

ARTIKELEN

De mysterieuze bron van latente functies

Hoe cultureel darwinisme een verklaring kan geven*

Steije Hofhuis

Functionalistische sociologen stelden ooit dat de functies van sociaal-culturele verschijnselen door de betrokken actoren in veel gevallen niet worden bedoeld en herkend; Robert Merton omschreef het als 'latente functies'. Hedendaagse sociologen ontkennen doorgaans echter het bestaan van dergelijke latente functies. Als sociaal-culturele functies immers niet door de handelende actoren zelf worden geconstrueerd, blijft onduidelijk wie of wat daar wel voor verantwoordelijk is. Critici erkenden dat de functies van sociaal-culturele verschijnselen niet altijd overeenstemmen met de redenen die mensen er zelf voor geven, maar wezen daarbij op het belang van 'tacit knowledge'. In dit artikel wordt echter betoogd dat Robert Merton waarschijnlijk toch gelijk had. Via een darwiniaans mechanisme van selectie en accumulatie van culturele toevalstreffers, is de evolutie van latente functies hoogst plausibel.

Inleiding

In 1957 besloot de Amerikaanse socioloog Robert King Merton een lans te breken voor de regendans van de Hopi. Veel van zijn tijdgenoten beschouwden het ritueel als niets meer dan een teken van bijgeloof, een irrationeel en primitief restant uit het verleden. Volgens Merton lag de zaak echter niet zo eenvoudig. Hoewel het veroorzaken van regen inderdaad de reden was die de Hopi zelf voor het ceremonieel gaven, was dit volgens hem maar een deel van het verhaal. Daaronder verborgen, door de Hopi niet als zodanig bedoeld of herkend, gingen andere en diepere functies schuil. Deze regendansen, zo schreef Merton, 'may fulfil the latent function of reinforcing the group identity by providing a periodic occasion on which the scattered members of the group assemble to engage in a common activity' (1968: 118). De regendans was een vorm van collectieve expressie die de basis vormde van de eenheid en de verbondenheid van de groep. De regendans was daarmee dus niet simpelweg een achterhaald ritueel uit het verleden. Het bezat een functionele noodzaak in het heden.

Het is nu al meer dan een halve eeuw geleden dat Merton deze gedachten op papier zette. Al terugkijkend kunnen we stellen dat de geschiedenis van de sociale

* Ik dank Nico Wilterdink, Jeroen Bruggeman en Bart van Heerikhuizen voor suggesties en steun bij het schrijven van dit artikel, ondanks het feit dat ze lang niet alle ideeën ervan zullen onderschrijven.

wetenschappen sindsdien een ironische wending heeft genomen. Vandaag de dag is het namelijk de gedachte van Merton zélf die veel sociologen en antropologen als achterhaald beschouwen. Zijn concept van latente functies past in de stroming van het functionalisme, en zoals tegenwoordig iedere sociale wetenschapper weet is dat toch voornamelijk iets van het verleden. Gedurende hun glorie dagen in het midden van de twintigste eeuw meenden de functionaristen nog voor vele sociaal-culturele verschijnselen de latente functies te kunnen blootleggen, zonder daarbij het besef van de betrokken actoren zelf te betrekken. In de afgelopen halve eeuw kwam dit als een wetenschappelijk onacceptabele gedachtegang bekend te staan en raakte de stroming in verval.

Het functionalisme heeft vele verwijten te verduren gekregen (Berger en Luckmann 1966; Gouldner 1970; Giddens 1979, 1984; Sanderson 2001: 13-24; Holmwood 2005). Het zou een statische maatschappijvisie hanteren en geen oog hebben voor verandering en historische dynamiek. Het zou alleen kijken naar sociale integratie van de samenleving en daarmee een blinde vlek vertonen voor conflict en machtsrelaties. En eigenlijk, zo beweerden sommige tegenstanders, was het een conservatieve ideologie die de bestaande onderdrukkende orde legitimeerde. Het punt dat in al die kritieken misschien echter nog wel het meest op verzet stuitte, was het idee van onbedoelde en niet-herkende functies – zoals onder andere verwoord door Merton.

Hoe kon een sociaal-cultureel verschijnsel een functie bezitten, zo vroegen critici zich af, waar de mensen die het construeerden op geen enkel niveau besef van hadden? Het zijn immers toch de mensen *zelf* die de samenleving en haar cultuur vormgeven, en geen krachten buiten hen. De functionaristen werd verweten achter de rug van de actoren om te redeneren. En waar Merton zijn benadering nog als respectvol voor de Hopi had gepresenteerd, werd die later juist als een impliciete vorm van arrogantie bestempeld. Hij meende immers de bestaansredenen voor de regendansen beter te kennen dan de Hopi zelf.

Waar Merton een lans brak voor de regendansen van de Hopi, daar zal ik in dit artikel een lans breken voor Robert Merton en zijn idee van latente functies. Want is het werkelijk zo onmogelijk dat sociaal-culturele verschijnselen functies bezitten die door de betrokken actoren niet worden bedoeld of herkend? De functionaristen valt terecht te verwijten dat ze geen goede verklaring hebben geboden voor *hoe* dit mogelijk is. Deze zwakke plek is herhaaldelijk blootgelegd. Dat een verklaring door hen niet is gevonden, hoeft echter niet te betekenen dat ze ook niet gevonden *kan* worden.

In dit artikel zal een poging worden gewaagd om tot een dergelijke verklaring te komen. De oplossing zou wel eens opmerkelijk eenvoudig kunnen zijn en al sinds 1859 kunnen klaarliggen in de biologie. Het idee dat hier zal worden onderzocht, is dat cultuur via een cumulatief selectieproces van toevalstreffers buiten het besef van de actoren om tot functionele aanpassingen kan komen. Oftewel: het betreft een culturele uitwerking van de darwiniaanse evolutietheorie.

Deze gedachte wordt op de volgende wijze uiteengezet. Allereerst beschrijf ik een aantal inzichten van de klassieke functionaristen, die ondanks alle kritiek nog altijd kunnen overtuigen. Vervolgens zal blijken waarom de stroming in gebreke bleek en in verval raakte. In de derde paragraaf introduceer ik de cultureel darwi-

niaanse uitweg uit de impasse, waarna in de vierde en vijfde paragraaf, aan de hand van casussen, getoond zal worden hoe concreet met de theorie te werken valt. Aan het einde is het aan de lezer om te beoordelen of het dan wellicht tóch mogelijk is dat de regendans van de Hopi onbedoelde en niet-herkende functies kan hebben vervuld.

Het klassieke functionalisme

Hoewel de ideeën van de functionaristen in veel opzichten in diskrediet zijn geraakt, hebben zij hun status van sociaalwetenschappelijke klassiekers nooit verloren. Geen student in de sociologie of de antropologie ontkomt aan de Franse socioloog Emile Durkheim, en naargelang de opleiding komen ook nog vaak teksten van Talcott Parsons, Robert Merton, Bronislaw Malinowski of Reginald Radcliffe-Brown aan bod. En zo kan het gebeuren dat studenten uitgebreid te horen krijgen waarom de functionaristen het bij het verkeerde eind hadden, maar op basis van de teksten toch onder de indruk raken van hun ideeën. In ieder geval, zo ging het bij mij. Van een aantal functionalistische kerninzichten raakte ik overtuigd. Vier hiervan zal ik toelichten. De eerste drie inzichten zullen ook door veel niet-functionalistische sociologen nog in enige mate worden gedeeld. Het is vooral het laatste punt dat veel hedendaagse sociologen betwisten.

Het eerste cruciale inzicht van de functionaristen betreft het bestaan van externe en dwingende sociale feiten. Zoals Durkheim stelde, zichzelf als voorbeeld nemend, *kon* hij als individu wel beslissen om geen Frans meer te spreken en in een andere munteenheid dan de *franc* te handelen, zoals hij er ook wel voor *kon* kiezen om zijn contracten niet na te komen. In die gevallen zouden de gevestigde instituties hem echter al snel weer in het gareel brengen. Als het erop aankomt, wordt een strijd met de bestaande sociale feiten door het individu onherroepelijk verloren. Volgens Durkheim treft elke mens bij zijn geboorte sociale gegevens aan die hij niet zelf heeft gecreëerd, die hij vervolgens aanleert en doorgeeft, en die in de meeste gevallen ook na zijn dood zullen blijven voortbestaan. Ze bezitten daarmee een *extern* en dwingend karakter. Dit betekent volgens hem ook dat ze daarmee nooit uit de eigenschappen van louter het individu, zoals een biologische aanleg of een psychologisch proces, te verklaren zijn. Men zal altijd moeten zoeken naar iets wat *tussen* individuen plaatsvindt. Hierin herkende Durkheim de bestaansgrond van de sociologie als onafhankelijke wetenschap (1982 [1894]: 50-59).

Het tweede cruciale inzicht van de functionaristen betreft de aard van deze sociale feiten – het punt waaraan zij hun naam te danken hebben. De sociale feiten waarmee het individu wordt geconfronteerd, bezitten doorgaans namelijk een *functioneel* karakter.¹ Hoewel de definities van wat een functie precies is uiteenlopen, heeft het vaak betrekking op het feit dat sociaal-culturele verschijnselen lijken te bestaan *vanwege* de effecten die ze hebben. Zoals de functionaristen daarbij

1 Functioneel denken ontstond uiteraard niet pas met het functionalisme, maar gaat ook terug op voorwetenschappelijke noties.

terecht beklemtoonden, hangen verschillende functies, van het economische, politieke, tot het culturele of religieuze domein, vaak in grote complexiteit met elkaar samen. De onderlinge delen zijn op elkaar aangepast, en een verandering in het ene domein leidt vaak tot veranderingen in het andere domein (Parsons 1991 [1951]). Dit betekende overigens niet dat in hun ogen alle sociale verschijnselen noodzakelijkerwijs functies hebben, want zo benadrukte Merton tevens het bestaan van disfuncties (1996: 96-100). Toch bleef ook zijn blik voornamelijk op functies gericht.

Een kwestie waarover de meningen van de functionalisten onderling echter ver uiteen konden lopen, was de vraag *waarvoor* sociaal-culturele verschijnselen uiteindelijk functioneel zijn. In het werk van Durkheim, Parsons en Radcliffe-Brown stond de functionaliteit voor de overleving van de samenleving als geheel centraal. Parsons (1991 [1951]) meende zelfs dat de samenleving, en haar sociale subsystemen, eigen functionele behoeften bezat die vervuld dienden te worden. De antropoloog Bronislaw Malinowski daarentegen, legde de nadruk eerder op functionaliteit voor de vervulling van individuele menselijke behoeften. Zijn verklaring voor magische rituelen, zoals de regendans van de Hopi, zag er dan ook anders uit dan die van Merton. Naar Malinowski's idee verkeren mensen in onzekerheid over dingen die buiten hun controle liggen, zoals het vallen van de regen. Een magisch ritueel, zoals een regendans, kan het idee geven er toch enige controle over te hebben. Het ceremonieel vervulde daarmee een psychologische functie (1922: 395-396, 1944: 198-199).

Een derde observatie was dat onze samenleving in haar functionele karakter niet uniek is. Iets dergelijks valt namelijk ook aan te treffen in de levende natuur. Daar bestaan dingen eveneens *vanwege* de effecten die ze hebben. Zo heeft het hart in mijn lichaam rondgepompt bloed als effect en is dit effect ook waarom mijn hart bestaat. Net zoals mijn oren er zijn omdat ik ermee kan horen, mijn ogen omdat ik ermee kan zien en mijn oogleden omdat ik ze ermee kan sluiten. Een verdere gelijkennis die functionalisten opmerkten is dat de verschillende functionele elementen in de lichamen van organismen, net als in de samenleving, in grote complexiteit met elkaar samenhangen (Durkheim 1960 [1893]; Radcliffe-Brown 1952: 178-187). Deze overeenkomsten zijn interessant, mede omdat ze niet vanzelf spreken. In de levenloze natuur treffen we iets dergelijks namelijk niet aan. Zo heeft de zon wel als effect dat hij planeten in zijn baan houdt, maar zou het misleidend zijn om te stellen dat dit de functie van de zon is. De zon bestond immers al voor het draaien van de planeten en zou ook zonder hen kunnen blijven voortbestaan. Net zoals een vulkaanuitbarsting wel als effect heeft dat er asregen neerdaalt, maar ook dit niet de reden is waarom de vulkaan barst.

De vierde, en voor dit artikel centrale, observatie van de functionalisten is tot slot dat het functionele karakter van de sociale feiten niet altijd tot het besef van de betrokken actoren kan worden teruggevoerd. In veel gevallen worden de functionele gevolgen nog wel bedoeld en herkend – Merton omschreef dit als de *manifeste functies* – maar zoals gezegd zou dit volgens hem bij lang niet alle functies het geval zijn. In het opsporen van deze *latente functies* zag hij de belangrijkste taak voor de sociologie weggelegd (1968: 114-135). Ook andere functionalisten volgden die lijn. Zoals de antropoloog Radcliffe-Brown bijvoorbeeld schreef: “The

reasons given by the members of a community for any custom they observe are important data for the anthropologist. But it is to fall into grievous error to suppose that they give a valid explanation of the custom' (1952: 142). Durkheim stelde zelfs dat het een illusie is te denken dat wij de sociale feiten die ons van buiten vormen zelf hebben gecreëerd (1982 [1894]: 53).

In de vele verklaringen die functionalisten voor sociaal-culturele verschijnselen gaven, hebben ze zich dan ook inderdaad weinig aan de belevingswereld van de actoren gelegen laten liggen. Zo denken mensen zelf dat ze straffen uitdelen om misdadigers voor hun daden te laten boeten, maar volgens Durkheim zou dit een andere functie hebben. Bestrafing zorgt voor de instandhouding van collectieve sentimenten via de emotionele solidariteit van de agressie (1960 [1893]). En zo mogen religieuzen zelf denken dat hun devotie voor het goddelijke draait om een hogere werkelijkheid, maar de ware bestaansreden voor godsdiensten ligt in de integratie en instandhouding van de gemeenschap (Durkheim 1965 [1912]; Radcliffe-Brown 1952: 153-177).

Het idee dat culturele verschijnselen latente functies kunnen bezitten, is echter bij meer stromingen aan te treffen dan het functionalisme alleen. In de jaren zeventig kreeg de cultureel-materialistische antropoloog Marvin Harris bijvoorbeeld veel aandacht met zijn betoog dat ogenschijnlijk irrationele voorstellingen een verborgen rationele aanpassing zijn aan materieel-ecologische omstandigheden. Zo denken de hindoes zelf dat ze hun koeien ongemoeid moeten laten om hun karma niet te verpesten, maar de werkelijke verklaring is volgens Harris dat de koe in het Indiase ecosysteem een essentiële rol vervult als trekdier en leverancier van mest, en dus in leven moet blijven. En zo dachten de Azteken misschien dat ze hun kannibalistische mensenoffers moesten uitvoeren omdat anders de zon niet zou opkomen, maar was de verborgen ratio volgens Harris (1974, 1978) ook hier anders. Vanwege een gebrek aan een gedomesticeerde diersoort als substantiële bron van voedsel leden de Azteken aan proteïnetekorten. Daarin bood het proteïnerijke mensenvlees nuttig uitkomst.

Dat het functionalistische verklaringsmodel – of varianten ervan, zoals het cultureel materialisme – zo populair kon worden is niet verwonderlijk. Veel sociaal-culturele voorstellingen en gebruiken lijken namelijk inderdaad aanpassingen te bevatten die door de actoren niet goed worden herkend. Wat vooral opvalt is de discrepantie tussen de feitelijk onjuiste verklaringen die mensen zelf geven en de waarneembare functionele gevolgen. Tegelijkertijd is het echter ook niet verwonderlijk dat het verklaringsmodel ernstig in de problemen is geraakt. In de volgende paragraaf zal blijken waarom.

Problemen van het klassieke functionalisme

Om te begrijpen waar het functionalisme in gebreke bleef is het goed om weer terug te keren naar de regendans van de Hopi. Zoals gezegd, stelde Merton dat het veroorzaken van regen de reden was die de Hopi zelf gaven voor het ritueel. De sociale functies werden door hen niet bedoeld of herkend. Veel critici van het functionalisme twijfelden echter in het bijzonder aan dat laatste. Zou het wer-

kelijk zo zijn dat de Hopi aan de regendans geen enkele andere betekenis gaven dan het maken van regen?

Misschien was een Hopi-man op weg naar het ceremonieel namelijk ook op zoek naar een vrouw voor zijn zoon en wilde hij graag de beschikbare kandidaten bij elkaar zien. Of moest hij nodig spreken met een aantal mensen over een bruggetje bij de beek dat gerepareerd diende te worden. Wellicht dreigde er een gewapend conflict met een naburige stam en zag hij ernaar uit in die zo krachtig voelende collectieve roes te geraken. Wat leende zich hiervoor nu beter dan de gezamenlijke regendans? Als de Hopi direct naar de waarde van het ritueel werd gevraagd, kon het goed zijn dat het veroorzaken van regen het enige antwoord was. Daaronder verborgen, niet direct uitgesproken en benoemd, zou echter wel degelijk het besef aanwezig kunnen zijn dat er bij die dans meer te doen stond dan het oproepen van regen alleen.

Volgens sociologen als Pierre Bourdieu en Anthony Giddens spelen dergelijke vormen van *tacit knowledge* in ons handelen een grote rol. Naast de expliciete redenen die mensen voor hun handelen geven, bezitten ze volgens Bourdieu ook zoiets als een *sens pratique* – of *practical consciousness*, zoals Giddens het noemde. In de routines van ons dagelijks leven, van arbeid, ceremonie, vrije tijd, tot de wijze waarop we ruimte innemen of onze lichamen bewegen, beschikken wij volgens hen over praktisch inzicht dat we niet altijd direct in taal kunnen omzetten. De rol die deze *sens pratique* speelt in de totstandkoming en reproductie van de structuren van onze samenleving, hoeft er echter niet minder om te zijn. Mertons vermoeden dat de dansen van de Hopi om meer draaiden dan het maken van regen, kan volgens deze visie dus kloppen. Het is daarvoor echter onnodig om buiten het besef van de Hopi te denken. Als we het praktische bewustzijn van de actoren in ogenschouw nemen, zouden de sociale functies van de dans wel degelijk bedoeld en herkend kunnen zijn (Giddens 1984; Bourdieu 1990).

Bourdieu en Giddens wijzen hiermee op een belangrijke zwakte van de functionalistische analyse. Mertons onderscheid tussen manifeste en latente functies doet na hun kritiek inderdaad te scherp en te simplistisch aan. Om ons handelen in zijn sociale context te begrijpen zijn ook de niet direct bewuste of uitgesproken kennislagen van belang. Wat het punt van Bourdieu en Giddens extra overtuigingskracht geeft, is dat hun ideeën ook bevestigd worden in andere wetenschappen. Psychologen en neurologen vertellen ons immers eveneens dat het menselijk brein van alles regelt en beslist waar wij niet direct besef van hebben (Wegner 2003; Dijksterhuis en Nordgren 2006; Haggard 2008). Dit vertoont duidelijk overeenkomsten met de *sens pratique* van Pierre Bourdieu. Voor het bestaan van onbedoelde en onuitgesproken functies van sociaal handelen lijkt dus ook een wetenschappelijke verklaring mogelijk.

En wat eigenlijk, als we diezelfde vraag eens zouden stellen over latente functies op zijn mertoniaans? Want als deze functies niet uit het latente besef van de Hopi te verklaren zijn, waaruit dan eigenlijk wel? Merton zelf bleef hier in ieder geval vaag over en kwam niet verder dan een beroep op *unintended consequences* (1968: 114-135). Bij nadere beschouwing blijkt dit echter allerminst een overtuigende verklaring, omdat onduidelijk blijft waarom onbedoelde gevolgen in functionele richting uitvallen, en veel minder in disfunctionele richting. Gezien het onge-

richte karakter van onbedoelde gevolgen zou in de meeste gevallen juist eerder het tweede te verwachten zijn. Uiteindelijk verklaarden de functionalisten verschijnselen uit hun gevolgen, terwijl wetenschappelijk denken nu juist vereist dat dingen worden verklaard uit oorzaken. Kortom, het functionalisme bezat wel een explanandum, maar waaraan het ontbrak was een overtuigende explanans.

Volgens hun tegenstanders waren de functionalisten hierdoor kwetsbaar. Het kon hen worden verweten dat zij de samenleving behandelen alsof deze een eigen geest en een eigen bewustzijn zou bezitten. Ze hadden het immers over systemen die behoeften hebben, of over sociale instituties die hun eigen beslissingen lijken te nemen, of in het geval van Marvin Harris over cultuur die zich rationeel aan ecologische omstandigheden aanpast. En dat terwijl toch duidelijk zou moeten zijn dat uiteindelijk alleen *mensen* behoeften hebben en beslissingen nemen, en dat het niet de cultuur *zelf* is die zich rationeel aan omstandigheden aanpast, maar dat cultuur hooguit een middel is waarmee individuen dit doen (Giddens 1983; Keesing en Strathern 1998: 128; Sanderson 2001: 152).

De functionalisten werden beticht van reïficatie. Begrippen als *sociaal systeem*, of *cultuur*, leken zij een eigen leven toe te schrijven, wat soms iets weg had van een beroep op mystieke krachten. Zo werd Durkheim in zijn tijd al geregeld beschuldigd van mysticisme en platoons idealisme. Sommigen stelden zelfs dat hij nog in een metafysisch denkstadium was blijven steken (Lukes 1973: 296-319). Marvin Harris werd eveneens slachtoffer van dergelijke spot. Want als de door hem beschreven rationele aanpassingen niet het product waren van de ratio van individuen, zo vroegen tegenstanders zich grappend af, van wier ratio dan eigenlijk wel? De *Big Ecologist in the Sky* misschien? (Keesing en Strathern 1998: 128) Deze kritiek was pijnlijk, omdat Durkheim en Harris nu juist pretendeerden goede wetenschap te bedrijven. Een adequaat weerwoord bleef echter uit.

Nu is het niet zo dat de tegenstanders van het functionalisme ontkenden dat de samenleving en cultuur een vormende of dwingende invloed op individuen kunnen uitoefenen. Zo omschreef de antropoloog Clifford Geertz cultuur als 'a set of control mechanisms (...) for the governing of behaviour' (1973: 44). De constructivistische socioloog Peter Berger stelde dat de mens niet alleen de samenleving produceert, maar er voor een aanzienlijk deel ook zelf het product van is (2007 [1967]: 50). Helemaal sterven deed de geest van Durkheim dus niet. Wat echter het cruciale verschil maakt, is dat de critici de verbinding in stand willen houden tussen sociaal-culturele functies en het besef dat deelnemers daar expliciet, dan wel op het niveau van de *sens pratique*, van hadden of hebben.

Veel uitspraken van beroemde sociale wetenschappers uit de laatste halve eeuw getuigen hiervan. 'Man is an animal suspended in webs of significance he *himself* has spun', zo stelde Geertz (1973: 5). De Nederlandse socioloog Johan Goudsblom omschreef de sociologie als de studie van de manier waarop *mensen* de pro-

blemen van het samenleven oplossen (1983: 103).² Of zoals Berger het verwoordde: ‘Society is a product of man. It has no other being except that which is bestowed upon it by human activity and consciousness’ (2007 [1967]: 50).

Hoewel de kritiek op het functionalisme in veel opzichten terecht is, valt toch de vraag te stellen of in het verhaal van de tegenstanders niet ook zwakke plekken te ontdekken zijn. De functionarissen ontbrak het inderdaad aan een overtuigende explanans, maar dit hoeft nog niet te betekenen dat het explanandum daarmee ook plotseling is verdwenen. Het valt te betogen dat de menselijke samenleving wel degelijk een functionele samenhang en aanpassingsvermogen kent, die niet geheel tot het besef van de actoren, inclusief de *sens pratique*, vallen terug te voeren. Staatsvormen, bedrijfsstructuren, godsdiensten of economische systemen zitten vaak functioneler in elkaar dan ooit met opzet door mensen bedacht kan zijn. Of zoals de economen Geoffrey Hodgson en Thorbjorn Knudsen schrijven: ‘Many complex and efficacious human institutions such as language and common law are not the outcome of an overall plan’ (2006: 6). De rol van individuele actoren in de totstandkoming van functionele systemen is doorgaans marginaal, en vaak hebben zij geen idee aan welk proces ze een bijdrage leverden. Wat opmerkelijk blijft, is de eerdergenoemde discrepantie tussen de redenen die mensen zelf voor hun gebruiken geven en de waarneembare functionele gevolgen.

Zo dachten de Hopi waarschijnlijk *oprecht* dat hun dansen tot regen konden leiden, of lijken hindoes *oprecht* in de gevaarlijke gevolgen voor hun karma bij koeienonthelving te geloven. Maar waarom ontstaan er eigenlijk zo vaak oprechte overtuigingen die feitelijk onjuist, maar in hun effecten zo functioneel zijn? Een mogelijkheid is dat er Hopi rondliepen die zich realiseerden dat gezamenlijk dansen voor de regen gunstige sociale effecten had en vervolgens de overige Hopi wijsmaakten dat er van dansen regen komt. Oftewel, een vorm van sociaal-cultureel *intelligent design*. Hoewel dit niet bij voorbaat valt uit te sluiten, doet het toch onwaarschijnlijk aan.

Het is ook de vraag of een beroep op de *sens pratique* in zulke gevallen altijd afdoende is. Zoals gezegd, is het goed voorstelbaar dat de Hopi op onuitgesproken en onbewust niveau besef van de sociale functies van de dans hebben gehad. Maar of de Hopi vanuit de *sens pratique* de regendans om die reden ook introduceerden en in stand hielden, is nog een grote en complexe stap verder. De vermogens van de *sens pratique* zouden hiermee wel eens ernstig overschat kunnen worden. De elegantie van de eenvoud heeft dit verklaringsmodel in elk geval niet.

Kortom, het verhaal van de tegenstanders van het functionalisme lijkt eveneens onopgeloste elementen te bevatten. Zo kan het gebeuren dat veel sociologen en antropologen, ondanks zichzelf, toch vaak in functionalistische richting blijven denken. Zoals de antropologen Jon McGee en Richard Warms bijvoorbeeld over hun collega’s schrijven: ‘Functionalism continues to be a powerful idea, and most

2 Johan Goudsblom bevond zich overigens niet aan de meest sociaalconstructivistische kant van het spectrum. Hij benadrukte dat sociale verschijnselen een eigen dynamiek kunnen hebben die door geen van de actoren ooit werd bedoeld. Bekend en geestig is zijn voorbeeld van het ‘receptie-effect’. Ook als niemand het wil, steken ze elkaar aan in het steeds harder praten om verstaanbaar te blijven.

anthropologists are probably more functionalist than is generally acknowledged' (1996: 156). Dit alles roept de vraag op of in het ontstaan van complexe sociale systemen en culturele verschijnselen niet toch krachten actief kunnen zijn die buiten het besef van de actoren om functionele aanpassingen bewerkstelligen. Het is dan ook de moeite waard om op zoek te gaan naar een explanans. Daarvoor kunnen we terecht bij een wetenschap die in een vergelijkbaar vraagstuk reeds een prachtige oplossing vond: de biologie.

Cultureel darwinisme

Dat de dingen in de levende natuur hun functies hebben is onder biologen uiteraard niet onopgemerkt gebleven. Men herkende dat de lange nek van de giraffe precies functioneel is aangepast op de hoge blaadjes op de savanne, dat lysosomen in de cel er zijn om afval af te breken, dat RNA zijn rol vervult in het overbrengen van genetische instructies naar de eiwitten, en dat de witte vacht van de ijsbeer hem onzichtbaar maakt op het witte poolijs. Al sinds het ontstaan van de biologie als tak van wetenschap zijn biologen van de vele functionele aanpassingen in vervoering geraakt en zagen zij zich voor een prangend vraagstuk geplaatst. Hoe het ontstaan van al deze aanpassingen te verklaren? De wetenschap stuitte daarmee op een explanandum dat opmerkelijk veel lijkt op het explanandum uit de sociale wetenschappen. Wat de biologie in dit opzicht echter zo interessant maakt, is dat men er ook nog iets anders vond: een explanans (Bowler 2003).

Deze explanans is uiteraard de darwiniaanse evolutietheorie, zoals in haar kern reeds in 1859 door Charles Darwin verwoord. Wat deze theorie mede zo overtuigend maakt, is dat de centrale gedachte eigenlijk vrij eenvoudig is. Dit is namelijk niets meer dan cumulatieve selectie van toevalstreffers. Zo ontstonden de erfelijke variaties van de lange giraffennek volgens Darwin in beginsel niet omdat de bomen zo hoog waren. Nieuwe variatie was volgens hem willekeurig. Wat naar zijn idee vervolgens echter niet willekeurig bleef, was welke van die vele variaties uiteindelijk in de grote *struggle for existence* zouden overleven. De giraffen die *toevallig* een langere nek bezaten konden namelijk meer blaadjes eten, overleefden gemiddeld beter, en daarmee overleefde ook de erfelijke variatie van de lange nek. Als dergelijke toevalstreffers in een reproductieproces vervolgens ook nog cumulatief behouden blijven, leidt dit uiteindelijk tot het resultaat dat we zo goed kennen: een giraffennek die precies op de hoge bomen van de savanne is aangepast (Darwin 1979 [1859]; Ridley 2004).

Deze theorie is zó logisch dat hij nog wel eens is aangezien voor tautologisch (Van het Reve 1979). Zoals de Amerikaanse schrijver Charles Fort in 1919 bijvoorbeeld schreef:

'Darwinism. The fittest survive. What is meant by the fittest? Not the strongest; not the cleverest – weakness and stupidity everywhere survive. There is no way of determining fitness except in that a thing does survive. Darwinism: that survivors survive.' (2007 [1919]: 35)

Dit verwijt is echter onjuist, omdat goed valt uit te leggen waar zich de potentieel falsifieerbare elementen bevinden. Ten eerste veronderstelt het explanandum specifieke aanpassingen aan specifieke omstandigheden. Op het moment dat we giraffen zouden aantreffen met nekken langer dan de bomen hoog zijn, en er tevens geen sprake lijkt van een andere functie, zou de theorie wel degelijk een probleem hebben. Verder veronderstelt de explanans dat nieuwe variatie in beginsel ongericht is en dat de meeste variaties in een grootschalige sterfte weer zullen verdwijnen. Tot ver in de twintigste eeuw zijn er pogingen gedaan om het willekeurige karakter van nieuwe variatie, en de omvang van sterfte, te weerleggen, maar geen van alle slaagde (Bowler 2003).

Wat de theorie dus te bieden heeft is een niet-tautologische verklaring voor ontwerp zonder ontwerper. Het toont hoe een doelloos en ongericht proces, zonder betrokkenheid van enige intelligente actor, toch de bron kan vormen van functionele aanpassingen. En na de vorige paragrafen ligt de volgende wending uiteraard voor de hand. Want zou het niet kunnen dat in culturele evolutie iets vergelijkbaars plaatsvindt? Oftewel, dat de latente functies van Merton het product zijn van een cumulatief selectieproces van *culturele* toevalstreffers? Deze gedachte is de moeite van het nader onderzoeken waard, mede omdat dit nog maar weinig is gebeurd. Ideeën in deze richting kwamen hier en daar wel op, maar tot een structureel sociaalwetenschappelijk onderzoeksprogramma leidde het tot voor kort niet (Boyd en Richerson 2005; Mesoudi 2011).

Dat Darwins theorie ook in de studie van samenleving en cultuur van waarde zou kunnen zijn, was op zichzelf al wel snel na 1859 opgekomen (Carneiro 2003). De stromingen die daarbij de meeste aandacht kregen, waren evolutionisme en sociaaldarwinisme. Het evolutionisme, dat overigens al ouder was dan het darwinisme, ging uit van de gedachte dat sociaal-culturele ontwikkeling een vooruitgangsproces in meerdere stadia is. Het sociaaldarwinisme kwam daarbij voort uit de vrees dat mensen in de moderne wereld biologisch zouden verzwakken doordat de grootschalige sterfte van de *unfit* was uitgeschakeld.³ Deze stromingen raakten echter innig verstrengeld met zaken als kolonialisme, *laissez faire* kapitalisme, eugenetica en zelfs volkerenmoord. Zo kon het gebeuren dat het darwiniaanse onderzoek in de menswetenschappen in de eerste helft van de twintigste eeuw streng taboe werd en tot stilstand kwam (Hofstadter 1991 [1944]; Hawkins 1997; Hermans 2003; Wilterdink 2003).

De nadrukkelijke focus op deze twee stromingen heeft sindsdien echter verhuld dat er in de late negentiende eeuw, meer geruisloos, ook nog een ander idee opkwam. Namelijk dat van darwiniaanse selectie op *culturele* variaties (Carneiro 2003: 68-72; Hodgson en Knudsen 2010: 1-29). Zoals de Schotse filosoof George Ritchie in 1896 schreef: 'There is going on a "natural selection" of ideas, customs, institutions, irrespective of the natural selection of individuals and of races' (1896: 170-171). Dit idee verschilde van het sociaaldarwinisme, omdat die stroming uiteindelijk toch over de selectie op biologische variaties ging. Tevens was

3 Ook na 1859 speelde Darwins selectiemechanisme in lang niet alle evolutionistische theorievorming een rol. Vaak bleef het hoogstens een van de mogelijke mechanismen van sociaal-culturele evolutie.

het iets anders dan het toenmalige evolutionisme, omdat darwinisme, mits goed doordacht, juist meer grillige en ongerichte processen impliceert. Niettemin heeft het cultureel darwinisme ernstig onder de slechte reputatie van de andere twee te lijden gehad, want in de tijd dat het darwinisme in diskrediet raakte, viel voor deze culturele toepassing eveneens het doek.

Ook toen het darwinisme in de late jaren zeventig in de menswetenschappen luidruchtig zijn comeback maakte, bleef de aandacht voor de culturele uitwerking nog steeds gering. Sindsdien staan vooral de sociobiologie en de evolutiepsychologie in de belangstelling, en hun benadering is opnieuw biologisch. Deze stromingen verklaren menselijk gedrag immers uit een universele en evolutionair gevormde menselijke *natuur* (Wilson 2004 [1978]; Tooby en Cosmides 1992; Barkow 2006). Hoewel dit waardevolle onderzoeksprogramma's heeft opgeleverd, zullen de uiteindelijke sociaalwetenschappelijke mogelijkheden ervan beperkt blijven. Menselijke samenlevingsvormen kenmerkten zich de afgelopen tienduizenden jaren door een enorme culturele diversiteit en verandering. Zoals door sociale wetenschappers reeds uitvoerig is opgemerkt, laat dit zich niet uit de biologische eigenschappen van individuele mensen verklaren. Die hebben gedurende deze periode immers maar weinig verandering ondergaan (Harris 2001 [1978]: 135; Wilterdink 2009).

In de afgelopen halve eeuw maakte het evolutionisme eveneens een duurzame en vruchtbare doorstart, in het werk van auteurs als Leslie White, Julian Steward, Marvin Harris, Gerhard Lenski, Jonathan Turner, en in Nederland onder meer Johan Goudsblom (Harris 1968, 1974, 1978, 1999; Goudsblom 2000; Carneiro 2003; Turner 2003; Lenski 2005). In deze literatuur worden waardevolle vergelijkingen met biologische evolutieprocessen gemaakt, en er is veel darwiniaanse terminologie in aan te treffen, met begrippen zoals *survival*, *adaptation*, *reproduction* en *selection pressures*. Het mechanisme van cumulatieve selectie van culturele toevalstreffers lijkt er echter geen expliciete rol in te spelen en wordt ook niet als mogelijke oplossing gepresenteerd voor de problematische discrepantie tussen menselijke intenties en functionele gevolgen.

Toch is ook het idee van cultureel darwinisme in deze zin in de tweede helft van de twintigste eeuw zeer geleidelijk in opkomst. In de jaren vijftig en zestig was er reeds de veelzijdige sociale wetenschapper Donald Campbell die de draad weer oppakte en daarbij tevens doorzag in welk vraagstuk de grootste potentie lag. Want zoals hij in 1965 schreef:

‘Elaborate adaptive social systems, such as the priesthood dominating irrigation civilizations, could have emerged, just as termite societies, without any self-conscious planning or foresightful action. It provides a plausible model for social systems that are ‘wiser’ than the individuals who constitute societies, or than the rational social science of the ruling elite.’ (1965: 28)

Campbell vond echter nauwelijks weerklank, dus een verdere uitwerking kreeg zijn gedachte niet. Wie later wel meer aandacht wist te trekken was Richard Dawkins. Als een nieuwe vorm van cultureel darwinisme ontwikkelde hij in de jaren zeventig namelijk eigenhandig de zogenoemde memetheorie (2006 [1976]:

189-201). Dit was een poging om de successen van zijn evolutiebiologische *selfish gene*-visie op cultuur toe te passen. In deze visie benaderde Dawkins, mede in navolging van biologen als William Hamilton en George Williams, de evolutie als een selectieproces van informatie-eenheden, de genen, die hun organismen instrueren om *zelf* gereproduceerd te worden (2006 [1976]). Dit zou bijvoorbeeld verklaren waarom sommige dieren zich opofferen om genetische verwanten – en daarmee identieke genen – te redden. Deze gedachte bezit enige logica, aangezien de genen die hun organismen tot zulk gedrag instrueren inderdaad de genen zullen zijn die de *struggle for existence* het beste overleven.

De gedachte van Dawkins' memetheorie was vervolgens dat er in culturele evolutie iets vergelijkbaars plaatsvindt. Ook cultuur zou volgens hem uit onafhankelijk reproducerende informatie-eenheden bestaan die in een onderlinge strijd om overleving verkeren, en dus een darwiniaans selectieproces ondergaan. Als naam voor deze eenheid verzong hij de term *meme*. Het resultaat van deze selectie was naar Dawkins' idee hetzelfde als in de biologie. Ook hier zouden de memen die hun dragers instrueren vooral om de reproductie van de memen *zelf* te geven, oftewel de *selfish memes*, de strijd om het bestaan uiteindelijk het beste overleven. Onder sociale wetenschappers kreeg deze gedachte echter nauwelijks voet aan de grond, omdat men het idee van cultuur als een verzameling onafhankelijk reproducerende informatieblokkjes absurd vond. Dat deze memen vervolgens ook nog een eigen wil tot overleving zouden bezitten, stuitte al helemaal op ongelof, hetgeen na de vorige paragraaf niet zal verbazen (Kuper 2000; Bloch 2000; Midgley 2001; Benton 2001; Wilterdink 2009).

De laatste decennia begint het cultureel darwinisme echter toch meer vaart te krijgen en worden er ook benaderingen ontwikkeld die voor de sociale wetenschap beter bruikbaar lijken (Cavalli-Sforza en Feldman 1981; Nelson en Winter 1982; Boyd en Richerson 2005; Hodgson en Knudsen 2010; Mesoudi 2011). Zo kiezen de antropologen Robert Boyd en Peter Richerson in plaats van het concept *memen* voor het meer conventionele begrip *cultuur*, dat zij definiëren als de informatie die mensen elkaar aanleren. Als eenheid van selectie gebruiken zij de term *culturele variatie*. De basisgedachte bij hen blijft echter hetzelfde als bij *memetics*, namelijk dat culturele eenheden een darwiniaans selectieproces doorlopen. De term *culturele variatie* lijkt daarbij meer flexibiliteit toe te staan dan de atomistische *meme*, en zal in dit artikel verder dan ook worden gevolgd.

Bij Boyd en Richerson, maar ook bij andere hedendaagse auteurs, is echter weer naar de achtergrond geraakt wat bij Campbell en Dawkins nog wel nadrukkelijk naar voren kwam, namelijk dat darwinisme moet kunnen verklaren hoe cultuur eigenhandig tot functionele aanpassingen komt. Boyd en Richerson benoemen dit hooguit impliciet. Enkele andere hedendaagse auteurs hebben wel interessante links naar het functionalisme gelegd, zoals de bioloog David Sloan Wilson (2002) en (in dit tijdschrift) de socioloog Ruud Koopmans (2006), maar tot een systematische uitwerking kwam het nog niet. De mogelijkheden van het cultureel darwinisme lijken daarmee dus nog bij lange na niet doorzien.

Wat een goede toepassing van de theorie mede in de weg zit, is de verhouding tot menselijke intenties. Volgens tegenstanders bestaat er namelijk een essentieel verschil met biologische evolutie: nieuwe variatie in culturele evolutie is niet

ongericht (Midgley 2001; Benton 2001; Wilterdink 2006). Mensen introduceren en behouden nieuwe variaties immers met bedoelingen. Dit is inderdaad een cruciaal punt, omdat de verklarende kracht van het darwinisme vooral schuilt in de selectie van toevalstreffers. Verscheidene aanhangers van het cultureel darwinisme hebben dit probleem proberen op te lossen door te stellen dat culturele variatie in beginsel ook ongericht is (Rindos 1985; Mesoudi 2011: 45). Dit is echter onwaarschijnlijk. Zo is de regendans van de Hopi, om dit voorbeeld weer aan te halen, ongetwijfeld niet om willekeurige redenen ontstaan, maar vanuit de gerichte wens regen op te roepen.

Dit verschil tussen biologische en culturele evolutie hoeft echter geen onoverkomelijke hindernis te zijn. Menselijke intenties en de selectie van culturele toevalstreffers kunnen namelijk simpelweg complementaire verklaringsmodellen vormen. Veel culturele aanpassingen zullen inderdaad als het product van menselijke intenties te begrijpen zijn, oftewel als manifeste functies, maar zoals hiervoor betoogd lijkt het menselijk besef, inclusief de *sens pratique*, tekort te schieten om *alle* functionele aanpassingen van de cultuur te verklaren. En het is op dát punt dat cultureel darwinisme essentiële uitkomst kan bieden.

Zoals gezegd, verklaarde Merton het ontstaan van latente functies uit onbedoelde gevolgen, maar bleef onduidelijk waarom onbedoelde gevolgen vooral in functionele, en niet in disfunctionele, richting uitvallen. Te overwegen valt dat onbedoelde gevolgen inderdaad ongericht uitvallen, maar dat de ongerichte culturele variaties die *toevallig* een functioneel effect hebben, cumulatief behouden blijven. Anders gezegd: de door Merton opgemerkte onbedoelde gevolgen leveren het ruwe materiaal voor een cultureel darwiniaans evolutieproces. Via een dergelijk mechanisme zou cultuur wel degelijk tot functionele aanpassingen kunnen komen, ook als de betrokken actoren zelf daar niet of nauwelijks idee van hebben. De redenen waarom mensen een culturele variatie introduceren en behouden, hoeft immers niet overeen te stemmen met de werkelijke redenen waarom iets in stand blijft.

Net zomin als in de biologie betreft dit een tautologie, omdat valt uit te leggen waar zich de potentieel falsifieerbare elementen bevinden. Ten eerste veronderstelt het explanandum onbedoelde en niet-herkende functionele aanpassingen aan specifieke omstandigheden. Hiervan zijn reeds verschillende gevonden, zoals de voorbeelden van Marvin Harris. Als de theorie klopt, zullen nog veel meer voorbeelden te vinden zijn. Ten tweede vereist de explanans een enorme 'sterfte' aan culturele variaties, omdat ongerichte variaties anders nooit het ruwe materiaal voor de selectie van toevalstreffers zouden kunnen leveren. Ook deze sterfte is waarschijnlijk steeds aan te tonen, want zo zullen er op elke vorm van godsdienst, elke staatsvorm en elke nieuwe kledinglijn die met succes heeft overleefd onvergelykbaar veel meer variaties zijn geweest die na een kortstondig bestaan weer in de nevelen van de geschiedenis verdwenen. Deze stelling valt in elk geval met historisch onderzoek empirisch te toetsen.

Om te zien hoe dit cultureel darwiniaans verklaringmodel kan worden toegepast is het nu tijd voor een concrete casus. We gaan naar een klassieker onder de menswetenschappelijke vraagstukken: de oorsprong van het incesttaboe.

Het raadsel van het incesttaboe

Het debat over het incesttaboe heeft zijn klassieke status mede te danken aan het feit dat men het over de oorsprong nooit eens is geworden. De strijd tussen een biologisch georiënteerde en een cultureel georiënteerde interpretatie is al vaak gestreden. Het debat is echter eerder op een wapenstilstand dan een oplossing uitgelopen. De spanning van het debat zit vooral in twee bevindingen over incest, die echter nog nooit op een bevredigende manier met elkaar in overeenstemming werden gebracht (Durham 1991: 286-360; Keesing en Strathern 1998; Kottak 2002; Wolf en Durham 2002; Turner en Maryanski 2005).

De eerste bevinding is dat incest een vrijwel universeel cultureel taboe is. Zover men heeft kunnen achterhalen is seks binnen de familie, een paar kleine uitzonderingen daargelaten, in alle samenlevingen van de wereldgeschiedenis verboden geweest. Hoewel de uitingsvormen van het taboe, en de wijze waarop men het bestraftte, een grote variatie hebben gekend, stond de slechtheid van de daad overal vast. De tweede bevinding is dat incest een niet onbelangrijk effect heeft, namelijk ongezonder nageslacht. Als gevolg van de zogenoemde genetische *inbreeding depression* leidt het tot gehandicapte kinderen. De centrale vraag in het debat is of er tussen deze twee constateringën een verband bestaat.

Het biologisch georiënteerde kamp meent van wel. In de ogen van zijn aanhangers is het taboe een functionele aanpassing op dreigende *inbreeding* en bestaat het dus om degeneratie te voorkomen. Het cultureel georiënteerde kamp is hier niet van overtuigd, en blijft verdedigen dat er geen verband is. Hoewel dit op het eerste gezicht een wonderlijke stelling lijkt, heeft het culturele kamp hiervoor toch een aantal goede argumenten. Wat het biologische kamp tot nu toe namelijk maar niet heeft weten te bieden is een overtuigende verklaring voor hoe een dergelijk verband heeft kunnen ontstaan. Twee theorieën werden tot dusver ontwikkeld, maar beide schieten tekort.

De eerste verklaring is die van het biologische instinct. Volgens de verdedigers van dit idee, vandaag de dag voornamelijk sociobiologen en evolutiepsychologen, zou het taboe een culturele uitwerking zijn van een genetisch overgedragen afkeer van incest (Wilson 2006 [1978]: 37; Wolf en Durham 2002). De instincttheorie werd reeds in de late negentiende eeuw geopperd door de Finse socioloog Edvard Westermarck (1891), die stelde dat mensen van nature geen seks willen met de mensen met wie ze in hun vroege jeugd nauw zijn opgegroeid, wat in veel gevallen genetische verwanten betreft. Hoe een dergelijk instinct kan zijn ontstaan, is niet raadselachtig omdat er darwiniaanse selectie op kan hebben plaatsgevonden. De mensen met het instinct deden minder aan incest, kregen zo gezonder nageslacht, dat beter overleefde, en daarmee overleefde ook het instinct. Deze theorie is op zichzelf aannemelijk en zou ook goed onderdeel van de verklaring kunnen zijn waarom mensen relatief weinig aan incest doen. Op het moment dat we echter willen verklaren waarom er een cultureel aangeleerd taboe bestaat, wordt de instincttheorie op zijn minst zeer gebrekkig.

Zo is het om te beginnen opmerkelijk dat incest toch met enige regelmaat voorkomt. Dit wijst erop dat er wel degelijk enige aandrang kan bestaan en het instinct niet sterk genoeg is om seksuele relaties tussen genetische verwanten

geheel uit te bannen. Dit brengt ons meteen bij een dieper probleem, want waarom zouden we eigenlijk een cultureel aangeleerd taboe nodig hebben als we iets instinctief al doen? Zoals Claude Lévi-Strauss scherp opmerkte: 'There is no point in forbidding what would not happen if it were not forbidden' (1969: 17). Het eten van ontlasting is ook ongezond, maar daar hebben we geen streng taboe met allerlei bestraffingen voor nodig omdat mensen het uit zichzelf al niet doen. Het instinct biedt dus niet zozeer de verklaring voor het taboe, het taboe toont eerder de gebrekkigheid van het instinct. Dat het taboe niet uit het instinct voortkomt, wordt al helemaal duidelijk als we ons realiseren dat het taboe in zijn complexe culturele uitingsvormen een grote variatie kent (Needham 1974). Het is moeilijk voorstelbaar dat een homogeen instinct de bron kan zijn van een dermate divers cultureel verschijnsel.

De voorstanders van het verband hebben echter nog een verklaring bedacht. Mensen zouden het gevaar van degeneratie regelmatig hebben herkend en het taboe bewust om die reden hebben geïntroduceerd. Deze verklaring heeft een lange geschiedenis en werd onder andere reeds gegeven door antropologische evolutionisten uit de negentiende eeuw, zoals Henry Maine (1886: 228) en Lewis Hunt Morgan (1982 [1877]: 433-434). Deze laatste gaf er daarbij nog een interessante extra draai aan. Hij stelde namelijk dat de mensen die om gezondheidsredenen het taboe introduceerden, vervolgens als bedoeld gevolg gezondere kinderen kregen, die beter overleefden, wat ook leidde tot de overleving van het taboe zelf.

Deze verklaring overtuigt echter evenmin. In de meeste historische samenlevingen lijkt men zich van het degeneratiegevaar namelijk niet bewust te zijn geweest. Mensen gaven vaak heel andere, religieus getinte, redenen voor het taboe. Het verbod op seksuele relaties tussen familieleden is doorgaans onderdeel van *exogamie*, wat het voorschrift betreft huwelijken te sluiten buiten de eigen groep. De manier waarop mensen groepen indelen is zeer divers en wordt lang niet altijd in biologische termen gezien. Het effect van dergelijke regelgeving mag wellicht zijn dat mensen uiteindelijk minder seksuele relaties met biologische verwanten hebben, maar dit is niet per se de blik waarmee ze er zelf naar kijken. Dat het degeneratiegevaar door de eeuwen heen slecht werd herkend, is ook niet zo verwonderlijk. De gevolgen treden vaak pas na een paar generaties op, en als men eenmaal met ongezonde kinderen zit kan dit verschillende oorzaken hebben.

De gebrekkigheid van deze twee verklaringen heeft veel sociale wetenschappers dan ook tot de ogenschijnlijk onvermijdelijke conclusie gebracht dat er tussen het taboe en de degeneratie geen verband bestaat. Om het taboe tóch te verklaren ging men dus in andere richtingen op zoek. Twee theorieën komen daarbij steeds terug. De eerste is het idee dat het taboe noodzakelijk is om de interne stabiliteit van familie te behouden. De tweede veronderstelt dat groepen die hun vrouwen uithuwelijken steeds in het voordeel waren tegenover groepen die dat niet deden (Tylor 1888; Malinowski 1929; Parsons 1954). Bij conflicten zouden de intern trouwende groepen immers geïsoleerd en hulpeloos zijn geweest. Lévi-Strauss stelde zelfs dat het taboe daarmee de eerste basis voor de samenleving heeft gelegd (1969).

Wat het debat echter maar niet tot rust brengt is dat deze verklaringen uiteindelijk ook tekort lijken te schieten. Hoewel het hier beter voorstelbaar is dat de mensen zich van de voordelen bewust waren, blijft wonderlijk dat ze er doorgaans zelf heel andere redenen voor gaven. Ongetwijfeld hebben mensen vaak oprecht in de religieuze beweegredenen voor het taboe geloofd. Verder blijft toch ook al te opmerkelijk dat men vrijwel overal een praktijk verbod waarvan later is vastgesteld dat hij zeer ongezond is. Het roept de vraag op of het taboe niet toch mede kan zijn ontstaan vanwege het evident gunstige effect van gezonder nageslacht, ook als dit niet het product is van een instinct, noch van het feit dat mensen het doelbewust om die reden hebben geïntroduceerd.

Het is op dit punt dat het cultureel darwinisme een relatief eenvoudige – voor zover ik heb kunnen achterhalen – nog niet ontdekte verklaring kan bieden. De theorie komt dicht in de buurt van die van Lewis Hunt Morgan. Zoals gezegd ging hij ervan uit dat sommige gemeenschappen beseft kregen van het ongezonde effect en om die reden het taboe introduceerden. Vanwege het *bedoelde* gevolg van gezonder nageslacht verdrongen ze uiteindelijk de ongezonere gemeenschappen die geen incesttaboe kenden. Tot zover Morgan. Maar wat als we eens de momenten overdenken waarop men in het verleden op het incesttaboe stuitte, *zonder* dat men zich het gezondheidseffect realiseerde?

Voortdurend ontstaan er nieuwe culturele variaties en het is niet verwonderlijk dat daar zo nu en dan ook incestverboden tussen hebben gezeten. De redenen die mensen er zelf voor gaven, en de vormen die zij aannamen, kunnen uiteraard een grote variatie hebben gekend. Wat de redenen voor de mensen zelf echter ook mogen zijn geweest, het effect bleef hetzelfde. De mensen met het taboe kregen gezonder nageslacht, dat beter overleefde, en daarmee overleefde ook het taboe. Echter niet als bedoeld gevolg zoals bij Morgan, maar als *onbedoeld* gevolg. Ook als incest zo nu en dan weer opkwam en bespreekbaar werd, zoals bijvoorbeeld gebeurde in Romeins Egypte, stuitte het steeds op diezelfde negatieve selectiedruk en zal het opnieuw zijn verdwenen (Hopkins 1980). Deze verklaring gaat uit van de selectie van een culturele toevalstreffer. Kortom, het is darwinisme. Het is *cultureel* darwinisme.

Belangrijk is te beseffen dat de gangbare antropologische verklaringen daarmee nog niet volkomen onjuist hoeven te zijn. Sterker nog, ook hieraan valt een cultureel darwiniaanse draai te geven. Zo is het mogelijk dat het alliantievoordeel een grotere rol in het ontstaan van het taboe heeft gespeeld dan uit deelnemersperspectief werd herkend. Ook daar kan het zijn dat mensen om religieuze redenen incest verboden, maar dat ze als gevolg van het onbedoelde alliantievoordeel beter overleefden. Uiteindelijk kwam dit ook neer op selectie van de religieuze variatie zelf. Darwinisme hoeft meerdere selectiedrukken op de instandhouding van één variatie immers niet uit te sluiten.

Deze verklaring voor het incesttaboe laat zien dat het cultureel darwinisme iets kan doen wat van groot wetenschappelijk belang is. Het toont dat een cultureel verschijnsel toch een functie kan bezitten die door de betrokken actoren op geen enkel niveau werd bedoeld of herkend. Om met Johan Goudsblom te spreken valt de dreigende degeneratie als een probleem van het samenleven te beschouwen, en het taboe als een oplossing voor dit probleem. Het opmerkelijke is echter dat het

niet de mensen waren die het probleem oplosten, want die wisten er vaak niet eens van. De cultuur deed het zelf.

In de laatste paragraaf zal kort worden verkend hoe dit mechanisme op nog veel meer culturele verschijnselen zal kunnen worden toegepast.

Vele wegen liggen open...

Zoals gezegd, werd over Marvin Harris wel eens spottend gesteld dat hij geloof zou hechten aan de *Big Ecologist in the Sky*. Als de rationele aanpassingen die hij beschreef immers niet uit de ratio van de betrokkenen te verklaren waren, bleef het onduidelijk wie of wat er dan wel verantwoordelijk voor was geweest. En zo leek zijn theorie inderdaad een beroep te doen op onbewijsbare krachten. Met de nieuwe mogelijkheden van het cultureel darwinisme zou op deze mysterieuze *Grote Ecoloog in de Lucht* echter wel eens heel nieuw licht geworpen kunnen worden. Via de cumulatieve selectie van toevalstreffers moet cultuur namelijk wel degelijk tot de door Harris beschreven rationele aanpassingen kunnen komen, zonder daar de ratio van de betrokken actoren bij nodig te hebben. Oftewel, de *Big Ecologist in the Sky* bestaat! De ware identiteit van deze mysterieuze figuur zou wel eens het cultureel darwiniaans selectieproces kunnen zijn.

Zo kan de heilige koe een aanpassing vormen op de ecologische situatie van het Indiase subcontinent, ook als de hindoes dit zelf niet of nauwelijks doorzagen. De mensen die door oprechte zorgen over hun karma de koeien met rust lieten, zullen dankzij hun nog levende koeien op de langere termijn immers betere overlevingskansen hebben gehad. Uiteindelijk leidde dit ook tot de overleving van het geloof in de heiligheid van de koe zelf. En met de kannibalistische mensenoffers van de Azteken kan het op een vergelijkbare manier zijn gegaan. Het geloof dat kannibalistische mensenoffers noodzakelijk waren om de zon te laten opkomen, kan een toevalstreffer zijn geweest voor datgene wat het bewerkstelligde: de opvang van een proteïnetekort. Ook als de Azteken het niet als zodanig herkennen, kan het offer mede toch door dit effect zijn blijven voortbestaan. En zo zullen er nog veel meer culturele variaties te vinden zijn die wegens onbedoelde en niet-herkende overlevingsvoordelen in stand bleven.

Het cultureel darwinisme heeft na deze casussen echter nog wel een beperkt karakter. Wat theorieën in deze richting vooralsnog mede tegenhield, is dat veel culturele verschijnselen niet bijdragen tot het overlevingsvoordeel voor de dragers. Zo kenmerkten de Azteekse mensenoffers zich door een grote ceremoniële overdaad, wat voor het vergaren van louter proteïne onnodig inefficiënt was (Sahlins 1978; Keesing en Strathern 1998). Wat ogenschijnlijk al helemaal moeilijk met een dergelijke theorie te rijmen valt, zijn fenomenen als terroristische zelfmoordaanslagen en celibataire kloosterordes. Deze zijn voor overleving van de dragers en hun erfelijk materiaal hoogst ongunstig, maar werden in verschillende tijden en plaatsen toch een reproductief succes. Dus als cultuur een darwiniaans selectieproces ondergaat, is het de vraag waarom dergelijke variaties niet gewoon werden weggeselecteerd.

De theorie is echter naar dergelijke voorbeelden uit te breiden zodra wij ons realiseren dat culturele variaties ook vanwege andere effecten in stand kunnen blijven. Biologische overleving vormt weliswaar een belangrijke selectiedruk die grenzen stelt aan wat cultureel mogelijk is. Maar het is zeker niet de enige selectiedruk. Het reproductieve succes van een variatie kan van veel meer afhangen, en bij deze factoren is evenmin noodzakelijk dat de betrokkenen ze bedoelden of herkenden.

In dit kader is het allereerst interessant om de casussen van de klassieke functionalisten opnieuw tegen het licht te houden. Ook zij verklaarden de functionaliteit van culturele verschijnselen immers niet zozeer uit een voordeel voor de biologische overleving van de dragers, maar eerder, Malinowski uitgezonderd, uit de overleving van de samenleving als geheel. Zo wees Durkheim erop dat collectieve rituelen van zelfmutilatie, zoals bijvoorbeeld voorkwamen bij Aboriginalbegravingen, voor de gezondheid van de deelnemende individuen ongunstig waren, maar voor de overleving van de samenleving wel voordelig konden uitpakken. De integratie en de sociale cohesie van de gemeenschap waren door een dergelijk ritueel immers sterker dan ooit (1965: 448). En ook deze gedachte, hoe paradoxaal zij ook mag schijnen, valt met het cultureel darwinisme te verenigen.

Tussen verschillende gemeenschappen vindt immers selectie plaats (Henrich 2002; Lenski 2005: 116-117). Sommige groepen doorstaan beter hongersnoden, winnen vaker militaire conflicten of ontdekken meer geschikte nieuwe leefgebieden. Dergelijke verschillen in reproductief succes zullen daarbij zelden volstrekt willekeurig zijn. Er kunnen bijvoorbeeld betere kennis van voedsel, betere wapens of andere gunstige culturele variaties aan ten grondslag hebben gelegen. Uiteindelijk betekent de overleving van gemeenschappen met dergelijke culturele variaties ook de overleving van de desbetreffende variaties zelf. En het is in dit kader dat de functionalistische casussen nieuwe beoordeling behoeven.

Voorbeelden van dergelijke gunstige variaties kunnen immers ook een strafstelsel zijn dat collectieve sentimenten in stand houdt, of een dwingend gevoelde noodzaak tot het regelmatig uitvoeren van een gezamenlijk ritueel – zoals in het geval van de regendans van de Hopi. Het oprechte geloof dat van gezamenlijk dansen regen komt, heeft waarschijnlijk in meer sociale integratie bij de desbetreffende groepen geresulteerd. Bij ecologische, economische of militaire uitdagingen kan dit van groot voordeel zijn geweest, omdat mensen in collectieve verbondenheid dingen klaarspelen die hen als individu nooit zouden lukken. Groepen met regendansen konden daardoor beter dan andere groepen functioneren, beter reproduceren, en daarmee reproduceerde ook de regendans zelf. Net als bij het incesttaboe is er geen noodzaak dat de actoren deze voordelen als zodanig bedoelden of herkenden. Ook als de Hopi het gebruik om een andere reden introduceerden, in dit geval het maken van regen, kunnen deze sociale gevolgen toch een cruciale rol bij de instandhouding van het ceremonieel hebben gespeeld. Een functioneel effect is als verklaring voor het voortbestaan van een gebruik mogelijk dus toch afdoende.

Zoals gezegd, is de potentiële link tussen het functionalisme en het cultureel darwinisme door een aantal hedendaagse auteurs ook reeds gelegd. In het bijzonder de functionalistische theorie over religie krijgt daarbij aandacht (Wilson 2002;

Wright 2009: 44, 61, 63). Zo werd in een recent artikel betoogd dat het geloof in goden die ons moreel beoordelen, om sociale redenen kan zijn geselecteerd. Mensen die zich bekeken voelen, blijkt uit veel psychologisch onderzoek, gedragen zich gemiddeld namelijk minder egoïstisch. Het geloof in goden die ons bekijken en na de dood voor slechte daden zullen straffen, heeft mogelijk zelfs dan ook in groepsfunctioneler gedrag geresulteerd. Groepen met dergelijke voorstellingen konden daardoor beter functioneren, beter reproduceren, en zo overleefde ook het geloof in goden zelf (Sharif, Henrich en Norenzayan 2010).

Wat een cultureel darwiniaanse heroverweging van functionalistische theorieën mede aantrekkelijk maakt, is dat de zwakke punten van de stroming niet hoeven te worden overgenomen. Zoals gezegd, werd het functionalisme een ahistorisch en statisch maatschappijbeeld verweten. Dit gevaar is bij de darwiniaanse evolutietheorie gering, omdat de theorie juist bij uitstek een historische en dynamische visie biedt. Volgens evolutiebiologen verkeren zelfs stabiele organismen in stabiele ecosystemen in een permanente strijd om overleving. Zij zullen altijd met nieuwe adaptaties te maken krijgen die de stabiliteit uiteindelijk ondermijnen en verandering afdwingen. Voor culturele variaties kan hetzelfde gelden.

Het probleem dat de functionalisten te weinig oog hadden voor conflict en onderdrukking, hoeft zich evenmin te herhalen. Culturele variaties kunnen namelijk ook behouden blijven doordat ze de machtsbelangen van elites dienen. Zo valt, om een historisch voorbeeld te geven, de reformatie als een selectieproces van verschillende vormen van protestantisme te beschouwen. Dat de versie van Maarten Luther daarin succesvoller bleek dan die van Thomas Müntzer, kwam mede doordat Luther in de toenmalige Duitse Boerenoorlog de winnende kant van de adel koos en Müntzer die van de verliezende boeren. Het lutheranisme overleefde dus niet zozeer vanwege een functioneel effect voor de samenleving, maar eerder vanwege een functioneel effect voor de heersers. Wat het cultureel darwinisme hier mogelijk als aanvulling te bieden heeft, is dat onderdrukkende functionaliteit niet in al haar aspecten het product van sluw *intelligent design* van de machtige groepen hoeft te zijn. Ook hier ontstonden mogelijk verborgen aanpassingen.

In het beantwoorden van de vraag waarvoor culturele verschijnselen uiteindelijk functioneel zijn, biedt het cultureel darwinisme ons de mogelijkheid van een open visie. Uiteindelijk draait de darwiniaanse theorie immers om reproductief succes. Wat in specifieke contexten dit reproductief succes bepaalt, kan van alles zijn. Er is geen noodzaak ons daarin bij voorbaat aan één monocausale factor te binden. En zo valt zelfs de op het eerste gezicht zo absurde gedachte van Richard Dawkins over *selfish memes* te overwegen. De *meme* als concept is voor sociaalwetenschappelijk onderzoek moeilijk hanteerbaar, maar Dawkins' gedachte dat onze cultuur zelfzuchtige trekjes kan vertonen is een fascinerende. Het zou immers mogelijk moeten zijn dat sommige culturele variaties behouden blijven vanwege specifieke effecten die voor niets of niemand voordelig zijn, behalve voor de reproductie van de variaties zelf.

Dawkins, en ook andere 'memetici', hebben in hun betoog in ieder geval al op een interessante casus gewezen: de monotheïstische godsdiensten (Blackmore 1999; Dennett 2007; Dawkins 2008). Zo lijken de twee meest succesvolle religies op

aarde, het christendom en de islam, inderdaad veel 'zelfzuchtige' elementen te bevatten. In veel versies van deze godsdiensten wordt het de gelovigen onophoudelijk duidelijk gemaakt dat het van groot belang is uitsluitend deze specifieke godsdienst aan te hangen. Op 'vreemdgaan' met andere godsdiensten zijn zowel op aarde als in het hiernamaals ernstige straffen in het vooruitzicht gesteld. Verder worden de gelovigen aangezet tot bekeringsijver en een bereidheid zich voor hun godsdienst op te offeren. Dat laatste kan in sommige gevallen zelfs resulteren in het afzien van een seksueel leven, zoals bij de celibataire katholieke geestelijkheid, of tot martelaarschap, zoals dat in het vroege christendom of de hedendaagse islam te zien is.

Of deze elementen functioneel zijn voor de biologische overleving van de individuen, de samenleving als geheel of de belangen van de machthebbers, valt te bezien. Waarvoor het echter wel van evident voordeel is, zijn de overlevingskansen van het christendom en de islam *zelf*. Deze godsdiensten lijken er wel met buitengewoon veel intelligentie op gemaakt te zijn om zichzelf in stand te houden. Het cultureel darwinisme kan daarbij mogelijk verklaren hoe dit komt. Godsdienstige variaties verkeren immers in een permanente onderlinge *struggle for existence* en het is niet willekeurig welke overleven. De godsdiensten die hun dragers instrueren vooral om het voortbestaan van de godsdienst zelf te geven, zullen in veel gevallen immers de beste kansen hebben gemaakt. Opnieuw behoeven de functionele aanpassingen hiertoe niet sluw door de mensen zelf te zijn bedacht, maar kunnen zij als toevalstreffers zijn geselecteerd.

Het idee dat culturele verschijnselen, zoals een godsdienst, eigen reproductiestrategieën bezitten buiten de kennis van de actoren om, zal in de ogen van veel sociologen of antropologen de grenzen van het wetenschappelijke ver overschrijden. Door aan het abstracte, metaforische begrip *cultuur* op deze manier een eigen leven toe te schrijven maakt men zich immers aan de meest ernstige vorm van reïficatie schuldig. Dit verwijt hoeft echter niet juist te zijn, omdat cultuur uiteindelijk geen abstractie of metafoor is. Cultuur is opgeslagen informatie, in ons brein of daarbuiten, die instructies biedt tot gedrag. En wat cultuur daarin met genen gemeen kan hebben, is dat dit gedrag soms beter uitpakt voor de reproductie van de informatie zelf dan voor de dragers die het hebben doorgegeven. Dit is geen reïficatie of mysticisme. Het cultureel darwiniaanse verklaringsmodel maakt het tot wetenschap, hoe bizar de conclusies op het eerste gezicht ook mogen lijken.

Conclusie

Zoals de functionalisten in het midden van de twintigste eeuw overal latente sociaal-culturele functies meenden te herkennen, zo zagen geologen en biologen ooit overal aanwijzingen dat onze aarde wel eens heel erg oud kon zijn. Waarschijnlijk meer dan honderden miljoenen jaren oud zelfs. Van de manier waarop aardlagen zich op elkaar bevonden tot de fossielen die men erin vond, en van Leylls uniformitarianistische principes tot de traagheid van Darwins natuurlijke selectie wezen vele richtingwijzers die kant op. En toch zou het nog tot een heel eind in de twin-

tigste eeuw duren voordat deze conclusie ook werkelijk breed door de wetenschap zou worden geaccepteerd (Dalrymple 1994).

Lang bleef er namelijk weerstand komen van de natuurkundigen. De bekendste woordvoerder van dit verzet was de Engelsman Lord Kelvin, die op basis van de tweede wet van de thermodynamica de ouderdom van de aarde drastisch begon terug te schroeven. De aarde koelt af en in de tweede helft van de negentiende eeuw maakte Kelvin schattingen over het tempo waarin dit gebeurt. Door dit tempo vervolgens terug te rekenen concludeerde hij dat de planeet hooguit zo'n honderd miljoen jaar oud was en mogelijk nog veel jonger. Hoezeer de argumenten van de geologen en de biologen ook steekhoudend leken, de natuurkunde bleef onverbiddelijk. Een onoverkomelijke zwakke plek in hun verhaal bleef immers de vraag: *hoe?* Want hoe was het mogelijk dat de aarde zo lang op temperatuur had kunnen blijven?

Eén zin uit Kelvins argumentatie bleek later echter profetisch. Hij stelde namelijk dat zijn berekeningen klopten, *tenzij* er nog een nieuwe warmtebron in onze planeet zou worden ontdekt. En begin twintigste eeuw kwam alles op zijn pootjes terecht, omdat dit precies was wat er gebeurde. Het bleek namelijk dat radioactiviteit in de kern van de aarde steeds nieuwe warmte verstrekt en daarmee de planeet vele honderden miljoenen en – zoals we nu weten – zelfs miljarden jaren op temperatuur heeft kunnen houden. De richtingen waarin de geologen en biologen hadden gedacht waren dus juist, en nu een verklaring voor de ouderdom van de aarde eindelijk beschikbaar was gekomen, konden zij weer in alle rust met hun theorieën verder werken (Zimmer 2001: 57-60; Bryson 2004: 139).

De reden om deze episode uit de wetenschapsgeschiedenis te memoreren, is dat het verhaal misschien wel iets weg heeft van het verhaal zoals het ooit over latente functies verteld zal gaan worden. De functionalisten zagen immers overal aanwijzingen dat er onbedoelde en niet-herkende sociaal-culturele functies bestaan, maar ook zij werden geplaagd door de vraag: *hoe?* Want hoe kon een cultureel verschijnsel een functie bezitten als de betrokken actoren het zelf niet om die reden hadden geconstrueerd?

De critici waren hier net zo onverbiddelijk als Lord Kelvin. Dat een cultureel verschijnsel meer functies kan vervullen dan wat manifest wordt uitgesproken, daar wilden ze doorgaans nog wel aan. Maar dan alleen als de actoren er wel op latent niveau – Bourdieu omschreef het als de *sens pratique* – besef van hadden of hebben. En als de functie daar niet op kon worden teruggevoerd, zou de onvermijdelijke conclusie luiden dat het culturele verschijnsel de desbetreffende functie niet vervult. Aanpassingen ontstaan immers niet achter de ruggen van actoren om. Het zijn *mensen* die sociale feiten construeren, niet de samenleving of de cultuur zelf.

Wat bij de critici van het functionalisme echter ontbrak, was een woord dat bij Lord Kelvin nog wel aanwezig was geweest – het woord *tenzij*. Want inderdaad kan onze cultuur geen functies bezitten buiten het besef van de actoren om, *tenzij* we een verklaring zouden vinden voor hoe dit wel kan. En deze verklaring, zo lijkt het, valt met het cultureel darwinisme te geven. De functionalisten zaten er vaak al ontzettend dicht bij. Zo zinspeelden zij geregeld op een oorsprong die iets met overleving te maken heeft, Robert Merton schreef reeds over het belang van

onbedoelde gevolgen, en ook de opmerkelijke gelijkenissen met de functies in de levende natuur bleven niet onopgemerkt.

Wat echter steeds miste, was het darwinisme. De verschillende elementen kunnen namelijk tot een samenhangende verklaring worden gebracht op het moment dat we Darwins evolutietheorie toepassen op culturele evolutie als autonoom proces. Het ruwe materiaal voor de darwiniaanse selectie levert daarbij de door Merton benadrukte onbedoelde gevolgen. Culturele variaties met onbedoelde gevolgen zijn er immers in overvloed, maar verreweg de meeste daarvan zullen in een onderlinge *struggle for existence* weer verdwijnen. De variaties die echter *toevallig* een functioneel gevolg hebben, kunnen mede door dat effect cumulatief behouden blijven, en zo na verloop van tijd tot complexe functionele aanpassingen leiden. Enig besef van de betrokken actoren over de aard van deze aanpassingen is daarbij niet noodzakelijk. Dat dergelijke functies ook werkelijk gevonden kunnen worden, is in dit artikel met meerdere voorbeelden, zoals het incesttaboe en de casussen van Harris, geïllustreerd. De navelstreng tussen de functies en het besef van de actoren zal in veel gevallen dan ook met een gerust hart kunnen worden doorgeknipt.

En zo had Robert Merton over die regendans van de Hopi misschien dus toch gelijk. Het oprechte geloof dat van gezamenlijk dansen regen komt kan een toevalstreffer zijn geweest voor hetgeen het bewerkstelligde: sociale integratie. Een dwingend gevoelde noodzaak om als groep regelmatig bij elkaar te komen heeft mogelijk tot sterkere collectieve samenwerking en solidariteit geleid. Groepen die aan regendansen deden konden daardoor beter functioneren, beter reproduceren. Uiteindelijk leidde dit ook tot overleving van de regendans zelf. Dat de Hopi dit zelf niet of maar ten dele als zodanig hebben bedoeld of herkend, hoeft niet uit te maken. Het effect op zichzelf kan al genoeg zijn om het voortbestaan van het gebruik te verklaren. De functie was mogelijk dan ook, zoals Merton het reeds treffend omschreef, *latent*.

Literatuur

- Barkow, J.H. (2006) *Missing a Revolution: Darwinism for Social Scientists*. New York: Oxford University Press.
- Benton, T. (2001) Social Causes and Natural Relations. In: H. Rose en S. Rose (red.) *Alas Poor Darwin: Arguments Against Evolutionary Psychology*. Londen: Vintage, 206-224.
- Berger, P.L. en T. Luckmann (1966) *The Social Construction of Reality: a Treatise in the Sociology of Knowledge*. Garden City, NY: Doubleday.
- Berger, P.L. (2007 [1967]) Religion and World Construction. In: M. Hamilton *The Sociology of Religion: Critical Concepts in Sociology* (vol. IV). Londen: Routledge, 41-60.
- Blackmore, S.J. (1999) *The Meme Machine*. Oxford: Oxford University Press.
- Bloch, M. (2000) A Well-Disposed Cultural Anthropologists' Problems with Memes. In: H. Rose en S. Rose (red.) *Alas Poor Darwin: Arguments Against Evolutionary Psychology*. Londen: Vintage, 189-204.
- Bourdieu, P. (1990) *The Logic of Practice*. Cambridge: Polity Press.
- Bowler, P.J. (2003) *Evolution: the History of an Idea*. Londen: University of California Press.

- Boyd, R. en P.J. Richerson (2005) *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bryson, B. (2007) *Een kleine geschiedenis van bijna alles*. Amsterdam: Atlas.
- Campbell, D.T. (1965) Variation and Selective Retention in Socio-Cultural Evolution. In: H.R. Barringer (red.) *Social Change in Developing Areas: a Reinterpretation of Evolutionary Theory*. Cambridge, Mass.: Schenkman Pub. Co, 19-49.
- Carneiro, R.L. (2003) *Evolutionism in Anthropology: a Critical History*. Boulder, Col.: Westview Press.
- Cavalli-Sforza, L.L. en M.W. Feldman (1981) *Cultural Transmission and Evolution: A Quantitative Approach*. Princeton: Princeton University Press.
- Dalrymple, G.B. (1994) *The Age of the Earth*. Stanford: Stanford University Press.
- Darwin, C. (1979 [1859]) *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*. New York: Gramercy.
- Dawkins, R. (2006 [1976]) *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press.
- Dawkins, R. (2008) *The God Delusion*. New York: Houghton Mifflin Company.
- Dennett, D.C. (2007) *Breaking the Spell: Religion as a Natural Phenomenon*. Oxford: Penguin Books.
- Dijksterhuis, A. en L.F. Nordgren (2006) A Theory of Unconscious Thought. *Perspectives on Psychological Science* 1, 95-109.
- Durham, W.H. (1991) *Coevolution: Genes, Culture and Human Diversity*. Stanford: Stanford University Press.
- Durkheim, É. (1960 [1893]) *The Division of Labor in Society*. Glencoe: The Free Press.
- Durkheim, É. (1965 [1912]) *The Elementary Forms of Religious Life*. New York: Free Press.
- Durkheim, É. (1982 [1894]) *The Rules of Sociological Method*. Londen: Macmillan.
- Fort, C.H. (2007 [1919]) *The Book of the Damned*. Minneapolis: Filiquarian Publishing LLC.
- Geertz, C. (1973) *The Interpretation of Cultures: Selected Essays*. New York: Basic Books.
- Giddens, A. (1979) *Central Problems of Social Theory: Actions, Structure, and Contradiction in Social Analysis*. Berkeley: University of California Press.
- Giddens, A. (1984) *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Oxford: Blackwell.
- Goudsblom, J. (1983) *Balans van de sociologie*. Utrecht: Spectrum.
- Goudsblom, J. (2000) Verandering genereert verandering: Van biologische evolutie naar sociaal-culturele ontwikkeling. *Amsterdams Sociologisch Tijdschrift* 27, 16-30.
- Gouldner, A.W. (1970) *The Coming Crises of Western Sociology*. New York: Basic Books.
- Haggard, P. (2008) Human Volition: Towards a Neuroscience of Will. *Nature Reviews Neuroscience* 9, 934-946.
- Harris, M. (1968) *The Rise of Anthropological Theory: A History of Theories of Culture*. New York: HarperCollins Publishers.
- Harris, M. (1974) *Cows, Pigs, Wars and Witches: the Riddles of Culture*. New York: Random House.
- Harris, M. (1978) *Cannibals and Kings: the Origins of Cultures*. New York: Vintage Books.
- Harris, M. (1999) *Theories of Culture in Postmodern Times*. Walnut Creek: AltaMira Press.
- Harris, M. (2001 [1978]) *Cultural Materialism: the Struggle for a Science of Culture*. Walnut Creek: AltaMira Press.
- Hawkins, M. (1997) *Social Darwinism in European and American thought 1860-1945: Nature as a Model and Nature as a Threat*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Henrich, J. (2002) Cultural Group Selection, Coevolutionary Processes and Large-Scale Cooperation. *Journal of Economic Behaviour & Organization* 30, 2-33.

- Hodgson, G.M. en T. Knudsen (2006) Why We Need a Generalized Darwinism, and Why Generalized Darwinism is Not Enough. *Journal of economic behaviour & organization* 61, 1-19.
- Hodgson, G.M. en T. Knudsen (2010) *Darwin's Conjecture: the Search for General Principles of Social & Economic Evolution*. Chicago: Chicago University Press.
- Hofstadter, R. (1991 [1941]) *Social Darwinism in American Thought*. Boston: Beacon Press.
- Holmwood, J. (2005) Functionalism and its Critics. In: A. Harrington (red.) *Modern Social Theory: an Introduction*. Oxford: Oxford University Press, 87-109.
- Hopkins, K. (1980) Brother-Sister Marriage in Roman Egypt. *Comparative Studies in Society and History: an International Quarterly* 22, 303-345.
- Keesing R.M. en A.J. Strathern (1998) *Cultural Anthropology: a Contemporary Perspective*. Fort Worth: Harcourt Brace.
- Koopmans, R. (2006) Het mysterie van de naastenliefde: een evolutionair sociologische benadering. *Sociologie* 2, 114-138.
- Kottak, C.P. (2002) *Cultural anthropology*. New York: Boston McGraw-Hill.
- Kuper, A. (2000) If Memes are the Answer, What is the Question?. In: R. Aunger (red.) *Darwinizing Culture: the Status of Memetics as a Science*. Oxford: Oxford University Press, 175-188.
- Lenski, G. (2005) *Ecological-Evolutionary Theory: Principles and Applications*. Boulder: Paradigm Publishers.
- Lévi-Strauss, C. (1969) *The Elementary Structures of Kinship*. London: Eyre & Spottiswoode.
- Lukes, S. (1973) *Émile Durkheim: His Life and Work: A Historical and Critical Study*. Londen: Allen Lane.
- Maine, H.S. (1886) *Dissertations on Early Law and Early Custom*. New York: World Publishing.
- Malinowski, B. (1922) *Argonauts of the Western Pacific*. Londen: George Routledge and Sons.
- Malinowski, B. (1929) *The Sexual Life of Savages*. New York: Harcourt Brace & World.
- Malinowski, B. (1944) *A Scientific Theory of Culture and Other Essays*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.
- McGee, R.J. en R.L. Warms (1996) *Anthropological Theory: an Introductory History*. Mountain View, Cal.: Mayfield Publishing.
- Merton, R.K. (1968) *Social Theory and Social Structure*. New York: The Free Press.
- Merton, R.K. (1996) *On Social Structure and Science*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Mesoudi, A. (2011) *Cultural Evolution: How Darwinian Theory Can Explain Human Culture & Synthesize the Social Sciences*. Chicago: The Chicago University Press.
- Midgley, M. (2001) Why Memes? In: H. Rose en S. Rose (red.) *Alas Poor Darwin: Arguments Against Evolutionary Psychology*. Londen: Vintage, 67-84.
- Morgan, L.H. (1982 [1877]) *Ancient Society, or, Researches in the Lines of Human Progress From Savagery Through Barbarism to Civilisation*. Calcutta: Bagchi.
- Needham, R. (1974) *Remarks and Inventions: Sceptical Essays about Kinship*. New York: Barnes & Noble, Inc.
- Nelson, R.R. en S.G. Winter (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.
- Parsons, T. (1954) The Incest Taboo in Relation to Social Structure and the Socialization of the Child. *British Journal of Sociology* 5, 101-107.
- Parsons, T. (1991 [1951]) *Social System*. Londen: Routledge.
- Radcliffe-Brown, A.R. (1952) *Structure and Function in Primitive Society*. London: Cohen & West.

- Reve, K. van het (1979) *Een dag uit het leven van de reuzenkoeskoes*. Amsterdam: Van Oorschot.
- Ridley, M. (2004) *Evolution*. Malden, Mass.: Blackwell Science.
- Rindos, D. (1985) Darwinian Selection, Symbolic Variation, and the Evolution of Culture. *Current Anthropology* 26, 65-88.
- Ritchie, D.G. (1896) Social Evolution. *International Journal of Ethics* 6, 165-18.
- Sahlins, M.D. (1978) Culture as Protein and Profit. *New York review of books*, 23-11.
- Sanderson, S.K. (2001) *The Evolution of Human Sociality: a Darwinian Conflict Perspective*. Boston: Rowman & Littlefield Publishers.
- Sharif, A.F., J. Henrich en A. Norenzayan (2010) The Birth of High Gods: How the Evolution of Supernatural Policing Influenced the Emergence of Complex Cooperative Human Societies Paving the Way for Civilisation. In: M. Schaller (red.) *Evolution, Culture, and the Human Mind*. New York: Psychology Press, 119-136.
- Shor, E. en D. Simchai (2009) Incest Avoidance, the Incest Taboo, and Social Cohesion: Revisiting the Westermarck Hypothesis. *American Journal of Sociology* 114, 1803-1842.
- Tooby, J. en L. Cosmides (1992) The Psychological Foundations of Culture. In: J.H. Barkow, L. Cosmides en J. Tooby (red.) *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: Oxford University Press, 19-136.
- Turner, J. (2003) *Human Institutions: a theory of societal evolution*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield.
- Turner, J. en A. Maryanski (2005) *Incest: Origins of the Taboo*. Boulder, Col.: Paradigm Publishers.
- Tylor, E.B. (1889) On a Method of Investigating the Development of Institutions; Applied to Laws of Marriage and Descent. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 18, 245-269.
- Wegner, D.M. (2003) *The Illusion of Conscious Will*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Westermarck, E. (1891) *The History of Human Marriage*. Londen: Macmillan.
- Wilson, D. Sloan (2002) *Darwins Cathedral: Evolution, Religion, and the Nature of Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wilson, E.O. (2004 [1978]) *On Human Nature*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Wilterdink, N. (2003) The Concept of Social Evolution. *Osterreichische Zeitschrift für Soziologie* 7, 53-73.
- Wilterdink, N. (2006) Te veel darwinisme, te weinig sociologie. *Sociologie* 3, 302-310.
- Wilterdink, N. (2009) Darwinisme in de sociale wetenschappen. *De gids*, 4-5.
- Wolf, A. en W. Durham. (2002) *Inbreeding, Incest, and the Incest Taboo: the State of Knowledge at the Turn of the Century*. Stanford: Stanford University Press.
- Wright, R. (2009) *The Evolution of God*. New York: Little Brown.
- Zimmer, C. (2001) *Evolutie: triomf van een idee*. Utrecht: Het Spectrum.