GeniaaL gedacht

We willen meningen horen. Meningen van ingenieurs over wat hen nauw aan het hart ligt, meningen van niet-ingenieurs over ingenieurs en ingenieuren, alles wat des mensen is, kan en mag aan bod komen. Als het maar 'uw gedacht' is, mijn gedacht.

ADHEMAR BULTHEEL



Adhemar Bultheel is professor-emeritus aan de Faculteit Ingenieurswetenschappen, verbonden aan de Afdeling Numerieke Analyse en Toegepaste Wiskunde van het Departement Computerwetenschappen. Hij heeft jarenlang opleidingsonderdelen in de toegepaste wiskunde gedoceerd en is dan ook een vaste waarde in de herinneringen van vele alumni.

'De druk om te publiceren is ondertussen zo groot geworden dat kwaliteit helemaal zoek is en de chaos totaal.'

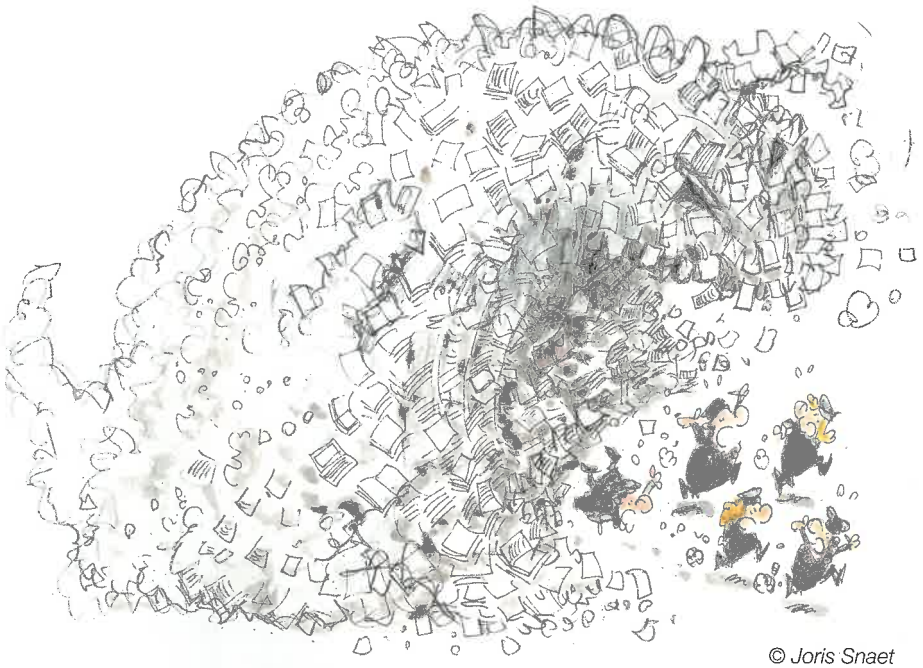
Delirias

Chaostheorie is een interessante wetenschap. Lang dacht men dat die ingewikkelde dynamica niet het gevolg kon zijn van eenvoudige wetten en toch kan men de meest wanordelijke resultaten bereiken met heel eenvoudige wetmatigheden. Een mierennest is in staat tot grootse dingen, maar op microschaal lijkt het wel een janboel, ook al weet iedere mier wat er moet gebeuren in geval van een externe aanval op de integriteit van het geheel. Daar hebben ze geen mierenpolitie voor nodig.

Wetenschappers friemelen ook maar wat kriskras door elkaar. De ene probeert dit, de andere dat en uiteindelijk worden we er allemaal een beetje beter van. Ze schrijven van 's morgens tot 's avonds en elke publicatie geeft hen een euforisch gevoel. Maar mensen zijn geen mieren. Dit moet efficiënt aangepakt worden. Er moet een organisatie zijn, een management dat het geheel in een juiste richting stuurt. Rendement primeert en dat moet gemeten worden. Elke publicatie telt. Dus alle wetenschappers doen wat hen opgedragen is: ze hakken artikels in stukjes, publiceren kleine uitbreidingen en variaties op wat al gepubliceerd is en maken lange auteurslijsten. Ze zijn zelfs bereid het werk van de uitgever over te nemen en hun artikel af te leveren in een formaat waar de uitgever geen werk meer aan heeft. Peerreview neemt een vlucht met als gevolg dat auteurs de helft van hun tijd steken in het nalezen van andermans artikels. Maar ook daar bestaan bedrijven voor die dat voor hen willen bijhouden. Zo hebben die meteen lijsten van mogelijke referenten die ze kunnen verkopen aan collega's die platformen bouwen voor uitgevers voor het indienen van artikels en het organiseren van het reviewwerk. En het werd avond en morgen en de wetenschapper die schreef met hart en ziel en publiceerde in stukken en brokjes.

Fout management! Wat bedoeld werd is dat men moet publiceren, jawel, maar enkel in goede tijdschriften. Tijdschriftuitgevers snappen dit onmiddellijk en creëren een DOI (Digital Object Identifier n.v.d.r.) en zorgen dat het artikel al beschikbaar is en kan geciteerd worden nog voor het echt gepubliceerd is. Dat kost iets, maar de gebruiker betaalt. De gemiddelde bovengrens voor impactfactoren wordt naar een hoger niveau getild. Iedere citatie telt. De toevloed aan papers is een echte tsunami geworden en malafide tijdschriften tieren welig als shiitakes, vooral op Aziatische bodem. Men belooft met een bol.com-achtige slogan dat wat je vandaag instuurt, morgen al gepubliceerd zal zijn. Veel citaties halen is niet zo moeilijk. Je moet de resultaten van jouw experiment over een hip onderwerp maar wat opblinken om in *Nature* te geraken en als later anderen dat tegenspreken, krijg je toch maar lekker veel citaties. En het werd avond en morgen en de wetenschapper schreef (voor zover er nog tijd overbleef).

Publiceren is een lucratieve business. Voor de uitgevers dan toch. Het mes heeft twee scherpe kanten. Iedereen wil immers in een goed tijdschrift publiceren, desnoods tegen betaling, en wetenschappelijke instellingen zijn genoodzaakt zich op dat tijdschrift te abonneren. Resultaat: bibliotheken moeten tijdschriften opzeggen wegens te duur en de meeste literatuurtempels worden omgebouwd tot ontmoetingsplaatsen voor studenten. Nee, die rangschikking van tijdschriften is blijkbaar ook geen goed idee. En daar is een nieuwe speler in het veld: open access.



© Joris Snaet

Uitgevers worden op de knieën gedwongen en moeten toestaan dat preprints en teksten, nadat ze zijn nagekeken, toch lokaal worden opgeslagen door de auteurs of hun instelling. Groen, blauw en geel worden ze ervan. En het werd avond en morgen en de wetenschapper schreef en stelde de teksten in geuren en kleuren beschikbaar.

Omdat het management zichzelf de das had omgedaan en die das wat begon te knellen omdat het nu die overvloed aan artikels moest beginnen tellen, evalueren en de impact ervan bepalen, werd aan de wetenschappers gevraagd om dat voortaan allemaal zelf in te voeren en af te leveren als erom gevraagd werd, met inbegrip van impact, citaties volgens verschillende bronnen, h-, g-, o- en andere indexen. Elke wetenschapper werd eveneens gevraagd te specificeren welke rol hij speelde in de lange rij van auteurs die op de publicatie stond. Het management kon dat controleren door zich in te kopen bij dure firma's die dat gat in de markt natuurlijk al lang hadden gevonden. Die firma's hebben een dikke cent verdiend aan het verkopen van impactfactoren en een heel alfabet aan hihihi- en hahaha-indexen. Uitgevers konden een paar nieuwe tijdschriften oprichten die zich speciaal voor deze thematiek gingen interesseren. Ktsjing, kassa kassa! En het werd avond en morgen en de wetenschapper schreef (vooral 's avonds want overdag was er geen tijd meer).

Toen schreven sommige wetenschappers zichzelf over de schreef. Fraude! Daar moet duidelijk bijgestuurd worden. Nieuwe opportuniteiten voor softwarefirma's die automatisch op plagiaat kunnen controleren. Een leuk speeltje voor het management, een echt hebbedingetje als je mee wil zijn met je tijd. Dat hebben ze gelezen in hun managementtijdschrift. Het mag dan wel een duit kosten, maar het moet 'ter bestrijding van de wetenschappelijke criminaliteit' en om de naam en faam van de instelling te vrijwaren. Voortaan moeten niet enkel de resultaten gepubliceerd worden in goede tijdschriften, met de juiste kleur, veel citaties halen, maar moeten ook alle metingen en software worden bijgehouden als bewijs voor later dat er niet te veel blingbling is toegevoegd. En het werd avond en morgen en de wetenschapper schreef (vooral in de weekends want in de week was er geen tijd meer).

De druk om te publiceren is ondertussen zo groot geworden dat kwaliteit helemaal zoek is en de chaos totaal. En dat hebben die bedrijven dan weer goed uitgekiend. Nu is niet langer de inhoud van de artikels van belang, maar wel het vinden van de metadata en alle metrieken die men daarop kan loslaten. Die worden nu het datagoud dat het management wil opdelven. Weer wordt een duur contract afgesloten om die gegevens te leveren. Wat hadden de heren gewenst? Dat is toch duidelijk: wij willen meten, want meten is weten. Een titel van hier, een auteur van daar, een tijdschrift van nog ergens anders, maakt niet uit, als we maar kunnen tellen. Geef een getal dat we kunnen rangschikken. Groter of kleiner, meer moeten we niet weten.

En zo ver zijn we nu. De auteurs vallen terug op een zelf bijgehouden lijstje met hun publicaties want wat uit dat systeem komt, durven ze echt niet bij hun cv te steken. Hun naam duikt op in tijdschriften waarvan ze nog nooit gehoord hebben, hun coauteurs krijgen onherkenbaar verhaspelde namen, stukken van titels ontbreken, voordrachten, rapporten, artikels worden op een hoopje geveegd en alles wordt opgevrolijkt met een diversiteit aan stijlen: boven- en onderkasten, voornamen en initialen, alles door elkaar om de verveling van uniformiteit te bestrijden. Wijzigen kan niet meer, want het archief is van beton, maar anderzijds wordt geschiedenis gewist want een onderzoeker is een nummer en wie niet meer aan de hemelpoort stond toen de nummers werden uitgedeeld, mag zijn publicaties vergeten. En het werd avond en morgen en de wetenschapper blijft schrijven. Wat zou hij anders moeten doen? Maar voor hij wegzinkt in een nachtelijk delirium denkt hij aan zijn verloren gegane ideaal om de wereld te verbeteren door aan wetenschap te doen. De eenvoudige wet die dit chaotisch systeem teweegbrengt, is een simpel niet-lineair intern controlesysteem met een extern aangestuurde pecuniaire terugkoppeling. Chaostheorie is helemaal niet moeilijk. Uit dit gegeven moet een beetje wetenschapper nog minstens drie artikels kunnen halen en ik zal ze graag citeren.