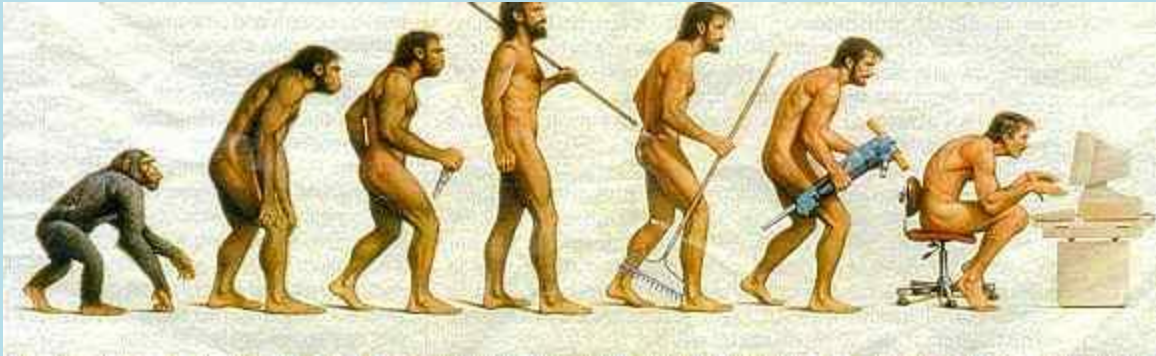


# EVOLUTIE VERSUS SCHEPPING



## 1. Wat Is Evolutie?

Evolutie wordt technisch gedefiniëerd als: "een geleidelijk proces waarin iets verandert in een andere en gewoonlijk complexere of betere vorm." Het meest beroemde gebruik van het woord "evolutie" is het proces waarmee een organisme zich met het verstrijken van de tijd, als reactie op zijn omgeving, tot een geraffineerder levensvorm ontwikkelt. De Evolutietheorie is tegenwoordig het meest populaire concept over hoe het leven zijn tegenwoordige toestand heeft bereikt. Evolutie als een biologisch mechanisme wordt gedreven door natuurlijke selectie. Aan deze theorie wordt door vele wetenschappers de voorkeur gegeven om de fenomenen in de natuur te verklaren, in zo'n sterke mate dat deze in het algemeen in de meeste studies als een feit wordt aangenomen.

In werkelijkheid is de evolutietheorie niet zonder controverse. Afgezien van religieuze bezwaren leidt een diepere analyse van evolutie tot twijfels, waarmee de wetenschappelijke gemeenschap moeite heeft om er antwoorden op te geven. Evolutie is nooit fundamenteel bewezen, en de meeste wetenschappers geven dit ook toe. Het is ironisch dat vele evolutionisten de theorie verdedigen met argumenten die ooit aan fundamentele Christenen werden toegewezen, zoals "het is gewoonweg het meest voor de hand liggende", en "omdat ik er voor gekozen heb er in te geloven", of "omdat ik weiger het tegenovergestelde te geloven". Deze wetenschappers vullen de gaten in het religieuze model door gebruik te maken van redelijke aannamen, iets waarvoor niet-evolutionisten vaak worden bekritiseerd.

Evolutie kent verscheidene belangrijke componenten: Natuurlijke selectie, Macro-evolutie en Micro-evolutie. Evolutie bestond al lang als een theorie voordat enig bewijs voor deze componenten was gevonden. Uiteindelijk waren wetenschappelijke studies in staat om de data door middel van een evolutionair standpunt te interpreteren en deze kernconcepten in de moderne evolutietheorie te verweven.

Natuurlijke selectie is de machine die evolutie voortbeweegt. Dit mechanisme

zorgt er voor dat organismen die "abnormaal" zijn een verandering in de omgeving kunnen overleven, en hierdoor de "nieuwe normale" organismen worden. Na verloop van tijd kan dit, volgens de Evolutietheorie, er toe leiden dat een organisme in een totaal andere levensvorm verandert. In de natuur kan bewijs voor natuurlijke selectie worden geobserveerd, maar niet in die mate dat een complete soort zich merkbaar zou veranderen. Elke genetische mutatie, waarvan de wetenschap heeft vastgesteld dat deze de vorm of functie van een organisme veranderde, resulteerde in een handicap of leidde tot de dood. Maar dit betekent wel dat een ecosysteem kwetsbaar is voor snelle veranderingen, omdat organismen die zich niet kunnen aanpassen gewoonlijk sterven.

Niemand stelt Micro-evolutie in twijfel. Er bestaat universele overeenstemming over het feit dat wolven, coyotes, dingo's, jakhalzen, vossen, en de honderden verschillende hondensoorten allemaal afstammen van een oorspronkelijk paar "honden". Het gaat hier om variatie binnen een Soort, NIET om een opwaartse evolutionaire trend die vanuit eenvoud tot complexiteit leidt zoals de Darwinistische Evolutietheorie voorstelt. De variaties vinden altijd in een neerwaartse trend plaats en worden begrensd door de genetische code (aan honden zullen geen vleugels groeien en ze zullen niet leren hoe te vliegen). Geen nieuwe genetische informatie wordt toegevoegd, maar er vindt altijd een verlies aan genetische informatie plaats: Het originele paar "honden" zou alle potentiële karakteristieken van al hun verschillende nakomelingen al hebben gehad, terwijl hun nakomelingen zelf datzelfde potentieel hebben verloren. De Hondensoort is de oorsprong geweest van vele soorten die later op hun beurt geïsoleerde genenpoelen zouden vormen. De oorspronkelijke ouders zouden alle potentiële eigenschappen al hebben gehad, die in al hun verschillende nakomelingen tot uitdrukking zijn gekomen. Dit is het enige wat door de wetenschap is geobserveerd. Er is geen proces bekend waarmee genetische informatie zou kunnen worden toegevoegd.

Terwijl Micro-evolutie (Variaties binnen een Soort) is geobserveerd en goed bedocumenteerd is, geldt dit niet voor Macro-evolutie, die dus sterk betwijfeld kan worden. Macro-evolutie is de overgang van de ene Soort plant of dier naar een andere. Macro-evolutie vraagt om grote of belangrijke veranderingen in de basisfuncties van een organisme. Dit kan niet plaatsvinden tijdens het leven van een individueel organisme, dus kan het slechts het resultaat zijn van een reeks genetische mutaties. Elke in laboratoria waargenomen genetische mutatie, waarbij vorm of functie waren betrokken, waren ofwel fataal, ofwel leidden tot een verminking ofwel maakten een eerdere mutatie ongedaan. Sommige bacteria met genetische afwijkingen hebben antibiotica bijvoorbeeld beter overleefd dan bacteria zonder die mutaties, maar stierven snel uit toen de antibiotica verdween. Macro-evolutie is de uitleg van de evolutionisten voor het ontstaan van de miljarden verschillende levensvormen op aarde - Variatie van de ene Soort tot een andere.

Zoals we hierboven hebben laten zien kent evolutie als het kernmechanisme van

de biologie enkele ernstige hindernissen. Er bestaat overweldigend bewijs dat organismen ten gevolge van mutaties lijden, in plaats van er voordeel van te hebben. Het is haast onmogelijk om de balans van de ecosystemen op aarde, inclusief de relaties tussen de soorten, te verklaren middels het steeds veranderende evolutionaire wereldbeeld. In werkelijkheid is evolutie niet anders dan elke andere filosofische of religieuze mening over het ontstaan van het leven. Het lijkt door enkele feiten ondersteund te worden, maar door andere te worden weerlegd. Er bestaan gaten in de theorie die gevuld moeten worden door "het voordeel van de twijfel". In religieuze kringen wordt dit "geloof" genoemd.

## 2. De Evolutietheorie - Hoe Werkt Die Nu Eigenlijk?

De evolutieboom had vroeger alleen betrekking op de macro-evolutionaire verbindingen tussen organische wezens. Maar er zijn op zijn minst vijf andere fundamentele evolutionaire fasen die vereist zijn vóóordat er een mogelijkheid tot organisch leven bestaat. Sterker nog, binnen de theorie als geheel lijkt elke fase essentieel voor de volgende fase...

De eerste is "**Kosmische Evolutie**" – het idee dat ruimte, tijd, massa en energie op de een of andere manier "explodeerden" (of uitzetten) vanuit het niets in de plotse "Big Bang" die de geboorte van ons universum was. De tweede fase is "**Stellaire Evolutie**". Aangezien de oerknal wordt verondersteld niets te hebben geproduceerd dan Waterstof, Helium en een variëteit aan subatomaire deeltjes, moeten deze elementen op de een of andere manier gecondenseerd zijn tot sterren door een of ander evolutionair proces. De derde fase is "**Chemische Evolutie**". Volgens de algemeen geaccepteerde gedachte zijn de enige chemische elementen geproduceerd door de "Big Bang" Waterstof en Helium (en mogelijk Lithium). Ten gevolge van de ongelooflijke hitte en druk in de sterren ontwikkelden deze elementen zich op een of andere manier tot de overige 88 natuurlijke chemische elementen die we vandaag de dag waarnemen.

De vierde fase is "**Planetaire Evolutie**". Het wordt aangenomen dat de complexe chemische elementen die zich ontwikkelden in de oude sterren vervolgens werden uitgestoten, mogelijk op het moment van de gewelddadige dood van stellaire levenscycli, daarbij grote wolken met rondslingerende mengsels vrijgevend. Op de een of andere manier vormden deze wolken van chemische elementen exact afgestemde zonnestelsels, inclusief ons eigen zonnestelsel. De vijfde fase is "**Organische Evolutie**" (ook bekend als "spontane generatie"). De theorie houdt in dat de planeet Aarde begon als een gesmolten massa materie, enkele miljarden jaren geleden. Zij koelde vervolgens af en werd een vaste, droge brok gesteente. Daarna regende het miljoenen jaren lang op dat gesteente waardoor grote oceanen werden gevormd. Uiteindelijk kwam deze "prebiotische oersoep" (water + gesteente) tot leven en bracht de eerste zelfvoortplantende organische systemen voort.

OK, ik had nu meer vragen dan ooit tevoren, maar ik had tenminste de basis van

de zogenaamde evolutionaire boom bereikt. Dit is waar de zesde fase van de algemene evolutietheorie plaatsvindt – “**Macro Evolutie**”. Het wordt verondersteld dat alle levende wezens een gemeenschappelijke voorouder delen: een relatief eenvoudig “simpel” eencellig organisme, dat evolueerde uit inorganisch materiaal (de zogenaamde “oersoep”). In essentie zijn vogels en bananen, vissen en bloemen allemaal genetisch aan elkaar gerelateerd. Oh, en we moeten er nog één toevoegen... de zevende en laatste fase van de theorie is “**Micro Evolutie**”. Micro Evolutie is de variatie en de variëteit aan eigenschappen die tot uiting komen binnen sexueel compatibele “soorten” van organismen. Voorbeelden bevatten de verschillen tussen verschillende soorten paarden, honden, katten, etcetera. Deze “variatie binnen een soort” is wat Darwin waarnam in het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw, en wat we vandaag de dag nog steeds waarnemen...

OK, laten we dit samenvatten...

De evolutie theorie blijkt uit zeven verschillende en onderling gerelateerde fasen te bestaan, door de wetenschap in de volgende volgorde geplaatst:

<b><i>Kosmische Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van tijd, ruimte, massa en energie uit het niets
<b><i>Stellaire Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van complexe sterren uit de chaotische eerste elementen
<b><i>Chemische Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van alle chemische elementen uit de oorspronkelijke twee elementen
<b><i>Planetaire Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van planetaire systemen uit rondwervelende elementen
<b><i>Organische Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van organisch leven uit inorganisch materiaal (gesteente)
<b><i>Macro Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van een levensvorm uit een totaal andere levensvorm
<b><i>Micro Evolutie</i></b>	De ontwikkeling van variaties binnen een levensvorm

Het is interessant dat de wetenschappelijke boeken en de televisiedocumentaires verklaren dat alleen de 7e fase – Micro Evolutie – is waargenomen en gedocumenteerd. De eerste zes fasen van evolutie zijn slechts

aannames... Maar dat is OK, is het niet logisch om Micro Evolutionaire waarnemingen te gebruiken om de puzzelstukken in elkaar te passen in in de andere vereiste fasen van evolutie?

Wacht. Waar kwam dit in eerste instantie allemaal vandaan? Begon dit echt allemaal met Darwin? Is dit allemaal in Darwin's boek? Heb ik dat boek wel gelezen? Het lijkt er op dat iedereen zich herinnert Darwin's "Origins of Species" ("Het ontstaan van soorten") te hebben gelezen, maar hoevelen van ons hebben dit ook daadwerkelijk gedaan? Darwinistische evolutie werd in mijn middelbare school biologielees gepresenteerd als zo'n vaststaand feit, dat er gewoonweg geen reden was om een stap terug te doen en het originele theoretische betoog te lezen...

Maar dat was toen – en dit is nu. Ik besloot om voor mezelf Darwin's boek te lezen...

### **3. Evolutie versus Schepping: Het Grote Debat**

Het Evolutie versus Schepping debat wordt ook vaak "Het Grote Debat" genoemd. Het is een met emoties geladen vraag naar de "oorsprong" - waarom, hoe, en waar begon alles? De wetenschap van de 20<sup>e</sup> eeuw heeft de overtuigende ontdekking gemaakt dat het universum op een bepaald ogenblik een begin had. Beide partijen in het Grote Debat zijn het er nu over eens dat het universum niet eeuwig heeft bestaan. Maar, dit is waar de overeenstemming eindigt. Wat betreft het "waarom" en "hoe" van de "oorspronkelijke gebeurtenis" bestaat er grote verdeeldheid en controverse. In feite bestaan er twee basis-theorieën in dit Grote Debat. Het eerste is de historische standaard-aanname - het Scheppingsmodel van de Oorsprong. Deze theorie stelt voor dat het complexe ontwerp dat tot in all dingen doordringt een Ontwerper impliceert. De tweede theorie is de meer recente, atheïstische uitleg - Het Evolutie Model van de Oorsprong. Deze theorie postuleert dat dit complexe ontwerp in alle dingen een produkt is van toeval en extreme tijds lengten.

#### **Evolutie versus Schepping: De twistpunten**

Evolutie versus Schepping is inderdaad het Grote Debat van ons wetenschappelijk tijdperk. In elk wetenschappelijk debat moeten de theorieën getest worden tegen het bewijs. Wij opperen dat de bewijslast op de schouders van de Evolutionisten zou moeten liggen, omdat het Schepping-model in vrijwel alle culturen en religies tot ongeveer 200 jaar geleden steeds de historische en integrale standaard-theorie is geweest. Natuurlijk staan de Evolutionisten, die zichzelf zien als de enige "wetenschappers" in het debat, er op dat de bewijslast op de schouders van de Creationisten ligt. Evolutionisten redeneren dat we de

Schepper niet kunnen zien, de Schepper niet kunnen horen, niet kunnen aanraken, proeven of ruiken. Daarom zijn we tot nu toe niet in staat om het bestaan van de Schepper te testen met welke vorm van wetenschappelijke uitrusting dan ook. Creationisten reageren hierop door te stellen dat we het menselijk intellect niet kunnen zien, horen, aanraken, proeven, of ruiken. We zijn tot nu toe niet in staat om het bestaan van het menselijk intellect te testen met welke vorm van wetenschappelijke uitrusting dan ook. Wanneer we een encefalogram uitvoeren, meten we de stroom van zouten en de elektrische activiteit in de menselijke hersenen. We zijn niet eens in staat om de locatie van het menselijk intellect te bepalen. En toch zien we menselijke karkassen rondrennen, orde scheppen uit wanorde, bewuste beslissingen maken volgens bewuste criteria. We zien het ontwerp en de complexiteit die het resultaat zijn van de werking van de hersenen via het onzichtbare domein dat we kennen als ons intellect. We weten dus met zekerheid dat het menselijk intellect bestaat. Daarom is het absoluut logisch dat Creationisten het bestaan van een Schepper postuleren gebaseerd op datzelfde "bewijs". Het ontwerp dat we overal om ons heen zien kwam voort uit één groots concept, en zo'n concept kan alleen voortkomen uit een complex Intellect. Bovendien bevestigen de mathematische en natuurkundige wetten die in alle dingen geworteld zijn (inclusief, het meest dramatisch, de Wetten van de Thermodynamica en de Wet van Oorzaak en Effect) deze op bewijs gefundeerde claim.

### **Evolutie versus Schepping: De Oorsprong**

In het Evolutie versus Schepping conflict doen de Evolutionisten het best aardig wat betreft de theoretische wetenschappen, maar ze slagen er niet in om empirisch bewijs te vinden. Evolutionisten veronderstellen dat het universum, met alles wat zich daarin bevindt (ruimte, tijd, massa en energie), uit het niets explodeerde. Dit is in strijd met de Eerste Wet van de Thermodynamica. Waar kwamen ruimte, tijd, massa en energie dan vandaan? Dus voor Evolutionisten blijft de ultieme vraag naar de oorsprong onbeantwoord. Om de Evolutionistische positie verder te compliceren, kan deze oorspronkelijke explosie van alles uit het niets de complexiteit en fijn-afstelling van het universum niet verklaren, inclusief de kosmische "gaten" en "clusters", de achterwaartse beweging van sterrenstelsels, etcetera. Ondanks talrijke problemen wordt deze explosie uit het niets de "Big Bang" (*Oerknal*) genoemd en vormt deze de geaccepteerde theorie onder de meerderheid van de Evolutionisten. Evolutie is een zeer uniek soort "wetenschap". Normaal gesproken observeren wetenschappers empirische data en formuleren dan hun conclusies. Evolutionisten formuleren hun conclusie, en zoeken dan naar de ontbrekende data.

### **Evolutie versus Schepping: Complexiteit**

Het Evolutie versus Schepping debat is verder op zoek naar de oplossing voor het raadsel van de complexiteit. Creationisten geloven dat het universum door een Intelligent Ontwerper ontworpen was om complex te zijn. Evolutionisten beweren daarentegen, in hun pogingen om een ontwerper uit te sluiten, dat complexiteit zich na verloop van tijd uit eenvoud heeft ontwikkeld. Evolutionisten zien de tijd als hun oplossing. Maar de harde wetenschap toont ons dat tijd de vijand van complexiteit is. Dit feit is zo goed gedocumenteerd dat deze de status van een natuurkundige wet heeft verkregen, de "Tweede Wet van de Thermodynamica."

### **Evolutie versus Schepping: De Oplossing**

Evolutie versus Schepping -- Totdat de Evolutionisten het bewijs vinden dat ze sinds het ontstaan van de moderne Evolutionaire beweging, zo'n 150 jaar geleden, hebben gezocht, is er eigenlijk helemaal geen debat. Schepping is de standaard. Evolutionisten staan er op dat complexiteit zich uit eenvoud ontwikkelde, ondanks de tegenstrijdigheid hiervan met de natuurwetten. Bovendien houden Evolutionisten vol dat deze simpliciteit zomaar zonder enige reden ontstond. Laten we het bewijs verzamelen, en dan kunnen we het debat beginnen.

#### **4. De Oerknal Theorie - De premisse**

De Oerknal-theorie (ook wel "Big Bang" theorie genoemd) is een poging om te verklaren wat er tijdens het ontstaan van ons universum plaatsvond. Ontdekkingen in de astronomie en de fysica hebben alle mogelijke twijfels weggenomen over het feit dat ons universum inderdaad een begin had. Voor dit moment was er niets; gedurende en na dit moment was er wel iets: ons universum. De oerknal-theorie is een poging om te verklaren wat er tijdens en na dit moment gebeurde.

Volgens de standaard-theorie begon ons universum ongeveer 13.7 miljard jaar geleden te bestaan als een "singulariteit". Wat is een "singulariteit" en waar komt deze vandaan? Nou, om eerlijk te zijn: we weten het niet zeker. Singulariteiten zijn zones die ons huidige begrip van de fysica te boven gaan. Er wordt gedacht dat deze bestaan in de kern van "zwarte gaten". Zwarte gaten zijn gebieden met een enorme druk die wordt veroorzaakt door zwaartekracht. De druk wordt verondersteld zo groot te zijn dat een eindige hoeveelheid materie feitelijk tot een oneindige dichtheid wordt samengeperst (een mathematisch concept dat het brein werkelijk versteld doet staan). Deze zones met oneindige dichtheid worden "singulariteiten" genoemd. Ons universum wordt verondersteld te zijn begonnen als een oneindig klein, oneindig heet, oneindig dicht, iets - een singulariteit. Waar kwam deze vandaan? We weten het niet. Waarom kwam deze tot ontstaan? We weten het niet.

Na zijn eerste verschijning rekte deze zich blijkbaar uit (de "Oerknal"), zette uit en koelde af, van zeer zeer klein en zeer zeer heet tot de afmeting en temperatuur van ons huidige universum. Tot op de dag van vandaag gaat deze nog steeds verder met uitzetten en afkoelen en wijzelf bevinden ons hier binnenin: ongelooflijke wezens die op een unieke planeet leven, die een baan beschrijft rondom een prachtige ster, die met meerdere honderden miljarden andere sterren gegroepeerd is in een sterrenstelsel dat zich door de kosmos beweegt, en dit alles binnenin een uitdijend universum dat begon als een oneindig kleine singulariteit die om onbekende redenen uit het niets verscheen. Dit is de Oerknal-theorie.

### **De Oerknal Theorie - Veel Voorkomende Misvattingen**

Er bestaan vele misvattingen over de Oerknal-theorie. We stellen ons deze bijvoorbeeld vaak voor als een enorme explosie. Maar experts zeggen dat er geen explosie was; er was (en er is nog steeds) een uitdijing. In plaats van ons een ballon voor te stellen die knapt en zijn inhoud loslaat, moeten we ons een ballon voorstellen die uitzet: een oneindig kleine ballon die uitdijt tot de afmeting van ons huidige universum.

Een andere misvatting is dat we geneigd zijn om ons de singulariteit voor te stellen als een kleine vuurbal die ergens in de ruimte verscheen. Maar volgens de experts bestond de ruimte niet voordat de Oerknal plaatsvond. In de jaren '60 en de vroege jaren '70, toen de mens voor het eerst de maan bewandelde, "concentreerden drie Britse astrofysici, Steven Hawking, George Ellis, en Roger Penrose zich op de Relativiteitstheorie en de implicaties daarvan met betrekking tot ons besef van tijd. In 1968 en 1970 publiceerden zij artikelen waarin zij Einstein's Algemene Relativiteitstheorie uitbreidden zodat deze ook de dimensies van ruimte en tijd bevatte.<sup>1,2</sup> Volgens hun berekeningen hadden ruimte en tijd een eindig begin dat overeenkwam met de oorsprong van materie en energie."<sup>3</sup> De singulariteit verscheen niet in de ruimte; in plaats daarvan begon ruimte binnen in de singulariteit. Voordat de singulariteit er was, bestond er niks: geen ruimte, tijd, materie of energie - niets. Waar en waarin verscheen dan deze singulariteit als deze niet in de ruimte verscheen? We weten het niet. We weten niet waar deze vandaan kwam, waarom deze hier is, of zelfs waar deze zich bevindt. Het enige dat we weten is dat wijzelf ons er binnenin bevinden en dat deze op een bepaald moment niet bestond, en wijzelf net zo min.

### **De Oerknal Theorie - Bewijs voor de Theorie**

Wat zijn de voornaamste bewijsstukken die de Oerknal-theorie ondersteunen?

- Ten eerste zijn we er redelijk zeker van dat het universum een begin had.
- Ten tweede lijken sterrenstelsels zich van ons af te bewegen met snelheden die proportioneel zijn ten opzichte van hun afstand. Dit wordt de "Wet van Hubble" genoemd, die vernoemd is naar Edwin Hubble (1889-1953) die dit fenomeen in 1929 ontdekte. Deze observatie ondersteunt de uitdijing van het universum en suggereert dat het universum ooit gecompacteerd was.



- Op de derde plaats, als ons universum initieel zeer, zeer heet was zoals de Oerknal suggereert, dan zouden we in staat moeten zijn om enige resten van deze hitte aan te treffen. In 1965 ontdekten radio-astronomen Arno Penzias en Robert een 2.725 graden Kelvin (-454.765 graden Fahrenheit, -270.425 graden Celsius) kosmische achtergrondstraling (*Cosmic Microwave Background radiation*, oftewel CMB) die het waarneembare universum doordringt. Dit wordt verondersteld het restant te zijn waarnaar de wetenschappers op zoek waren. Penzias en Wilson deelden vanwege deze ontdekking in 1978 de Nobelprijs voor de Natuurkunde.
- Tenslotte wordt de overvloed aan de "lichte elementen" Waterstof en Helium, die in het universum wordt aangetroffen, verondersteld het Oerknal-model voor de oorsprong te ondersteunen.

### 5. De Oerknal Theorie - De Enige Plausibele Theorie?

Is de standaard Oerknal-theorie het enige model dat overeenkomt met deze bewijsstukken? Nee, het is slechts de meest populaire theorie. Internationaal vermaard astrofysicus George F. R. Ellis legt uit: "Mensen moeten zich er van bewust zijn dat er een aantal modellen bestaat dat de waarnemingen zou kunnen uitleggen... Ik kan bijvoorbeeld een bolvormig symmetrisch universum voorstellen met de Aarde in het centrum er van, en je zou dit gebaseerd op de observaties niet kunnen weerleggen... Je kan het slechts op filosofische gronden uitsluiten. In mijn ogen is daar absoluut niks mis mee. Wat ik naar buiten wil brengen is dat we filosofische criteria toepassen wanneer we onze modellen kiezen. Een groot gedeelte van de kosmologie probeert dat te verbergen."<sup>4</sup>

In 2003 stelde astrofysicist Robert Gentry een aantrekkelijk alternatief voor voor de standaardtheorie, een alternatief dat eveneens de bovenstaande bewijsstukken verklaart.<sup>5</sup> Dr. Gentry beweert dat het standaard Oerknal-model gebaseerd is op een foutief paradigma (het Friedmann-Lemaitre uitdijend-ruimte-tijd paradigma), waarvan hij beweert dat het niet overeenstemt met de empirische data. Hij kiest er voor om in plaats daarvan zijn model te baseren op Einstein's statisch-ruimte-tijd paradigma waarvan hij beweert dat dit de "authentieke kosmische Rosetta" is. Gentry heeft verscheidene artikelen gepubliceerd waarin hij uiteenzet wat hij denkt dat de serieuze fouten in het standaard Oerknal-model zijn.<sup>6</sup> Andere prominente dissidenten zijn onder andere Nobelprijswinnaar Dr. Hannes Alfvén, Professor Geoffrey Burbidge, Dr. Halton Arp, en de vermaarde Britse astronoom Sir Fred Hoyle, aan wie het eerste gebruik van de term "Big Bang" wordt toegeschreven, en wel in een BBC radio-uitzending in 1950.

### De Oerknal Theorie - Hoe Zit Het met God?

Elke discussie over de Oerknal-theorie zou incompleet zijn zonder de vraag te stellen, hoe zit het dan met God? Dit wordt veroorzaakt door het feit dat de kosmogenie (de studie van de oorsprong van het universum) een vakgebied is waar wetenschap en theologie elkaar ontmoeten. De schepping was een bovennatuurlijke gebeurtenis. Dat wil zeggen, deze vond plaats buiten het

natuurlijke domein. Dit feit roept om de volgende vraag: is er nog meer dat zich buiten het natuurlijke domein bevindt? In het bijzonder, bevindt zich daar een Meester-architect? We weten dat dit universum een begin had. Was God de "Eerste Oorzaak"? We zullen in dit korte artikel deze vraag niet beantwoorden.

## **6. Tweede Wet van de Thermodynamica - De Wet van Hittekracht**

De Tweede Wet van de Thermodynamica is één van de drie wetten van de Thermodynamica. De term "thermodynamica" vindt zijn oorsprong in twee woorden: "thermo", wat hitte betekent, en "dynamica", wat kracht (dynamiek) betekent. De Wetten van de Thermodynamica zijn dus de Wetten van de "Hittekracht". Voor zover we dit kunnen vaststellen, zijn deze Wetten absoluut. Alle dingen in het waarneembare universum worden erdoor beïnvloed en gehoorzamen de Wetten van de Thermodynamica.

De Eerste Wet van de Thermodynamica, algemeen bekend als de Wet van Conservering van Materie, stelt dat materie/energie niet geschapen kan worden en ook niet vernietigd kan worden. De hoeveelheid materie/energie blijft hetzelfde. Het kan veranderen van vast naar vloeibaar naar gasvormig naar plasma en terug, maar de totale hoeveelheid materie/energie in het universum blijft constant.

### **a. De Tweede Wet van de Thermodynamica - Toenemende Entropie**

De Tweede Wet van de Thermodynamica is algemeen bekend als de Wet van Toenemende Entropie. Hoewel de kwantiteit hetzelfde blijft (Eerste Wet), verslechtert de kwaliteit van materie/energie geleidelijk met het verstrijken van de tijd. Hoe komt dit? Het is onvermijdelijk dat bruikbare energie daadwerkelijk wordt gebruikt voor productiviteit, groei en reparatie. In dit proces wordt bruikbare energie omgezet in onbruikbare energie. Bruikbare energie gaat dus onherstelbaar verloren in de vorm van onbruikbare energie.

"Entropie" wordt gedefiniëerd als de maat voor onbruikbare energie in een gesloten of geïsoleerd systeem (het universum bijvoorbeeld). Wanneer de bruikbare energie afneemt en de onbruikbare energie toeneemt, neemt de "entropie" toe. Entropie is tevens een peilstok voor willekeurigheid of chaos in een gesloten systeem. Wanneer bruikbare energie onherstelbaar verloren gaat, nemen wanorde, willekeurigheid en chaos toe.

### **b. De Tweede Wet van de Thermodynamica - In het Begin...**

De implicaties van de Tweede Wet van de Thermodynamica zijn aanzienlijk. Het universum verliest constant bruikbare energie en deze wordt nooit toegevoegd. We kunnen hier logisch uit concluderen dat het universum niet eeuwig is. Het universum had een eindig begin -- het moment waarop deze "nul entropie" had (zijn meest geordende mogelijke toestand). Net als een opwindbare klok loopt het universum langzaam ten einde, alsof het op het een bepaald moment volledig opgedraaid was en sindsdien naar een niet-opgedraaide toestand loopt. De vraag is: wie heeft de klok opgedraaid?

De theologische implicaties zijn overduidelijk. NASA-astronoom Robert Jastrow gaf zijn commentaar op deze implicaties toen hij zei, *"Theologen zijn in het algemeen verrukt door het bewijs dat het universum een begin had, maar de astronomen zijn opmerkelijk genoeg van streek. Het blijkt dat de wetenschappers zich gedragen zoals de rest van ons zich gedraagt wanneer ons geloof in conflict is met het bewijs."* (Robert Jastrow, *God and the Astronomers*, oftewel *God en de Astronomen*, 1978, p. 16.)

Jastrow gaat verder met te zeggen, *"Voor de wetenschapper die altijd geleefd heeft met zijn geloof in de kracht van de rede eindigt het verhaal als een slechte droom. Hij heeft de bergen van de onwetendheid beklommen; hij staat op het punt om de hoogste piek te beklimmen; wanneer hij zichzelf over de laatste steen tilt, wordt hij begroet door een stel theologen die daar al eeuwen hebben gezeten."* (*God and the Astronomers*, p. 116.) Het lijkt er op dat het Kosmische Ei, dat de geboorte van ons universum was, om logische redenen een Kosmische Kip vereist...

## **7. Bestaat God - De Grote Vragen**

Bestaat God? Een antwoord op deze fundamentele vraag is een eerste vereiste om de andere grote vragen in het leven te kunnen beantwoorden: Waar kwamen we vandaan? Waarom zijn we hier? Dienen we een doel? Hebben we enige intrinsieke waarde? Wat gebeurt er als we doodgaan? Het vraagstuk over het bestaan van God is fundamenteel.

### **a. Bestaat God - Een Filosofische Kwestie**

Voordat we de vraag "Bestaat God?" kunnen beantwoorden moeten we eerst met onze filosofische predisposities afrekenen. Als ik bijvoorbeeld al volledig ben toegewijd aan het filosofische idee dat er niets buiten het natuurlijke domein kan bestaan (dat wil zeggen, er bestaat geen bovennatuurlijke God), dan zou geen enkele hoeveelheid bewijs mij van het tegendeel kunnen overtuigen. Het stellen van de vraag "Bestaat God?" zou zinloos zijn. Mijn antwoord op deze vraag zou zijn "Nee, hij bestaat niet", ongeacht of God nu daadwerkelijk wel of niet bestaat. De vraag zou vanuit het standpunt van bewijsvoering onmogelijk te

beantwoorden zijn, gewoonweg omdat alles wat God al ooit zou kunnen hebben gedaan (dat wil zeggen, elke bovennatuurlijke handeling die als bewijs voor Zijn bestaan zou kunnen dienen) van de hand zou moeten worden gewezen in termen van natuurlijke oorzaken, niet omdat we weten wat die natuurlijke oorzaken mogelijkzoudens zouden kunnen zijn, maar gewoonweg omdat er niet wordt toegestaan dat een bovennatuurlijke God zou kunnen bestaan!

Dr. Richard Lewontin, de Alexander Agassiz Professor in de Zoölogie aan de Universiteit van Harvard, zei dit als volgt: "Het is niet zo dat de methoden en de instituties van de wetenschap ons op de een of andere manier dwingen om een materiële verklaring van de fenomenale wereld te accepteren, maar, integendeel, dat **we door een a priori loyaliteit aan materiële oorzaken worden gedwongen** om een onderzoeksapparaat en een verzameling van concepten te scheppen die materiële verklaringen voortbrengen, ongeacht hoe deze tegen de intuïtie ingaan, ongeacht hoe raadselachtig deze voor de niet-ingewijden lijken. Bovendien is dat materialisme absoluut, want **we kunnen geen Goddelijke Voet in de deur toelaten**" (Richard Lewontin, "Billions and Billions of Demons", oftewel "*Miljarden en Miljarden Demonen*", *New York Review of Books*, 9 Januari, 1997, p. 28).

Aan de andere kant, als ik neutraal zou zijn en ik geen "a priori loyaliteit" aan een bepaald wereldbeeld zou hebben (of dit nu naturalistisch of iets anders is), dan zou de vraag "Bestaat God werkelijk?" helemaal niet zinloos zijn. Het zou veeleer de eerste stap zijn in een objectieve en betekenisvolle zoektocht naar de ultieme waarheid. Onze bereidheid om de vraag met een open geest te stellen is fundamenteel voor ons vermogen om de waarheid achter het antwoord te ontdekken. Dus allereerst moet je, voordat je de vraag ook maar stelt, beslissen of je werkelijk bereid bent om het antwoord te accepteren.

#### **b. Bestaat God - Dingen om te Overwegen**

Wanneer je er klaar voor bent om de vraag "Bestaat God?" te stellen, dan zijn hier enkele observaties om te overwegen in je zoektocht naar een objectief antwoord:

- Ontdekkingen in de astronomie hebben aangetoond dat er geen twijfel mogelijk is dat het universum feitelijk een begin had. Er bestond een enkel scheppingsmoment.
- Vooruitgangen in de moleculaire biologie hebben uitgestrekte hoeveelheden informatie onthuld die in elke levende cel zijn gecodeerd, en moleculaire biologen hebben op het moleculaire niveau vele duizenden fraai ontworpen machines ontdekt. Informatie vereist een intelligentie en ontwerp vereist een ontwerper.
- Bio-chemici en wiskundigen hebben de kans berekend dat het leven op natuurlijke wijze via niet-intelligente processen zou ontstaan. Deze kans is waanzinnig klein. Wetenschappers weten feitelijk nog niet eens zeker of leven wel op natuurlijke wijze via niet-intelligente processen kan evolueren. Als het leven niet door toeval ontstond, hoe ontstond het dan wel?

- Er bestaat orde in het universum vanwege de natuurwetten. Waar kwamen deze wetten vandaan en welk doel dienen zij?
- Filosofen zijn het er over eens dat een bovennatuurlijke Wetgever de enige plausibele verklaring is voor een objectieve morele standaard. Welnu, vraag jezelf eens af of je in goed en fout gelooft en waarom. Wie gaf je je geweten? Waarom bestaat het?
- Mensen van elk ras, geloofsovertuiging, huidskleur, en cultuur, zowel mannen als vrouwen, jong en oud, wijs en dom, van de opgeleiden tot de onwetenden, beweren dat zij persoonlijk iets bovennatuurlijks hebben ervaren. Wat worden we dan verondersteld te doen met deze talrijke meldingen van goddelijke genezing, profetische onthullingen, verhoorde gebeden, en andere miraculeuze fenomenen? Onwetendheid en voorstellingsvermogen kunnen hierin weliswaar een rol spelen, maar is er wellicht iets meer?

Als je nieuwsgierigheid geprikkeld is en je hebt een verlangen om deze kwestie dieper te onderzoeken, dan raden we je aan dat je het assortiment aan zogenaamde Heilige Boeken die in de wereld bestaan eens onder de loep neemt. Als God bestaat, heeft Hij zichzelf dan aan ons onthuld? En als Hij Zichzelf aan ons onthuld heeft, dan bestaat Hij zeker...