

## WAAR ZIJN WE MEE BEZIG?

### DE TOEKOMST VAN DE HUMANE WETENSCHAPPEN

*Katrien Schaubroeck*

#### Inleiding

Waar houden onderzoekers in de humane wetenschappen zich mee bezig? Voor wie geen humane wetenschappen gestudeerd heeft, is het soms moeilijk zich hiervan een voorstelling te maken. Om mijn eigen onderzoek als concreet voorbeeld te nemen: ik heb mezelf drie onderzoekstaken voorgeschreven voor deze week: ik wil bijdragen aan een blogdiscussie van collega-filosofen over de vraag waarin de mensenrechten gegrond zijn, ik wil een kritische studie lezen van het boek *The Science of Love and Betrayal* waarin Robin Dunbar een evolutionaire verklaring van liefde en verliefdheid geeft, en ik wil de laatste hand leggen aan een aanvraag voor een interdisciplinaire workshop over narrativiteit en persoonsidentiteit. Maar vooraleer deze dingen te doen, zal ik eerst voorliggend artikel schrijven waarin ik rechtvaardig *waarom* ik deze dingen wil doen. Deze rechtvaardigingsvraag wordt aan mij en andere onderzoekers in mijn faculteit gesteld, omdat de humane wetenschappen in hun bestaan bedreigd worden. Althans, dat is de perceptie. Ik heb vrienden die werken in moleculaire plantkunde, evolutionaire biologie en neurowetenschappen. Zij hebben zich bij mijn weten nog nooit moeten rechtvaardigen voor wat ze doen, ze doen het gewoon. De initiële ergernis van humane wetenschappers over waarom zij, en niet hun collega's in de natuurwetenschappen en toegepaste wetenschappen, geïsoleerd worden is begrijpelijk. Ik voel zelf ook enige weerstand om in te gaan op die verdedigingsvraag. Dat komt echter niet omdat ik stiekem vrees dat er geen rechtvaardiging te geven valt van de humane wetenschappen. Mijn weerstand vloeit eerder voort uit het vermoeden dat er een *welbepaalde* rechtvaardiging verwacht wordt, en mijn twijfel of ik deze wel wil of kan geven.<sup>1</sup> Wat ik in dit artikel zal doen, is daarom tweeledig: analyseren in welke benauwde positie de humane wetenschappen terechtgekomen zijn, en nagaan hoe ze daar (niet) mee moeten omgaan.

Het doel is om de humane wetenschappen als geheel te verdedigen, niet zozeer elk individueel project binnen de humane wetenschappen. Daarom is de aanhef van dit artikel tot op zekere hoogte misleidend: het gaat er me niet om van elk onderzoeksproject binnen de humane wetenschappen aan te tonen dat het belangrijk is, het is onwaarschijnlijk en bovendien ook niet nodig dat dat het

geval is (ook in de natuurwetenschappen mislukt er af en toe wel eens een onderzoeksproject). Het doel is na te gaan welke rol de humane wetenschappen als zodanig spelen, welke functie ze vervullen in de samenleving. Ik vermeld afzonderlijke projecten om concreet te maken waarover we spreken, om een blik te bieden op de variëteit van wat er achter dat blok van 'humane wetenschappen' schuilt. Mijn vermoeden is dat het inzoomen klaarheid en vertrouwen schept: over die individuele projecten kunnen we meestal wel iets verhelderends zeggen (is het bijvoorbeeld niet evident wat het belang is van onderzoek naar de rechtvaardiging van mensenrechten?). Maar bij het uitzoomen gaat er iets verloren: de humane wetenschappen als geheel lijken geen overkoepelend doel of gezamenlijk project te hebben. Misschien bestaat het probleem erin dat ze hun *public relations* niet goed verzorgen. Misschien presenteren ze zich niet genoeg met een coherent en sterk verhaal. Maar het probleem zou dieper kunnen liggen dan de publieke perceptie. Het zou ook kunnen dat onder de humane wetenschappers zelf twijfel en verdeeldheid bestaat over waarom ze doen wat ze doen. Daarom lijkt het me gepast om de externe dreiging ten goede te keren en er een uitnodiging tot interne bezinning van te maken.

Wat volgt is een weergave van de stand van zaken: een analyse van het probleem, en een overzicht van enkele mogelijke oplossingen waarna ik aangeef welke oplossingsstrategie mij de beste lijkt. Ik laat me inspireren door auteurs uit Nederland, België, de Verenigde Staten en Engeland. De precare situatie van de humane wetenschappen is immers geen lokaal probleem maar symptoom van een crisis van het westerse traditionele onderwijsmodel.

### **Van waar komt de dreiging?**

Als de humane wetenschappers zich bedreigd voelen, kan men de vraag stellen door wie ze zich dan bedreigd voelen. Wie twijfelt er aan hun bestaansrecht? Ik overloop drie mogelijke antwoorden: de samenleving, de politici en de exacte wetenschappen, maar argumenteer dat de echte dreiging bij nader inzien slechts uit één hoek komt.

### **De samenleving**

Men zou geneigd kunnen zijn te denken dat het de samenleving is die het bestaan van de humane wetenschappen in vraag stelt. Maar er is reden om daaraan te twijfelen. Natuurlijk is het moeilijk om uit te maken wat 'de samenleving' denkt, maar er bestaan cijfers over bepaalde keuzes en handelingen van mensen waaruit we wel iets kunnen afleiden over hun algemene houding ten aanzien van de

humane wetenschappen.

In september 2012 begonnen er aan de KULeuven 1367 nieuwe studenten aan een studie in de groep Biomedische Wetenschappen, 1300 in de groep Wetenschap en Technologie, en 3117 in de groep Humane Wetenschappen. In zoverre de keuze van 18-jarigen iets vertelt over de maatschappelijke reputatie van een studierichting, doen de studierichtingen in humane wetenschappen het dus niet slecht. Ook aan andere Vlaamse universiteiten zijn de studenten humane wetenschappen talrijk. Daar moet overigens wel meteen bij vermeld dat de Leuvense indeling in drie groepen niet algemeen gebruikelijk is. Onder Humane Wetenschappen aan de KULeuven scharen zich niet alleen de faculteiten Letteren, Theologie en Filosofie, maar ook de faculteiten Recht, Sociale Wetenschappen, Economie, Psychologie en Pedagogie. In Nederland kijkt men vreemd op: als er daar een driedeling gemaakt wordt, is het die tussen alfa-wetenschappen (de geesteswetenschappen), de beta-wetenschappen (de exacte wetenschappen), de gamma-wetenschappen (of sociale wetenschappen, zijnde recht, economie en sociale wetenschappen, psychologie). Voor de volledigheid wil ik ook nog de groep van de medische wetenschappen en de technische wetenschappen vermelden, maar dat zijn historisch latere ontwikkelingen en die worden niet aangeduid met een Griekse letter. Maar zelfs wanneer je de geesteswetenschappelijke opleidingen in strikte zin beschouwt (de studie van archeologie, geschiedenis, taal en cultuur, filosofie, religie en media) is de belangstelling ervoor groot en bovendien zelfs groeiend. In Nederland is het aantal studenten dat zich inschrijft in de geesteswetenschappen tussen 2000 en 2007 met 40% gestegen.<sup>2</sup> Een pijnpunt is dat het wetenschappelijk personeel slechts met 5% is toegenomen. De enorme onderwijslast en druk op onderzoekstijd is een steeds weerkerende klacht in de humane wetenschappen, niet enkel in Nederland maar ook in Vlaanderen. Het is met andere woorden niet allemaal zonneshijn in de faculteiten van de humane wetenschappen. Er zijn structurele problemen, maar wie spreekt over een crisis in de humane wetenschappen moet zich goed realiseren dat die geenszins voortkomt uit een teruglopende belangstelling ervoor, integendeel.

Op het eerste gezicht zou dit vreemd kunnen lijken: hoe kan het dat een discipline zich bedreigd voelt terwijl ze groeit en bloeit? Is financiële ondersteuning (die verloopt via basisfinanciering van de overheid, via onderzoeksgelden van het FWO en andere fondsen, via bedrijfsprojecten...) dan niet gekoppeld aan het aantal studenten en het aantal afgestudeerden dat aan een onderzoek wil beginnen?<sup>3</sup> Dat is dus duidelijk niet het geval. En dat is ook begrijpelijk. Geldschieters moeten niet meedrijven op de studiekeuzes van 18-jarigen. Dat ik hier het hoge aantal studenten in de humane wetenschappen vermeld, moet daarom niet gezien worden als een argument op zich. Ik vermeld het enkel om te tonen waar het probleem van de humane wetenschappen in elk geval *niet* mee te maken heeft. Wanneer men het aantal studenten zou inzetten

als argument op zich, zou men ook moeten aanvaarden dat bij dalende interesse een discipline ipso facto aan bestaansrecht inboet. Maar die redenering volg ik niet. Onderwijs kan men immers niet op de vraag-aanbod-leest schoeien. Onderwijs werkt volgens een andere logica. Ook al vragen middelbare scholieren er niet om grammatica te studeren, het wordt hen toch aangeleerd. Bij het opstellen van leerplannen en eindtermen worden allerlei criteria gebruikt, vele ervan gaan terug op de vraag wat een samenleving nodig heeft. En de maatschappij heeft nu eenmaal nood aan burgers die de taal beheersen en kunnen communiceren met elkaar. Scholieren zien dat misschien zelf niet in, maar daar is een taak weggelegd voor de politici. Zij moeten immers het belang van de samenleving voor ogen houden. Zo zou je je kunnen inbeelden dat een overheid een universitaire opleiding Portugees promoot, omdat ze weet dat Brazilië een economische grootmacht is. Het belang van deze opleiding wordt in dit geval niet gemeten aan de interesse van de burger.

Nu, welke wetenschappen heeft een maatschappij nodig? Deze denkoefening draait in het huidige klimaat van crisis en besparingen vaak uit in het nadeel van de humane wetenschappen. De vraag 'Hoeveel doctoraten in de filosofie heeft een maatschappij nodig?' is vandaag doorgaans bedoeld als een retorische vraag, alsof het evident is dat een maatschappij er echt niet veel van nodig heeft, en misschien zelfs geen enkele.<sup>4</sup> Door hun medische en industriële toepassingen blijven de exacte wetenschappen gespaard van dit wantrouwen. De feitelijke grote maatschappelijke interesse in humane wetenschappen (zoals niet alleen blijkt uit de hoge studentenaantallen maar ook uit het succes van festivals als 'Het andere boek', 'Het feest van de filosofie' enzovoort...) wordt vanuit deze wantrouwige positie afgedaan als een modetrend. Als boeken van filosofen of historici goed verkopen, dan wordt dat voorgesteld als thuishorend in de categorie 'dure hobby's' zoals bergbeklimmen en mountainbiken, ook erg populair maar niet noodzakelijk voor het voortbestaan van een maatschappij. De teneur van dit soort afwijzende reacties is: 'Prima als we dat met z'n allen willen gaan doen, maar de samenleving gaat daar niet voor betalen want het is niet in haar belang dat deze interesse bestaat.' Ik vind het belangrijk te beklemtonen dat deze afwijzende en wantrouwige taal naar de geesteswetenschappen toe niet gezien kan worden als de stem van het volk. Neerbuigende uitspraken over het minieme maatschappelijke belang van de humane wetenschappen worden niet gedaan *door* de samenleving maar ze worden gedaan *in naam van* de samenleving en haar belangen. Door wie dan wel?

### De politici

De dreiging komt uit politieke en bestuurskundige hoek. En hoewel politici spreken in naam van de samenleving, laten ze zich in deze vooral leiden door de

belangen van één bepaalde sector van de samenleving, namelijk de bedrijfswereld.

Nu wil ik deze sterke claim meteen ook nuanceren. Het zou te makkelijk zijn om enkel de politici met de vinger te wijzen. Bepaalde problemen hebben de humane wetenschappen over zichzelf afgeroepen. Ook intern moeten er daarom inspanningen geleverd worden. In 2008 verscheen in Nederland het rapport *Duurzame Geesteswetenschappen* van de commissie Nationaal Plan Toekomst Geesteswetenschappen ('de commissie-Cohen' genoemd). Dit rapport schetst de voorwaarden voor duurzame geesteswetenschappen, en gaat uit van een gedeelde verantwoordelijkheid. Zo worden er acht structurele problemen blootgelegd, waarvan een aantal door de faculteiten zelf moeten worden aangepakt zoals de versnippering van het opleidingsaanbod, nadelige kleinschaligheid, onderbenutting van maatschappelijke uitstraling. Maar de grootste zorg is de krapte in geldstromen die een gevolg zijn van hoe het geld verdeeld wordt. Die financiële achterstand kunnen de faculteiten niet eigenhandig ongedaan maken, daartoe moeten ze de overheid oproepen om het basisfinancieringsmodel te herbekijken, alsook de onderzoeksfondsen (NWO, FWO enzovoort...) aansporen om een proportionele verdeling van de onderzoeksmiddelen na te streven.

Een proportionele verdeling betekent niet dat elke wetenschappelijke discipline evenveel geld moet krijgen. Uiteraard kost een onderzoeksproject in neurowetenschappen veel meer dan een onderzoeksproject in filosofie. Maar een probleem rijst wanneer men één set van beoordelingscriteria gebruikt die een bepaald soort onderzoek privilegieren. Als bijvoorbeeld economische rendabiliteit van een onderzoek een selectie criterium is, hoeft het niet te verwonderen dat onderzoeksprojecten die een nieuwe technologie willen ontwikkelen verkozen worden boven onderzoeksprojecten die middeleeuwse manuscripten bestuderen. Maar valt de kwaliteit van een wetenschappelijk onderzoek werkelijk samen met de economische meerwaarde ervan? Politici en bestuurskundigen lijken hier meer en meer van overtuigd. In zijn artikel 'Utopische illusies over de inruilwaarde van de universiteit' detecteert Daan Gijsbertse zorgvuldig (en bezorgd) de ontwikkelingen in de Nederlandse en Europese politiek die wijzen op een toenemende invloed van wat hij 'het economiseringsdiscours' noemt.<sup>5</sup> Van universiteiten wordt enkel nog verwacht dat ze bijdragen aan de kenniseconomie, een andere functie kent de politiek hen niet toe.

De verspreiding van het economiseringsdiscours waarin politici en andere verdelers van de middelen eisen dat de universiteit bij de bedrijfswereld aansluit, heeft mijns inziens geleid tot een internalisering van het discours door de universiteit zelf (met bijhorende imitatie van de bedrijfswereld). Universiteiten worden meer en meer gerund als een bedrijf. Aan het hoofd komt een manager, niet noodzakelijk een academicus (dat is reeds de gewoonte in Engeland, en het

duurt vast niet lang meer vooraleer ook in Nederland en België dergelijk bestuursmodel wordt overgenomen). Studenten zijn cliënten die betalen voor bepaalde diensten. Docenten brengen hun goederen aan de man. De universiteit levert een product dat gemeten wordt. Er zitten goede kanten aan deze evolutie, bijvoorbeeld dat de studenten meer inspraak krijgen. Maar er is in se ook iets erg vreemds aan het idee om van docenten persoonlijke coaches te maken en van kennis een product. Onderwijs vertoont toch een andere logica dan de markt? Een logica die minstens evenveel aspecten deelt met het model van ouders die hun kinderen opvoeden als met het model van een winkelier die zijn cliënten tevreden wil stellen en zijn zaak draaiende wil houden.

Misschien is het vechten tegen de bierkaai. Misschien is de vermarkting van de samenleving zodanig op dreef dat er geen houden meer aan is. Maar wie aandachtig luistert, hoort hoopgevende inconsistenties in het maatschappelijke discours. Het is immers hoegenaamd niet zo dat burgers enkel geven om geld verdienen. Ze vinden ook niet-economische waarden belangrijk. En dat is bij nader inzien evident: brood op de plank is een basisvereiste, uiteraard, maar daarmee heb je nog geen zinvol leven. Als politici zich tot doel stellen om de belangen van de burger te dienen, moet er ook binnen het politieke discours over onderwijs aandacht geschonken worden aan de cultivering en verspreiding van niet-economische waarden, zoals democratisch burgerschap, mondiale rechtvaardigheid, historisch bewustzijn, literatuur en kunst, filosofische reflectie... Zolang bestuurders deze waarden stiefmoederlijk behandelen, voelen de geesteswetenschappen zich terecht bedreigd.

### **De exacte wetenschappen**

Er bestaat in onze samenleving het gevoel dat de geesteswetenschappers de strijd met de natuurwetenschappers aan het verliezen zijn. Maar men moet zich afvragen of het überhaupt zinvol is om de wisselwerking tussen verschillende wetenschappen te beschrijven als een strijd, laat staan een strijd tussen twee duidelijk af te bakenen kampen. Deze oppositionering is het product van een traditie die ik wil nuanceren en contextualiseren. Daarna zal blijken dat de humane wetenschappen niets te vrezen hebben van de natuurwetenschappen op zich, maar wel van het feit dat ze tegen elkaar uitgespeeld worden.

In 1959 hield de Engelse fysicus en romanschrijver C.P. Snow zijn bekende Rede-lezing *The Two Cultures* waarin hij betoogt dat er twee intellectuele culturen bestaan: een cultuur van letterkundigen en een cultuur van exacte wetenschappers. Die scheiding is volgens Snow niet neutraal maar evaluatief geladen in het nadeel van de exacte wetenschappen. Literatuurwetenschappers koketteren in zijn ogen maar al te graag met hun onwetendheid over natuurkunde (ze zijn trots dat ze de tweede wet van de thermodynamica niet kennen, hoewel

dat volgens Snow het equivalent is van niet weten wie de auteur van *Macbeth* is), net zoals ze dat doen met hun onwetendheid over schrijnwerkerij en loodgieterij. In hun perceptie is de exacte wetenschapper een ambachtsman, de literatuurkenner daarentegen een intellectueel.

Deze arrogantie vindt Snow totaal ongepast gezien de enorme maatschappelijke vooruitgang die mogelijk werd gemaakt door de exacte wetenschap. Nogal kort door de bocht stelt Snow dat terwijl fysici zorgen voor een betere wereld voor iedereen, humane wetenschappers bikkelen in hun kleine selecte clubje zonder zich een moer aan te trekken van problemen in de echte wereld. Snow speelt op de man in plaats van op de bal, wanneer hij de letterkundigen beschuldigt van morele onverschilligheid en sociaal elitisme. Hij had duidelijk enkele concrete *Cambridge dons* voor ogen (belichaamd in de persoon van F.R. Leavis), en presenteerde onterecht hun enggeestigheid en arrogantie als kenmerkend voor de 'traditionele cultuur van de humane wetenschappen'. Van deze 'traditionele cultuur' meent hij dat ze ten eerste moreel gezien onderdoet voor de cultuur van exacte wetenschappers, maar ten tweede ook wetenschappelijk gezien schaamtelijk tekort schiet. Strenge regels en objectieve standaarden kun je volgens Snow niet vinden in de literatuurkunde. Fysica daarentegen vertegenwoordigt voor hem de wetenschap *pur sang*. Dat hij het nodig achtte dit te verdedigen, maakt duidelijk dat de tijden veranderd zijn: anno 2013 worden de exacte wetenschappen evident beschouwd als het model van wetenschap.

Het was inderdaad ooit anders. Het heersende beeld van wetenschappelijkheid als empirisch onderzoek dat uitmondt in de formulering van natuurwetten met voorspellende kracht is niet het enige en eeuwige wetenschapsideaal. Een sleutelmoment in de historische aanloop naar *The Two Cultures* is de 19e eeuwse demarcatiestrijd, die zich vooral in Duitsland heeft afgespeeld. Er zijn altijd al domeinen van kennis geweest, maar het is pas sinds de 19e eeuw dat de westerse cultuur zich zorgen maakt om de polarisering tussen twee soorten van kennisverwerving. Vanaf de 17e eeuw groeide gestaag het aanzien van de natuurwetenschappen en hun experimentele methodes. Dat de moraalfilosoof David Hume zichzelf tot doel stelde 'de Newton van de morele wetenschappen' te worden is het mooiste bewijs dat de natuurwetenschappen een nieuwe standaard hadden gezet. In de Romantiek komt het tot een strijd: de koele calculerende methodes van de wetenschap zouden de creatieve energie en emotionele ontwikkeling van het individu smoren, en moesten daarom gemeden worden. De Duitse filosoof Wilhelm Dilthey stelde zich tot doel de strijdende partijen eens en voor altijd hun plaats toe te kennen. Hij trachtte de wetenschapsgebieden van elkaar te scheiden op basis van een methodologisch criterium. Terwijl de methodes van de exacte wetenschappen erop uit zijn om natuurfenomenen causaal te *verklaren*, willen de geesteswetenschappen het menselijk handelen en de producten daarvan *begrijpen*, dit wil zeggen ze

interpreteren en er betekenis aan verlenen vanuit een participerend standpunt. Of deze tegenstelling tussen *erklären* en *verstehen* het onderscheid tussen exacte wetenschappen en geesteswetenschappen vat, is uiterst betwistbaar, maar het begrippenduo en de bijhorende gedachte dat het intellectuele landschap in twee kan worden gedeeld, zijn bepalend geweest voor de relatie tussen wetenschappen onderling en de relatie tussen wetenschap en samenleving tot op de dag van vandaag.

Tegen deze historische achtergrond moet Snows polarisering begrepen worden. Er speelden bovendien nog andere contingente factoren mee die verklaren waarom Snow aanstuurt op een scherpe scheiding en oppositie. Een ervan is de klassenstrijd die de demarcatiestrijd in de Engelse universitaire wereld vergezelde en vertroebelde. Leavis was een aristocraat, terwijl Snow van eenvoudige komaf was. Leavis was inderdaad een arrogante intellectueel die neerkeek op de exacte wetenschappen, maar als je Snow leest zou je denken dat *alle* letterkundigen elitistische snobs zijn. De critici vandaag zijn het erover eens dat Snows weergave van de tegenstelling tussen natuurkunde en letterkunde gekleurd is door zijn persoonlijke aversie van bepaalde personen. Maar minder wordt er stilgestaan bij de historische contingentie van de algemene onderliggende idee dat wetenschappen in twee kampen uiteenvallen. Ik denk dat de drang tot demarcatie niet zozeer wijst op een reëel verschil dan wel historisch en cultureel moet worden verklaard. Dit punt wordt ook gemaakt door de filosofe Onora O'Neill in haar lezing *The Two Cultures Fifty Years On*.<sup>6</sup> Zij argumenteert dat Snows diagnose anno 2009 niet langer geldig is en het allicht ook nooit geweest is. Er zijn geen twee culturen. Ze verzet zich radicaal tegen een divisie in termen van 'verstaan' versus 'verklaren', omdat ook humane wetenschappers soms een buitenstaandersperspectief innemen en fenomenen objectief onderzoeken in plaats van van binnenuit interpreteren. Dus enerzijds maken humane wetenschappen ook empirische waarheidsclaims, die getest kunnen worden op hun accuraatheid, en die verworpen worden wanneer er tegenevidentie is. Maar anderzijds zijn natuurwetenschappen net zo diep verweven in evaluatieve en betekenisgevende praktijken als geesteswetenschappen. Alle wetenschappen, benadrukt O'Neill, gebruiken normatieve principes en streven idealen als waarheid, waarachtigheid en integriteit na. Het is O'Neill onduidelijk op basis waarvan we nog zouden spreken van een scheiding tussen twee culturen, en ze pleit ervoor om wetenschappelijke kennisverwerving als deel van één traditie te zien. In zijn voorwoord bij de herdruk van *The Two Cultures* merkt Stefan Collini scherp en terecht op dat er sinds 1959 zoveel subdisciplines zijn bijgekomen, dat het een kwestie van smaak is of men zegt dat er 202 intellectuele culturen zijn, of dat er slechts één is.<sup>7</sup> Beide uitspraken liggen even dicht bij de waarheid, en beide zijn te verkiezen boven de misleidende slogan dat er twee culturen zijn.

Die polarisatie werkte retorisch erg goed in de context van een

entertainende lezing voor breed publiek, maar is een foute weergave van de werkelijkheid, en doet meer kwaad dan goed wanneer ze een eigen leven begint te leiden buiten de context van Snows lezing. En dat doet ze helaas. De polarisatie tussen humane wetenschappen en natuurwetenschappen leeft voort in onze samenleving.<sup>8</sup> Zo vertrekt ook Jean-Paul van Bendegem in zijn boek *Hamlet en entropie. De twee culturen, een halve eeuw later* van de gedachte dat de situatie er niet veel op veranderd is: wie op een feestje toegeeft Hamlet niet te kennen, wordt afgedaan als een cultuurbarbaar, maar wie over entropie begint te praten is een nerd.<sup>9</sup> Echter, naarmate het boek vordert, wordt duidelijk dat Van Bendegem vooral bezorgd is om de spanning tussen maatschappij en wetenschap, niet zozeer om die tussen literatuurwetenschap en exacte wetenschap. Hij lijkt daarbij te veronderstellen dat de relaties tussen exacte wetenschappen en de maatschappij getroubeerder zijn dan die tussen de humane wetenschappen en de maatschappij. Dat is verrassend, aangezien de exacte wetenschappen bijna nooit in vraag gesteld worden: hun economische, industriële en medische nut wordt voor evident aangenomen.

In tegenstelling tot Van Bendegem betwijfel ik of de situatie nog altijd dezelfde is als diegene die door Snow (tendentieus) beschreven werd. Snow kloeg een toestand aan die zich voordeed op *high society* feestjes in Cambridge, waar de geesteswetenschappers elkaar feliciteerden om hun onwetendheid over fysica. Die toestanden vind je niet meer terug. Al was het maar omdat je professoren in de humane wetenschappen nog zelden op *high society* feestjes zult vinden... En afgaande op mijn eigen ervaring gebeurt het al even zelden dat humane wetenschappers neerkijken op fysici, scheikundigen, biologen of andere collega-wetenschappers (wat niet uitsluit dat ze het oneens zijn met hun uitspraken natuurlijk).

Wat wel een juiste inschatting lijkt, is dat de doorsnee burger niet weet wat de tweede wet van de thermodynamica is, terwijl hij wel weet wie Shakespeare is (maar het moet gezegd: zijn kennis gaat vaak ook niet verder dan dat). Daaruit volgt niet dat fysica het kleine broertje is, ondergewaardeerd en miskend. Veel meer komt het gebrek aan kennis over fysica voort uit het onderwijssysteem. En daarover schrijft Van Bendegem in het tweede deel van zijn boek (net als Snow overigens). Omdat het volgens Van Bendegem cruciaal is dat beslissingen inzake de subsidiëring van miljoenenprojecten (denk aan de deeltjesversneller in Cern bij Genève) door de hele gemeenschap en niet door wetenschappers alleen genomen worden, moet de kloof tussen wetenschap en burger gedicht worden door het onderwijs. Wanneer Van Bendegem vervolgens uitlegt hoe het onderwijs hervormd moet worden, ziet hij de oplossing verrassend genoeg niet in meer uren wetenschap op school, maar in meer aandacht voor (wetenschaps)filosofie. Hij schrijft dat jongeren moeten leren logisch redeneren en goed debatteren, naast leren kritisch omgaan met wat vaak foutief wordt voorgesteld als universele en eeuwige waarheid. Het is niet toevallig dat dit

pleidooi komt van iemand die zowel wiskundige als filosoof is. Reflectie op de exacte wetenschappen gebeurt nog erg vaak buiten die wetenschappen, met name in de humane wetenschappen (geschiedenis, filosofie...). Van Bendegems boek mag zich in eerste instantie presenteren als een verdediging van Snows pleidooi, uiteindelijk bevat het een sterke aanbeveling voor het behoud van de humane wetenschappen.

We leven niet meer in de tijd van 'de twee culturen'. Snow en Leavis gunden elkaar het licht in de ogen niet. Maar de grote meerderheid van exacte wetenschappers en humane wetenschappers vandaag erkennen elkaars expertise. Hebben humane wetenschappers en natuurwetenschappers dan niets te vrezen van elkaar? Toch wel. Want ook al bekampen de onderzoekers elkaar niet, hun wetenschapsmodellen doen het wel. En het natuurwetenschappelijke model wint. Zoveel is duidelijk. Het wint in de zin dat de criteria voor beoordeling en financiering van onderzoeksvoorstellen afgeleid worden van een onderzoeksideaal dat de natuurwetenschapper als gegoten zit, maar de geesteswetenschapper veel minder. De criteria draaien om, ten eerste, economische toepasbaarheid en ten tweede, bibliometrische analyse.

Het criterium van economische rendabiliteit besprak ik reeds. Het uitgangspunt van het gebruik van bibliometrische analyses is dat de kwaliteit van een onderzoeker of zijn vakgroep af te leiden valt uit het aantal publicaties en het aantal keer dat zijn onderzoek geciteerd wordt. Kwaliteit wordt met andere woorden kwantitatief gemeten. In het reeds vermelde artikel argumenteert Daan Gijsbertse dat het economiseringsdiscours, waarin economisch gewin de maatstaf is, en het prestatiediscours, waarin kwantitatieve criteria de standaard zetten, hand in hand gaan. Hij verklaart dit vanuit een praktisch probleem voor het economiseringsdiscours: "De toekomstige economische bijdrage van verschillende onderzoeksprojecten en onderwijsvormen valt immers lastig te voorspellen of vergelijken. Als oplossing daarvoor worden de kwantitatieve prestatiecriteria van het prestatiediscours gebruikt."<sup>10</sup> De verleiding om wetenschappelijke kwaliteit te meten op basis van kwantitatieve gegevens zoals citatiescore of aantal publicaties in A-tijdschriften is groot en begrijpelijk: dergelijke metingen kunnen eenvoudig worden gegenereerd door om het even wie en hun objectiviteit valt in die zin niet in twijfel te trekken.

Maar bibliometrische analyses verliezen hun relevantie en representativiteit wanneer men bedenkt dat disciplines er verschillende praktijken van publiceren op nahouden. Monografieën zijn in de humane wetenschappen belangrijk, in de natuurwetenschappen totaal niet. Voor humane wetenschappers is hun onderzoek nauw verweven met hun schrijven. Bij natuurwetenschappers is het schrijven slechts een weergeven van onderzoek dat reeds heeft plaatsgevonden in het lab. Natuurwetenschappelijk onderzoek gebeurt in een laboratorium waar meerdere mensen bijdragen aan verschillende experimenten tegelijk en bijgevolg ook allen als auteur vermeld worden bij

meerdere publicaties. Geesteswetenschappelijk onderzoek is daarentegen in de regel een individuele bezigheid. Bibliometrische instrumenten zoals citatiescore en impactfactoren zijn erg bruikbare parameters in de exacte, technische en biomedische wetenschappen. Maar de kwaliteitsbepaling van onderzoek in de geesteswetenschappen moet anders, omdat het soort onderzoek anders is.<sup>11</sup>

Bovendien is het niet duidelijk of maximalisatie van publicaties en citatiescores in om het even welke wetenschap wel het aangewezen streefdoel is. Het doel van wetenschappelijk onderzoek gelijkstellen met 'zoveel mogelijk output' is kortzichtig en desastreus op lange termijn. Vele wetenschappers, zowel binnen humane als exacte wetenschappen, zullen het daarmee eens zijn – zeker wanneer het aantal fraudegevallen blijft toenemen. Hier en daar gaan er stemmen op die pleiten voor een maximum aantal artikels per jaar.<sup>12</sup> Maar ondertussen blijft men kwantitatieve standaarden hanteren op bestuursniveaus, in de kabinetten van de bevoegde ministers en in de commissies van het NWO en FWO die de onderzoekstoelagen verdelen.

Ter afsluiting van deze verkenning van het probleem, en vooraleer we overgaan naar een bespreking van mogelijke oplossingen, besluit ik dat de dreiging voornamelijk uit politieke en bestuurskundige hoek komt: de minister die de onderwijssubsidies bepaalt, de minister en de (inter-)nationale onderzoeksfondsen die onderzoekssubsidies toekennen. Hoe moeten humane wetenschappers de politici overtuigen om hen te blijven subsidiëren?

### **Hoe omgaan met de dreiging?**

Geconfronteerd met de uitdaging hun discipline te verdedigen, reageren humane wetenschappers op verschillende manieren. Eén manier is de dreiging negeren en wachten tot de storm gaat liggen. Ik benoem vijf andere strategieën en hoop zo structuur aan te brengen in de huidige variatie aan ontwikkelingen die een respons zijn op de dreiging. Zonder exhaustief te willen zijn onderscheid ik vijf reacties van humane wetenschappers: assimileren, complementariteit benadrukken, economisch belang aantonen, politiek belang aantonen, unieke competentie benadrukken.

### **Assimileren**

Binnen de humane wetenschappen wordt er geruzied over hoeveel evolutionair, neurowetenschappelijk en ander natuurwetenschappelijk onderzoek we moeten binnenhalen. Sommigen vinden dat we minimaal op de hoogte moeten zijn van wat er in die wetenschappen gebeurt. Anderen vinden dat we interdisciplinair te werk moeten gaan om elkaars onderzoek vooruit te helpen. Nog anderen

kopiëren de onderzoeksmethode van de natuurwetenschappen binnen hun eigen discipline, en herinterpreteren het geesteswetenschappelijk onderzoek op zo een drastische manier dat de eigenheid ervan quasi verdwijnt. Dat laatste noem ik de assimilatiestrategie, en daar is het volgende een voorbeeld van. De Shakespeare-specialist Philip Davis werkt samen met neurowetenschappers om te testen of er tijdens het lezen van Shakespeare bepaalde dingen in het brein gebeuren die onze bewondering voor Shakespeares werk zouden kunnen verklaren.<sup>13</sup> En Davis kwam tot de volgende vaststelling: Shakespeares proza zit vol syntactisch uitzonderlijke of verrassende constructies waardoor de hersenactiviteit bij de lezer verhoogd wordt, en hij een aangename sensatie ervaart.

In *A suicidal tendency in the humanities* legt Raymond Tallis mijns inziens overtuigend uit waarom dit soort onderzoek vreemd en verontrustend is.<sup>14</sup> Tallis, zelf een neurowetenschapper, is hoegenaamd geen aanhanger van de neuroesthetica, neuroeconomie, neurofilosofie, neurosociologie, neurotheologie, neuropedagogie enzovoort. Deze stromingen in de humane wetenschappen verheerlijken volgens hem een soort van 'neuroscientisme', de gedachte dat neurowetenschappen op zichzelf een volledig omvattend beeld kunnen geven van wat menselijke gedrag en bewustzijn is. Maar als neurowetenschapper weet hij beter. De beschikbare data tonen inderdaad dat bewustzijn en gedrag hersenactiviteit vooronderstellen, maar ze tonen niet dat bewustzijn en gedrag (laat staan wij) ons brein zijn! Esthetische, sociale, economische, religieuze en pedagogische fenomenen hebben uiteraard een neurologisch correlaat (elke waarneming, elke handeling, elke ervaring gaat gepaard met een verandering in de hersenen, dat is triviaal waar), maar die fenomenen zijn daarom nog niet tot een hersentoestand te herleiden.

De kritiek van Tallis op de neurowetenschappelijke stromingen in de humane wetenschappen komt niet voort uit territoriale zelfverdediging. Integendeel, het ironische is dat hij (een neurowetenschapper) de humane wetenschappers aanspoort tot meer zelfvertrouwen. Humane wetenschappen hebben hun eigen onderzoeksvragen en methodes en expertise, ze hoeven zich niet te assimileren aan de experimentgebaseerde onderzoeksmethode, stelt hij. Tallis is zelfs merkbaar verontwaardigd over de kamikaze van de humane wetenschappers. Door de methodes van zijn discipline te kopiëren naar hun eigen discipline begraven sommige humane wetenschappers de mens en daarmee ook het voorwerp van onderzoek van de 'humane' wetenschappen, en daarmee de humane wetenschappen zelf. Door bijvoorbeeld het antwoord op de vraag wat de theaterstukken van Shakespeare zo goed maakt te zoeken in neurowetenschappelijke data, maakt de literatuurwetenschap zichzelf overbodig. Dat is op zich geen bezwaar (want misschien is ze inderdaad overbodig, die mogelijkheid moeten we durven onder ogen te zien). Het probleem is dat helemaal niet evident is of de vragen die traditioneel gesteld worden in de literatuurwetenschap wel kunnen beantwoord worden door neurowetenschappen.

Want dat we struikelen over bepaalde woordencombinaties, verklaart misschien wel waarom de hersenactiviteit verhoogt en waarom we langer aandacht aan een zin schenken, maar niet waarom we die waarderen!

De kritiek van Tallis is terecht. In zijn boek *Aping Mankind: Neuromania, Darwinitis and the Misrepresentation of Humanity* plaatst Tallis deze suïcidale tendens in de humane wetenschappen tegen de achtergrond van een intellectueel klimaat geteisterd door 'darwinitis' en 'neuromania'.<sup>15</sup> Met darwinitis bedoelt Tallis de schadelijke en foutieve veronderstelling dat evolutietheorie niet enkel het ontstaan van de homo sapiens kan verklaren maar bovendien ook de menselijke natuur in al zijn aspecten zoals die zich elke dag rondom ons manifesteert. En neuromania is de waanvoorstelling dat het individu samenvalt met zijn brein. In plaats van mee te lopen met deze reductionistische opvatting van menselijke natuur en cultuur, zouden de humane wetenschappen zich net tot taak moeten stellen om de grenzen van deze opvatting bloot te leggen, en aldus de verspreiding van darwinitis en neuromania in te dijken. Hoe geesteswetenschappers aan deze oproep van Tallis invulling kunnen geven, leg ik uit in de volgende sectie.

### **Complementariteit benadrukken**

Humane wetenschappers die de assimilatiestrategie toepassen, lijken te capituleren. Zij slaan echter een stap over. Moeten we niet eerst uitzoeken of de humane wetenschappen geen eigen expertise te bieden en te beschermen hebben? Geconfronteerd met de enorme stroom aan informatie die de experimentele wetenschappen produceren, beslissen vele geesteswetenschappers inderdaad wijselijk om te kijken hoe zij met hun traditie en hun methodes die kennis kunnen benaderen, om die te bevragen of te integreren of te interpreteren enzovoort. De bekendste voorbeelden van dergelijke samenwerking tussen natuurwetenschap en geesteswetenschap zijn de groeiende disciplines van de bio-ethiek en medische ethiek. Technisch gezien is er heel veel mogelijk, maar is het ook allemaal ethisch toelaatbaar? Deze laatste vraag roept de expertise van ethici in, daar houdt immers de expertise van natuurwetenschappers op.

Het is belangrijk om op te merken dat de samenwerking in twee richtingen gaat. Het beeld dat ethici nieuwe technieken in het licht houden van vaststaande eeuwenoude morele theorieën is misleidend. Vaak zetten ontdekkingen uit de experimentele wetenschappen immers die morele theorieën onder druk. Een mooie illustratie hiervan zijn de impliciete-associatie-tests uit de experimentele psychologie.<sup>16</sup> Psychologen leggen associatiemechanismes bloot, die er bijvoorbeeld voor zorgen dat blanke mensen medemenselijke met een donkere huidskleur onbewust associëren met 'gevaarlijk' en 'onbetrouwbaar', zelfs wanneer diezelfde blanke mensen expliciet oordelen dat dergelijke associaties

verwerpelijk want racistisch zijn, en daarom meestal (verkeerdelijk) denken dat ze die associaties niet maken. Dit soort onderzoeken in de psychologie stelt klassieke filosofische theorieën over morele verantwoordelijkheid op de proef. Is iemand moreel verantwoordelijk voor zijn onbewust discriminerend gedrag? Doet hij er iemand kwaad mee? Maakt het verschil of hij weet heeft van het bestaan van deze onbewuste cognitieve mechanismes? Moeten we de kwalijke gevolgen van impliciete associaties voorkomen of corrigeren op institutioneel niveau (bijvoorbeeld door sollicitatieprocedures te anonimiseren) of brengt dat weer andere onrechtvaardigheden met zich mee?

Het onderzoek naar impliciete associaties is een goed voorbeeld van hoe wetenschappelijk onderzoek een impact kan hebben op sociale praktijken. Niet enkel ethici of filosofen spelen daarbij een bemiddelende rol. Bijvoorbeeld literatuurwetenschappers gaan films en boeken op hun stereotyperende inhoud analyseren, rechtsgelcerden vragen zich af of mensen juridisch verantwoordelijk gehouden kunnen worden voor impliciete vooroordelen. Dit is slechts één voorbeeld van een ontdekking in de wetenschap die erg relevant is voor hoe we onszelf en anderen begrijpen. In dit vertalen van wetenschappelijke data naar de praktijk van alledag ligt volgens mij een moeilijke maar belangrijke taak weggelegd voor de humane wetenschappers. Dergelijke vertaling is nodig maar vergt veel inspanning, tijd en denkwerk. Er kunnen allerlei dingen fout lopen. Ik noem drie veel voorkomende fouten, die illustreren waarom ik denk dat interpretatie van wetenschappelijke data niet iets is dat 'vanzelf' goedkomt.

Ten eerste verwacht men soms niveaus van verklaringen. Op de vraag waarom iemand zus of zo handelt, kan men verschillende antwoorden geven, maar die antwoorden zijn niet inwisselbaar wanneer ze zich op een ander niveau bevinden. Neem bijvoorbeeld de vraag waarom Romeo en Juliet (om bij Shakespeare te blijven) elkaar willen zoenen. Het antwoord dat voor de hand ligt, is: omdat ze verliefd zijn en genieten van intimiteit met elkaar. Robin Dunbar, in zijn boek *The Science of Love and Betrayal* antwoordt: omdat ze zo kunnen proeven en ruiken of de ander gezond genoeg is om mee voort te planten.<sup>17</sup> Maar deze evolutionaire verklaring is slechts één mogelijke manier om de vraag te beantwoorden, en in het geval van twee particuliere personen niet het gepaste antwoord. Evolutietheorie geeft immers een antwoord op de waarom-vraag met betrekking tot 'de homo sapiens', niet met betrekking tot twee individuen. In technische termen gesteld verwacht Dunbar ultieme en proximale verklaringen. Evolutionaire verklaringen zijn ultieme verklaringen. Ze verklaren het bestaan van een bepaald gedrag of bepaalde eigenschap op basis van het statistische effect dat dergelijk gedrag had bij onze voorouders. Maar deze evolutionaire bestaansreden is niet terug te vinden in de mentale huishouding van een individu en zijn motivaties. Wie evolutionaire verklaringen voorstelt als individuele beweegredenen, begaat de genetische drogreden.<sup>18</sup>

Een ander voorbeeld van niveau-verwarring is de befaamde uitspraak van

de Nederlandse dokter-schrijver Dick Swaab: 'wij zijn ons brein'. Swaabs uitspraak valt ten prooi aan een verwarring van noodzakelijke en voldoende voorwaarden: uiteraard hebben wij een brein, en dat is noodzakelijk voor ons om te kunnen bestaan, maar dat is niet voldoende. Wij zijn ons brein niet, evenmin als wij ons hart of onze handen zijn. De gedachte dat wanneer ik iemand een klap verkoop, mijn brein het is dat dit doet, is dus verkeerd omdat het over het hoofd ziet dat ik meer ben dan mijn brein, én omdat het suggereert dat het brein iets *doet*. Deze laatste suggestie verwacht causale relaties met correlaties. Wat breinscans tonen is dat er iets in het brein van de proefpersoon verandert wanneer die iets waarneemt of doet of denkt. Daaruit volgt niet dat het brein verantwoordelijk is voor de waarneming, gedachte of handeling. Het brein *doet* niets. Op basis van scans kunnen indirecte verbanden worden gelegd tussen de ervaringen van een subject en breintoestanden, maar geen directe. Brainscans bij een grote groep proefpersonen bijvoorbeeld kunnen patronen vertonen waardoor men inductief kan afleiden dat als iemands hersenactiviteit een welbepaald patroon vertoont, die persoon een welbepaalde ervaring heeft (bijvoorbeeld de intentie vormen om links uit te halen), maar dan nog is dit slechts het poneren van een correlatie tussen breintoestand en intentievorming, geen causale relatie.

Ten tweede is het verleidelijk om descriptieve en evaluatieve uitspraken te verwarren. Het is best mogelijk dat kennis van descriptieve informatie ons ertoe motiveert om onze evaluaties aan te passen (bijvoorbeeld wanneer we weten dat iemand het syndroom van La Tourette heeft, nemen we minder snel aanstoot aan haar botte uitlatingen), maar om die causale band te installeren moet eerst het conceptuele verschil duidelijk zijn: descriptieve uitspraken *zijn* geen evaluatieve uitspraken. Bijvoorbeeld wanneer Dirk Draulans zegt dat ons uitgebreide systeem van sociale zekerheid absurd is want geen evolutionair voordeel oplevert, verwacht hij het niveau van verklaring met het niveau van rechtvaardigingen.<sup>19</sup> Zou het niet al te gek zijn wanneer ik Draulans' uitspraak afdoe als absurd vanuit evolutionair oogpunt bekeken (het is immers niet duidelijk of en hoe dergelijke uitspraak zijn voortplantingskansen vergroot)? Die respons zou al te gek zijn omdat het Draulans' bedoeling niet is om evolutionair voordeel te behalen. Dat is het punt niet. Daarom is de vraag of er een evolutionaire verklaring beschikbaar is niet relevant om de intelligibiliteit of rechtvaardiging van de uitspraak te beoordelen. Hetzelfde geldt voor het installeren van een sociale zekerheid. Natuurwetenschappen, zoals evolutionaire biologie, maar ook neurowetenschap, beschrijven hoe dingen zijn, en verklaren waarom ze zijn zoals ze zijn. Ze doen geen enkele uitspraak over wat moet zijn, wat goed is, wat absurd of fout is. Wie beschrijvingen uit de exacte wetenschappen opvoert als normatieve of evaluatieve standaarden, begaat de naturalistische drogreden.<sup>20</sup>

Ten derde is het erg verleidelijk om je hand te overspelen en complete revisies van het wereldbeeld naar voren te schuiven, hoewel de noodzaak

daarvan helemaal niet getoond wordt door de experimentele data, integendeel zelfs. Neem bijvoorbeeld de experimenten van de neurofysioloog Benjamin Libet, die volgens vele wetenschappers en filosofen het bewijs leveren dat vrije wil een illusie is. In deze experimenten werd proefpersonen gevraagd met hun rechterwijsvinger een knopje in te drukken wanneer ze het maar wilden. Het enige wat ze moesten doen, was aangeven op welk moment ze zich bewust werden van het besluit om de knop in te drukken. Op basis van hersenscans stelde Libet vast dat 300 milliseconden voor de bewustwording er reeds hersenactiviteit te meten was die erop wees dat de persoon de knop zou indrukken. Hij noemde deze hersenactiviteit *Readiness Potential* en generaliseerde het bestaan ervan tot de uitspraak dat onze hersenen 'weten' wat we gaan doen vooraleer wij er onszelf bewust van worden. Vele neurologen en filosofen, onder wie de Nederlanders Dick Swaab, Viktor Lamme en de Vlaming Jan Verplaetse, menen uit deze experimenten te kunnen afleiden dat de mens slechts de illusie heeft dat hij vrij kiest, maar dat in werkelijkheid zijn handelingen gedetermineerd zijn buiten zijn bewuste wil om. Zij stellen een drastische revisie van het mensbeeld voor: de mens heeft geen vrije wil.

Wanneer ontmaskeraars zoals Dick Swaab, Viktor Lamme of Jan Verplaetse in neurologisch onderzoek een argument zien voor de leegheid van het concept 'vrije wil' en de noodzaak om het concept te schrappen uit ons dagelijks taalgebruik, vergeten ze dat het neurologisch onderzoek als zodanig die concepten uit het dagelijks taalgebruik nodig heeft om überhaupt uitgevoerd te kunnen worden. Zonder een idee van wat 'vrije wil' is, aan wie we het toeschrijven, wat telt als een verstoring van vrije wil, heeft de neurowetenschap geen startpunt om haar experimenten op te baseren. De filosoof Filip Buekens verwoordt deze gedachte in zijn stelling dat deze neurologische experimenten 'de integriteit van het manifeste wereldbeeld' moeten vooronderstellen.<sup>21</sup> Wanneer exacte wetenschappers denken dat ze het manifeste wereldbeeld kunnen vervangen door het wetenschappelijke wereldbeeld en daarbij fundamentele concepten uit ons dagdagelijkse discours (zoals 'de vrije wil') schrappen, maaien ze de grond van onder hun voeten.

Ik wil op een tweede, doch gerelateerde, kortzichtigheid wijzen in de conclusies van Lamme, Swaab en Verplaetse. Alle drie maar zeker de moraalfilosoof Verplaetse argumenteren voor de afschaffing van bestaande morele praktijken. Als mensen gedetermineerd zijn, en ze hun handelingen niet kiezen, zou het volgens Verplaetse oneerlijk zijn hen verantwoordelijk houden. Maar hoe kijkt Verplaetse naar zijn eigen oordeel, zijn eigen praktijk van onderzoek? Was die ook gedetermineerd? Mogen we hem bijgevolg daarom ook niet verantwoordelijk houden voor wat hij zegt? Wat voor zin heeft filosofische discussie dan nog? Verplaetse staat voor een dilemma: ofwel kan zijn standpunt niet verklaard worden in wetenschappelijke termen, maar dan is de vraag waarom niet meer uitspraken aan het determinisme kunnen ontsnappen; ofwel

kan zijn uitspraak wel verklaard worden als het product van hersenprocessen, maar dan is de vraag waarom wij het serieus zouden moeten en zelfs zouden kunnen nemen (wat kunnen we doen behalve afwachten wat het effect van de uitspraak is op onze hersenprocessen?)

Het is met andere woorden niet zo makkelijk om vol te houden dat al onze handelingen uiteindelijk afdoende verklaard zullen kunnen worden door de natuurwetenschappen, en dat al het niet-wetenschappelijke gepraat slechts afleiding is van de werkelijke stand van zaken. Die uitspraak behoort immers zelf tot het domein van de niet-wetenschappelijke uitspraken. Achter die uitspraak gaat een waarderend standpunt schuil dat de onwaarheid van de uitspraak veronderstelt (vergelijk met de Kretenzer die stelt: 'Ik lieg altijd'). Comprehensief naturalisme is met andere woorden onverdedigbaar. Natuurwetenschappen kunnen niet de hele werkelijkheid vatten, er blijft noodzakelijkerwijs altijd een stuk van de werkelijkheid te bestuderen door de geesteswetenschappen. Omdat dit dagdagelijkse discours tussen mensen de thuishaven is van begrippen als 'vrije wil', 'verantwoordelijkheid', 'eerlijkheid' en daarom ook het begin- en eindpunt is van wetenschappelijke studies naar vrije wil en verantwoordelijkheid, argumenteren sommige filosofen dat de humane wetenschappen niet alleen complementair maar zelfs in een bepaald opzicht prioritair zijn aan de natuurwetenschappen.<sup>22</sup>

Of men een hiërarchie tussen de wetenschappen wil aanbrengen of niet, uit het bovenstaande overzicht van mogelijke verwarringen, blijkt voldoende dat de expertise van de humane wetenschappers nodig is om de praktische relevantie van experimentele data te bevragen en terug te koppelen naar hoe wij onszelf en andere mensen begrijpen. Daarmee bewijzen de humane wetenschappen aan de samenleving en aan de natuurwetenschappen een dienst. Tegelijkertijd bewaren ze hun eigenheid.<sup>23</sup> Een nadeel aan deze strategie is dat de humane wetenschappen zichzelf presenteren als dienstmaagd. Daarom lijkt het me verstandig om na te gaan of ze daarbovenop geen autonoom en waardevol doel nastreven. Deze benadering zal ik verderop bespreken. Maar eerst overloop ik nog twee andere bekende strategieën die de dienstbaarheid van de humane wetenschappen in de verf zetten.

### **Economisch nut aantonen**

Men kan het waardenkader van de uitdager overnemen en aantonen dat de humane wetenschappen wel degelijk bijdragen tot de economische welvaart van een land. Dit is de strategie waar John Armstrong, filosoof aan *Melbourne Business School* op inzet. Hij vindt dat de geesteswetenschappen zichzelf buiten spel zetten met hun wantrouwen ten aanzien van de bedrijfswereld. Er is niks mis met winst maken, benadrukt Armstrong, en het zou de

geesteswetenschappen tot nut en tot eer strekken wanneer ze gaan nadenken over hoe hun vaardigheden en kennis kunnen bijdragen aan een bloeiend bedrijfsleven. Hij schrijft<sup>24</sup>:

“De bedrijfswereld is zo een omvangrijk en centraal deel van onze hedendaagse wereld dat het krankzinnig zou zijn om dit deel van de samenleving af te schrijven als de aandacht van de humane wetenschappen onwaardig. Tegelijkertijd zou zo een reactie een gebrek aan vertrouwen verraden. Als de humane wetenschappen werkelijk zo belangrijk zijn, dan moeten ze toch iets kunnen bijdragen aan de opleiding van zakenmensen.”

Wanneer Armstrong dieper ingaat op de bijdragen die hij voor ogen heeft, valt op dat het gaat om vaardigheden als reflectie en verbeelding. En inderdaad, elke mens wint erbij wanneer zijn vermogens tot reflectie en verbeelding verrijkt worden, zij het dan dat volgens mij die winst niet in de eerste plaats financieel moet worden uitgedrukt. Maar de basisgedachte van Armstrong is helder: door humane vakken te integreren in bedrijfsopleidingen worden veelzijdige en bedachtzame bedrijfsleiders gevormd, en dat komt de economie ten goede.<sup>25</sup>

Het spreekt vanzelf dat een goede bedrijfsleider vele vaardigheden nodig heeft, niet enkel zakelijk inzicht maar ook *people's skills*, intellectuele en karakterdeugden enzovoort. Maar ik vraag me af of een opleiding management of bedrijfskunde wel de ideale omgeving is om dergelijke deugden aan te leren. Wijsheid, doorzettingsvermogen, psychologisch inzicht... zijn essentiële bijproducten, dingen die men leert in de school die het leven heet, niet tijdens een cursus die deze als leerdoelen vooropstelt. Armstrong geeft een concreet voorbeeld van wat hij beschouwt als een nuttige les humane wetenschappen in een opleiding voor managers, namelijk een les over de Griekse tragedie *Antigone*. De toekomstige bedrijfsleiders worden daarin uitgedaagd om hun ideeën over loyaliteit en ambitie en morele principes op de proef te stellen. Dat lijkt zeker nuttig. Uitnodigingen tot zelfevaluatie en filosofische reflectie kunnen er niet genoeg zijn. Maar dat die moeten worden aangeboden in een managementopleiding vind ik een teken aan de wand. Zouden we dergelijke momenten niet standaard moeten inbouwen in het onderwijs voor iedereen? Daarom zie ik meer heil in het pleidooi van Nussbaum en het verband dat zij legt tussen onderwijs in de humane wetenschappen en ‘burgerschap’.

### Politiek belang aantonen

Erg bekend en wijd verspreid is de verdedigingsstrategie die de Amerikaanse filosofe Martha Nussbaum promoot met haar boek (of pamflet zoals ze het zelf noemt) *Not for Profit. Why Democracy Needs the Humanities*. Volgens Nussbaum hebben de humane wetenschappen een niet te onderschatten politiek belang, of preciezer: ze zijn essentieel voor het voortbestaan van de

democratische staatsvorm. Op de eerste pagina van het boek slaat ze alarm<sup>26</sup>:

“Er doen zich ingrijpende veranderingen voor in wat democratische samenlevingen hun kinderen en jongeren onderwijzen, en die veranderingen zijn niet goed doordacht. Dorstend naar nationaal gewin ontdoen vele landen en de daarin bestaande onderwijsstelsels zich achteloos van allerlei competenties die noodzakelijk zijn voor het levend houden van democratieën. Als deze trend zich voortzet, zullen landen overal ter wereld binnen korte tijd generaties nuttige machines afleveren in plaats van volwaardige burgers die in staat zijn om zelfstandig te denken, zich kritisch op te stellen ten aanzien van de traditie en de betekenis te doorgronden van het lijden en de prestaties van anderen. De toekomst van de democratieën van deze wereld ligt in de waagschaal.”

Onomwonden stelt Nussbaum dat de democratie in gevaar is, omdat de humane wetenschappen in gevaar zijn. Humane wetenschappen zijn geen luxe die een maatschappij zich al dan niet mag veroorloven. Humane wetenschappen zijn essentieel voor een democratie, en wel omdat zij de leerschool zijn voor drie essentiële burgerlijke vaardigheden: 1. het vermogen om zich kritisch te verhouden tot autoriteit, 2. het vermogen om te sympathiseren met mensen die anders zijn en 3. het vermogen om complexe mondiale vraagstukken te beoordelen. Dat het verlies van deze basale vaardigheden een ernstige bedreiging voor de democratie vormt, kunnen we zo aannemen. Maar dat deze vaardigheden het voortbestaan van de humane wetenschappen vereisen is minder evident. Nussbaum legt uit: verbeelding, creativiteit, kritische analyse en empathie zijn vermogens die getraind worden door het lezen van verhalen, het luisteren naar andere meningen, het schrijven van teksten, ... Nussbaum benadrukt in dit boek (zoals ook in haar moraalfilosofisch werk) het belang van empathie, en het oefenen ervan door te leren het standpunt van anderen in te nemen. Hoewel empirisch onderzoek hierover ontbreekt, lijkt het plausibel dat lezen en schrijven en discussiëren met mensen uit andere culturen of andere tijden het vermogen tot empathie stimuleert. Maar humane wetenschappen leren niet enkel vaardigheden aan. Ze doen ook aan kennisoverdracht. Wie bijvoorbeeld een complex mondiaal probleem als de moeizame wereldwijde erkenning van mensenrechten wil begrijpen, moet de geschiedenis ervan kennen, moet de confucianistische, niet-monotheïstische wortels van de Chinese cultuur leren waarderen, moet de filosofische complicaties van de fundering van mensenrechten overdenken, enzovoort.

De sterkte van Nussbaums pleidooi bestaat erin dat ze laat zien dat studie van geschiedenis, van literatuur, van kunst en filosofie niet enkel het individu verrijkt, maar ook de samenleving. De samenleving is erbij gebaat, en kan dus legitiem gevraagd worden om in humane wetenschappen te investeren. Wat bezuinigingszuchtige politici ook mogen beweren, Nussbaum legt overtuigend uit waarom humane wetenschappen geen elitestudies zijn voor de *happy few*, waarom een studie Nederlandse letterkunde geen dure linkse hobby is.

Het feit dat Nussbaum ervoor kiest om een verband te leggen tussen onderwijs en burgerschap, eerder dan tussen onderwijs en economie, wijst op een dieperliggende opvatting van het onderwijs als een plaats waar kritische burgers gevormd worden, niet als een plaats waar productieve leden voor de arbeidsmarkt getraind worden. Het ideaal van onderwijs als *Bildung* is echter in de huidige westerse samenlevingen, inclusief de Vlaamse, ver zoek. Veel meer belang wordt gehecht aan het kunnen opzoeken van allerlei informatie dan aan het verwerken en evalueren ervan. Maar zou de huidige informatiemaatschappij niet net een hele grote nood hebben aan burgers met de vaardigheid om het kaf van het koren te scheiden, om voor zichzelf een standpunt te bepalen in de overvloed aan informatie die binnen handbereik ligt? Reflectie-, interpretatie- en evaluatievaardigheden worden bij uitstek geoefend in humane vakken, waarbij ik als filosofe natuurlijk in de eerste plaats aan filosofie denk.<sup>27</sup> Maar ook geschiedenis, taal- en letterkunde, en zelfs economie (in zoverre die weer meer als een ethische discipline wordt ingevuld)<sup>28</sup> leren mensen informatie te contextualiseren, te interpreteren en te evalueren.

Nussbaum is niet de enige en al helemaal niet de eerste in de geschiedenis die ervan uitgaat dat geesteswetenschappen hun eigen rol vanuit hun unieke bijdrage aan het onderwijs zouden moeten interpreteren.<sup>29</sup> De klassieke taak van de geesteswetenschappen was sinds de 19e eeuw het opleiden van leraren. Leraren hadden een belangrijke verantwoordelijkheid in de vorming van zelfredzame en betrokken burgers omdat ze schrijf-, argumenteer- en denkvaardigheden aanleerden. Lange tijd was 'onderwijzer' het beroepsprofiel voor studenten uit de geesteswetenschappen. Dat is nu niet meer zo, en het is interessant te overdenken waarom dat zo is en of dat niet veranderd kan of moet worden.

Het valt op dat Nussbaum in haar pleidooi voor het studeren van en onderrichten in humane wetenschappen nauwelijks iets zegt over onderzoek in de humane wetenschappen. Misschien leidt ze het belang van het onderzoek af van het belang van het voortbestaan en het floreren van het onderwijs, waarvan het belang weer is afgeleid van de waarde van democratie en burgerschap. Zoals deze laatste zin laat zien, is de argumentatie van Nussbaum er één van het afleiden van waarden. Deze keer staat niet de waarde van geld voorop, maar de waarde van burgerschap. Niettemin blijft er naar mijn aanvoelen iets beperkts aan deze instrumentele manier van waarderen. Zouden we de humane wetenschappen niet gewoon kunnen waarderen omwille van hun unieke inhoud op zich?

### **Doen waar ze uniek goed in zijn**

Een nadeel van de instrumentele strategieën (de strategieën die ervan uitgaan dat

humane wetenschappen nuttig zijn voor het realiseren van een bepaald doel waarvan de waarde niet gecontesteerd is) is dat hun validiteit afhangt van bepaalde empirische aannames. Is het wel zo dat de bestudering van kunst, literatuur en geschiedenis bijdraagt tot een gezondere economie of tot een vredevollere wereld? Daarnaast lijkt deze instrumentele verdediging ook voorbij te gaan aan de reden waarom mensen daadwerkelijk humane wetenschappen gaan studeren. Dat doen ze niet omdat ze betere burgers willen worden, of omdat ze de economie willen aanzwengelen. Wie humane wetenschappen studeert, doet dat vaak omdat hij de studie op zich waardevol vindt, of die nu een politiek of economisch nuttig effect heeft of niet. Een beloftevolle verdedigingsstrategie lijkt me daarom het nagaan van wat het is dat mensen aantrekt tot de humane wetenschappen. Waar zit de eigenheid van humane wetenschappen? Waar zijn ze goed in? Daar ligt de reden voor hun bestaan. Daar moeten we de rechtvaardiging voor de humane wetenschappen zoeken.

Ik vermeldde reeds het onderscheid tussen manifest en wetenschappelijk wereldbeeld, en de bemiddelende rol die geesteswetenschappers kunnen hebben in het vertalen van data uit de exacte wetenschappen naar concepten die behoren tot het manifeste wereldbeeld. Dit samendenken van manifest en wetenschappelijk wereldbeeld, van verschillende perspectieven op de mens, is zonder twijfel een belangrijke taak voor huidige en toekomstige maatschappijen waarbij ze de hulp van de geesteswetenschappen kunnen gebruiken. Maar daarnaast houden ook heel veel geesteswetenschappers zich bezig met het bestuderen van het manifeste wereldbeeld op zich, zonder zich te bekommeren om de verzoening met natuurwetenschappelijk onderzoek. Los van wat evolutiebiologie en neurowetenschap erover zeggen, kan men op interessante en volstrekt geldige manier onderzoeken hoe mensen leven, samenleven, handelen, zich uitdrukken... De notie 'identiteit' bijvoorbeeld is een onderwerp dat tot heel veel geesteswetenschappelijk onderzoek uitnodigt, onderzoek dat op zichzelf staat, los van natuurwetenschappelijke data. Zowel door sociologen, historici, filosofen, theologen, onderzoekers uit media-, cultuur- en literatuurstudies wordt over identiteit geschreven. Dit onderzoek is niet gebaseerd op experimenten, noch op deductieve bewijzen, maar is niettemin bereflecteerd en beargumenteerd. Bijvoorbeeld de stelling dat identiteit een narratieve structuur heeft, dat identiteit tot stand komt doorheen het vertellen van verhalen, in een gedeelte culturele context, is een stelling die geïllustreerd, beargumenteerd en uitgelegd moet worden, maar waarbij de argumenten niet gebaseerd kunnen worden op resultaten van *controlled experiments*. Over identiteitsvorming en het belang ervan hebben historici, literatuurwetenschappers en filosofen studies geschreven waarvoor het hoegenaamd niet relevant is welke neurale mechanismes en biologische aanleg in het spel zijn. Niet alle kennis valt uit te drukken in causale wetten vaststelbaar in gecontroleerde experimenten. Het leven is geen gecontroleerd experiment, en toch hebben mensen nood aan

reflectie op en begrip van cruciale mogelijkheden en problemen van de menselijke conditie. Daarvoor wenden ze zich tot de humane wetenschappen.

C.P. Snows pleidooi voor meer steun en aanzien voor de natuurwetenschappen was moreel geïnspireerd. Oorspronkelijk wilde hij zijn Rede-lezing niet *The two cultures* noemen maar *The rich and the poor*.<sup>30</sup> Hij was ervan overtuigd dat de natuurwetenschappen het antwoord zouden bieden op armoede en oorlog. Hij dacht vooral aan de effecten van industrialisatie, en geneeskundige ontdekkingen, die het leven van zoveel mensen comfortabeler kunnen maken. Hij kon nog niet vermoeden dat technologie (in de vorm van internet en computers) ook democratie en vrijheid zou stimuleren. Het is ontegensprekelijk waar dat wetenschappelijke vooruitgang onze levenskwaliteit aanzienlijk verbeterd heeft. Snows pleidooi is begrijpelijk. Maar ook eenzijdig. Geld alleen maakt niet gelukkig. Bovendien maakt rijkdom slechts tot op zekere hoogte gelukkig. In economie worden er studies uitgevoerd die tonen dat het welbevinden van mensen stagneert eenmaal een bepaald niveau van welvaart bereikt is.<sup>31</sup> Maar we hoeven zelfs niet naar economische studies te grijpen. Ook wanneer we ons gezond verstand gebruiken, realiseren we ons dat welzijn niet hetzelfde betekent als welvaart. Om zich als mens te ontplooiën en goed te voelen, moeten mensen andere noden kunnen lenigen dan enkel de fysieke en materiële noden. Het klinkt paradoxaal maar mensen zijn *van nature* culturele wezens, wezens die in groepen samenleven en aan de hand van taal en symbolen betekenis verlenen aan de wereld. Het is frustrerend voor een mens om niet in staat te zijn zijn gevoelens te articuleren, een goed gesprek te voeren, meningsverschillen te kunnen bijleggen, zin in zijn bestaan te vinden. Dit zelfreflexieve aspect van de mens is de bron van en wordt tegelijk gevoed door de humane wetenschappen.

Deze zelfreflexieve dimensie van de mens is evident, maar de betekenis en implicaties ervan worden niet altijd gewaardeerd. De vernauwing van waarde tot economische waarde heeft daar zeker schuld aan. Tekenend voor deze economisering van wat waardevol is, vond ik de volgende vraag die ik kreeg van een gepensioneerde zakenman die na zijn professionele loopbaan de filosofie had ontdekt. Sinds zijn pensioen spendeerde hij vele avonden aan de lectuur van filosofische werken, en besteedde hij veel energie aan het nadenken over de vrije wil, rechtvaardigheid, het bestaan van God, de rechten en plichten van mensen enzovoort. Hij vond het allemaal bijster interessant en complimenteerde mij met mijn beroepskeuze, maar er knaagde toch iets, vooral op de momenten waarop zijn verlangen om 's avonds een filosofisch boek te lezen conflicteerde met de wensen van de rest van zijn gezin. Hij vroeg me: "Is het niet egoïstisch om met filosofie bezig te zijn?" Deze vraag kwam van iemand die goed zijn brood had verdiend in de bedrijfswereld en zich tijdens die succesvolle lange carrière blijkbaar niet geplaagd had gevoeld door de vraag of het egoïstisch was om munt te slaan uit de implementatie van de liberale markteconomie. Hij werkte in de

koffie-industrie: hoeveel koffie heeft een mens nodig om gelukkig te zijn? Vast minder dan de hoeveelheid waar hij rijk van werd.

Is het niet merkwaardig dat een vader zich schuldig voelt over de avonden die hij besteedt aan boeken lezen, en niet over de uren die hij op kantoor zit geld te verdienen? Levert filosofische kennis dan niets op voor het gezin? Interessante gesprekken en reflectie op de opvoeding van de kinderen bijvoorbeeld? We leven weliswaar in een materialistische wereld, maar slechts weinig mensen zijn alleen maar geïnteresseerd in geld verdienen en bezittingen verwerven. De meesten weten nog steeds een avondje uit met vrienden, een strandwandeling of een goed gesprek te waarderen. Deze immateriële dingen verheffen de geest, geven zin aan het leven en geven zin om te leven, of in een mooi beeld: ze voeden de ziel.

Men zou kunnen zeggen dat de humane wetenschappen zich bij uitstek bezighouden met zielszaken: met literatuur, kunst, film, cultuur en maatschappij, allemaal producten van de geest, of *the mind* (in het Engels klinkt het minder archaisch). Door deze dingen te bestuderen voeden geesteswetenschappers niet alleen hun eigen ziel, maar ook die van de samenleving en haar leden. In meer prozaïsche taal kan je zeggen dat geesteswetenschappen zich buigen over finale doeleinden, dat wil zeggen dingen die niet in dienst staan van een verder doel. We leven in een maatschappij die efficiëntie en rendabiliteit heel hoog inschat, maar waar weinig tijd en energie gaat naar het nadenken over de doeleinden waartoe middelen worden ingezet. Is het nochtans niet logisch dat het gebruik van een middel pas echt rendeert wanneer het ingezet wordt voor een doel dat we belangrijk vinden? Nadenken over middelen is in zekere zin makkelijk omdat de standaard voor de hand ligt: een middel is goed wanneer het helpt om het vooropgestelde doel te bereiken. Nadenken over doelen is veel moeilijker omdat er waarden in het spel zijn – het is moeilijker maar het is evident belangrijk. Wie reflectie over het doel overslaat en enkel berekent hoe het bereikt kan worden, vergeet de essentie van de zaak. Ouders die hun kinderen bovenal materiële rijkdom willen meegeven, zijn iets belangrijks vergeten. Samenlevingen die de geesteswetenschappen niet meer willen steunen omdat ze niet zoveel opleveren als de toegepaste en biomedische wetenschappen, verwarren wat nuttig is met wat belangrijk is. Kunst, cultuur, sociale contacten, religie zijn geen middel tot iets anders dan zichzelf, ze zijn doelen op zich. Maar het is belangrijk om dergelijke doeleinden te hebben in het leven, ze geven wat we doen zin en betekenis. Ze bieden soelaas wanneer we een stap terugzetten, afstand nemen van de dagelijkse ratrace en ons afvragen ‘Waar zijn we mee bezig?’.

De geesteswetenschappen buigen zich over dingen die we intrinsiek waardevol vinden: kunst, literatuur, religie enzovoort. Dankzij onderzoek en onderwijs in de geesteswetenschappen wordt een vocabularium levendig gehouden dat we nodig hebben om na te denken over wat het leven waardevol maakt. Een tikkeltje realistischer dan Nussbaum wil ik niet beweren dat studie van literatuur, geschiedenis, kunst, religie enzomeer van iemand een moreel

betere persoon maakt.<sup>32</sup> Maar deze studies maken iemand wel meer bewust, en beter in staat tot articulatie en evaluatie van waarden en normen die anders impliciet en ondoordacht zouden blijven. Romans en films zijn bronnen van inspiratie en reflectie voor heel veel mensen (naast uiteraard ook bronnen van ontspanning), maar een humane wetenschapper zorgt voor een reflexieve verhouding tot die romans en films. Hij of zij onderzoekt welke zelfinterpretatie er spreekt uit een film, welke waarden er gehonoreerd worden, welke normen bevestigd. Dit verleent een diepgang aan de literatuur- en filmwereld, die op zijn beurt een effect heeft op de romans en films die het publiek beïnvloeden. Niet (enkel) als burger, maar (ook) als mens hebben we nood aan reflectie op onszelf, het leven, de wereld en wat het allemaal betekent. Natuurwetenschappen, gecontroleerde experimenten en causale wetten kunnen hier niet bij helpen. Is het niet vanzelfsprekend dat een samenleving ervoor zorgt dat er een vocabularium blijft bestaan waarin gepraat kan worden over de dingen die mensen als mensen nodig hebben om een goed leven te kunnen leiden? Is het met andere woorden niet vanzelfsprekend dat een samenleving haar humane wetenschappen laat doen waar ze uniek goed in zijn?

## Conclusie

Ter afsluiting stel ik dat humane wetenschappers op twee fronten moeten inzetten om de dreiging af te wenden. Ten eerste moeten ze de dreiging doorprikken en herkennen als een overblijfsel van een jammerlijke en nefaste polarisatie in de universiteitswereld die eind 19<sup>e</sup> eeuw gestart is en ons blijft misleiden tot de gedachte dat er twee tegengestelde intellectuele culturen zouden zijn: de ene echt wetenschappelijk en nuttig, de andere niet. Dat de humane wetenschappen een maatschappij tot nut strekken, is eigenlijk evident. Ze zorgen voor kwaliteit in talloze sectoren van de maatschappij: musea, theater, toerisme, uitgeverijen, media, communicatie, onderwijs... Dat ze zich niettemin nog vaak moeten verdedigen tegen de aanklacht dat ze dure hobby's zijn en dat een maatschappij best zonder kan, is het gevolg van een onopgeloste vete. En zoals dat bij vetes gaat, weten we soms ook hier niet meer waar het conflict eigenlijk om draait, en waarom de vijandigheid niet begraven kan worden.

Om de valse polarisatie te doorprikken is het ook van groot belang dat humane wetenschappers uitleggen waar ze mee bezig zijn en weerstand bieden tegen persistente misvattingen over de aard van hun werk. Humane wetenschappers zijn geen 'verzamelaars'; hun rol is veel actiever. Uiteraard bestaat een deel van hun werk in het opmerken en beschrijven van kunst- en cultuurproducten maar vervolgens doen ze daar iets mee: ze geven duiding, vergelijken, interpreteren, contextualiseren en geven op die manier stimulans aan nieuwe kunst- en cultuurproducten. Wanneer de Nederlandse onderwijsminister

Ronald Plasterk zich misprijzend liet ontvallen: "Alfa's schrijven de geschiedenis, maar beta's maken ze" verraadde hij een kortzichtig begrip van zowel alfa- als beta-wetenschappen. Enerzijds vergeet hij dat geschiedschrijving geen passieve registratie is maar zelf ook een activiteit die inspanning en disciplinariteit vergt en bovendien een die van grote creërende invloed is op hoe een samenleving zich ontwikkelt, bij uitstek politici zouden zich rekenschap moeten geven van de historische realiteit van een samenleving. Anderzijds is Plasterk naïef in zijn veralgemening dat beta-wetenschappers zich enkel bezighouden met dingen maken (fundamentele fysica vindt niets uit, maar gaat over het ontdekken van wat het geval is) en in zijn impliciete veronderstelling dat alle wetenschappelijke ontdekkingen en creaties steeds van grote en positieve invloed zouden zijn op hoe de geschiedenis zich ontwikkelt.

Ten tweede moeten alle wetenschappers, maar bij uitstek de humane wetenschappers erop hameren dat de waarde van wetenschap niet enkel in cijfers kan worden uitgedrukt, of die cijfers nu naar economische winst of naar aantal publicaties verwijzen. Humane wetenschappen leveren kennis op over cultuur, geschiedenis, samenleving, literatuur, kunst en andere door de mens gecreëerde praktijken. Kennis van deze praktijken maakt een belangrijk verschil voor beleving en voortbestaan ervan, zelfs wanneer dat verschil een kwalitatief en geen kwantificeerbaar verschil is. Weten valt niet steeds te meten.

## Noten

<sup>1</sup> Sommige humane wetenschappers weigeren zich te verdedigen (bijvoorbeeld Stanley Fish, professor in de literatuur en de rechten, zie onder andere zijn opiniestuk 'Will the humanities save us?' in *The New York Times* van 6 januari 2008). De uitdaging aannemen zien zij als een capitulatie: ten eerste geef je dan toe dat er inderdaad iets moet verdedigd worden, ten tweede laat je de tegenstander de spelregels bepalen en moet je zijn begrippenkader en geïmpliceerde evaluatiestandaarden overnemen. Deze strategie houdt natuurlijk gevaren in wanneer de uitdager ook de geldgever is. Zoals ik zal argumenteren komt de vraag naar rechtvaardiging van de humane wetenschappen van diegene die het geld verdeelt (de overheid). Wie weigert de uitdaging aan te nemen, zet zijn voortbestaan op het spel. Bovendien denk ik dat de uitdaging omgevormd kan worden tot een uitnodiging, en ik sluit me met dit artikel aan bij bestaande onderzoeksprojecten die aansporen tot zelfreflectie van de humane wetenschappen zoals het interdisciplinair en interuniversitair NWO-onderzoek 'Wat kunnen de geesteswetenschappen bijdragen aan ons praktisch zelfbegrip?' (zie [www.practicalselfunderstanding.org](http://www.practicalselfunderstanding.org)).

<sup>2</sup> Deze cijfers komen uit het rapport waartoe opdracht werd gegeven door de Nederlandse onderwijsminister Job Cohen: *Duurzame Geesteswetenschappen*.

*Rapport van de Commissie Nationaal Plan Toekomst Geesteswetenschappen*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 2008. Vrij te downloaden van [www.regiegeesteswetenschappen.nl](http://www.regiegeesteswetenschappen.nl)

<sup>3</sup> Hier hoort weer een treffende cijferillustratie bij uit het rapport van de Commissie Cohen: in Nederland is er in de geesteswetenschappen per 100 afgestudeerden plaats (en geld) voor 4 doctoraatstudent-assistenten (wat ze in Nederland aio's noemen: assistenten in opleiding). In de natuur- en technische wetenschappen zijn er per 100 afgestudeerden 16 tot 23 aio-plaatsen beschikbaar. Het gevolg is natuurlijk een vergrijzing van het personeel en een onvoldoende doorstroom van jong talent in de geesteswetenschappen. De cijfers dateren uit 2007, en zijn uiteraard niet als dusdanig overdraagbaar naar Vlaanderen, maar grote verschillen zullen er niet zijn.

<sup>4</sup> In januari 2013 zorgde de gouverneur van North Carolina, Pat McCrory, voor nogal wat opschudding in de Amerikaanse gemeenschap van humane wetenschappers. In een radio-interview met Bill Bennett (die nota bene zelf een doctor in de filosofie is) laat de gouverneur zich minachtend uit over mensen die gender studies of filosofie gaan studeren (hij noemt deze twee studies als *pars pro toto* voor de voltallige humane wetenschappen). Als mensen zonedig filosofie willen studeren, moeten ze dat maar doen in 'private schools', maar niet op kosten van de samenleving, zegt hij. Als gouverneur en als belastingbetaler vindt McCrory dat hij voor dergelijke studies niet moet betalen, aangezien ze toch geen mens aan een job helpen. Reacties van studenten (de University of North Carolina heeft een van de beste filosofiedepartementen ter wereld) bleven niet uit, zie bijv.: <http://chronicle.com/blogs/conversation/2013/04/01/notes-from-an-employed-philosopher/>

<sup>5</sup> Gijsbertse D., 'Utopische illusies over de inruilwaarde van de universiteit', in: *Krisis. Tijdschrift voor actuele filosofie* (2011) 1, pp. 42-53.

<sup>6</sup> O'Neill O., 'The Two Cultures Fifty Years On', 2010, van deze lezing bestaat nog geen gepubliceerde versie, maar ze is vrij te beluisteren op <http://backdoorbroadcasting.net/2010/11/onora-oneill-the-two-cultures-fifty-years-on/>

<sup>7</sup> Collini S., 'Introduction', in: C.P. Snow, *The Two Cultures*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998, pp. vii-xxi. Stefan Collini is hoogleraar Engelse Literatuur in Cambridge. Het is ironisch dat met name een literatuurkundige, en geen fysicus, deze herdruk van Snows *Two Cultures* verzorgde en weer onder de aandacht bracht met een interessante en inspirerende inleiding.

<sup>8</sup> In een recente opiniebijdrage schrijft Andreas Tirez, voorzitter van de denktank Liberales, het gebrek aan STEM-opgeleiden (mensen met een diploma in *Science, Technology, Engineering and Mathematics*) toe aan de kwalijke publieke opinie dat cijfers saai zijn. Volgens hem is er 50 jaar na *The Two Cultures* nog niet veel veranderd: "niet weten wie Shakespeare is, is

beschamend; niet weten wat een logaritme is, daar loop je mee te koop.” (in: *De Morgen* 3-5-2013)

<sup>9</sup> Bendegem van J.-P., *Hamlet en Entropie. De twee culturen, een halve eeuw later*, Brussel, VUB Press, 2009.

<sup>10</sup> Gijsbertse D., p. 45.

<sup>11</sup> In opdracht van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen hebben commissies nieuwe systemen van kwaliteitsbeoordeling bedacht. Het rapport van de commissie Geesteswetenschappen (dat te downloaden valt op [www.knaw.nl](http://www.knaw.nl)) stelt een systeem van kwaliteitsbeoordeling door peers voor, waarbij verschillende indicatoren flexibel gemeten worden: publicaties, gebruik van output en erkenning, en dat zowel in de academia als in de brede samenleving. Een samenvatting is te vinden in Van Henten, J.W., ‘Kwaliteit van onderzoek meten?’ in: *Karakter. Tijdschrift van Wetenschap* (2013) 40, pp. 14-15.

<sup>12</sup> Zie bijvoorbeeld het voorstel van Veerle Fraeters, hoofddocent Geschiedenis, in: Fraeters V., ‘De universiteit zal ‘vrouw’ zijn of niet-zijn’, in: *De Wereld Morgen* 26-4-2013. Ook Annemarie Mol, hoogleraar antropologie en NWO-Spinozalaureate, doet dit voorstel in een interview met Kees Schuyt, voorzitter van het Landelijk Orgaan Wetenschappelijke Integriteit, dat verscheen in *Hypothese. NWO-tijdschrift over wetenschap* (2013) 20:1, pp. 8-12 (downloadbaar van de website [www.nwo.nl](http://www.nwo.nl))

<sup>13</sup> Philip Davis is professor Engelse Literatuur in Liverpool. Hij beschrijft zijn neurologisch Shakespeare-onderzoek in Davis P., *Shakespeare Thinking*, London, Continuum, 2007.

<sup>14</sup> Tallis R., ‘A suicidal tendency in the humanities’, te downloaden van de website <http://onthehuman.org/2012/01/a-suicidal-tendency-in-the-humanities/> (geconsulteerd op 15 mei 2013). Op deze website van het National Humanities Center in de Verenigde Staten, vindt men verschillende interessante reflecties op het belang van de geesteswetenschappen van gerenommeerde internationale wetenschappers.

<sup>15</sup> Tallis R., *Aping Mankind: Neuromania, Darwinitis and the Misrepresentation of Humanity*, Durham, Acumen, 2011.

<sup>16</sup> Wie wil weten hoe deze tests eruit zien, krijgt een aantal voorbeelden op [www.implicit.harvard.edu/implicit/takeatest](http://www.implicit.harvard.edu/implicit/takeatest) Wetenschappelijke artikels over impliciete associatie en gelijksoortige fenomenen zijn te vinden op [www.biasproject.org](http://www.biasproject.org)

<sup>17</sup> Dunbar R., *The Science of Love and Betrayal*, London, Faber and Faber, 2012.

<sup>18</sup> Voor een uitgebreidere uitleg van deze genetische drogreden, zie bijvoorbeeld Boudry M., De Cruz H., Blancke S., & De Smedt J., ‘Het ‘universele zuur’ van de evolutionaire psychologie?’, in: *Tijdschrift voor Filosofie* (2011) 73:2, pp. 287-305.

<sup>19</sup> Dirk Draulans heeft deze of gelijksoortige uitspraken op verschillende fora gedaan. Ik baseer me op een interview met hem in het tijdschrift *Weliswaar*, “De zoektocht naar het zorg-gen: waarom zorgen we voor elkaar?” december 2010. Na te lezen op: <http://www.weliswaar.be/nieuws/p/detail/de-zoektocht-naar-het-zorg-gen-waarom-zorgen-we-voor-elkaar> (geconsulteerd op 15 augustus 2013).

<sup>20</sup> Ik beweer niet dat enkel natuurwetenschappers de natuurlijke drogreden begaan. Ook in de geesteswetenschappelijke vakliteratuur vindt men bedenkelijke evaluatieve afleidingen uit wetenschappelijke data (de beroemde filosoof Peter Singer bijv. leidt uit neurowetenschappelijke studies af dat het consequentialisme de correcte morele theorie is, en Kantiaanse deontologie fout). Maar het is wel zo dat geesteswetenschappers zich bij uitstek oefenen in het interpreteren van feiten. Ze betrekken er sociologische of historische of intertekstuele contexten bij om betekenis te verlenen aan een menselijk product.

<sup>21</sup> Buekens F., ‘Vrijheid, determinisme en de integriteit van het manifeste wereldbeeld’, *Ethische Perspectieven* (2010) 20:3, pp. 251-262.

<sup>22</sup> Buekens F., ‘Evolutionair revisionisme en de integriteit van het manifeste zelfbeeld’, *Tijdschrift voor Filosofie* (2010) 72: 1, pp. 101-129.

<sup>23</sup> Marc Slors geeft verschillende goede voorbeelden van succesvolle collaboraties tussen filosofen en exacte wetenschappers (vooral de gedrags-, cognitieve en neurowetenschap) in Slors M., *Dat had je gedacht! Brein, bewustzijn en vrije wil in filosofisch perspectief*, Amsterdam, Boom, 2012.

<sup>24</sup> Armstrong J., ‘Reformation and renaissance. New life for the humanities’, in: *Griffith Review* (2011) 31, p. 9.

<sup>25</sup> Wie het economisch nut van de humane wetenschappen wil aantonen, kan ook focussen op het onderzoek eerder dan het onderwijs. Humane wetenschappen leveren immers niet enkel onderwijs dat nuttig is voor managers, maar ook onderzoek van grote economische waarde. Weliswaar is deze output van wetenschappelijk onderzoek niet altijd *direct* zichtbaar of meetbaar. Het kan jaren duren vooraleer onderzoek zich vertaalt in toepassingen, en vaak is die uitkomst niet te voorspellen (dat geldt overigens niet alleen voor de humane wetenschappen). Rens Bod schreef daarom ‘post factum’ een heel nuttig en interessant boek dat aantoont dat de impact van de humane wetenschappen onderschat wordt. Zijn geschiedenis van de geesteswetenschappen bevat verscheidene verwijzingen naar onderzoeksprojecten in de humane wetenschappen die van enorm belang zijn geweest voor industriële of andere economisch lucratieve ontwikkelingen. De formele taal ontwikkeld door filosoof Gottlob Frege bijvoorbeeld werd een eeuw later de basis voor de ontwikkeling van computertalen. Zie Bod R., *De vergeten wetenschappen. Een geschiedenis van de humaniora*, Amsterdam, Bert Bakker, 2010.

<sup>26</sup> Nussbaum M., *Niet voor de winst. Waarom de democratie de geesteswetenschappen nodig heeft*, Amsterdam, Ambo Anthos, 2011

(oorspronkelijke titel: *Not for Profit. Why Democracy Needs The Humanities*), p.16.

<sup>27</sup> Zie Schaubroeck K., 'Het echte leven', in: *Knack* 12-4-2011. In deze opiniebijdrage argumenteer ik dat de invoering van een plichtvak filosofie op de Vlaamse middelbare scholen een oplossing zou bieden voor de opvallend lage score wat burgerzin, discussie- en interpretatievaardigheden van de Vlaamse jeugd betreft (zoals blijkt uit vergelijkende Oeso-studies).

<sup>28</sup> Voor een verfrissende blik op de discipline economie zie Skidelsky R. & Skidelsky E. *How much is enough? Money and the good life*, New York, Other Press, 2012.

<sup>29</sup> Zie bijvoorbeeld het pleidooi van Mijnhardt W., 'Hebben de geesteswetenschappen een toekomst?', lezing (genoemd met toestemming van de spreker) gegeven op de workshop 'Niet alleen voor de geest: perspectieven voor de geesteswetenschappen', 12-14 april 2012, Utrecht. Voor een verslag van deze workshop, zie Düwell M, A. Kalis & K. Schaubroeck, in: *Algemeen Nederlands Tijdschrift voor Wijsbegeerte* (2013) 105: 1, pp. 55-58.

<sup>30</sup> Zie Collini, S., p. lxxi. Het is merkwaardig dat C.P. Snow en andere tijdgenoten die zijn mening deelden (bijv. J.H. Plumb die in 1964 een boek uitgaf getiteld *The Crisis in the Humanities*) een verband legden tussen de exacte wetenschappen en democratie. De humane wetenschappen zagen ze als een overblijfsel van een klassenmaatschappij. Om het onderwijs aan te passen aan de noden van een moderne democratie moest er veel meer aandacht naar de exacte en toegepaste wetenschappen gaan volgens Snow en Plumb. In schril contrast met Nussbaum associeerden Snow en Plumb de democratie dus met aandacht voor de natuurwetenschappen, en met relativering van het belang van de humane wetenschappen.

<sup>31</sup> Dit wordt de Easterlin-paradox genoemd. De relatie tussen welzijn en welvaart wordt nog steeds bestudeerd en gepreciseerd door economen.

<sup>32</sup> Hoewel Nussbaum niet in dit boek (maar wel in ander werk, zoals *Love's Knowledge*) argumenteert voor het emanciperende en moreel verheffende effect van romans op de ontwikkeling van individuen, speelt deze overtuiging op de achtergrond mee. In de hoogdravende en uitdagende stijl van het pamflet contrasteert ze (immorele) economie met (morele) kunst in bijvoorbeeld deze passage: "Maar degenen die zich bezighouden met onderwijs dat is gericht op economische groei zullen meer doen dan de kunsten alleen maar negeren. Ze zullen die vrezen. Want een gecultiveerd en goed ontwikkeld inlevingsvermogen is een bijzonder gevaarlijke vijand van afstomping, en morele afstomping is noodzakelijk om economische ontwikkelingsprogramma's te kunnen uitvoeren die geen rekening houden met ongelijkheid. Als je nooit een andere manier hebt leren kennen om mensen te zien, maakt dat het gemakkelijker om mensen als dingen te behandelen en te manipuleren... Kunst is een grote vijand van dergelijke afstomping en kunstenaars (tenzij grondig geïntimideerd en

gecorrumpemd) zijn geen betrouwbare dienaren van welke ideologie dan ook – zelfs niet van een ideologie die in wezen goed is. Zij vragen de verbeelding altijd om buiten zijn gebruikelijke beperkingen te treden, en de wereld met nieuwe ogen te bezien. Daarom zullen mensen die zich bezighouden met onderwijs dat is gericht op economische groei campagnevoeren tegen de kunsten en niet-exacte vakken als onderdeel van de basiseducatie. Dit offensief vindt tegenwoordig overal ter wereld plaats.” (Nussbaum M., pp. 42-43) Voor een kritische bespreking van Nussbaums narratieve ethiek, zie Schaubroeck K., ‘Hoe belangrijk is literatuur in de morele opvoeding? Kanttekeningen bij Martha Nussbaums narratieve ethiek’, *Bijdragen. International Journal in Philosophy and Theology* (2005) 66: 4, pp. 432-454.