

Het Nederlandse hoger onderwijs en de universiteiten moeten een volgende kwaliteitslag gaan maken waar kwaliteit van het onderwijs en investeren in de omgeving centraal staan. Meer dan ooit is de universiteit de 'lokale verankering van globalisering'. Het maatschappelijke rendement van universiteiten moet omhoog. Als het ergens aan ontbreekt in de Nederlandse universitaire wereld is het concurrentie op het gebied van met name onderwijs, en derhalve onvoldoende kwaliteitprikkels, en ook een onvoldoende maatschappelijk rendement op de toch aanzienlijke investeringen in het hoger onderwijs. De universiteit moet de markt op, maar wie dit interpreteert als weer een roep tot commercialisering van het hoger onderwijs zit verkeerd. Topuniversiteiten bewaken hun eigen wetenschappelijke en onafhankelijke positionering. De maatschappij vraagt om kritische en creatieve geesten, en juist ook om mensen die nieuwe wegen willen inslaan. Distantie en abstractie – kenmerken van wetenschapsbeoefening – passen hier ten ene malen bij.

**ARNOUD BOOT** is hoogleraar Corporate Finance en Financiële Markten en Director van het Amsterdam Center for Law & Economics aan de Universiteit van Amsterdam.



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

*Amsterdam Center for Law & Economics*

The Amsterdam Center for Law & Economics (ACLE) is a joint initiative of the Economics and Law faculties of the University of Amsterdam. The aim of the Center is to promote high quality research at the interface of law and economics. The ACLE plays a leading role in the field of law and economics, with more than twenty faculty members and associated scholars participating in the Center's academic program.

[www.acle.nl](http://www.acle.nl)

## Universiteit: van kostenpost tot motor van de economie

Arnoud W.A. Boot



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

*Amsterdam Center for Law & Economics*

# Universiteit: van kostenpost tot motor van de economie

*Arnoud W. A. Boot*

**Samenvatting:** Het Nederlandse hoger onderwijs en universiteiten moeten een volgende kwaliteitsslag gaan maken: een waar kwaliteit van het onderwijs en investeren in de omgeving centraal staan. Meer dan ooit is de universiteit de 'lokale verankering van globalisering'. Het maatschappelijke rendement van universiteiten moet omhoog. Als het ergens aan ontbreekt in de Nederlandse universitaire wereld is het concurrentie op het gebied van met name onderwijs, en derhalve onvoldoende kwaliteitsprikkel, en ook een onvoldoende maatschappelijk rendement op de toch aanzienlijke investeringen in het hoger onderwijs. De universiteit moet de markt op, maar wie dit interpreteert als weer een roep tot commercialisering van het hoger onderwijs zit verkeerd. Topuniversiteiten bewaken hun eigen wetenschappelijke en onafhankelijke positionering. De maatschappij vraagt om kritische en creatieve geesten, en juist ook mensen die nieuwe wegen willen in slaan. Distantie en abstractie – kenmerken van wetenschapsbeoefening – passen hier ten ene malen bij.

ISBN: 978-90-77859-08-7

©2008, Amsterdam Center for Law & Economics

All rights reserved

## Voorwoord

De steeds meer toenemende internationale concurrentieslag vraagt om een slagvaardig overheidsbeleid. Het belang van kennis, en daarmee onze universiteiten en andere instellingen van hoger onderwijs, wordt hierbij alleen maar groter. De investeringen in het hoger onderwijs zijn aanzienlijk en vragen dan ook om een kritische evaluatie. Hoe valt het maatschappelijke rendement te vergroten? Wat betekent dit voor het overheidsbeleid en voor de aansturing en positionering van universiteiten? Dit zijn de vragen die centraal staan in dit boekje.

De voor u liggende tekst is een uitwerking van de Dies-rede die ik op 8 januari 2008 ter gelegenheid van de 376<sup>ste</sup> Dies Natalis van de Universiteit van Amsterdam heb uitgesproken.

Velen hebben commentaar gegeven op de voorpublicatie van dit boekje. Van hun opmerkingen heb ik dankbaar gebruik gemaakt. Ik dank in het bijzonder Hans Adriaansens, Paul Arlman, Louise Fresco, Hans van Hout, Harm-Jan de Kluiver en Maarten Pieter Schinkel voor waardevolle discussies over de plaats en toekomst van ons hoger onderwijs.

Arnoud W.A. Boot  
Juni 2008



# Inhoudsopgave

## Voorwoord

1. Inleiding	7
2. Lissabon Agenda en vernieuwing	10
3. Insiders versus outsiders en de rol van universiteiten	13
4. Effectiviteit van overheidsbeleid	15
5. Doen Nederlandse universiteiten het goed?	21
6. Universiteit, markt en aandeelhouders	27
7. En Amsterdam?	30
8. Slotopmerkingen	35
Referenties	37



## 1. Inleiding

Wie door een universiteitsstad loopt, zoals die van mijn eigen universiteit, de Universiteit van Amsterdam, ziet een wisselwerking tussen universiteit en haar omgeving. Een enthousiaste nieuwe generatie studenten wordt opgeleid en laat nadrukkelijk van zich horen. Wie er woont, kan er bijna niet omheen. De universiteit verrijkt ook het culturele leven. De wisselwerking tussen universiteit en haar omgeving (ofwel de samenleving) komt nadrukkelijk terug in dit boekje. De universiteit is er voor haar omgeving zal ik betogen. In de moderne terminologie, de universiteit is er voor haar stakeholders.

Het begrip stakeholder heeft het afgelopen jaar een wat zwaardere lading gekregen. Nederlandse ondernemingen, van ABN AMRO en Stork tot onze vertrouwde HEMA zijn doelwit geworden van een nieuw type aandeelhouder. Een aandeelhouder die zich mobiliseert en ondernemingen opkoopt, en al dan niet opsplijt, omdat hij vindt dat de in de ondernemingen opgeslagen resources niet optimaal worden benut. Dit is mijn vakgebied. Het gebied dat wel wordt aangeduid met corporate finance, en dat zowel wetenschappelijk – het ligt in het hart van de economische wetenschappen – als in de praktijk zwaar aan de weg timmert. Vraagstukken betreffende fusies en overnames, ontwikkelingen op de aandelenmarkten en niet te vergeten de huidige crisis op de kredietmarkten zijn alle integraal onderdeel van dit vakgebied. De vraagstukken betreffende corporate governance, vooral rond de gewenste macht van aandeelhouders, zijn echter het meest in het oog springend.

In de discussies over de door aandeelhouders geïnitieerde acties bij bijvoorbeeld ABN AMRO en Stork, komt keer op keer de vraag naar boven of er geen andere belangen zijn dan die van aandeelhouders. Een bredere groep stakeholders zou niet alleen de aandeelhouders betreffen maar ook de werknemers, crediteuren, klanten, en in het geval van ABN AMRO werd ook heel nadrukkelijk de BV Nederland genoemd. De universiteit heeft weinig last van deze discussie. Er zijn immers geen aandeelhouders, maar wel heel veel stakeholders. U zult zeggen godzijdank dat de universiteit van het fenomeen aandeelhouder verlost blijft. De universiteit is van ons allemaal, de universiteit is van Nederland.



Maar is de vraag of de in ondernemingen opgeslagen resources wel optimaal worden benut niet net zo relevant voor een universiteit? Zou het niet geweldig gezond zijn voor de universiteit als er van tijd tot tijd aandeelhouders aan de poort zouden rammelen met de vraag of de inzet van middelen wel optimaal is? Natuurlijk is het zeer gewenst dat er van tijd tot tijd aan de poort wordt gerammeld met de vraag of de besteding van middelen niet efficiënter en doelmatiger kan. En is het dan niet aardig om de vraag te stellen waarom de universiteit geen aandeelhouders heeft? Maar kan dat? En welke gevolgen zou dat hebben? Later in mijn betoog zal ik het gedachte-experiment uitwerken waarin de universiteit wordt omgetoverd tot een private onderneming met aandeelhouders.

Hoe interessant het gedachte-experiment van een private universiteit met aandeelhouders ook zal zijn, en hoe belangrijk de doelmatige en efficiënte inzet van middelen ook is, de reden voor mij om stil te staan bij de plaats en rol van universiteiten is veel fundamenteler. De toenemende internationale concurrentie en globalisering plaatsen de wereld en nationale economieën zoals die van Nederland voor grote uitdagingen. Welke kansen en bedreigingen komen op ons af? En hoe moeten we op de kansen inspelen en hoe moeten we ons wapenen tegen de bedreigingen? En welke ruimte blijft er bestaan voor nationaal Nederlands beleid binnen de steeds meer internationaal wordende wereldorde? Als econoom houd ik mij vooral bezig met economische processen, maar als er iets duidelijk zal worden in mijn betoog dan is het dat economische aanpassingen hand in hand zullen moeten gaan met veel bredere aanpassingen in de maatschappij, vooral gericht op het bewerkstelligen van vernieuwing en dynamiek. De universiteit ‘van morgen’ zie ik als bron van vernieuwing en dynamiek, met een grote magneetwerking en uitstraling op haar omgeving.

Dit boekje is als volgt ingedeeld. In paragraaf 2 ga ik in op de door de Europese regeringsleiders geformuleerde Lissabon Agenda. Deze is er op gericht van Europa een leidende kenniseconomie te maken. Dit opstapje leidt in paragraaf 3 automatisch tot de vraag welke rol universiteiten hierin moeten spelen. Ik zie universiteiten als belangrijke bron van vernieuwing en dynamiek in de maatschappij. Een rol die – zoals ik zal aangeven – nieuwe invulling behoeft. In paragraaf 4 analyseer ik de effectiviteit van het overheidsbeleid op het gebied van

onderwijs en onderzoek in het licht van de gewenste dynamiek en vernieuwing in de samenleving. Vanuit deze achtergrond wordt vervolgens in paragraaf 5 naar de Nederlandse universiteiten gekeken. Waar doen ze het goed, en waar schort het aan? Dit biedt de mogelijkheid om in paragraaf 6 de vraag te beantwoorden of universiteiten beter af zouden zijn met private aandeelhouders. Een conclusie die daar getrokken wordt is dat in ieder geval de universiteit ‘de markt op moet’ voor private financiering, en dat dit zich zeer wel verhoudt met de wetenschappelijke en waardevrije missie van de universiteit. De Amsterdamse problematiek staat centraal in paragraaf 7. Paragraaf 8 besluit.

Hoewel vaak sympathiek en altijd constructief zal ik mij ook kritisch uitlaten. Als schot voor de boeg, waarbij ik gebruik maak van het containerbegrip ‘de bestuurlijke elite van Nederland’, zal ik aangeven waar zij tekortschiet, en vooral waar zij haar eigen beperkingen niet ziet en hierdoor vernieuwing in de kiem smoort. Een thema dat geregeld terug komt is de beperkte maakbaarheid van de samenleving. Het idee dat grote populariteit heeft onder de ‘elite’ is dat een ‘knusse’ samenwerking tussen de universiteiten de oplossing is, zo mooi onder het idee van krachtenbundeling. Een boodschap zal zijn dat dit vaak niet zo’n goed idee is, en dat juist meer concurrentie gewenst is. Als het ergens aan ontbreekt in de Nederlandse universitaire wereld is het namelijk concurrentie op het gebied van met name onderwijs, en derhalve onvoldoende kwaliteitsprikkel, en ook een onvoldoende maatschappelijk rendement op de toch aanzienlijke overheidsinvesteringen in het hoger onderwijs. Wie dit interpreteert als weer een roep tot commercialisering van het hoger onderwijs zit helemaal verkeerd. Topuniversiteiten bewaken hun eigen wetenschappelijke en onafhankelijke missie en positionering. De maatschappij vraagt om kritische en creatieve geesten, en juist ook mensen die nieuwe wegen willen inslaan. Distantie en abstractie – kenmerken van wetenschapsbeoefening – passen hier ten ene malen bij.

## 2. Lissabon Agenda en vernieuwing

In 2000 formuleerden Europese regeringsleiders de Lissabon Agenda, met als doelstelling om Europa een leidende rol te geven als meest dynamische kenniseconomie in de wereld. De Lissabon Agenda was met name ingegeven door het achterblijven van de productiviteitsgroei in Europa vergeleken met de VS. Achterblijvende investeringen in onderwijs en onderzoek, en met name private investeringen, zijn een mogelijke verklaring. Het is mogelijk dat de VS door veel snellere toepassingen van IT-technologie de technologische frontiers heeft weten te verplaatsen, terwijl de Europese landen tegen hun frontiers aanzitten (Huizinga, Tang en Van der Wiel, 2004). In het zogenaamde Sapir-report (Sapir et. al., 2003) wordt ook gesuggereerd dat veranderingen en ook innovaties steeds meer schoksgewijs plaatsvinden en een veel groter aanpassingsvermogen van de economie vragen.<sup>1</sup> De Europese economieën zouden door hun institutionele karakter en daarmee samenhangende beperkte flexibiliteit hier minder goed mee om kunnen gaan.

De Lissabon Agenda komt voort uit een bepaalde mate van angst. Globalisering, een internationale ‘war for talent’, verplaatsing van bedrijfsactiviteiten en uitbesteding, en grensoverschrijdende overnames gaan gepaard met een toenemende onzekerheid en internationale afhankelijkheid. Opkomende economieën, vooral in Azië, verstoorden het vertrouwde wereldbeeld waarin Europa en Amerika in een soort wederzijdse onmisbaarheid - het waren ten slotte elkaars afzetmarkten - de dienst uitmaakten. Staat de economische voorspoed van Europa op het spel? De angst zit er diep in. De onstuitbare opkomst van Azië werkt als een katalysator voor Zuid-Amerika en zelfs Afrika lijkt in beweging te komen. Wordt Europa het overbodige continent? Een soort Zuid-Amerika dat een groot economisch belang had aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw en dit, nog in diezelfde eeuw, geheel verspeelde?

Dergelijke ‘reversals’ zijn bijna altijd te verklaren vanuit de Wet van de Remmende Voorsprong. Neem China. In de 18<sup>de</sup> eeuw was

---

<sup>1</sup> Dit lijkt aan te sluiten bij de ‘creative destruction’-kijk op vernieuwing zoals die in het werk van Schumpeter naar voren komt. Overigens moet vernieuwing niet louter worden gezien in termen van creative destruction maar juist ook in termen van meer continue verbeteringen. Het is dus zeker niet zo dat vernieuwing per definitie vijandig moet staan ten opzichte van het bestaande; het kan namelijk ook gericht zijn op het verbeteren van het bestaande.

China de grootste economie in de wereld met een bruto nationaal product dat maar liefst zeven keer groter was dan dat van het Verenigd Koninkrijk. De industriële revolutie en de daarmee samenhangende groei in de wereldhandel veranderde het wereldbeeld en bedreigde de status quo. China's respons was voor de hand liggend: protectionisme en isolationisme, bescherming van het bestaande. De consequenties waren even voor de hand liggend. In de 200 jaar vanaf het midden van de 18<sup>de</sup> eeuw tot 1950 kende China een negatieve economische groei, terwijl die van Engeland met 500% groeide.<sup>2</sup>

Hoe u ook over de Lissabon Agenda mag denken<sup>3</sup>, dit Europese antwoord heeft de juiste invalshoek. Europa moet mee, en moet zo competitief mogelijk worden. De ambitie is zelfs huizenhoog. Europa moet de meest dynamische en competitieve economie van de wereld worden. Los van de haalbaarheid van de ambitie, wordt hiermee wel een belangrijk signaal gegeven. Europa moet mee, en kan zich dus niet achter protectionistische muren verschuilen.

De Wet van de Remmende Voorsprong behelst echter veel meer dan protectionisme. Laat ik het als volgt formuleren. Macht is veelal in handen van insiders. Insiders zitten aan tafel. Insiders zijn echter ook degenen met het grootste belang bij het bestaande, of misschien neutraler geformuleerd, het meest verbonden met het bestaande. Een dergelijke verbondenheid maakt behoudend, en behoudend betekent vaak dat 'het nieuwe' niet de kans krijgt die het verdient. Een institutionele economie zoals die van Nederland, met een relatief belangrijke rol voor de 'bestuurlijke elite' en het maatschappelijke middenveld maakt deze belemmering mogelijk erger.

Toch worden deze mechanismen door beleidsmakers onderkend. Het vanaf de jaren negentig voorgestane beleid om verstarrende regelgeving aan te pakken en meer ruimte te geven aan marktwerking zijn dan ook veelal expliciet bedoeld om ruimte te scheppen voor

---

<sup>2</sup> Zie "Playing Leapfrog", A Survey of the World Economy, *The Economist*, 16 september 2006.

<sup>3</sup> Er was veel kritiek op de Lissabon Agenda vanwege de vrijblijvendheid. Door de afwezigheid van een operationele agenda ontbraken (meetbare) aanknopingspunten voor implementatie. Dit werd veroorzaakt door coördinatieproblemen tussen de beleidsagenda van nationale overheden en de gemeenschappelijke en dus gezamenlijk geformuleerde EU ambitie, met ook een gebrek aan prioriteitstelling (zie Boot, 2006, en Sapir et. al., 2003). Recentelijk zijn echter verbeteringen te onderkennen.

nieuwkomers. Ook het zogenaamde innovatieplatform verwijst expliciet naar het mogelijke beklemmende effect van insiders.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Innovatieplatform (2006). Zie ook Oosterwijk (2006).

### 3. Insiders versus outsiders en de rol van universiteiten

De problematiek van insiders en outsiders is daarmee echter niet van tafel. Hoe optimale ruimte te verschaffen aan vernieuwing en nieuwe ideeën? Dit plaatst de problematiek ook dicht bij het vraagstuk van ondernemerschap. Hoe creatief en innovatief handelen van individuen te bevorderen? Een van de inzichten hierbij is dat cultuur en gewoonten in een maatschappij grote invloed hebben op ondernemerschap. In zekere zin is het ook een generatiekwestie. Zijn oudere generaties innovatief te maken als ze niet zo zijn ‘opgevoed’? Hoe men hier ook over mag denken, jongere generaties moeten meer bevattelijk zijn voor dynamiek en ondernemerschap. Ze zijn nog minder gevormd, of scherper gezegd, nog minder ‘vastgeroest’.

Universiteiten spelen om twee redenen een cruciale rol bij de gewenste vernieuwing en dynamiek in de maatschappij. Ten eerste, zij zijn ‘opvoeders’ van de nieuwe generatie en hebben dus een direct vormend effect op deze jongeren. Ten tweede, de universiteit herbergt creatieve en kritische geesten, die in enige onafhankelijkheid en afzondering (waar nodig) van de directe belangen die spelen in de maatschappij zich kunnen uitleven op het bedenken en ontwikkelen van nieuwe ideeën. Inderdaad, de twee genoemde redenen sluiten direct aan bij de kernactiviteiten van universiteiten: onderwijs en onderzoek. En ja, ze gaan hand in hand. De opvoedkundige taak van universiteiten vraagt om een kritische en onafhankelijke blik. Het is de onafhankelijke, kritische, maar ook creatieve benadering die centraal staat in onderzoek die ook in het onderwijs aan studenten moet worden bijgebracht.

Deze Humboldt-achtige kijk op universiteiten – later meer overigens over Humboldt – heeft meer recentelijk een nadere aanvulling gekregen. In beleid in bijna alle westerse landen wordt de zorg uitgesproken dat niet genoeg kennis daadwerkelijk zijn weg vindt naar de maatschappij. Dit wordt ook wel valorisatie genoemd. Een tweetal typen beleidsaanpassingen is voorgesteld om dit op te vangen. Het eerste is dat de opvoedende taak van de universiteit nader wordt ingevuld door te wijzen op het belang van onderwijs in entrepreneurship. Hiertoe worden bijvoorbeeld entrepreneurship centers binnen universiteiten gecreëerd zoals het door Mirjam van Praag geleide Amsterdam Center for Entrepreneurship (ACE) aan de

Universiteit van Amsterdam. De belangrijkste doelstelling hiervan is om de maatschappij en studenten meer ontvankelijk te maken voor ideeën en vernieuwing. Dus eigenlijk om de ‘maatschappelijke voedingsbodem’ voor ideeën en dynamiek te versterken. Het tweede is dat de universiteit zelf meer aandacht moet hebben voor toepassingen van door haar ontwikkelde kennis. De ontwikkeling van science parks voor commerciële spin-offs, joint ventures, etc. is hiervan een voorbeeld. Beide mechanismen zijn gericht op ‘knowledge spillovers’ en zorgen daarmee voor een lokale verankering van de verworven kennis. Dus afgezien zelfs nog van het algemene belang van beide mechanismen, is er een direct belang bij de regio zelf die geïnvesteerd heeft in de kenniscreatie en op deze manier een rendement ziet op haar investering (Audretsch en Philips, 2007).

Universiteiten spelen dus een unieke rol. Zij zorgen, om te spreken in de woorden van de OECD (2007a), voor een “lokale verankering van globalisatie”. In mijn woorden, universiteiten hebben via onderzoek en onderwijs een grote invloed op de kwaliteit van het aanwezige human capital, en mede daardoor op het aanpassingsvermogen van onze economie. Voor de overheid biedt dit een belangrijk houvast. Het cruciale vraagstuk voor de overheid is welke ruimte er is voor nationaal beleid in een steeds meer internationale omgeving. Onderwijs en onderzoek vallen volledig in deze nationale beleidsruimte en het juiste gebruik van deze beleidsruimte is van wezenlijke invloed op onze welvaart.

#### 4. Effectiviteit van overheidsbeleid

In de huidige discussie staat een roep om meer geld voor onderwijs en onderzoek centraal. Toch is het allereerst van belang te kijken naar de effectiviteit van de bestaande overheidsuitgaven hieraan. Onderwijs en onderzoek worden terecht gezien als belangrijke input voor innovatie en productiviteit. Het effect van onderwijs en onderzoek op productiviteit verloopt via twee kanalen: direct via een vergroting van de arbeidsproductiviteit, investeringen in onderwijs zorgen voor ‘waardevoller’ human capital, en indirect via nieuwe innovaties die de zogenaamde totale factorproductiviteit kunnen verhogen. De totale factorproductiviteit is typisch economenjargon en behelst de trendmatige productiviteitsgroei als gevolg van de technische vooruitgang. Dit laatste is een kerninzicht van de moderne groeitheorie. Investeren in onderwijs leiden niet alleen tot accumulatie van human capital en daarmee tot een hogere productiviteit van de beroepsbevolking, maar ook tot nieuwe innovaties en een grotere adaptability van de economie ten opzichte van nieuwe innovaties (Mazzarotto, 2007; Aghion en Cohen, 2004). Aghion en Cohen (2004) geven aan dat economieën die zich dicht tegen de ‘technologische frontiers’ bevinden moeten investeren in ‘innovation policies’; hoger onderwijs, ook wel tertiair onderwijs genoemd, valt in deze categorie. En juist westerse landen zoals Nederland zijn landen die tegen de technologische frontiers oplopen. Voor minder ontwikkelde landen is het veel belangrijker om meer generieke investeringen te doen.

Wat valt er te zeggen over de effectiviteit van het overheidsbeleid vanuit deze achtergrond die het evidente belang van onderwijs en onderzoek benadrukt? De overheid onderkent terecht dat de globaliserende economie vraagt om versterking van kennisgebonden competitive advantages. Het heeft namelijk weinig zin om op loonkosten te concurreren met landen die een kostenniveau hebben dat een fractie is van het onze. Dit betekent dat allerlei (massa)productieactiviteiten per definitie niet hier plaats zullen vinden. Dit geldt ook voor te outsourcen onderdelen van complexere productieprocessen (Baldwin, 2006). Deze realiteit benadrukt het belang



van het investeren in kennis en hoogwaardige human capital in het algemeen.<sup>5</sup>

Kennisgebonden competitive advantages vragen om kennis die hier neerslaat. Dit is veelal kennis die helpt dynamiek en vernieuwing in de economie te bewerkstelligen. De kanalen waarlangs investeringen in kenniscreatie (onderzoek) zich vertalen in concurrentievoordelen zijn vaak onvoorspelbaar. Fundamenteel onderzoek maar ook alfa-achtig onderzoek in bijvoorbeeld kunst en talen kunnen (uiteindelijk) van groot belang zijn voor economische waardecreatie. Lokale binding en spin-offs zijn er echter niet automatisch. De vraag is dan ook hoe lokaal binding te krijgen, en dus kennisgebonden competitive advantages te verkrijgen. In evaluaties van de Nederlandse economie wordt een aantal zorgpunten genoemd. Nederland zou te weinig hoogwaardige economische activiteiten hebben, relatief weinig innovatieve startende bedrijven, en weinig doorgroei van nieuwe ondernemingen van klein naar groot.<sup>6</sup> Daarnaast wordt geconstateerd dat investeringen in R&D in Nederland achterblijven ten opzichte van het buitenland; dit betreffen overigens primair achterblijvende private investeringen.<sup>7</sup> In veel mindere mate kan ook gewezen worden op achterblijvende publieke uitgaven aan onderwijs, inclusief tertiair (hoger) onderwijs. Dit verwijst dan niet naar het absolute niveau - Nederland scoort bovengemiddeld in publieke uitgaven aan onderwijs en onderzoek - maar naar het teruglopen van deze uitgaven.<sup>8</sup>

Tegen deze achtergrond is het begrijpelijk dat door velen wordt gepleit voor grotere investeringen in onderwijs en onderzoek. Hoe voor de hand liggend het ook mag lijken, het is geen vanzelfsprekendheid dat hogere uitgaven aan onderwijs en onderzoek ook daadwerkelijk een positief effect zullen hebben op de dynamiek en de innovatie in de

---

<sup>5</sup> Kennisgebonden activiteiten hebben bepaalde natuurlijke voordelen die ze 'concurrentieresistent' maken. Het creëren van kennis vraagt aanzienlijke investeringen in infrastructuur die niet zomaar te imiteren zijn. Daarnaast heeft kennis aanzienlijke netwerkeffecten. Dit vertaalt zich onder meer in een toegevoegde waarde in geografische nabijheid. Een dergelijke nabijheid is van belang om ideeën werkelijk op juiste waarden te kunnen schatten (Audretsch en Philips, 2007).

<sup>6</sup> Zie het overzicht van Boot en Schmeits (2004) en de daarin opgenomen referenties.

<sup>7</sup> Voor een deel wordt dit veroorzaakt door de afwijkende Nederlandse sectorstructuur (zie ook OECD, 2007c). Dit is overigens geen afdoende verklaring. De uitgaven blijven structureel achter zelfs als gecorrigeerd wordt voor de sectorstructuur. Ook is de sectorstructuur ten dele endogeen.

<sup>8</sup> Deze opmerkingen betreffen het hoger onderwijs. Voor onderwijs in het algemeen is het plaatje slechter. De statistieken laten zien dat Nederland 4,99% van haar GDP besteedt aan onderwijs (hiervan is 0,44% private funding). De VS zit op 7,46% en de OECD landen op 5,88%. Private funding betreft 2,07% in de VS en 0,7% gemiddeld in de OECD (OECD, 2007b).

economie. Hoewel gemiddeld genomen innovatieve economieën hogere uitgaven aan onderwijs en onderzoek hebben, mag niet zomaar een causaliteit worden verondersteld van hogere uitgaven naar meer dynamiek. De belangrijkste misvatting op dit beleidsdossier is namelijk dat een *correlatie* tussen uitgaven aan onderzoek en onderwijs enerzijds en dynamiek en vernieuwing anderzijds wordt geïnterpreteerd als *causaliteit*. Het empirische bewijs voor een causaliteit is niet aan te tonen. In het geval van Nederland met de relatief hoge publieke uitgaven maar lage private uitgaven moet de vraag worden gesteld waarom de private uitgaven zo laag zijn. Als de markt niet bereid is te investeren waarom zouden we dan wel van een extra overheidsinspanning een positief effect verwachten?

Dus hoe voor de hand liggend het op het eerste gezicht ook lijkt, het empirische bewijs dat onderwijs leidt tot meer innovaties, en factorproductiviteitsgroei in het algemeen, is zwak. Wel is er een duidelijk verband tussen R&D en factorproductiviteitsgroei, en daarmee tussen hooggeschoolde kenniswerkers (als belangrijkste input van R&D) en factorproductiviteit (Jacobs en Webbink, 2004). Het primaire effect van onderwijs loopt dan ook vooral via een directe verhoging van de arbeidsproductiviteit.

De conclusie die moet worden getrokken is echter niet dat de relatief lage uitgaven aan onderwijs en onderzoek er niet toe doen. Integendeel, hogere uitgaven hieraan lijken voor een kenniseconomie essentieel. Echter, dynamiek en vernieuwing vereisen een cultuurverandering. Op dezelfde manier als dat ik heb aangegeven dat ondernemerschap een verandering van cultuur vraagt, geldt dit evenzeer voor dynamiek en vernieuwing. Dit kan niet verrassend zijn: dynamiek en vernieuwing zijn immers nauw verbonden aan ondernemerschap. Ook de al genoemde institutionele vormgeving speelt een rol. Als onze institutionele structuur betekent dat het maatschappelijke middenveld vernieuwing belemmert dan beïnvloedt dit immers ook de prikkels en mogelijkheden voor het bewerkstelligen van vernieuwing. Overigens gebruik ik het begrip ‘cultuur’ of ‘culturele verandering’ nogal losjes. Waar het mij omgaat, is dat de wijze waarop wij onze maatschappij hebben ingericht schijnbaar onvoldoende uitnodigt tot ondernemerschap. En aangezien iedereen zich heeft aangepast aan deze realiteit wordt het buitengewoon ingewikkeld dit te veranderen. Er is

dus een soort evenwicht ontstaan met weinig vernieuwing dat alleen kan veranderen als we allemaal tegelijk bewegen naar een nieuw evenwicht. In deze betekenis moet de cultuur om. Dit is een soort coördinatieprobleem.

Dus cultuur en institutionele vormgeving zijn essentiële factoren voor het bewerkstelligen van dynamiek en vernieuwing in de maatschappij, en waarschijnlijk ook bepalend voor de effectiviteit van extra uitgaven aan onderwijs en onderzoek. De institutionele vormgeving betreft ook de financiële prikkels die aan individuen worden gegeven om te investeren in ‘menselijk kapitaal’. Vanuit de gedachte dat human capital de brandstof is van de kenniseconomie en een van de belangrijkste determinanten van de arbeidsproductiviteit en daarmee van onze welvaart, zou de overheid een beleid moeten voeren dat individuen een zo groot mogelijke prikkel – en met name een financiële prikkel – geeft om te investeren in human capital. Maar deze beleidsimplicatie is conflicterend met andere overheidsdoelstellingen. Het creëren van prikkels voor de vorming van human capital gaat namelijk hand in hand met het bewerkstelligen van inkomensverschillen tussen mensen met veel en weinig ‘menselijk kapitaal’. Echter, het realiseren van gelijkheid is één van de belangrijkste oorspronkelijke redenen voor overheidsingrijpen in het onderwijs. Dit laatste komt tot uitdrukking in herverdelingsmaatregelen en maatregelen gericht op toegankelijkheid.<sup>9</sup>

Herverdelingsmaatregelen verminderen evident financiële prikkels. De realiteit is dat door de grotere diversiteit en dynamiek in de samenleving herverdelingsmaatregelen onder druk staan. Deze ruimte verschaft dan grotere financiële prikkels aan individuen voor eigen ontplooiing via onder meer onderwijs. Maatregelen gericht op toegankelijkheid liggen evenzeer complex. Het systeem zoals het nu bestaat richt zich op generieke maatregelen om toegankelijkheid te bevorderen, bijvoorbeeld een verbod op selectie van studenten aan de poort van de universiteit. De vraag is of dit optimaal is. Zoals ik zal aangeven is er eerder behoefte aan selectieve maatregelen gericht op toegankelijkheid die betrekking hebben op bepaalde achtergestelde groepen. Het overheidsbeleid zal deze spagaatachtige tegenstellingen in doelstellingen moeten overwinnen. In zekere zin is dit een afweging

---

<sup>9</sup> Zie Jacobs en Bovenberg (2005) en Jacobs en Canton (2003).

tussen rechtvaardigheid en doelmatigheid, waarbij rechtvaardigheidsideeën uit het oude overheidsbeleid moeten worden overwonnen. Zoals ik zal aangeven in mijn analyse van het hoger onderwijs in Nederland is het verre van zelfsprekend dat het oude ‘rechtvaardigheidsbeleid’ werkelijk rechtvaardig was. Het Nederlandse systeem van hoger onderwijs is niet bepaald toegankelijk voor minder bedeelde groepen.

Een andere belangrijke discussie gaat over de effectiviteit van postinitieel onderwijs. Er bestaat aanzienlijk bewijs dat het volgen van onderwijs een hoog rendement heeft, zowel individueel als maatschappelijk. Al het bewijs betreft echter ‘initieel onderwijs’, dus de startkwalificatie op de arbeidsmarkt. Postinitieel onderwijs, onderwijs nadat de arbeidsmarkt al voor enige tijd is betreden, heeft een veel onzekerder netto effect. Dit klinkt vreemd omdat vele studies hebben laten zien dat postinitieel onderwijs weldegelijk hand in hand gaat met een aanzienlijk hogere beloning en ook nog eens een aanzienlijk positief effect op participatie met dito lagere kans op werkloosheid (OECD, 2004). Deze effecten zijn echter vertekenend omdat er sprake is van een selectie-effect: de betere en meer gemotiveerde werknemers participeren in postinitieel onderwijs (Leuven en Oosterbeek, 2007). Met andere woorden, er bestaat een positief verband (correlatie) tussen loon en participatie enerzijds en deelname aan postinitieel onderwijs anderzijds, maar dit verband betekent geen causaliteit. Dit is dus identiek aan de eerder besproken correlatie tussen onderwijs en innovatie die geen causaliteit betekent.

Deze observaties zijn belangrijk omdat het belang van Life-Long-Learning hoog op de Nederlandse beleidsagenda staat. Empirisch onderzoek laat echter een buitengewoon onzeker en twijfelachtig effect zien van maatregelen gericht op Life-Long-Learning. Dit is niet verrassend gezien het bovenstaande.

In termen van prioriteiten staat het investeren in een zo sterk mogelijke startkwalificatie op de arbeidsmarkt dus aanzienlijk boven het belang van het stimuleren van postinitieel onderwijs. Beleid gericht op het stimuleren van postinitieel onderwijs vereist dus enige nadere

overdenking.<sup>10</sup> Het is belangrijk om beter te doorgronden wie zich geroepen voelt tot postinitieel onderwijs. Eén van de belangrijkste verklaringsgronden van deelname aan postinitieel onderwijs is juist het hebben van een goede startkwalificatie (Van Herpen, 2006). Ook is de bereidheid en motivatie om aan postinitieel onderwijs deel te nemen sterk arbeidsmarkt gerelateerd; dat wil zeggen, werkenden zien het als belangrijk, niet-werkenden zijn terughoudend. De algemene conclusie is dat juist de kwetsbare groepen van postinitieel onderwijs afzien. Beleid zou dan ook hierop moeten inspelen, dus specifiek en geen generiek beleid.<sup>11</sup>

Ongetwijfeld zal ook voor de effectiviteit van het postinitieel onderwijs gelden dat de maatschappelijke voedingsbodem ervan moet worden versterkt, en dit heeft mogelijk weer te maken met de dynamisering van de maatschappij. Eerder heb ik aangegeven dat universiteiten een belangrijke rol spelen, of in ieder geval zouden moeten spelen, in het proces van vernieuwing en dynamisering. Wat valt over de Nederlandse universiteiten te zeggen? Is de positionering van de universiteiten afgestemd op de door mij als essentieel gedefinieerde rol van universiteiten in de dynamisering en vernieuwing van de maatschappij? En welke prikkels en instrumenten heeft het management van universiteiten om invulling te geven aan de dynamisering- en vernieuwingsmissie? Mijn opmerkingen over de Nederlandse universiteiten gaan hier nader op in.

---

<sup>10</sup> Zie ook SER (2007). Overigens constateert de OECD een relatief lage deelname aan postinitieel onderwijs in Nederland (zie OECD, 2007c).

<sup>11</sup> De voordelen hiervan zijn niet alleen economisch maar liggen juist ook op het vlak van sociale cohesie en welzijn, zie Ischinger (2006) en Mazzarotto (2007).

## 5. Doen Nederlandse universiteiten het goed?

Wie internationale beoordelingen leest over Nederlandse universiteiten kan maar tot één conclusie komen: Nederlandse universiteiten doen het relatief goed. In het internationaal wetenschappelijk geweld houden Nederlandse universiteiten goed stand. Het niveau van studenten is hoog, er is een goede kwaliteitsbewaking en Nederlandse wetenschappers staan hoog aangeschreven met naar verhouding veel hoog geciteerd onderzoek. De OECD concludeert dan ook dat Nederland alleen de Angelsaksische landen voor hoeft te laten gaan (OECD, 2007c).

Deze positieve boodschap is misschien verrassend. We horen immers zoveel kritiek. Deze kritiek is in wezen misplaatst. In zekere zin is de periode vanaf 1985 een groot succes geweest voor Nederlandse universiteiten. Universiteiten kwamen los van de moeizame jaren '70. Universiteiten kozen voor grote transparantie met frequente evaluaties door objectieve buitenlandse evaluatiecomités. De bestuursstructuur van universiteiten werd gemoderniseerd met een onafhankelijke Raad van Toezicht die de relatief grote autonomie van universiteiten in goede banen moest leiden. Een duidelijke keuze voor excellentie op het gebied van onderzoek, met een niet altijd toegejuichte maar grosso modo positieve werking van rechtstreekse competitieve financiering voor excellente onderzoekers via NWO, zorgt voor een prestatiegerichte universiteit.<sup>12</sup> Inderdaad, om dit verder te benadrukken, mijn eigen ervaring over de afgelopen 15 jaar is dat goede initiatieven en ideeën niet gedwarsboomd worden.

Deze positieve evaluatie behoeft nadrukkelijk de kwalificatie: resultaten uit het verleden bieden geen garantie voor de toekomst. Ik zal twee belangrijke kwalificaties maken. De eerste is dat zeker niet alles is goed gegaan. Dit is een volstrekt open deur, maar belangrijk, zeker met het oog op de toekomst. De tweede kwalificatie die ik zal uitwerken is

---

<sup>12</sup> Eerdere initiatieven waren veeleer gericht op 'onderzoeksprogramma's'. Deze programmering die vaak op gespannen voet staat met creativiteit en bureaucratisch aangrijpt is grotendeels losgelaten. De recentelijk door het Ministerie van OCW gepresenteerde strategische agenda voor het hoger onderwijs (Ministerie van OCW, 2007a) versterkt dit op het belonen van individuele excellentie gericht beleid. Het Nederlandse beleid lijkt ook invloed te hebben op Europees niveau. De European Research Council (ERC) – als nieuw initiatief binnen het EU Framework Program – stelt aanzienlijke competitieve financiering beschikbaar voor '... investigator-driven research solely evaluated on scientific merits.' De kern van deze benadering is dat individuele excellentie moet worden beloond.

dat de toekomst vraagt om aanpassingen die mogelijk haaks staan op het Nederlandse systeem. Deze boodschap is verontrustend. De aanpassingen vanaf 1985 hebben de prestaties van de Nederlandse universiteiten geoptimaliseerd *binnen* het hier gangbare ‘systeem’. Hoezeer we ook trots mogen zijn op dit systeem, het systeem is mogelijk achterhaald, en het koste wat kost vasthouden aan dit systeem kan ons in de toekomst op grote achterstand zetten.

Maar eerst, wat is er tot nu toe niet goed gegaan? Het belangrijkste probleem dat ik zie is dat Nederlandse universiteiten te weinig hoeven te concurreren. Alleen voor wat betreft internationaal onderzoek, dus de academische toponderzoekers, wordt er geconcurrerd. Ook de al eerder aangehaalde strategische agenda van het Ministerie van OCW voor het hoger onderwijs (Ministerie van OCW, 2007a) is eigenlijk alleen gericht op deze excellentie in onderzoek. Hoewel onderwijs en ook de inbedding van universiteiten in de maatschappij worden genoemd, worden op deze punten weinig wezenlijke maatregelen genomen.<sup>13</sup> Dit is niet verrassend omdat zonder concurrentiemechanisme het moeilijk is om veranderingen af te dwingen.

Waar we het als hoger onderwijs slecht doen, of althans veel beter kunnen doen, is in activiteiten die vooralsnog niet onderhevig zijn aan internationale concurrentie. Dit is precies een omgekeerde zorg dan wat normaliter naar buiten komt. Kranten staan namelijk vol van mogelijke bedreigingen voor die activiteiten die wél internationaal moeten concurreren. Bijna altijd gaat dit over onderzoek en de mogelijke braindrain van Nederlandse onderzoekers. Deze bedreigingen zijn er wel degelijk en ik zal er in de uitwerking van mijn tweede kwalificatie nader op ingaan. Maar waar we door gebrek aan concurrentie falen is in het aanbieden van hoge kwaliteit onderwijs en in het vormgeven en uitvoeren van allerlei activiteiten die de toegevoegde waarde van universiteiten en hogescholen voor de lokale economie optimaliseren.

---

<sup>13</sup> Het Ministerie zal hierover misschien anders denken. Zij zal wijzen op een batterij aan kleine micro maatregelen die onderwijs en inbedding in de maatschappij moeten bevorderen. Zo worden er voor wie weet hoeveel goed klinkende doelen kleine budgetten ‘ter stimulering’ vrijgemaakt. Ik zie het echter als een illusie dat dat type microbeleid in de marge effectief is. Het lijkt mij eerder een bevestiging van het door de OECD bekritiseerde mechanisme dat universiteiten er erg op zijn gericht in te spelen op korte termijn politieke actiepunten en niet gedreven worden door meer lange termijn gedreven beleid (OECD, 2007c).

Het hoger onderwijs behoeft een veel hogere kwaliteit. Het is niet de zesjesmentaliteit van studenten die een probleem is, maar het nagenoeg ontbreken van welke prikkel dan ook om goed onderwijs te geven. Van een werkelijke beloning voor het geven van goed onderwijs is veelal geen sprake. Afgezien van het negatieve effect op de toegevoegde waarde van opleidingen en de motivatie van studenten is een dergelijke status quo onhoudbaar. Naar de toekomst toe zal er een concurrentie ontstaan tussen opleidingen, niet alleen nationaal maar uiteindelijk ook grensoverschrijdend.<sup>14</sup> Het werkelijk aanpakken van deze status quo is lastig. Er is immers geen onmiddellijke crisis die dreigt. Fundamentele maatregelen zoals selectie aan de poort, collegegelddifferentiatie en open bestel – zie hieronder – zijn dan bijna onbespreekbaar. Een belangrijke reden hiervoor is het eigen belang van betrokkenen. De ‘grip’ op het systeem, met name die van insiders, zou dan worden aangetast. Maar binnen het bestaande systeem lijkt het mij nog steeds mogelijk om een veel grotere prioriteit te geven aan onderwijskwaliteit. Op dagen dat ik wat negatiever denk over de universitaire overhead en bureaucratie bekruipt mij soms het gevoel dat het mogelijk moet zijn om een paar procent van de toch aanzienlijke niet-wetenschappelijke staf verantwoordelijk te maken voor het laten evalueren van elke cursus binnen de universiteit door studenten. Tot mijn grote ergernis slagen bureaucraten en docenten die niet van beoordelingen houden er keer op keer in om evaluatiesystemen te dwarsbomen. Meestal gaat dit zeer voortvarend; onder de suggestie dat er een beter systeem aankomt, wordt het bestaande alvast afgeschaft.

De consequenties van deze achterblijvende kwaliteit van het onderwijs liggen ook aan de wortel van de grote uitval onder studenten. Er is een soort vrijblijvende mentaliteit gecreëerd en wel aan alle kanten. De wetenschappelijke staf wordt niet, of volstrekt onvoldoende afgerekend op de kwaliteit van het onderwijs en studenten worden eigenlijk aan hun lot overgelaten. In ruil daarvoor hoeven zij – de studenten – ook geen commitment te tonen. Hoe anders valt te verklaren dat studenten vier tentamenkansen per jaar hebben waar ze geheel willekeurig al of niet gebruik van kunnen maken? Als het

---

<sup>14</sup> Een positieve uitzondering zijn de Ph.D. (AIO) opleidingen. Deze zijn nauw gerelateerd aan de (top)onderzoekdimensie welke wel sterk beïnvloed wordt door internationale concurrentie.



onderwijs werkelijk serieus werd genomen dan zou aan deze vrijheid blijheid meteen een eind worden gemaakt. De hoge uitval van studenten is hiermee dus makkelijk te verklaren. Ten ene malen ontbreekt de peer pressure en organisatorische inbedding van het onderwijs die gezamenlijk een context verschaffen waarin studiesucces tot hoogste goed wordt verheven.

Het gebrek aan concurrentie heeft ook grote invloed op de investeringen die universiteiten doen in hun omgeving. Contacten met bedrijven worden niet systematisch onderhouden en hetzelfde geldt voor die met andere stakeholders. Ook hier moet het mogelijk zijn te komen tot een betere aansturing van de universiteit.<sup>15</sup>

Maar nu het systeem zelf. Naar de toekomst toe speelt het vraagstuk of het Nederlandse systeem houdbaar is. Universiteiten zullen in het internationale wetenschappelijk geweld steeds zwaarder moeten concurreren. Het is een illusie te denken dat wij kunnen vasthouden aan *i.* geen selectie van studenten, *ii.* geen collegegeld differentiatie, en *iii.* het gesloten systeem, dus geen ‘open bestel’. Met dit laatste bedoel ik dat toetredingsmogelijkheden van onderwijsinstellingen tot de ‘markt van hoger onderwijs’ worden vergemakkelijkt waarbij er op een bepaalde manier een ‘level playing field’ kan ontstaan.<sup>16</sup>

De OECD (2007c) is hierover ook bezorgd. Momenteel lopen er beperkte experimenten vanuit het Ministerie van OCW naar het vrijlaten van deze elementen (Ministerie van OCW, 2007b). Juist ook hier geldt dat het buitengewoon moeilijk zal zijn om tot veranderingen te komen. De belangen liggen nadrukkelijk bij de bestaande praktijk, en aangezien Nederlandse universiteiten het redelijk goed doen in internationaal perspectief zal dit snel worden uitgelegd als dat er geen urgentie is om het systeem te veranderen.<sup>17</sup> Dit is een ander voorbeeld van de Wet van de Remmende Voorsprong. De experimenten die lopen zullen dan niet echt kunnen slagen. Het doet mij denken aan een studie bij de

---

<sup>15</sup> Ook een recent SER advies over globalisering vraagt om een veel betere samenwerking van universiteiten met externe partijen zoals het bedrijfsleven (SER, 2008).

<sup>16</sup> Het Ministerie van OCW merkt terecht op dat de problematiek van ‘open bestel’ complex is. Dit betreft enerzijds de te verwachten moeilijkheden bij het introduceren van een verandering in een complex vormgegeven systeem, en anderzijds wat precies moet worden verstaan onder een ‘level playing field’ (Ministerie van OCW, 2007a). Als cruciaal element van ‘level playing field’ zie ik dat nieuwe (private?) instellingen een bepaald ‘level playing field’ kunnen verwachten. Dit heeft onder meer met toegang tot subsidies en bekostiging in het algemeen te maken.

<sup>17</sup> De experimenten zijn onderdeel van het programma ‘Ruim baan voor talent’ en het recentelijk gestarte programma ‘Open bestel’, zie Ministerie van OCW (2007a).

toenmalige ABN over de wenselijkheid van het regelen van kinderopvang. Daar was geen behoefte aan ... (natuurlijk niet, mensen die daar behoefte aan hadden werkten niet bij de ABN).

Daarnaast speelt de onhoudbaarheid van het Nederlandse silosysteem. Studenten worden gedwongen zeer vroeg keuzes te maken. Als je naar het Nederlandse model kijkt zou je denken dat het onmogelijk is om jurist te worden als je je niet vanaf de eerste seconde van de universitaire studentenloopbaan hierin specialiseert. Op dit punt ligt in mijn ogen een van de belangrijkste tekortkomingen van Nederlandse universiteiten. Het silosysteem belemmert creativiteit en leidt tot verstarring. Verstarring ontstaat vaak in de meest letterlijke zin. Silo's stellen insiders in staat hun bestaande positie te beschermen. In het geval van bijna elke universitaire studie leidt de silogedachte tot gesloten onderwijsprogramma's met weinig keuzevrijheid waarin insiders hun huidige positie (en vaak ook achterhaalde cursussen) kunnen blijven aanbieden zonder dat men met de neus op de feiten wordt gedrukt. Inderdaad, vernieuwing en concurrentie worden daarmee vaak onmogelijk gemaakt. De studenten worden gedwongen via een en dezelfde weg 'naar Rome te gaan', en dat terwijl er vele wegen naar Rome zijn.

Voor ondernemerschap is het silosysteem in het hoger onderwijs buitengewoon schadelijk. Dit geldt in het bijzonder voor de studenten. Internationaal onderzoek laat zien dat een bredere en meer diverse achtergrond van studenten leidt tot meer ondernemend gedrag (Lazear, 2004).<sup>18</sup> Tegelijkertijd leidt het silosysteem ook tot een wetenschappelijke staf die bijna niet 'uit zijn eigen silo komt', en dus weinig gelegenheid heeft voor een creatieve uitwisseling van ideeën.<sup>19</sup> Er is dus een extreem grote homogeniteit ingebouwd in het Nederlandse

---

<sup>18</sup> In de economische wetenschappen is er traditioneel weinig aandacht voor concepten zoals ondernemerschap. Gelukkig is er sprake van een toenemende aandacht. Toch is er over de tijd weldegelijk door grote economen aandacht besteed aan ondernemerschap. Wie kent niet de 'creative destruction' van Schumpeter of de 'animal spirits' van Keynes? Ook de Nobelprijswinnaars Phelps en Hayek hebben zich nadrukkelijk met ondernemerschap bezig gehouden. Zij benadrukken met name het belang van diversiteit en creativiteit voor ondernemerschap. De bereidheid tot experimentation in het toepassen van nieuwe ideeën en innovaties is afhankelijk van een toegang tot relatief brede kennis, zie Phelps (2006) en Hayek (1945).

<sup>19</sup> Zie ook de beschrijvingen in Lenoir, et. al. (2003) over de inbreng van Stanford University in het totstandkomen van de Silicon Value. Het min of meer toevallig bij elkaar komen van wetenschappers uit diverse disciplines was cruciaal voor het tot stand komen van een aantal toonaangevende spin-offs.

onderwijssysteem die haaks staat op de meerdimensionale uitdagingen waar de moderne en dynamische kenniseconomie om vraagt.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> De OECD merkt op dat het silosysteem evenzeer kenmerkend is in het pre-universitaire stadium (OECD, 2007c). Zij verwijst nadrukkelijk naar het discriminerende effect van het silosysteem in het middelbaar onderwijs met vroege keuzes en selecties. Leerlingen uit mindere milieus komen vaak op een te laag niveau terecht en worden daarmee de pas afgesneden naar het hoger onderwijs. Dit leidt tot een verdere versterking van de homogeniteit, nu ook naar sociale en economische achtergrond. Voor ondernemerschap heeft dit een verder negatief effect via grotere homogeniteit. Daarnaast vermindert dit het opleidingsniveau van bepaalde bevolkingsgroepen. Gezien recent onderzoek dat wijst op een positief verband tussen opleidingsniveau en ondernemerschap is dit een verdere aanslag op ondernemerschap (zie van Praag, 2007). Overigens is het verrassend dat minister Plasterk in een reactie op het OECD rapport stelt dat “I disagree with the suggestion that the choice of secondary school type forms an epediment to pupils transferring to higher education” om vervolgens toch een batterij van maatregelen voor te stellen gericht op het mitigeren van dat probleem (Ministerie van OCW, 2007b).

## 6. Universiteit, markt en aandeelhouders

Het voorgaande geeft duidelijk aan dat de universiteit veel beter met haar stakeholders zal moeten omgaan. De universiteit zal toegewijd, en dus consistent en systematisch, deze contacten moeten onderhouden. Dergelijke contacten moeten een tweerichtingsverkeer zijn. Wederzijds zal er geleerd worden, dus de omgeving heeft iets aan de universiteit en de universiteit leert van haar omgeving. Deze wederzijdse beïnvloeding versterkt de toegevoegde waarde die de universiteit voor haar omgeving kan hebben. In het verlengde hiervan zullen ook de financiële relaties tussen universiteit en stakeholders intensiveren. Inderdaad, de universiteit moet 'de markt op' voor private funding. Voordat ik hier nader op in ga is het voor het begrip van de plaats van de universiteit aardig om het beloofde gedachte-experiment van private aandeelhouders te doorlopen.

Wat zou er gebeuren als de universiteit wel een private onderneming was met aandeelhouders? Veronderstel voor het moment dat dit mogelijk zou zijn. Voor sommigen een onwezenlijke abstractie, maar accepteer dit voor het moment als gedachte-experiment. Wat zou er gebeuren? De ervaringen met een for-profit oriëntatie verhouden zich slecht met de filosofie van de moderne universiteit die zijn gedachtegoed vindt in de Duitse staatsman en wetenschapper Von Humboldt. Hij zag de moderne universiteit als een instelling en voedingsbodem voor vrijdenkers los van welk belang dan ook, nadrukkelijk centraal stellend de academische vrijheid in de meest ruime zin van het woord. Ervaringen met aandeelhouders zijn dat er een veel grotere resultaatgerichtheid wordt afgedwongen.<sup>21</sup> Aan de ene kant is dit goed, het zet een bepaalde druk op efficiëntie, tegelijkertijd is het maar zeer de vraag of ongebonden 'basic research' voldoende ruimte zal krijgen. Ook is het de vraag of de breedte die een universiteit kent met vele minder 'marketable' richtingen (pure wiskunde, kerkgeschiedenis, algemene taalwetenschappen, etc.) behouden zou blijven. Het private rendement op deze activiteiten is veelal beperkt terwijl de maatschappij als geheel

---

<sup>21</sup> Een belangrijke kwalificatie is wel dat ook voor private ondernemingen met aandeelhouders het opereren in een concurrerende omgeving van groot belang is. Het is buitengewoon lastig een organisatie scherp te houden als er niet geconcurrereerd hoeft te worden. Dus de discipline die aandeelhouders kunnen uitoefenen behoeft een complementaire discipline vanuit de productmarkten waar de onderneming zich moet manifesteren.

hier mogelijk wel grote waarde aan toekent. Economen spreken dan over ‘social returns’ die hoger zijn dan ‘private returns’; hiervan is sprake bij activiteiten met aanzienlijke externe effecten.<sup>22</sup>

Sommigen zullen opmerken dat in een globaliserende wereld er geen ruimte is voor dergelijke edelmoedige doelstellingen. Dit slaat de plank echter geheel mis. Het lokale vestigingsklimaat wordt namelijk nadrukkelijk in positieve zin beïnvloed door de aanwezigheid van een academisch en rijk sociaal cultureel klimaat met dito voorzieningen en diversiteit. Het creëren van een dergelijk klimaat is voor private partijen bijna onmogelijk gezien de grote onderlinge coördinatieproblemen en het dreigende ‘free rider’ gedrag. Een overheid kan dan een belangrijke rol spelen om deze op te heffen.

Het is dan ook niet verrassend dat waar we ook kijken in de wereld universiteiten slechts zelden pure for-profit ondernemingen zijn (zie Mazzarotto, 2007). Nederlandse universiteiten kunnen dus gerust zijn: ze zullen niet worden opgekocht. Wat we wel zien, en met name in de Verenigde Staten, is dat universiteiten private not-for-profit instellingen zijn, met vaak ook een (gedeeltelijk hiermee samenhangende) grotere rol van de omgeving in het wel en wee van de universiteit. De Amerikaanse stakeholders (bedrijven, voormalig studenten, etc.) hebben dus een veel indringender band met ‘hun’ universiteit. Het is deze binding met de omgeving waar voor de Nederlandse universiteiten een belangrijke uitdaging ligt. Hier ligt ook het potentieel voor toegang tot private geldstromen.

Maar hoe private financiering te verwezenlijken? Ook hier is sprake van het moeten overwinnen van culturele barrières en andere gebruiken. In Nederland zijn de niet-overheid gerelateerde geldstromen naar universiteiten zeer beperkt. En ja, het is mogelijk om het bedrijfsleven te bekritisieren dat ze voor een dubbeltje op de eerste rang willen zitten. Maar universiteiten moeten vooral ook de hand in eigen boezem steken. Geld komt niet vanzelf. Het vergt inspanning. Daarnaast hebben universiteiten zichzelf voor een dubbeltje op de eerste rang aangeboden. Een heel leger aan voor een-tiende aangestelde

---

<sup>22</sup> De economisch ingewijden zouden terecht kunnen opmerken dat dergelijke publieke doelstellingen via contracten kunnen worden aanbesteed bij private partijen, en dus weldegelijk in een privaat for-profit universitair model zijn te realiseren. Dit is juist. De vraag is echter of een dergelijke contractuele wereld mogelijk is gezien door bijvoorbeeld problemen van informatieasymmetrie. Een simpel voorbeeld is dat contractueel geregeld onderzoek in pure wiskunde toch meer een toegepaste kant wordt opgestuurd, en dus meer gebonden wordt.

hoogleraren bevolkt de Nederlandse universiteiten. Waarom kan een bedrijf voor letterlijk een een-tiende hoogleraarsalaris een leerstoel krijgen aan de universiteit? In mijn interpretatie hebben universiteiten door een gebrek aan zelfvertrouwen op dit punt zichzelf in de uitverkoop gezet.

De suggestie die vaak gedaan wordt is dat universiteiten zichzelf compromitteren door de markt op te gaan. Het zou niet te verenigen zijn met waardevrij onderzoek. Er is hier maar één antwoord op mogelijk. De universiteit heeft dit zelf in de hand. Zij zal een eigen strategie moeten formuleren, en moeten opereren vanuit een van tevoren doordacht beleid. Het wiel hoeft overigens niet telkens opnieuw te worden uitgevonden, geleerd kan worden van ervaringen elders. Overigens is transparantie in de financiële relaties tussen universiteit en markt een noodzakelijke voorwaarde. De huidige praktijk schiet op dit punt zeker tekort. Om bij mijn voorbeeldje van de een-tiende hoogleraren te blijven, deze mensen geven onder hun hoogleraartitel commentaar in de krant en dat terwijl ze vaak niet vrijuit kunnen spreken omdat hun hoofdwerkgever een commerciële partij is met een bepaald belang.

Overigens zal fundamenteel onderzoek slechts zelden via de markt gefinancierd worden. De ervaringen uit de VS bieden een interessant perspectief. Dit is immers het land van de topuniversiteiten en een van de weinige landen die Nederland voor hoeft te laten gaan. Fundamenteel onderzoek wordt ook in de VS grotendeels gefinancierd uit publieke middelen, met name overheidsgerelateerde research grants. Private funding kan hier moeilijk voor worden verkregen, en voorzover het verkregen wordt komt het met aanzienlijke ‘strings attached’ en staat dan op gespannen voet met het fundamentele karakter van het onderzoek (zie Lenoir et. al., 2003). Moderne universiteiten kunnen dus niet zonder de publieke financiering van fundamenteel onderzoek.

## 7. En Amsterdam?

Universiteiten die werkelijk de ambitie en mogelijkheid hebben om tot de absolute top te behoren, en de Universiteit van Amsterdam en overigens een paar andere Nederlandse universiteiten bevinden zich in die positie, moeten dus niet ‘blind’ de markt op. Ze moeten zelf zwaar inzetten op excellentie in fundamenteel onderzoek, en waar mogelijk, hieraan gerelateerde aparte lijnen van toegepast onderzoek uitzetten waarvoor belangrijke verbindingen zijn te maken met de markt. De universiteit, en met name het management van de universiteit en de afzonderlijke faculteiten, zal deze lijn als keihard beleid moeten uitzetten en vasthouden. De succesvolle topuniversiteiten in de wereld zijn die universiteiten die vanuit een eigen krachtige wetenschappelijke identiteit de wereld tegemoet treden. En vervolgens wel de noodzakelijke investeringen doen om de brug naar de praktijk te slaan en daarmee dus weldegelijk zich midden in de maatschappij plaatsen.

Vanuit deze blik op universiteit, markt en maatschappij kunnen enige verdere opmerkingen worden gemaakt over de Universiteit van Amsterdam. De mooiste activiteit waar ik voor deze universiteit bij betrokken mocht zijn, is bij een commissie die in 2003 door het voormalige College van Bestuur werd ingesteld om een advies uit te brengen over de gewenste ontwikkeling op het gebied van onderwijs en onderzoek op de lange termijn. Vragen die centraal stonden waren: hoe moet de Universiteit van Amsterdam zich profileren, en hoe moeten prioriteiten in onderwijs en onderzoek worden gesteld? De commissie werd dan ook de Profielcommissie genoemd. Dit was een buitengewoon moedige stap van het College van Bestuur temeer daar deze commissie haar mandaat ruim interpreteerde. De commissie concludeerde dat het de universiteit ontbrak aan een breed gedragen missie met heldere doelstellingen. Zij constateerde tegelijkertijd een enorme drang naar kwaliteit in de verschillende eenheden van de universiteit, maar de cohesie tussen de verschillende eenheden was zeer beperkt. Uiteraard kwam de commissie met aanbevelingen waaronder een noodzakelijke veel grotere transparantie in geldstromen, een veel duidelijker formulering van missie en doelstellingen, en suggesties voor een optimaal evenwicht tussen enerzijds cohesie tussen de faculteiten en

anderzijds autonomie en slagvaardigheid van deze afzonderlijke faculteiten.

Ik denk dat mijn denken voor een aanzienlijk deel gevormd is door deze commissie. De kracht van de commissie was diversiteit, diezelfde diversiteit die ik heb benadrukt als absolute eis voor de Nederlandse samenleving en universiteiten om de uitdagingen voor morgen succesvol aan te kunnen pakken. Bijna alle faculteiten waren in deze commissie vertegenwoordigd: Faculteit Maatschappij- en Gedragwetenschappen, Faculteit der Geneeskunde/AMC, Faculteit Economie, en Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica. Het werd geen Poolse landdag, integendeel, vanuit een grote gezamenlijke verantwoordelijkheid werden de problemen aangepakt.

Vanuit mijn eigen positie in de Economische Faculteit – de Faculteit Economie en Bedrijfskunde (FEB) – een paar opmerkingen. Iets dat mede door de ruime berichtgeving in de pers in het afgelopen jaar veel aandacht heeft gekregen is dat Amsterdam een topbusiness school mist. Een kennisstad die zich optimaal wil profileren als vestigingsplaats van internationale bedrijven kan niet zonder een topbusiness school die op de internationale ranglijsten meetelt. De aantrekkingskracht van een dergelijke business school op internationale studenten is enorm. En juist deze internationale studenten zijn weer een plus voor bedrijven die overwegen om zich te vestigen in Amsterdam. Het leidt tot een extra dynamiek met belangrijke wisselwerking naar de omgeving. En ook voor academische excellentie is de aanwezigheid van een dergelijke business school een katalysator.

Er zijn verschillende momenten in het verleden geweest waarop is getracht te komen tot een versterking van Amsterdam als vestigingsplaats, met ook geplande investeringen in kennisinstituten. De initiatieven zijn echter verre van overtuigend geweest. Een echte commitment ontbrak. Zo heb ik De Nederlandse Bank vele malen voorgehouden dat zij met het bedrag waarvoor zij de Victory Boogie Woogie van Mondriaan heeft gekocht een werkelijke topbusiness school in Amsterdam mogelijk had kunnen maken.

In het afgelopen jaar is in ieder geval voortgang geboekt doordat er een *bewustwording* is gecreëerd dat Amsterdam een dergelijk kennis- en



opleidingsinstituut behoeft. Waar het echter volledig faalt, is in pragmatiek en realiteitszin, en helaas ook kennis van zaken. De achterstand die bestaat in het internationale speelveld, voor zover het gaat om een topbusiness school, is enorm. Een topbusiness school klinkt praktijkgericht, dat is het voor een deel ook, maar wordt vooral bepaald door academische excellentie. De helft van de Nobelprijswinnaars in de economische wetenschappen over de afgelopen 10 jaar zijn verbonden aan business scholen. Er moet echter één ding duidelijk zijn: het is onmogelijk om een school uit het niets op te trekken. Er zal gebouwd moeten worden op bestaande excellentie. Het is onmogelijk om uit het niets binnen afzienbare tijd voldoende reputatie op te bouwen waardoor topwetenschappers en internationale studenten kunnen worden geworven. De Universiteit van Amsterdam is de enige partij die op core-gebieden van business education bij de wereldtop zit. Elk realistisch initiatief moet van dergelijke bestaande krachten uitgaan om op pragmatische wijze de sprong te kunnen maken naar een werkelijke topbusiness school in Amsterdam.

De fout die niet gemaakt moet worden is om een topbusiness school te laten ontstaan uit een (al dan niet afgedwongen) samenwerking tussen elk instituut van hoger onderwijs dat in Amsterdam en omgeving bestaat. Wat nodig is, is bestuurlijke slagkracht. Een moeizame samenwerking tussen allerlei bestaande instellingen is niet vruchtbaar. Ook moet worden onderkend dat er niets mis mee is om concurrentie te doen ontstaan op de Amsterdamse ‘markt van topbusiness scholen’. Juist op het punt van business education is het vaak zo dat op de echt succesvolle plaatsen concurrenten min of meer naast elkaar staan, vergelijk IESE en ESADE in Barcelona (twee van de top zes business scholen in Europa), MIT en Harvard in Boston, Stanford en UC Berkeley in San Francisco, Duke University en de University of North Carolina in Chapel Hill/Durham, Kellogg en University of Chicago in Chicago, Stern NYU en Columbia in New York, etc. etc.

De drang om samenwerking af te dwingen in het Nederlandse hoger onderwijs behoeft dus enige nuancering. Het is in principe niet gewenst op gebieden waar in principe een overvloed aan studenten en middelen

beschikbaar is.<sup>23</sup> Concurrentie moet een kans krijgen waar mogelijk. De maakbaarheid van de samenleving waar de bestuurlijke elite meestal vanuit gaat is dus beperkt. Faciliteren, ruimte geven en dus loslaten, moet het devies zijn. Het afdwingen van samenwerking tussen ‘logge’ instellingen van hoger onderwijs is veelal ongewenst.

De Universiteit van Amsterdam kan zelf de weg inslaan naar het verwezenlijken van een topbusiness school. Dit vereist grote daadkracht, en een nogal bedrijfsmatige aanpak, met uiteraard een goed gevoel voor academische waarden. Dit laatste benadruk ik expliciet omdat een topbusiness school topwetenschappers vereist, en deze wetenschappers gedreven worden door grote individuele vrijheid om op basis van creativiteit te komen tot toponderzoek. Dit is geen productieproces dat van bovenaf kan worden gestuurd. Wat wel kan en moet worden gestuurd is de logistiek en kwaliteit van het onderwijs, de werving van studenten en meer in het algemeen de ‘student experience’ als geheel, de contacten met bedrijven en alumni, en niet te vergeten de fondswerving. Het inslaan van een dergelijke ambitieuze weg betekent nogal wat. Het vereist een ongekennde bestuurlijke daadkracht. Hele heldere doelstellingen moeten worden geformuleerd met een zeer concrete operationalisering hiervan in een operationeel plan met heldere targets (en tussendoelstellingen) waar men echt op kan worden afgerekend. Terriërs zijn nodig die ‘s morgens opstaan met de ambitie om de boer op te gaan en ‘s avonds naar bed gaan met een actieplan voor de volgende dag. Een ambitieuze agenda is nodig die het mogelijk moet maken dat de Amsterdam Business School – onder deze naam heeft de Universiteit haar business education al gebundeld – in een zevental jaren hoog op de internationale rankings zal verschijnen.

Bovenstaande inzichten zouden ook kunnen aansluiten bij het zogenaamde Duisenberg initiatief. Onder de noemer Duisenberg School of Finance probeert een aantal initiatiefnemers iets nieuws op te zetten, met als doel een soort nieuwe universiteit. Concurrentie is goed dus waarom niet. Als de Amsterdamse universiteiten dit zien als een extra

---

<sup>23</sup> Dit maakt de markt voor business education dus fundamenteel anders dan die van bijvoorbeeld het opleiden van wiskundigen. In dat laatste geval is sprake van een handvol studenten hetgeen consolidatie van onderzoek- en onderwijscapaciteit vraagt. Hetzelfde geldt voor die beta-richtingen waar grote investeringen nodig zijn in onderzoekapparatuur.

aanmoediging er zelf hard tegenaan te gaan, dan is er veel te winnen. De markt dus op en in concurrentie er zelf iets van maken. De 'bestuurlijke elite' lijkt echter een alomvattende samenwerking af te willen dwingen onder de vlag Duisenberg. Dit is funest voor de universiteiten – zij moeten zelf de boer op – en ook funest voor het Duisenberg initiatief dat in allerlei stroperigheid terecht lijkt te komen. Een algemene verlamming dreigt.

Voor mij is in ieder geval duidelijk dat de uitdaging ligt bij de beide Amsterdamse universiteiten. Zij zullen daadkracht moeten tonen om invulling te geven aan een concurrerende markt voor topbusiness education in Amsterdam.

## 8. Slotopmerkingen

Wij moeten de boer op om de universiteit aan de man te brengen. De lokale verankering schiet te kort. Tegelijkertijd bevindt de universiteit zelf zich in een internationaal krachtenveld waar het wereldwijd moet concurreren voor talent.

De universiteit is kosmopolitisch. Sprekend vanuit de economische wetenschappen en wel mijn eigen afdelingen op het gebied van Corporate Finance enerzijds en Law & Economics anderzijds, 75% van het wetenschappelijke personeel is buitenlander en bestaat uit in totaal 12 verschillende nationaliteiten. De vakgebieden zelf zijn zo internationaal dat er sprake is van een wereldwijde arbeidsmarkt. De reputatie van wetenschappers wordt internationaal bepaald. Wilt u weten hoe ik of anderen op de internationale ranglijst staan? Met een klein beetje informatief zoekwerk op internet komt U hier achter. De ‘war for talent’ is in het academische veld volstrekt internationaal.

Hoe internationaal en mobiel het topacademische personeel van universiteiten ook mag zijn, de universiteit zelf moet de lokale verankering zijn van al dit kosmopolitische geweld. Elke universiteit, waar ook ter wereld, kent een studentenpopulatie die wel grotendeels nationaal is. Ja, ook daar neemt de internationale mobiliteit toe, maar zeker als het gaat om de basisuniversitaire opleiding van amper 18 jaar oude jongeren is het een illusie om te geloven in onbeperkte mobiliteit. Veel studenten, in tegenstelling tot de steeds minder lokaal verankerde internationale wetenschapper, behouden weldegelijk een nationale verankering.

Maar de lokale verankering kan niet beperkt blijven tot deze ‘captured’ lokale studenten. De universiteit moet een magneet worden voor bedrijvigheid, met grote uitstraling naar haar omgeving. De interactie met de omgeving, veelal via onderwijsprogramma’s, contacten met afgestudeerden, samenwerking met bedrijven en (overheids-)instellingen in de omgeving, moeten zorgen voor een verdere verankering van de universiteit. Alleen met deze lokale verankering kan invulling worden gegeven aan mijn centrale boodschap: universiteiten moeten een leidende rol gaan spelen in de dynamisering van de maatschappij. Een ondernemende samenleving is wat wij nodig hebben, maar het komen tot een dergelijke samenleving vergt culturele

veranderingen. Het spel tussen universiteiten en maatschappij is een tweerichtingsverkeer. De universiteit moet de maatschappij op sleeptouw nemen, maar de maatschappij zelf moet ook bevruchtend zijn voor de universiteiten.

Ik heb het gehad over behoudendheid die voortkomt uit het bestaande, en de hier aan gerelateerde wet van de remmende voorsprong. Ik heb het ook gehad over de bestuurlijke elite. Vernieuwing in Nederland is lastig. Insiders zitten aan tafel, en insiders zijn niet goed in vernieuwen. Dit is logisch, zij hebben immers de grootste (vooral emotionele) binding met het bestaande. Mijn oproep is: geef anderen de kans. Als bestuurlijke elite zet zaken in beweging, maar weet ook los te laten. Nederland heeft een vele malen grotere diversiteit nodig. De ondernemende samenleving van morgen blijft anders buiten beeld.

## Referenties

- Aghion, P., en E. Cohen, 2004, '*Education et croissance*', Report for the Conseil D'Analyse Economique, La Documentation Française, Paris.
- Aghion, P., en R. Griffith, 2005, '*Competition and Growth, Reconciling Theory and Evidence*', MIT Press, Cambridge, MA.
- Audretsch, D., en R. J. Phillips, 2007, '*Entrepreneurship, State Economic Development Policy, and the Entrepreneurial University*', discussion paper.
- Baldwin, R. E., 2006, '*Globalization: The Great Unbundling(s)*', paper for the Finnish Prime Minister's Office, Economic Council of Finland as part of EU Presidency.
- Boot, A. W. A., 2006, 'EU and Economic Growth', in: *Competitiveness, Social Responsibility and Economic Growth*, (Prasnikar, J. ed.), Nova Science Publishers, New York, pp. 19-30.
- Boot, A. W. A., en A. Schmeits, 2004, 'Imperfecties in de vermogensmarkt' in: *Innovatie in Nederland*, (B. Jacobs en J. Theeuwes, eds.), Preadviezen voor de Koninklijke Vereniging van Staathuishoudkunde, pp. 95-130.
- Hayek, F., 1945, 'The Use of Knowledge in Society', *American Economic Review* 35, pp. 519-530.
- Huizinga, F., P. Tang en H. van der Wiel, 2004, 'Van vertraging naar versnelling', in: *Innovatie in Nederland*, (B. Jacobs en J. Theeuwes, eds.), Preadviezen voor de Koninklijke Vereniging van Staathuishoudkunde, pp. 1-32.
- Innovatieplatform 2006, *Kennisinvesteringsagenda 2006-2016*, discussienota van de Werkgroep Kennisinvesteringsagenda van het innovatieplatform, mei. Ischinger, B., 2006, 'Editorial', in: *Education at a Glance: OECD indicators 2006*, OECD Publishing, Parijs.
- Jacobs, B., en L. Bovenberg, 2005, 'Redistribution and Education Subsidies are Siamese Twins', *Journal of Public Economics*, 89, pp. 2005-2036.
- Jacobs, B., en E. Canton, 2003, '*Effecten van invoering van een sociaal leenstelsel in het Nederlands hoger onderwijs*', CPB Document.
- Jacobs, B., en F. van der Ploeg, 2006, 'How to Reform Higher Education in Europe', *Economic Policy*, juli.

- Jacobs, B., en D. Webbink, 2004, 'Onderwijs, innovatie en productiviteit', in: *Innovatie in Nederland*, (B. Jacobs en J. Theeuwes, eds.), Preadviezen voor de Koninklijke Vereniging van Staathuishoudkunde, pp. 13-186.
- Jacobs, B., en D. Webbink, 2006, 'Rendement onderwijs blijft stijgen', discussion paper, Universiteit van Amsterdam.
- Lazear, E. P., 2004, 'Balanced Skills and Entrepreneurship', *American Economic Review* 94, pp. 208-211.
- Lenior, T., N. Rosenberg, H. Rowen, C. Lecuyer, J. Colyvas en B. Goldfarb, 2003, 'Inventing the Entrepreneurial University: Stanford and the Co-Evolution of Silicon Valley', discussion paper.
- Leuven, E., en H. Oosterbeek, 2007, 'An Alternative Approach to Estimate the Wage Returns to Private-sector Training', *Journal of Applied Econometrics*, nog te verschijnen.
- Mazzarotto, N., 2007, 'Competition and Market Incentives in Higher Education', discussion paper.
- Ministerie van OCW, 2007a, 'Het hoogste goed: strategische agenda voor het hoger onderwijs-, onderzoek- en wetenschapsbeleid', nota, november.
- Ministerie van OCW, 2007b, 'Response of Minister Plasterk of Education, Culture and Science to the OECD Report on Higher Education and Research Policy in the Netherlands', Den Haag, mei.
- Nahuis, R., en S. Smulders, 2002, 'The Skill-Premium, Technological Change and Appropriability', *Journal of Economic Growth*, 7, pp. 137-56.
- OECD, 2004, 'Improving Skills for More and Better Jobs: Does Training Make a Difference?', in: *OECD Employment Outlook*, Parijs, pp. 183-224.
- OECD, 2007a, 'Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged', OECD, Parijs.
- OECD, 2007b, 'OECD in Figures 2007', *OECD Observer 2007/Supplement 1*, OECD, Parijs.
- OECD, 2007c, 'Thematic Review of Tertiary Education: The Netherlands', *Country Note*, OECD, Parijs.
- Oosterwijk, J. W., 2006, 'Naar een open economie', *ESB*, 13 januari, pp. 4-7.
- Phelps, E. S., 2006, 'Macro-economics for a Modern Economy', Nobel-prize lecture, 8 december, Stockholm.

- Ploeg, F. van der, en R. Veugelers, 2007, '*Higher Education Reform and the Renewed Lisbon Strategy: Role of Member States and the European Commission*', CESifo Working Paper No. 1901, Category 1: Public Finance.
- Praag, M. van, 2007, '*Academic Entrepreneurship in Europe: A Different Perspective*', discussion paper, Universiteit van Amsterdam.
- Rothschild, M., en L. J. White, 1995, 'The Analytics of Pricing of Higher Education and Other Services in Which the Customers are Inputs', *Journal of Political Economy*, 103(3), pp. 573-86.
- Sapir, A., P. Aghion, G. Bertola, M. Hellwig, J. Pisani-Ferry, D. Rosatim, J. Vinals en H. Wallace, 2003, *An Agenda for a Growing Europe – Making the EU Economic System Deliver*, Report of an independent high-level study group established on initiative of the President of the European Commission.
- SER, 2004, *Ondernemerschap voor de publieke zaak*, advies 05/04, Den Haag.
- SER, 2006, *Welvaartsgroei door en voor iedereen*, advies 06/08, Den Haag.
- SER, 2007, *Investeren in scholing voor werknemers en werkzoekenden: Analyse en aangrijpingspunten voor beleid*, notitie voor informeel overleg, 30 maart.
- SER, 2008, *Duurzaam globaliseren: een wereld te winnen*, ontwerpadvies, juni.
- Sijde, P. van der, 'Kenniscirculatie en onderwijs: Kennisontwikkeling in interactie met het bedrijfsleven', in: *Vernieuwing in het hoger onderwijs; onderwijskundig handboek* (H. van Hout, G. ten Dam, M. Mirande, C. Terlouw en J. Willems), Van Gorcum Assen, pp. 296-312.
- Spence, M., 1973, 'Job Market Signalling', *Quarterly Journal of Economics*, 87, pp. 355-374.