

Ons leven in fractal space

Door Piet Vergunst

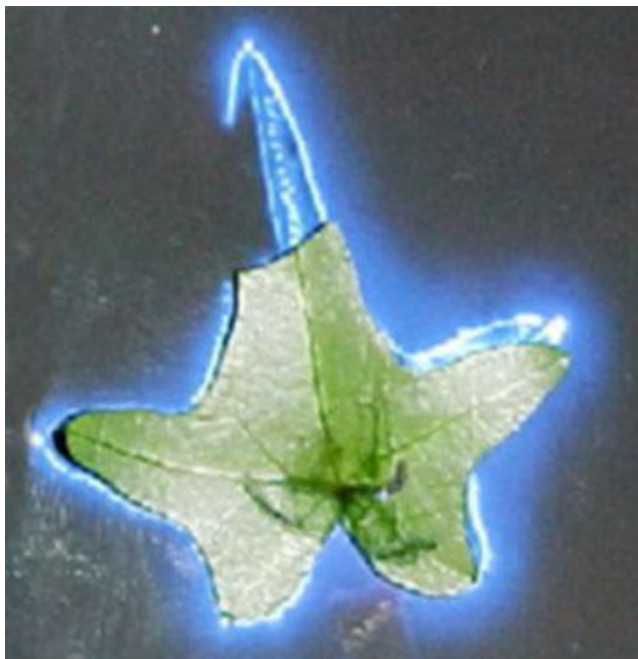
Wat hebben wonderbaarlijke genezingen en stigmata te maken met moderne wiskunde? Onderstaand artikel gaat over de ongelooflijke kracht van ons eigen systeem. Een systeem dat leeft en bestaat in een gebroken dimensie. Door deze nieuwe kijk op ons lichaam wordt duidelijk waar we en hoe we de kracht hebben om wonderen te verrichten. Dit verhaal is een beschrijving op basis van de vele ervaringen van gebruikers van de spiegel van Kozyrevⁱ en mijn verdere onderzoek naar de rol van ons etherische dubbel.

Wonderen bestaan

Spontane, wonderbaarlijke, genezingen. Stigmata, rode vlekken of bloedingen op handen en voeten. Opstaan uit de dood. Genezen op afstand. Lezen van gedachten en voorspellen van de toekomst. Om er maar een paar te noemen. In het alledaagse leven wekken zulke gebeurtenissen grote verbazing en vinden we ze moeilijk te begrijpen en te geloven. Daarom noemen we ze wonderen. Zeer indrukwekkende en onverklaarbare gebeurtenissen die niet geacht worden door onszelf te worden gedaan. Een wonder wordt gezien als een ingreep van god, of een ander bovennatuurlijk wezenⁱⁱ. De wetenschap heeft altijd moeite gehad met wonderen, omdat ze min of meer per definitie onvoorspelbaar en uitzonderlijk zijn. Ze doen zich maar één keer voor. En in de praktijk is wetenschappelijk onderzoek daardoor onmogelijk. Omdat de regel is dat het bewijs in principe herhaalbaar moet zijn. Spinoza was een van de eerste wetenschappers die wonderen in de wetenschap probeerde in te lijven. Hij stelde dat wonderen niet bestaan omdat bovennatuurlijk ingrijpen niet mogelijk is. Omdat uitzonderingen op natuurwetten onmogelijk zijn. Er zijn meerdere verklaringsmodellen. Een van de meest duidelijke is die van het boeddhisme. Daar is sprake van de zes bovennatuurlijke krachten. Wel bóven de natuur, maar bedoeld als een door mensen te bereiken macht. Deze krachten kunnen tot stand komen als gevolg van een zeer hoog niveau van samādhi (mentale absorptie). Het is iets waar een mens in te trainen is. In het westen blijven spontane genezingen en opstandingen uit de dood wonderen heten. Maar worden stigmata door sommige gezien als een gevolg van iemands geloof. Ivan Illichⁱⁱⁱ beschrijft het ontstaan van stigmata als een geloof dat zo sterk en diep is ingeworteld dat de gelovige de pijn van de kruisiging zelf ervaart. Hierdoor ontstaan op het lichaam de wonden van christus.



Het heeft tot ver in onze tijd geduurd voordat de mogelijkheid zich ging voordoen dat we wonderen op een wetenschappelijke wijze konden onderzoeken. Het heten dan wel geen wonderen die onderzocht worden, maar het zijn wel dezelfde verschijnselen die in het voetlicht worden gezet. De puzzel gaat over het fantoom en mirror effect van zich ontwikkelend weefsel en de rol van dna hierin. De ene kant van de puzzel gaat over de vorm en grootte van een orgaan, een hand of een oor. Wanneer en hoe weet een willekeurige cel dat hij moet stoppen met groeien omdat de 'vorm' vol is? Want hoe weten cellen (of hun dna) van elkaar af, hoe weten ze van de buitenwereld? En de andere kant van de puzzel is het nabeeld van dna materiaal. Dit fenomeen is geregistreerd door gebruikmaking van een laser spectroscopie methode^{iv}. Veel onderzoek naar dit fantoom



effect is op allerlei manieren herhaald. Als een puntje van een plantebblad wordt afgeknipt vlak voor een kirlian foto wordt gemaakt, blijkt het complete blad zichtbaar. In al dit soort onderzoek komt naar boven dat er om (of door) levende organismen een veld bestaat. Het verklaringmodel achter de 'wave genetics' van P.P. Gariaev is hier een goed voorbeeld van. Dit model gaat dieper in op de wijze van reproductie van ons dna. De vaststelling is dat er rond ons organisme sprake is van een veld. Een veld dat in de loop van de tijd verzwakt raakt en verstoord kan worden. Hierdoor worden we ziek en gaan we uiteindelijk dood. Door dit veld te herstellen of te veranderen kun je dus ziekten genezen en de dood voorkomen^v. Kan iemand dus wonderbaarlijk genezen, of andere merkwaardige (minder plezierige) fysieke verschijnselen krijgen.

Een zeer goed gedocumenteerd experiment, dat op verschillende manieren is herhaald, met dezelfde resultaten, is het experiment met het regenereren van de alveesklieer in ratten^{vi}. De ratten kregen alloxan, waardoor hun alveesklieer beschadigd werd en ze diabetes kregen, omdat de insuline productie stopte. De regeneratiemethode van Gariaev werd getest om te zien of een beschadigde alveesklieer hersteld kon worden. De ratten in de controle groep gingen binnen vier dagen dood. De ratten die verbleven in de bio-velden van gezonde ratten herstelden. Radionica en bioresonantie leveren dezelfde soort resultaten. En soms over enorme afstanden.

En voor de duidelijkheid som ik nog even op. Wonderbaarlijke genezingen en genezen op afstand is een normale functie van ons systeem. Soms uitgevoerd door een magier, een sjamaan of een wonderdoener. Maar even vaak uitgevoerd door onszelf. Wat blijkt is dat zodra de informatie in het etherische dubbel wordt hersteld, of wordt vergroot, dan herstelt het fysieke lichaam zich daar achteraan. De informatie van het etherische dubbel bestaat als een code in het veld. Ongeveer zoals een radioboodschap op een draaggolf van zender naar ontvanger gaat, zo 'staat' de informatie in het veld. En juist dit veld maakt het wonder tot iets wonderlijks. Het heeft eigenschappen die volgens de traditionele opvatting van de werkelijkheid niet kunnen. Het is sneller dan het licht, het doorkruist ruimte en tijd en het bestaat in verschillende dimensies. En juist dit heeft enige uitleg nodig.

Fractals en dimensies

Ik zal daarom iets meer uitleggen over de natuurkunde en vooral de wiskunde hierachter. Hiervoor is een beschrijving van het begrip dimensie nodig. De wereld waarin we leven is een 3D werkelijkheid. Ze kent hoogte, breedte en lengte. Daarom heet het derde dimensie. In de vaak fantasievolle alternatieve literatuur is er ook sprake van dimensies in een andere zin. Hier kan dimensie ook een andere 3D wereld zijn, maar dan parallel (op dezelfde plaats) aan die van ons. De verplaatsing van de ene werkelijkheid naar een parallelle gaat dan via een hogere dimensie. Vaak benoemd als hyperspace. Het leven in een hogere dimensie wordt mogelijk geacht voor hogere wezens en voor mensen zodra ze tot op dat niveau zijn ontwikkeld.

In de mechanica, de relativiteitstheorie en de kwantummechanica wordt het wiskundige begrip dimensie gehanteerd, uitgebreid met de tijd als extra dimensie. De vierde dimensie is een extra dimensie in de ruimte, die door ons werd opgevat als een extra onafhankelijke verplaatsingsrichting. De vierde dimensie is voor driedimensionale wezens, zoals de mens, niet waarneembaar. Om begrip te kweken voor deze vierde dimensie die door de mensheid niet aangetoond kan worden, maar slechts kan worden beredeneerd, schreef Edwin A. Abbott in 1884 "Flatland, a romance of many dimensions, by a square". In dit boekje wordt in verhaalvorm een wereld, Flatland, beschreven die slechts twee dimensies kent, en waarin een

driedimensionale figuur uit Ruimteland op bezoek komt. De figuur uit Ruimteland kan door de platlanders niet in haar drie-dimensionale gedaante gezien worden, maar slechts worden beredeneerd^{vii}. Door zo te denken over dimensies, alsof het werelden zijn met hun eigen werkelijkheden. In analogie moeten we ons dan voorstellen hoe de vierde dimensie er uitziet. Zoals een platlander zich niet kan voorstellen hoe wij er uit zien. Deze opvatting dwingt dimensies te zien als aparte werelden. Wat ze in het geheel niet zijn. Er is maar één werkelijkheid, en er zijn vele dimensies in deze ene werkelijkheid. In het mechanische wereldbeeld is dit onmogelijk in te zien. Het kan bijna niet anders dan dat je brein knarse-tandend tot stilstand komt.

misschien wel oneindig groot, maar onzichtbaar voor ons. Met dit theoretisch model verwierf ze in één klap internationale faam. Het concept van meerdere, verborgen dimensies stamt al uit de jaren twintig van de vorige eeuw. De Duitse natuurkundige Theodor Kaluza deed een poging Maxwells wetten van elektromagnetisme te verenigen met de algemene relativiteitstheorie van Einstein. Hij voegde daartoe een vijfde dimensie in, waarna de Zweedse natuurkundige Oskar Klein berekende dat deze zo klein moet zijn opgerold, dat we deze niet kunnen zien.

Het idee van Kaluza en Klein bleef lang onaangeroerd op de plank liggen, tot in de jaren tachtig met de opkomst van supersymmetrie en snaartheorie het concept van extra dimensies nieuw leven werd ingeblazen. Lang bleef het beeld van extra dimensies er een van ultrakleine, opgerolde ruimtes. Totdat Randall een revolutionair model presenteerde met een nog meer tot de verbeelding sprekende conclusie, namelijk dat het universum op bepaalde plaatsen drie dimensies kan hebben, terwijl andere plaatsen meerdere dimensies bevatten. Wij zouden dus op een lokaal '3D-eiland' kunnen leven binnen een hoger dimensionaal universum.

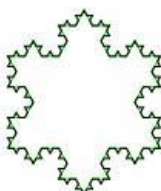
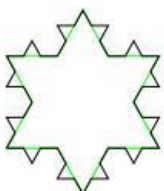
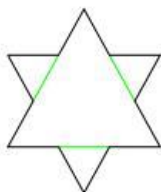
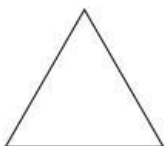
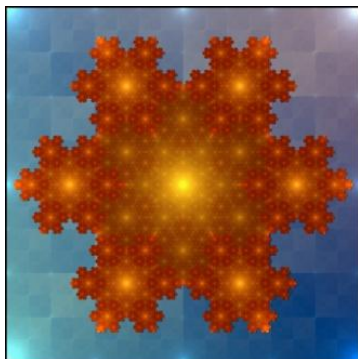
De reden om extra dimensies te overwegen is dat ze een oplossing bieden voor het raadsel waarom de zwaartekracht zo zwak is vergeleken met de andere fundamentele krachten, de elektromagnetische kracht en de sterke en zwakke kernkrachten. Volgens dit model kan de zwaartekracht zich verspreiden over meerdere dimensies. Omdat het zich voornamelijk in andere, verborgen dimensies bevindt, is de kracht bij ons zo zwak. En let wel, we hebben het hier over de eigenschappen van velden; magneetvelden, zwaartekrachtvelden en biovelden. Volgens dit model van Randall bestaan wij dus niet alleen in de derde dimensie, maar bestaat ons veld ook in andere dimensies.

Gebroken dimensies

En dat brengt het verhaal bij de fractals. Een fractal is een meetkundige figuur die opgebouwd is uit delen die min of meer gelijkvormig zijn met de figuur zelf. Fractals hebben een oneindige hoeveelheid details, en bij sommige fractals komen motieven voor die zich op steeds kleinere schaal herhalen. Doorgaans kunnen fractals gegenereerd worden

inzet

Het recept van een fractal is als volgt. Neem een driehoek en deel elke zijde in drieën, zet op het middenstuk een driehoek. Enzovoort. Het resultaat is de zogenaamde Koch fractal, genoemd naar zijn wiskundige vader.



En gelukkig wordt er in de theoretische natuurkunde al 'verder' gekeken. Professor dr. Lisa Randall (MIT en Harvard) houdt zich bezig met de fundamentele bouwstenen van de materie en de krachten daartussen. Volgens haar bevat ons universum extra dimensies;

door het herhaald toepassen van een bepaalde bewerking. De term *fractal* werd geïntroduceerd in 1975 door B. Mandelbrot en is afgeleid van het Latijnse *fractus* (gebroken). Wiskundige objecten met fractale eigenschappen werden eind 19e en begin 20e eeuw ontdekt. De bekendste fractals zijn de Mandelbrot-verzameling en de Juliaverzameling.

In de gewone meetkunde is een rechte lijn één-dimensionaal, een vlak twee-dimensionaal en een ruimtelijke vorm drie-dimensionaal. Voor fractals kan de dimensie niet zo eenvoudig aangegeven worden. Mandelbrot constateerde dat de meeste fractals een niet-geheeltallige dimensie hebben, die *fractale dimensie* wordt genoemd. De dimensionaliteit van sommige figuren is zo voor de hand liggend dat het niet nodig lijkt een methode bij de hand te hebben om de dimensie te bepalen. Zo is een rechte lijn 'duidelijk' een-dimensionaal en een plat vlak twee-dimensionaal. Hij ontwikkelde een formule om het aantal punten te berekenen om daaruit de dimensionaliteit vast te kunnen stellen, die ik hier buiten beschouwing laat. Voor lijnen en vlakken was dit simpel, maar niet voor de verzameling punten op bijvoorbeeld een wolk of een kustlijn. Deze blijken niet precies twee- of drie-dimensionaal te zijn, maar 2,3 of 1,2. Dit soort figuren waarvoor de dimensie niet een geheel getal is, heten fractals.



De uitleg van het gebroken zijn van een dimensie wordt prachtig geïllustreerd met de opdracht aan studenten cartografie. Het opmeten van de lengte van een kustlijn. De lengte blijkt afhankelijk van de lengte van je liniaal, om het maar zo uit te drukken. Een steeds kleinere liniaal levert een steeds langer gemeten kustlijn. De kustlijn heeft dus geen definitieve lengte en is daarmee geen glad afgebakende hele dimensie.

Op deze droge en wetenschappelijk wiskundig zeer abstracte wijze lijkt er niet zo veel aan de hand. Maar als Randall kan vaststellen dat er vele dimensies in ons universum naast elkaar bestaan. En dat er zelfs gebroken dimensies bestaan, die naadloos aan elkaar sluiten en zelfs in elkaar overgaan. Dan kun je beginnen voor te stellen dat de gladde mooie derde-dimensie waar wij ogenschijnlijk in leven helemaal niet bestaat. De 3D werkelijkheid is maar een eenvoudige theoretische weergave. In de werkelijkheid bestaat er een oneindig continuüm van dimensies waar wij in leven. Niet alleen als fysiek drie-dimensionaal lichaam, maar als multi-dimensionaal wezen. Dat we daar zijn is niet voorbehouden aan sjamanen, wonderdoeners en heiligen. Een heel groot stuk van onszelf leeft tegelijkertijd in al die dimensies. Daar zit onze blauwdruk, daar zitten de codes van ons herstel. Daarvandaan doen we aan onszelf wonderen verrichten.

Piet Vergunst

www.jouwkoers.com

ⁱ Een spiegel van Kozyrev is te bezoeken in mijn praktijk. Zie www.jouwkoers.com voor meer details.

ⁱⁱ Een bovennatuurlijk wezen zoals een engel, een geest of een alien.

ⁱⁱⁱ In zijn artikel *Hospitality and Pain* behandelt de christelijke theoloog Ivan Illich het fenomeen van de stigmata.

^{iv} by P. Gariaev in 1984 in Russia and by R. Pecora in 1990 in the U.S.A.

^v Een praktijk die eigenlijk al eeuwen oud is. Chinese qi-gong meesters kunnen op deze wijze complete tumoren laten verdwijnen.

^{vi} P. Gariaev in 2000 in Moscow Russia, in 2001 in Toronto, Canada, and in 2005 in Nizhni Novgorod, Russia.

^{vii} De film *Dimensions* behandelt ook de vierde dimensie met onder andere het projecteren van vierdimensionale objecten naar drie dimensies.