

De gevaren van partiële bibliometrische evaluatie in de sociale wetenschappen¹

Diana Hicks

*Vertaald uit het Engels door Dimitri Mortelmans
(Universiteit Antwerpen)*

1. Inleiding

In de sociale wetenschappen is het zo goed als onmogelijk om uitspraken over excellentie in onderzoek te onderbouwen met behulp van betrouwbare indicatoren ten behoeve van internationale evaluaties van subdisciplines of instellingen. Een overheid die moet beslissen over de inzet van belastingsgeld voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek verkiest echter dat uitspraken over excellentie in onderzoek – die worden gedaan met de bedoeling de verdeling van middelen te beïnvloeden – worden ondersteund door feitenmateriaal dat algemeen als objectief wordt beschouwd. Zelfs sociale wetenschappers die deze premisse onderschrijven, staan vaak erg huiverig tegenover de evaluatiesystemen die momenteel ontwikkeld worden. In dit essay aanvaard ik het idee van het evalueren. Ik verwerp echter het idee dat sociologisch onderzoek net zo lang vervormd moet worden tot het past in een gerieflijk keurslijf. Op dit moment kunnen systemen worden ontwikkeld zonder enig respect voor de eigenheid van de discipline die ze evalueren. Er worden bonussen gecreëerd die zeer waarschijnlijk het wetenschapsbedrijf op potentieel desastreuze wijze zullen wijzigen. Ik zal in dit essay betogen dat de eigenheid van het sociologisch – en bij uitbreiding alle sociaalwetenschappelijk – onderzoek begrepen en gerespecteerd moet worden om dan evaluatiesystemen te ontwikkelen die het academisch onderzoek zelf niet uit balans brengen. Mijn argumentatie hiervoor is gebaseerd op een overzicht van studies inzake het publicatiegedrag in de sociale wetenschappen, met speciale aandacht voor de vergelijking met publicatiegedrag in de exacte wetenschappen.

2. Achtergrond

Bibliometrische evaluatie in de sociale wetenschappen is mogelijk. Maar als het correct gedaan wordt, dan is het lastiger en complexer dan de evaluatie in de wetenschappen. Hoe komt het dat bibliometrische evaluatie in de sociale wetenschappen moeilijker is dan in de wetenschappen? In de natuurwetenschappen is database-gedreven bibliometrie een krachtig evaluatie-instrument dat vaak routinematig gehanteerd wordt. Daar zijn drie redenen voor:

- 1) Exacte wetenschappers publiceren meestal in het Engels, en meestal in tijdschriften. Dat is het materiaal dat het meest grondig gevat wordt in databases – PubMed, Web of Science, Scopus, enzovoort.
- 2) Exacte wetenschappers werken binnen disciplinaire paradigma's en kunnen daar tot een consensus komen. Hierbij aansluitend: wetenschappers erkennen een kern van tijdschriften als zijnde van hoge kwaliteit en met een hoge impact. Op die manier kan een database een goede dekking van een discipline bieden door die tijdschriften te indexeren.
- 3) Exacte wetenschappers zijn gericht op het verleggen van wetenschappelijke grenzen en op de allernieuwste resultaten. Dat maakt dat ze refereren naar de meest recente papers. Als gevolg daarvan verzamelen artikels citaties gedurende ten hoogste enkele jaren. Citatieanalyses hebben betrekking op een relatief recente periode.

Publiceren in het Engels in een beperkte groep van tijdschriften en snel voortbouwen op belangrijke ontdekkingen zijn gewoonten van exacte wetenschappers die zich lenen tot een effectief indexeren van onderzoeksoutput en citaties in databases en een gedegen evaluatie op basis van die databases. Bovendien zijn de exacte wetenschappen rijker dan de sociale wetenschappen en de geesteswetenschappen. Hun onderzoeksbudgetten zijn niet alleen groter, er is ook een grotere markt voor hun tijdschriften en databases. De overheid in de Verenigde Staten construeerde de database voor medische literatuur PubMed zelfs met publieke middelen opdat ze vrij te gebruiken zou zijn. De relatieve armoede en fragmentatie van de sociale en humane wetenschappen hebben tot gevolg dat de database-infrastructuur beperkter is waardoor evalueren een grotere uitdaging vormt.

Om op een degelijke manier het onderzoek in de sociale wetenschappen te kunnen evalueren, moeten we begrijpen hoe het sociale wetenschapsbedrijf verschilt van het exacte wetenschapsbedrijf waarrond – normaal gesproken – evaluatiesystemen worden ontwikkeld. In dit essay zal ik betogen dat we in de sociale wetenschappen Engelse tijdschriftartikels vinden die geïndexeerd worden in databases. Maar bij nader inzien, merken we op dat er ook boeken gepubliceerd worden, terwijl boeken niet opgenomen worden in databases. We zien dat sociale wetenschappers publiceren in lokale talen. We zien zelfs bijdragen aan literatuur gericht op mensen in de praktijk en in de populaire pers. We zien snel referentiedrag, maar we zien ook 'oer'-referenties naar veel oudere, grondleggende artikels (Hagens 2000). Dat betekent dat citaties accumuleren op een slakkengang, gemeten naar de maatstaven van beleidsmakers. Om redenen die

ik zal uitwerken, is ook het idee van een kerngroep van tijdschriften problematisch. In dit essay zal ik deze problemen behandelen en poneer ik de stelling dat sociale wetenschappers gebruik maken van vier publicatietypen: internationale tijdschriften, boeken, nationale academische tijdschriften en populariserende publicaties. Een correct evaluatiesysteem moet adequaat elk van de vier publicatietypen representeren om geen perverse impulsen in het leven te roepen en het sociale wetenschapsbedrijf niet te beschadigen.

3. Internationale tijdschriften

Het eerste publicatietype van de sociale wetenschappen zijn internationaal georiënteerde, grotendeels Engelstalige, peer-reviewed tijdschriftartikels. Deze artikels worden grondig door databases geïndexeerd en er zijn talloze evaluaties van sociale wetenschappen die bibliometrische technieken uit de exacte wetenschappen toegepast hebben om evaluaties op basis van databases aan te maken voor de sociale wetenschappen (bijvoorbeeld: Glanzel 1996, Katz 1999, Inwersen 1997, 1999, 2000, 2002, Godin 2002). Die evaluaties zijn zorgvuldig met de data omgesprongen. Ze leverden bruikbare inzichten op in nationale publicatiepatronen in geïndexeerde tijdschriften en ze erkenden allemaal tot op zekere hoogte dat ze de drie andere publicatietypen hadden uitgesloten. Nochtans ben ik van mening dat het uitsluiten van die drie andere publicatietypen een fundamenteel probleem is. Studies die uitgaan van bibliografieën (en deze soms vergelijken met databases) maken dat heel duidelijk.

- Butler & Visser (2006) onderzochten in 1997 en 1999 bibliografieën uit 9 Australische universiteiten. Daar waar 90% van de output uit chemie opgenomen was in de Web of Science database, bevatte diezelfde database slechts 25% van de output van de economie en 17% van de output van de politieke en beleidswetenschappen.
- Norris & Oppenheim (2007) onderzochten sociaalwetenschappelijke artikels die ingediend werden voor het Britse Research Assessment Exercise (RAE). 66% van de ingediende publicaties waren tijdschriftartikels. Zij vonden dat Web of Science 53% afdekte en Scopus 65%.
- Bourke, Butler en Biglia (1996) analyseerden twee bibliografieën van academische onderzoeksoutput uit Australië. De resultaten toonden aan dat de natuurwetenschappers ongeveer 85% van hun output publiceerden in tijdschriftartikels of gepubliceerde congrespapers; terwijl voor de sociale wetenschappers en de geesteswetenschappen dat slechts 61% was. Boeken, readers, hoofdstukken in boeken, monografieën en onderzoeksrapporten, kunstzinnige werken en een categorie 'andere' vormde de rest.
- Pestaña e.a. (1995) construeerden een bibliografie van onderzoeksoutput van de Spaanse Wetenschappelijke Onderzoeksraad (CSIC) wiens zeven afdelingen uit de exacte wetenschappen voor 81% publiceerden in tijdschriftartikels

vergeleken met één afdeling sociale/humane wetenschappen die voor 54% in tijdschriften publiceerde.

- Winterhager (1994) onderzocht het publicatiegedrag van de Duitse sociologie in de Duitse SOLIS-database en vond dat 42% van de output in tijdschriften werd gepubliceerd.

Bibliografische indicatoren gebaseerd op geïndexeerde tijdschriften zijn in de sociale wetenschappen dus gebaseerd op een kleiner aandeel van de onderzoeksoutput dan in de natuurwetenschappen. De fractie van literatuur uit sociale wetenschappen die bestaat uit tijdschriftartikels is kleiner dan in de wetenschappen omdat sociale wetenschappers publiceren in boeken en op andere plaatsen dan tijdschriften. Maar de problemen stoppen daar niet. De sociale wetenschappen zijn in sterke mate interdisciplinair en dat resulteert in sterk verspreide citeerpatronen:

- Glanzel e.a. (1999) wilden artikels klasseren gebaseerd op de tijdschriften waarnaar ze refereerden. Bijvoorbeeld, een artikel dat verwees naar artikels in sociologische tijdschriften zou het label sociologieartikel krijgen. Concreter: als meer dan de helft van de citaties van een artikel ging naar een sociologisch tijdschrift dan werd het artikel beschouwd als een sociologieartikel. 25% van alle artikels in de *American Sociological Review* (ASR) kon op die manier niet geklasseerd worden als sociologieartikel en 6% van de artikels in *Developmental Psychology* kon niet toegewezen worden aan de psychologie. Sociologie bleek meer transdisciplinair dan psychologie.
- Small & Crane (1979) deden een clustering van co-citaties in de psychologie, de economie en de sociologie in de periode 1972-1974. Ze vonden sociologieclusters maar het citeren van artikels gebeurde doorgaans niet naar sociologische tijdschriften. De economie en de psychologie gedroegen zich beter want psychologen citeerden psychologische artikels en economen refereerden naar artikels uit de economie. De onderzoekers stelden vast dat de economieclusters sterker met elkaar verweven waren door wederzijdse citaties dan de sociologieclusters. Het bestuderen van de banden tussen clusters en andere disciplines toonde aan dat de sociologieclusters meer banden hebben met andere disciplines dan de economieclusters. Small & Crane vonden dat de citeerpatronen van sociologen minder gericht zijn op literatuur in hetzelfde onderzoeksveld dan binnen de economie. Sociologieclusters zijn minder sterk met elkaar verbonden en sterker met clusters in andere disciplines. Dus is de sociologie meer transdisciplinair dan de economie.
- Op een ruimere schaal rapporteerde Leydesdorff (2003) dat 79% van de referenties uit wetenschappelijke artikels die geïndexeerd zijn in de SCI, referenties zijn naar andere artikels die in de Science Citation Index (SCI) opgenomen zijn. Slechts 45% van de referenties uit artikels in de sociale wetenschappen die in de Social Sciences Citation Index (SSCI) zijn opgenomen gebeuren naar bronnen binnen deze database.

Breed, niet-gericht citeergedrag fragmenteert de literatuur dusdanig dat in het ergste geval geen kern van literatuur binnen een veld gevonden kan worden

(Nederhof e.a. 1989). Dat is meer dan een leuk weetje. Er zijn daardoor gevolgen voor bibliometrische evaluaties. Als er een kern in de literatuur is, dan kunnen databases die opsporen en er een gedetailleerde dekkingsgraad van aangeven. Als er geen kern is dan is de dekkingsgraad van tijdschriftpublicaties suboptimaal. We zagen dat de fragmentatiegraad per domein verschilde en dat minder transdisciplinaire disciplines ook minder gefragmenteerd zijn. Het is niet zo verrassend om vast te stellen dat de dekkingsgraad van databases per discipline verschilt waarbij de economie en de psychologie het best afgedekt zijn. Twee studies geven een gedetailleerde uitsplitsing per discipline van de dekkingsgraad van de SSCI. Nederhof e.a. (1989) stelden vast dat de SSCI-dekking van Nederlandse output ging van 62% tijdschriftartikels in de experimentele psychologie tot 2% in bestuurswetenschappen. Butler stelde vast dat de SSCI meer dan 40% van de Australische artikels in de domeinen antropologie, archeologie, filosofie, recht en economie besloeg. Slechts 25% in de geschiedenis was opgenomen. In de data van Butler werd een negatieve correlatie vastgesteld (-0.83) tussen het aandeel tijdschriftartikels dat in de SSCI geïndexeerd was en het totale aandeel publicaties in boeken en hoofdstukken in readers. Dat wil zeggen dat hoe meer boeken er in een domein geschreven worden, hoe kleiner het aandeel van de Australische tijdschriftliteratuur dat door de SSCI wordt opgenomen.

De resultaten van Butler breiden het transdisciplinaire argument uit door te wijzen op het verband tussen de afwezigheid van een kern van literatuur en de aanwezigheid van veel boeken. Domeinen met een hoger aandeel boeken lijken minder een centrale tijdschriftliteratuur te hebben. In de data van Butler vertoonden de economie, de antropologie en de archeologie patronen die heel gelijkaardig waren aan die van de wetenschappen. Zij hadden het hoogste aandeel artikels dat opgenomen was en het laagste aandeel boeken. Aan het andere uiteinde vertoonde geschiedenis een patroon uit de humane wetenschappen

Boeken zijn niet alleen in transdisciplinaire domeinen te vinden. Het zijn ook transdisciplinaire documenten op zich.

- In 1971 stelde Broadus vast dat boeken breder refereerden dan tijdschriftartikels. Dat wil zeggen dat in vergelijking met tijdschriftartikels een boek meer naar werk buiten de eigen specialiteit zal refereren.
- Bekijken we de citaties naar boeken, dan stelden Clemens e.a. (1995) in een studie binnen de sociologie vast dat boeken het merendeel van hun citaties kregen van buiten de sociologie. De minst aangehaalde boeken kregen 55% van hun citaties van buiten de sociologie in vergelijking met 16% naar tijdschriftartikels. De meest geciteerde boeken kregen 79% van hun citaties van buiten de sociologie en de meest geciteerde artikels 55%.

Boeken zijn transdisciplinair en hierin verschillen ze van tijdschriftartikels. Ik zal nu de boeken meer in detail bekijken.

4. Boeken

Sociale wetenschappers schrijven boeken. Boeken worden niet in de databases geïndexeerd en zijn dus moeilijk te vinden. Maar misschien vormen boeken een klein percentage van de output in de sociale wetenschappen en kunnen we ze daarom negeren? Helaas niet, want in de sociale wetenschappen hebben boeken een grote impact:

- Small en Crane (1979) analyseerden referenties uit tijdschriftartikels die in de CSI en SSCI geïndexeerd werden en vonden dat binnen de geciteerde bronnen boeken volgend aandeel innamen:
 - 0.9% in de hoge energie fysica;
 - 15% in de psychologie;
 - 25% in de economie;
 - 39% in de sociologie.

Dus ook al negeren we boeken bij het evalueren van de wetenschappen, de indicatoren van sociale wetenschappen die enkel en alleen tijdschriftartikels opnemen en citaties naar artikels, zullen de citaties naar boeken mislopen, welke 40% van het totaal omvatten.

- Studies toonden aan dat binnen een en hetzelfde domein, boeken meer geciteerd worden dan tijdschriftartikels met ratio's van 3:1 tot 6:1.
- Clemens e.a. (1995) vergeleken sociologieartikels in toptijdschriften met sociologische boeken die voor prijzen waren genomineerd. Het aantal citaties naar de 20 meest geciteerde artikels liep op tot 55 terwijl de 20 meest geciteerde boeken 512 citaties haalden.
- De lijsten van Webster (1998) van de meest geciteerde Poolse publicaties in de sociologie zijn in hoofdzaak lijsten van boeken - 18 van elke 19 citaties in de Poolse Sociologie Citatie Index.

Boeken hebben een grote impact en kunnen niet genegeerd worden.

Misschien kunnen we betogen dat de resultaten van een strikte artikel-evaluatie correleren met de resultaten van een tijdschrift-en-boek evaluatie. In dat geval zou de minder optimale tijdschriftevaluatie goed genoeg zijn. Dit is helaas niet het geval. Boeken zijn geen 'grote, vaak-geciteerde' tijdschriftartikels. Aanwijzingen voor deze stelling vinden we in het ontbreken van een correlatie tussen boek- en tijdschriftcitaties. Vier studies illustreren dat argument:

- Nederhof e.a. (1989) lijsten citaties per boek en tijdschriftartikel op in 19 departementen; de correlatie tussen de twee was 0.32;
- Hicks en Potter (1991) verzamelden een bibliografie van de output van 17 auteurs in het domein van de kennis- en wetenschapssociologie. De correlatiecoëfficiënt van de citatie per boek en tijdschriftartikel was 0.35;
- Bourke e.a. (1996) vergeleken de rangschikkingen van departementen door tellingen van alle bronnen en tellingen van enkel tijdschriften te gebruiken. Zij besloten: "In the social sciences and humanities, the use of journal cita-

tion rates as a surrogate for total publication citation rates is more likely to be misleading than in the sciences” (Bourke e.a. 1996, 54);

- recenter nog construeerden Cronin e.a. (1997) een database met 30000 referenties uit 90 boeken die een bespreking kregen in de toptijdschriften in de sociologie en gepubliceerd werden tussen 1985 en 1993. Cronin e.a. vergeleken lijsten van de 26 auteurs die het meest geciteerd werden in deze monografieën en in de top 24 van sociologische tijdschriften. Ze vonden dat negen auteurs op beide lijsten voorkwamen. De vijf auteurs die voorkwamen op plaatsen 22 tot 26 van de boekenlijst kwamen zelfs niet voor in de top 532 van auteurs die het vaakst in tijdschriftartikels werden geciteerd.

De lage correlaties tussen citatietellingen gecombineerd met de verschillen in groepen van meest geciteerde auteurs geven aan dat boeken en tijdschriften aparte werelden zijn. Dat deze werelden kunnen overlappen maar een eigen identiteit behouden wordt ondersteund door Line (1979). Line construeerde een database van 59000 referenties: 11041 uit monografieën en 47925 uit tijdschriften. Line vond dat in de helft van de gevallen, tijdschriftartikels verwezen naar tijdschriftartikels en boeken naar boeken. De overige referenties waren verspreid over heel uiteenlopende publicatietypen. Dat suggereert dat de tijdschrift- en boekenliteratuur elk hun eigenheid hebben ook al zijn ze duidelijk afhankelijk van elkaar en overlappen ze.

Waarom zijn er deze twee werelden binnen de sociaalwetenschappelijke literatuur? Misschien omdat ze een uiting zijn van twee soorten academici. Tijdschriftartikels zouden een meer natuurwetenschappelijke en boeken een meer geesteswetenschappelijke benadering kunnen uitdrukken. De studie van Clemens e.a. over de sociologie in de Verenigde Staten helpt ons om dit te begrijpen. Clemens e.a. vergeleken boeken en tijdschriften binnen de context van een lang lopend debat in de sociologie. Is sociologie professioneel, technisch, cumulatief en convergerend zoals naar voor komt in haar tijdschriftpublicaties of is het een gedi-versifieerde, intellectueel open onderneming zoals in haar boeken teruggevonden wordt? Het bestuderen van de twee soorten publicaties geeft meer inzicht in thema's van wetenschappelijke integriteit versus intellectuele vitaliteit die aan het debat ten grondslag liggen.

De resultaten van Clemens e.a. onderschrijven de notie dat het publiceren in boeken of tijdschriften twee verschillende werelden vormen. Ze argumenteerden dat het schrijven van artikels competitief is en dus egalitairder dan het publiceren in boeken die meer onderhevig zijn aan patronage, aanbevelingen en reputatie. Ze stelden vast dat auteurs van boeken vaker opgeleid werden aan private elite-universiteiten, of daar aangesteld waren, in vergelijking met auteurs van tijdschriftartikels. Auteurs van artikels staan ook minder ver in hun academische carrière dan auteurs van boeken. Artikels waren ook meer gebaseerd op kwantitatief materiaal en boeken op kwalitatief materiaal (al werden boeken met kwantitatieve resultaten het meest van allemaal geciteerd). De conclusie van Clemens was de volgende:

“books and articles play different roles. Books are high-stakes endeavors that, when successful, are effective in enrolling allies from neighboring fields. In contrast, articles discipline the troops, generating a common currency of evaluation, be it in comprehensive exams or tenure decisions. To the extent that we care about scholarly reputation, both our discipline’s and our own, neither genre should be ignored” (Clemens e.a.1995, 484).

De analyse van Clemens e.a. geeft een beeld van een heterogeen wetenschapsdomein met verschillende tijdschrift- en boekentradities. Tijdschriften representeren een meer natuurwetenschappelijk soort onderzoek en boeken een meer humaan-wetenschappelijke vorm van academia. Omdat boeken meer transdisciplinair zijn, vaak geciteerd worden en doorgaans geschreven worden door andere auteurs dan tijdschriftartikels, zullen analyses die louter gebaseerd zijn op tijdschriftartikels verschillen van studies die een bredere opzet hebben. Elk publicatietype draagt op een andere manier bij aan de inspanningen van de sociale wetenschappen om tot een volledig begrip van de samenleving te komen. Er is geen enkele reden om het publiceren in boeken noch het unieke soort wetenschapsovervatting erachter te ontmoedigen.

5. Nationale wetenschappelijke tijdschriften

Het derde publicatietype van de sociale wetenschappen is de nationale literatuur. Natuurwetenschappelijk onderzoek overschrijdt de nationale grenzen maar sociale wetenschappers zijn meer ingebed in hun sociale context omdat de samenleving hun onderzoeksobject is. De onderzoeksagenda van de sociale wetenschappen wordt door nationale trends beïnvloed en door de beleidsbemannissen van de nationale overheden. Theoretische concepten zijn subtiel en worden uitgedrukt in de eigen nationale taal. Vaak kunnen ze ook alleen volledig begrepen worden in de originele taal. Niet iedereen is het daar mee eens. Moed e.a. argumenteerden bijvoorbeeld dat:

... genuine scholarly research in any area leads to results relevant outside the home country. [Though] this may be less true for more applied or practical research. Therefore [at least some] outcomes of genuine scholarly research, even those primarily related to national aspects, deserve to be communicated — in an appropriate form — to scholars in other countries as well (Moed e.a. 2002, 513).

Optimisten die de sociaalwetenschappelijke literatuur in de late jaren tachtig bestudeerden, stelden in de internationale literatuur die geïndexeerd werd in de SSCI, vast dat:

With the exception of a minority of topics related to political science, to social issues, and to a lesser extent physical health and geographical location, the large majority of the topics

seem to reflect a transnational substantive interest. In addition, the [US and European countries] studied here share many social and political issues. Of course, this may not be true for other countries, and in particular non-Western countries. The present data suggest that the research front on many topics in the social and behavioral sciences is international in the late 1980s... Of course, this does not preclude that publications on national issues or national aspects of issues appear in journals or books that address primarily a national audience (Nederhof & Van Wijk 1997, 271).

Het is dat laatste argument, publicaties die bestemd zijn voor een nationaal publiek, dat ik nu wil uitwerken. Om het bestaan en de aard van de nationale academische literatuur te bestuderen, zal ik nationale en internationale tijdschriften vergelijken. Nationale tijdschriften definieer ik daarbij als die tijdschriften die hoofdzakelijk artikelen publiceren in een taal die niet het Engels is en waarvan de auteurs en het lezerspubliek in grote mate in één land werken. Internationale tijdschriften zijn grotendeels Engelstalige tijdschriften waarvan de auteurs voornamelijk komen uit de Verenigde Staten en Groot-Brittannië maar waarin auteurs uit veel landen nu trachten te publiceren.

Bibliometrisch materiaal suggereert dat zowel de producenten als de consumenten van sociale wetenschappen nationaal georiënteerd zijn. In een studie van de publicatiegewoonten van Noorse natuur- en sociale wetenschappers in de vroege jaren tachtig, stelde Kyvik (1988) vast dat sociale wetenschappers, in vergelijking met hun exact-wetenschappelijke collega's, minder in buitenlandse talen publiceerden en meer in het Noors. Wanneer we het citeerpatroon van auteurs als indicator nemen voor hun leesgedrag, dan toonde Yithaki (1998) aan dat auteurs materiaal in hun eigen taal over-citeren. Amerikaanse en Britse auteurs citeren Engelstalig materiaal in 99% van de gevallen, ook al neemt de Engelse taal binnen de sociologie ongeveer 70% in van de literatuur die wereldwijd wordt gepubliceerd. Duitse en Franse auteurs citeren in meer dan 60% van de gevallen materiaal in hun eigen taal, ook al houdt dat materiaal minder dan 10% van de literatuur in het domein in.

In zekere zin is elke nationale literatuur dus een wereld op zichzelf. Meer nog, een nationale literatuur is een wereld die maar in heel beperkte mate overlapt met de databases. Dit werd treffend geïllustreerd door een vergelijking van een unieke bron, de Poolse Sociologie Citatie Index (PSCI) met de Poolse sociologie, voor zover opgenomen in de Social Science Citation Index (SSCI). Aan de hand van een lijst Poolse sociologen werden hun citaties in de Poolse index en in de SSCI geteld. Webster stelde vast dat van de top 10 van de meest geciteerde tijdschriften in de Poolse index, enkel de drie buitenlandse geïndexeerd werden in de SSCI.

- Van de top 20 door Poolse sociologen meest geciteerde documenten in elk van de bronnen, overlapte geen enkele. Op één na waren alle bronnen die in de SSCI werden geciteerd Engelstalig; alle in de PSCI geciteerde documenten waren in het Pools.

- De meest geciteerde socioloog op de Poolse lijst (met 253 citaties) kwam op de 41^e plaats in de SSCI (met 19 citaties). De meest geciteerde socioloog op de SSCI lijst (met 254 citaties) was 20^e op de PSCI lijst (met 41 citaties);

De analyse van Webster illustreert de bibliometrische gevolgen van de beperkte overlap tussen de nationale en de SSCI-literatuur. Bibliometrische indicatoren gebaseerd op buitenlandse literatuur geven één beeld van de Poolse sociologie en de Poolse index geeft een heel ander beeld. Webster vat dit punt goed samen door te concluderen dat de SSCI een indicatie is van de aanwezigheid en de impact van Poolse sociologie op de internationale bühne, gericht op onderzoeksthema's in Polen die interessant zijn voor de internationale gemeenschap en de 'beste' Poolse sociologen en Poolse sociologische werken. Maar de SSCI "does not allow for an in-depth analysis of the local dimensions of the discipline" (Webster 1998, 31).

Echter, sociale wetenschappers worden meer internationaal georiënteerd. Er zijn duidelijke krachten die een homogenisering van de sociale wetenschappen in de hand werken – globalisering; het internet; Europese onderzoeksfondsen die internationale samenwerking vereisen; de uitbreiding van de EU; en evaluaties op het nationale niveau die het publiceren in Engelstalige tijdschriften aanmoedigen. Er zijn gegevens die deze trend bevestigen. Kyvik (2003) stelde vast dat in de twee decennia tussen 1980 en 2000, Noorse sociale wetenschappers het percentage van hun Engelstalige tijdschriftartikels opdreven van een derde naar de helft. En het percentage van het personeel dat publiceerde in het Engels steeg van de helft naar drie vierde. Samengevat, er was een opvallende stijging binnen de sociale wetenschappen in Engelstalig publicatiegedrag. In de exacte wetenschappen waren Engelstalige publicaties al prevalent in de jaren tachtig waardoor daar geen grote stijging werd vastgesteld.

Misschien het meest intrigerende bewijs van de internationalisering van sociale wetenschappen, en dus van de SSCI, wordt aangedragen door twee Poolse studies te vergelijken. De eerste studie behandelde de pre-transitie periode in de Poolse sociologie – 1980 tot 1988. De tweede nam de pre- en post-transitieperiode in overweging. Voor de transitie miste de SSCI 90% van de Poolse sociologen. Na de transitie miste de database slechts 30% wat veel dichterbij ligt bij het cijfer van de Poolse Sociologie Citatie Index (PSCI).

Het kwantitatieve materiaal suggereert dat de overlap tussen de wereld van de nationale literatuur en de SSCI toegenomen is. Tegelijk daarmee staat het voortbestaan en het onderscheid van nationale literaturen niet ter discussie. De Poolse studie suggereerde dat het overwicht van een internationale sociale wetenschap, sociale wetenschappers uit kleinere landen ertoe zou leiden de theoretische kaders van anderen toe te passen op hun samenleving. Poolse sociologen worden internationaal het meest erkend wanneer hun maatschappij pittoreske episodes aanleverde die modieuze thema's werden in de grote landen. Nationale weten-

schapskringen kunnen methoden en theorie ontwikkelen maar de sociale wetenschappers uit de grote landen blijven daar ongevoelig voor.

Poolse sociologen citeren vooral:

- 1) algemene sociologiehandboeken van Poolse auteurs;
- 2) werken over de sociale structuur in de Poolse samenleving;
- 3) en werken over interessante theoretische en methodologische thema's.

Van werken die in de SSCI vaak geciteerd worden, stellen we vast dat:

- 1) zes ervan handelden over theoretische thema's en elk hiervan was minstens 20 jaar oud;
- 2) en de rest ging over sociale onrusten in Polen in de vroege jaren tachtig en over de val van het communisme in Oost-Europa.

Webster besloot dat: "the international sociological community does not notice Polish attempts to tackle universal issues in sociology; it is primarily interested in 'fashionable' topics and fads associated with the 'velvet revolution' and systemic transformation" (Webster 1998, 23-24).

Sociale wetenschappers uit kleine landen hebben de mogelijkheid om internationaal erkend te worden maar ze hebben wellicht minder strategieën om dat te realiseren dan de sociale wetenschappers uit de Verenigde Staten en Groot-Brittannië. Velen kiezen onderwerpen die wetenschappers in andere landen niet interesseren. Nationale literaturen geven dan ook een vollediger beeld van veel sociaal wetenschappelijke domeinen in kleinere landen, omdat ze dan de ontwikkeling van theorie en methoden zullen meenemen. De toenemende internationalisering kan dus leiden tot een verandering in de aard van de sociale wetenschappen in kleinere landen. Ingwersen (1997) stelde dat een analyse mogelijk wordt wanneer de SSCI een redelijk aantal nationale artikels van een sociaalwetenschappelijk discipline zou indexeren, bv. als het aandeel van het land in de productie van sociaalwetenschappelijke output op wereldschaal in de buurt zou komen van haar aandeel in de wetenschappelijke domeinen die geïndexeerd worden. Echter, net zoals bij de boeken is datgene wat gemist wordt niet hetzelfde als datgene wat geteld wordt. Wat afgebakend wordt is één wereld, wat bestaat een andere.

6. Populariserende literatuur²

Het vierde publicatietype in de sociale wetenschappen is het niet-academisch of 'populariserend' publiceren. Dit soort publicaties vinden we terug in tijdschriften die tot doel hebben kennis te transfereren of het 'voorlichten' van niet-specialisten. Bijvoorbeeld, Paul Krugman, de Nobelprijswinnaar uit Princeton, doet zijn invloed gelden via zijn column in de *New York Times*. Burnhill en Tubby-Hille (1994) stelden vast dat in Groot-Brittannië "projects in education [were] reaching

practitioners through the *Times Education Supplement*, with researchers in sociology, social administration, and socio-legal studies publishing in such periodicals as *New Society* and *Nursing Times*". In Noorwegen stelde Kyvik vast dat de helft van de sociale wetenschappers bijdragen publiceerden in het publieke debat. Van de exacte wetenschappers daarentegen droeg een kwart tot een derde bij aan het publieke debat.

Populariserend schrijven brengt kennis in praktijk. Deze literatuur heeft daarom dezelfde functie als het aanvragen van patenten voor exacte wetenschappers. Echter, patentsystemen zijn geïndexeerd, bevatten citatiestructuren die geschikt zijn voor bibliometrische analyse en worden gerespecteerd als waardevolle output die het waard is om geëvalueerd te worden. Daar staat tegenover dat populariserende literatuur ook nationale literatuur is en veel minder goed geïndexeerd wordt. Het verdient geen citaties (met als enige uitzondering de *New York Times* en de *Economist*) en het mag tot nu toe niet op waardering rekenen als waardevolle output van academisch werk dat een wisselwerking tot stand brengt met de praktijk.

Burnhill en Tubby-Hille (1994) zijn op dit onderwerp doorgegaan. Ze construeerden een database van publicaties van rapporten van projectleiders aan hun geldschieters, aangevuld met een survey. Ze klasseerden tijdschriften als peer-reviewed op basis van twee bestanden die peer-reviewed tijdschriften bevatten en op basis van het oordeel van minstens twee auteurs. Het toewijzen van niet peer-reviewed tijdschriften aan de categorie 'populariserend' leidt tot de conclusie dat psychologen, statistici en geografen zelden publiceren in niet-academische literatuur. Andere disciplines doen dat wel. Zelfs economen, die normaal redelijk natuurwetenschappelijk handelen in hun publiceergedrag, vertonen een gezond percentage artikels in niet-academische bronnen. Linguïsten, onderwijskundigen en sociologen nemen het voortouw in de populariserende publicaties.

Nederhof & Zwaan (1991) hebben dit ook gedetailleerd onder de loep genomen. Ze deden een survey onder Nederlandse en buitenlandse onderzoekers en vroegen hen naar het academisch gehalte van een aantal tijdschriften waar Nederlandse sociale wetenschappers in publiceerden. Het resultaat was dat de tijdschriften die in de jaarrapporten van de universiteiten naar voor kwamen als academisch, niet altijd die status kregen van de experts. Het aandeel niet-academische tijdschriften bedroeg 11% in de experimentele psychologie en liep op tot 25% in de bestuurswetenschappen. Als de departementale output herteld werd door alleen rekening te houden met de artikels in zogenaamd academische tijdschriften, dan zou in het beste geval één departement experimentele psychologie een schamele één percent van zijn output verloren hebben maar in het slechtste geval zou een departement bestuurswetenschappen 61% van zijn output verloren zijn. Aan de hand van hun surveyresultaten herberekenen Nederhof & Zwaan het aandeel artikels uit de SSCI op twee manieren. Ze berekenen het aandeel artikels in

academische tijdschriften dat in de SSCI werd geïndexeerd en ze berekenden het aandeel 'kern'-tijdschriftartikels die in de SSCI werd geïndexeerd waarbij 'kern'-tijdschriften gedefinieerd werden als:

- 1) bekend onder minstens 20% van hun respondenten;
- 2) een hoge academische kwaliteit (een gemiddelde van minstens 7.5 op een 10-puntenschaal);
- 3) en bruikbaar bevonden voor het onderzoek van minstens 20% van de respondenten.

Ze vonden dat in psychologie en linguïstiek de dekkingsgraad van de academische kern door de SSCI behoorlijk groot is. Echter, in de Nederlandse taal-kunde verhoogde de identificatie van een kern-literatuur de SSCI-dekkingsgraad nauwelijks. In de bestuurswetenschappen kon geen kern geïdentificeerd worden. Opnieuw zien we dat hoe meer een domein aansluit bij de natuurwetenschappen, hoe meer het vatbaar is voor dekking in databases. Desondanks hebben vele sociale of humane wetenschapsdomeinen eenvoudigweg niet de vereiste tijdschriftstructuur.

Schoepflin (1990) rapporteert gelijkaardige resultaten uit een survey bij Duitse professoren die gevraagd werden om tijdschriften te rangschikken volgens hun zichtbaarheid en de inschatting van hun kwaliteit. De dekkingsgraad in de SSCI van de hoogst gerangschikte tijdschriften was de volgende: 94% bij psychologische tijdschriften, 26% bij sociologische tijdschriften en 8% bij onderwijskundige tijdschriften. Burnhill en Tubby-Hille vonden dat de SSCI 82% van de tijdschriften indexeerde die als peer-reviewed beschouwd werden door databestanden of ten minste twee auteurs. Maar de dekking door SSCI viel terug tot 67% wanneer ook artikels in zelfgerapporteerde 'academische' tijdschriften werden opgenomen.

We kunnen op twee manieren naar deze resultaten kijken. In de eerste plaats kunnen we ons afvragen: hoe goed zijn lijsten van 'academische' tijdschriften als instrument voor het evalueren van sociaalwetenschappelijke disciplines? Het is duidelijk dat de waarde van dergelijke lijsten in evaluaties stijgt wanneer populaire, niet-academische literatuur uit de evaluatie wordt onttrokken. Echter, als we accepteren dat het belangrijk is dat kennis en praktijk in wisselwerking staan, dan moeten we het belang van populariserende publicaties accepteren. Recent heeft de cultuur in de natuurwetenschappen de omslag gemaakt door de waarde van toepassingen en patenten te erkennen. Voor sociale wetenschappers is dat echter moeilijker, gedeeltelijk omdat sociale wetenschappen altijd al betrokken waren op de praktijk en er zich een interne spanning opbouwde die de eisen tot meer wetenschappelijkheid, en dus een hoger academisch gehalte, ondersteunden net door zich te distantiëren van de praktijk. Ook heeft de populariserende literatuur, in tegenstelling tot de patentliteratuur, geen review- en citatiemechanisme en laat het dus niet toe om kwaliteit of gebruik te onderscheiden. Dat beperkt de mogelijkheid van metingen en evaluaties voor dit publicatietype.

7. Besluit

We besluiten met de vaststelling dat er vier publicatietypen zijn in de sociale wetenschappen: internationale tijdschriftartikels, boeken, nationale academische tijdschriften en populariserende publicaties. Internationale tijdschriftartikels worden geïndexeerd in databases en zijn de pasmunt van evaluaties overal ter wereld. Dat is niet verkeerd. Tijdschriftartikels gebruiken om resultaten van onderzoek te communiceren aan een internationaal publiek is een belangrijk aspect van een academische taak. Echter, het academisch werk in de sociale wetenschappen is ruimer dan dat. Boeken kunnen een hoge impact hebben. Nationale academische literatuur vertegenwoordigt een geheel van kennis dat eigen is aan een samenleving, ontwikkeld in een lokale context en met een bijzondere relevantie voor mensen die deze context delen. Populariserende publicaties vertegenwoordigen kennis die in praktijk wordt omgezet. Auteurs en onderwerpen die met de vier publicatietypen geassocieerd worden overlappen ten dele, maar niet volledig. Daarom zullen de resultaten van internationale tijdschriftbibliometrie niet dezelfde zijn als de resultaten van een evaluatie die alle vier publicatietypen in overweging neemt. Een evaluatie gebaseerd op internationale tijdschriften is partieel en misleidend.

Omdat evaluaties op basis van databases inadequaat zijn, lijkt de weg vooruit voor nationale en internationale kwantitatieve evaluaties van onderzoeksoutput te liggen in nationale onderzoeksdocumentatiesystemen. Dergelijke systemen bestaan of worden ontwikkeld in Noorwegen, Australië en Nederland. In nationale onderzoeksdocumentatiesystemen legt men lijsten van toegelaten tijdschriften en uitgeverijen van boeken aan. Universiteiten leveren bibliografische referenties van publicaties in deze toegelaten tijdschriften aan en zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van de data. Externe organisaties valideren en standaardiseren vervolgens de data. Artikels worden gedifferentieerd volgens een twee- tot vierledige classificatie naar gelang van de kwaliteit van de plaats van publicatie. Gewogen publicatiescores of publicatiepenetraties gedifferentieerd naar deze niveaus worden vervolgens opgemaakt. Met betrekking tot de vier publicatietypen die in dit essay aan bod kwamen, zijn dergelijke systemen in staat om zowel internationale artikels als boeken op te nemen omdat boeken gezien worden als 'zwaar' en bijgevolg ook zwaar worden meegeteld.

Moeilijkheden ontstaan in relatie tot nationale academische tijdschriften en de populariserende literatuur. Omdat er geen erkenning is van de vier publicatietypen, worden nationale academische tijdschriften en populariserende literatuur niet aanzien als onafhankelijke en waardevolle componenten uit het sociale wetenschapsbedrijf. Beter gezegd, ze worden behandeld als minderwaardige versies van de internationale tijdschriftliteratuur en krijgen eenvoudigweg lagere gewichten. Zoals we hierboven aantoonde versterkt dat het wegvluchten van de nationale literatuur nog. De studie van de Poolse sociologie suggereert dat

dit ook de aard van de sociale wetenschappen zelf wijzigt. Het kan onderzoekers zelfs oriënteren op de onderzoeksagenda's in de Verenigde Staten en Groot-Brittannië wat kan leiden tot een Europees sociaal wetenschappelijk afkooksel en een bedreiging kan vormen voor de Europese cultuur. Het wegwuiven van de populariserende literatuur zal de dienstverlening van de sociale wetenschappen aan het brede publiek inperken, wat de maatschappelijke impact van sociaalwetenschappelijk onderzoek zal reduceren, terwijl academici zich terugtrekken in de 'Ivoren Toren'.

De oplossing is het raamwerk van de vier publicatietypen gebruiken in het ontwerpen van nationale onderzoeksdocumentatiesystemen. Het is belangrijk om de eigen doelen van internationale tijdschriften, boeken, nationale academische en populariserende tijdschriften te erkennen en te waarderen. Het brede plaatje, de integratie van inzichten die in boeken gebeurt moet erkend worden, net zoals de bijdragen van sociale wetenschappers in het begrijpen van hun samenlevingen en het communiceren van hun inzichten naar het brede publiek. Het zou een ramp zijn als de intellectuele ontwikkeling van de sociale wetenschappen en haar bijdrage aan de maatschappij zou worden beknot. Want dat zou wel eens het uiteindelijke resultaat kunnen worden wanneer wetenschappers alleen beoordeeld worden met maatstaven die de sociale wetenschappen verenigen tot het enge korset van één van haar vier historisch gegroeide uitingen van academische excellentie en communicatie. Elk van de vier publicatietypen zou gevoed moeten worden en wetenschappers zouden aangemoedigd moeten worden om een gebalanceerde portfolio op te bouwen die bijdraagt aan het volledige arsenaal van publicaties teneinde de gezondheid en vitaliteit van het Europese sociale wetenschapsbedrijf in stand te houden.

NOTEN

1. Dit essay is een herziene versie van: Hicks, D. (2006), The Dangers of Partial Bibliometric Evaluation in the Social Sciences, *Economia Politica*, XXIII, 2, 145-162.
2. Diana Hicks gebruikt hier het woord 'enlightenment'. Daar dit ook in het Engels een ongewone term is om 'vulgariserende' publicaties aan te duiden, hebben wij dit hier vertaald met 'populariserend'.

BIBLIOGRAFIE

- Bourke, P., L. Butler & B. Biglia (1996), *Monitoring Research in the Periphery: Australia and the ISI Indices. Research Evaluation and Policy Project, Monograph Series No. 3.* Canberra: Australian National University.

- Broadus, R.N. (1971), The Literature Of The Social Sciences: A Survey Of Citation Studies. *International Social Sciences Journal*, 23, 236-243.
- Burnhill, P.M. & M.E. Tubby-Hille (1994), On Measuring the Relation between Social Science Research Activity and Research Publication, *Research Evaluation*, 4 (3), 130-152.
- Butler, L. & M.S. Visser (2006), Extending citation analysis to non-source items, *Scientometrics*, 66 (2), 327-343.
- Clemens, E.S., W.W. Powell, K. McIlwaine & D. Okamoto (1995), Careers in Print: Books, Journals, and Scholarly Reputations, *The American Journal of Sociology*, 101 (2), 433-494.
- Cronin, B., H. Snyder & H. Atkins (1997), Comparative Citation Rankings of Authors in Monographic and Journal Literature: A Study of Sociology, *Journal of Documentation*, 53 (3), 263-273.
- Glänzel, W. (1996), A Bibliometric Approach to Social Sciences. National Research Performances in Six Selected Social Science Areas, 1990-1992, *Scientometrics*, 35 (3), 291-307.
- Glänzel W., A. Schubert, U. Schoepflin & H.J. Czerwon (1999), An Item-by-Item Subject Classification of Papers Published in Journals Covered by the SSCI Database Using Reference Analysis, *Scientometrics*, 46 (3), 431-441.
- Godin, B. (2002), *The Social Sciences in Canada: What Can We Learn From Bibliometrics?* INRS, Working Paper no 1. Quebec, Canada: INRS.
- Hargens, L.L. (2000), Using the Literature: Reference Networks, Reference Contexts, and the Social Structure of Scholarship, *American Sociological Review*, 65 (6), 846-865.
- Hicks, D. & J. Potter (1991), Sociology of Scientific Knowledge: A Reflexive Citation Analysis of Science Disciplines and Disciplining Science, *Social Studies of Science*, 21, 459-501.
- Ingwersen, P. (1997), *The Central International Visibility of Danish and Scandinavian Research 1988-1996. A General Overview of Science & Technology, the Humanities and Social Sciences by Online Publication Analysis (CIS Report 5.3)*. Copenhagen: Centre for Informetric Studies.
- Ingwersen, P. & I. Wormell (1999), Publication Behaviour and International Impact: Scandinavian Clinical and Social Medicine 1988-96, *Scientometrics*, 46 (3), 487-499.
- Ingwersen, P. (2000), The International Visibility and Citation Impact of Scandinavian Research Articles in Selected Social Science Fields: the Decay of a Myth, *Scientometrics*, 49, 39-61.
- Ingwersen, P. (2002), Visibility and impact of research in Psychiatry for North European countries in EU, US and world contexts, *Scientometrics*, 54, 131-144.
- Katz, J.S. (1999), *Bibliometric indicators and the social sciences. Report prepared for UK Economic and Social Research Council*, www.sussex.ac.uk/Users/sylvank/pubs/ESRC.pdf.
- Kyvik, S. (1988), Internationality of the Social Sciences: the Norwegian Case, *International Social Science Journal*, 115, 163-172.
- Kyvik, S. (2003), Changing trends in publishing behaviour among university faculty, 1980-2000, *Scientometrics*, 58 (1), 35-48.
- Leydesdorff, L. (2003), Can Networks of Journal-Journal Citation be used as Indicators of Change in the Social Sciences?, *Journal of Documentation*, 59 (1), 84-104.

- Line, M.B. (1979), The Influence of the Type of Sources Used on the Results of Citation Analyses, *The Journal of Documentation*, 35 (4), 265-284.
- Moed, H.F., A.J. Nederhof & M. Luwel (2002), Towards performance in the humanities, *Library Trends* (Special Issue on Current Theory in Library and Information Science), 50, 498-520.
- Nederhof, A.J., R.A. Zwaan, R.E. DeBruin & P.J. Dekker (1989), Assessing the Usefulness of Bibliometric Indicators for the Humanities and the Social and Behavioural Sciences: A Comparative Study, *Scientometrics*, 15 (5-6), 423-435.
- Nederhof, A.J. & R.A. Zwaan (1991), Quality Judgments of Journals as Indicators of Research Performance in the Humanities and the Social and Behavioral Sciences, *Journal of the American Society for Information Science*, 42 (5), 332-340.
- Nederhof, A. J. & E. Van Wijk (1997), Mapping the Social and Behavioral Sciences World-Wide: Use of Maps in Portfolio Analysis of National Research Efforts, *Scientometrics*, 40 (2), 237-276.
- Norris, N. & C. Oppenheim (2007), Comparing alternatives to the Web of Science for coverage of the social sciences' literature, *Journal of Informetrics*, 1, 161-169.
- Pestaña, A., I. Gómez, M.T. Fernández, M.A. Zulueta & A. Méndez (1995), Scientometric Evaluation of R&D Activities in Medium-Size Institutions: A Case Study Based on the Spanish Scientific Research Council (CSIC), pp. 425-434 in M. Koenig & A. Bookstein (Eds.), *The Proceedings of the Fifth International Conference of the International Society for Scientometrics and Informetrics*.
- Schoepflin, U. (1990), Problems of Representativity in the Social Sciences Citation Index, pp. 177-188 in P. Weingart, R. Sehringer & M. Winterhager (Eds.), *Representations of Science and Technology, Proceedings of the International Conference on Science and Technology Indicators, Bielefeld, Germany, 10-12 June, 1992*. Leiden: DSWO Press.
- Small, H. & D. Crane (1979), Specialties and Disciplines in Science and Social Science: An Examination of Their Structure Using Citation Indexes, *Scientometrics*, 1 (5-6), 445-61.
- Webster, B.M. (1998), Polish Sociology Citation Index as an Example of Usage of National Citation Indexes in Scientometric Analysis of Social Science, *Journal of Information Science*, 24 (1), 19-32.
- Winclawska, B.M. (1996), Polish Sociology Citation Index (Principles for Creation and the First Results), *Scientometrics*, 35 (3), 387-391.
- Winterhager, M. (1994), Bibliometrische Basisdaten zur Entwicklung der Sozialwissenschaften in Deutschland, pp. 539-551 in H. Best e.a. (Hrsg.), *Informations- und Wissensverarbeitung in den Sozialwissenschaften*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Yitzhaki, M. (1998), The Language Preference in Sociology, *Scientometrics*, 41 (1-2), 243-254