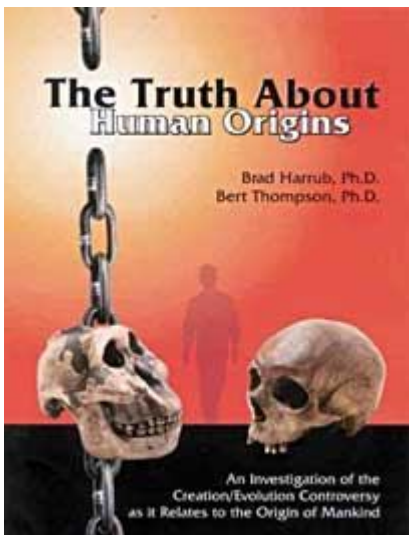


Bewustzijn: een probleem voor het Naturalisme

<https://creation.com/consciousness-problem-for-naturalism> (april 2007)

Recensie van *The Truth About Human Origins* (Hoofdstukken 5-8) [1]
van Brad Harrub (PhD) en Bert Thompson (PhD), door Daniel Tate

Vertaling door M.V.



Hoofdstukken 5 tot 8 van *The Truth About Human Origins* behandelen kwesties met betrekking tot het menselijk brein, taal en bewustzijn, die van cruciaal belang zijn voor het debat over schepping en evolutie. Inderdaad, naast de moeilijkheden die deze verschijnselen opleveren voor naturalistische (d.w.z. evolutionaire) verslagen over menselijke oorsprongen, roepen ze ook twijfels op over de geldigheid van het naturalisme in andere opzichten.

De naturalistische (materialistische) doctrine van ‘causale sluiting’ (causal closure), de bewering dat alle fysieke gebeurtenissen voldoende fysieke oorzaken hebben, sluit niet alleen de mogelijkheid uit van enige vorm van wonder of bovennatuurlijke interventie in de fysieke wereld (zoals Gods schepping van Adam ‘uit het stof van de aarde’ of Christus’ opstanding), maar sluit ook de mogelijkheid uit dat mensen een niet-fysieke ‘ziel’ bezitten die zichzelf uitdrukt door onze woorden en gedragingen.

Het unieke van menselijke taal

Hoofdstuk 5 behandelt het probleem van de evolutie van taal. Menselijke taal vertegenwoordigt een compleet en complex functionerend communicatiesysteem, dat in het gehele dierenrijk ongeëvenaard is. Harrub en Thompson evalueren en verwerpen terecht beweringen van sommige evolutionisten over het bestaan van primitieve talen (of een rudimentair vermogen tot taal) bij verschillende diersoorten. Er is een absolute kwalitatieve kloof tussen de productie van en reactie op tekenen (aangeboren of geconditioneerd) die bij sommige dieren worden aangetroffen, en de complexe verbuigingen en grammaticale structuren in de menselijke taal. Dierlijke communicatie ontbeert grammatica, maar alle menselijke talen bezitten een zeer verfijnde grammatica. Er bestaat geen intermediaire of overgangsgrammatica bij welke diersoort dan ook.

Bovendien is geen enkele menselijke taal ‘primitiever’ dan welke andere ook. Harrub en Thompson bespreken de theorie ontwikkeld door Chomsky van een aangeboren ‘universele grammatica’ die ten grondslag ligt aan alle menselijke talen, en het probleem dat dit vormt voor evolutionisten, omdat er nooit een overgang is gevonden tussen de afwezigheid van grammaticale taal (dieren) en de volledig gevormde taalgrammatica, die deze universele grammatica concretiseren, welke in alle menselijke talen voorkomt.

Een goed voorbeeld is ‘recursie’, dat wil zeggen: concepten binnen concepten. Bijvoorbeeld: ‘Ze vertelde me dat de aap de banaan plette’; ‘de aap plette de banaan’ is een concept binnen ‘ze vertelde me’. Een aap zou daar geen idee van hebben, maar zelfs een jong kind zou dat wel weten.

Bovendien is het probleem niet beperkt tot functionele taalkunde. Harrub en Thompson bespreken ook de biologische substraten van taal, waaronder de neurologische spraakcentra en de anatomische vereisten voor spraakproductie. Al deze stukjes moeten op hun plaats zitten om taal te laten ontstaan.

Het sterk verbonden netwerk van het menselijk brein

Hoofdstuk 6 bespreekt de kwestie van de evolutie van het menselijk brein. Dit is een cruciale kwestie in de menselijke evolutie omdat de hersenen het enige orgaan zijn waarvan door evolutionisten wordt geloofd dat het een radicale ontwikkeling heeft ondergaan in de mens vergeleken met onze vermeende voorouders.

Theorieën over de evolutie van de hersenen in het verleden zijn vaak ernstig tekort geschoten, deels vanwege het feit dat het fossielenbestand de indicatoren van de hersenstructuur nauwelijks in de weg zit, maar vooral vanwege onze diepe onwetendheid over hoe de hersenen werken (virtueel elke uitleg zal het doen wanneer er weinig gegevens zijn om uit te leggen). Evolutieve verhalen over de ontwikkeling van de hersenen hebben zich vaak bijna uitsluitend beziggehouden met de kwestie van de schedelcapaciteit en de grootte van de hersenen, zonder rekening te houden met de interne functionele opstelling van de hersenen.

De verschillen tussen de hersenen van mensen en dieren betreffen echter veel meer dan de hersengrootte – sommige diersoorten hebben inderdaad grotere hersenen dan mensen. Zelfs binnen menselijke populaties is er geen correlatie tussen hersengrootte en intelligentie. Het enorme verschil tussen menselijke en dierlijke hersenen bestaat niet in de eerste plaats uit het grotere aantal neuronen dat bij mensen wordt gevonden. Integendeel, het bestaat uit hun *onderlinge verbindingen*, dat wil zeggen, de manier waarop het menselijk brein ‘bekabeld’ is. Hoewel het klopt dat de hersenen niet volledig ‘bedraad’ zijn, en neurale connectiviteit door ervaring kan worden gevormd, bestaat deze adaptieve flexibiliteit echter alleen binnen de grenzen van een zeer gespecialiseerde en ongelooflijk ingewikkelde aangeboren netwerkstructuur. Harrub en Thompson schrijven: ‘Wij geloven dat het brein veel meer respect verdient dan evolutionisten bereid zijn het te verlenen’ (p.216).

Het is aannemelijk dat naarmate de functionele organisatie van het menselijk brein beter wordt begrepen, dat het unieke karakter ervan, vergeleken met de hersenen van alle diersoorten, verder zal worden geaccentueerd en de onherleidbare complexiteit van zijn netwerksubsystemen steeds duidelijker zal worden. Oppervlakkige overeenkomsten zullen neigen tot desintegratie in complexe verschillen. Gedetailleerd neuronaal onderzoek en modellering van de manier waarop bepaalde soorten van verwerking door de hersenen worden bereikt, zijn tot nu toe alleen succesvol geweest in relatie tot relatief eenvoudige en low-level processing, zoals segmentatie van sensorische input en controle van motorische output.

Dit zijn de aspecten van hersenverwerking die naar verwachting het meest vergelijkbaar zijn tussen mens en dier. Dit heeft bijgedragen aan een onrealistische illusie dat menselijke hersenen veel meer op dieren lijken dan wel het geval is. Creationisten hebben goede redenen om vooruit te kijken naar vorderingen in de hersenwetenschap met considerabel optimisme met betrekking tot de implicaties voor hun positie.

Menselijk bewustzijn en de ‘ziel’

De hoofdstukken 7 en 8 behandelen het verschijnsel bewustzijn. Het bewustzijnsvraagstuk is een belangrijk onderwerp en het is een gebied waarin vanuit een creationistisch perspectief niet veel werk is. Er zijn eigenlijk twee logisch verschillende vragen met betrekking tot bewustzijn en evolutie. De eerste betreft óf het bewustzijn, voor zover het een biologisch fenomeen is, zich wel had kunnen ontwikkelen. Het tweede punt is echter of bewustzijn helemaal een biologisch fenomeen is. Als dat niet het geval is, dan zou het duidelijk niet geëvolueerd kunnen zijn, omdat alleen de neo-darwinistische theorie beweert het bestaan van biologische organismen te verklaren.

Als er iets meer aan het verstand is dan alleen de hersenen en als mensen zowel een immaterieel als een materieel aspect hebben,[2] dan moet de naturalistische evolutietheorie onjuist of op zijn best onvolledig bevonden worden.

Om deze reden kan het probleem van het bewustzijn worden beschouwd als het ‘tweede front’ in de strijd tegen het naturalisme in de wetenschap. Naturalisme sluit elke goddelijke schepping uit, maar het sluit ook de mogelijkheid uit van een niet-fysieke ziel die op bovennatuurlijke wijze interageert met de hersenen en het lichaam.

Het is voor de duidelijkheid belangrijk om het probleem van de rol van de hersenen in het bewustzijn te onderzoeken, om onderscheid te maken tussen wat wetenschappelijk gekend is en wat pure filosofie is. Harrub en Thompson hebben de neiging om de twee bij elkaar te mengen, maar houden zich vooral bezig met filosofische overwegingen. Dit is begrijpelijk, want als het gaat om wat wetenschappelijk aangetoond is, als we naturalistische overmoed achterwege laten, zijn wetenschappers nog lang niet in staat het bewustzijn, in welke zin dan ook, uit te leggen in termen van neurofysiologie.

Fysische analyse van de hersenen



Het ongelooflijk complexe patroon van verbindingen in het menselijk brein maakt het anders dan al het andere in de natuur.

Het wetenschappelijk bewijs, betreffende zowel dieren als mensen, kan worden ingedeeld in drie brede categorieën. De eerste zouden we correlatie-onderzoeken kunnen noemen. Deze bestaan uit hersenbeeldweergave studies, zoals Positron Emission Tomography (PET), Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI) of Event-Related Potentials (ERP), die een verband aangeven tussen activiteit in een gebied van de hersenen op een bepaald tijdstip, en een of ander psychologisch fenomeen, proces of taak.

De tweede groep studies zouden we deficitstudies kunnen noemen. Deze studies houden in dat wordt aangetoond dat wanneer een bepaald deel van de hersenen wordt beschadigd, er steeds een overeenkomstig psychologisch tekort wordt geconstateerd. Noch correlatie noch deficitstudies verklaren *hoe* het hersengebied is betrokken bij het psychologische proces in kwestie; ze bewijzen alleen dat het op de een of andere manier erbij betrokken is. Om deze reden zijn ze niet in staat de betrokkenheid van een niet-fysieke ziel in hetzelfde proces uit te sluiten. Als ik de versnellingsbak van een auto observeer, merk ik dat wanneer de auto rijdt, de tandwielen draaien en dat wanneer de auto stilstaat, dat niet gebeurt. Dat bewijst nauwelijks dat de versnellingsbak alleen een complete verklaring biedt voor de beweging van de auto. Evenzo, als ik de versnellingsbak van een auto beschadig, is deze mogelijk niet meer in staat om te rijden. Nogmaals, dat bewijst echter nauwelijks dat enkel de versnellingsbak de auto laat rijden.

Dergelijke correlatie- en deficitstudies zijn interessant, maar ze blijven niet indrukwekkend als bewijs dat bewustzijn puur een functie van de hersenen is, zonder een gedetailleerde en empirisch toetsbare verklaring over *hoe* dit gebeurt. De situatie is enigszins vergelijkbaar met wat men vindt als men in de wetenschappelijke literatuur zoekt naar uitleg over hoe, bijvoorbeeld, tetrapods vanuit vissen zijn geëvolueerd. Er zijn veel vage algemeenheden, maar weinig uitgebreide, empirisch toetsbare verklaringen.

De derde groep onderzoeken bestaat uit daadwerkelijk gedetailleerd neuronaal onderzoek en modelering van de manier waarop bepaalde soorten verwerkingen door de hersenen worden uitgevoerd. Deze studies vertellen ons eigenlijk *hoe* de verwerking plaatsvindt. Het probleem is echter, zoals reeds is vermeld in verband met hoofdstuk 6, dat dergelijke studies alleen succesvol zijn geweest met betrekking tot informatieverwerking op een laag niveau. Ze zijn niet in staat geweest ergens in de buurt te komen van de verklaring van hoog-niveau fenomenen van bewustzijn..

Filosofische kwesties

Ondanks de overmoed is er geen wetenschappelijk bewijs dat het fysieke brein volledig verantwoordelijk is voor het bewustzijn. Er zijn sterke aanwijzingen dat de hersenen betrokken zijn bij

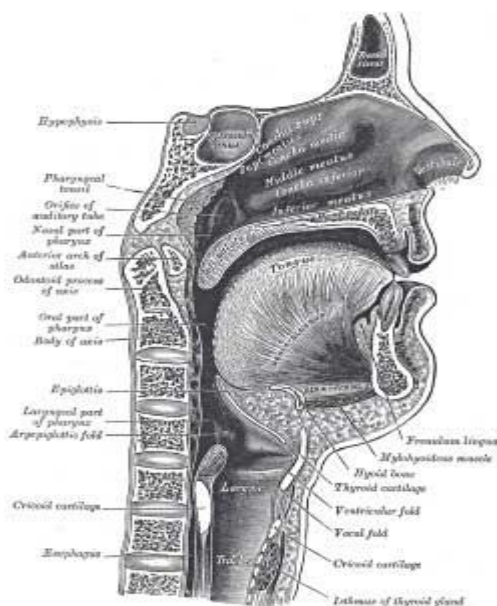
bewuste processen, maar er is geen bewijs dat bewustzijn uitsluitend een functie van de hersenen is. Het is dit gebrek aan bewijs dat er mogelijk toe leidt dat Harrub en Thompson het grootste deel van hun tijd besteden aan de filosofische kant van de vraag. Dit probleem wordt vertroebeld door het feit dat er geen overeengekomen betekenis is voor de term 'bewustzijn'. Het is traditioneel geworden om onderscheid te maken tussen wat 'het gemakkelijke probleem' wordt genoemd en 'het moeilijke probleem' van het bewustzijn.[3]

Het 'gemakkelijke' probleem is of de neurowetenschap het bewustzijn in functionele termen kan verklaren en rekening kan houden met het volledige bereik van alle waarneembare gedragingen van mens en dier. 'Bewustzijn' in functionele zin duidt een bijzonder complexe vorm van informatieverwerking aan. Het 'moeilijke' probleem betreft de vraag of de neurowetenschap onze subjectieve gewaarwordingen of ervaringen (fenomenaal bewustzijn) kan verklaren, die in de analytische traditie vaak *qualia* worden genoemd. Sommige naturalistische filosofen, zoals Daniel Dennett, weigeren überhaupt een subjectief aspect van het bewustzijn te erkennen en definiëren het puur in functionele termen.

Harrub en Thompson beschouwen de verschillende opties, en argumenteren dat een vorm van interactionistisch dualisme, met mensen bestaande uit zowel een fysiek brein als een niet-fysieke component of componenten (ziel en/of geest), de beste verklaring blijft voor het verschijnsel bewustzijn. Deze conclusie lijkt zowel filosofisch als wetenschappelijk gezond. Helaas is de term 'dualisme' momenteel erg impopulair binnen de theologie, met name vanwege de invloed van de invloedrijke liberale theoloog Rudolf Bultmann op de nieuwtestamentische wetenschap, die is doorgesluisd naar enkele evangelische geleerden.

Als gevolg hiervan wordt het steeds gebruikelijker om evangelische schrijvers te vinden, die elk voortdurend bewust bestaan na de dood en voorafgaand aan de opstanding ontkennen (de tussenliggende toestand), maar wat in het verleden vrijwel universeel door orthodoxe christenen werd aanvaard (bijv. Openbaring 6:9-10 waar de vermoorde heiligen als bewust worden beschreven en God vragen hoe lang Hij zal wachten met het slaan van de goddelozen op aarde; of de overleden rijke man die bewust is en Abraham vraagt met betrekking tot zijn nog levende broeders in Lukas 16). Sommigen die wel geloven in een tussentijdse staat waarin het bewustzijn zich voortzet, hebben toch een vreemde afkeer om als dualist te worden bestempeld, ook al is dat label duidelijk passend. Met het oog op deze situatie zijn enkele opmerkingen mogelijk op zijn plaats.

Bijbelse en theologische kwesties aan de orde gesteld



De menselijke taal is een compleet en complex functionerend communicatiesysteem bestaande uit meerdere componenten, uniek in het hele dierenrijk

De term 'dualisme' verwijst niet naar een bepaalde theorie, maar is eerder een beschrijvende term die kan worden toegepast op veel verschillende theorieën met twee dingen of concepten. Er zijn veel verschillende vormen van dualisme beschreven, waaronder theologisch, kosmisch, ruimtelijk, eschatologisch, ethisch, antropologisch, enzovoort.[4]

Theologisch dualisme, bijvoorbeeld, houdt in dat er een duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen de schepper (God) aan de ene kant en zijn contingente creatie aan de andere kant. Elke vorm van theïsme, inclusief het christendom, moet logischerwijs theologisch dualisme met zich meebrengen. Evenzo is het moeilijk te zien hoe een christen geen ethisch dualist kan zijn, omdat de Bijbel een duidelijk onderscheid maakt tussen goed en kwaad.

Andere vormen van dualisme, zoals ruimtelijke (hemel in contrast met de Aarde) en eschatologische (het huidige tijdperk in contrast met het tijdperk dat nog moet komen) zijn geïdentificeerd in de Bijbel. Dus niet alle dualismen zijn inherent slecht. Monisten beweren vaak dat dualistische antropologie het resultaat is van de invloed van Plato op het christelijk denken.

Maar het platonische dualisme is slechts één vorm van dualisme en heeft weinig gelijkenis met het soort holistisch, interactionistisch dualisme dat het kenmerk is van de christelijke orthodoxie. Voor platonisten en gnostici was het lichaam van nature slecht en corrupt en werd 'redding' gezien als een permanente ontsnapping of bevrijding van het lichaam.

Voor christelijke dualisten wordt het lichaam echter gezien als slechts contingent corrupt door de Zondeval en zal het worden verlost en tot volmaaktheid gebracht tijdens de opstanding. Dus betekent redding voor de christen het ultieme herstel van de hele mens, zowel fysiek lichaam als niet-fysieke ziel/geest. Deze twee vormen van dualisme, de platonische/gnostische en de christelijke, zijn daarom fundamenteel anders.

Bovendien komt het bij dergelijke critici zelden voor dat de schoen van invloed aan de andere voet zou kunnen liggen. Dat wil zeggen dat de trend naar monisme binnen de christelijke theologie eenvoudigweg de invloed kan reflecteren van het modernisme en het daarmee gepaard gaande materialisme en naturalisme. Dit is vrij duidelijk zo bij iemand als Bultmann, maar het is ook waar voor evangelicals, zoals het hele schepping/evolutie-debat illustreert.

Veel moderne christenen willen de Bijbel volledig beschermen tegen de uitspraken van naturalistische wetenschap. Om dit te doen, zullen ze de teksten lezen op een manier die elke mogelijkheid van conflicten met wat de 'wetenschap' momenteel dicteert, uitsluit, ongeacht of dit de meest natuurlijke lezing is of niet.

Aangezien de moderne neurowetenschap over het algemeen beweert dat het bewustzijn volledig wordt verklaard door de hersenen (*vanwege een onderliggend naturalisme*, niet vanwege het bewijs), zullen christenen proberen de bijbelse leer over antropologie op een monistische manier te lezen, omdat ze denken dat als ze het idee van een immateriële ziel verdedigen, de Bijbel zal weerlegd worden door 'wetenschap'. Onder nieuwtestamentische geleerden wordt in het algemeen echter het antropologisch dualisme van het Nieuwe Testament steeds meer erkend – zo schreef David Aune (2001) bijvoorbeeld:

'De nadruk op de psychosomatische eenheid van de menselijke persoon in de leringen van Paulus, die zo'n wijdverspreide theologische vooronderstelling is onder Paulinische geleerden die de erfgenamen zijn van Bultmann's invloedrijke werk aan de Paulinische antropologie, functioneert redelijk goed voor een goed begrip van Romeinen 7 (bijvoorbeeld), maar wanneer Paulus zich tot het onderwerp van de dood wendt ... de conceptie is er in feite een van de antropologische dualiteit' (pp. 238-239).[5]

Conclusie

Harrub en Thompson bieden een uitstekend overzicht van de empirische problemen met evolutie en naturalisme in relatie tot het menselijk brein, taal en bewustzijn. Omdat ze echter eerder wetenschappers zijn dan bijbelgeleerden als beroep, lijken ze zich grotendeels niet bewust te zijn van de mate waarin antropologisch dualisme controversieel is geworden binnen evangelische wetenschappelijke kringen. Niettemin bieden ze een korte schriftuurlijke verdediging van deze positie die nuttig zou kunnen zijn, zelfs als deze niet alle huidige twistpunten behandelt. Voor een meer grondige en wetenschappelijke verdediging van het bijbelse geval van antropologisch dualisme zou het echter nodig zijn om een werk als Gundry [6] of Cooper [7] te consulteren.

Referenties en notities

1. These chapters of *The Truth About Human Origins* deal with neurophysiology and linguistics and called for a specialist to review them. The reviewer has a Ph.D. in the field of neuroscience. The other chapters deal with the fossil evidence, which is less novel.

2. The issue of whether ‘spirit’ and ‘soul’ are distinct immaterial components of human nature in addition to the physical body (that is, the debate between dichotomists and trichotomists), will not be addressed here. Although some trichotomists dislike being referred to as dualists, in the broad sense this is an accurate label, since they, along with dichotomists, believe in both physical and nonphysical components of humans. Whether the non-physical aspect of humans can be further subdivided into spirit and soul is a separate question.
3. Güzeldere, G., The many faces of consciousness: a field guide; in: *The Nature of Consciousness: Philosophical Debates*, Block, N., Flanagan, O. and Güzeldere, G. (Eds.), The MIT Press, Cambridge, MA, p. 27, 1997.
4. Gammie, J.G., Spatial and ethical dualism in Jewish wisdom and apocalyptic literature, *Journal of Biblical Literature* **93**:356–385, 1974. Return to text.
5. Aune, D.E., Anthropological duality in the eschatology of 2 Cor 4:16–5:10, in *Paul Beyond the Judaism/Hellenism Divide*, Engberg-Pedersen, T. (Ed.), Westminster John Knox Press, Louisville, KY, pp. 215–239, 2001.
6. Gundry, R.H., *Sōma in Biblical Theology with Emphasis on Pauline Anthropology*, Society for New Testament Studies Monograph Series, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1976.
7. Cooper, J.W., *Body, Soul and Life Everlasting: Biblical Anthropology and the Monism-Dualism Debate*, William B. Eerdmans, Grand Rapids, MI, 1989.

verhoevenmarc@skynet.be - www.verhoevenmarc.be - www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm

“Schepping vs. Evolutie”: <http://www.verhoevenmarc.be/schepping.htm>



De evolutionistische leraar biologie:

"... het meest complexe arrangement van materie in het universum ... voortgebracht zonder het kleinste beetje intelligentie"