

De professor te koop?

Academisch kapitalisme op z'n Amerikaans

Universiteiten in de VS zijn kampioen in de productie van kennis die directe inkomsten oplevert. Betaalt en bepaalt het bedrijfsleven daar het wetenschappelijk onderzoek? door **Sijbolt Noorda**

E

EN
Nobelprijs winnen. Dat is voor een wetenschapper de zekerste weg naar de voorpagina's. Maar niet voor lang. Vaker en langer is er belangstelling voor bijklusende professoren en voor onderzoekers die hun werk aan de universiteit combineren met zakelijke belangen. Premier Wim Kok stelde in 1993 de professor-met-bijbanen op één lijn met frauderende bijstandstrekkingen. En in 2009 verwerfde een onderzoeker nationale bekendheid, maar niet op grond van zijn wetenschappelijk werk: hij bleek aandelen te hebben in een eigen researchbedrijf dat zijn vindingen toepaste en verder ontwikkelde. Kennelijk appelleren zulke berichten aan de gevoelens van het publiek.

Onafhankelijkheid en onbaatzuchtigheid zijn de klassieke deugden van de wetenschapper. Jonas Salk, de uitvinder van het poliovacin, moet op de vraag 'wie heeft het patent op dit vaccin?' geantwoord hebben: 'iedereen, zou ik zeggen; er is geen patent, je kunt de zon toch ook niet octrooieren?' Dat was in 1955. Inmiddels gaat het wel anders. Universiteiten houden wereldwijd duizenden octrooien en er zijn overheden die het succes of falen van de wetenschap graag afmeten aan dat getal. Patenten bewijzen en bevorderen immers de toepasbaarheid van wetenschappelijke kennis. En aan kennis met directe opbrengsten zijn publieke middelen welbesteed. Kampioen in deze zakelijke benadering van de wetenschap zijn de grote Noord-Amerikaanse onderzoeksuniversiteiten.

Nu het oude verwijt is verstomd dat de wetenschap in ivoren torens opereert, ver weg van de realiteit en ongevoelig voor praktisch nut en noodzaak, blijkt de academie kwetsbaar op een nieuw front. De professor doet het om het geld. Het bedrijfsleven betaalt en bepaalt de koers van het onderzoek. Economisch nut dicteert de prioriteiten van de universiteit. Wetenschappelijke oordelen zijn te koop, worden althans gedreven door zakelijke belangen.

De oude verwijten werden graag en gemakkelijk overdreven. De universiteit is niet ontstaan in maatschappelijke afzondering en niet gegroeid uit een wereldvreemde wetensdrang. Vrijwel elk onderdeel van de universiteit wil in een praktische behoefte voorzien. De opleiding voor juristen of leraren, het landbouwkundig of medisch onderzoek, de faculteit lucht- en ruimtevaart of die in de economie – ze werden alle opgericht met nut voor ogen, niet als ivoren torens. Ook het nieuwe verwijt generaliseert graag en vertekent het profiel van de wetenschap. Beelden van geldbeluste onderzoekers,

de universiteit als instelling met een financieel winstoogmerk of de academie als bijwagen van de industrie zijn karikaturen.

Toch zijn dit belangrijke onderwerpen: wetenschap en economisch nut, wetenschap en winstbejag, academische afhankelijkheid en baatzucht. Wat geen gevaar is, kan het worden. Normoverschrijding gedijt in mist, normbesef in transparantie. Nut wordt graag op de korte baan gemeten; als het goed is, houdt wetenschap ook de lange en zeer lange termijn in het oog. Wil een academische gemeenschap integer en autonoom kunnen blijven, dan zal ze haar deugden moeten oefenen. En tot deugdzaamheid worden aangespoord, vooral daar waar zakelijke belangen zwaar wegen voor het wetenschapsbedrijf, zoals in Noord-Amerika.

Professor Nancy Olivieri is in Noord-Amerika onder academici een bekende naam en een bekende casus. Als hematoloog houdt zij zich bezig met de samenstelling en afwijkingen van bloed. Zo'n twaalf jaar geleden kwam zij in het nieuws door conflicten met het bedrijf dat jarenlang haar onderzoek betaalde maar zich verzette tegen publicatie van onwelgevallige resultaten. Het ging om de effectiviteit van een nieuw middel (*deferipron*) dat beloofde ijzerstapeling als gevolg van frequente bloedtransfusies tegen te gaan, met aanzienlijk minder belasting voor de patiënt dan het concurrerende medicament. In *Bending Science* van Thomas McGarity en Wendy Wagner illustreert Olivieri's casus hoe particuliere belangen medisch onderzoek corrumperen. Het zijn de details van het geval die het interessant maken. En pikant.

'Nu het oude verwijt is verstomd dat de wetenschap in ivoren torens opereert, blijkt de academie kwetsbaar op een nieuw front.'

Hoofdrolspeeler in deze kwestie is een Canadees farmaceutisch bedrijf dat zich toelegt op generieke medicijnen, niet beschermd door merknamen en daarvoor goedkoper. Het had zich daarmee een sociale reputatie verworven – allerm minst het beeld van een multinationale gigant die het bovenal om winstmaxi-

BENDING SCIENCE. HOW SPECIAL INTERESTS CORRUPT PUBLIC HEALTH RESEARCH

door Thomas O. McGarity en Wendy E. Wagner.

Harvard University Press. Cambridge, Mass. 2008. 400 pag. € 21,85

UNIVERSITY INC. THE CORPORATE CORRUPTION OF HIGHER EDUCATION

door Jennifer Washburn.

Basic Books. New York 2005. 352 pag. € 18,85

SCIENCE FOR SALE. THE PERILS, REWARDS, AND DELUSIONS OF CAMPUS CAPITALISM

door Daniel S. Greenberg.

University of Chicago Press.

Chicago 2007. 288 pag. € 21,30

UNIVERSITIES IN THE MARKETPLACE. THE COMMERCIALIZATION OF HIGHER EDUCATION

door Derek Bok.

Princeton University Press.

Princeton 2004. 256 pag. € 21,-

TAPPING THE RICHES OF SCIENCE. UNIVERSITIES AND THE PROMISE OF ECONOMIC GROWTH

door Roger L. Geiger en Creso M. Sá.

Harvard University Press. Cambridge, Mass. 2009. 262 pag. € 35,05

malisatie gaat. De charitatieve generositeit van directeur-eigenaar Bernard Sherman versterkte het positieve beeld. Ook de Universiteit van Toronto profiteerde van de goedgeefsheid van haar steenrijke alumnus. Het kinderziekenhuis waar Olivieri werkt, is aan deze universiteit gelieerd.

Onderzoekster en onderneming hadden een sterk gemeenschappelijk belang. Beide wilden een patiëntvriendelijk alternatief bieden aan kinderen die vanwege een ernstige bloedziekte aangewezen zijn op levenslange transfusies en niet kunnen zonder medicatie die de bijwerkingen daarvan neutraliseert. Elders had Olivieri geen middelen voor haar onderzoek kunnen vinden. Een aanvraag om publieke financiering had geen succes opgeleverd. Het gezamenlijk enthousiasme leidde tot slordige en naïeve afspraken die achteraf gevaarlijk bleken, vanuit het gezichtspunt van onafhankelijke wetenschap. Olivieri kon op grond van het contract met het farmaceutisch bedrijf niet zelfstandig beschikken over alle relevante onderzoeksdata, respectievelijk anderen daarvoor toegankelijk verschaffen.

Van de redactie

B

ERLAGE
en Cuypers zijn de helden van de moderne architectuur rond 1900. Welnee! De beslissing van de Amsterdamse rechtbank het Kamerlid Wilders te veroordelen of niet, is een politiek oordeel. In welk opzicht? Na 1991 moest de Sovjet-Unie behalve een democratie een markteconomie worden. Over de vraag of dat laatste gelukt is, lopen de meningen uiteen. Amerikaanse onderzoeksuniversiteiten zijn verlengstukken van het bedrijfsleven en van zakelijke belangen. Of niet? Na lezing van de *Boekengids* zult u voors en tegens van deze stellingen scherper zien. En nieuwe gezichtspunten ontdekken. Dat is ook met deze aflevering de ambitie van de redactie.

Met ingang van dit eerste nummer van 2010 stijgt de oplage van de *ABG* van 55.000 naar 80.000. Alle wetenschappers van vrijwel alle Nederlandse universiteiten, van de Universitair Medische Centra en van de onderzoeksinstituten van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) krijgen de *Boekengids* voortaan in handen. Evenals de abonnees van *Vrij Nederland*. U begrijpt dat deze groei van onze lezerskring de redactie veel genoeg doet. Op haar beurt hoopt de redactie dat ze ook deze nieuwe lezers plezier doet met de *Boekengids*, die vanaf dit nummer verschijnt in dit opvallende, grote formaat.

Wetenschap is veel meer dan het eigen specialisme. Nederlandse wetenschappers publiceren niet alleen in Engelstalige vaktijdschriften. Ook buiten de universiteit bestaat veel belangstelling voor wetenschappelijke ontwikkelingen. Dat zijn de drie pijlers van *De Academische Boekengids*. Interesse wekken voor andere vakgebieden. De kunst van het Nederlandstalige essay stimuleren. De buitenwereld informeren over nieuwe inzichten en nieuwe resultaten van wetenschappelijke studie.

De kern van de *Boekengids* wordt gevormd door essays over recent verschenen wetenschappelijke boeken. De redactie nodigt academische auteurs uit bijdragen in te dienen, maar ook inzendingen op eigen initiatief zijn welkom. Via abg@aup.nl kunt u bovendien reageren op geplaatste artikelen. De redactie hoopt op reacties en discussie. De academie gedijt immers bij debat en argumentatie. Ook *De Academische Boekengids*.

Sijbolt Noorda, *redactievoorzitter*

McGarity en Wagner benadrukken het grote belang van zeggenschap over onderzoeksgegevens en adequate afspraken over publicatie om het maatschappelijk vertrouwen in de resultaten van wetenschappelijk onderzoek te kunnen garanderen, respectievelijk een dam op te werpen tegen de neiging van commercieel belanghebbenden om onderzoeksdata af te schermem en resultaten selectief naar buiten te brengen. De auteurs zien in helderder en verplichtender regels de beste methode om misbruik van wetenschap te voorkomen.

Dat geldt niet alleen voor farmaceutisch en medisch onderzoek, en zeker niet alleen voor commercieel belanghebbenden. In *Bending Science* komen allerlei grote en kleine casus van wetenschappelijk onderzoek aan bod waarbij de resultaten zijn verzwegen, ingeperkt of verdraaid. Veel zaken spelen zich af in het overheidsdomein, waar wetenschap welkom is mits ze niet lastig is en de bestaande orde ongemoeid laat. Of het nu gaat om de gezondheidsrisico's van het roken van tabak dan wel om de gevaren van het werken met asbest, het toelaten of verbieden van bepaalde bestrijdingsmiddelen dan wel het weigeren of verlenen van milieuvergunningen – in veel gevallen komen rechters en wetgevers op grond van wetenschappelijk onderzoek uiteindelijk tot het juiste oordeel, maar het is verbijsterend te zien hoe lang het moest duren en hoeveel voeten het in de aarde had. En hoe lang en hoe vaak wetenschappers bereid waren de gevaren te relativeren en daarmee de status-quo te beschermen.

Zijn helderder en verplichtender regels inderdaad de oplossing? McGarity en Wagner zouden geen hoogleraar administratief recht zijn als ze daarin geen vertrouwen hadden. Hun pleidooien voor meer juridisch toezicht op onderzoekscontracten en voor versterking van de wetenschappelijke expertise van rechtbanken zijn al evenzeer begrijpelijk. Maar de ironie van hun boek schuilt erin dat ze talloze voorbeelden beschrijven van misbruik van wetenschappelijk onderzoek ondanks heldere en verplichtende regels, en ondanks door juristen gescreende contracten. Kennelijk is er meer aan de hand dan een belangenstrijd en meer nodig dan scheidsrechters en spelregels.

Sinds de verschijning van *Academic Capitalism* van Sheila Slaughter en Larry Leslie in 1997 is het in de Verenigde Staten (en in het Verenigd Koninkrijk en Australië) bon ton geworden de universiteit in bedrijfstermen te beschrijven. De stelling van de auteurs was dat de universiteit in de jaren tachtig haar karakter als specifieke institutie, als gilde, als academische gemeenschap had opgegeven en een nieuwe identiteit had aangenomen als marktorganisatie, aangewezen op concurrentie om werkbudgetten te vergaren en gericht op opbrengsten die een directe economische waarde vertegenwoordigen. Ze verklaarden deze metamorfose uit de gewijzigde verhoudingen in de wereld-economie (globalisering) en een heroriëntatie van nationale economieën (à la Reagan en Thatcher). Onderzoek en ontwikkeling werden nadrukkelijk aangewezen en voortaan aangeprezen als bronnen van economische waardecreatie. Daarop stelde de wetenschap zich in. Of, anders gezegd, wetenschappers moesten eraan geloven.

Hoewel deze analyse last had van bijziendheid (veranderingen binnen de gekozen gezichtskring werden scherp gezien, de bredere context bleef vaag), de verreweg belangrijkste 'markt' waarop wetenschap opereert geheel over het hoofd zag (de arbeidsmarkt, waarop universiteiten concurreren met alternatieve aanbiedingen voor talentvolle hoger opgeleiden) en zelfstandige ontwikkelingen in de wetenschap geen rol van betekenis toekende (zoals de enorme veranderingen op het terrein van de moleculaire wetenschappen met grote gevolgen voor wetenschap, bedrijfsleven en patiëntenzorg), bleef de beeldvorming hangen. De universiteit als onderneming, wetenschapsbudgettering als kredietverlening, onderzoekers als leden van concurrerende teams tuk op winst – het werden gemeenplaatsen.

Geheel in deze traditie worden ontsporingen in de wetenschapsbeoefening veelal toegeschreven aan een te belangrijke rol van opdrachtgevers en sponsors, van heftige competitie om onderzoeksbudgetten en van het streven naar prestaties die in geld kunnen worden uitgedrukt. Met titels als *Science for Sale* en *University Inc.* wordt aangesloten bij het beeld van de universiteit als onderneming, wetenschap als koopwaar op bestelling, en de onderzoeker als ondernemer. Journalist Jennifer Washburn geeft in *University Inc.* een levendige schets van de scheefgegroeide universiteit, inclusief

voorgeschiedenis. Die komt er kort gezegd op neer dat de Amerikaanse universiteit in de eerste decennia van de twintigste eeuw vooral gezien werd als een opleidingsinstituut voor de praktijk ('De mannen die Harvard vandaag de dag besturen zijn weinig anders dan zakenlieden die een groot warenhuis runnen dat onderwijs levert aan de massa', stelde de Amerikaanse auteur John Jay Chapman in 1909).

'De universiteit is niet ontstaan in maatschappelijke afzondering en niet gegroeid uit een wereldvreemde wetensdrang.'

In de Tweede Wereldoorlog en tijdens de Koude Oorlog werd de wetenschap enorm gestimuleerd met federale budgetten voor militair en medisch relevant onderzoek, met een aanzienlijke bestedingsvrijheid voor onderzoekers ('Wetenschappers kunnen werken in een sfeer die relatief vrij is van de schadelijke druk van conventies, vooroordelen, of commerciële noodzaak', aldus de Amerikaanse ingenieur Vannevar Bush in 1945). In de loop van de jaren zeventig kwam de grote omslag, als gevolg van een combinatie van factoren: er was minder overheids-geld beschikbaar, een sterke marktsector moest de economische neergangkeren, *research and development* waren daarvoor essentieel.

Eind 1980 werd de Amerikaanse Octrooiwet gewijzigd om universiteiten toe te staan patenten te vestigen op de resultaten van met belastinggeld verricht onderzoek en vrijelijk te beschikken over de opbrengsten daarvan. Parallel daaraan werden belastingfaciliteiten gecreëerd voor bedrijven die universitair onderzoek sponsorden. Een stevige toenadering tussen wetenschap en bedrijfsleven was het gevolg. Aan nadelige effecten of onhanterbare conflicten wilde men niet denken. Laat staan aan het in de waagschaal stellen van de handelingsvrijheid van de academie. Dat zouden ze samen wel oplossen.

Het grootste deel van Washburns boek bestaat uit een reeks gevallen die dit zorgeloze optimisme ontmaskeren, met evenzoveel kandidaten voor het voorpagina-nieuws. Professor Olivieri (die overigens nog steeds aan de Universiteit van Toronto werkt en zelfs een eredoctoraat van de Universiteit van Winnipeg kreeg, als icoon van academische vrijheid) is niet de enige die in conflict kwam met haar commerciële sponsor/partner toen ze zonder diens toestemming hem ongewillige onderzoeksbevindingen publiek wilde maken. En haar universitaire werkgever is niet de enige die geneigd was eieren voor zijn geld te kiezen in plaats van principieel haar academische vrijheid te verdedigen. Delicater nog zijn de gevallen waarin wetenschappers zich compromitteren door aan de verlangens van de commerciële sponsor toe te geven of

persoonlijke financiële belangen te laten meespelen.

De vraag die opkomt bij lezing van dergelijke boeken betreft de representativiteit van de gerapporteerde conflicten en gesignaleerde compromitterende situaties. De ene auteur (Daniel Greenberg, in *Science for Sale*) constateert dat in de Verenigde Staten niet meer dan 4,9 procent van het totale universitaire onderzoeksbudget van commerciële herkomst is (opgave van de National Science Foundation voor het jaar 2004) en leidt daaruit af dat het risicogebied niet bijster groot kan zijn. De ander (Derek Bok, in *Universities in the Marketplace*) benadrukt dat de situatie al jaren stabiel is: onderzoekers hebben zich niet massaal in de armen van *corporate sponsors* gestort; sinds 1985 heeft in het meest relevante gebied, dat van de levenswetenschappen, niet meer dan 25 procent van de wetenschappers onderzoeksgeld ontvangen van de kant van bedrijven; minder dan de helft van hen kreeg meer dan 25 procent van hun totale budget uit die hoek. Bovendien is er geen enkele aanwijzing dat deze categorie minder doceerde en minder publiceerde in wetenschappelijke tijdschriften; eerder het tegendeel.

Er is dus geen reden om aan te nemen dat de Amerikaanse universiteit eenvoudigweg en met huid en haar een verlengstuk is geworden van het Amerikaanse bedrijfsleven, afgaande op de relatieve omvang van zijn financiële bijdragen. Sterker nog, datzelfde bedrijfsleven benadrukt met regelmaat dat het zo'n verlengstuk niet wenst. De onderzoeksuniversiteit moet haar open karakter, en haar gerichtheid op invloed op de lange termijn, niet verliezen. Want juist als universitaire technotransferbureaus zich sterk blijven maken voor maximale opbrengsten op de korte termijn (via exclusieve licenties), staan ze langetermijnsponsoring door bedrijven in de weg. Washburn citeert een vertegenwoordiger van Hewlett-Packard die aan samenwerking met buitenlandse universiteiten de voorkeur zegt te geven boven die met monopolistische Amerikaanse instellingen (Stanley Williams, in een hoorzitting van het Amerikaanse Congres in 2002).

De vraag was verkeerd gesteld. De kwestie is niet de omvang van de belangenstrijd tussen goed en kwaad, tussen onbaatzuchtig academisch idealisme en commercieel gewin. De kern van de zaak is niet of het bedrijfsleven zich te sterk in de universiteit heeft binnengedrongen zodat de opgave zou zijn hoe commerciële inmenging in de academie tegen te gaan. De Amerikaanse onderzoeksuniversiteiten zijn zich sinds de jaren tachtig gaandeweg als een onderneming gaan gedragen, onder invloed van een reeks van factoren waarvan de samenwerking met de industrie slechts één van de vele is. Geen van die factoren op zich kan deze ontwikkeling voldoende verklaren. Ze is eerder het gevolg van een opeenstapeling van veranderde omstandigheden en het onvermogen maat te houden en in balans te blijven.

Op geen van de factoren die in het spel zijn, is echt iets aan te merken. Met op kwaliteit gebaseerde competitie om publiek onderzoeksgeld is niets mis.



Het Obama experiment. Hoop in tegenslag

Uwe BECKER
met bijdragen van Esmé CARTENS,
Jasper RISCHEN en Eline VAN SCHAİK

Dit boek over centrale aspecten van Barack Obama's eerste jaar als Amerikaanse president is afkomstig uit de academische wereld, maar bedoeld voor een breed publiek.

Het beschrijft en bediscussieert de belangrijkste ontwikkelingen van het jaar 2009 zoals de hervorming van de gezondheidszorg en de oorlog in Afghanistan en plaatst ze in de context van de Amerikaanse politiek en samenleving.

Met een overzicht van de belangrijkste besluiten van de regering Obama in 2009 en van de achtergrond van de zwaargewichten uit het team Obama.

9789055893065, Eur 15,--
verschenen 20/01/2010

www.spinhuis.nl

Evenmin met een gezonde prestatiezucht van onderzoekers en een sterke drang naar meer en groter. Samenwerking met industriële partners is een goede zaak. Octrooieren van innovatieve kennis kan innovatieve productie stimuleren. Universiteiten aansporen tot een actieve bijdrage aan de regionale en nationale economie is niet verkeerd. Naast publieke middelen zijn andere geldbronnen voor universitair onderzoek welkom: sponsoring door alumni en bedrijven, de opbrengsten van octrooien, aandelen in spin-off bedrijven.

Het gaat pas mis wanneer het commercialiseren van kennis een obsessie wordt voor de universiteit, wanneer het octrooieren van een bijproduct een doel op zich wordt, wanneer nut en financieel profijt op de korte termijn academisch gedrag en strategie sturen, wanneer rivaliteit om aantallen onderzoeksbeurzen de academische rangorde gaat bepalen, wanneer open samenwerking het aflegt tegen exclusieve contracten, wanneer de balans tussen ongeoormerkt onderzoeksgeld en gemerkte middelen ernstig verstoord raakt.

Wat te doen wanneer het misgaat? Of liever: hoe te voorkomen dat de universiteit haar evenwicht verliest? Voor complexe

problemen die door een veelheid aan invloeden worden veroorzaakt, bestaat zelden een eenvoudige oplossing. Toch hebben auteurs die over de uitdagingen van de hedendaagse Amerikaanse universiteit schrijven, elk een voorkeursrecept. De juristen McGarity en Wagner verwachten veel van helderder en dwingender regelgeving. Washburn is dat grotendeels met hen eens. Zij pleit onder meer voor federale wetgeving die onderzoekers en bestuurders iedere vorm van persoonlijke financiële relatie verbiedt bij enig bedrijf waarvoor de uitkomsten van hun onderzoek relevant zouden zijn.

Greenberg zou geen ervaren wetenschapsjournalist zijn als hij niet de heilzame werking zou onderstrepen van grotere openheid en publiciteit. In de openbaarheid brengen wat er misgaat en misstanden aan de kaak stellen, zijn effectieve lessen voor universitaire bestuurders, academische prominenten en individuele wetenschappers die zeer gesteld zijn op een goede reputatie. Bok, jarenlang president van Harvard, doet een dringend moreel beroep op zijn collega's. Universitaire bestuurders moeten de deugden van onbaatzuchtigheid en academische onafhankelijkheid blijven beoefenen en belonen: 'Het verdedigen van deze academische deugden, zelfs met

het risico van financieel verlies, wekt de bewondering van studenten, faculteit en alumni, terwijl het tegelijk het publieke vertrouwen vergroot in wat professoren zeggen en doen. Maar wanneer universitaire gezagslieden deze deugden laten eroderen, slinkt hun morele autoriteit.'

Geiger en Sá zien in hun recente boek *Tapping the Riches of Science* vooral kansen, weinig gevaar. De auteurs schetsen een optimistisch beeld van universiteiten die bijdragen aan de economische ontwikkeling van regio's en staten. Overtrokken verwachtingen zal de praktijk vanzelf corrigeren, het voorbeeld van rivalen zal onderschatting van opbrengsten duidelijk maken. Ook universiteiten die van bijdragen aan economische groei een strategisch thema hebben gemaakt, verwaarlozen hun traditionele academische taken en waarden allerminst. Het gaat immers om een belangrijke aanvulling op, niet om een vervanging van, andere universitaire verplichtingen.

In de academische wereld waarin Geiger en Sá hun lezers rondleiden, is niets wezenlijks mis. Of het moeten de critici zijn die menen dat verbindingen met de industrie zich niet verdragen met de waarden van onbaatzuchtige wetenschapsbeoefening en die denken dat zich een wezenlijke verandering heeft voorgedaan aan

de Amerikaanse universiteiten. Deze beide onderzoekers, specialisten in de bestudering van het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, zien slechts een graduele verschuiving – wat anderen met hun grote verhalen over globalisering, de kennissamenleving en de universiteit als onderneming ook mogen beweren. In *Tapping the Riches of Science* is de ontwikkeling van de universiteit eerder continuïteit dan revolutie; de lezer vindt er geen sappige *case stories* over onderzoekers die met belangenconflicten de voorpagina hebben gehaald of dat nog zullen doen.

Sijbolt Noorda is voorzitter van de Vereniging van Universiteiten (VSNU). Hij is tevens redactievoorzitter van de ABG.

De redactie ontvangt graag reacties op dit essay. Inzendingen over de publieke en private financiering van wetenschappelijk onderzoek kunt u sturen naar abg@aup.nl.

Overige literatuur

- S. Slaughter en L.L. Leslie. *Academic Capitalism. Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore 1997.