

# GELOOF



Alias Pyrrho

## GELOOF

Een cognitieve zegen, dwaaltuin,  
noodzaak, illusie en een ramp voor  
de mensheid.

Schrijver: Alias Pyrrho  
Coverontwerp: Yan Krikke  
ISBN:9789402130256  
© Alias Pyrrho 2015  
Brave New Books

Een verhandeling over geloof zal moeten beginnen met een definitie. Want over welk cognitief fenomeen hebben we het hier en hoe onderscheidt het geloven zich van andere cognitieve vermogens, zoals vermoeden, weten, veronderstellen of fantaseren? Voor velen is geloof een zegen, voor anderen een doolhof, een derde ziet geloof als noodzaak, weer anderen denken dat geloof een illusie is en een ramp voor de mensheid. Wat is geloof? Kunnen we dit cognitieve verschijnsel als vorm van weten wel goed afbakenen? Is geloof wel kennis in strikte zin, en hoe verhoudt het geloven zich tot waarheid en de feiten? Hoe elementair is geloof, hoe komt het in werking en welke cognitieve processen zijn ermee gemoeid? En tot slot, hoe verbindt het geloof zich met emoties? Het zijn enkele vragen die in dit boek behandeld worden en een antwoord krijgen. Om correcte antwoorden te vinden gaan we terug in de biologische en de cognitieve evolutie waaruit de culturele evolutie voortkwam. Zo pakken we het hele onderzoeksveld, inclusief de huidige stand van de cognitieve neurowetenschappen. Dit is nodig om te kunnen zien dat geloven een cognitieve ramp is, maar ook een ware zegen, een ongelooflijke dwaaltuin en absoluut noodzakelijk, want geen mens kan erbuiten. In dat geval reikt geloof verder dan godsdienst, dat veelal een eerste connotatie is, en komt geloven veel meer voor in het alledaags taalgebruik zoals: ik geloof dat ik te laat ben, de winkel is misschien al dicht. In die hoedanigheid is geloof als mogelijkheid heel triviaal, maar geloof als godsdienst kan een gewicht meebrengen die de waarde van het leven zelfs overstemt, wat keer op keer blijkt, als gelovigen zichzelf in de naam van hun God (Allah) opblazen. Of nog erger: In Parijs werden twaalf redacteuren van het satirische cartoon-weekblad Charlie Hebdo vermoord, door twee moslims onder luide kreten van: 'Allahu Akbar'

('God is groot') en noemden de aanwezigen eerst bij hun voornaam, alvorens hen zonder pardon dood te schieten. Geloof is een vreemde zaak, maar gelukkig niet altijd met dergelijke verstrekkende gevolgen. Vaker is geloof van een vanzelfsprekende of van een naïeve onschuld, waarbij het grenst aan onbeperkt vertrouwen; soms is geloof mystiek, soms vervuld van devotie, en kan het vormen aannemen die volstrekt onbegrijpelijk zijn voor anderen zodat het geloven zelfs naar bijgeloof neigt. Maar hoe zit het met scepsis en ongeloof, is dat niet de keerzijde van dezelfde medaille? Met al deze vragen en omschrijvingen hebben we het veld van geloven in de breedte al aardig gekarakteriseerd, maar nog niet gedefinieerd.

Het woordenboek zegt in het kort:

1. Vertrouwen in de waarheid van een bewering of een belofte, of in overeenkomst met de waarheid van een verhaal.
2. De aanname van een bewering of een gegeven feit als werkelijkheid.
3. Een vast en onwankelbaar vertrouwen op God en Gods woord; het als werkelijk en waar aanvaarden en beseffen van het bestaan en de openbaringen van een godheid.

Gelovigen, ook religieus gelovigen, menen het volste recht te hebben op hun geloof. Over het algemeen zijn we behoorlijk mild in ons oordeel over geloofszaken en beschouwen het als een individueel recht om in iets te geloven. Ook al beschouwen we het als klinkklare onzin. We passen geloof in, binnen de democratische vrijheid van meningsuiting, als iemand met zijn overtuiging naar buiten komt. Dit respecteren ligt in het verlengde van het bekritisieren of veroordelen vanuit twijfel, ongeloof of een ethisch besef van een verkeerde gedachte, en houdt

rekening met het feit dat waarheden verborgen kunnen zijn, zodat wat als volslagen nonsens gezien wordt, net zo gemakkelijk een vergissing kan zijn als andersom. Kan dit betekenen, dat er geen enkel richtsnoer is om een geloof te beoordelen of te veroordelen?

We splitsen dit boek voor de helderheid op in drie delen. Elk deel begint met een ontstaan van geloof als deel van een cognitief proces en geeft daar ook, zo mogelijk, een eindpunt in aan. Het eerste deel gaat over een biologisch, evolutionaire begin, waardoor geloof als cognitief proces mogelijk werd, een ontwikkeling waarmee het geloof als oncontroleerbare aanname en illusie ooit mogelijk eens zou kunnen ophouden te bestaan; door beheersing van al het wetende door technologie. Het tweede deel heeft een ander begin en gaat over de beperking van het weten tot waarheid door de rationaliteit en rede, en de verruiming van subjectiviteit tot veronderstellingen en verbeelding zoals fantasieën, die beide ophouden bij een zintuiglijke confrontatie. We hebben het over de cognitieve evolutie van bewustzijn en de gevolgen daarvan voor het ontstaan van cultuur. Een mogelijk einde van het geloof is hier de toegenomen kennis van hersenprocessen, waardoor in de cerebrale werking de mythische structuur van geloof in begrip toeneemt. Het derde deel van beginnend geloof is aanvankelijk niet onderscheiden van leren en weten in een kennisproces vanaf de geboorte van elk mens in wat betekenis en wat waarde heeft; het einde daarvan is de ontgoocheling in het besef van een illusie of vergissing die voor waar gehouden werd. In deel 2 en 3 gaan we ook in op het geloof als ethisch verschijnsel, met het oog op handelingen die gedaan worden op grond van een hersenspoeling, idee-fixe of waanbeeld, en in welke categorie de godsdienst valt.

## DEEL 1

Geloof als cognitieve hoedanigheid heeft eens een begin gehad. Nu hebben veel dingen een begin en een einde. Zoals bij de conceptie van een mens tot embryo; na de geboorte volgt er weer een nieuw begin in een leven tot volwassene en uiteindelijk het einde in de dood. Deze twee afzonderlijke levensprocessen vanaf de conceptie en vanaf de geboorte zijn goed te volgen door de medische wetenschap en kunnen in kaart gebracht worden. Al vanaf het beginstadium kan na enkele maanden met een echoscopisch onderzoek worden vastgesteld dat de aankomende baby gezond is, een arm mist, een hartafwijking heeft, of dat een miskraam helaas niet uit gesloten kan worden. Een echoscopische afbeelding op een monitor is een grijs bewegend beeld voor een leek, maar getrainde verloskundigen kunnen er voldoende op zien en juiste conclusies trekken vanuit hun ervaring. Er is echter een verloop in zekerheden in zo'n oordeel; zo kan definitief worden vastgesteld dat de toekomstige baby een arm zal missen; een hartafwijking kan voorzichtig geconcludeerd worden uit enkele signalen, en een miskraam wordt een voorspelling met een marge van misschien zestig procent zekerheid. In de laatste twee gevallen sluipt het geloof in de constatering en wordt de onzekerheid groter naar mate de aanname door waarneming van feiten zwakker wordt. 1. het object; het embryo, 2. het intermediair ofwel de echo, en 3. de waarnemer inclusief zijn of haar studie aangevuld met jaren ervaring zijn drie verschillende feiten die los van elkaar staan. Het fysisch object is zoals het is: een embryo; de echoscopie is als een zwak zintuig, en beperkt door gerasterde grijstonen, zodat het object in beeld visueel slechts vaag kan worden weergegeven; de



waarnemer is een zintuiglijke interpretator en kan in die hoedanigheid conclusies trekken op grond van eerdere waarnemingen, studie en ervaring, maar als interpretator kan de waarnemer zich ook vergissen in een conclusie, door een oordeel dat niet helemaal hetzelfde is als bij eerdere constatering; of men kan zich verkijken omdat niet alles goed te zien is; of men kan zich iets inbeelden, wat wil zeggen dat te zwakke kenmerken op de monitor de waarneming met veronderstellingen aanvullen; maar men kan zich ook vergissen, door te weinig kennis, door dat men niet wist dat er ook uitzonderingen waren op de regel. Dit totale gebied van onzekerheden noemen we aannames of vermoedens en zijn gebaseerd op zwakke of vage kenmerken, dan wel geloof op gebrekkige kennis. Het gebied onderscheidt zich van zekerheden (de baby die een arm zal missen) waarvan de visuele kenmerken zo duidelijk zijn in de echo, dat de voorspelling met het waargenomen feit overeen zal komen na de geboorte. Die constatering noemen we geen indruk, veronderstelling, vermoeden of aanname, maar feitelijk waar; de vagere constateringen komen daarentegen in het gebied van het geloof. Dat gebied is relatief en kan gezien worden als feitelijk op de geleidende schaal van waar naar onwaar of misrekening. Dit relatieve gebied heeft niets te maken met de kracht van het geloof of de overtuiging, want men kan volstrekt overtuigd zijn dat het om een waargenomen feit gaat, terwijl het niet zo is of blijkt te zijn. Want hoe zwak een kenmerk ook is, het geloof kan er een voorlopig en zelfs een definitief feit van maken. Anderzijds, hoe sterk een kenmerk ook is, als onweerlegbaar, men kan het feit als feit blijven ontkennen en naast zich neerleggen. In beide gevallen kan men zich behoorlijk vergissen en daar zullen we nog veel aandacht aan besteden. Het geloof laat zich hier al kennen als een dwaaltuin waarin je makkelijk

verdwaalt. Dit voorbeeld van de echoscopie is nuttig als vergelijking, wanneer we hierna het evolutionaire proces ingaan, om te beginnen met het ontstaan van cognitie en zintuigen, evenals het gebruik ervan.

### **De evolutie van cognitief vermogen.**

Een levend organisme is opgebouwd uit cellen die DNA geformeerd zijn met uiteenlopende functies. Voordat er zenuwcellen tot ontwikkeling kwamen was er geen sprake van cognitief vermogen, noch van aangestuurd bewegen, want dat kon alleen met het intermedieer of de facilititeit van zenuwcellen. Die zenuwcellen of neuronen hadden noodzakelijke functies voor organismen en bijzondere eigenschappen; neuronen konden informatie ontvangen, vasthouden en doorgeven aan andere neuronen en cellen. De informatiebasis was vanaf het begin het genoom dat voor elk organisme een genotype had, een blauwdruk, dat per cel uitwerkte in een fenotype, een fysische gestalte in bouwvorm, omvang en functie. Dat waren innerlijke en uiterlijke kenmerken die gevormd waren naar de biotoop waarin een organisme zich bevond. Elk organisme leeft in een biotoop of wel een leefomgeving. Een biotoop is een leefgebied waarin een organisme wordt geboren en waarin het zich normaliter staande kan houden. Nu zijn die leefgebieden niet begrensd en meestal ook niet stabiel, omdat ze niet op zichzelf staan, maar in verbinding staan met alles wat het gebied omringt. Die onstabieleit geeft gewoonlijk nogal wat problemen voor organismen, zeg dieren, aangaande de vereiste of gewenste afstemming op de leefomgeving, en dat geldt voor elk organisme. Want een verandering in een biotoop vraagt om een aanpassing van het organisme. Immers, een leefomgeving past zich niet aan het organisme aan. Nu hebben organismen, zoals

dieren, een tamelijk rigide genotype, dat weinig speling toelaat, in tegenstellig tot bepaalde bacteriën die zich in enkele uren kunnen aanpassen. Een niet aangepast dier aan veranderde omstandigheden ondergaat selectiedruk; dat betekent een relatieve bedreiging van het leven op een bepaalde termijn. Meestal is de selectiedruk niet zo groot dat sterven er direct op volgt, maar voldoende krachtig om een uitweg te zoeken naar bevrijding van de nadelige gevolgen. Die bevrijding moet uiteraard beantwoorden aan de aard van de selectiedruk; dat antwoord noemen we selectieruimte. Als het om gebrek aan voedsel gaat dan kan het voldoende zijn om een ander naastliggend gebied te vinden waar voldoende voedsel te vinden is. Maar de aanpassing kan ook zitten in een ander soort voedsel dat wel voldoende aanwezig is in de vertrouwde biotoop, maar dat om een bepaalde mutatie vraagt. In dat geval kan een mutatie in het spijsverteringsorgaan of het gebit of de vorm van de snavel helpen dat nieuwe voedsel te verteren, te bemachtigen of te kunnen eten. De aard van de selectiedruk – het eten dat nauwelijks meer voorradig is - moet nu overeenkomen met de selectieruimte, en wel in tijd en genetische mogelijkheid. Charles Darwin had door zijn vinkenstudie geconstateerd dat een populatie vinken zich door mutaties in de snavelvorm aangepast had aan het soort voedsel dat beschikbaar was. Al het celweefsel wordt vanuit stamcellen om de zoveel tijd vernieuwd. Een organisme beschikt over diverse soorten celweefsel waarvan sommige cellen, bijvoorbeeld van organen, meer gevoeligheid voor omgevingsfactoren hebben dan andere, of juist nauwelijks in het uiterste geval. Evolutie door mutatie ontstaat nu wanneer de vervangingsnelheid van het celweefsel overeenkomt met de mate en aard van de selectiedruk, om een adaptatie te realiseren.

Dit evolutieproces heeft op zich nog niets met geloof te maken, maar wel met het begrip van hoe de cognitieve evolutie zich heeft ontwikkeld. En juist cognitie, ofwel kennis, heeft alles met geloof te maken en hoe kennis tot stand komt. Evolutie staat niet stil bij het ontstaan van hersenweefsel van dieren maar heeft zich ook door gezet bij mensen in de culturele evolutie, waarin geloof een stempel drukt. Daar gaan we natuurlijk op in.

### **Zekerheid door identificatie van zintuigen.**

Dit principe, om te voldoen aan de mogelijkheden van het DNA en de eisen van de biotoop was ook geldend voor de ontwikkeling van het cognitieve vermogen van dieren. Voedsel, voortplanting en veiligheid waren drie behoeften die door het genoom werden aangevoerd en spierbeweging in gedrag kon omzetten door middel van zenuwcellen. Deze basisbehoeften waren in bewegingen voor dieren niet random, maar gericht op die specifieke betekenissen: eten, nageslacht en verdedigen of vluchten. Die behoeften stuurden de cognitieve gerichtheid op wat een prooi, paringspartners en de waakzaamheid op wat een predator kon zijn. Deze zeer noodzakelijke behoeften hebben de sensorische capaciteit van levende organismen en dieren versterkt, door selectiedruk het leven te kunnen voortleven. De aan zenuwcellen gebonden gevoeligheden mondden uit in zintuigen. Voedsel moest geïdentificeerd kunnen worden als zijnde onderscheidend van alles wat zich voordeed en wat bewoog. Hetzelfde gold voor de waarneming van partners en predators of andere vormen van onveiligheid. Identificatie was dus een belangrijk middel om kaf van het koren te scheiden, maar nog belangrijker was de betekenis van een geïdentificeerd

object. Immers, een prooi aanzien voor een predator zou minstens zo slecht aflopen als een predator aanzien voor een prooi. De betekenis is daarmee de grondslag van het denken. Het geheugen nam de zintuiglijke informatie aan, hield het vast en gaf het door aan andere modules, zoals het spierweefsel, zodat het gedrag overeenkomstig was. Evolutionair gezien zijn zintuigen in ontwikkeling tot ze voldoen aan een gewenst resultaat. In die evolutie zijn ze in een bepaald voldaan stadium, dus niet per se ultiem. Volmaaktheid is niet nodig als het zintuig voldoet aan de functie, zoals het identificeren van voedsel. Een pofadder detecteert zijn prooi met zijn gespleten tong, die hem zegt: iets naar links, nu iets naar rechts en dan happen, zodat hij de prooi bemachtigt. Het dier heeft ogen maar gebruikt die gevoelige tong omdat die voldoet aan zijn behoefte voedsel te vangen. Het cognitieve vermogen is evenwel afhankelijk van de kwaliteit of capaciteit van de zintuigen, maar andersom ook. De verwerkingscapaciteit moet overeenkomstig zijn voor het succes. Elk zintuig heeft een bepaalde capaciteit en individueel een bepaalde kwaliteit. Die capaciteit kan veelal, wat de functie betreft voldoen, maar die heeft toch een relatieve reikwijdte. De slang kan tot op een meter afstand zeker weten dat er een prooi te vangen is, op drie meter afstand is er nog geen enkele indicatie, maar op de tussengelegen afstanden, dus van een tot zeg drie meter, neemt de zekerheid voor de identificatie 'prooi' af of aan. Het is de onzekere afstand waarin de percipiërende kenmerken danig verzwakken en waarin het niet helemaal zeker is dat het om de gewenste prooi gaat. Is er aanname van een belofte, dan wordt die deels ook gevoed door de kracht van de behoefte. Een uitgehongerde slang zal op elke indicatie afgaan, hoe zwak die kenmerken ook zijn, zo zwak dat een vergissing niet uitgesloten kan worden. De kracht van de behoefte