

GEVOEL VOOR VERHOUDINGEN.

God, evolutie en ethiek

Inaugurele rede Theologische Universiteit Kampen,

dr. F. de Lange,

7 november 1997

(Een uitgewerkte versie verscheen als boek onder de gelijknamige titel bij Kok Kampen 1997)

Sinds meer dan een eeuw dringt zich onweerstaanbaar het beeld op van een universum in ontwikkeling. We leven in een uitdijend heelal, te midden van een web van langzaam gegroeid leven op aarde, met ons zelf als (toevallige?) uitloper van een kosmisch proces van miljarden jaren. Wij zijn als mens niet uit de hemel neergedaald, maar 'created from animals', leert Charles Darwin ons. Wat betekent zo'n kosmologie, zo'n visie op het ontstaan van de wereld, voor de manier waarop wij in God geloven, voor ons morele zelfverstaan? En omgekeerd: kan het geloof in God nog een zinvol kader bieden voor een door de wetenschappen geïnformeerde, evolutionaire visie op het leven? Als we niet ineens 'van bovenaf' door God in deze wereld zijn gedropt, maar er langzamerhand 'van onderop' in zijn opgegroeid, als we dezelfde voorouders hebben als de mensapen, wat is dan nog het bijzondere van de menselijke waardigheid, wat is dan nog het eigene van de menselijke moraal, wat is dan nog de betekenis van het geloof in God? Vragen die een heel boek verdienen, en meer dan een rede.

Maar een enkel aspect wil ik er hier van graag uitlichten. Ik zou hier graag willen laten zien hoe mijns inziens binnen de theologische ethiek evolutionaire wetenschap en religie niet als concurrenten optreden, maar met elkaar een complementaire verhouding kunnen aangaan. Hoe gaat een theologische ethiek te werk die zich enerzijds niet - zoals de zgn. *creationisten* - niets gelegen laten liggen aan de resultaten van de wetenschappen en de schepping van de wereld nog steeds volgens het draaiboek van Genesis laten plaatsvinden, anderzijds zich niet wenst neer te leggen bij een levensbeschouwelijk *reductionisme* dat de werkelijkheid beschouwt als 'niets anders dan' het toevallige resultaat van natuurlijke processen?

Om deze vraag te beantwoorden heb ik mijn verhaal zo opgebouwd:

1. Ik begin met de vraag: Wat is *evolutie*? En in het bijzonder: waar ligt evolutionair gezien de oorsprong van de mens?

2. Ik vervolg dan met een weergave van een evolutionaire visie op de ontwikkeling van de menselijke *moraal*. Charles Darwin is daarbij een belangrijke gids.

3. Tenslotte probeer ik de *theologische ethiek* vruchtbaar te maken voor een evolutionaire visie op moraal. Ik laat mij daarbij vooral leiden door de theoloog Gerd Theissen.

1. *Wat is evolutie?*

De evolutietheorie bestaat natuurlijk niet. Er is niet één theorie, maar ze zijn er in soorten en maten. Maar in welke vorm dan ook, evolutiedenken staat per definitie haaks op de visie dat het universum eeuwig en onveranderlijk blijft, of dat de dingen eens en voor altijd blijven zoals ze bij hun schepping waren.

Het evolutiedenken is een ontwikkelingstheorie. Het bestrijkt niet alleen de evolutie van het leven, maar ook die van het heelal en van de cultuur. Het boek van de evolutietheorie omvat vier hoofdstukken, die een beschrijving bieden van de kosmische, planetaire, biologische en culturele evolutie. Met de *kosmische en planetaire* evolutie houden zich de theorieën bezig die ons inmiddels vertrouwd gemaakt hebben met de gedachte dat de oorsprong van het universum in een oerexplosie, een Big Bang ligt, zo'n 15 miljard jaar geleden. De *biologische en culturele* evolutietheorie beweegt zich op het terrein van het leven. De theorieën hieromtrent geven zich in het bijzonder ook rekenschap van de ontwikkeling van de mens. De naam van Charles Darwin is in dit verband niet meer weg te denken.

Het verhaal van het universum is een verhaal met veel nullen achter en voor de komma. Het tart elke menselijke verbeelding. Ik zie ervan af om hier in natuurkundige details te treden, maar volsta met een simpele vergelijking. Als men de ontwikkeling van de kosmos op een denkbeeldige tijdschaal van 24 uur uitzet, is men in staat een klein beetje gevoel voor kosmische verhoudingen te ontwikkelen. Als de Big Bang op 1 januari, 00.00 uur plaatsvindt, dan ontstaat de melkweg op 1 april en ons zonnestelsel op 9 september. De darwinistische evolutie concentreert zich in de tweede helft van december. Op 19 december ontstaan de eerste vissen en gewervelde dieren, een dag erna de eerste planten. Op 21 december nemen we de eerste insecten waar en op 23 december de eerste reptielen. Op 24 december doen de dinosaurussen hun intrede, om op 28 december al weer uit te sterven. Op 26 december verschijnen de zoogdieren en op 27 december de vogels. Op de avond van de 31e december om 10.30 uur betreedt de mens pas het toneel. De rest is een kwestie van luttele seconden vóór de klok van middernacht. De pyramiden in Egypte verrijzen om 23.59 uur en 50 seconden. Om 4 seconden voor middernacht wordt Christus geboren. En om 1 seconde voor twaalf wordt in Europa de Renaissance ingeluid. Heel de geschiedenis van onze eigen eeuw vindt plaats om middernacht.

Voor de ethiek is met name de biologische en culturele evolutie van grote betekenis. In de ethiek van de Big Bang is niemand echt geïnteresseerd. Een korte schets van deze evolutie leert ons het volgende. Zo'n 20 miljoen jaar geleden betreden apen het toneel van de evolutie en slaan een spoor in dat uiteindelijk in de mens zal resulteren. De huidige orang oetang vertegenwoordigt daarin één lijn, maar er splitst zich ook een tak af die de gorilla, de chimpansee, de bonobo (dwerg-chimpansee) en ook de mens zou voortbrengen. Hoe de afstammingslijnen hier precies lopen, daarover is geen overeenstemming onder de onderzoekers. Niet alleen gevonden fossielen, ook moleculair biologisch onderzoek geeft aanwijzingen voor evolutionaire verwantschap. Genetisch is in elk geval uitgewezen dat de structuur van onze erfelijke code voor 98% overeenkomt met die van de chimpansee. Hoe dichter de geschiedenis het heden nadert, des te scherper tekenen zich de afstammingslijnen af. Ongeveer 2,5 miljoen jaar geleden vindt er een beslissende evolutie plaats. Er evolueert een mensaapachtige soort met een tweebeenige, rechtop gaande manier van voortbewegen. Dat gebeurt in de savannen van Oost-Afrika. In de droge, dun begroeide vlakten ten oosten van de zogenaamde Rift Valley waren, anders dan in het westerse, vochtige deel vol bomen, snelle tweebeengigen die in groepen leefden in het voordeel. De gorilla en de chimpansee blijven in de bossen wonen. Meerdere varianten van een nieuwe soort, de *australopithecus*, ontwikkelen zich daarentegen ten oosten van de Rift Valley. Van één ervan werd in 1974 een bijna compleet skelet gevonden (Lucy). De soort is in de evolutie echter weinig succesvol gebleken. Daarnaast ontstaat er ongeveer tegelijkertijd een soort die *Homo habilis* wordt genoemd. Uit de *homo habilis* ontstaat dan ongeveer 1,8 miljoen jaar geleden de *homo erectus*, die zich met zijn succesvolle eigenschappen het daaropvolgende miljoen jaar tot in Europa en Azië (Java) verspreidt. Hij gebruikt handbijlen en maakt vuur. Uit deze soort resulteert tenslotte, zo'n 100.000 tot 200.000 jaar geleden, de *homo sapiens*, onze directe voorouder. Hij ligt aan de basis van de ontwikkeling die - via tussenvormen en ondersoorten als de Neanderthaler, die tot zo'n 35.000 geleden in Europa leefde - tot de moderne mens leidt.

Met de moderne mens lijkt de evolutie biologisch tot staan te zijn gekomen. De culturele evolutie neemt de dynamiek van het kosmische verhaal echter over. Taal, bewustzijn, religie en moraal, kunst en technologie komen tot ontwikkeling. Mensen worden tot de in symbolen denkende, sociale dieren, die wij nog steeds zijn.

2. Hoe is de ontwikkeling van de menselijke moraal evolutionair te verklaren?

Een omvattende ethische theorie moet antwoord kunnen geven op minstens twee vragen: Wat is moraal eigenlijk? Hoe ontstaat, hoe werkt moraal? De ethische theorie moet moraal kunnen *verklaren*. Maar ook moet zij antwoord kunnen geven op de vraag wat de inhoud behoort te zijn van de moraal en hoever zij strekt. De ethische theorie moet moraal ook kunnen *rechtvaardigen*.

Is een evolutionaire theorie van de moraal in staat om die verklaring en rechtvaardiging beide te bieden? 19e eeuwse Sociaal-Darwinisten en sommige hedendaagse sociobiologen beweren het, en nemen daarmee afscheid van een religieuze fundering van de ethiek. Ik denk dat zij gelijk hebben voorzover zij van mening zijn dat een religieuze openbaringsleer de moraal niet goed kan *verklaren*, en dat het evolutiemodel dat beter kan. Maar ik verschill met hen van mening als het gaat om de vraag of dit model de moraal ook kan *rechtvaardigen*.

Als verklaringstheorie voor moraal gooit het evolutionaire denken hoge ogen. Dat moet ook een theologie, die zich wil verstaan met de wetenschap, erkennen. Een tijdlang is de evolutionaire verklaring van moraal terecht gewantrouwd. Men nam het niet zo nauw met het onderscheid tussen feiten en waarden, en leidde onbekommerd z'n ethiek af uit zulk een pessimistische visie op de natuur, dat de gedragswetenschapper Frans de Waal spreekt van een 'calvinistische sociobiologie'. In de ogen van deze wetenschappers is de natuur een individuele strijd om het bestaan. Eten of gegeten worden is de enige wet die geldt. Overleven is het enige motief, egoïsme de enige moraal. In hun reductionisme werd heel het complexe bouwwerk van de menselijke moraal teruggebracht tot het niveau van *zelfzuchtige genen* (R. Dawkins).

Het grote probleem waarvoor deze sociobiologen zich gesteld zagen was te verklaren hoe er ooit onbaatzuchtig gedrag in de natuur mogelijk is. Dát er altruïsme optreedt is duidelijk. Als we met Richard Dawkins altruïsme omschrijven als het gedrag dat het welzijn van anderen bevordert ten koste van dat van zichzelf, dan zijn er voorbeelden te over uit de natuur. De zorg van ouders, vooral van moeders, voor hun kinderen is algemeen. De roep van vogels dat er gevaar dreigt, trekt de aandacht van de belagers en is gevaarlijk voor hen. Onvruchtbare groepen insecten voeren de larven van hun koningin en offeren zichzelf op ter verdediging van hun kolonie. Dolfijnen ondersteunen gewonde soortgenoten en houden hen dicht bij het wateroppervlak, zodat ze niet zullen verdrinken. Enzovoort. Hoe is dit altruïsme te verklaren?

Sociobiologen ontwikkelden twee antwoorden, die beide op het dogma van het genetisch egoïsme voortbouwden. In de eerste plaats de *verwantschap*, vervolgens het principe van de *wederkerigheid*. Verwantschap betekent dat men elkaars genen deelt. Genen zijn overlevingsmachines, die maar één doel hebben: overleven en zich vermenigvuldigen. Daaraan is het individu dat drager van hen is in feite ondergeschikt. Daarom offeren individuen zich ook op voor anderen - vooral voor hun kinderen -: om zo de toekomst van hun genen zeker stellen. Maar er wordt ook welzijn bevorderd van niet-verwanten. Hoe dat te verklaren? Hier geldt het principe van wederkerigheid. Dienst vraagt om wederdienst. Voor wat hoort wat. Als ik redenen heb te verwachten dat een ander mij in de toekomst zal helpen, zal ik hem nu behulpzaam zijn. Opnieuw is het genetisch bepaalde, calculerend eigenbelang doorslaggevend in altruïstisch gedrag.

De sociaal-darwinistische visie op moraal vindt steeds minder gehoor, naarmate wordt ingezien dat de kloof tussen dierlijke en menselijke moraal niet zo groot is als aanvankelijk werd gedacht. Sociobiologen als Richard Dawkins beschouwen de ethiek als een heroïsch verzet tegen de evolutie, een overwinnen van de wet van de jungle. Hedendaagse sociobiologen als De Waal benadrukken echter steeds meer de continuïteit tussen natuur en cultuur, tussen evolutie en ethiek. Daarmee keren zij in feite weer terug naar Charles Darwin en zijn visie op menselijke moraal. In zijn *The Descent of Man* (1871) verdedigde hij de visie dat 'er geen fundamenteel onderscheid bestaat tussen de geestelijke vermogens van de mens en die van de hogere primaten.' Bij de mens zijn ze alleen meer ontwikkeld. Maar kennen dieren dan ook moraal? Niet zoals in onze zin van het woord, dat geeft Darwin toe. 'Maar het lijkt mij in hoge mate waarschijnlijk dat elk dier met voldoende ontwikkelde sociale instincten (de onderlinge gehechtheid van ouders en kinderen inbegrepen), noodzakelijk een moreel gevoel of geweten zou vormen, zodra zich zijn intellectuele vermogens in dezelfde mate of in bijna dezelfde mate als bij de mens zouden hebben ontwikkeld.'

Darwin onderscheidt een drietal elementen in de moraal, die bij de mens volop aanwezig zijn en bij dieren veelal in mindere mate. *Moraal = sociaal instinct + intelligentie + gewoonte*. In die formule is zijn visie op moraal samen te vatten. Hij neemt allereerst waar dat primaten *sociale wezens* zijn, groepsdieren, die een zekere mate van sympathie voor hun soortgenoten bezitten. De sociale eigenschap die Adam Smith aan de basis van de menselijke moraal legt, het vermogen om mee te lijden met anderen (sympathie), bezitten dieren ook. Wij zijn niet anders: ook de mens is een sociaal dier, behept met sociale instincten. Het verschil - dat nooit meer dan graadueel kan zijn - tussen de andere primaten en ons is dat wij een groter *intellectueel vermogen* hebben om ons te herinneren wat ons is aangedaan en overkomen, en een groter vermogen om de toekomst in te schatten. Meer intelligentie betekent ook meer verbeeldingskracht. Wij kunnen ons daarom beter verplaatsen in andere soortgenoten. Datzelfde geldt voor de inschatting van de toekomstige reactie van anderen op mijn handelen, waarop ik nu al in mijn gedrag vooruit kan lopen (anticipatie). Terwijl onze sociale aard de sympathie levert, levert onze intelligentie het principe van de wederkerigheid. De kiem voor de Gulden Regel ('Wat gij wilt dat u geschiedt, doet dat ook een ander') is gelegd. Sociaal instinct en intelligentie vormen samen bij Darwin de ruggegraat van de moraal.

Toename van de verbeeldingskracht betekent echter ook dat individuen beter de lange termijn-gevolgen van hun handelen kunnen inschatten. Aan de duurzaamheid van de betrekkingen met andere soortgenoten wordt meer waarde gehecht. Er ontwikkelen zich regels en conventies. Als men kan zeggen dat sympathie voor Darwin het stromende water vormt van de moraal, dan is *gewoontevorming* te beschouwen als haar bedding. Keer op keer wijst hij in het spoor van David Hume op de rol van gewoonten in de totstandkoming van sociale moraal. Hier hebben we een derde bouwsteen van de moraal voor ons. Sommige morele instincten zullen op den duur

meer worden gewaardeerd dan andere, omdat ze door een gemeenschap hoger worden ingeschat. Zij helpen haar beter om te overleven. Die waardering voor sociaal gedrag wordt overgedragen op een volgende generatie. Dieren kunnen dat niet. In elke late herfst zullen bijvoorbeeld zwaluwen weer door hetzelfde conflict worden verscheurd: moeten ze bij hun jongen blijven of hun nest verlaten, de trek volgen, en hun kroost de hongerdood laten sterven? In de menselijke samenleving worden oplossingen bedacht voor dergelijke dilemma's en wordt sociaal gedrag ten gunste van het algemeen belang vaak hoger beloond dan de zorg voor het eigen gezin. Op sociaal gedrag staat in de evolutie een premie, omdat duurzaam anti-sociaal gedrag de ondergang van een samenleving zou betekenen. Zo wordt een keuze gemaakt, verantwoord en *herinnerd*. Zij zet zich als gewoonte vast in het gedrag.

Door deze overerving van altruïstische gewoontes krijgt de cultuur een zelfstandige dynamiek ten opzichte van de natuur. De neiging om anderen tegemoet te komen verwijdt zich tot buiten de eigen kring en kan tenslotte de gehele mensheid gaan omvatten. Zij verfijnt zich tot steeds grotere voorkomendheid. Darwin blijkt in zijn ethiek niet immuun te zijn voor het 19e eeuwse vooruitgangsgeloof, dat hij in zijn *Origin of Species* (1859) nog had afgewezen. Hij spreekt van een 'opgaande lijn' in de geschiedenis van de mensheid. 'Wij kunnen een ononderbroken trap construeren vanaf de geest van een idioot, die nog onder de dieren staat, tot aan de geest van een Newton'. De morele perfectie vertegenwoordigt het beste en hoogstwaardige onderscheid tussen de mens en de lagere dieren. Toch benadrukt Darwin dat, hoe groot dit onderscheid tussen de menselijke geest en de hogere primaten ook mag zijn, zij 'slechts een gradueel en geen principieel' onderscheid is. Hij vat zijn evolutionaire moraaltheorie zo samen: 'dat de sociale instincten - de elementaire basis van de menselijke zedelijkheid - met behulp van actieve intellectuele vermogens en de werking van gewoontevorming tot de Gulden Regel leiden: "Wat gij wilt dat u geschiedt, doet dat ook een ander." Hier ligt de feitelijke basis van elke moraal.'

Moraal = sociaal instinct + intelligentie + gewoonte. Darwins formule blijkt nog steeds te werken. Een goed voorbeeld van een verklarende moraaltheorie op basis van Darwins formule is die van Frans de Waal in zijn recente boek *Good natured* (1996). Deze in Atlanta werkende Nederlandse zoöloog en etholoog wil evenmin van een kwalitatief onderscheid tussen mens en dier niet weten. Dit vooral op basis van zijn jarenlange, intensieve observaties van apenkolonies (met name chimpansees en bonobo's). Maar ook zijn non-reductionistische houding in de theorie speelt hierbij een rol. Hij verkleint de kloof tussen mens en aap niet door ons steeds 'dierlijker' te maken, maar door de aap steeds 'menselijker' te beschrijven. Niets menselijks lijkt een chimpansee vreemd. Empathie, sympathie, agressie, wraak, verzoening, schaamte, schuld, gemeenschapszin ('community concern') - De Waal neemt het allemaal waar bij zijn mensapen.

Van een kloof tussen mens en dier kan geen sprake zijn. Er is onderscheid, maar ook continuïteit. 'Daarbij behoren zowel onze meest edele trekken als die waarop we het minst trots zijn, zoals onze tendenzen tot genocide en vernietiging. Zelfs als we die laatste op onze voorouders zouden willen afschuiven (zodra mensen elkaar in mootjes hakken zegt men dat ze zich "als beesten gedragen") en de eerste voor onszelf opeisen, dan nog kunnen we gerust veronderstellen dat beide in onze eigen familiekring voorkomen.'

Ook dieren zijn net als mensen zowel geneigd tot conflict als tot samenwerking. De darwiniaanse idee dat de natuur alleen een 'struggle for life' is en op strijd en competitie zou zijn gebouwd heeft ons oordeel over dieren negatief beïnvloed. De Waal wijst erop hoe dit vooroordeel vanaf Darwin heeft kunnen postvatten. Darwins principe van natuurlijke selectie veronderstelde de aanwezigheid van schaarse middelen van bestaan en een toename van het aantal individuen dat er een beroep op doet. 'De natuurlijke selectie is een gevolg van de strijd om het bestaan, en deze is op zijn beurt het gevolg van snelle bevolkingsgroei.' , aldus Darwin. Hij ontleende deze gedachte aan Thomas R. Malthus, de 19e eeuwse onheilsprofeet tegen de menselijke overbevolking, en paste haar toe op heel de natuur. Bij Darwin ziet men altijd een duwende en trekkende massa beesten om een karig gevulde trog op de achtergrond. Competitie is het devies. De Russische anarchist Peter Kropotkin publiceerde in 1902 echter ook een evolutionaire visie op de ethiek, maar noemde zijn boek *Mutual Aid*. Uit de titel wordt duidelijk dat hij de nadruk legde op de onderlinge samenwerking tussen dieren. Daarin bestond naar zijn inzicht ook de basis voor de menselijke moraal. Terwijl Darwin met de *Beagle* de met leven dichtbevolkte tropen had doorkruist, had Kropotkin in zijn jeugd door Siberië getrokken. Dat landschap bood hem het beeld van schaarse dierenpopulaties, die zich aaneen moesten sluiten tegen onbekende vijanden. Samenwerking en gemeenschapszin is dan ook het devies bij Kropotkin, die wel eens een 'Darwin zonder Malthus' is genoemd.

De Waal weigert zijn beeld van de dierlijke moraal door het conflict alleen te laten bepalen. Hij laat zich ook inspireren door Kropotkin. Hij komt tot drie voorwaarden voor de evolutie van moraal onder sociaal levende primaten (inclusief de mens). In de eerste plaats zijn de individuen van de groep afhankelijk voor voedsel en bescherming. Vervolgens: Zij werken met elkaar samen en schieten elkaar te hulp; In de derde plaats, en dan pas: ze hebben verschillende belangen. Deze belangentegenstellingen kunnen op een één-op-één basis worden uitgevochten of bijgelegd. Maar zij kunnen ook in overeenstemming met elkaar worden gebracht op een hoger niveau, dat van de groep als geheel. In dat geval zullen individuen een vorm van gemeenschapszin gaan ontwikkelen. Zij gaan waarde hechten aan goede relaties en zullen hun best doen ze ook goed te houden.

De Waal geeft een beeld van moraal, dat in de menselijke samenleving in al haar complexiteit verder is ontwikkeld. Hij aarzelt om andere diersoorten dan de mens als 'morele wezens' te betitelen. Toch meent hij dat veel van de

gevoelens en cognitieve vermogens die ten grondslag liggen aan de menselijke moraal voor de komst van de mens in de evolutie reeds aanwezig waren. We kunnen ze immers herkennen in andere dieren. Door alleen nadruk te leggen op de verschillen zien we niet het belang van wat we gemeenschappelijk hebben. Wie dat niet wenst te zien en in zijn visie op moraal wenst te verdisconteren lijkt op iemand die de top van een toren bereikt en dan zegt dat de rest van het gebouw er niet toe doet, of dat wat vroeger van de toren werd gezegd nu alleen voor de top geldt. 'Hebben dieren moraal? Laten we eenvoudig concluderen dat ze op een aantal verdiepingen van de toren van de moraal wonen.' Aldus De Waal.

Tot zover een summier schets van een evolutionaire verklaringstheorie van de moraal. Een sterke theorie, waarmee ook een theologische ethiek haar voordeel kan doen. Darwin leert ons *in dit opzicht* meer dan Genesis. Maar is deze theorie ook aanvaardbaar als een voldoende rechtvaardiging voor moraal? Is zij ook in staat om de inhoud en de reikwijdte van onze moraal te bepalen? Hier denk ik dat een evolutionaire moraaltheorie uiteindelijk tekort schiet, in elk geval vanuit christelijk perspectief gezien. Ik bedoel dat niet in die zin, dat christelijk denken een alternatief vormt voor de evolutietheorie en dat ze elkaar wederzijds uitsluiten. Ik denk dat een christelijk perspectief geïntegreerd zou kunnen en moeten worden binnen een evolutionaire visie op moraal. Als opstapje naar een uitwerking van die stelling keer ik nog een keer terug naar Charles Darwin en Frans de Waal.

Sociobiologen spreken in het spoor van Darwin over altruïsme als een zich 'uitbreidende cirkel' (P. Singer). In het centrum daarvan staat het verwantschapsaltruïsme. Met de gehechtheid van ouders aan hun nageslacht is moraal ooit begonnen. Daaromheen legt zich de kring van het wederkerige altruïsme. Maar ook die dijt uit. Niet alleen binnen de naaste familie, maar ook in de bredere kring van de leefgemeenschap, de stam of clan kan men op vrijwillig geboden steun en hulp rekenen. De cirkel breidt zich uit tot de natie, ja neemt zelfs de omvang van de mensheid aan. In de ecologische ethiek wil men haar vandaag nog verder oprekken, tot alle levensvormen op aarde. Ook De Waal stemt in principe in met deze voorstelling van zaken, maar spreekt zelf liever van een drijvende piramide dan van een cirkel. Aan de top van de piramide staat het zelf, daaronder komt de familie en de clan. Weer een niveau lager komt de zorg voor de groep of gemeenschap, gevolgd door de stam of natie, de mensheid als geheel en tenslotte, onderaan en het breedst in omvang, alle vormen van leven. De piramide drijft in het water, dat voor opwaartse druk zorgt. Hoe beter het een mens gaat, des te meer bronnen tot altruïstisch handelen heeft hij tot zijn beschikking. Deze bronnen vormen de totale opwaartse druk. Hoe hoger die is, des te meer van de piramide komt er boven water. In de moraal geldt dus dat alleen wie het breed heeft, het ook breed kan laten hangen.

De Waal ziet daarom weinig heil in een eindeloze uitdijning van de cirkel van het altruïsme. Het ideaal van universele broeder- en zusterschap vindt hij niet realistisch, omdat het geen onderscheid wil maken tussen de buitenste

cirkel van het altruïsme en de binnenste. De Amerikaanse ecooloog Garret Hardin, door De Waal instemmend geciteerd, spreekt neerbuigend van een 'promiscue altruïsme' omdat het de naastenliefde bedrijft met een ieder, zonder onderscheid des persoons. Altruïsme blijft voor De Waal verbonden met de noodzaak tot samenwerking met hen die ons na staan tegen vijanden die ons vreemd zijn.

In dit verband doet De Waal normatieve uitspraken, die hij nauwelijks verder verantwoordt. Hij is immers in de eerste plaats bioloog en geen ethicus. Leidt hij zijn oordelen rechtsstreeks ('logisch') af uit zijn visie op de natuur? Dat niet. Hij is beducht voor de zgn. naturalistische drogredenen, maar wil wel zijn ethiek *in overeenstemming* brengen met zijn inzicht in de natuur. Hij kiest voor een moraal die de grenzen en mogelijkheden van de natuur respecteert. Daarbinnen is er veel rek mogelijk. Maar niet eindeloos. Het vooruitgangsoptimisme van Darwin wordt door hem niet gedeeld.

De Waals conclusie, dat het hemd niet alleen altijd nader *is*, maar ook nader *behoort* te blijven dan de rok, lijkt me verstrekkend. Zijn sociobiologie levert een goede theorie voor een verklaring waar moraal vandaan komt en hoe zij functioneert. Maar levert zij ook een bevredigende theorie over haar inhoud en hoever zij reikt? Ik denk het niet. Het antwoord op de vraag waar moraal vandaan komt zegt nog weinig over waar het met haar naar toe moet. Op christelijke gronden zal men eerder zeggen dat naastenliefde wel een universele strekking bezit. Ik pleit er daarom voor om het interpretatiekader te verbreden, door religie in de theorie van de moraal een wezenlijke rol te laten vervullen.

3. De evolutie van moraal in theologisch perspectief

Hoe dat kan, wil ik illustreren aan de visie van de theoloog Gerd Theissen, die in zijn boek *Biblischer Glaube in evolutionärer Sicht* (1984) een benadering biedt waarmee ik mij verwant voel. Theissen kijkt niet alleen vanuit de bijbel naar de evolutie, maar ontwikkelt ook omgekeerd een evolutionistische visie op het christelijk geloof. Hij wenst daarbij nadrukkelijk Darwins principes van natuurlijke selectie te verdisconteren.

De darwinistische leer kent drie mechanismen die de dynamiek van de evolutie bepalen: mutatie, selectie en aanpassing. *Mutatie* vertegenwoordigt het toevalsmoment in de evolutie. Door veranderingen in de genetische structuur, maar ook door de seksuele voortplanting met een van tevoren onbekende partner maakt de natuur onvoorziene sprongen. Welke daarvan toekomst in zich dragen en welke niet, dat wordt bepaald door de omgeving. Zij *selecteert* wie door mogen gaan 'naar de volgende ronde' en wie niet. Als de omgevingsfactoren door welke oorzaak dan ook sterk veranderen, zullen alleen de organismen die op die omgeving gunstig afgestemde mutaties hebben ontwikkeld, overleven. *Aanpassing* wil tenslotte zeggen dat daaruit stabiele, duurzame levensvormen ontstaan, waarin organismen zich blind zullen herhalen in volgende generaties.

Deze basiswet regeert de natuur, maar ook de cultuur. Theissen beschouwt religie en wetenschap als twee verschillende aanpassingsstructuren aan de ons omringende werkelijkheid. Ook zij zijn tot stand gekomen volgens de wet van mutatie, selectie en aanpassing. Ze helpen de menselijke soort in dit stadium van de evolutie om zich aan te passen aan en te overleven in een raadselachtige en soms vijandige werkelijkheid. Beide vormen ze produkten van de culturele evolutie. Ondanks de continuïteit tussen beide, verwijderd de culturele evolutie zich ook van de biologische evolutie, in de manier waarop ze leert omgaan met de selectiedruk die er van de omgeving uitgaat. Cultuur begint daar, zo kan men stellen, waar ook de onaangepasten er in slagen te overleven. De Waal wijst in zijn apenkolonies op gehandicapte en zwakke leden van de groep, die overleven dankzij de tolerantie en hulp van de groep. Moraal, zegt hij in dat verband, begint bij de 'survival of the *unfit*'. Die moraal vormt de motor van de cultuur. Cultuur begint zodra de selectiedruk wordt verminderd en individuen dankzij de steun van de gemeenschap overleven, die zich anders niet gehandhaafd zouden hebben. Dat uit zich niet alleen in een daadwerkelijk te hulp komen, maar ook in de weigering om zwakke leden uit de gemeenschap uit te stoten. De gemeenschap vormt een morele buffer, waarbinnen mensen elkaar de ruimte bieden om te overleven, zonder dat dit ten koste gaat van het leven van anderen.

De culturele evolutie - aldus nog steeds Theissen - gehoorzaamt nog steeds aan dezelfde drie darwinistische wetten, maar ze ondergaan een bewerking, die maakt dat er van een soort *evolutie binnen de evolutie* gesproken kan worden. Cultuur is een *mutatie* binnen de natuur. Dat levert een aantal overeenkomsten en verschillen op tussen de biologische en de culturele evolutie. Terwijl in de biologische evolutie mutaties optreden door middel van genetische varianten en seksuele voortplanting, ontwikkelt de cultuur zich vooral via techniek en symbolisch denken.

Ook het biologische en culturele *selectiemechanisme* kent overeenkomsten en verschillen. Natuurlijke selectie berust op de overleving van de meest aangepaste. Theissen spreekt van een *harde* selectie: zij is voltooid als de dood er op volgt. In de cultuur is daarentegen ook ruimte voor 'zachtere' vormen van selectie: door intelligent te leren van falen en succes van eerdere aanpassingspogingen proberen mensen vooruit te lopen op het harde ja of nee van de werkelijkheid. Ze stellen hun gedrag bij, voordat het hun de kop kost. In de biologische evolutie worden *individuen* geselecteerd en sterven hele *soorten* af. In de culturele evolutie vindt er selectie van *gedrag* plaats.

Het derde darwinistische mechanisme is dat van overleven door *aanpassing*. De organismen die tegen de hen omringende werkelijkheid bestand zijn gebleken vormen stabiele levensvormen, die overgedragen worden aan volgende generaties. De mutatie wordt blind herhaald en erft zichzelf over. In de biologische evolutie gebeurt dat alleen door voortplanting, in de culturele evolutie daarentegen vooral door gewoonte- en traditievorming. Er is er een duidelijk verschil in flexibiliteit en veelvormigheid tussen culturele

gewoonte en biologische overerving. Culturen hebben een enorm plastisch vermogen. Ze kunnen zich aanpassen aan de omstandigheden, ook door alvast op veranderingen daarin vooruit te lopen (anticipatie). Vrijheid en verantwoordelijkheid zijn een wezenlijk evolutionair kenmerk van het mens zijn.

Bestaat er nu een kloof en een tegenstelling, of heerst er continuïteit tussen natuur en cultuur?

Theissen wil geen keus maken tussen beide mogelijkheden (kloof - continuïteit), maar kiest voor een derde optie. Hij neemt een soort 'sprongvariatie' waar in de verhouding tussen biologische en culturele evolutie. [zie schema]

Naast structuurovereenkomsten is er ook tegelijk duidelijk sprake van verschillen tussen de biologische en culturele evolutie. Die berusten op de manier waarop beide de selecterende druk van de werkelijkheid beantwoorden. Vermindering van de selectiedruk is kenmerkend voor de cultuur. De darwinistische mechanismen mutatie, selectie en aanpassing blijven keihard verankerd in de structuur van de werkelijkheid. Aan de objectieve druk van de omstandigheden, aan de hardheid van hun ja en nee, valt niet te ontkomen, ook niet in de cultuur. De cultuur wordt echter gaandeweg creatiever in het bedenken van antwoorden op die druk.

In dit culturele leerproces heeft de religie een belangrijke rol gespeeld. Vanaf het prille begin van de mensheid, als zij steeds meer en beter in symbolen leert denken, construeert de religie in haar mythen een antwoord op de vragen die de raadselachtige, maar veeleisende werkelijkheid oproept. Religie is een menselijke aanpassingsstructuur aan de werkelijkheid. Er zit een *realistisch* moment in religie, dat zij deelt met de wetenschap. Ook de religie stelt hypothesen op, die afgestraft of beloond worden door de objectieve werkelijkheid. De religieuze aanpassingspogingen proberen, door schade en schande wijs wordend, structuur en eenheid in de werkelijkheid te ontdekken en zo haar ware aard te doorgronden. Die ware aard wordt in de religie God genoemd.

Twee vragen zijn voor de religie van doorslaggevend belang in haar pogingen om zich aan deze werkelijkheid aan te passen, met haar te 'resonneren'. Kent zij een laatste eenheid die aan haar ten grondslag ligt of heerst er in haar alleen maar veelheid en chaos? In de taal van de religie gezegd: Is God één? En vervolgens, daarmee nauw samenhangend: kunnen we ons aan deze werkelijkheid wel toevertrouwen of is zij onze vijand? In de taal van de religie uitgedrukt: God is als harde en onverbiddelijke oorsprong van de natuurlijke selectie onze Schepper en onze Rechter, maar is Hij ook de bron van heil? Hij is machtig, maar is Hij ook goed? Hoe hard is, met andere woorden, de selectiedruk: overleven uiteindelijk alleen de sterkste en slimste egoïsten of ook hun slachtoffers? Is de ware werkelijkheid uiteindelijk niet

ook goed voor altruïsten? De vraag naar de inhoud en reikwijdte van de moraal behoort daarmee tot de binnenste kern van de religie.

De godsdienstgeschiedenis is het verslag van het leerproces van de mensen met God, waarin deze vragen proefondervindelijk worden uitgetest. Als cultuur in het algemeen een proces van selectievermindering is, dan klopt het hart van de cultuur in de religie. De geschiedenis van Israël en die van Jezus van Nazareth in het bijzonder zijn voor onze westerse cultuur te beschouwen als beslissende momenten in dat leerproces. De werkelijkheid is in laatste instantie één, dat is de ervaring van Israël die in de Hebreeuwse bijbel wordt beschreven. Het bijbels monotheïsme is daarvan de neerslag. Het Nieuwe Testament verdiept en radicaliseert dat inzicht nog: de ene werkelijkheid is in laatste instantie goed, je kunt je eraan toevertrouwen. Dat is de kern van de intensieve Godservaring van Jezus.

Een consequent monotheïsme breekt in Israël pas door tijdens de ballingschap. Juist als Israël onder de druk van de natuurlijke selectie dreigt te bezwijken, ontstaat in haar religieuze ervaring het beeld van een universele, centrale werkelijkheid die het aan 'slachtoffers' mogelijk maakt te overleven. Dat is de kern van Israëls monotheïsme. Voor de culturele evolutie is het bijbelse monotheïsme van groot belang geweest. Het betekende een cognitieve mutatie in de geestelijke ontwikkeling van de mensheid. Het is in de eerste plaats te beschouwen als de uitdrukking van een protest tegen de hardheid van de natuurlijke selectie. De goden van de overwinnaars bestaan helemaal niet, is de boodschap van de profeten. Jahweh, de God van Israël, Hij is de Schepper van hemel en aarde, en Hij is de enige. Hij houdt bij monde van de profeten de zwakken voor dat bekeren beter is dan sterven. Dit Godsgeloof neemt het op tegen het principe van de 'survival of the fittest'. Jahweh is niet alleen de God van de bannelingen, maar ook van onderdrukten: de God van de arme, de weduwe en de wees. In de tweede plaats betekende de nadruk op de universaliteit van God dat de weg werd afgesneden voor een exclusieve binding van de godsidee aan de natuurlijke werkelijkheid van gezin, stam, clan of volk. God is niet gebonden aan de cyclus van de natuur, de seksualiteit of het territorium van een leefgemeenschap. Hij heeft geen familie, Hij is alles en iedereen omvattend. Deze Godsvoorstelling schept ruimte voor een relativeringsvermogen van de eigen positie en van het eigenbelang en opent de mogelijkheid om zich beter in anderen te verplaatsen. Ook de politieke gevolgen van dit Godsbeeld zijn van belang. Als er slechts één God is, die de Schepper is van alle mensen, dan kunnen oorlogen niet meer oorlogen van goden tegen elkaar zijn. God is niet meer de God *van* een volk, maar de God die recht spreekt *over* de volkeren (Jes. 2). Het monotheïsme rust de mensheid zo beter toe om in grotere eenheden samen te leven, en maakt een intensiever verkeer tussen hen mogelijk. Het begeleidt zo de overgang naar de stedelijke cultuur en een universele moraal. God dienen betekent voortaan ook het belang van de eigen overlevingskansen en voortplantingsdrift relativeren.

In Jezus van Nazareth kunnen we vervolgens zo'n radicalisering van de ontwikkeling onderkennen die met Israël begonnen is, dat we opnieuw - nog steeds in het spoor van Theissen - van een mutatie in de culturele evolutie kunnen spreken. Jezus belichaamt een type mens, dat een nieuwe fase in de geschiedenis van de mensheid inluidt. Hoezeer hij ook staat op de schouders van Israël, hij vertegenwoordigt iets nieuws, dat niet uit het verleden afleidbaar is. Jezus is een nieuwe Adam, een nieuwe schepping (Rom. 5,12; 1 Cor. 15, 22/ 45) In zijn solidariteit met de zwakken neemt het verzet tegen de selectiedruk zulke radicale vormen aan, dat het lijkt te willen breken met de biologische evolutie. Tegelijk is zijn leven te beschouwen als een geslaagde dieptepeiling van en aanpassing aan de werkelijkheid, zoals zij uiteindelijk 'werkelijk' is.

Jezus stond in de joodse traditie door op te treden als profeet (in zijn protest) en als wijsheidsleraar (in zijn inzicht). In het verlengde van de profetische overlevering leert hij dat het leven een kans heeft en dat God goed is. Hij predikt het apocalyptische oordeel, maar zo dat hij de mensen in de ruimte van het uitstel ervan plaatst. God biedt ruimte voor bekering, voor nieuwe levenskansen. God is de bron van heil, eerder dan van de verschrikking. En als uiteindelijk toch geoordeeld wordt, dan staat de eschatologisch Rechter aan de kant van de zwakken. Hij selecteert op wie zich juist niet bij de druk van het natuurlijke selectiemechanisme heeft neergelegd (Math. 25, 31 - 46). In de lijn van de wijsheidstraditie roept Jezus vervolgens op tot een enorme vrijheid tegenover de normen van de groep, de traditie of het gevestigde gezag. Hij relativeert radicaal de overgeleverde groeps Moraal. Zijn ethiek overschrijdt het altruïsme op basis van verwantschap of groepsbelang, en overtroeft daarmee de biologische evolutie. Jezus roept op tot en praktiseert wat een *trans-kin altruïsme* mag worden genoemd. De gelijkenis van het verloren schaap, waarin de herder negenennegentig schapen in de steek laat om het ene te zoeken is de ironische omdraaiing van het principe van de natuurlijke selectie (Math. 18, 12 - 14). Tegenover de seksualiteit als bron van overleven roept Jezus op tot het celibaat; vijanden mogen niet worden bevochten, maar moeten worden liefgehad; in plaats van zijn vader en moeder te beschermen moet men ze verlaten; de laatsten zullen de eersten zijn en omgekeerd - dat is Jezus' houding tegenover de gegroeide, 'natuurlijke' autoriteitsverhoudingen. In de wonderverhalen die van hem worden verteld blijkt Jezus de zieken, hongerigen, gestoorden, ja zelfs de doden - zij die door de natuur definitief uitgeselecteerd lijken te zijn - een nieuwe levenskans te bieden.

Het hart van Jezus' ethiek wordt gevormd door het dubbele liefdegebod. 'Gij zult de Here, uw God, liefhebben met geheel uw hart en met geheel uw ziel en met geheel uw verstand. Dit is het grote en eerste gebod. Het tweede, daaraan gelijk is: Gij zult uw naaste liefhebben als u zelf. Aan deze twee geboden hangt de ganse wet en de profeten.' (Math. 22, 37 - 40) Jezus trekt daarin de lijn van de mozaïsche wet door (Deut. 6, 5; Lev. 19, 18), maar radicaliseert haar tegelijk scherp, door het begrip van 'naaste' te ontkoppelen van elke associatie met verwantschap of groep (vgl. ook de gelijkenis van de

Barmhartige Samaritaan, Luc. 10, 25 - 37). Ook wederkerigheid, de evolutionaire ruggegraat van de moraal, wordt niet meer als een beslissende voorwaarde voor altruïsme erkend.

Deze radicale ethiek lijkt 'meer dan het gewone' van mensen te vragen (Math. 5, 47). Maar als men Jezus mag geloven overvraagt zij de mens niet, in die zin dat zij méér zou vragen dan wat werkelijk mogelijk is. Het karakter van God zelf, de werkelijkheid zoals zij ten diepste is, wordt immers door hem als model van handelen opgevoerd. Jezus' ethiek is een nabootsing van God, een *imitatio Dei*. 'Ge hebt gehoord dat er gezegd is: Gij zult uw naaste liefhebben en uw vijand zult gij haten. Maar ik zeg u: Hebt uw vijanden lief en bidt voor wie u vervolgen, opdat gij kinderen moogt zijn van Uw Vader, die in de hemelen is; [want Hij laat zijn zon opgaan over bozen en goeden en laat het regenen over rechtvaardigen en onrechtvaardigen. Want indien gij liefhebt, die u liefhebben, wat voor loon hebt gij? Doen ook de tollenaars niet hetzelfde? En indien gij alleen uw broeders groet, waarin doet gij meer dan het gewone? Doen ook de heidenen niet hetzelfde?] Gij dan zult volmaakt zijn, gelijk uw hemelse Vader volmaakt is.' (Math. 5, 43 - 48).

Deze *agape* of *caritas* wordt niet meer gerechtvaardigd met een beroep op haar sociale functie, maar wordt gegrondvest in het ultieme, 'volmaakte' karakter van de werkelijkheid zelf. Liefde wordt daarmee een intrinsieke waarde, een waarde in zichzelf; de moraal zingt zich los van haar instrumentele oorsprong. Zij is niet meer alleen op overleven, maar op goed, beter en meer, ja op 'volmaakt' leven aangelegd.

Jezus' Godservaring droeg een sterk eschatologisch karakter. Het Rijk van God is op komst, en zo alleen *is* het er. Blijkbaar bestaat er - ook en juist voor Jezus - nog een sterke spanning tussen de huidige wereld en de komende. Die spanning kunnen we interpreteren als de uitdrukking van het conflict tussen de biologische en de culturele evolutie, dat zich in Jezus radicaliseert. Jezus wil de selectiedruk overwinnen. Alle mensen die in zijn spoor wensen te leven, zullen merken dat ze daarmee burger van twee werelden worden en onder dezelfde eschatologische spanning komen te leven als hijzelf. Ze worden grensgangers tussen twee vormen die de evolutie heeft aangenomen: enerzijds de culturele overwinning op de selectiedruk, anderzijds de blinde gehoorzaamheid eraan in de biologie.

Ik kom tot een afsluiting. In het spoor van Israël is Jezus van Nazareth de eerste die de morele strekking en reikwijdte van de culturele evolutie duidelijk maakt. Hij wil daarin niet de enige zijn: hij is 'eersteling', hij rekent op navolgers. Evenmin kan men stellen dat zijn moreel experiment exclusief joods of christelijk is. (Theissen wekt mijns inziens te veel die indruk.) Misschien heeft Jezus meer zusters of broeders in de moraal gehad, dan wij weten. Maar voor ons, levend binnen de christelijke traditie in een door het christendom gestempelde cultuur, is hij de eerste. Zijn religieuze moraal zet het project van de cultuur - lees: de vermindering van de druk van de natuurlijke selectie -, hoog in, hoger kan het eigenlijk niet. Zij wordt immers

gegrond in God, de uiteindelijke, ware aard van de werkelijkheid zelf. In die claim ligt de uniciteit van Jezus.

Te onderzoeken wat er allemaal aan die claim vastzit, daarin ligt naar mijn mening de bijdrage van de theologische ethiek aan een theorie van de evolutie.

Theologie levert echter niet alleen een bijdrage aan de evolutietheorie. Omgekeerd kan een evolutionaire kijk op de geschiedenis ook aan de christelijke theologie een vruchtbare dienst bewijzen. In veel moderne theologie waart immers de vermoeide gedachte rond, dat het verhaal van Israël en van Jezus zo *ver* van ons afstaat. Er zit al zoveel tijd, wel 2000 jaar, tussen ons en Hem, wordt er gezegd. Wie de geschiedenis van de mensheid echter evolutionair beschouwt, moet constateren dat zij eigenlijk nog maar net van start is gegaan: voor iemand met een beetje gevoel voor verhoudingen is het prille begin van de menselijke moraal, zo'n 80.000 jaar geleden, vergeleken met de 15 miljard van de kosmos, zoiets als de dag van gisteren. Jezus van Nazareth is een tijdgenoot. Zijn morele experiment om de natuurlijke selectiedruk te slim af te zijn ligt *nog maar* 2000 jaar achter ons, zeg ik dan ook liever. Als je het zo beziet staan we nog maar aan een begin.