

WETENSCHAP & RELIGIE

Leesexemplaar

Patrick Loobuyck

Wetenschap & Religie

Een spannend duo

P E L C K M A N S

INHOUD

Inleiding	7
Van in de kribbe tot aan de universiteit	
1. Ziedaar de mens	
Het leven is meer dan wetenschap alleen	19
<i>Homo sapiens</i>	20
<i>Homo religiosus</i>	26
<i>Leefwereld</i>	33
2. Oorlog en vrede	
Bespreking van typologische posities	45
<i>Drie typologische posities</i>	45
<i>Valkuilen</i>	58
3. Een haat-liefdeverhouding	
Hoe het vroege christendom en de islam met filosofie zijn omgegaan	67
<i>Ontstaan van filosofie</i>	67
<i>Een christelijke filosofie</i>	70
<i>Geloof, wetenschap en filosofie in de islam</i>	78
<i>Worstelen met Aristoteles</i>	85
4. Turbulenties	
De reformatie als achtergrond van het Galileiproces	95
<i>Ad fontes</i>	96
<i>Het Galileiproces</i>	107

5. Living apart together	
De mechanisering van het mens- en wereldbeeld	119
<i>Een wetenschappelijke revolutie?</i>	120
<i>Kenmerken van de nieuwe wetenschap</i>	122
<i>Wetenschap en natuurtheologie</i>	129
<i>Deïsme</i>	137
6. De relatie onder hoogspanning	
De evolutietheorie als uitdaging voor de religie	149
<i>Een mokerslag voor de natuurtheologie</i>	150
<i>De uitdaging voor het scheppingsgeloof</i>	156
<i>De mens als product van evolutie</i>	158
<i>Standpunt van de Katholieke Kerk</i>	160
<i>Creationisme en intelligent design</i>	163
7. Een dovemansgesprek	
Geloof en wetenschap, twee totaal aparte perspectieven?	175
<i>Niets met elkaar te maken!</i>	176
<i>Wel met elkaar te maken!</i>	185
<i>Toch nog dialoog?</i>	192
8. Nakomelingen	
Een evolutionaire kijk op moraal en religie	197
<i>Evolutionaire wortels van onze moraal</i>	198
<i>Evolutionair denken over religie</i>	205
Slotbeschouwingen	223
Noten	235

INLEIDING

Van in de kribbe tot aan de universiteit

Dit boek stond al langer op mijn verlanglijstje om te schrijven. Het vakgebied wetenschap en religie is immers uitermate boeiend voor wie, zoals ik, van geschiedenis, filosofie en de studie van religie houdt. We begeven ons bovendien in een fascinerende en bij momenten gepassioneerde discussie waarin tot op vandaag heel uiteenlopende standpunten worden verdedigd. Het gaat hierbij niet alleen om een debat of een conflict tussen gelovigen en ongelovigen, of tussen wetenschappers en theologen. Ook binnen de afzonderlijke groepen van gelovigen, ongelovigen, filosofen, theologen en wetenschappers is er geen consensus over hoe de relatie tussen geloof en wetenschap nu het best te denken valt.

Maar er staat ook iets persoonlijks op het spel. Ik ben zelf katholiek opgegroeid. De eerste foto in mijn fotoalbum zegt veel over mijn opvoeding. Geen foto van in de materniteit of in de wieg, maar van een kribbe in een levensechte kerststal. Ik ben geboren op 1 oktober en op 25 december lag ik al Jezus te spelen. Er zijn verder in dat album nog foto's te zien van hoe ik kinderlijk vroom de doopkaars draag voor het doopsel van mijn broer, van toen ik als twaalfjarige Jezus speelde in het passiespel en van misvieringen die ik muzikaal opluisterde. Mijn ouders hebben het katholicisme met de paplepel meegekregen en gaven dat door. Daar kwamen geen diepgaande theolo-

gische bespiegelingen bij kijken, ook geen filosofische twijfel. Het was een gewoon onderdeel van het sociale leven, voornamelijk gebaseerd op een culturele traditie en op volksgeloof. Mijn grootouders gingen op bedevaart, lazen weesgegroeitjes en paternosters, ze gingen wekelijks naar de mis tot het fysiek echt niet meer ging. Dat voelde voor mij toen allemaal normaal aan, ik kende geen alternatief. De ontkerkelijking en bijhorende ontzuiling waren nog niet zo voelbaar als dat vandaag het geval is.

Tegen de verwachting van velen in, in het bijzonder van mijn leerkracht wiskunde, besloot ik om mij na de middelbare school niet in te schrijven voor een ingenieursopleiding. Ik ging godsdienstwetenschappen studeren aan de Katholieke Universiteit Leuven. Daarna zou ik leraar godsdienst worden of werkzaam zijn in de pastoraal. Ik haalde behoorlijke punten, maar tijdens mijn studies ben ik ook mijn geloof verloren. Op het einde van het tweede jaar kon ik zeggen dat ik een atheïst was. Deze overgang had onder meer te maken met de opleiding zelf.

Het bestuderen van Bijbelteksten met de historisch-kritische methode werkt immers nogal deconstruerend. De Bijbel is vanuit dat perspectief een verzameling door mensen geschreven verhalen, vaak met heel weinig historische basis. Ik maakte ook kennis met de Duitse theoloog Rudolf Bultmann (1884-1976) en zijn concept ontmythologisering. Hij ontdeed het Nieuwe Testament van zijn mythologische en wonderbaarlijke kenmerken. Veel medestudenten en ikzelf stemden in met die ontmythologisering en de metaforische lezing van de teksten. Wie gelooft nu nog dat Jezus over het water liep en uit een maagd is geboren? Dat botst met de wetenschap. Het zijn metaforen van de verhalenvertellers om het bijzondere en unieke van Jezus in de verf te zetten.

Het ontmythologiseren bleek echter niet onschuldig. Kan het christendom bijvoorbeeld zonder geloof in de zondeval, waarvan Jezus ons komt verlossen? En wat blijft er van de blijde

boodschap van het christendom over als het verrijzenisgeloof niet op realiteit berust? Voor het eerst werd ik in alle scherpte geconfronteerd met de vraag of religie stand kan houden als ze een plaats moet krijgen in een wereldbeeld dat rekening houdt met wetenschappelijke kennis. De vraag of religie zinvol gedacht kan worden zonder mirakels en een vorm van letterlijk geloof, zal ook in dit boek aan bod komen.

Ook de Nederlandse theoloog en ethicus Harry Kuitert (1924-2017) zette me aan het denken. In 1992, het jaar dat ik mijn studies begon, verscheen zijn veelbesproken boek *Het algemeen betwijfeld christelijk geloof*. Religie is volgens hem niet gebaseerd op waarheid, maar is het product van menselijke verbeelding. Mensen zijn “ongeneeslijk religieus” en hebben altijd over God en zingeving willen spreken. De levensbeschouwelijke tradities zijn daarvan de door mensen gecreëerde resultaten. Alles wat over God gezegd wordt, is van de mens zelf afkomstig. Ja, als zelfs een theoloog zulke dingen zegt...

Het zijn dus merkwaardig genoeg een aantal theologen die me inzichten hebben aangereikt die me in de richting van het atheïsme duwden. Beetje bij beetje sukkelde ik van mijn geloof af. Ik besepte eerst dat ik geen katholiek meer was, daarna dat ik geen christen meer was, om dan tot het besluit te komen dat ik helemaal niet meer geloofde in een God of bovennatuur. Ik heb geluk gehad seculier te worden in een omgeving van mensen die de open samenleving genegen zijn. Geloofsafvaligheid is in vele contexten, tot op vandaag, geen evidente gelegenheid. Mijn ommekeer heeft echter nooit echt op weerstand gebotst en ging ook bij mezelf niet gepaard met een existentiële crisis.

Ik probeerde me voorzichtig wat verder in te lezen. De vertaling van *L'Existentialisme est un Humanisme* van Jean-Paul Sartre belandde op mijn nachtkastje, ik proefde even van het werk van Friedrich Nietzsche en volgde keuzevakken over Jean-François Lyotard, het einde van de grote verhalen en het postmodernisme. Ook het toen pas verschenen boekje van

de Nederlandse filosoof Herman Philipse, *Atheïstisch manifest* (1995), bevestigde mijn keuze. Hij neemt er een positie in die ik onder meer in hoofdstuk 7 nog ter sprake zal brengen.

Na godsdienstwetenschappen ging ik moraalwetenschappen studeren aan de Universiteit Gent. Daarmee koos ik voor de levensbeschouwelijke tegenhanger van wat ik deed in Leuven. Leerkracht niet-confessionele zedenleer worden, dat was toen het opzet. In Gent werd ik vrijwel direct geconfronteerd met auteurs die in Leuven nooit aan bod waren gekomen. Een van de eerste teksten die ik voor wijsgerige antropologie moest lezen, was *L'homme machine* (1747) van de Franse arts en radicaal materialistische verlichtingsdenker Julien Offray de La Mettrie. Ik maakte verder ook kennis met het werk van Thomas Hobbes, Spinoza, Denis Diderot, Richard Dawkins, Daniel Dennett en Steven Pinker. Die laatsten hebben me het abc van de evolutietheorie bijgebracht en zetten aan om vanuit dat perspectief ook het geloof te bevragen. Heel wat atheïsten argumenteren immers op een overtuigende manier dat Darwin en God helemaal niet gemakkelijk samengaan. Wie als gelovige in het reine wil komen met de wetenschap en in het bijzonder de evolutietheorie, moet blijkbaar bereid zijn om heel veel water bij de wijn te doen.

Onder meer voor mijn thesis in de moraalwetenschappen was ik ook de Leuvense katholieke filosoof Herman De Dijn gaan lezen. In de voetsporen van Ludwig Wittgenstein verdedigt hij consequent een opvatting van religie die niet met de wetenschap in tegenstrijd *kan* zijn. Atheïsten als Philipse, Dawkins en Dennett hebben er volgens De Dijn maar weinig van begrepen. Ze verwerpen de godsdienst alsof het zou gaan om een vorm van slechte wetenschap. Religie doet echter iets helemaal anders. Religie gaat in essentie niet over een letterlijk geloof in opvattingen over hoe de wereld in elkaar zit. Ik vond dat prikkelend en slim, maar niet overtuigend. Hoofdstuk 7 van dit boek bespreekt ook deze positie en verduidelijkt waar mijn onvrede vandaan kwam.

Toen ik in 2006 aan de Universiteit Antwerpen werd aangesteld, was het een van mijn opdrachten om samen met collega's het universiteitsbrede derde-bachelorvak Levensbeschouwing te coördineren en vorm te geven. Daar zat van meet af aan een module in over levensbeschouwing en natuurwetenschap en die is later uitgegroeid tot een apart keuzevak. Als levensbeschouwing op een universiteit ter sprake komt, is het logisch dat we ook de uitdagingen die de wetenschap stelt aan de religie niet uit de weg gaan. Door over het onderwerp te mogen lesgeven, werd ik gedwongen om bij te lezen en lezen dwingt om de complexiteit van het veld te zien. Schrijven is dan een goed middel om het geheel weer overzichtelijk te maken. Dit boek is het resultaat van deze oefening.

Dit boek

Welkom dus in de wereld van *science & religion*, een vakgebied dat zich sinds de jaren 1960 ontpopt heeft tot een zelfstandige academische discipline met eigen conferenties, lezingenreeksen, netwerken en leerstoelen op tal van gerenommeerde universiteiten. De discussie over hoe geloof en wetenschap zich tot elkaar verhouden, heeft echter een veel langere geschiedenis. Sinds het ontstaan van de natuurfilosofie in de zesde eeuw voor Christus in het Griekse Klein-Azië is er altijd over de relatie tussen mythologie en rede, en tussen godsdienst en filosofie nagedacht, geschreven en gedebatteerd. Theologen, filosofen, wetenschappers, schrijvers, gelovigen en ongelovigen van allerlei slag hebben antwoorden gezocht en standpunten ingenomen.

Anders dan veel auteurs in het domein ben ik voor dit boek niet vertrokken van een theologische of apologetische insteek. Ik wil vooral de discussies over wetenschap en religie verhelderen en heb niet op de eerste plaats de bedoeling om lezers van religie of atheïsme te overtuigen. Dit boek zou moeten helpen

om de eigen gedachten over de verhouding tussen wetenschap en religie te ordenen en aan te scherpen.

Het boek start met een hoofdstuk dat verduidelijkt op welke manier wij mensen zowel kenniszoekende als zinzoekende wezens zijn. De mens is altijd al een boeiende combinatie geweest van homo sapiens én homo religiosus. Hoe die twee elementen van de menselijke conditie zich tot elkaar kunnen verhouden, is voer voor discussie. Er zijn ondertussen al heel veel boeken geschreven om een bepaalde visie op de relatie tussen geloof en wetenschap te beargumenteren: conflict of harmonie, integratie of complementariteit. Zoals ik in hoofdstuk 2 verduidelijk, gebeurt zulke verdediging al te vaak vanuit een bepaalde vooringenomenheid die zich ook wel eens vertaalt in een ongenueanceerde blik op de geschiedenis. Religie en wetenschap hebben elkaar in de loop van de geschiedenis op een positieve en een negatieve manier beïnvloed. Ik probeer deze gevarieerde interacties in beeld te krijgen en te bespreken. Ik doe dat vanuit een buitenperspectief en dus niet om een bepaald model te verdedigen.

Er zijn verschillende historische vensters die een inkijk kunnen geven in de debatten en wat daar op het spel stond. In dit boek worden enkele van die momenten van naderbij bekeken. In hoofdstuk 3 komen de discussies aan bod over geloof en rede, theologie en filosofie in de vroege geschiedenis van het christendom en de islam. Augustinus, Thomas van Aquino, Ghazali en Averroës spelen hierin een belangrijke rol. De reformatie in de zestiende eeuw en de botsing van Galilei met de Kerk begin zeventiende eeuw zijn het onderwerp van hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 bespreekt op welke manier de religie zich verhoudt ten aanzien van de doorbraak van de moderne wetenschap en de zogenoemde mechanisering van het wereldbeeld. Boyle, Newton en veel andere wetenschappers uit die tijd blijven binnen een religieus wereldbeeld aan de slag. Pas in de achttiende eeuw komen vormen van deïsme en atheïsme de kop opsteken. In hoofdstuk 6 wordt besproken op welke

manier Darwins evolutietheorie de religie en het religieuze wereldbeeld diepgaand heeft uitgedaagd. Na Darwin komt de relatie tussen religie en wetenschap pas echt op scherp te staan. Die spanning is tot op vandaag voelbaar.

In hoofdstuk 7 wordt ruim aandacht besteed aan twee posities die vandaag populair zijn. Enerzijds zijn er mensen die gemakzuchtig of filosofisch geraffineerd verdedigen dat wetenschap en religie niets met elkaar te maken hebben en niet met elkaar in tegenspraak kunnen zijn. Anderzijds is er de positie dat wetenschap en religie incompatibel zijn met elkaar: wie de wetenschap ernstig neemt, zou het atheïsme moeten omarmen. Beide posities blijken te werken met een andere opvatting van wat religie is, waardoor het debat tussen hen veel weg heeft van een dovemansgesprek.

Het laatste hoofdstuk ten slotte geeft een stand van zaken van onderzoek dat nog volop in ontwikkeling is. De vraag hoe het komt dat mensen morele en religieuze wezens zijn, wordt steeds vaker beantwoord door te verwijzen naar de manier waarop onze intuïties en ons denken biologisch zijn geëvolueerd. De laatste decennia is hierover een fascinerend nieuw vakgebied ontstaan: de cognitieve studie van religie. Kenmerken van religie worden in verband gebracht met de eigenschappen van ons cognitief systeem. Dat religie in allerlei variëteiten sinds mensenheugenis in zowat alle culturen aanwezig is, wordt geduid als een gevolg van hoe ons brein functioneert. Zijn dit soort inzichten een genadeslag voor het geloof of hoeft die cognitieve studie van religie helemaal niet tot atheïsme te leiden? Is de menselijke moraal verschillend van het sociale gedrag bij andere diersoorten? Deze en andere vragen komen aan bod in hoofdstuk 8.

De acht hoofdstukken volgen elkaar inhoudelijk en grotendeels ook chronologisch op, maar kunnen afzonderlijk als zelfstandige stukken gelezen worden.

'Religie' en 'wetenschap'

Vooraleer we er helemaal in duiken, wil ik kort nog iets kwijt over de terminologie, in het bijzonder over wat er in het boek wordt aangeduid met 'religie' en 'wetenschap'. De meeste boeken en inleidingen in het vakgebied van *science & religion* hebben betrekking op het christendom.¹ Stilaan komt daar verandering in en worden ook andere religies mee in ogenschouwen genomen.² Ik heb alvast geprobeerd om naast het christendom ook de islam voldoende aandacht te geven. Anders dan in de vs waar de discussie over geloof en wetenschap extra wordt aangezwengeld door de aanwezigheid van fundamentalistische christenen, worden we in Europa veel meer gedwongen om ook over de verhouding tussen islam en wetenschap na te denken.

Het is overigens opvallend hoe weinig zichtbaar de moslims zijn in het debat en in de literatuur over wetenschap en religie. De islam is nochtans de op een na grootste religie ter wereld en wordt binnen enkele decennia wellicht de grootste. Er zijn verschillende overwegingen die kunnen helpen om die afwezigheid te duiden. Vooreerst is de moderne wetenschap in de zeventiende eeuw ontstaan in het christelijke Europa, waardoor het christendom zich direct als gesprekspartner opdrong. Hetzelfde geldt voor de evolutietheorie in de negentiende eeuw. Ten tweede blijken er vandaag maar weinig incentives uit te gaan van de islam zelf om met dit thema aan de slag te gaan. Anders dan in het christendom zijn er nauwelijks islamitische theologen en filosofen die zich grondig en kritisch aan het hedendaagse debat over wetenschap en religie hebben gewaagd. Ten derde hebben westerse intellectuelen een ambigue houding aangenomen. Enerzijds zijn er auteurs als de historicus Edward Gibbon (1737-1794) en de natuurwetenschapper Alexander von Humboldt (1769-1859) die graag naar de vroeg-islamitische bijdrage aan de groei van de kennis en de filosofie verwezen om dat te kunnen contrasteren

met het obscurantisme van het christendom, in het bijzonder van de Rooms-Katholieke Kerk.

Anderzijds werd de bijdrage die de Arabisch-islamitische wereld heeft geleverd vaak onvoldoende erkend en bestudeerd. In 1883 gaf de Franse intellectueel en Bijbelkenner Ernest Renan zijn beroemde lezing aan de Sorbonne over islam en wetenschap waarin hij de bijdrage van islamitische denkers ontkende.³ De islam heeft volgens hem de natuurfilosofie enkel getolereerd omdat ze de filosofie niet kon tegenhouden. En de islam van Avicenna en Averroës is het best te vergelijken met het katholicisme van Galilei. Renan zette de toon voor heel wat analyses na hem: de islam is dogmatisch en incompatibel met intellectuele vooruitgang en kritisch denken, de middeleeuwse islamitische filosofie was slechts een vertaling en een imitatie van de Griekse filosofie en als er al moslims waren die iets hebben bijgebracht, dan waren dat eigenlijk geen echte moslims maar een soort vrijdenkers. Verder hebben verschillende maatschappelijke, politieke en religieuze evoluties uit de twintigste eeuw, onder meer het kolonialisme en de opkomst van het moslimfundamentalisme, de blik verkleurd. Hierdoor bleef ook de manier waarop de islamitische wereld de moderniteit een plaats heeft gegeven in de negentiende eeuw onderbelicht. In dat alles komt nu steeds meer verandering.⁴

In dit boek verwijst de term religie vaak niet enkel naar het christendom of de islam, maar wordt de term in een veel bredere betekenis gebruikt. Ik vertrek daarbij van een open, niet-essentialistische omschrijving: religie is gericht op wat de mens en de wereld overstijgt en een diepere betekenis geeft. Het gaat over opvattingen (voorstellingen, mythes, verhalen), praktijken (rites, rituelen en vieringen) en ervaringen (spiritualiteit) die betrekking hebben op de plaats van de mens in een grotere, transcendente orde.

Wat betreft het gebruik van de term wetenschap, moeten we er ons van bewust zijn dat de blik van het vakgebied wetenschap en religie zich uitstrekt tot lang voor de moderne

wetenschap is ontstaan. Vóór de zeventiende eeuw werd de studie van de natuur en de kosmos gevat onder de term natuurfilosofie en die hanteerde een andere terreinafbakening dan de hedendaagse wetenschap.⁵ Zelfs Newton die in zijn *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* uit 1687 de basis legt voor de moderne natuurkunde, heeft het niet over natuurwetenschap maar over natuurfilosofie. Dat laat hem toe om ook onderwerpen ter sprake te brengen die nu geen onderdeel meer uitmaken van de wetenschappelijke benadering. Newton heeft het in zijn werk namelijk ook over God en zijn relatie met de wereld en de daarin geldende natuurwetten.

Vanaf de zeventiende eeuw werd het woord *science* steeds meer gebruikt, maar het woord *scientist* werd pas in de negentiende eeuw gemunt. James Hannam verwijst hiervoor naar een bijeenkomst van de British Association for the Advancement of Science in 1833. Daar werd de vraag gesteld hoe de mensen die het functioneren van de natuur bestuderen het best kunnen worden aangeduid. Het woord ‘filosofen’ vond men niet langer gepast, want het was te breed en te verheven. William Whewell stelde als voorzitter van de associatie voor om naar analogie met het woord *artist*, ook het woord *scientist* te gebruiken.⁶

Er was nood aan die terminologische verschuiving omdat de wetenschap los was komen te staan van filosofie en theologie. De theologische en filosofische bespiegelingen gingen lange tijd hand in hand met het zoeken naar natuurkennis. Wetenschap kwam deels ook voort uit een religieuze visie die incentives gaf om de wereld te bestuderen, te onderzoeken en beter te leren kennen. Na verloop van tijd echter was de wetenschap zo succesvol dat ze helemaal autonoom ging functioneren, op basis van eigen methodes en vraagstellingen.

Als ik het in dit boek over religie en wetenschap heb, gebruik ik de term ‘wetenschap’ dus vaak in een bredere betekenis dan wat we daar vandaag onder verstaan. Iedereen die op zoek is naar kennis over hoe de wereld in elkaar zit, wordt

erdoor gevat, ook al bestonden er vóór de zeventiende eeuw geen wetenschappers zoals we die vandaag zouden typeren. In dat opzicht geeft dit boek ook een beeld van hoe wetenschap, in de brede zin van het woord, door de tijd heen is ingevuld en geëvolueerd.

HOOFDSTUK 1

Ziedaar de mens

Het leven is meer dan wetenschap alleen

Hoe komt het dat we ons überhaupt met de spannende relatie tussen geloof en wetenschap kunnen bezighouden? Dat is het gevolg van de aard van het beestje. Mensen zijn van oudsher op zoek naar kennis en inzicht. Ze willen op die manier grip krijgen op hun omgeving. Mensen zijn echter ook altijd al op zoek geweest naar zingeving en betekenis. Ze vragen zich af wat ze hier lopen te doen en waarom er lijden is, ze gaan op zoek naar goedheid, schoonheid, liefde en erkenning, en ze zoeken troost bij verdriet en het overlijden van een naaste.

Beter dan andere dieren is de mens in staat om kennis te verwerven. Zonder dat cognitieve vermogen had de soort geen kans om te overleven. Dat vermogen hangt samen met de omvang en de ontwikkeling van ons brein. Die ontwikkeling van ons brein is er echter ook verantwoordelijk voor dat we ons zingevingsvragen stellen. Zowel de cognitieve als de zingevende interesses horen bij de menselijke conditie en kenmerken ons bestaan van in de prehistorie tot vandaag. Als er zich iets ongewoons voordoet bijvoorbeeld, zullen mensen zich niet alleen afvragen hoe dat fenomeen te verklaren is. Als vanzelf komt ook de vraag waarom dat fenomeen zich nu voordoet en wat er de bedoeling en de betekenis van is.

Het is dan ook niet vreemd dat er zich kennis- én zingevingsystemen hebben ontwikkeld. Religie en godsdiensten hebben zich erg succesvol op de zingevende interesse van mensen kunnen enten. Het meest succesvolle kennissysteem is vandaag de wetenschap. Vanuit het perspectief van de moderne wetenschap staat de vraag naar de verklaring van een natuurfenomeen los van de vraag naar de zin en de betekenis ervan, maar dat is heel lang anders geweest. De vraag naar een verklaring van een natuurramp of ziekte was lange tijd verweven met de vraag naar de betekenis en de bedoeling van die ramp of ziekte. Omgekeerd doen heel wat zingevingsystemen ook uitspraken over hoe de wereld in elkaar zit. Tot op vandaag lopen de vraag naar verklaring en de vraag naar zin en betekenis wel een keer door elkaar. De vraag hoe geloof en wetenschap zich tot elkaar kunnen verhouden en hoe zingeving en kennis al dan niet op elkaar betrokken kunnen zijn, blijft daarom actueel en interessant.

Homo sapiens

Praktisch belang van kennis

Als individu en als soort is de mens, meer dan andere dieren, afhankelijk van kennis. De Duitse filosoof en antropoloog Arnold Gehlen (1904-1976) heeft de mens getypeerd als een *Mängelwesen*: een biologisch onvolgroeid, gemankeerd wezen, dat minder dan andere dieren gedefinieerd en gedetermineerd is door instincten. Bij geboorte is de mens hulpeloos, onze benen zijn nog niet sterk genoeg om ons te dragen, we kunnen onszelf niet voortbewegen en hebben nauwelijks motoriek. De mens wordt eigenlijk 'te vroeg' geboren: wegens het grote volume van het hoofd zouden baby's niet meer door het bekken van de moeder kunnen als ze nog langer in de baarmoeder blijven zitten. Het brein, met name de neocortex die zich vlak

boven onze ogen bevindt, heeft na de geboorte nog verschillende jaren nodig om te volgroeien.

Als 'instinct-arme' wezens hebben mensen meer nood aan informatie over zichzelf, de ander en de leefomgeving om te kunnen overleven. Door deze cognitieve openheid spelen socialisatie en informatieoverdracht een veel belangrijkere rol dan bij andere diersoorten. Een goed functionerend brein was daarbij adaptief en natuurlijke selectie deed de menselijke evolutie in de richting van uitzonderlijk grote hersenen evolueren. Net als andere dieren beschikken mensen over zintuigen, maar het zijn vooral de goed uitgebouwde hersenen die de mens in staat stellen te overleven en alle andere diersoorten 'te slim af te zijn'.¹ De mens is minder snel en minder sterk dan veel andere dieren. De mens ziet niet goed in het donker, kan niet vliegen, heeft geen stevige klauwen of een angel met gif om zich tegen anderen te verdedigen. De mens moet het hebben van zijn verstand en neemt in de natuur de zogenaamde cognitieve niche in. De biologische naam voor de mens is niet toevallig *homo sapiens*.

De omvang van de hersenen zou sterk toegenomen zijn op het moment dat de voorloper van de huidige homo sapiens, ongeveer zeventigduizend jaar geleden, de besloten Afrikaanse bossen heeft ingeruild voor de open vlaktes van de savanne. Betere zichtbaarheid impliceert ook meer gevaar om door andere dieren aangevallen te worden. Door in grotere groepen te leven en samen te werken kon die kwetsbaarheid gereduceerd worden. Dat is dan weer alleen mogelijk omdat onze verre voorouders een hoge vorm van cognitie ontwikkelden die hen in staat stelde om sociale interacties te begrijpen en te interpreteren, om afspraken te maken en bij te houden, om samen te werken, om bondgenoten van vijanden te onderscheiden, enzovoort.² Heel wat auteurs zijn van mening dat ons brein niet in de eerste plaats 'dient' om waarheid te achterhalen, maar om samen te leven. De mens is een groepsdier, samenwerking is cruciaal om te overleven. Die samenwerking vergt heel wat sociale vaardigheden en cognitieve vermogens.

Yuval Noah Harari spreekt in dit verband van ‘de cognitieve revolutie’ die het gevolg is van toevallige genetische mutaties in de innerlijke configuratie van de sapienshersenen.³ Deze revolutie zou geleid hebben tot allerlei uitvindingen zoals pijl en boog, naalden en boten. Ook de eerste kunstvoorwerpen en sieraden zouden van die tijd dateren. De cognitieve vermogens stelden mensen beter in staat om hun leefwereld te controleren, in te richten en te manipuleren. Op basis van technische kennis en vaardigheden ging de mens voorwerpen en werktuigen maken en een eigen cultuur creëren.

Neem daar nog bij dat mensen een bijzondere manier van communiceren hebben ontwikkeld: taal. De evolutie heeft de mens uitgerust met bepaalde motorische vaardigheden en met gespecialiseerde centra in de hersenen die het mogelijk maken om taal aan te leren, uit te spreken en te begrijpen.⁴ Ook sommige andere dieren beschikken over een vorm van taal, maar die is niet zo flexibel, veelzijdig en complex als mensentaal. Onze taal stelt ons in staat om informatie te conceptualiseren en dat maakt het mogelijk om een meer abstracte voorstelling van de omgeving te maken zodat er op mentaal niveau problemen kunnen worden aangepakt, vóór men tot handelen overgaat.

Taal maakt het ook gemakkelijker om informatie tot ons te nemen, te onthouden en over te brengen. Door taal kunnen we de gedachten van iemand anders beïnvloeden. Door informatie en opgedane ervaringen aan anderen mee te delen, kan kennis zich verspreiden en van de ene generatie op de andere worden doorgegeven. Zo ontstaat culturele evolutie en kan de kennis groeien. Dat mensen in staat zijn om op een talige, cumulatieve en bewuste manier informatie uit de buitenwereld op te nemen, te onthouden, systematisch te ordenen en te verwerken, heeft tal van voordelen. Wie zijn gedrag kan aanpassen op basis van informatie uit de buitenwereld, kan efficiënter voedselvoorziening garanderen, gevaren ontlopen, samenwerken of een partner vinden.

Ook het taalvermogen heeft een belangrijke sociale functie. Taal stelt de mens in staat om via gesprek de groepsbinding te versterken, afspraken te maken en informatie over elkaar uit te wisselen. Om in grotere groepen te kunnen samenleven en betrouwbare samenwerkingsverbanden aan te gaan, moet de mens weten wie wel en wie niet te vertrouwen is. Mensen zijn op zoek naar deugdelijke informatie over diegenen met wie ze samenleven. Wie gedraagt zich netjes en wie bezondigt zich aan wangedrag? Wie is een bedrieger en wie is de profiteur? Er bestaat in dat verband een ‘roddeltheorie’. Mensen zijn erg geïnteresseerd in roddel, omdat het hen inzicht kan geven in diegenen met wie we samenleven. Het zou meteen ook verklaren waarom tot op vandaag de overgrote meerderheid van de menselijke communicatie uit een vorm van roddel bestaat.⁵

Morele waarde van kennis

Naast een praktische waarde heeft kennis ook een morele dimensie. Ons taalgebruik maakt dat duidelijk: eerlijkheid, leugenaar, intellectuele luiheid, zelfbedrog en irrationaliteit zijn geen waardevrije concepten. Mensen hechten belang aan hun intellectuele integriteit en staan niet onverschillig tegenover de geldigheid van de opvattingen die ze eropna houden. Wat we als onwaar beschouwen, zullen we meestal ook verwerpen. We willen niet in de leugen leven. Zodra kinderen weten hoe het sinterklaasspektakel in elkaar zit, zullen ze er niet langer in geloven. Ook al maakt het ongelukkiger, de meeste mensen verkiezen toch om te weten dat hun partner ontrouw is in plaats van dom gehouden te worden en zich te laten bedriegen.

Kennis is ook nauw verbonden met morele verantwoordelijkheid. De Britse wiskundige en filosoof William Kingdon Clifford (1845-1879) heeft het in zijn *The Ethics of Belief* over “de plicht tot onderzoek”.⁶ Als iemand weet dat zijn schip oud en versleten is, maar toch nalaat het te controleren alvorens

emigranten ermee te laten uitvaren, is hij schuldig als het schip zinkt en de opvarenden verdrinken. De morele betekenis van medisch onderzoek, onderzoek naar hernieuwbare energie, sociaaleconomisch onderzoek naar de effecten van kinderbijslag op kinderarmoede, ligt bij uitbreiding voor de hand. Hoe meer kennis we kunnen hebben, hoe meer morele verantwoordelijkheid we hebben.

Clifford gaat nog verder. Mensen die de overtuigingen uit hun kindertijd niet aan kritisch onderzoek en twijfel onderwerpen, begaan een “zonde tegen de mensheid”. Clifford verdedigt het principe: “It is wrong always, everywhere, and for anyone, to believe anything upon insufficient evidence.” Het is moreel laakbaar dat mensen er overtuigingen op na houden die niet op onderzoek en evidentie berusten, maar enkel nuttig zijn om er plezier uit te halen of zichzelf te troosten. Ook de Franse bioloog Jacques Monod schrijft later dat de *éthique de la connaissance* het hoogste morele ideaal is dat mensen kunnen nastreven.⁷

Op basis van dat uitgangspunt is het mogelijk om niet alleen een epistemologisch maar ook een moreel oordeel te vellen over believers en non-believers inzake alternatieve geneeskunde, ufo’s, parapsychologie en telepatie. Wie geen moeite doet om te onderzoeken of deze opvattingen correct zijn, is nalatig, ook op moreel vlak. Cliffords kentheoretische en morele uitgangspunt wordt ook ingezet om atheïsme boven godsgeloof te bepleiten.⁸

De visie van Clifford heeft heel wat reactie opgeroepen. Het essay *The Will to Believe* uit 1896 van de Amerikaanse psycholoog William James (1842-1910) is daar een voorbeeld van.⁹ Volgens James duldt het leven geen uitstel en moeten we vaak zonder voldoende bewijs beslissingen nemen en keuzes maken. Een keuze uitstellen in afwachting van bewijs is ook een beslissing en geen neutrale opschorting van oordeel. Het leven vergt meer dan een defensieve houding die louter mogelijke schade wil beperken, het vergt proactieve keuzes op basis van geloof

en een positieve ingesteldheid om het goede te bereiken. Zo kunnen we volgens James geen vriendschappelijke relaties uitbouwen zonder 'het geloof' in de sympathie voor elkaar. We moeten vaak op mensen vertrouwen en in mensen geloven, nog vooraleer we er voldoende evidentie voor hebben.

Ook de technische mogelijkheden die uit onze cognitieve interesse voortvloeien, hebben een ethische component. Hoe meer we onze leefwereld kunnen manipuleren, hoe groter de verantwoordelijkheid die we ervoor dragen. Landbouwtechnieken kunnen de voedselschaarste in bepaalde gebieden verminderen en medische toepassingen kunnen ziektes bestrijden of vermijden. Sociaaleconomisch beleid kan herverdelend zijn of armoede bestrijden. Wie niet doet wat mogelijk is, laadt daarmee een verantwoordelijkheid op zich.

Er is echter net zo goed de omgekeerde vraag: moeten we alles wat technisch mogelijk is effectief doen? Niet alles wat kan, is moreel wenselijk. Dergelijke discussies doen zich pregnant voor in de medische en de biomedische sector. Hoeveel preventieve testen zijn wenselijk bij een zwangerschap en mogen we mensen klonen? Ook in discussies rond klimaatopwarming en duurzaamheid speelt de technologische manipulatie die de mens op de wereld heeft uitgeoefend en nog kan uitoefenen een belangrijke rol.

Mensen blijken tot slot ook waarde te hechten aan kennis op zich, kennis om de kennis. De mens is een nieuwsgierig wezen en dat kan zich uiten in kinderlijke verwondering en leergierigheid, interesse in roddels, maar ook in welgemeende, belangeloze filosofische of wetenschappelijke interesse in hoe dingen in elkaar zitten. Fundamenteel onderzoek staat vaak los van de mogelijke praktische en morele consequenties van de resultaten. Inzicht en kennis kunnen op zichzelf bevredigend en waardevol zijn.

Homo religiosus

Grote vragen

In alle culturen – jong en oud, oost en west, groot en klein, eenvoudig en gesofisticeerd – zijn er religieuze praktijken en overtuigingen, heilige teksten, symbolen en objecten, rites en mythes gevonden. Deze hebben betrekking op de dood, de vruchtbaarheid, de jacht, het ontstaan van de wereld, de plaats van de mens in de natuur en het universum, moraliteit, spiritualiteit en de zin van het leven. Mensen offeren, bidden, dansen, zingen, viëren, tekenen, schilderen en bouwen om goden te eren, geesten te beïnvloeden en onheil af te wenden. Religie is een universeel gegeven dat een essentieel onderdeel blijkt uit te maken van de menselijke natuur. Het is geen willekeurig extraatje dat mensen alleen maar zou zijn opgedrongen door handige predikers, priesters en sjamanen. Religie en zingeving maken deel uit van onze condition humaine. Het is wellicht een van onze meest karakteristieke eigenschappen.

In zijn boek *De wereld als wil en voorstelling* noemt Arthur Schopenhauer (1788-1860) de mens een “animal metaphysicum”. Van nature kán de mens niet anders dan zich vragen stellen die niet louter op een strikt empirisch-rationele manier te beantwoorden zijn. Immanuel Kant schrijft in het voorwoord van zijn *Kritik der reinen Vernunft* het volgende:

De menselijke rede treft in een bepaald type van haar kennis het bijzondere lot dat ze door vragen wordt geplaagd die ze niet kan afwijzen, omdat ze haar door de aard van de rede zelf worden opgegeven; die ze echter ook niet kan beantwoorden, daar ze het vermogen van de menselijke rede volledig overstijgen.¹⁰

De vragen waar Kant het over heeft, zijn de klassieke diepe, existentiële of grote vragen. Ze worden ook wel zingevingen-

vragen genoemd. Waar komen we vandaan? Wat lopen we hier te doen? Wat moeten we hier doen? Waar gaan we naartoe? Waarop mogen we hopen? Of om het met de titel van een roman van de Vlaamse schrijver Lode Zielens te zeggen: 'Moeder, waarom leven wij?' Het zijn vragen waar andere dieren minder mee bezig zijn of minder door gekweld worden. Vogels, mieren, honden en varkens vragen zich niet af wat ze hier komen doen. Het is op die vraag naar zin en betekenis dat religies en godsdiensten zich hebben geënt.

Religie is van alle tijden

De eerste geloofsovertuigingen waren ongetwijfeld divers, maar waarschijnlijk allemaal animistisch van aard.¹¹ Mensen geloofden dat de natuur bezielde was en dat de wereld bevolkt werd door geesten van overledenen en andere onzichtbare goedaardige en kwaadaardige wezens. Uit de archeologische vondsten van begraafplaatsen wordt geconcludeerd dat mensen geloofden in een leven na de dood. Men geloofde dat de ziel zich uit het lichaam kon losmaken om over te gaan naar een andere dimensie. De ziel kon als geest verder leven en in alle mogelijke dingen gaan huizen. Het geloof in een ziel die losstaat van het lichaam blijkt diepgeworteld te zijn. Mensen beschouwden zichzelf als 'belichaamde zielen' en gingen ervan uit dat ze op dat punt niet substantieel verschilden van vogels, bomen, bergen, de zon en de maan. De mens is een ziel in een wereld vol zielen en voelt zichzelf zo deel van het geheel.

In prehistorische grotten zijn afbeeldingen en schilderijen gevonden van sacrale figuren, half-menselijke en half-dierlijke wezens. Ze worden geduid als symbolen, sjamanen of als representatie van 'de andere wereld' – de wereld buiten het materiële. Mogelijk zijn het uitingen van spirituele visioenen. Afbeeldingen leren ook dat men vaak geloofde in een gelaagde kosmos. De aarde bevindt zich in het middengebied tussen het hemelgewelf en de ondiepe kant van de onderwereld.