|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Hersendossier 11 (1)

Moreel vermogen

Zonder de anderen geen ethiek

**Waar komt je gevoel voor goed en kwaad vandaan?** **Wat is de bron voor ethiek? Een vraag die de geest van filosofen al eeuwenlang prikkelt.**

Hersenonderzoekers lijken er ook hoe langer hoe meer door gefascineerd te raken. Dat we geëvolueerd zijn tot sociale wezens vormt daarbij grotendeels het uitgangspunt.

***‘Wat we in feite een godganse dag doen, is sociaal redeneren.’***

En de neurowetenschap zou de neurowetenschap niet zijn als ze daar geen mechanismen in onze hersenen aan zou proberen te koppelen

‘***Vroeger nam ik studenten mee op een trip tot diep in het noorden van Canada.We reisden per kano of per rubberbootje en moesten onze eigen maaltijd bereiden”,***

vertelt filosofe **Patricia Churchland**.

***“Dat kon zeer gevaarlijk zijn. Het water was ontzettend verraderlijk en het was vaak extreem koud. Studenten realiseerden zich heel snel dat ze niet gewoon hun eigen ding konden doen. Dat ze moesten afhangen van anderen en samenwerken of dat we het anders niet zouden redden. Anders kwamen we allemaal om. Dat besef ontwikkelde zich ontzettend snel. Als één persoon niet droeg wat hij kon en het zware tillen overliet aan de anderen keerde de groep zich tegen hem. ‘Nu is het jouw beurt!’, klonk het dan meteen kwaad.”***

In het zonnige bureau met uitzicht op de betonnen campus van de Universiteit van California in La Jolla is het moeilijk om je de rijzige zelfverzekerde vrouw in zulke barre omstandigheden voor te stellen.

Maar de herinnering eraan is bij de vooraanstaande filosofe Patricia Churchland duidelijk nog erg levendig.

***“In een stad zou dat niet zo snel gebeuren. Omdat de afhankelijkheidsrelaties tussen mensen daar veel obscuurder zijn. Minder direct.Maar als je je met een tiental personen midden in de wildernis bevindt, kun je geen hulp halen als het nodig is. Je hangt van elkaar af. Je moet wel samenwerken.”***

Anders gezegd,**noodgedwongen handelden ze ‘goed’**.

Voor Churchland illustreerde de trip perfect wat theorieën uit de **evolutionaire psychologie**aangeven.

***“Heel eenvoudig gesteld komt het erop neer dat leven in een sociale groep een overlevingsvoordeel biedt. En als je in een sociale groep leeft, zijn het vooral de individuen die beschikken over sociale vaardigheden die het grootste overlevingsvoordeel hebben.Degenen die in staat zijn samen te werken, eerlijk te zijn, fair, moedig te zijn.Omdat de anderen je dan graag mogen en bereid zijn met je te delen en samen te werken.Daar haal jij voordeel uit.”***

Wat dan met de talloze voorbeelden waarbij het anders uitdraait, waarbij niet het beste maar het slechtste in de mens naar boven komt? Ook in hoge nood. José Saramago’s boek De stad der blinden beschrijft dat op een weliswaar fictieve, maar hallucinante wijze. Als een man ineens blind wordt en die ziekte zich als een virus gaat verspreiden verdwijnen plots alle zorgvuldig opgebouwde waarden en normen. **Binnen de kortste keren treedt moreel verval in.**

“***Dat is inderdaad ook mogelijk”,***reageert Churchland.

“***Maar uit biologische modellen blijkt dat in een gemengde populatie met pure egoïsten en teamspelers op lange termijn de samenwerkers de bovenhand zullen krijgen. Na veel generaties.Op voorwaarde dat de deelnemers kunnen onthouden wie vals speelde en wie coöpereerde en ze zich kunnen realiseren dat ze liever te maken hebben met samenwerkers dan met bedriegers.***

***“De evolutionair biologen denken dat ethiek, moreel besef, voortvloeit uit onze noodzaak om samen te werken met andere mensen. Omdat er overlevingsvoordelen verbonden zijn aan het hebben van deugden als moed, fatsoen, eerlijkheid, vriendelijkheid.” Dat ‘goed handelen’ in de loop van de evolutie ontstaan is, wordt volgens voorstanders ervan ondersteund door studies naar vaardigheden van andere sociale dieren. En dan vooral van niet-menselijke primaten. Sommige bezitten een zeer primair soort gevoel voor ‘rechtvaardigheid’. Of er is een soort ‘gedragscode’ voor hun sociale interacties die hen helpt conflicten op te lossen.***

***“Bij wolven vind je zulke sociale basisvaardigheden bijvoorbeeld ook terug”,***vervolgt Churchland.

***“Soms zal een wolf er wel eens alleen op uit trekken, maar wolven zijn alleen succesvol omdat ze in groep jagen en elkaar beschermen. Ik denk dat dat een bepaald mechanisme in de hersenen vereist. Als het er niet is, kun je het niet leren. Want niet alle soorten zijn daartoe in staat. Huiskatten kun je bijvoorbeeld niet leren hoe ze moeten samenwerken.***

**Honden wel. Wat is het verschil? Iets in hun hersenen moet anders zijn**.

“Onze hersenen zijn het product van evolutie.***Ik vermoed dat mensen, net zoals wolven of bavianen, zo geëvolueerd zijn dat ze van nature zulke sociale neigingen hebben. Niet de kennis zelf is al aanwezig in onze hersenen, maar wel het vermogen om sociaal of fair te leren interageren.Dat gebeurt vanaf het prille begin in een samenspel met een culturele context.”***

**SPIEGELNEURONEN**

Churchland is niet de enige die veronderstelt dat ons **besef van goed en kwaad**deels een **biologische basis**heeft.

Allerlei artikels die de laatste jaren verschenen in onder meer **Nature Reviews Neuroscienc**e gaan diezelfde richting uit.

En de neurowetenschap zou de neurowetenschap niet zijn als ze niet in de hersenen zou gaan zoeken naar een mechanisme daarvoor.

***“De vraag is dan of die vaardigheid aanwezig is in onze hersenen”,***formuleert Mike Gazzaniga van Dartmouth College het.

***“Misschien is onze enorme cerebrale cortex – die bij mensen relatief gezien veel groter is dan bij andere soorten – er wel juist voor allerlei sociale processen”,***bedenkt Gazzaniga.

Op dreef:

“***Een tijd geleden realiseerde ik me dat er geen concept van sociale verantwoordelijkheid zou bestaan als ik de enige persoon op aarde was. Ik zou niet verantwoordelijk zijn, als anderen dat niet ook waren. Als je even een klein gedachte-experimentje doet, besef je dat het gros van de gedachten die je hebt hoofdzakelijk ‘sociaal’ van aard zijn. We proberen in feite voortdurend uit te vissen wat iemand anders denkt, wat zijn intenties zijn, hoe die zou kunnen reageren... Die sociale processen moeten we proberen te bestuderen.***

***Want ze roept meteen tal van vragen op. Bestaat er zoiets als een universele ethiek? Hoe plaatsen we ons in iemand anders’ schoenen? Hoe proberen we te achterhalen wat ze denken? Dat domein begint zich nu volop te ontwikkelen.”***

Een van de **hot topics**daarin zijn de zogenaamde **spiegelneuronen,** die de Italiaanse onderzoeker**Giacomo Rizzolatti**tien jaar geleden ontdekte bij **makaken.**

***“Als een aap iets probeerde te pakken, werd een specifieke zenuwcel die verantwoordelijk is voor die beweging actief in zijn hersenen. Maar die bleek ook actief te zijn bij een aap die zelf niet bewoog, maar enkel keek naar die beweging bij een andere aap.”*** Bij mensen bleek hetzelfde te gebeuren.

***“Dat suggereert dat er een mechanisme in onze hersenen aanwezig is dat ons toelaat iemands handelingen of mentale toestand in onze geest te imiteren en te simuleren”,*** aldus Gazzaniga.

Steeds meer onderzoekers vermoeden dat die spiegelneuronen de basis vormen voor empathie.

In oktober beschreef onder meer **professor Guy Orban**van de KU Leuven in Science nog**drie ‘imiterende’ systemen**die ge activeerd worden als we met anderen meeleven.

***“Andermans acties begrijpen zonder spiegelneuronen is niet mogelijk”,***luidde het toen. Gazzaniga:

***“Het is inderdaad een bijzonder fascinerend idee te denken dat dat mogelijk aan de basis ligt van ons sociaal aanvoelen. Maar echt zekerheid is er nog niet. Daarvoor is al dit onderzoek nog te pril.”***

**DE TEST MET DE HENDEL**

***“Een van de studies die het denken over de bron van ons moreel besef echt een flinke duw in de rug hebben gegeven is onder meer werk van Marc Hauser van Harvard College***”, vervolgt Gazzaniga.

Hauser is hoofd van Harvards Primate Cognitive Neuroscience Laboratory. Hij ontwikkelde de **Moral Sense Test,** een internettest waarbij vrijwilligers een aantal morele dilemma’s krijgen voorgeschoteld (zie hieronder ).

Een klassieke situatie is die van een karretje dat vijf argeloze mensen die op het spoor staan dood dreigt te rijden. Je kunt echter kiezen om een hendel over te halen, waardoor het karretje van spoor wisselt. Het probleem is dat op dat andere spoor een man staat die je niet tijdig zult kunnen verwittigen.

“***Hauser heef dat bestudeerd bij mannen en vrouwen uit allerlei culturen, van alle leeftijden.Onafhankelijk van culturele of religieuze verschillen constateerde Hauser dat bijna 90 procent van de 1.500 proefpersonen vond dat het moet kunnen om de hendel over te halen. Dat het in orde is om één man te doden in plaats van vijf.”***

Opmerkelijker was dat weinig of geen deelnemers hun reactie echt goed konden rechtvaardigen.

***“Ofwel hadden ze er geen idee van waarom ze vonden dat iets moreel gerechtvaardigd was of niet, ofwel gaven ze verklaringen die niet bijzonder logisch waren”,***schrijft Hauser in een eerste rapport erover.

 Volgens Hauser wijst dat erop dat we begiftigd zijn met

***“een moreel besef dat onze intuïtieve oordelen over goed en kwaad begeleidt.En dat op heel interessante manieren interageert met lokale culturen. Die intuïties weerspiegelen het resultaat van miljoenen jaren dat onze voorouders leefden als sociale zoogdieren.”***

Neurofilosoof Joshua Greene van de Universiteit van Princeton gaat nog een stap verder.

Hij probeerde via neurobeeldvormingstechnieken te achterhalen wat er in onze hersenen gebeurt als we morele beslissingen nemen. Hij ging na of er een verschil is als we in plaats van een man ‘passief’ te doden door een hendel over te halen actiever moeten handelen door iemand op het spoor te duwen.

***“Als vrijwilligers iemand moesten duwen werden delen van de hersenen actief die een rol spelen bij emoties. In het andere geval was dat niet zo.”***

Volgens Greene wijst die hersenactiviteit erop dat we***via rationeel denken onze emotionele aversie om anderen kwaad te doen te boven proberen te komen.***

Beelden die tot de verbeelding spreken, maar nog geen sluitende verklaring of bewijs bieden, aldus Gazzaniga.

“***Waarom gedragen we ons zo? Is het omdat god, onze religie of onze cultuur ons vertelt dat we ons zo moeten gedragen?Of is het deels omdat het in onze aard ligt? Daar wordt flink over gedebatteerd.”***

Niet alleen hedendaagse hersenwetenschappers of neurofilosofen breken zich het hoofd over de vraag wat de oorsprong is van ons besef van goed en kwaad.

De Griekse filosoof **Socrates**stelde zich die vraag ook al.

***“Toen Socrates in de gevangenis op zijn executie wachtte, had hij een discussie met studenten over de aard en de bron van ethiek, van moreel besef***”, aldus Churchland.

***“‘Zegt god dat iets goed is omdat het goed is, of is iets goed omdat god zegt dat het goed is?***’ ***Als het het laatste was, waren gods wetten zeer arbitrair. Want stel dat god iets afschuwelijks zou zeggen zoals ‘mijn eerste wet is: neem al je eerstgeborenen en dood ze!’ Dat zou niet goed zijn. Als het de eerste optie was – god zegt dat iets goed is omdat het goed is – dan hebben we nog altijd geen echt antwoord op de vraag wat iets goed of slecht maakt.”***

Churchland lacht.

***“Socrates realiseerde zich al dat de idee dat religie een bron van morele kennis verschaft omdat religieuze leiders weten welke morele wetten god wil een slecht antwoord was. De biologische wetenschappen plaatsen dat in een nieuw perspectief.”***

Maar Socrates bleef een stuk bescheidener dan de neurowetenschap soms is.

Hij opperde de vraag, maar zei niet dat hij ook het sluitende antwoord kon leveren.

KIEZEN TUSSEN ÉÉN DODE OF VIJF DODEN

**Wat bepaalt iemands persoonlijke ethiek?**

Hoe beslissen mensen over de hele wereld wat goed en kwaad is? Om een antwoord te krijgen op die vraag hebben professor psychologie **Marc Hauser**en collega’s van Harvard College een webtest opgezet.

In de **Moral Sense Test**krijg je een aantal morele dilemma’s voorgeschoteld en kun je aangeven of de beslissing goed was of niet. De onderzoekers hopen zo inzicht te krijgen in de verschillen en gelijkenissen tussen de persoonlijke ethiek van mensen van verschillende leeftijden, culturen, religies en opleidingsniveau.

**Een voorbeeld.**

Tom vaart met zijn motorbootje rustig wat toertjes in de baai als hij plots verderop vijf zwemmers ziet die dreigen te verdrinken.

De tijd dringt. Tom vertrekt richting de zwemmers wanneer hij merkt dat er nog een andere zwemmer dreigt te verdrinken, maar die bevindt zich net in de omgekeerde richting. Als Tom het roer omgooit, kan hij die ene zwemmer redden, maar zullen de vijf andere zwemmers verdrinken. Als Tom zijn koers behoudt en verder vaart richting de vijf zwemmers kan hij ze alle vijf redden maar zal de ene zwemmer verdrinken.

Tom weet precies wat de gevolgen van zijn beslissing zullen zijn.

Is het moreel toegelaten om om te keren?

Of om niet om te keren?

(Wie wil meewerken aan het onderzoek kan surfen naar: <http://moral.wjh.harvard.edu/> )

**E HYPERRELIGIOSITEIT VAN VINCENT VAN GOGH**

Neurowetenschappers buigen zich niet alleen over de oorsprong van ons **besef van goed en kwaad,** maar – controversiëler – ook over **de oorsprong van religie**.

Een van de eerste onderzoekers die er de aandacht op vestigde, was **Norman Geschwind**.

Hij stelde dat **temporaalkwabepilepsie**daarbij een rol zou spelen. Beroemde personen zoals **Vincent van Gogh**zouden daar last van hebben gehad.

Van Goghs razernijaanvallen zijn herhaaldelijk beschreven. Minder bekend zijn wellicht de opstoten van hyperreligiositeit die de beroemde schilder had.

***“Van Gogh zou elk symptoom van het zogenaamde Geswindsyndroom hebben gehad”,*** schrijft Mike Gazzaniga in zijn boek The Ethical Brain.

***“Tijdens die epileptische aanvallen kunnen mensen abnormale geluiden horen, visioenen krijgen, geuren ruiken of tactiele sensaties krijgen. Soms vertonen ze die trekken ook als ze geen aanval hebben.***

Een van de symptomen is de neiging om extreem religieus te zijn, soms kan het leiden tot meerdere religieuze bekeringen.

Als jonge man werd Van Gogh predikant van het protestantse geloof, hij strafte zichzelf door te weigeren te eten.

Hij had ook**mystieke visioenen**, waaronder een van de ‘**Verrezen Christus’**.”

**Professor Rik Torfs**

Neurowetenschappers komen steeds dichter bij het ontrafelen van het mysterie achter ons moreel bewustzijn, maar wat kunnen we daar in de praktijk mee? Als het goede en het kwade bepaald worden door het menselijk denken dan zouden ze voor iedere uniek denkende mens verschillend moeten zijn. Toch zijn mensen over de hele wereld het erover eens dat liegen slechter is dan delen.

Bestaat er dan toch zoiets als een universeel moreel besef en zo ja, waar komt het dan vandaan?

Professor Rik Torfs laat de gedachten stromen.

***“Iedereen heeft wel een besef van goed en kwaad***”, zegt Torfs.***“In het algemeen bestaan daar volgens mij weinig uitzonderingen op. Maar de invulling van dat besef verschilt van mens tot mens.”***

Aangezien iedere mens uniek is in zijn gedachten zou men kunnen verwachten dat de besluiten over ‘het goede’ en ‘het kwade’ danig uiteenlopen. Toch is dat niet het geval. De meeste mensen, waar ook ter wereld, lijken het er bijvoorbeeld over eens te zijn dat **stelen verwerpelijk**is terwijl **vergeven op de meeste plaatsen als een deugd wordt gezien**.

Zijn het de heilige geschriften die ons dat **geleerd**hebben of is er **een aangeboren moreel besef?**

***“Een hogere inspiratie staat volgens mij los van die tweedeling. Er zijn immers culturen die minder religieus geïnspireerd zijn en even goed het verschil tussen goed en kwaad kennen. Natuurlijk zijn er de ‘professionals van het goede’, die de tegenstelling tot twee abstracte categorieën herleiden, maar dat zegt niets over het concrete terrein.*** Zo zegt de katholieke kerk dat het heteroseksueel huwelijk goed is en al de rest slecht.

***Dat is een te simpele manier om de tweedeling te beschrijven. ‘Het goede’ en ‘het kwade’ zitten in elke mens en dus ook in de samenleving.”***

Begrijpen we goed en kwaad als twee uitersten in onze houding ten opzichte van onze medemens dan komt de invulling van ons moreel besef erop neer dat we ***de anderen zo weinig mogelijk pijn proberen te berokkenen en zo veel mogelijk plezier willen doen. “Het ‘doe een ander niet aan wat je niet wilt dat een ander jou aandoet’ is niet slecht als norm, maar is te berekend wat mij betreft***.

Mensen hebben geen contract nodig om goed te zijn voor elkaar.**Ik ben ervan overtuigd dat de grote meerderheid van de mensen, waar ook ter wereld, er vanzelf naar streeft het goede te doen.**

***“De invulling van dat aangeboren besef wordt gecultiveerd door aandachtig te leven. Door te kijken naar de mensen rond ons, maar ook door onze eigen gedragingen te beoordelen en te blijven beoordelen, kunnen we goed van kwaad onderscheiden en dan proberen zoveel mogelijk het goede te benaderen. De manier waarop we dat doen, kan wel sterk verschillen.***

***Sommigen denken bijvoorbeeld dat ‘goed doen’ gelijkstaat met ‘geen kwaad doen’, maar daar ben ik het niet mee eens. Met passiviteit kun je immers veel meer pijn berokkenen dan door risico- ’s te nemen voor het goede.”***

Bovendien maken sommigen een onderscheid naar de mensen tegenover wie ze goed willen zijn.

***“Dat wil niet zeggen dat ze minder besef hebben, maar wel dat ze minder moeite doen om zich moreel te gedragen tegenover mensen die ze niet beschouwen als behorend tot hun groep. Omdat ze die tot een andere soort rekenen, voelen ze niet de behoefte ze correct te behandelen.” Zo zijn er bijvoorbeeld dieven die hun eigen vrienden nooit zouden bestelen en beulen die thuis geen geweld gebruiken. “Hoe concreter een mens is, hoe makkelijker het is om goed te doen.”***

Het zijn volgens Torfs met andere woorden veeleer de methodes waarmee men denkt tot het goede te komen die verschillen dan de interpretatie van het begrip op zich.

***“Het ultieme bewijs voor het bestaan van een universeel besef van goed en kwaad is het universeel bestaan van hypocrisie. Om schijnheilig te kunnen doen, moet je immers weten wat heilig is.***

Waarom zou je doen alsof je het goed bedoelt als je niet beseft dat je iets slechts hebt gedaan?”

Torfs ontkent echter niet dat **de inhoud van ‘goed en kwaad’ verschillend** is **van cultuur tot cultuur.**

***“In het vroege christendom bijvoorbeeld werd lijden als iets goeds gezien, maar nu, zoveel eeuwen later en zeker na de Holocaust ,valt dat niet meer vol te houden. De neiging om goed te doen, wordt gecultiveerd in de samenleving en tijd waarin we opgroeien. De concrete invulling is dus afhankelijk van de cultuurgebonden waarden en normen, maar het besef van het verschil tussen goed en kwaad is wel universeel.”***

**Hersendossier deel 12  slot**

**klik >** [**Slaap**](http://groups.msn.com/evodisku/breinevo.msnw?action=get_message&mview=0&ID_Message=1939&LastModified=4675553358184732685)