

Daniel Sarewitz over politiek en wetenschap

'Afscheid nemen van het vertrouwde Verlichtingsmodel'

Dankzij de kennis die wetenschappers leveren kunnen politici goed beleid maken. De Amerikaan Daniel Sarewitz laat van die idyllische voorstelling van zaken weinig heel. "Wetenschappers verscherpen de politieke controverses over ingewikkelde maatschappelijke problemen alleen maar."

Marjan Slob

Daniel Sarewitz haalt me net iets te laat op uit de lobby van mijn hotel. De bebaarde Amerikaan verontschuldigt zich: sorry, gedesoriëteerd. *Out in the woods* vindt hij moeiteloos zijn weg, maar hier in Washington overkomt het hem nog steeds dat hij afstanden verkeerd inschat. Grappig, want deze kleine, vriendelijke man heeft juist naam gemaakt met het inschatten van afstand - en wel die tussen Washington en wetenschappers. Hier in het domein van de macht vermag wetenschap niet zoveel, weet Sarewitz. Hij maant wetenschappers dan ook tot bescheidenheid en een betere rolopvatting. Zo niet, dan zal hun positie verder onder druk komen. Daarbij spreekt hij vanuit ervaring en betrokkenheid, zonder een greintje *Schadenfreude*. "Tijdens de Amerikaanse presidentsverkiezingen van 2000 waren Al Gore en George W. Bush verwickeld in een nek-aan-nekrace. Florida zou de doorslag geven. Op basis van *exit-polls* was Gore al uitgeroepen tot winnaar. Na telling bleek de meerderheid van de geldige stemmen in Florida toch voor Bush. Omdat er zoveel op het spel stond, werd de *manier* van tellen natuurlijk direct betwist. Was een stem waarbij de machine het stembiljet net niet helemaal had doorgedrukt echt ongeldig? En waarom telde de stem niet mee van iemand die zowel het vakje bij Gore had doorgedrukt als diens naam op het biljet had geschreven? Het was toch volkomen duidelijk wat deze burger bedoelde? Uiteindelijk namen zowel Gore als Bush advocaten in de arm, waarop het Supreme Court Bush tot winnaar van de verkiezingen uitriep - met een marge van 537 stemmen."

Daniel Sarewitz gebruikt dit voorbeeld graag om de maatschappelijke verhouding tussen wetenschap en politiek te verduidelijken. Want waarom werd het geschil over de telling van de stemmen uitgevochten voor de rechtbank en niet beoordeeld door een groep wetenschappers? Het betrof immers een betrekkelijk simpel, goed afgebakend probleem: een stem telt wel of niet. Wetenschappers staan wel voor hetere vuren. Toch, stelt Sarewitz, zou een wetenschappelijk dispuut over de uitslag langer hebben geduurd, net zo goed tot een betwistbare uitkomst hebben geleid, en minder legitimiteit hebben gehad.

Sociologisch onderzoek

Waarom? Omdat sommige wetenschappers diep in de technologie van de stemmachines zouden zijn gedoken. Anderen zouden een sociologisch onderzoek zijn gestart waaruit wellicht zou blijken dat halfanalfabete burgers met een Democratische affiniteit vaker ongeldig stemmen - waarop een discussie over de intrinsieke rechtvaardigheid van het systeem zou zijn gevolgd.

Nog weer anderen zouden aantonen dat het ontwerp van het stembiljet bepaalde vertekeningen in de hand werkt. Met andere woorden: er is altijd méér wetenschappelijk onderzoek mogelijk dat nóg een kant van de zaak belicht. En uit al die kennis volgt zelden of nooit een handelswijze die politiek onomstreden zou zijn. Het is dus maar goed, aldus Sarewitz, dat de rechter een beslissing nam, via een beproefde maatschappelijke procedure waarin de belangen van beide partijen - Republikeinen en Democraten - helder op tafel lagen.

Sarewitz heeft kritiek op de taakopvatting van wetenschap en politiek. Hij richt zijn pijlen op politici die net zo lang zoeken tot ze een expert vinden die het 'bewijs' levert dat in hun kraam te pas komt. Maar vooral wetenschappers zijn zijn doelwit. Die denken weliswaar veel na over hun eigen vak,

maar reflecteren weinig op hun maatschappelijke positie en de eigenaardigheden van hun gemeenschap, is zijn boodschap in tal van wetenschappelijke artikelen en columns.

Elite

"Wist je dat slechts 10 procent van de Amerikaanse wetenschappers op de Republikeinen stemt? Evangelistische christenen zul je onder wetenschappers nauwelijks aantreffen. Ook geen conservatieven die maar een kleine rol zien weggelegd voor de staat. Verreweg de meeste Amerikaanse wetenschappers maken deel uit van een geprivilegieerde elite die politiek gesproken centrum of centrumlinks is. De waarden en belangen van wetenschappers verschillen aldus van die van grote groepen mensen. En omdat wetenschappers zo'n homogene groep vormen, ervaren ze dat zelf niet."

Dat wreekt zich zodra wetenschappers kennis willen leveren aan de politieke arena. Politiek is bedoeld om de verschillende belangen en waarden van mensen te erkennen en een plaats te geven. Wetenschappers hebben weinig *feeling* voor die verschillen, omdat zij gepokt en gemazeld zijn in zo'n gelijkvormige academische gemeenschap. "Vandaar dat krankzinnige idee van wetenschappers dat mensen allemaal met elkaar zouden samenwerken als burgers en politici maar zouden beschikken over de kennis die de wetenschap hun kan leveren. Niet dus."

Sarewitz, zelf wetenschapper, deed ooit geologisch veldwerk bij een afgelegen boerderij in Idaho. "De boer stond voor alles wat mij vreemd was. Hij was Reagan-fan, koesterde zijn geweer en moest niets van de overheid hebben. En toch: ik vond hem aardig! Op de campus hadden mijn medestudenten en ik dat voor ondenkbaar gehouden. Daar in Idaho realiseerde ik me voor het eerst ten volle het isolement waarin de wetenschappelijke wereld zich bevindt."

Onbehaaglijk

Toen Sarewitz afstudeerde vond hij een baan als *science fellow* van een congreslid. "Al na twee weken werken op Capitol Hill begreep ik veel meer van die onbehaaglijke, maar ongedefinieerde gevoelens die mij als student bekropen in de wetenschappelijke wereld. Er wordt onder wetenschappers heel wat af gediscussieerd, maar in feite spitsen die discussies zich toe op details. Wetenschappers delen namelijk hun basale uitgangspunten. *Out there* bevinden zich echter mensen die de wereld op een totaal andere manier begrijpen. En dat zijn net zo goed oprechte mensen. Sterker nog: ze zijn net zo goed rationeel. Wetenschappers hebben geen monopolie op rationaliteit. Ik heb bijna vier jaar op Capitol Hill gewerkt met interessante, slimme, breed georiënteerde mensen die geen wetenschapper waren. Intellectueel was dat een heel uitdagende tijd."

Dat de wetenschap uit een tamelijk homogene groep mensen bestaat, merk je volgens Sarewitz bijvoorbeeld aan terloopse opmerkingen op congressen. "Dan zegt een spreker: 'Zoals we allemaal weten, verandert het klimaat.' Dan denk ik: 'Oh, weten we dat?' Begrijp me goed: ook ik geloof dat de aarde opwarmt en dat dit tot serieuze problemen leidt. Maar ik *wéét* het niet. Ik *geloof* dat op grond van uitspraken van wetenschappers die op hun deelterrein expert zijn. Zelf mis ik de kennis om alle gegevens werkelijk op waarde te schatten. En ik ben wetenschapper genoeg om te weten dat geen enkele expert alle deelterreinen die van belang zijn binnen de studie van het klimaat tegelijk kan doorgronden. Uiteindelijk komt het dus aan op vertrouwen in het oordeel van bepaalde experts en in een persoonlijke overtuiging dat een bepaalde visie de waarheid dichter benadert dan een andere."

Belangen

Sarewitz bedoelt niet te zeggen dat wetenschap onvermijdelijk 'subjectief' is of dat wetenschappers ook maar door belangen worden gedreven. Zijn punt is veeleer dat de natuur zelf dermate rijk en complex is, dat je er heel verschillende soorten van wetenschappelijke projecten op los kunt laten. Elke disciplinaire aanpak levert een ander type kennis op – en die kennis kan verschillende, soms zelfs tegengestelde, politieke maatregelen voor de hand liggend maken.

"Het probleem is niet dat wetenschappers kennis zouden leveren die niet deugt, maar dat er een *overdaad* is aan feiten uit verschillende takken van de wetenschap – feiten die op zichzelf alle valide zijn, maar waartussen geen coherentie bestaat."

Het gevolg van deze 'objectieve overdaad' aan feiten is dat er altijd wel een wetenschapper is te vinden die fundamenteel van mening verschilt met een andere wetenschapper. Zonder dat één van hen duidelijk fout hoeft te zitten. Dat het zo werkt, maakte het klimaatdebat duidelijk.

Sarewitz: "Als de voorstanders van klimaatbeleid hadden gezegd dat zij met het oog op bepaalde waarden, bijvoorbeeld het verzorgingsbeginsel, een bepaald beleid wilden inzetten, dan hadden de sceptici het veel moeilijker gehad. Maar de voorstanders van maatregelen spraken nauwelijks over waarden. Zij hamerden er vooral op dat zij de feiten aan hun kant hadden."

Die hooghartigheid maakte het veel gemakkelijker én veiliger voor tegenstanders van maatregelen om hun stem te laten horen, aldus Sarewitz. "Er is immers wetenschappelijke oppositie mogelijk tegen elk denkbaar model, dus de politieke tegenstanders hoefden nu alleen maar hun eigen wetenschappers naar voren te schuiven. Ze hoefden het niet over de belangen van bijvoorbeeld de olie-industrie te hebben. Zo kan een grote maatschappelijke rol voor de wetenschap ertoe leiden dat een cruciaal politiek debat over normen en waarden geen ruimte krijgt. De opkomst van de klimaatsceptici was daarmee politiek heel interessant."

Eigen waarden

Wetenschappers zijn niet gewend naar hun eigen waarden te kijken en die helder op tafel te leggen. En dit terwijl verschillende wetenschappelijke disciplines toch echt een verschillende kijk op de wereld met zich meebrengen – die dus ook tot andere beleidsadviezen zal leiden. Zo staat een moleculair bioloog waarschijnlijk heel anders tegenover genetische modificatie dan een ecooloog. Zij hebben andere sensibiliteiten, andere manieren om de wereld te ontsluiten. En die verschillen gaan waarschijnlijk al vooraf aan hun studiekeuze, zegt Sarewitz.

"Als je het eenmaal ziet, is het logisch. Op de middelbare school snap je al waarom juist die ene klasgenoot psychologie gaat studeren en de ander psychiater wil worden. Die keuze heeft alles te maken met het type mens dat ze zijn, met de manier waarop ze in het leven staan. Het verwijt van psychologen aan psychiaters dat zij de maatschappij 'medicaliseren' hoeft ons dan ook niet te verbazen – net zo min als het onbehagen van psychiaters bij het 'weinig concrete' gepraat van psychologen. In de wetenschap vind je de verschillen van het schoolplein terug."

Als je dat eenmaal ziet, snap je volgens Sarewitz nog iets anders. Namelijk dat het zinloos is om je tot de wetenschap te wenden als je een bepaalde maatschappelijke kwestie wilt ontdoen van 'ideologie'. "Waar maatschappelijke spanningen hoog oplopen, kan de politiek zijn kaarten maar beter niet zetten op neutrale wetenschappelijke informatie. Het wetenschappelijk debat *zelf* is namelijk een manier om concurrerende waarden en belangen uit te onderhandelen."

Bewondering

Het standaardmodel waarin wetenschap neutrale kennis levert aan de politiek en de politiek op grond daarvan verstandig beleid uitzet, klopt volgens Sarewitz dus niet. Maar het zal nog moeilijk zijn om van dat model af te komen. Zowel wetenschappers als politici hebben er namelijk belang bij.

Sarewitz: "Wetenschappers oogsten nu bewondering en gezag als de ontsluiters van de waarheid. En politici kunnen naar believen moeilijke discussies over waarden uitstellen door te zeggen dat er nog onvoldoende wetenschappelijke kennis is om een verantwoorde beslissing te nemen."

Hoe uit deze impasse te komen? Sarewitz denkt dat de eerste stap aan de wetenschappers is. "Op de lange termijn is dit idee dat wetenschap 'de waarheid' levert aan 'de macht' een fundamentele bedreiging van het vermogen van wetenschappers om de maatschappij te beïnvloeden in de richting van wijs beleid. Burgers zullen namelijk steeds meer vraagtekens zetten bij dit beeld van wetenschap. Als wetenschappers er desondanks aan vasthouden, kalft hun positie op den duur af. En dat terwijl wetenschappers nog steeds een belangrijke rol hebben te spelen. Zij kunnen kennis bieden die heel waardevol is vanwege de wetenschappelijke methode: die rigueur, die precisie, die onderlinge controle is uniek. Maar de waarheid hebben ze niet in pacht. Wij zullen met z'n allen een

cultuur moeten creëren die erkent dat verschillende wereldbeelden verschillende, onvolledige inzichten bieden. Een cultuur waarin we ons enigszins comfortabel kunnen voelen te midden van onzekerheden.”

Dat betekent: afscheid nemen van het vertrouwde Verlichtingsmodel waarin wetenschappers de kennis leveren waarmee wij de wereld naar onze hand kunnen zetten. Voor de meeste vraagstukken waarmee wij in de praktijk te maken hebben, gaat dat model volgens Sarewitz toch al niet op. Dat komt omdat die problemen gewoonlijk niet lijken op een moeilijke puzzel waar slimme onderzoekers een oplossing voor gaan vinden. “De grote maatschappelijke vraagstukken hebben eerder het karakter van een conditie, van een situatie waarin we ons als gemeenschap bevinden. De kunst is om een goede omgang met die situatie te vinden. Goed management van een vraagstuk is vaak het hoogst haalbare. Een ‘oplossing’ zit er niet in.”

Grappig

Intussen houden ‘wij mensen’ ons opvallend goed staande, vindt Sarewitz. “Het grappige is dat de politiek het meestal best zonder zekere kennis kan stellen. Geen enkele politicus zegt over de grote actuele politieke hangijzers in dit land - de gezondheidszorg en de financiële sector - ‘We kunnen niks doen, we moeten eerst de wetenschap nog vragen hoe het zit!’ Deze kwesties worden gezien voor wat zij zijn: politieke problemen waarin verschillende belangen en waarden flink met elkaar conflicteren. Ik zou zeggen: vier de capaciteit van de democratie om te handelen in die ruimte van onzekerheden en overdadige, maar onvolledige kennis!”

Daniel Sarewitz (55) werkt in Washington DC bij een vestiging van de Universiteit van Arizona, waar hij de relatie tussen wetenschappelijk onderzoek, wetenschapsbeleid en maatschappelijke uitkomsten bestudeert. Sarewitz heeft tal van boeken en artikelen op zijn naam staan, waaronder ‘How science makes environmental controversies worse’ in *Environmental Science & Policy*, het meest geciteerde artikel ooit uit dit invloedrijke tijdschrift. Tot voor kort had Sarewitz een column in *Nature*. Van 1989 tot 1993 was hij wetenschappelijk medewerker van een congreslid. Sarewitz is opgeleid als geoloog.

Verschenen in *Flux*, het tijdschrift van het Rathenau Instituut, april 2011.