financiering genoemd omdat ze op de vraag naar studiefinanciering een meer rechtvaardig antwoord geven zowel vanuit een intergenerationeel perspectief ('de omgekeerde inkomenstransfer') als vanuit het levensloopperspectief van de HO-participant.

Strikt genomen lijken generieke subsidies (en de daarmee gepaard gaande 'omgekeerde inkomenstransfer') niet nodig te zijn voor het waarborgen van de toegankelijkheid van hoger onderwijs. De problemen rond de toegankelijkheid van het hoger onderwijs zijn immers in essentie terug te voeren op problemen bij het lenen voor een studie of het niet kunnen verzekeren van de risico's van studeren. Deze problemen kunnen in principe worden opgelost door studenten zowel een studielening als een verzekering tegen de risico's van studeren te bieden.

Twee varianten van equity financiering worden reeds jaren onderzocht: het 'sociaal leenstelsel' en het 'kennisdividend' (Oosterbeek 1994 en Jacobs & Canton 2003). Beide stelsels hebben de volgende gemeenschappelijke kenmerken. Via leningen ontvangt iedere student (ouderonafhankelijk) voldoende middelen om te studeren. In beide stelsels worden de studieleningen terugbetaald in functie van het toekomstige inkomen (cf. levensloop rechtvaardigheid). De facto leiden inter-individuele verschillen in het privaat rendement echter tot een verschillende terugbetalingslast van de studieleningen. Hierdoor kunnen risico-averse studenten afzien van participatie. De equity-financiering ondervangt dit probleem door de inkomensrisico's en de mogelijke risico-aversie bij de beslissing om te gaan studeren (deels) te ondervangen door deze risico's onder de studenten te delen.

Bij een 'sociaal leenstelsel' schiet de overheid de kosten van studeren en levensonderhoud met een lening voor. Ex-studenten betalen deze lening inkomensafhankelijk terug door een vast percentage van hun inkomen af te lossen. De rente op de lening bevat een risico- of solidariteitspremie, waardoor de kosten worden gedekt van diegenen die niet volledig hun schulden aflossen. Hoe hoger de risico-premie, des te meer de afgestudeerden met voldoende inkomen bijdragen, en des te meer verzekering en herverdeling plaatsvindt naar ex-

---

studenten met een laag inkomen. In een sociaal leenstelsel stoppen afgestudeerden met betalen als hun schuld is afgelost.

Bij het 'kennisdividend' koopt de overheid als het ware aandelen in het menselijk kapitaal van studenten (door de studiekosten en het levensonderhoud voor te schieten) in ruil voor dividenden wanneer de investering rendeert. Ex-studenten betalen gedurende hun werkende leven een vast percentage van hun inkomen terug aan de overheid. Het tarief van het kennisdividend is zodanig dat de som van alle contributies van ex-studenten gelijk is aan de totale waarde van de rente en de aflossing van de gemaakte staatsschuld. Ex-studenten met hoge inkomens betalen meer terug en compenseren zo de verliezen die optreden bij de ex-studenten met lage inkomens die weinig terugbetalen.

Het cruciale onderscheid tussen het kennisdividend en een sociaal leenstelsel is dat bij het kennisdividend ex-studenten hun hele werkzame leven terugbetalen aan de overheid. Met een sociaal leenstelsel stoppen ex-studenten hun betalingen als hun schulden zijn afgelost. Er is daarom relatief meer inkomensherverdeling/verzekering onder studenten bij het kennisdividend in vergelijking met een sociaal leenstelsel. Maar daarom kent het kennisdividend ook meer potentiële problemen met averechtse selectie (uit het Engels 'adverse selection') en moreel risico<sup>2</sup> (zie later). Naast herverdeling van inkomen dat het gevolg is van geluk (of pech) heeft het kennisdividend immers welvaartskosten in termen van geringere arbeidsinzet, arbeidsparticipatie of geringere instroom in profijtelijke studierichtingen. Deze kosten moeten afgewogen worden tegen de baten van een van grotere inkomensverzekering. De voorkeur voor een sociaal leenstelsel of het kennisdividend kan niet worden gerechtvaardigd op basis van fiscaal-technische overwegingen maar wordt bepaald door de gewenste mate van inkomensverzekering in het stelsel. Dit is een politieke keuze.

Beide stelsels bevatten een verzekering tegen het risico dat mensen niet kunnen terugbetalen. Aangezien de studieschuld enkel afgelost dient te worden als het inkomen van de hoger opgeleiden voldoende hoog is, zal er altijd wel een deel van de studenten zijn die de studieschuld niet (volledig) aflossen. Een ander deel zal de studieschuld (inclusief risico-premie) wel aflossen. De verzekering zit vervat in de risicopremie die bovenop de rente van de lening wordt aangerekend. Deze risicopremie zorgt er ook voor dat de overheid niet tekort komt. Natuurlijk kan de overheid als ontlener zelf beslissen om een deel van de risicopremie op zich te nemen. Voor de overheid ontstaat er zo een trade-off tussen de mate

---

2 Het moreel risico (uit het Engels 'moral hazard') is een economisch begrip dat verwijst naar veranderingen in het gedrag van actoren indien zij niet direct risico lopen voor hun daden. Het klassieke voorbeeld van moreel risico bij verzekeringen is dat verzekerden over het algemeen eerder bereid zijn om risico te lopen, dan onverzekerden die eventuele schade voor eigen rekening moeten nemen. Vandaar het gebruik van franchiseregelingen.

---

waarin ze zelf de risicopremie op zich neemt en de gerealiseerde budgetbesparingen. Ook dit is een politieke keuze.

Net zoals bij andere verzekeringen heeft een equity financiering mogelijks onbedoelde bijwerkingen onder de vorm van averechtse selectie en ongewenst gedrag (moreel risico).

Averechtse selectie treedt op wanneer de 'goede risico's', met name de studenten die later een hoog inkomen verwachten, niet willen meedoen met de equityfinanciering. Indien de goede risico's niet meedoen, verhoogt het aandeel van de slechte risico's in de verzekeringsportefeuille en ontstaat er een druk om de premies te verhogen, wat op zich weer andere individuen doet besluiten om af te zien van deze verzekering en het stelsel zo onhoudbaar maakt. Zoals aangegeven in de vorige paragraaf kan dit door de overheid opgevangen worden door een deel van de risicopremie op zich te nemen.

Moreel risico treedt op wanneer afgestudeerden ervoor kiezen om zich minder in te spannen en zo de risico's afwentelen op de medestudenten (of de overheid). Om dit ongewenste gedrag tegen te gaan kan gedacht worden om het arbeidsaanbod te stimuleren via een kennisbenuttingsbonus waarbij de latere terugbetaling deels fiscaal kan worden gecompenseerd.

Het voordeel van een 'equity financiering' ten opzichte van een studietoelagestelsel is dat het toegankelijk is voor alle studenten en in principe ook de leefkosten dekt. Vergeleken met de huidige financiering van het hoger onderwijs, kan het dezelfde doelen realiseren met minder publieke middelen.

Bij de introductie van een sociaal leenstelsel is het belangrijk om de ontwikkeling in de deelname aan hoger onderwijs nadrukkelijk te volgen. Recente studies (voor de VS zie Field 2006; voor Nederland zie Oosterbeek & van den Broek 2009) geven namelijk aanwijzingen voor leenaversie bij studenten: aan het hebben van een schuld zijn mogelijk 'psychologische kosten' verbonden. Als leenaversie daadwerkelijk belangrijk is voor de deelname aan hoger onderwijs kan dit, naast de hogere prijsgevoeligheid, een reden zijn in de studiefinanciering ook subsidie-elementen te laten bestaan, bijvoorbeeld voor kwetsbare groepen. Zo kan eraan gedacht worden het studietoelagestelsel om te vormen tot een selectiever (lees krachtiger) instrument: hogere bedragen voor minder begunstigden.

---

## ***BIBLIOGRAFIE***

Bollens J., Groenez S., Vleugels I., Verhaeghe J.P. & Ackaert L. (2000), *Studiekosten in het hoger onderwijs: Wat kost het om deel te nemen aan het hogeschool- en universitair onderwijs*, HIVA: Leuven, 136p.

Cantillon B., Verbist G. & Segal I. (2006), *Student in de 21ste eeuw: studiefinanciering voor het hoger onderwijs in Vlaanderen*.- Antwerpen: UA.

Cameron S. & Heckman J. (1998), Life cycle schooling and dynamic selection bias: models and evidence for five cohorts of American males, *Journal of Political Economy* 106(2), pp. 262–333.

Cameron S. & Taber C. (2004), Estimation of educational borrowing constraints using returns to schooling, *Journal of Political Economy* 112 (1), pp. 132-182.

Carneiro P. & Heckman J. (2002), The Evidence on Credit Constraints in Post-Secondary Schooling, *The Economic Journal* 112(482), pp. 705-34.

Carneiro P. & Heckman J. (2003), *Human Capital Policy*, National Bureau of Economic Research Working Paper 9495, Cambridge, MA.

Cunha F. & Heckman J. (2007), The technology of skill formation, *American Economic Review* 97(2), pp. 31-47

Dearden L., Granahan L. & Sianesi B. (2004), *Credit Constraints and Returns to the Marginal Learner*, IFS working paper.

de la Croix D. & Vandenberghe V. (2004), *Human capital as a factor of growth and employment at the regional level, The case of Belgium*, report for the EU Commission, Employment and Social Affairs, Brussels.

de la Fuente A. (2003), *Human Capital in a Global and Knowledge-Based Economy, Part II: Assessment at the EU Country Level*. Report for the European Commission, Directorate-General for Employment and Social Affairs, Brussels.

de la Fuente A. & Jimeno J.F. (2005), *The private and fiscal returns to schooling and the effect of public policies on private incentives to invest in education: a general framework and some results for the EU*, CESifo Working Paper no. 1392.

---

Field E. (2006), Educational debt burden and career choice: Evidence from a financial aid experiment at NYU law school, NBER Working Paper 12282.

Groenez S. & Bollens J. (2001), Studiekosten in het hoger onderwijs, Tijdschrift voor onderwijsrecht en onderwijsbeleid 5-6, pp. 413-422

Groenez S. (2004), Gekregen maar niet verdiend, Ongelijkheid op school: omvang, oorzaken en gevolgen, School en Samenleving (6), pp. 53-75

Groenez S. (2008), Onderwijsexpansie en –democratisering in Vlaanderen, Dag van de Sociologie, Leuven, 29 mei 2008

Heller D.E. (1997), Student price response in higher education. An update to Leslie and Brinkman, in: Journal of Higher Education 68 (6), pp. 624-659.

Jacobs B. (2002), An investigation of education finance reform: Graduate taxes and income contingent loans in the Netherlands, CPB Discussion Paper 9.

Jacobs B. (2004), The Lost Race Between Schooling and Technology, De Economist 152 (1), pp. 47-78.

Jacobs B. & van Wijnbergen S. J. G. (2000), Optimal Financing of Education with Imperfect Capital Markets and Risk, Mimeo: Universiteit van Amsterdam.

Jacobs B. & Canton E. (2003), Effecten van invoering van een sociaal leenstelsel in het Nederlands hoger onderwijs, CPB Document, nummer 39.

Kane Th. (1995), Rising Public College Tuition and College Entry: How Well do Public Subsidies Promote Access to College?, NBER Working Paper 5164.

Katz L. F. & Autor D. H. (1999), Changes in the Wage Structure and Wage Inequality, in: O. Ashenfelter and D. Card (eds.) (1999), Handbook of Labor Economics Vol. 3A, Elsevier Science BV, pp. 1463-1555.

Keane M. & Wolpin K. (2001), The effect of parental transfers and borrowing constraints on educational attainment, International Economic Review 42(4), pp. 1051-103.

Krueger A. B. & Lindahl M. (2001), Education for growth: why and for whom?, Journal of Economic Literature, American Economic Association, vol. 39(4), pp. 1101-1136.

Leslie L. L., & Brinkman P.T. (1987), Student Price Response in Higher Education: The Student Demand Studies, in: The Journal of Higher Education 58 (2), pp. 181-204.

Leuven E. & Oosterbeek H. (2000), Rendement van Onderwijs Stijgt, Economisch Statistische Berichten, 4262, pp. 523-524.

Nicaise I. (1989), Hervormingsscenario's voor de studiefinanciering in het hoger onderwijs, HIVA: K.U.Leuven, 117p.

Oosterbeek H. (1994), Sociaal Leenstelsel voor de Financiering van de Studie, Economisch Statistische Berichten 4006, pp. 376-379.

Oosterbeek H. & Webbink D. (1995), Enrollment in higher education in the Netherlands, De Economist.

Oosterbeek H. & van den Broek A. (2009), An empirical analysis of borrowing behaviour of higher education students in the Netherlands, Economics of education review 28 (2), pp. 170-177

Rosanvallon P. (1995) La nouvelle question sociale. Repenser l' Etat-providence. Paris: Seuil.

Sianesi B. & Van Reenen I. (2003), The return to education: Macro-economics, Journal of economic surveys 12 (2), pp. 157-200

Tan B. (1998), Blijvende sociale ongelijkheden in het Vlaamse onderwijs. In: Tijdschrift voor sociologie, 19(2), pp. 169-197.

Vella F. and Gregory R. (1996), Selection bias and human capital investment: Estimating the rates of return to education for young males, Labour Economics, vol. 3(2), pp. 197-219.

Verbergt G., Cantillon B. & Van den Bosch K. (2009), Sociale ongelijkheden in het Vlaamse onderwijs: tien jaar later, In: CSB-Berichten, Universiteit Antwerpen.