

“Jullie denken nog steeds dat de mens centraal staat”. Het belang van de tweedeling tussen geestes- en natuurwetenschappen

Jeroen Bouterse

Vorig jaar (2013) schreef Steven Pinker een stuk in de *New Republic*, waarin hij humanisten opriep in te zien dat de wetenschap niet hun vijand was. Juist wetenschappelijke inzichten, zei hij, hebben immers enorm veel bijgedragen aan ons inzicht in de menselijke natuur: “This is an extraordinary time for the understanding of the human condition. Intellectual problems from antiquity are being illuminated by insights from the sciences of mind, brain, genes, and evolution.”¹

Wetenschap, zegt Pinker, beschouwt de wereld als begrijpelijk, maar het verzamelen van kennis over die wereld als moeilijk. Dat is een mentaliteit die eigenlijk overal goed werkt en ons geweldig veel goeds heeft opgeleverd. Met de resultaten daarvan moeten de humaniora toch ook wel iets kunnen? Een beetje ‘scientism’ heeft nog nooit iemand kwaad gedaan.

Pinkers stuk leverde veel reacties op, waaronder een van Leon Wieseltier, de literatuurredacteur van de *New Republic*, die de vrije kunsten trachtte te beschermen tegen de ‘invasie’ van de wetenschappen, onder meer op basis van “the irreducible reality of inwardness, and its autonomy as a category of understanding”.² Wieseltiers reactie werd door Daniel Dennett dan weer onbeleefd genoemd, en bovendien (in zelf niet volmaakt beleefde termen) gefileerd als een hilarisch gevalletje van pompeuze leunstoelfilosofie.³ Wat was die ‘inwardness’ immers, en waarom was die ‘irreducible’? Allemaal veel te vaag en onbeargumenteerd voor een heldere denker als Dennett.

Dit essay gaat over de vraag naar de juiste verhouding tussen geestes- en natuurwetenschappen. Daartoe wil ik eerst even terug naar een eerder debat dat ongeveer (maar niet helemaal) daarover ging.

Luddieten en Filistijnen

De discussie uit 2013 doet namelijk vrij sterk denken aan de beroemde controverse rond C.P. Snows lezing over de ‘two cultures’ uit 1959.⁴ Snows inzet leek op het eerste gezicht symmetrischer dan die van Pinker: de intellectuele wereld, stelde Snow, was verdeeld in twee kampen, een ‘traditioneel’, literair-intellectueel kamp en een wetenschappelijk kamp; en zou het niet mooi zijn als die twee elkaar wat beter begrepen? Nu lazten wetenschappers geen Dickens en wisten literati niets van de tweede wet van de thermodynamica. Meer begrip van de andere cultuur zou beide goed doen.

In de praktijk werd Snows lezing echter al snel een relaas over hoe veel de wetenschappen de mensheid hadden gebracht, en hoe het vooral de mentaliteit van de wetenschapper was die de rest van de mensheid tot voorbeeld kon dienen. Mede hierdoor leverde Snows betoogje misschien wel de meest onbeleefde reactie uit de cultuurgeschiedenis op, van de literaire criticus Francis Leavis; een lange *ad hominem* over Snows onwetendheid en onbeduidendheid als denker en schrijver.⁵

Het debat over de verhouding van de ‘sciences’ tot andere intellectuele inspanningen is dus niet nieuw. In beide gevallen begint de controverse met iemand die enthousiast is over de natuurwetenschappen, en die ook meent voldoende respect te hebben voor wat daarbuiten gebeurt. Zowel Snow als Pinker vinden? literatuur en geesteswetenschappen niet waardeloos of oninteressant, maar juist de moeite waard om *goed* te doen; en beiden geloven oprecht dat er iets is aan de wetenschappelijke mentaliteit of methode dat daarbij kan helpen. In beide gevallen leidt dit tot een vrij defensieve reactie vanuit de humaniora, die inderdaad niet bol

staat van de heldere argumenten maar eerder een vage angst verwoordt dat de wetenschappen vooral komen om iets waardevols stuk te maken.

Ik deel die vage angst, en een aantal mensen hebben volgens mij verstandige dingen gezegd over de betekenis van het klassieke Two-Culturesdebat, die ik hier graag nog even voor het voetlicht breng. Lionel Trilling bijvoorbeeld observeerde dat Snow extreem veel moeite leek te hebben met de kritische functie van literatuur, en dat dit precies tegen het zere been van Leavis was geweest, die zijn leven had gewijd aan het overdenken van de rol van literatuur als ‘criticism of life’.⁶

Daar zit wat in. Voor mensen als Snow en Pinker is het evident dat de wetenschap het leven beter heeft gemaakt, en berust haar gezag voor een groot deel daarop: wetenschap heeft een hoop technologische en daarmee ook een hoop sociale problemen opgelost. Mensen die dat niet inzien zijn volgens Snow Luddieten; en Pinker noemt mensen die menen dat wetenschap een ‘mixed legacy’ heeft nagelaten – naast medicijnen en het internet ook biologische wapens en milieuschade – Filistijnen.⁷ Wetenschap is namelijk goed; als mensen met wetenschap iets slechts doen, ligt dat nog niet in de aard van wetenschap.

De uitspraak “Guns don’t kill people” schiet me dan te binnen. Maar voor de duidelijkheid: ik deel Snows en Pinkers idee dat ‘de wetenschap’ (hier voor het gemak dan even tot een geheel verklaard) per saldo een invloed op de samenleving heeft gehad die ik niet had willen missen. Dankzij de wetenschap kunnen we veel meer, en het meeste daarvan is extreem mooi zolang we het niet tegen elkaar gebruiken. Dat neemt echter niet weg dat het beangstigend is als er geen intellectuele ruimte is *buiten* deze resultaten-boekende, problemen-oplossende en universeel-te-prijzen activiteit, vanuit welke ze althans in principe ook bekritiseerd kan worden. Sommige humanisten vinden dat die ruimte moet worden ingevuld door de geesteswetenschappen; en als er dan verkondigd wordt dat de geesteswetenschappen zélf eigenlijk gewoon een stukje zijn van de Wetenschap als geheel, lijkt het alsof de mogelijkheid van werkelijk onafhankelijke, radicale kritiek wordt ondermijnd.

Het Two-Culturesdebat ging dan ook, zoals de historicus Guy Ortolano heeft laten zien, om tegenstrijdige opvattingen over de rol van de universiteit als instituut: is die een van de drijvende krachten achter de moderniteit, een motor van sociale en technologische verandering? Of is ze een vrije ruimte *buiten* de moderne wereld, die daarop kan reflecteren?⁸ In het eerste geval slaat Pinkers idee dat de geesteswetenschappen met de neurowetenschappen samen moeten werken aan het begrijpen van de menselijke natuur ergens op. In het tweede geval is die samenwerking al gauw een verraad aan de kritische functie van de geesteswetenschappen.

Dit alles dient vooral om duidelijk te maken dat de discussie over de definitie en wederzijdse relatie van geestes- en natuurwetenschappen geen steriel intellectueel probleem is, en dus niet alleen scholastieke haarkloverij over de afbakening van disciplines. Ze raken al snel aan inhoudelijke ideële verschillen en aan tegengestelde visies op de verhouding tussen de samenleving en de academie. Dit verklaart de beladenheid van het debat.

Maar het is te gemakkelijk om alleen iets te roepen over de noodzaak van vrije ruimtes. De volgende vraag is waarom precies ‘de geesteswetenschappen’ bij uitstek die vrije en onafhankelijke ruimte buiten de natuurwetenschappen zouden moeten vertegenwoordigen. Wat zijn geestes- en natuurwetenschappen eigenlijk? Zo kom je van de ideologische vraag toch al snel weer terug bij de scholastieke vraag: *is* er überhaupt een interessante tweedeling aan te brengen tussen alfa- en bèta, of geestes- en natuurwetenschappen?

Monisten, dualisten en pluralisten

Sommigen lijken zo'n tweedeling haast bij voorbaat ouderwets te vinden; iets voor het tijdperk van toen dingen nog in tweeën werden gedeeld, waar we nu gelukkig voorbij zijn. We leven nu in een tijd waarin er allemaal grenzen vervagen en/of worden overgestoken, en dat geldt ook voor de grenzen tussen wetenschappelijke disciplines. Het hele idee van 'two cultures' is achterhaald, gesneuveld op het altaar van de interdisciplinariteit. In een themabijdrage over de geesteswetenschappen van de Groene Amsterdammer van vorig jaar viert deze gedachte hoogtij:⁹ allerlei disciplines werken daar in wisselende samenstellingen aan problemen die zelf zo globaal zijn dat ze ook geen grenzen erkennen. De geesteswetenschappen werken onderling samen, ze komen dicht bij de sociale wetenschappen en ook het onderscheid met de bètawereld moet eraan geloven. Tussen al die dynamiek heeft geen wetenschapper tijd om zich af te vragen of ze nu geestes- of natuurwetenschap aan het doen is, dus waar hebben we het dan eigenlijk over.

Dan heb je ook altijd weer mensen – waar ik meer bij hoor – die denken dat als er ergens een tegenstelling was, die er wel niet helemaal voor niets geweest zal zijn; en dat er misschien wel iets te rationaliseren valt aan deze tweedeling in de wetenschappen.

Volgens sommige posthumanisten (zoals Rosi Braidotti, die ook uitgebreid wordt geciteerd in de Groene Amsterdammer) kan zo'n dualistische opvatting bij voorbaat al niet van de grond komen. "Jullie denken nog steeds dat de mens centraal staat", citeert Braidotti een Delftse wetenschapper over de geesteswetenschappen; maar dat kunnen we natuurlijk allang niet meer denken, omdat de menselijke en de niet-menselijke wereld in ons bestaan veel te veel door elkaar lopen, in zo'n mate dat ze misschien wel niet te scheiden zijn. Zijn we tegenwoordig niet compleet ingebed in technologische netwerken, waarin we relaties aangaan met allerhande entiteiten, menselijk én niet-menselijk? Hebben we niet voortdurend allerlei apparaatjes bij ons en staan we niet voortdurend in verbinding met het Internet en allerlei andere objecten?¹⁰ Het punt is duidelijk: we kunnen de wereld niet meer zomaar in twee delen uiteen halen, wij mensen en de rest.

Daar wil ik dan altijd meteen op zeggen dat de suggestie dat een posthumanistische filosofie bij uitstek bij de 21^{ste}-eeuwse conditie past niet opgaat, omdat voor zover het menselijke en het niet-menselijke nu door elkaar heen lopen, ze dat de hele geschiedenis al gedaan hebben. Als je de hele dag een smartphone in je broekzak hebt, word je beïnvloed door niet-menselijke factoren; maar als je de hele dag een Pruisische helm op je kop hebt, word je dat ook. Als iemand je zelfgenoegzaam toegrijnst en zegt: "tsja, laboratoriumvlees of een genetisch gemodificeerd schaap, is dat nou *natuur* of *cultuur*?!", dan is het juiste antwoord dat de Assyriërs zich dat soort vragen vast ook over brons of gedomesticeerde honden gesteld moeten hebben. In beide gevallen is de oplossing van het spitsvondige dilemma niet wereldschokkend: het is een combinatie van natuur en menselijk ingrijpen.

Als onze huidige leefomgeving overigens ergens uitzonderlijk in is, is 't wel in welke mate ze wél door mensen gemaakt is; zo bezien is de 21^{ste} eeuw juist meer dan ooit geschikt voor een antropocentrische filosofie. Maar dat terzijde. Het is natuurlijk waar dat als je kijkt welke dingen elkaar beïnvloeden, je voortdurend mensen vindt die de natuur beïnvloeden én andersom – althans, op de plekken waar je mensen aantreft. (Vrij grote delen van de kosmos weigeren nog steeds koppig zich iets van ons bestaan aan te trekken.) Als je die twee categorieën volledig op zichzelf wilt bestuderen, krijg je dus vaak incomplete verhalen.

Dat wil echter niet zeggen dat het zinloos is om dingen áls het een of het ander te bestuderen, om dezelfde objecten met verschillende categorieën en begrippen te benaderen. Het maakt uit of je een brug bekijkt vanuit de statica of vanuit de architectuurgeschiedenis, en

of je een mens bekijkt als arts of als vriend. De monistische stelling dat er één wereld is die zich niet in twee helften uiteen laat tikken, neemt niet weg dat er een veelheid aan mogelijke perspectieven op selectief gekozen delen van die wereld mogelijk is.

Maar ook dat lost het probleem niet op. Die veelheid aan mogelijke perspectieven leidt immers tot een ongebreideld pluralisme: je kunt een mens niet alleen als arts of als vriend bekijken, maar ook als psycholoog of als socioloog of als econoom of als jurist, en dat is toch allemaal weer anders. De vraag is of in al die perspectieven tegenstellingen te herkennen zijn die hintten naar een ideaaltypisch ‘geesteswetenschappelijke’ benadering en een ideaaltypisch ‘natuurwetenschappelijke’ benadering.

Pogingen tot definities

Ook aan het eind van de negentiende eeuw stond de verhouding tussen natuur- en geesteswetenschappen op de academische agenda, onder meer vanwege de opkomst van de experimentele psychologie als een universitaire discipline, en de onduidelijke status daarvan. Dat leverde een aantal interessante pogingen op om de tweedeling in een of andere vorm te definiëren.

Sommigen probeerden geesteswetenschappelijke en natuurwetenschappelijke kennis te onderscheiden door de verschillende mate waarin die kennis zich aan onszelf als betekenisvol voordoet: volgens Dilthey herkennen we cultuurverschijnselen bijvoorbeeld meteen als betekenisvol, maar natuurverschijnselen zoals beschreven door de wetenschap niet. Er stroomt geen ‘echt bloed’ door wat de natuurwetenschappen beschrijven; het is allemaal koud, abstract en kleurloos.¹¹

Ik denk niet dat dit stand houdt, althans in deze vereenvoudigde sloganvorm. Het idee dat natuurwetenschappelijke beschrijvingen en verklaringen ons niet ‘als mens’ kunnen raken, veronderstelt te zeer dat we als mensen van de natuur zijn losgekoppeld. Omgekeerd kunnen we dat wat ons gepresenteerd wordt als onze ‘eigen’ cultuur of onze eigen geschiedenis soms best naast ons neer leggen als iets dat ons niet aangaat. Wat heeft voor u meer betekenis – een scan van uw hersenen of het dagboek van uw overgrootvader? Dit is geen retorische vraag; ik kan me beide antwoorden voorstellen.

Een andere poging betreft het onderscheid tussen algemene en individuele kennis. Wilhelm Windelband zei dat de natuurwetenschappen logisch onderscheiden zijn van de geesteswetenschappen, omdat de eerste per definitie altijd naar algemene waarheden zoeken, en de laatste naar kennis van individuele, eenmalige standen van zaken. De fysicus zoekt naar universeel geldige theorieën en modellen; de historicus wil juist weten hoe het unieke leven van Frederik de Grote eruit zag.

Het is echter niet noodzakelijk dat onze belangstelling voor mensen alleen maar individueel is, en die voor andere dingen alleen algemeen. Windelband begreep dat wel, maar lijkt niet te hebben ingezien dat het de kracht van zijn tweedeling ondermijnde. Astronomen beschrijven de banen van individuele hemellichamen en ontdekken individuele exoplaneten. Andersom is het prima mogelijk veralgemeniserende, misschien zelfs ‘universele’ wetten te zoeken die betrekking hebben op menselijk gedrag. We hebben de sociale wetenschappen, en we weten dankzij Rens Bod dat ook de geesteswetenschappen vaak ‘patroonzoekend’ zijn.

Een derde mogelijkheid om de tweedeling te definiëren ligt in de manier waarop verschillende disciplines vat proberen te krijgen op de werkelijkheid: het onderscheid tussen ‘verklaren’ en ‘begrijpen’, waarbij de natuurwetenschappen dan dingen proberen te verklaren en de geesteswetenschappen ze proberen te begrijpen. Begrip is persoonsgebonden, terwijl

verklaring objectief is: de algemene relativiteitstheorie verklaart bijvoorbeeld allerlei fenomenen, en doet dat (gelukkig) onafhankelijk van of ik haar begrijp.

Maar ook deze tegenstelling reikt niet ver genoeg of: houdt geen stand? . Ten eerste houdt het theoretische onderscheid tussen de geldigheid en de begrijpelijkheid van een verklaring niet ineens op zodra die verklaring over mensen gaat. Ook een verklaring van Napoleons handelen is geldig of niet, onafhankelijk van of ik haar begrijp. Ten tweede komt ook bij een natuurwetenschappelijke verklaring in de praktijk een hoop begrip kijken. Zowel in de constructie als in de beoordeling van modellen moeten natuurwetenschappers pragmatische besluiten nemen, op basis van hun persoonlijke begrip van de theorieën waarmee ze werken.¹²

Toch zit er in alle drie deze pogingen wel iets: alle drie geven ze stem aan de intuïtie dat we mensen in elk geval op andere manieren *kunnen* benaderen dan planeten, en ze opperen vervolgens dat die mogelijkheid iets te maken heeft met (respectievelijk) betekenisgeving, individualiteit en subjectiviteit.

Het wezenlijke verschil tussen mensen en andere medebewoners van het universum lijkt me dat we mensen kunnen benaderen als subjecten, in plaats van alleen als objecten. Daar is meteen een dozijn kanttekeningen bij nodig. Voor de duidelijkheid: we kunnen niet ervaren hoe het is om iemand anders te zijn, en in die zin zijn de ervaringen van anderen alleen een object van onze eigen kennis. Ook zijn mensen niet – en zeker niet noodzakelijk – de enige wezens met subjectieve ervaringen. Maar dat neemt niet weg dat we in onze pogingen om iets te begrijpen van andere mensen constructief gebruik kunnen maken van het inzicht dat een mens een organisme is met een innerlijk leven. In de woorden van Thomas Nagel, “there is something that it is like to *be* that organism – something it is like *for* the organism”.¹³

Van sommige dingen, zoals stenen en schelpen, denken we dat ze geen innerlijk leven hebben. Van sommige andere dingen denken we dat wel, maar hebben we slechts heel beperkt toegang tot die innerlijke wereld – Nagel noemt het voorbeeld van vleermuizen. Ook bij mensen blijft die toegang beperkt, maar hebben we het geluk dat we bij dezelfde soort horen, en dat mensen hun ervaringen op allerlei manieren uitdrukken – in taal, in kunst, *et cetera* – en dat we met behulp van die symbolen kunnen proberen iets te snappen van hun subjectieve ervaringen als zodanig.

We kunnen proberen de kloof tussen verschillende subjecten te overbruggen, en dichter bij het innerlijk leven van andere individuen te komen. Dat doen we in het dagelijks leven voortdurend, maar als het gaat om het duiden van specifieke soorten symbolen, of de uitingen van mensen die ver weg of lang geleden leefden of wier symbolen om andere redenen moeilijk te begrijpen zijn, kan deze bezigheid in zekere mate een expertise worden.

De autonomie van het innerlijk

De mens staat dus wel degelijk centraal in de geesteswetenschappen. In theorie kunnen die zich ook bezig houden met vergelijkbare wezens, zoals andere dieren, buitenaards leven of kunstmatige intelligentie, voor zover we het een zinvolle onderneming vinden een brug te slaan naar hun innerlijk leven. Het kan, maar in de praktijk hebben computers, aliens en vleermuizen gewoon nog te weinig geschilderd en gecomponeerd om mee aan de slag te gaan.

Geesteswetenschappen proberen de kloof tussen verschillende subjecten te overbruggen, en gaan in die zin over individuen. Ze hoeven dan ook niet met de neurowetenschappers en genetici op zoek naar ‘de menselijke natuur’. Dat is géén ontkenning van de stelling dat bewustzijnstoestanden een neuraal correlaat hebben, dat ons innerlijk leven

voortvloeit uit onze hersenactiviteit, dat we ons brein zijn – ik geloof al die dingen. Het is wél een ontkenning van het idee dat in een herbeschrijving van geestelijk leven *als* hersenactiviteit niets verloren gaat. We moeten zeker doorgaan met het ontrafelen van menselijk DNA en het maken van hersenscans, en proberen die te koppelen aan wat we mensen zien doen en horen uiten. Maar we moeten niet denken dat die hersenscan ons iets vertelt over hun innerlijk leven *als zodanig*, evenmin als we via een hersenscan van een vleermuis weten hoe het is om een vleermuis te zijn. Dit is die “irreducible reality of inwardness” waar Wieseltier het over had.

Zo kunnen geesteswetenschappen een ruimte vormen voor subjectiviteit, waarvan je inderdaad kunt vinden dat die niet gekoloniseerd moet worden door vakgebieden of methoden die subjectiviteit tot iets anders willen reduceren. Dat maakt je nog niet tot een Luddiet of een Filistijn.

¹ <http://www.newrepublic.com/article/114127/science-not-enemy-humanities>

² <http://www.newrepublic.com/article/114548/leon-wieseltier-responds-steven-pinkers-scientism>

³ <http://www.edge.org/conversation/dennett-on-wieseltier-v-pinker-in-the-new-republic>

⁴ C.P. Snow, *The two cultures and the scientific revolution. The Rede lecture 1959* (Cambridge 1960).

⁵ F.R. Leavis, *Two cultures? The significance of C.P. Snow* (Londen 1962).

⁶ L. Trilling, ‘The Leavis-Snow controversy’ in: *ibid.*, *Beyond culture. Essays on literature and learning* (New York 1965) 145-178.

⁷ ‘Luddieten’ verwijst naar de Engelse wevers die in opstand kwamen tegen de mechanisering (dus, figuurlijk beschouwd, tegen technologische vooruitgang); het woord ‘Filistijnen’ duidt meestal cultuurbarbaren aan.

⁸ G. Ortolano, ‘Two Cultures, One University: The Institutional Origins of the "Two Cultures" Controversy’, *Albion: A Quarterly Journal Concerned with British Studies* 34.4 (2002) 606-624; *ibid.*, *The Two Cultures Controversy: Science, Literature, and Cultural Politics in Postwar Britain* (Cambridge 2009).

⁹ *De groene Amsterdammer*, 31-10-2013, 36-57.

¹⁰ ‘Een sublieme uitdaging voor onze generatie’, *De groene Amsterdammer*, 31-10-2013, 52-55: 52.

¹¹ W. Dilthey, *Einleitung in die Geisteswissenschaften. Versuch einer Grundlegung für das Studium der Gesellschaft und der Geschichte*. (1883) in: W. Dilthey, *Gesammelte Schriften I* (Stuttgart 1962) Vorrede.

¹² Zie hierbij ook H.W. de Regt, ‘The epistemic value of understanding’, *Philosophy of science* 76 (2009) 585-597.

¹³ T. Nagel, ‘What Is It Like to Be a Bat?’, *Philosophical review* 83.4 (1974) 435-450: 436.