



Op zoek naar aandacht.



Ivan Van de Cloot
Hoofdeconoom
Itinera Institute

Iedereen die contact heeft met wetenschappers weet dat deze leven volgens het adagium publiceer of verdwijn. Om benoemd en gepromoveerd te worden, is publiceren en geciteerd worden in de juiste tijdschriften van levensbelang. Momenteel bestaan bijna 15.000 wetenschappelijke tijdschriften, maar ook het aantal onderzoekers is over de jaren sterk aangezwollen. Het spectrum is zo breed geworden dat de homo universalis uit de renaissance die nog op de hoogte kon zijn van de nieuwste ontwikkelingen in verschillende disciplines voorgoed uitgestorven lijkt.

De hoeveelheid informatie die een individu kan verwerken is beperkt zodat het er vooral op aankomt toch de aandacht te pakken van collega onderzoekers. De grote meerderheid van studies krijgt immers zo goed als geen aandacht terwijl een klein percentage er blijkbaar steevast in slaagt om de belangrijke tijdschriften te halen. De economische theorie van het superstarfenomeen is hierbij

verhelderend: kleine verschillen in talent kunnen door effecten van marktomvang leiden tot enorme waarderingsverschillen tussen de top en de subtop.

Nochtans zorgt dit mechanisme niet automatisch tot een efficiënte allocatie van aandacht in de zin dat de hoeveelheid interesse die bepaald onderzoek opwekt niet altijd in direct verband staat met haar intrinsiek belang. Men spreekt dan ook soms van het Matteuseffect in de wetenschap: diegene die al veel aandacht ontvangt, zal er meer krijgen ongeacht of deze erkenning gerechtvaardigd is of niet. Zo merkte de econoom George Stigler ooit op dat fundamentele ideeën nooit vernoemd worden naar de ware uitvinder ervan. Nu zijn er wel instituties die proberen bij te dragen aan een efficiënte verspreiding van nieuwe inzichten. Zoals in de sport een voetballer kan promoveren naar hogere divisies, zo kan een wetenschapper door eerst te publiceren in minder belangrijke tijdschriften zich omhoogwerken naar topjournals. Een ander bekend fenomeen is het clusteren van onderzoekers in groepen (cf. oorsprong van universiteiten) en beroepsorganisaties.

Op zoek naar aandacht.

Er worden dan conferenties en nieuwe tijdschriften ingewijd zodat een netwerk van gelijkgezinde wetenschappers ontstaat. Dit maakt intense conversatie en aftoetsen van nieuwe ideeën mogelijk.

Dit verklaart mee waarom bijvoorbeeld zoveel Nobelprijzen toegekend werden aan academici geassocieerd met de University of Chicago. Het blijkt dat persoonlijk contact nuttig en zelfs nodig blijft om kennis efficiënt uit te wisselen. In de tijd van Newton en Pascal gebeurde veel met briefwisseling terwijl nu de mogelijkheden om in contact te komen met onderzoekers die op hetzelfde terrein werkzaam uiteraard veel groter zijn.

Deze clustering is echter ook een verklaring voor de inflatie van het aantal publicaties en citaties. Elke cluster genereert zijn eigen publicaties en gemeenschap waarvan de leden elkaar citeren en met verloop van tijd splitsen zich steeds meer gespecialiseerde clusters af van de 'moederentiteit'. Een typisch fenomeen is dat men onderzoek eerst ter publicatie zal sturen naar een toptijdschrift en pas na afwijzing bij de tijdschriften in lagere rangorde terecht komt. Dit verklaart ook waarom er vaak zoveel tijd verstrijkt vooraleer onderzoek gepubliceerd wordt. Wat hiermee ook samenhangt, is het erg controversiële hoge

prijkaartje dat tegenwoordig hangt aan een abonnement op de toptijdschriften. Dit loopt immers zo hoog op dat sommige universiteiten er niet meer in slagen om ze te betalen.



Economische groei hangt echter nu net af van onvoorspelbare wetenschappelijke vooruitgang. Het internet zou wel eens een krachtig instrument kunnen zijn om het klassieke patroon van het bedrijven van wetenschap te doorbreken.



Meer dan 1000 jaar geleden beschreef de Syrische geneesheer Ishaq bin Ali al-Rahwi hoe een lokaal medische raad de naleving van handelingsstandaarden controleerde van lokale artsen. Sindsdien is de zogenaamde peer-review controle door gelijken niet meer weg te denken uit de etenschapsbeoefening. Peer review bewaakt zowel de poorten aan de inputzijde (financiering projecten) als aan de outputzijde (publicaties). Een standaardkritiek hierop is dat het vaak voorspelbaar imitatiewerk bevordert en werkelijk creatief werk afremt. Peer review is typisch traag, duur en voor een stuk een loterij. Een bekend fenomeen in alle wetenschappen is de zogenaamde publicatie-vertekening: enkel een statistisch significant

verband wordt gepubliceerd terwijl misschien al talloze andere niet-gepubliceerde onderzoeken dit verband niet ontkenen.

Op zoek naar aandacht.

Uiteraard mogen we het kind niet met het badwater weggooien: wetenschappelijk onderzoek zal altijd een vorm van controle vereisen, maar internet opent nieuwe mogelijkheden daartoe. Zo wordt nu al geëxperimenteerd met online plaatsen van onderzoeksresultaten die dan door iedereen bekeken en weerlegd kunnen worden. Een voordeel van dergelijke post-publicatie evaluatie is dat het onderzoek veel sneller beschikbaar is voor de onderzoeksgemeenschap wat cruciaal is voor bijvoorbeeld medische doorbraken. Voor de carrière van vooral jongere onderzoekers is publicatie in prestigieuze tijdschriften uiteraard nog altijd de ultieme droom maar een nadeel is dat deze toppublicaties er vaak veel te lang overdoen om een artikel te publiceren en zo een rem kunnen zijn op snelle doorbraken. Economische groei hangt echter nu net af van onvoorspelbare wetenschappelijke vooruitgang. Het internet zou wel eens een krachtig instrument kunnen zijn om het klassieke patroon van het bedrijven van wetenschap te doorbreken.

Ivan **Van de Cloot**
Hoofdeconoom
Itinera Institute

Onafhankelijke denktank en doetank voor duurzame economische groei en sociale bescherming.
"Think-tank" et "do-tank" indépendant pour une croissance économique et une protection sociale durables.



Itinera Institute VZW-ASBL
Boulevard Leopold II Laan 184d - B-1080 Brussel - Bruxelles
T +32 2 412 02 62 - F +32 2 412 02 69
info@itinerainstitute.org www.itinerainstitute.org