

MAATSCHAPPELIJKE CITATIES VAN UNIVERSITEITEN

Vermeldingen in overheidspublicaties en kranten

Ruut Veenhoven en Fatih Topcu
Erasmus Universiteit Rotterdam, Afdeling sociologie, Juni 2004

Het probleem

De taak van universiteiten beperkt zich niet alleen tot onderwijs en onderzoek maar omvat ook maatschappelijke bijdragen. De Wet Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek (WHW) geeft aan dat overdracht van kennis aan de maatschappij één van de drie kerntaken is. Die taak wordt echter niet beloofd in het huidige bestel.

Alle universiteiten hebben wel een voorlichtingsafdeling, maar op de werkvloer er is geen geld voor kennisoverdracht naar de samenleving; er is geen sprake van planning, geleverde prestaties blijven meestal onzichtbaar en inzet op deze taak wordt nauwelijks beloofd. Daarom legt deze doelstelling het in de praktijk af tegen concurrerende taken.

Voor onderzoek zijn namelijk wel aparte budgetten en programma's. Onderzoeksprestaties worden ook zichtbaar gemaakt in tellingen van publicaties en wetenschappelijke citaties en worden periodiek beoordeeld in visitaties. Prestatie op dit terrein is bepalend voor carrièrekansen van wetenschappelijk personeel. Ook de onderwijstaak van universiteiten is goed ingekaderd. Er zijn duidelijke programma's, regelmatige kwaliteitsbeoordeling middels studentenenquêtees en visitaties en de output financiering zet ook aan tot inzet op deze taak.

Al deze incentives ontbreken bij de kennisoverdracht naar de samenleving en het gemis daarvan doet zich sterker voelen naarmate de prestatiedruk op universiteiten toeneemt.

Benadering

Wil er iets terecht komen van de opdracht om kennis naar de samenleving te brengen dan zullen er dus vergelijkbare incentives moeten worden gecreëerd. Een eerste stap daartoe is dat prestaties op dit vlak zichtbaar worden gemaakt. In dat kader verkent deze notitie één van de mogelijkheden om kennisoverdracht door universiteiten te kwantificeren.

Maatschappelijke publicaties

De overdracht van kennis naar de samenleving gaat deels via publicaties die zich richten op een niet-wetenschappelijk publiek. Dat zijn onder meer populair wetenschappelijke bijdragen, adviezen en bijdragen aan de maatschappelijke meningsvorming in de opiniepers. In wetenschapsverslagen van worden die activiteiten soms vermeld onder 'overige resultaten van wetenschappelijk onderzoek'. Lezingen worden ook wel onder die noemer gerapporteerd.

Net als bij wetenschappelijke publicaties het geval is, geldt ook bij maatschappelijke publicaties een zekere kwaliteitscontrole. Aan de vraagzijde kijken uitgevers en redacties of ze wel echte deskundigheid in huis halen en aan de

aanbodzijde waken universiteiten er voor om hun naam te grabbel te gooien. Die controle is echter allerminst waterdicht, evenmin als dat bij wetenschappelijke publicaties het geval is.

Telling van maatschappelijke publicaties geeft een beeld van de inspanning die een instelling zich getroost en is op zijn minst indicatief voor de mate van kennisoverdracht naar de samenleving.

Maatschappelijke citaties

Kennisoverdracht naar de samenleving blijkt ook uit de mate waarin in niet-wetenschappelijke media verwezen wordt naar wetenschappelijke informatie. In de pers gaat dat meestal in de vorm van berichten over onderzoek en interviews met wetenschappers. Verwijzingen naar wetenschappelijke inzichten treft men ook in allerlei beleidsstukken. Wij noemen dat ‘maatschappelijke citaties’.

Net als bij wetenschappelijke citaties is vermelding geen garantie voor kwaliteit; soms wordt iemand vermeld omdat hij onzin beweerd heeft. Toch is er wel degelijk een selectiedruk; kranten drukken niet graag onzin af, zeker kwaliteitskranten niet en als kennis wordt ingebracht in de maatschappelijke meningsvorming staat de kwaliteit daarvan meestal niet buiten discussie.

Databanken

Wetenschappelijke citaties kunnen makkelijk gekwantificeerd worden; althans citaties in wetenschappelijke tijdschriften die in de ISI databank zijn opgenomen.

Wetenschappelijke citaties worden daarom ook vlijtig geteld. Bij maatschappelijke citaties was dat aanvankelijk minder goed mogelijk, maar inmiddels zijn er andere databanken ontstaan die op overeenkomstige wijze gebruikt kunnen worden om verwijzingen in maatschappelijke gremia in beeld te brengen.

In deze notitie verkennen we de mogelijkheden van twee bestanden, namelijk de databank ‘overheidspublicaties’ en de zogeheten ‘krantenbank’. De databank ‘Overheidspublicaties’ bevat alle officiële beleidsdocumenten van de centrale overheid, waaronder alle kamerstukken en publicaties in het Staatsblad sinds 1995. Dit archief is vrij toegankelijk op Internet; www.overheidspublicaties.nl. De krantenbank bevat vrijwel alle artikelen die sinds 1992 gepubliceerd zijn in het Algemeen Dagblad, de Volkskrant, NRC Handelsblad, Het Parool en Trouw. Inmiddels zijn ook de Telegraaf en de regionale bladen van de GPD opgenomen. Het archief is toegankelijk via www.lexisnexis.nl.

Via deze twee bronnen kan op eenvoudige wijze worden nagegaan hoe vaak wetenschappelijke kennis wordt opgepikt. Deze bronnen zijn al eerder gebruikt in een poging om de maatschappelijke impact van sociologisch onderzoek in beeld te brengen (Veenhoven, De Koster en Van Meeteren 2003). In deze notitie wordt die ‘Rotterdamse methode’ toegepast op universiteiten.

Methode

In deze twee databestanden hebben wij alle publicaties uit het jaar 2003 geselecteerd en binnen die selectie gezocht op het woord ‘universiteit’. De aldus gevonden publicaties werden stuk voor stuk gelezen om vast te stellen of er sprake was van overdracht van kennis.

Selectiecriteria

Een vermelding werd geselecteerd als daarin melding werd gemaakt van de volgende activiteiten van een afdeling of medewerker van een universiteit:

- Onderzoek
- Mening over een bepaald onderwerp
- Informatie over een bepaald onderwerp
- Column¹
- Participatie in een project
- Publicatie van een boek of artikel
- Lezing
- Functie in adviesraden

Classificatie van publicaties over kennisoverdracht

Van de aldus geselecteerde publicaties werd het volgende genoteerd:

- Het volgnummer van de publicatie in het bestand
- Het onderwerp van kennisoverdracht
- De discipline
- De naam van de wetenschapper
- De instelling waaraan die wetenschapper verbonden is, of waarvan de kennis anderszins vandaan komt
- De hoedanigheid waarin de boodschap werd overgebracht

Dit alles is ingevoerd in een Excel bestand. Dit bestand biedt de mogelijkheid om onze selectie en classificatie achteraf te controleren. Omdat de nummers van de geselecteerde publicaties zijn ingevoerd kan men terug gaan naar de bron.

Resultaten

In het kader van deze verkenning is deze methode is toegepast op twee databestanden in één jaar. Wij hebben ons beperkt tot de grotere universiteiten in Nederland. De kleine theologische universiteiten werden buiten beschouwing gelaten, evenals de militaire academies met universitaire status en Nyenrode.

Vermeldingen in overheidspublicaties

In de databank overheidspublicaties vonden wij in met de zoekterm 'universiteit' 409 publicaties. Daarvan bleek in 252 gevallen sprake van kennisoverdracht.

Publicaties waarin wel het woord 'universiteit' voorkwam maar er geen sprake was van kennisoverdracht werden terzijde gelegd. Die publicaties hadden vooral betrekking op het beheer van universiteiten (begroting, aanstellingen, vergunningen) en bijeenkomsten in universitaire gebouwen.

Zoals gezegd werd bij ieder van die publicaties genoteerd van welke instelling de boodschap afkomstig was. Die uitkomsten zijn weergegeven in tabel 1.

De eerste kolom van tabel 1 vermeldt de Nederlandse universiteiten in alfabetische volgorde. In de twee kolom staat het aantal gevonden vermeldingen per universiteit en

¹ Columns zijn eigenlijk maatschappelijke 'publicaties'. Bij deze telling is nog geen strikt onderscheid gemaakt tussen publicaties en citaties. Dit wordt later nog gecorrigeerd, maar zal op deze tellingen weinig invloed hebben.

in de derde kolom is dat aantal uitgedrukt als percentage van het totaal aantal vermeldingen. Daarbij staat de Erasmus universiteit bovenaan met 17% van de vermeldingen, direct gevolgd door de Universiteit Utrecht met 15% en de Universiteit van Amsterdam met 14%,

Die rangorde houdt geen rekening met de verschillen in omvang van de universiteiten in deze lijst; grote universiteiten hebben natuurlijk een grotere kans om genoemd te worden dan kleinere. Daarom is het aantal vermeldingen ook gerelateerd aan het budget van de universiteit. Hierbij is uitgegaan van de rijksbijdragen voor iedere universiteit genoemd in de ontwerprijksbegroting 2004 (OC&W 2003). Aan de hand daarvan is het aantal vermeldingen uitgedrukt per miljoen Euro. Deze aantallen staan vermeld in de laatste kolom van tabel 1.

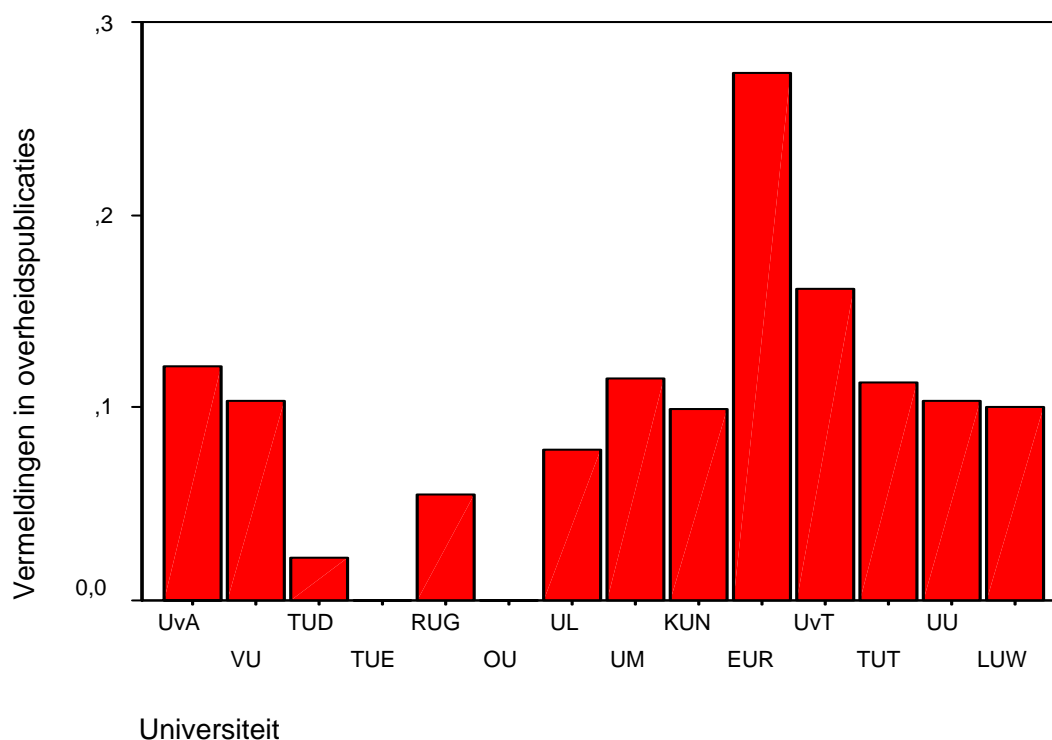
Deze correctie voor omvang levert een ander beeld. Weliswaar staat ook hier de Rotterdamse Erasmus Universiteit bovenaan, maar op de tweede plaats verschijnt nu de Universiteit van Tilburg. De Universiteit van Amsterdam komt op de derde plaats en de Universiteit Maastricht op de vierde. De verschillen zijn aanzienlijk; het aantal vermeldingen van de Erasmus Universiteit is driemaal groter dan het landelijk gemiddelde.

Tabel 1
Vermelding van wetenschappelijke informatie in overheidspublicaties in 2003 naar universiteit

<i>Universiteit</i>	<i>Aantal vermeldingen</i>		
	<i>Absoluut</i>	<i>% van totaal</i>	<i>Per miljoen Euro Budget</i>
Amsterdam UvA	35	13,9	0,121
Amsterdam VU	22	8,7	0,104
Delft	7	2,8	0,022
Eindhoven	0	0	0
Groningen	14	5,6	0,055
Heerlen OU	0	0	0
Leiden	17	6,8	0,078
Maastricht	16	6,4	0,115
Nijmegen Radboud	20	7,9	0,099
Rotterdam Erasmus	42	16,7	0,274
Tilburg	11	4,7	0,162
Twente	17	6,8	0,113
Utrecht	38	15,1	0,104
Wageningen, LU	13	5,2	0,100
Gemiddeld	18		0.099
Totaal	252	100	

De laatste kolom is gevisualiseerd in figuur 1.

Figuur 1
Vermeldingen in overheidspublicaties per miljoen Euro budget



Vermeldingen in kwaliteitskranten

Ook in de krantenbank hebben wij alle publicaties uit het jaar 2003 geselecteerd en binnen die selectie gezocht op het woord 'universiteit'. Dat leverde 12.396 treffers op. Dat is te veel om allemaal te bekijken en daarom werd een steekproef getrokken. Iedere tiende publicatie werd genomen en dit resulteerde in 1.220 artikelen. Al die publicaties werden doorgenomen om te kijken of er sprake was van overdracht van wetenschappelijke kennis en dat bleek bij 463 artikelen het geval. Gegeven de omvang van de steekproef moeten de universiteiten in 2003 dus zo'n 4.600 maal met hun kennis in de krant zijn gekomen.

De uitkomsten per universiteit zijn weergegeven in tabel 2. De eerste kolom daarvan vermeldt weer de Nederlandse universiteiten in alfabetische volgorde. In de tweede kolom staat het aantal gevonden vermeldingen per universiteit en in de derde kolom is dat aantal uitgedrukt als percentage van het totaal aantal vermeldingen. Daarbij staat de Universiteit van Amsterdam bovenaan met 19% van de vermeldingen, gevolgd door de Erasmus Universiteit Rotterdam met 14% en de Vrije Universiteit en de Universiteit Utrecht met ieder 10%.

In de laatste twee kolommen worden de vermeldingen weer uitgedrukt in aantallen per miljoen Euro budget. Hiertoe is eerst het werkelijk aantal vermeldingen in dit jaar geschat en is dat aantal vervolgens gedeeld door het budget dat de instelling toen ter beschikking had. Omdat deze getallen gebaseerd zijn op een steekproef moet rekening worden gehouden met steekproeffluctuaties. Daarom is in de laatste kolom het 95% betrouwbaarheidsinterval vermeld. Dat is geen overbodige luxe, want de marges zijn vrij ruim.

Op grond van deze gegevens kan geen duidelijke winnaar worden aangegeven, want de binnen de kopgroep van de UvA, OU, Erasmus Universiteit en Tilburg overlappen de betrouwbaarheidsintervallen. De staartgroep wordt gevormd door de technische universiteiten van Delft, Eindhoven en Twente, en die scoren significant lager dan de kopgroep.

Tabel 2

Vermelding van wetenschappelijke informatie in kwaliteitskranten

<i>Universiteit</i>	<i>Aantal vermeldingen</i>			
	<i>Absoluut</i>	<i>% van totaal</i>	<i>Geschat totaal aantal per miljoen Euro budget</i>	
			<i>Aantal ----- budget</i>	<i>95% betrouwbaarheids interval</i>
Amsterdam UvA	87	19,0	3.12	4,7 - 1,5
Amsterdam VU	47	10,2	2.30	3,7 - 0,9
Delft	4	0,9	0,13	0,5 - 0,0
Eindhoven	8	1,7	0.53	1,2 - 0,0
Groningen	19	4,1	0,79	1,6 - 0,0
Heerlen, OU	10	2,2	3,23	4,8 - 1,6
Leiden	32	6,9	1,53	2,7 - 0,4
Maastricht	25	5,4	1,87	3,1 - 0,6
Nijmegen, Radboud	30	6,5	1,54	2,7 - 0,4
Rotterdam, Erasmus	66	14,3	4,45	6,3 - 2,6
Tilburg	39	8,4	5,93	8,1 - 3,8
Twente, TU	12	2,6	0,82	1,6 - 0,0
Utrecht	47	10,2	1,33	2,4 - 0,3
Wageningen, LU	17	3,7	1,35	2,4 - 0,3
Totaal in steekproef	463	100		
Totaal in populatie	4.800		1,81	

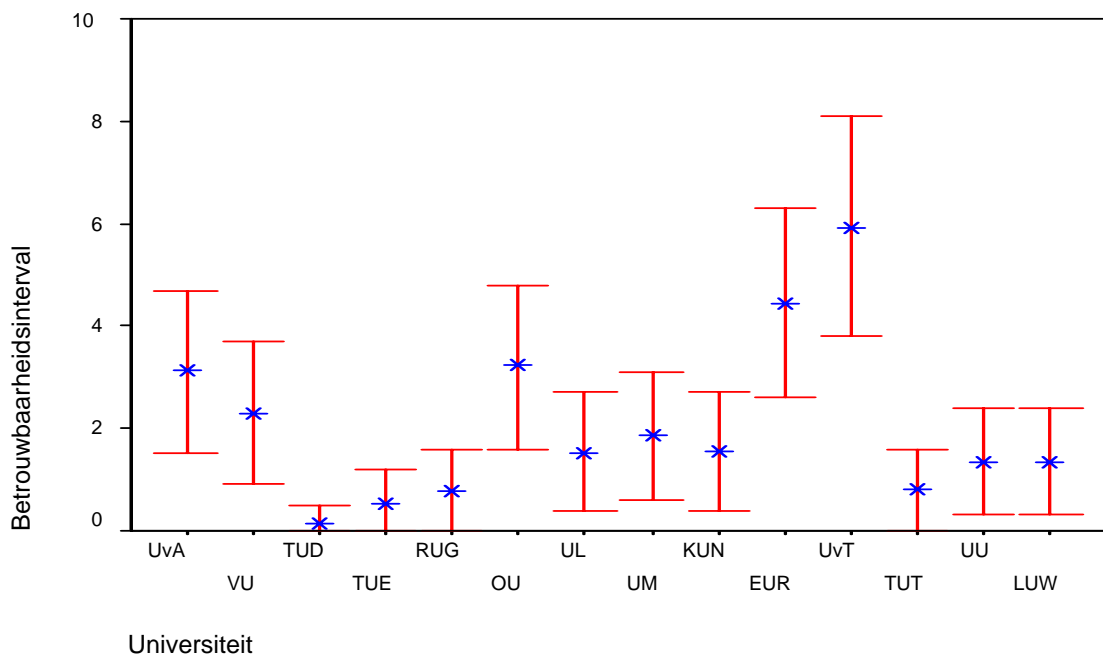
De laatste kolom is gevisualiseerd in figuur 2.

Samenhang

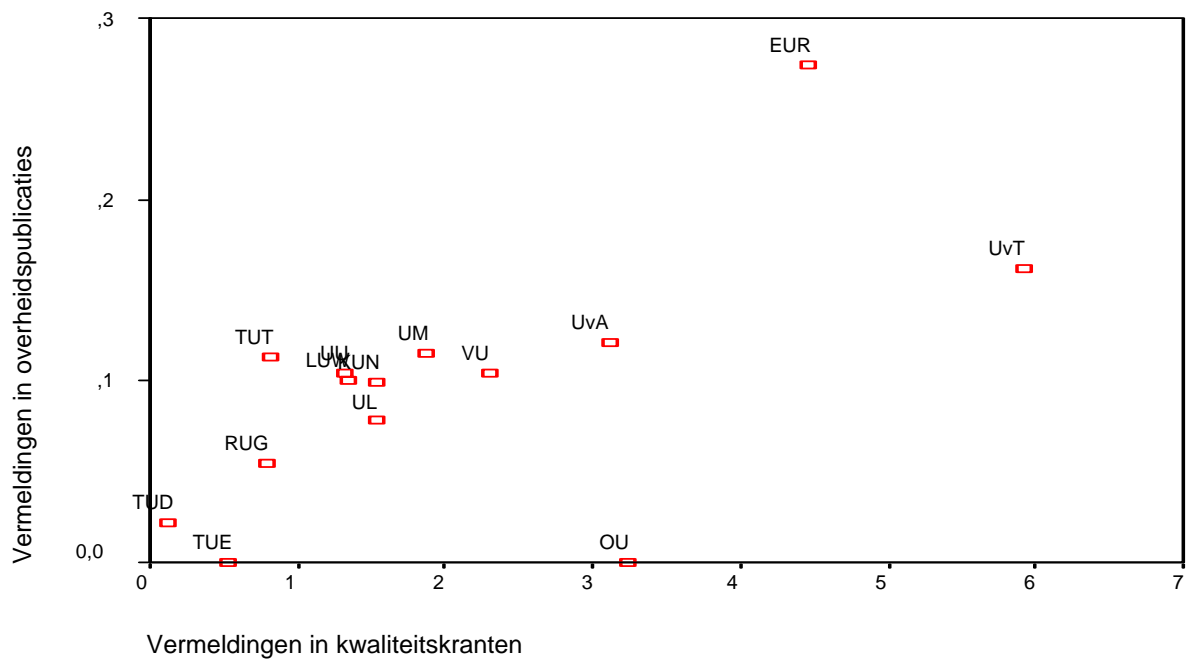
Op het oog kan men al zien dat de scores in tabel 1 en 2 aardig overeenstemmen. Dat blijkt ook uit de correlatie tussen het aantal vermeldingen in de beide databestanden; $r = +.62$.

Het spreidingsdiagram maakt ook zichtbaar dat de Rotterdamse Erasmus universiteit relatief vaak vermeld wordt in overheidspublicaties en dat de open universiteit het beter doet in de krant.

Figuur 2
Vermeldingen in kwaliteitskranten per miljoen Euro budget



Figuur 3
Spreadingsdiagram



Beperkingen

Representativiteit

- Deze twee databanken dekken natuurlijk niet alle kennisoverdracht van universiteiten naar de samenleving. Kennis wordt ook overgedragen via medewerking aan schoolboeken, besturen en nog veel meer.
- Deze twee databanken hebben ook beperkingen. De databank overheidspublicaties dekt niet het hele politieke proces, maar vooral de laatste fase daarvan die zijn weerslag krijgt in kamerstukken en het Staatsblad. De krantenbank omvat niet alle kranten, maar voornamelijk landelijke kwaliteitskranten. In de toekomst zal de dekking van databanken ongetwijfeld toenemen.
- Deze methode dekt niet alle publicaties waarin gewag wordt gemaakt van wetenschappelijke kennis, maar uitsluitend die publicaties waarin het woord 'universiteit' is gebruikt. Publicaties waarin alleen de naam van een universitair instituut is genoemd zijn niet mee geteld en evenmin publicaties waarin alleen een wetenschapper bij naam wordt genoemd. Deze telling is daardoor zeker onvolledig. Anderzijds heeft selectie op het woord 'universiteit' wel als voordeel dat de telling beperkt blijft tot vermeldingen die als wetenschappelijk gepresenteerd worden.
- Toch wordt waarschijnlijk wel een representatief beeld gegeven van de relatieve bijdrage van Nederlandse universiteiten aan de maatschappelijke meningsvorming. Er zijn geen goede redenen om aan te nemen dat selectie op het woord 'universiteit' verschillend uitpakt voor de ene universiteit of de andere.
Of deze selectie werkelijk representatief is kan onderzocht worden door een flink aantal ongeselecteerde publicaties uit te vlooiën op verwijzingen naar overdracht van wetenschappelijke kennis en dan te bekijken of daarin dezelfde verhouding tussen universiteiten gevonden wordt.

Steekproef

- Het aantal treffers op het woord 'universiteit' in de databank overheidspublicaties is aan de kleine kant en het beeld kan daardoor onnauwkeurig zijn. Dit valt te ook te onderzoeken.
- In de krantenbank was het aantal treffers op het zoekwoord 'universiteit' te groot om te behappen. De steekproef was echter weer te klein om een duidelijke rangorde zichtbaar te maken. Met verdubbeling van de steekproefgrootte kan al veel gewonnen worden

Omvang universiteiten

- De relatieve omvang van de universiteiten is hier gemeten aan de rijksbijdrage, dwz de eerste geldstroom. Er zijn argumenten om ook de tweede geldstroom mee te tellen of zelfs de derde geldstroom. Voor de eenvoud hebben wij het voorlopig bij de eerste geldstroom gelaten. Veel zal het trouwens niet uitmaken.

Mogelijkheden

- Deze telling is eenvoudig en goedkoop en kan dus makkelijk worden ingezet om omvang en verschillen in maatschappelijk publiceren zichtbaar te maken. Het is daarom goed doenlijk om deze telling jaarlijks te herhalen.
- Het is ook mogelijk om ook de eerdere jaren te tellen. De databank overheidspublicaties begint in 1995. Als alle jaren worden geteld ontstaat een tijdreeks van acht jaar. De krantenbank gaat zelf terug tot 1992 en biedt dus al de mogelijkheid van een tijdreeks van 11 jaar. Uitbreiding van deze telling naar voorafgaande jaren geeft ook een beeld van de stabiliteit van de verschillen. Dit is indicatief voor de betrouwbaarheid van deze methode.
- Deze methode kan ook worden toegepast op andere databestanden, onder meer op de lexisnexis databank van buitenlandse kwaliteitskranten.
- Deze methode kan ook worden toegepast op het niveau van individuele wetenschappers, zoals ook gebeurd is in het onderzoek onder sociologen van Veenhoven, De Koster en Van Meeteren. Dit biedt mogelijkheden voor aggregatie naar vakgroepen, faculteiten en onderzoeksscholen.
- Deze methode kan ook gebruikt worden om een schatting worden gemaakt van de totale kennisoverdracht. Als er voor een beperkt aantal wetenschappers een redelijk dekkende telling wordt gemaakt van hun prestaties op het vlak van kennis overdracht, kan vervolgens gekeken worden hoe vaak die personen in deze veel beperktere telling voorkomen. Het verhoudingsgetal biedt dan een basis voor schatting van de totale output voor het hele bestel of van instellingen.

Literatuur

- Ministerie O, C & W
Informatie ontwerp rijksbegroting 2004
Brief aan colleges van bestuur van Universiteiten dd. 12-9-2003
- Veenhoven, R, De Koster, W. en Van Meeteren, M.
Meting maatschappelijke impact van onderzoek. Vermelding van sociologen in de krant en overheidspublicaties
Facta, oktober 2003, blz.12-15