

HET VLAAMS ACADEMISCH BIBLIOGRAFISCH BESTAND VOOR DE SOCIALE EN HUMANE WETENSCHAPPEN: INSTRUMENT TEN DIENSTE VAN EEN OPTIMAAL WETENSCHAPSBELEID?*

Tim C.E. Engels^{**,**}, Eric H.J. Spruyt^{**},
Wolfgang Glänzel^{****} en Koenraad Debackere^{****}

Het nieuwe financieringsdecreet voor de universiteiten en het gewijzigde besluit op het Bijzonder Onderzoeksfonds legden in 2008 de regelgevende basis voor de opbouw van het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen (VABB-SHW). De inhoud van het VABB-SHW zal medesturend zijn voor de verdeling van onderzoeksmiddelen onder de Vlaamse universiteiten. Wat houdt het VABB-SHW precies in, wat is de rol van het Gezaghebbend Panel (GP), in welke context kwam deze nieuwe regelgeving tot stand, en wat zijn mogelijke implicaties van dit nieuwe instrument voor het onderzoeksbeleid?

I. ONDERZOEKSFINANCIERING IN VLAANDEREN

Het zou ons te ver voeren om in het bestek van deze bijdrage *in extenso* uit te wijden over de financiering van het onderzoek aan de universiteiten in Vlaanderen. Voor een goed begrip lijkt een korte situering evenwel nuttig.

Het publiek gefinancierd onderzoek in Vlaanderen situeert zich in belangrijke mate bij de universiteiten. Deze ontvangen van de overheid een basisfinanciering (werkingstoelage, eerste geldstroom) ter vervulling van hun drievoudige missie (academisch onderwijs, onderzoek, en wetenschappelijke en maatschappelijke dienstverlening). De werkingstoelage wordt aan nagenoeg alle instellingen voor een zeer groot deel (ongeveer 75 %) ingezet voor lonen van het kaderpersoneel (professoren, (doctor-)assistenten en permanente leden van het administratief en technisch personeel). Dit personeel is in meerdere of mindere mate betrokken bij de drie decretaal bepaalde hoofdopdrachten van de universiteit, te weten onderwijs, onderzoek en dienstverlening. In het nieuwe financieringsdecreet is de verhouding onderwijs/onderzoek in de werkingstoelage vastgelegd op 55 %/45 %. De werkingstoelage wordt echter noodzakelijkerwijs in hoofdzaak toegewezen aan personeelskost van vastbenoemde medewerkers

en aan een hele reeks vaste kosten verbonden aan de opdrachten van onderwijs en onderzoek. Bijgevolg is er aan de meeste instellingen maar een geringe marge voor het geormerkt toewijzen van middelen uit de werkingstoelage ter ondersteuning van het wetenschappelijk onderzoek. De financiering van het onderzoek aan de universiteiten is dus vooral een zaak van de 2^{de}, 3^{de} en 4^{de} geldstroom. De 2^{de} geldstroom betreft de parallelle overheidsfinanciering voor het fundamenteel onderzoek, de 3^{de} geldstroom de overige onderzoeksfinancieringskanalen met publieke inbreng, waaronder financiering door het IWT (1), lokale en regionale overheden en de Europese Unie, en de 4^{de} geldstroom het contractonderzoek voor derden. Binnen de 2^{de} geldstroom onderscheiden we de financiering van het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek-Vlaanderen (FWO), het Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF), het Industrieel Onderzoeksfonds (IOF), het programma van de Interuniversitaire Attractiepolen (IUAP) van de federale overheid en de specialisatiebeurzen (doctoraatsbeurzen) van de Vlaamse Gemeenschap beheerd door het IWT.

II. HET BIJZONDER ONDERZOEKSFONDS

Zoals bepaald in het artikel 168 van het decreet van 12 juni 1991 betreffende de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap, draagt de Vlaamse Gemeenschap bij tot de financiering van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek van de universiteiten. De voorwaarden zijn vastgelegd in het besluit van de Vlaamse Regering van 8 september 2000 betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen aan de universiteiten, het zogenaamde BOF-besluit. De toelage uit het BOF laat de universiteiten toe om via hun respectieve onderzoeksraden autonoom een onderzoeksbeleid uit te tekenen en te financieren. De BOF-middelen werden initieel vooral op basis van inputgegevens voor het onderzoek verdeeld (aandeel in de werkingstoelagen, afgeleverde masterdiploma's), maar gaandeweg kregen outputwaarden een groter gewicht in de sleutel (aandeel in de afgeleverde doctoraten) of werden nieuwe parameters van productie ingevoerd (aandeel in de publicaties en citaties, opgenomen in het *Web of Science*

(*) De auteurs schrijven de bijdrage in eigen naam.

(**) Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring, departement Onderzoek, Universiteit Antwerpen.

(***) Hogere Zeevaartschool Antwerpen.

(****) Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring, faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen, K.U.Leuven.

(1) Instituut voor de Aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen.

(WoS), in eerste instantie uit de natuur- en biomedische wetenschappen dus (Spruyt & Rons, 2008)). Door deze evolutie werd het BOF het eerste Vlaamse financieringskanaal voor onderzoek waarvan de middelen in belangrijke mate op basis van geleverde onderzoeksprestaties over de universiteiten werden verdeeld (Debackere & Glänzel, 2004). Het BOF zelf werd geleidelijk ook een belangrijk vehikel voor de uitvoering van nieuwe initiatieven inzake wetenschapsbeleid in Vlaanderen (Methusalem-financiering, tenure track, ...) waardoor de verdeling van de toelagen van deze nieuwe kanalen ook deze van het BOF volgt. Bovendien wordt de BOF-sleutel ook gehanteerd bij de toewijzing van andere onderzoeksondersteunende geldstromen (Hercules, Odysseus, IUAP). Vanaf 2004 werd ook het IOF opgericht, gelijkaardig aan het BOF, maar gericht op de ondersteuning van het strategisch basis- en toegepast onderzoek, waarvoor de verdeelsleutel eveneens gedeeltelijk op elementen van deze van het BOF is gebaseerd (publicaties & citaties, doctoraten).

Hoewel het BOF dus, met name sedert de hervorming van de sleutel in 2003, voor een belangrijk en nog toenemend deel op basis van outputcriteria wordt bepaald, betreft het, voor het luik waarin publicaties en citaties worden geteld, voornamelijk output van de natuur- en biomedische wetenschappen. Hun output werd (en wordt) beschouwd als een valabele 'proxy' voor het geheel van de wetenschappelijke productie van de universiteit. De reden daarvoor ligt voornamelijk in het feit dat het WoS internationaal het meest gebruikte instrument is waarmee publicaties en citaties worden geteld. Dit is logisch omdat het tot op heden het enige instrument is dat over een robuuste en gevalideerde citatie-index beschikt. In de toekomst zullen nieuwe bronnen zoals SCOPUS dit ook aanbieden, maar tot vandaag heeft het WoS in deze duidelijk een voorsprong. Dit neemt niet weg dat door het gebruik van dit instrument de wetenschappelijke output van een relatief groot gedeelte van de Vlaamse vorsers, met name deze uit de sociale en humane wetenschappen, slechts een marginale impact heeft op de interuniversitaire verdeling van de BOF-middelen. De moeilijkheden die gepaard gaan met het tellen van de wetenschappelijke output in de sociale en humane wetenschappen zijn algemeen erkend en houden in belangrijke mate verband met de diversiteit van publicatietypes en -patronen (Billiet e.a., 2004; Hicks, 2004). Ook in Vlaanderen werd al vroeg een pilootproject uitgevoerd om te pogen hieraan te verhelpen (Moed, Luwel, & Nederhof, 2002), doch na afloop kende het geen praktische implementatie in de verdeelmechanismen. Naast het principieel en intellectueel ongemak veroorzaakt door het besef dat de output van een belangrijk segment van de onderzoekers niet in aanmerking wordt genomen, ging de loutere telling van in het WoS geïndexeerde publicaties ook voorbij aan de disciplineheterogeniteit van de Vlaamse universiteiten. Het aandeel van de natuur- en biomedische wetenschappers onder het geheel van de actieve vorsers verschilt immers van universiteit tot universiteit. Hoewel het resultaat van

de publicatie- en citatietelling met dit gegeven verband houdt, werd hiervoor tot op heden niet gecorrigeerd (Spruyt & Rons, 2008).

III. VAN HET NIEUW FINANCIERINGSDECREET NAAR HET VABB-SHW

Na debat op verschillende fora zette de Vlaamse Regering op 14 maart 2008 decretaal een nieuw financieringssysteem voor de werkingstoelagen van het tertiair onderwijs op de sporen. Het zogenaamde financieringsdecreet (2) zette resoluut nieuwe bakens uit: na een lange periode waarin vooral het aantal studenten de omvang van de werkingstoelage van een universiteit (en hogeschool) had bepaald, wordt voortaan – in een systeem van een halfopen globale enveloppe – de omvang van de werkingstoelage van een universiteit bepaald door onderwijs- én onderzoeksparameters, telkens via een 'sokkel' en een variabel gedeelte. Voor wat ons hier aanbelangt, is het onderzoeksluik van belang. Dit vertegenwoordigt in het Vlaamse verdeelmodel een gewicht van 45 %, waarvan 17 % voor de 'onderzoekssokkel' en 28 % voor het 'variabel onderzoeksluik'. Bij dit laatste wordt 30 % ervan bepaald door het aantal 'publicaties en citaties', initieel bedoeld om te worden overgenomen uit de BOF-sleutel.

Met het debat dat de goedkeuring van het financieringsdecreet vooraf ging, kwam de vraag naar een validering van de wetenschappelijke productie van de sociale en humane wetenschappen in een stroomversnelling. Een belangrijk element van het debat betrof immers de bezorgdheid dat het nieuwe financieringsmodel, indien de eigen interne allocatieprocedures aan de universiteiten het model te nauw zouden volgen, zou resulteren in al te beperkte middelen voor de sociale en humane wetenschappen (Jaspers, Mortelmans & Willockx, 2008; Loobuyck, 2008) (3). Voor deze bezorgdheid werden een aantal mogelijk plausibele redenen aangehaald, waaronder de observatie dat de betreffende disciplines voor wat publicaties betreft enkel met in WoS geïndexeerde tijdschriftpublicaties zouden kunnen bijdragen aan de variabele onderzoekscompo-

- (2) Decreet betreffende de financiering van de werking van de hogescholen en universiteiten in Vlaanderen.
- (3) In deze bijdrage beperken we ons tot het bespreken van enkele aspecten van het vermelde debat die direct relevant zijn voor het VABB-SHW; een diepgaander bespreking van het Financieringsdecreet valt buiten het bestek van deze tekst. Toch merken we op dat het publieke debat zich gradueel lijkt te hebben toegespitst op de mogelijke gevolgen van het nieuwe financieringsmodel voor de sociale en humane wetenschappen, terwijl bijvoorbeeld de kloof tussen het percentage van het bruto regionaal product dat aan hoger onderwijs wordt gespendeerd (1,27 %) en het percentage dat door Europa als wenselijk voorop wordt gesteld (2,0 %, cf. VRWB, 2008) tijdens de debatten nauwelijks aanleiding gaf tot discussie.

ment van het financieringsmodel, terwijl deze publicaties op basis van empirische analyses in verschillende landen zelden meer dan 30 % van de wetenschappelijke output in de betreffende disciplines vertegenwoordigen (van Raan, 2008). Ook werd gevreesd dat het Vlaamse verdeelmodel, bedoeld voor verdeling van middelen onder de universiteiten – en waarbij dus, op het hoger geschetste probleem van de ongelijke verdeling van de disciplines over de universiteiten na, de meting van een deel voor het geheel aanvaardbaar kan worden genoemd – intra-universitair zou worden doorgetrokken voor de verdeling van middelen over faculteiten. De bezorgdheid betreffende de financiering van de sociale en humane wetenschappen werd kracht bijgezet met de afgifte van een verzoekschrift, ondertekend door meer dan 15.000 burgers, aan het Vlaams Parlement begin 2008. Al eerder vond aan de Universiteit Antwerpen een colloquium plaats onder de titel 'Welke universiteit willen wij (niet)?', waarop gelijkaardige bezorgdheid, ongerustheid en soms ook boosheid werd geuit (Loobuyck, Vanheeswijck, Van Herck, Grieten, & Vercauteren, 2008).

Gelet op deze onderbouwde bezorgdheid over het feit dat de sociale en humane wetenschappen enkel met in WoS geïndexeerde artikelen aan het luik publicaties van de BOF- en afgeleide verdeelsleutels zouden kunnen bijdragen, werden door de decreetgever gerichte acties ondernomen. Immers, zowel bibliometrisch onderzoek (Glänzel & Schoepflin, 1999; Hicks, 2004; Katz, 1999) als analyse door Wetenschappen Academies (Biliet e.a., 2004; KNAW, 2005) heeft aangetoond dat de sociale en humane wetenschappen worden gekenmerkt door publicatiepatronen die merkelijk verschillen van wat gangbaar is in de natuur- en biomedische wetenschappen. Een belangrijk verschil betreft de grotere diversiteit in de aard van de publicaties die worden gerealiseerd, de analyse waarvan heeft aangetoond dat naast tijdschriftpublicaties ook boekpublicaties en publicaties gericht naar een breder publiek dan vakgenoten een essentieel deel van de wetenschappelijke communicatie in de sociale en humane wetenschappen uitmaken (Hicks, 2004). Niet zelden blijkt de publicatie van een boek hoogst aangeschreven (De Mul, 2008; Willaert, 2007).

Tegenover deze vaststelling staat de wens te beschikken over een haalbaar en transparant systeem voor de interuniversitaire verdeling van onderzoeksmiddelen. In Europa kunnen grosso modo drie modellen voor toekenning van onderzoeksmiddelen worden onderscheiden: (1) op basis van convenanten tussen overheid en universiteit, (2) op basis van beoordeling door vakgenoten en (3) op basis van aandelen verworven in verdeelsleutels. Veelal wordt in meer of mindere mate een mengvorm toegepast. Recent wordt in meerdere landen een evolutie richting meer resultaatgedreven financiering waargenomen (Lepori, Benninghoff, Jongbloed, Salerno & Slipersaeter, 2007). In Vlaanderen werd van bij de invoering van de BOF-sleutel, en meer nog bij de wijziging van het BOF-besluit op 24 januari

2003, resoluut gekozen voor een in aanzienlijke mate resultaatgedreven verdeelsleutel (Spruyt & Rons, 2008). Het lag dan ook voor de hand dat een oplossing in de verfijning van de BOF-sleutel zou worden gezocht.

Sinds 2003 worden in de BOF-sleutel de publicaties waaraan werd bijgedragen door onderzoekers verbonden aan Vlaamse universiteiten en geïndexeerd in de *Science Citation Index Expanded* (SCIE) van het WoS, evenals de verwijzingen naar deze publicaties, zogenaamde citaties, in rekening gebracht. Bij de besprekingen van de afgelopen twee jaar aangaande verdere mogelijke verfijningen van de BOF-sleutel werd de uitbreiding naar de *Social Science Citation Index* (SSCI), de *Arts & Humanities Citation Index* (AHCI) en de *ISI-proceedings* (4) vooropgesteld en ingevoerd. Zoals eerder vermeld, verwerken deze databanken echter slechts een beperkt deel van de publicaties in de sociale en humane wetenschappen. Dit voorstel werd dan ook niet als een aanvaardbare oplossing of compromis gezien, daar het een te enge meting van wetenschappelijke productie zou inhouden (Loobuyck, 2008). Deze kritiek, geformuleerd vanuit de persoonlijke kennis en ervaring van wetenschappers, wordt verder gestaafd met talrijke observaties aangaande internationale ontwikkelingen op vlak van onderzoeksmeting in de sociale en humane wetenschappen. De blijvende moeilijkheden die de *European Science Foundation* (ESF) ontdekt bij haar pogingen om een *European Reference Index in the Humanities* (ERIH) op te stellen, mogen als een typevoorbeeld gelden: na vele kanttekeningen en her en der het openlijk in vraag stellen van het initiatief (o.a. The British Academy, 2007), publiceerden 60 editors van tijdschriften gespecialiseerd in wetenschaps-geschiedenis een gemeenschappelijk editoriaal waarin zij het resultaat van de oefening voor hun vakgebied, en bij uitbreiding voor de hele sociale en humane wetenschappen, als zinloos bestempelen (Andersen e.a., 2009). In het Vlaamse debat lieten ook onderzoekers, verbonden aan faculteiten en departementen waar het belang van in WoS geïndexeerde artikelen (5) in het recente verleden zeer is gaan doorwegen, zich niet onbetuigd, ondermeer met de expliciete klacht dat het gevolg van het louter in rekening brengen van deze categorie van publicaties op facultair en departementaal niveau tot concurrentievervalsing leidt (de Wever, 2008). Hierbij willen we erop wijzen dat bibliometrie nooit een substituuat kan noch wil zijn voor het *peer review* proces. Het feit alleen dat bibliometrische indicatoren geen inhoudelijke uitspraak (kunnen) doen over

- (4) Sinds 23 oktober 2008 zijn de *ISI-proceedings* geïntegreerd in het WoS als de *Conference Proceedings Citation Index - Science* en de *Conference Proceedings Citation Index - Social Science & Humanities*.
- (5) Vaak worden in het WoS geïndexeerde artikelen aangeduid als 'A1', het predicaat dat er door de Universiteit Gent aan wordt toegekend. Wellicht ten overvloede weze de lezer erop attent gemaakt dat het predicaat 'A1' geen kwaliteitsoordeel inhoudt.

het "gemeten" onderzoek is daarvoor al een voldoende reden en verklaring.

Gezien de onmogelijkheid om binnen het WoS tot een oplossing voor bovengeschetst probleem te komen, werd de idee voor de opbouw van een Vlaams bibliografisch bestand opgevat. Een dergelijke index laat immers toe niet alleen een bredere waaier aan tijdschriftpublicaties, maar ook boekpublicaties en andere in rekening te brengen. Met de ontwikkeling van een dergelijk bestand slaat Vlaanderen een weg in vergelijkbaar met recente evoluties in Noorwegen, Denemarken en Duitsland (Sivertsen, 2008). Ook in Zwitserland wordt onderzocht hoe publicaties van sociale en humane wetenschappers op een meer omvattende doch selectieve manier in rekening kunnen worden gebracht bij de verdeling van middelen (6).

IV. HET VABB-SHW

Het voorgaande leidde tot het besluit over te gaan tot de uitbouw van het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen, afgekort VABB-SHW. Het VABB-SHW werd in het vooruitzicht gesteld in het met het Financieringsdecreet van 14 maart 2008 in het Aanvullingsdecreet (7) van 19 maart 2004 ingevoegde artikel VI.9.17. In het besluit van 12 december 2008 betreffende de wijziging van het BOF-besluit (8) werden de bepalingen aangaande het VABB-SHW vervolgens nader gespecificeerd.

Het VABB-SHW heeft tot doel de referenties te verzamelen van de wetenschappelijke publicaties die afkomstig zijn van onderzoekers, verbonden aan Vlaamse universiteiten en hogescholen, en die behoren tot de disciplines van de sociale en humane wetenschappen. Hieronder moet worden verstaan de door het Expertisecentrum O&O Monitoring onderscheiden disciplines 'sociale wetenschappen' en 'arts & humanities' (9).

- (6) H.-D. DANIEL, persoonlijke communicatie, 17 december 2008, Zürich, Zwitserland.
- (7) Decreet betreffende de rechtspositieregeling van de studenten, de medezeggenschap in het hoger onderwijs, de integratie van bepaalde afdelingen van het hoger onderwijs voor sociale promotie in de hogescholen en de begeleiding van de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen.
- (8) Besluit houdende de wijziging van het besluit van de Vlaamse Regering van 8 september 2000 betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap.
- (9) Op hun beurt zijn deze disciplines aggregaties van door het *Institute for Scientific Information* (ISI, ondermeer eigenaar van het WoS en de Journal Citation Reports [JCR]) onderscheiden *subject categories*. Het betreft de *subject categories* 'Anthropology', 'Area Studies', 'Business', 'Business, Finance', 'Communication', 'Criminology & Penology', 'Demography', 'Economics', 'Education & Educational Research', 'Education,

Ook worden de criteria gespecificeerd waaraan de te verwerken publicaties moeten voldoen, met name (a) publiek toegankelijk zijn, (b) identificeerbaar zijn via een ISBN- of ISSN-nummer, (c) een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van nieuwe inzichten of de toepassing ervan en (d) voorafgaand aan publicatie beoordeeld zijn door vakgenoten tijdens zogenaamde peer review. Het besluit lijst ook de types publicaties op die in aanmerking komen: artikelen in tijdschriften; boeken als auteur; boeken als editor; artikelen of gedeelten in boeken; artikelen in proceedings die geen special issues van tijdschriften of edited boeken zijn. Aan te stippen valt dat in eerder circulerende versies van het besluit ook andere publicatietypes waren opgenomen (o.a. tekstedities, catalogi, ...) doch dat deze uiteindelijk niet werden weerhouden. Wel wordt de mogelijkheid voorzien om op een later tijdstip een wijziging (uitbreiding?) van de lijst van in aanmerking komende publicatietypes voor te stellen. Verder zal ongetwijfeld de vraag rijzen of met deze snit een voldoende representatief staal van de wetenschappelijke output van alle onderzoek in de sociale en humane wetenschappen is afgedekt. Wat bijvoorbeeld met het resultaat van het onderzoek in de kunsten, toch niet onbelangrijk in het kader van de academisering?

De wijziging van het BOF-besluit bepaalt verder de verantwoordelijkheden van de instanties en organen die bij de totstandkoming van het VABB-SHW betrokken zijn.

Het Steunpunt O&O Indicatoren, inmiddels omgevormd tot Expertisecentrum O&O Monitoring (10), wordt door de Vlaamse Regering belast met de technische realisatie van het VABB-SHW. Als eerste stap leg-

- Special', 'Environmental Studies', 'Ergonomics', 'Ethics', 'Ethnics', 'Ethnic Studies', 'Family Studies', 'Geography', 'Gerontology', 'Health Policy & Services', 'History', 'History & Philosophy of Science', 'History of Social Sciences', 'Hospitality, Leisure, Sport & Tourism', 'Industrial Relations & Labor', 'Information Science & Library Science', 'International Relations', 'Law', 'Linguistics', 'Management', 'Nursing', 'Planning & Development', 'Political Science', 'Psychiatry', 'Psychology, Applied', 'Psychology, Biological', 'Psychology, Clinical', 'Psychology, Developmental', 'Psychology, Educational', 'Psychology, Experimental', 'Psychology, Mathematical', 'Psychology, Multidisciplinary', 'Psychology, Psychoanalysis', 'Psychology, Social', 'Public Administration', 'Public, Environmental & Occupational Health', 'Rehabilitation', 'Social Issues', 'Social Sciences, Biomedical', 'Social Sciences, Interdisciplinary', 'Social Sciences, Mathematical Methods', 'Social Work', 'Sociology', 'Substance Abuse', 'Transplantation', 'Urban Studies', and 'Women's Studies'.
- (10) Artikelen VI.9.19 tot VI.9.26 van het Aanvullingsdecreet van 19 maart 2004, ingevoegd met Onderwijsdecreet XVIII van 4 juli 2008.

de SOOI reeds in de loop van 2008 in interassociatief overleg de architectuur van het VABB-SHW vast (11).

Verder is er een belangrijke rol weggelegd voor het Gezaghebbend Panel (GP), dat zal bestaan uit maximaal 18 in Vlaanderen werkzame sociale en humane wetenschappers. De Vlaamse Regering zal de samenstelling van het GP bepalen, op basis van een lijst in dubbeltal die door het collectief van de associaties moet worden voorgedragen.

Het VABB-SHW zal in eerste instantie verder worden opgebouwd door de associaties uiterlijk op 1 september 2009 de bibliografische data te laten aanleveren van alle publicaties die aan de in het besluit opgesomde voorwaarden voldoen. Vervolgens zal het Expertisecentrum O&O Monitoring uiterlijk op 1 november 2009 de lijst van tijdschrifttitels en op 1 december de lijst van uitgevers van boeken en de lijst van proceedings die door de associaties werden bezorgd aan het Gezaghebbend Panel overmaken.

Het Gezaghebbend Panel heeft dan de opdracht om in overleg, per discipline te bepalen welke boek-, tijdschrift- en/of congrespublicaties daadwerkelijk zullen worden geteld voor de bepaling van de BOF-sleutel. Een klein jaar later, uiterlijk op 1 oktober 2010, deelt het Gezaghebbend Panel de lijst van tijdschrifttitels en van uitgevers waarvan artikelen of boeken worden opgenomen in het VABB-SHW mede, zodat het Expertisecentrum O&O Monitoring uiterlijk op 1 december 2010 de eerste versie van het VABB-SHW kan bepalen. Vanaf 1 januari 2011 zal het VABB dan beschikbaar zijn voor het bepalen van de BOF-sleutel 2011 (12).

Vanaf 2010 vindt dan een jaarlijkse actualisering van het VABB-SHW plaats, waarbij elke associatie de referenties van de beoogde publicaties van het voorafgaande jaar aanlevert en tevens eventuele aanvullingen en correcties bij het daaraan voorafgaande jaar overmaakt. De voorgestelde procedure laat toe jaarlijks voor het einde van het jaar de geactualiseerde versie van het VABB-SHW aan de associaties en de Vlaamse overheid mede te delen.

Voor het eerst in de loop van 2012, en vervolgens om de drie jaar, laat de Vlaamse Regering de kwaliteit van het VABB-SHW doorlichten door een panel van internationale experts werkzaam in disciplines van de sociale en humane wetenschappen. De opeenvolgende evaluatiepanelen toetsen tenminste de toewijzing van publicaties aan de sociale en humane wetenschappen en de mate

waarin de door het Gezaghebbend Panel weerhouden en niet weerhouden publicaties respectievelijk voldoen of niet voldoen aan bovenvermelde criteria, dewelke garant moeten staan voor het wetenschappelijke karakter van de weerhouden publicaties. Het rapport van elk evaluatiepanel wordt, eventueel na commentaar vanwege het Gezaghebbend Panel en/of het Expertisecentrum O&O Monitoring, door de Vlaamse Regering, eventueel met haar beleidsconclusies, voorgelegd aan het Vlaams Parlement.

Het is allicht ook zinvol toe te lichten wat het VABB-SHW *niet* zal zijn. Als instrument ten dienste van het Vlaamse wetenschapsbeleid zal het VABB-SHW enkel de bibliografische beschrijvingen van de beoogde publicaties verzamelen en niet de publicaties zelf. Het VABB-SHW zal dus geen repositorium zijn dat het publiek toelaat de output van onderzoekers in de sociale en humane wetenschappen te raadplegen. Ook zal het VABB-SHW geen citatie-index zijn waarin de link tussen publicaties en referenties wordt gelegd: de ontwikkeling van een dergelijke index (vergelijkbaar met, maar uiteraard beperkter in omvang dan het WoS of Scopus) zou immers een enorme investering vergen die niet in verhouding zou staan tot de baten voor het Vlaamse wetenschapsbeleid. Tevens is het VABB-SHW niet bedoeld als instrument dat de relatieve kwaliteit, performantie of productiviteit van intra-universitaire of intra-hogeschool eenheden (onderzoeksgroepen, vakgroepen, departementen, faculteiten, ...) in kaart pleegt te brengen (*cf. infra*). Tot slot zal het VABB-SHW geen volledig overzicht bieden van de publicaties van de sociale en humane wetenschappen in Vlaanderen. Naast de beperkingen, opgelegd door de bepalingen van het besluit zelf, zal het bestand immers worden 'uitgedund' door wat het Gezaghebbend Panel als niet in aanmerking komend voor opname in de in het BOF-besluit vermelde 'telbare categorieën' zal beschouwen.

V. DE REALISATIE VAN HET VABB-SHW

De opbouw van het VABB-SHW, moet uiteraard met de nodige omzichtigheid en oog voor constructief overleg gebeuren. De uitdagingen zijn immers niet min. Vooreerst is er de technische haalbaarheid van de opbouw van het bestand. Hoewel reeds een akkoord werd bereikt over de architectuur van de databank, rest de associaties en hun universiteiten en hogescholen nog een omvangrijke taak om tijdig alle benodigde bibliografische gegevens – met terugwerkende kracht vanaf 2000 – voor het bestand te kunnen aanleveren. De benodigde investering in menskracht en middelen door de betrokken instellingen te leveren om het VABB-SHW tijdig, i.e. vanaf 2011, operationeel te hebben, is met andere woorden niet gering. Het is allicht ook niet zo dat thans reeds in alle hogescholen centrale gegevensbanken met de publicaties van het personeel sedert 2000 beschikbaar zijn.

(11) T.C.E. ENGELS, e-mailcorrespondentie aan de werkgroep VABB-SHW, 8 december 2008.

(12) Op te merken valt dat hierdoor de BOF-toelage 2011 (en volgende) pas in de loop van 2011 (en volgende) zal kunnen worden berekend, waardoor de aanvankelijke doelstelling om de sleutel telkens in september van het voorafgaande jaar te bepalen, wordt verlaten.

Het Gezaghebbend Panel wacht dan de tegelijk omvangrijke en delicate opdracht om op basis van de lijst van tijdschriften waarin en van de lijst van uitgevers waarbij werd gepubliceerd, te bepalen welke tijdschriften en uitgevers daadwerkelijk in rekening zullen worden gebracht voor de berekening van de BOF-sleutel. Niet alleen zal het hier allicht om een relatief omvangrijke set aan data gaan, het Gezaghebbend Panel zal ook voor het geheel aan specialismen dat onder de noemer sociale en humane wetenschappen wordt gevat, een compromis moeten bereiken over de mate waarin 'breed' dan wel 'smal' zal worden geteld. De meest brede telling die mogelijk is, lijkt deze waarbij alle aangeleverde publicaties, die voldoen aan de minimale criteria zoals bepaald door de besluitgever, door het Gezaghebbend Panel ook als op te nemen in het VABB-SHW worden aangemerkt. Desgevallend beperkt het Panel zijn rol wellicht tot het bepalen van de lijst van tijdschrifttitels en van uitgevers die een proces van peer review voorafgaand aan publicatie vereisen. Zoals mag blijken uit het relaas over de totstandkoming van het Noorse bibliografisch bestand, zal zelfs deze minimale opdrachtinvulling een zeer omvangrijke hoeveelheid werk met zich meebrengen (Sivertsen, 2008). Het Gezaghebbend Panel kan echter verder gaan en besluiten om nadere kwaliteitsoormerken aan tijdschriften en uitgevers toe te kennen en/of strengere criteria dan deze vereist door het besluit toe te passen. Op te merken valt dat bij een dergelijk selectieproces het betrekken van het veld noodzakelijk is en aldus een opdracht, vergelijkbaar met deze van ESF, in Vlaanderen zou worden opgenomen. Het is dan ook cruciaal dat voldoende aandacht besteed wordt aan de invulling van de materiële ondersteuning van de werking van het Gezaghebbend Panel, met naast de technische ondersteuning en inhoudelijke gegevenstoelevering die aan het Expertisecentrum O&O Monitoring is toevertrouwd, tevens voldoende oog voor de logistieke en administratieve ondersteuning.

Nadat het Gezaghebbend Panel de lijst van tijdschriften en uitgevers waarvan de publicaties zullen worden geteld, bekend zal hebben gemaakt, zal het Expertisecentrum O&O Monitoring instaan voor het filteren van de lijst van aangeleverde bibliografische referenties door de publicaties in niet weerhouden tijdschriften en bij dito uitgevers niet in de telling op te nemen (13). Zoals in het verleden zal voor de telling van het aantal publicaties per universiteit geen fractionering plaatsvinden: interuniversitaire samenwerking wordt dus blijvend aangemoedigd. De lijst van publicaties opgenomen in het VABB-SHW zal eind 2010 door het Expertisecentrum O&O Monitoring tenminste voor elke

(13) Tevens zullen voor de bepaling van de BOF-sleutel deze VABB-SHW publicaties die tevens in het WoS werden geïndexeerd enkel voor het luik WoS publicaties in aanmerking worden genomen. Dit ten einde dubbel telling van bepaalde publicaties te vermijden.

associatie en de Vlaamse overheid toegankelijk worden gemaakt.

Na deze finalisering van de eerste versie van het VABB-SHW eind 2010 zullen de betreffende publicaties voor een eerste maal voor de berekening van de BOF-sleutel in rekening worden gebracht, en wel voor 15 % van het luik publicaties, op zichzelf onderdeel van het luik B waarin naast publicaties ook citaties worden geteld (Spruyt & Rons, 2008). Binnen het luik publicaties worden naast de inhoud van het VABB-SHW, ook de publicaties SCIE of SSCI met impactfactor, de publicaties SCIE of SSCI zonder impactfactor, de publicaties AHCI en de *ISI-proceedings* papers opgenomen. In functie van de telling van de VABB-SHW publicaties, komt het het Gezaghebbend Panel toe om een relatieve weging voor te stellen voor elk van de weerhouden publicatietypes. Bij gebreke aan een voor de Vlaamse Regering aanvaardbaar voorstel, voorziet het BOF-besluit in een 'terugvaltelling', waarbij de relatieve gewichten variëren van 4 voor een 'boek als auteur' tot 0,5 voor een 'artikel in proceedings, andere dan special issues'. Deze weging is van toepassing binnen de vastgelegde 15 % van het criterium 'publicaties' dat door het VABB-SHW wordt ingevuld. Wel voorziet het besluit in de mogelijkheid het betreffende percentage door de Vlaamse Regering, op voorstel van het Gezaghebbend Panel, te laten wijzigen in functie van de BOF-sleutel 2012 of later.

Bij de niet-tijdige realisatie van het VABB-SHW om welke reden dan ook is via het Aanvullingsdecreet, artikel VI.9.18, een activeringsmaatregel voorzien. Deze houdt in dat de Vlaamse Regering het gewicht van citaties, initieel bepaald op 0,50 zoals voor publicaties, bij de bepaling van de variabele werkingsmiddelen voor onderzoek gradueel kan laten oplopen tot maximaal 0,70. Dit artikel zou, bij de toepassing ervan, als effect hebben dat de bijdrage van sociale en humane wetenschappers in het verwerven van de betreffende middelen zichtbaar zou verminderen. Aldus zou het tegengestelde van datgene waarvoor het VABB-SHW bedoeld is, worden bereikt.

VI. MOGELIJKE IMPLICATIES VAN HET VABB-SHW

Het VABB-SHW zal toelaten de wetenschappelijke publicaties van onderzoekers in de sociale en humane wetenschappen op meer omvattende wijze in rekening te brengen bij de verdeling van onderzoeksmiddelen. Pessimisten zouden deze innovatie kunnen afdoen als 'meer van hetzelfde': meer bureaucratie en meer controle. Optimisten echter zullen erkennen dat de bijdrage vanwege de sociale en humane wetenschappen aan de basisbetoelaging voor onderzoek die de universiteiten en hogescholen ontvangen, hiermee beter in zicht wordt gebracht.

Het is uiteraard nog een lange weg te gaan tot dan. Uit het technische interuniversitair overleg binnen de VLIR

(voor het BOF-besluit) en uit het publieke en socio-politieke debat (rond het nieuwe financieringsdecreet) kwamen dan ook twee andere maatregelen die op kortere termijn maar via een meer forfaitaire wijze, de bijdrage van de humane en sociale wetenschappen aan de wetenschappelijke productie van Vlaanderen (financieel) beogen te waarderen. Wat de werkmiddelen betreft wordt van 2008 tot 2014 jaarlijks een aanvullende financiering van 1.000.000 EUR verdeeld over de universiteiten, en dit op basis van hun aandeel van het academisch personeel actief in bepaalde disciplines van de humane wetenschappen. Wat de BOF-sleutel betreft wordt de noodzakelijk afbouw van de component 'aandeel in de werkingstoelagen' (wegens de nu via het financieringsdecreet opgezette kruisverwijzing) ingevuld door de graduele vervanging ervan door het criterium 'aandeel in het aantal academische personeelsleden'. Hierbij worden, bij wijze van 'proxy' voor het vooralsnog niet betrekken van hun wetenschappelijke productie in de meting van de uitvoer, de vorsers uit de sociale en humane wetenschappen met dubbel gewicht geteld. Deze maatregel bereikt evenwel pas zijn volle gewicht in 2011 – te weten 1 % van het geheel van de criteria in het BOF – en vervalt vanaf 2012.

De gemoederen kunnen echter wellicht meer worden beroerd door de mogelijke implicaties van het VABB-SHW op intra-universitair, facultair en departementaal niveau. Veel zal dus afhangen van de manier waarop de universiteiten zelf met het VABB-SHW zullen omgaan. Zal het VABB-SHW aanleiding geven tot de herziening van de intra-universitaire allocatiemodellen die de werkmiddelen billijk over faculteiten trachten te verdelen? Sommigen, afhankelijk van het binnen elke universiteit gehanteerde model, zullen hier allicht voor pleiten. Voorzichtigheid is echter geboden, aangezien het doortrekken van interuniversitaire verdelingsmodellen naar het intra-universitaire, departementale of zelfs individuele niveau tot ongewilde en zelfs perverse effecten kan leiden (Butler, 2003; Butler, 2008). De door de besluit- en decreetgever bepaalde criteria en de door het Gezaghebbend Panel te nemen beslissingen hebben tot doel een billijke verdeling van middelen tussen de Vlaamse universiteiten mogelijk te maken, niet om prestaties van personen en groepen van personen onderling te kunnen vergelijken.

Zal het VABB-SHW faculteiten er toe aanzetten eigen modellen van onderzoeksmeting uit te werken die de 'eenvoud' van het interuniversitaire instrument overstijgen? In principe is een dergelijke evolutie mogelijk: naarmate onderzoekers zich ondanks de toenemende complexiteit van de interuniversitaire verdeelsleutels meer bewust raken van het belang en de beperkingen ervan, wordt het wellicht mogelijk op facultair niveau modellen uit te werken die toelaten de sterkten van het onderzoek dat er gevoerd wordt beter tot uiting te laten komen. Zal het VABB-SHW aanleiding geven tot de zo gevreesde (verdere?) vernauwing van het 'actieterrein' van sociale en humane wetenschappers? Een vernauwing tot louter op een academisch publiek gerichte

activiteiten en publicaties, waarbij de potentiële maatschappelijke rol grotendeels wordt verwaarloosd (cf. Loobuyck, 2008). Uiteenlopende evoluties zijn denkbaar: het VABB-SHW zou kunnen bijdragen aan een meer omvattend begrip van wat op middellange termijn belangrijk is voor de eigen carrière en de bloei van de eenheid waartoe men behoort. Het is echter evenzeer denkbaar dat sterker zal worden aangestuurd op het louter focussen op datgene wat voor het VABB-SHW wordt geteld.

Het weze duidelijk dat de implicaties van het VABB-SHW, zoals de implicaties van elk onderzoeksmetingsmodel dat middelen op universitair niveau toekent, vooral in de universitaire, facultaire en departementale gremia zullen moeten worden bediscussieerd (cf. de Wever, 2008). Hetzelfde geldt overigens voor de implicaties van die andere belangrijke wijziging van de BOF-sleutel, namelijk het in rekening brengen van de relatieve kwaliteit van de in WoS geïndexeerde tijdschriften waarin wordt gepubliceerd. Waar voorheen een één-op-éénrelatie bestond tussen het aantal WoS geïndexeerde papers dat men publiceerde en het aantal eenheden dat men aan de BOF-sleutel bijdroeg, vindt vanaf 2008 een verrekening plaats die ervoor zorgt dat publicaties in tijdschriften die een (voor de discipline) hoge impact hebben meer doorwegen. Verondersteld wordt dat deze verfijnde meting mogelijks de publicatiestrategieën van onderzoeksgroepen in de natuur- en biomedische wetenschappen kan beïnvloeden (Debackere & Glänzel, 2008), ten einde een voor de onderzoeksgroep optimaal evenwicht tussen kwaliteit, productiviteit en relevantie na te streven. Het bespreken van de implicaties van de recente wijziging van het BOF-besluit is dus alleszins geen zaak van de sociale en humane wetenschappen alleen.

Een laatste potentiële implicatie van het in opbouw zijnde VABB-SHW en van de wijziging van de bepaling van de BOF-sleutel aangehaald in voorgaande paragraaf, lijkt, paradoxaal genoeg, problemen met de aanvaarding ervan door onderzoekers en het brede publiek. De opeenvolgende wijzigingen, op zichzelf alle optimaliseringen, aan de berekening van de BOF-sleutel hebben immers geleid tot een sleutel die vooral wordt gekenmerkt door een hoge mate van complexiteit. Een aanwijzing hiervoor kan al worden gevonden in het lang proces van genese van het nieuwe Besluit, dat bovendien met terugwerkende kracht vanaf 1 januari 2008 ingang krijgt. Secuur rekenwerk, in een ondubbelde parallelle benadering, moet nu finaal instaan voor de herberekening – volgens het nieuwe besluit – van de BOF-sleutel 2008 en van de bepaling van de BOF-sleutel 2009 (14). Elke universiteit beschikt wel-

(14) Naar de termen van het besluit hadden deze berekeningen respectievelijk in september 2007 en september 2008 beschikbaar moeten zijn. Bij de eerste redactie van deze tekst (april 2009) was het resultaat van de becijferingen echter nog niet gekend.

licht over niet meer dan een dozijn onderzoekers en/of beleidsmakers die volledig op de hoogte zijn van de wijze waarop de BOF-sleutel wordt bepaald. Op termijn zou dit helaas de aanvaarding van de BOF-sleutel kunnen aantasten. Het is dan ook van groot belang dat de bepaling van de BOF-sleutel blijvend op interuniversitair transparante wijze plaatsvindt.

Tot slot nog de volgende bedenking. We wezen eerder al op het grote belang van de BOF-sleutel bij de bepaling van het verdeelmodel voor andere financieringskanalen ter ondersteuning van het wetenschappelijk onderzoek. De beweging die op gang kwam om de wetenschappelijke productie uit de sociale en humane wetenschappen beter te erkennen en als dusdanig meetbaar te valoriseren via de in het financieringsdecreet en BOF-besluit opgenomen parameters van het verdeelmodel, zal ook voor gevolg hebben dat de publicaties uit de sociale en humane wetenschappen, via het hergebruik van de BOF-sleutel, mede bepalend zullen zijn voor de verdeling van onderzoeksmiddelen die door hun aard, principieel of uit ervaring, eerder op de experimentele wetenschappen gericht zijn (bijvoorbeeld Hercules, IOF).

VII. CONCLUSIES

Met het VABB-SHW wordt een instrument opgebouwd dat moet toelaten de wetenschappelijke publicaties van onderzoekers in de sociale en humane wetenschappen te tellen en in rekening te brengen bij de interuniversitaire verdeling van sommige onderzoeksmiddelen. Het Expertisecentrum O&O Monitoring staat garant voor de technische realisatie van het VABB-SHW, terwijl het door de Vlaamse Regering in te stellen Gezaghebbend Panel, bestaande uit onderzoekers in de sociale en humane wetenschappen, aan de hand van de lijsten van tijdschriften waarin en uitgevers waarbij werd gepubliceerd, naderhand zal bepalen welke publicaties daadwerkelijk zullen worden geteld. De kwaliteit van het VABB-SHW zal vanaf 2012 om de drie jaar gecontroleerd worden door een panel van internationale experts dat zijn bevindingen aangaande de criteria gebruikt bij de bepaling van het VABB-SHW telkenmale aan het Vlaamse Parlement zal overmaken. Naast de uitdaging die de opbouw van het VABB-SHW op zichzelf al inhoudt, zal het analyseren, opvolgen en waar nodig bijsturen van mogelijke neveneffecten cruciaal zijn. We hopen dat mede daardoor het geheel van de door alle betrokkenen te leveren inspanningen in verhouding zal staan tot de meerwaarde van het VABB-SHW voor de verdere versterking van het wetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen.

REFERENTIES

ANDERSEN, H., ARIEW, R., FEINGOLD, M., BAG, A.K., BARROW-GREEN, J., VAN DALEN, B. et al. (2009), "Journals under threat: A joint response from history of science, technology and medicine," *Science, Technology and Human values*, 34, 6-8.

BILLIET, J., BOCKEN, H., BRUYNSERAEDE, Y., CLARYSSE, W., DE DIJN, H., DE MEY, M. et al. (2004), *Bibliometrie in de humane wetenschappen*, Brussel, Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten.

BUTLER, L. (2003), "Modifying publication practices in response to funding formulas", *Research Evaluation*, 12, 39-46.

BUTLER, L. (2008), "Assessing university research: a plea for a balanced approach", *Science and Public Policy*, 34, 565-574.

DE MUL, J. (2008), "Publish and Perish", in LOOBUYCK, P., VANHEESWIJCK, G. VAN HERCK, W. GRIETEN, E. & VERCAUTEREN, K. (eds.), *Welke universiteit willen wij (niet)?* (185-197), Gent, Academia Press.

DE WEVER, B. (2008), "Van A1, A2, A3... Concurrentievervalsing in academia", in LOOBUYCK, P. VANHEESWIJCK, G. VAN HERCK, W. GRIETEN, E. en VERCAUTEREN, K. (eds.), *Welke universiteit willen wij (niet)?* (199-203), Gent, Academia Press.

DEBACKERE, K. en GLÄNZEL, W. (2004), "Using a bibliometric approach to support research policy making: The case of the Flemish BOF-key", *Scientometrics*, 59, 253-276.

DEBACKERE, K. en GLÄNZEL, W. (2008), "Evidence-based bibliometrics: A decade of bibliometrics-based science policy in Flanders" in GORRAIZ, J. en SCHIEBEL, E. (eds.), *10th International Conference on Science and Technology Indicators* (123-125), Vienna, Austria, Austrian Research Centres.

GLÄNZEL, W. en SCHOEPFLIN, U.A. (1999), "A bibliometric study of reference literature in the sciences and social sciences", *Information processing and management*, 35, 31-44.

HICKS, D. (2004), "The four literatures of social science" in MOED, H.F. GLÄNZEL, W. en SCHMOCH, U. (eds.), *Handbook of quantitative Science and Technology Research: The use of publication and patent statistics in studies of S&T systems* (473-496), Dordrecht, Kluwer Academic.

JASPERS, J., MORTELMANS, J. en WILLOCKX, D. (2008), "Open brief: De macht van het getal", in LOOBUYCK, P. VANHEESWIJCK, G., VAN HERCK, W. GRIETEN, E. en VERCAUTEREN, K. (eds.), *Welke*

universiteit willen wij (niet)? (217-220), Gent, Academia Press.

KATZ, J.S. (1999), *Bibliometric indicators and the social sciences*, Brighton, SPRU, University of Sussex.

KNAW (2005), *Judging research on its merits. An advisory report by the Council for the Humanities and the Social Sciences Council*, Amsterdam, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences.

LEPORI, B., BENNINGHOFF, M., JONGBLOED, B., SALERNO, C. en SLIPERSAETER, S. (2007), "Changing Patterns of Higher Education Funding: Evidence from CHINC Countries" in: BONACCORSI, A. en DARAIO, C. (eds.), *Universities and Strategic Knowledge Creation* (85-111), Cheltenham, UK, Edward Elgar.

LOOBUYCK, P. (2008), "Welke academici willen we? Pleidooi voor meer maten en gewichten" in: LOOBUYCK, P. VANHEESWIJCK, G. VAN HERCK, W. GRIETEN, E. en VERCAUTEREN, K. (eds.), *Welke universiteit willen wij (niet)?* (11-25), Gent, Academia Press.

LOOBUYCK, P., VANHEESWIJCK, G., VAN HERCK, W., GRIETEN, E. en VERCAUTEREN, K. (2008), *Welke universiteit willen wij (niet)?*, Gent, Academia Press.

MOED, H.F., LUWEL, M. en NEDERHOF, J. (2002), "Towards research performance in the Humanities", *Library trends*, 50, 498-520.

SIVERTSEN, G. (2008), "Experiences with a bibliometric model for performance based funding of research institutions" in: GORRAIZ, J. en SCHIEBEL, E. (eds.), *10th International Conference on Science and Technology Indicators* (126-128), Vienna, Austria, Austrian Research Centres.

SPRUYT, E.H.J. en RONS, N. (2008), "Belonend Onderzoek Financieren: De BOF-sleutel, een staaltje sleutelkunde", *Delta*, 5, 25-32.

THE BRITISH ACADEMY (2007), *Peer Review: the challenges for the humanities and social sciences*, London, The National Academy for the Humanities and Social Sciences.

VAN RAAN, A.F.J. (2008), *Measuring quality and impact of the social sciences: Concepts, opportunities and drawbacks*, Paper presented during the workshop on Quality and impact of the Social Sciences, 10th International Conference on Science and Technology Indicators, September 17th, Vienna, Austria.

VRWB (2008), *Duurzame welvaart en welzijn door wetenschap en innovatie. Memorandum 2009-2014*, Brussel, Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid.

WILLAERT, F. (2007), "Welke universiteit willen wij?", *Streven*, 74, 615-623.