

**Dick Swaab. *Ons creatieve brein. Hoe mens en wereld elkaar maken.*
Atlas/Contact, 2016**

Wanneer de natuurwetenschappen zich op het terrein van de geesteswetenschappen wagen, klinkt al gauw het verwijt dat zij 'reductionistisch' te werk gaan. In zijn nieuwe boek *Ons creatieve brein* verweert Dick Swaab zich tegen dit verwijt. Een neurobioloog die in de hersenen speurt naar de fysieke bron van onze schoonheidservaring, kan nog best zelf dingen mooi vinden. Of, als zijn object de liefde betreft, zelf verliefd worden. Ik twijfel er geen moment aan, maar dat is niet wat argwanende geesteswetenschappers bedoelen als zij hun collega's uit de bètawetenschappen van reductionisme betichten. Wat hun dwars zit is een vorm van extreme eenzijdigheid: ingewikkelde fenomenen die worden teruggebracht tot een al te simpele kern, onder verwaarlozing van alle andere aspecten.

Een goed voorbeeld zijn de darwinisten die zich sinds de jaren negentig van de vorige eeuw met literatuur en kunst bezighouden. Zij kunnen vanuit evolutionair perspectief uitstekend verklaren waarom mensen verhalen vertellen, muziek maken of tekeningen vervaardigen. Verhalen versterken de empathie, die onze sociale aard vereist, en net als muziek stimuleren ze de onderlinge cohesie. Beeldende kunst creëert een virtuele werkelijkheid, die we met magie en ritueel beter aankunnen dan de ongrijpbare echte werkelijkheid.

Volgens de sociobioloog Edward O. Wilson (*Consilience. The unity of knowledge*, 1998) dichtten de kunsten ooit de kloof tussen de dierlijke of instinctieve vermogens en de mogelijkheden van het intellect, ontstaan als gevolg van de toegenomen hersenomvang bij de eerste mensen. Artistieke creatie compenseerde de vermindering van het instinct en hielp zo de mens om zich in een vreemd geworden natuur alsnog een beetje thuis te voelen, iets wat zijn overleven en reproductie uiteraard zeer ten goede kwam. Dat laatste blijkt in het darwinisme altijd de crux: alles wat niet snel weer verdwijnt, moet de mens een evolutionair voordeel hebben gebracht, doordat het zijn aanpassing aan de omgeving en dus zijn overlevingskansen bevorderde. Of het moet een rol hebben gespeeld bij de seksuele selectie: net als de zang bij vogels, maken zijn kunsten het mannetje aantrekkelijker voor het vrouwtje.

Om erg ingewikkelde verklaringen gaat het niet, zoals men ziet, en veel keus is er evenmin. Vandaar dat de reductie vooral in het oog springt als het darwinisme zich stort op bijvoorbeeld zo'n complex kunstwerk als de moderne roman. Juist de kracht van het darwinisme, de eenvoud van zijn verklaringsmodellen, wordt dan zijn zwakte. Want je kunt moeilijk staande houden dat Prousts *À la recherche du temps perdu* of Joyce's *Ulysses* met alleen de zorg om het nageslacht en de seksuele selectie afdoende begrepen kan worden.

Toch zijn er literaire darwinisten die zo te werk gaan, getuige *Madame Bovary's ovaries. A Darwinian look at literature* (2005) van David en Nanelle Barash. Voor hen gaat Flauberts meesterwerk uitsluitend over overspel. Geen woord over de banaliteit en nietigheid van het menselijk bestaan, de funeste invloed van romantische en progressieve clichés en het impliciete pleidooi voor *l'art pour l'art*

dat de roman bevat. Flaubert schreef ooit: 'Madame Bovary, c'est moi', en bedoelde daarmee dat hij via zijn onfortuinelijke Emma de romanticus in zichzelf de nek had omgedraaid. Vader en dochter Barash vinden dat hij had moeten zeggen: 'Madame Bovary, c'est nous'. In *Emma Bovary* wordt volgens hen een universele menselijke natuur verbeeld.

Dat betekent in feite dat alleen een strikt realistische kunst geschikt is voor een darwinistische behandeling. Kunst moet weer in klassiek-mimetische trant een imitatie zijn van de (menselijke) natuur en alle andere wegen die zij sinds de Romantiek is ingeslagen, dienen te worden beschouwd als dwaalwegen. Niet alle literaire darwinisten gaan zover om dit te beamen, maar iemand als de filosoof Dennis Dutton komt er in *The art instinct* (2009) dicht bij in de buurt. Geen wonder dat het grote publiek veel van de moderne kunst (atonale muziek!) liever links laat liggen, schrijft hij met instemming. Het gaat immers in tegen alles waar de menselijke natuur behoefte aan heeft en kan hoogstens worden begrepen als een zinloos bijverschijnsel, in de evolutie te vergelijken met de mannelijke tepels of het vrouwelijk orgasme.

Eén stap verder geredeneerd en je komt uit bij een kortzichtig esthetisch populisme, dat kwaliteit gelijk stelt aan publiekssucces. Maar dat het misbruikt kan worden als een tirannieke norm, is niet het enige nadeel dat het literaire of artistieke darwinisme aankleeft. Ook slaagt het er niet in om met evolutionaire argumenten verschil te maken tussen kunst en kitsch. Waarin onderscheidt *Madame Bovary* zich van een keukenmeidenroman over een overspelige echtgenote? De Barash's noemen Flauberts 'exquisitely evocative language', maar die opmerking lijkt bij hen volkomen los te staan van hun darwinistische interpretatie van verhaal en personages. En dat bij Flaubert, voor wie literatuur allereerst uit 'stijl' bestond!

Wat hier ten ene male ontbreekt, is enig begrip voor de (relatieve) autonomie die kunst en literatuur sinds de Romantiek voor zichzelf claimen en die ook in de interpretatie tot uitdrukking zou moeten komen. Alleen op grond van deze autonomie is het te vatten dat stijl voor Flaubert zo belangrijk kon worden. Bij de moderne, veelal *niet* mimetische kunst is het gewoon niet zo zinvol om alles te herleiden tot de menselijke natuur die kunstenaar en publiek gemeenschappelijk hebben. Die natuur hoeft niet ontkend te worden, dat is weer het andere uiterste, maar het blijft verstandig om terdege rekening te houden met de culturele en literaire context waarbinnen de moderne kunst en literatuur zich hebben ontwikkeld.

Om recht te doen aan de eigenheid van de cultuur bedacht de bioloog Richard Dawkins (*The selfish gene*, 1976) ooit de 'memen': culturele informatie-eenheden die zich op dezelfde manier zouden vermenigvuldigen als de genen, zodat ook in het culturele domein de principes van de evolutie (variatie, selectie, reproductie) konden worden teruggevonden. Rond de eeuwwisseling heeft men geprobeerd om via een grotendeels nog te ontwikkelen 'memetica' de cultuur te *darwiniseren*, zoals het heet in een door Robert Aunger samengestelde bundel: *Darwinizing culture* (2000). De ondertitel luidde: 'The status of memetics as a science', wat suggereert dat men aan serieuze toepassingen nog amper was

toegekomen. Dat klopt. Een hinderlijk nadeel van deze memen was immers, dat niemand het antwoord wist op de vraag of ze (anders dan de genen) wel echt bestonden. Het kan zijn dat ik me vergis, maar volgens mij is de memetica dit twijfelachtige stadium tot op heden nog niet gepasseerd, ook al lijkt het woord 'meme' hier en daar te zijn ingeburgerd.

Dan maakt het literaire darwinisme het beter: in met name Joseph Carroll (maar hij is de enige niet) vindt het een onvermoeibare propagandist, die zijn doctrine tevens in praktijk probeert te brengen. Ook de aan het darwinisme verwante neurobiologie met haar steeds frequenter wordende excursies in het sociale en culturele domein getuigt beslist van vitaliteit. Dick Swaab staat niet alleen, zoals hij in *Ons creatieve brein* onderstreept door naar tal van collega's en hun onderzoeken te verwijzen.

Carroll is ervan overtuigd dat Darwin binnen afzienbare tijd de sociale wetenschappen en vervolgens de humaniora zal domineren. Marx, Freud en hun postmoderne opvolgers (Derrida en Foucault *cum suis*) kunnen wel inpakken, als het licht van Darwin in de geesteswetenschappen gaat schijnen, maar ook de dagen van het meer traditionele humanisme en 'culturalisme' (dat uitgaat van de autonomie van de culturele sfeer) zijn volgens hem geteld. De nadruk op de menselijke natuur, die we dankzij Darwin eindelijk hebben leren kennen als wat zij is, zal weer de 'waarheid' herstellen die men te lang heeft verzaakt, misleid door nihilistische deconstructie en ideologische (lees: marxistische, feministische of postkoloniale) bevangenschap.

Hoewel het mij niet moeilijk valt het nodige van Carrolls afkeer van deze zaken te delen, ontgaat mij de noodzaak om de ene meester in te ruilen voor de andere. Bij Carroll heeft het streven om de kloof tussen de 'twee culturen' (C.P. Snow) te dichten inderdaad iets van een vijandige overname. Enig wantrouwen lijkt daarom terecht, te meer daar ook zijn concrete resultaten, hoewel een stuk verfijnder dan die van vader en dochter Barash, tot nu toe niet erg overtuigend uitpakken. De op zichzelf geenszins onzinnige analyse van Oscar Wilde's roman *The picture of Dorian Gray* in *Reading human nature* (2011) bijvoorbeeld, die uitdrukkelijk aan de beperkingen van het realisme wil ontkomen, had er volgens mij niet wezenlijk anders uitgezien *zonder* darwinisme.

Swaab stelt zich aanzienlijk bescheidener op, en dat siert hem. Daar staat tegenover dat we bij hem nauwelijks een serieuze poging vinden om kunstwerken te interpreteren vanuit neurobiologisch gezichtspunt. Het 'creatieve brein' dat Swaab bespreekt, houdt zich met van alles bezig en hetzelfde geldt voor zijn boek, dat uitgebreid ingaat op alle mogelijke maatschappelijke consequenties en toepassingen van de hersenwetenschappen. Kunst is er maar één van de belangstellingssferen. Van een systematische behandeling blijkt evenmin sprake te zijn. En los daarvan: wat zou zo'n systematische behandeling, gesteld dat voldoende kennis voorhanden is, kunnen opleveren? Misschien komen we te weten welke delen van de hersenen betrokken zijn bij het creëren en genieten van nog méér kunstvormen dan alleen de abstracte en figuratieve kunst waarover Jaap Goudsmit in het vorige nummer van dNBg schreef.

In *Ons creatieve brein* krijgen we wat de kunst betreft een lawine van onderzoeksresultaten en hypothesen over ons heen. Vaak heel interessant, al ontbreekt het reductionisme niet. Maar ook daarvan heeft Swaab – gelukkig - geen systeem gemaakt. Zo honoreert hij Francis Bacons claim dat zijn wonderlijke portretten wel degelijk beoogden ‘realistisch’ te zijn, door te wijzen op diens ‘dysmorfopsie’ (in Swaabs woorden: ‘een progressieve vervorming van de visuele perceptie’), maar schrijft hij Picasso’s kubisme toe aan de wens de werkelijkheid uit verschillende perspectieven te tonen, zonder er een ‘perceptiestoornis’ bij te halen. Heel verstandig, want niet iedereen die aan ‘dysmorfopsie’ lijdt, kan schilderen als Bacon. En het kubisme heeft allereerst andere, niet-fysiologische bronnen. Dat geldt eveneens voor Cézanne en Goya, wier werk volgens Swaab mede zou zijn beïnvloed door hun hersenziektes. Dat die de essentie ervan raken, lijkt niet erg waarschijnlijk, net zo min als de ‘temporaalkwabepilepsie’ bij Van Gogh en Dostojevski de beslissende sleutel tot hun kunst kan bieden. Meer dan een curieus gegeven naast allerlei andere factoren (variërend van talent tot tijdgeest) lijkt het me niet. Dennis Dutton daarentegen kan tevreden zijn, want van atonale muziek blijf je een verhoogde bloeddruk te krijgen.

In dezelfde trant is het een aardige suggestie dat Kandinsky tot de abstracte kunst zou zijn gekomen via zijn vermogen tot synesthesie, dat wil zeggen zijn vermogen om muziek te ‘zien’ als lijnen en kleuren, al is er ook een verhaal dat Kandinsky de charme van de abstractie ontdekte nadat zijn werkster een van zijn schilderijen per ongeluk ondersteboven had opgehangen. Daarnaast kun je wijzen op de psychologie van de kleuren, die Kandinsky ontwikkelt in *Über das Geistige in der Kunst* (1912), waarvan zojuist een nieuwe Nederlandse vertaling is verschenen en waarin een hele romantische traditie resoneert, te beginnen met Goethe en diens *Farbenlehre*. Of op de parallellie met de door Kandinsky wél gewaardeerde atonale muziek van zijn vriend Arnold Schönberg.

Wie alleen op de neurobiologische kant van de zaak let, mist onwillekeurig het grotere kunst- en cultuurhistorische verband. Het zou echter unfair zijn Swaab hierover een verwijt te maken, want hij beweert nergens – anders dan Carroll – dat zijn aanpak dominant, laat staan alleenzalmakend dient te zijn. De hersenwetenschap is volgens hem helemaal niet uit op een overname van de sociale wetenschappen en de humaniora, zij voegt er slechts een ‘dimensie’ aan toe. Daar is natuurlijk geen enkel bezwaar tegen.

Hoewel hij ditmaal de nadruk legt op het belang van de interactie tussen brein en wereld, handhaaft Swaab de formule die zijn vorige, zo succesvolle boek zijn titel gaf: *wij zijn ons brein*. Dat moeten we alleen niet verkeerd interpreteren. Hij had niet meer willen zeggen dan dat al ons gedrag gestuurd wordt door het brein, bij afwezigheid van een andere, bovennatuurlijke instantie, gewoonlijk geest of ziel genoemd. Alleen in de hersenen wordt beslist in welke vorm genetisch materiaal en omgevingsfactoren samenkomen om te bepalen wie we zijn en wat we doen.

Dat we ons brein ‘zijn’ betekent dus het einde van het aloude christelijke en Cartesiaanse dualisme van lichaam en geest. Terecht, maar betekent het ook het einde van ieder *methodisch* dualisme? Ik mag hopen van niet, want zo’n einde is

nergens voor nodig. Om dit te verduidelijken kunnen we aankloppen bij Spinoza, die ook door Swaab geregeld te hulp wordt geroepen, onder meer om het bestaan van de vrije wil te ontkennen.

Voor Spinoza bestond er slechts één substantie, die hij in zijn *Ethica* 'God of de natuur' noemt. Wij mensen kennen van deze ene substantie evenwel maar twee attributen, die overeenkomen met onze eigen natuur: geest en materie. Net zo kunnen we kunst en literatuur op twee manieren benaderen: als een onbewust product van onze hersenen én als een bewuste ervaring die interpretatie vergt en pas daardoor betekenis krijgt. Het gaat om twee – methodisch verschillende - zijden van dezelfde medaille. Zo blijft er alle ruimte voor de *verstehende* humaniora, die ik niet graag zou willen missen naast en tegenover de verklarende natuurwetenschappen, ook als deze zich met kunst en literatuur bezighouden.

Swaab, op zijn beurt, pleit voor een 'multidisciplinaire samenwerking'. Ook daar kan niemand in ernst bezwaar tegen maken. Helaas zijn niet alle voortekenen gunstig, aangezien Swaab op grond van een onderzoek onder studenten de natuurwetenschappen relateert aan autisme, de geesteswetenschappen aan depressiviteit – god weet tot wat voor monsterlijke kwaal hun samenspel nog eens zou kunnen leiden.

(*De Nederlandse Boekengids*, Jrg.2, nr.2, april 2017)