

Penney Peirce

# VERHOOG JE TRILLINGSFREQUENTIE

Ontwikkel je persoonlijke kracht en intuïtie



ALTAMIRA

# INHOUD

Dankwoord	9
Voorwoord door Michael Bernard Beckwith	11
Aan de lezer	15
Trillingsfrequenties waarnemen	27
1 Onze feniksachtige transformatie	35
2 Leven te midden van trillingsfrequenties	61
3 Bewustwording van gevoelsgewoonten	93
4 Bevrijd jezelf van negatieve vibraties	120
5 Je eigen trillingsfrequentie voelen	145
6 Het leven invoelen met bewuste gevoeligheid	176
7 Resonantie in relaties	210
8 Betere oplossingen, keuzen en planningen	242
9 Leven op een hoge trillingsfrequentie	271
10 Naar meer transparantie	303
Verklarende woordenlijst	335

## AAN DE LEZER

Het samengaan van mystiek en nieuwe wetenschappen heeft ons tot aan de drempel van ons mens-zijn gebracht. Daar voorbij ligt iets waar wij werkelijk geen woorden voor hebben.

Michael Talbot

**J**e zult zonder twijfel hebben gemerkt dat we in een chaotische en tegelijk buitengewoon waardevolle tijd leven. Zoals rusteloze dieren een aardbeving voelen aankomen, zo kun jij het gevoel hebben dat er grote veranderingen ophanden zijn. Je kunt er bijna niet omheen dat alles vandaag de dag zo vluchtig is als stoom. De goede kant hiervan is dat die vluchtigheid ons wakker schudt en ons dwingt onszelf op een volkomen nieuwe manier te ervaren: minder als vaste fysieke lichamen gescheiden door lege ruimte en meer als energetische wezens die in samenhang met andere energetische wezens leven in een wereld van trillingen.

Wij worden ons steeds meer bewust van inwendige en uitwendige energie en van de eigenschappen daarvan, en van de principes volgens welke die energie werkt (frequenties, trillingen, vibraties, resonantie, golven, cycli, octaven en spectra). We ontdekken dat deze concepten de kern vormen van nieuwe manieren om alles te kennen, te doen en te hebben. Met andere woorden, jouw persoonlijke vibratie (de energetische trilling die jouw lichaam, emoties en verstand van minuut tot minuut hebben) is het belangrijkste middel dat je hebt voor het creëren en ervaren van een ideaal leven. Als je energie-trilling hoog, snel en helder is, ontvouwt je leven zich moeiteloos en is het in overeenstemming met je bestemming, terwijl een lagere, traagere en meer verstoorde trilling een leven vol moeilijkheden en teleurstellingen schept.

## De trillingsgetallen stijgen!

Er zijn een paar belangrijke dingen die je moet weten. Ten eerste sta je onder invloed van een ontwikkelingsproces dat specifieke fasen kent en dat ervoor zorgt dat de energetische trilling van je lichaam, je emoties en je verstand toeneemt. Ten tweede word je geleidelijk bewuster, gevoeliger, helderziender, empathischer en liefdevoller, omdat je bewustzijnsniveau overeenkomt met steeds hogere trillingsfrequenties. Ten derde zal het leren werken met je gevoeligheid, het zuiver houden van je persoonlijke vibratie en het gebruiken van ‘frequentieprincipes’ voor jou de grootste uitdaging zijn als je de jaren die komen succesvol wilt leven.

Mensen die ontvankelijk zijn voor onzichtbare gebieden – ik reken mezelf daartoe – hebben reeds lang intuïtief aangevoeld dat de subtiele trillingen van hun lichaam en van de aarde langzaam maar zeker aan het stijgen zijn. Eerst brengt het ons innerlijk in beweging en geeft ons een ongemakkelijk gevoel, zonder dat we weten waarom. Vervolgens komt de buitenwereld in een stroomversnelling en lijkt die steeds meer gespannen en zelfs chaotisch te worden. Uiteindelijk passen wij ons aan bij het hogere energieniveau en neemt ons bewustzijn enigszins toe. We beseffen intuïtief dat de verhoging van de energie in golven is verlopen, waardoor ons bewustzijn in stapjes is toegenomen, tot er een verschuiving in onze waarneming heeft plaatsgevonden en ons zelfgevoel niet langer gebaseerd is op scheiding, angst en ego, maar op onderlinge verbondenheid, liefde en menselijkheid. We voelen dat onze wereld op dat hoge trillingsniveau functioneert volgens nieuwe, ingenieuzere en efficiëntere principes.

Onze manier van denken heeft een diepgaande verandering beleefd. We kijken met andere ogen, we horen met andere oren en we denken andere gedachten dan voorheen.

**Thomas Paine**

Deze verandering is bezig plaats te vinden en begint om ons heen duidelijker vorm te krijgen, want in onze omgeving neemt alles toe,

van de hoeveelheid informatie die we te verwerken krijgen en de uren die we wakker moeten zijn om ons werk te doen tot de overvloed aan slecht nieuws die we langzaamaan normaal gaan vinden. Het kan een ontmoedigende zaak zijn om in deze tijd gewoon bij jezelf te blijven! We laten het informatietijdperk achter ons en gaan het intuïtietijdperk binnen, wat niet minder dan een grote transformatie betekent voor de manier waarop wij de werkelijkheid waarnemen. De vraag is nu: hoe leren we hoe deze nieuwe wereld van hogere vibraties werkt en hoe ontwikkelen we de vaardigheden om daarin energetisch bewust te functioneren? Hoe vinden we een nieuwe, stabiele perceptie, identiteit en houding op het moment dat ons leven zoals we dat gekend hebben zijn laatste stuiptrekkingen maakt?

### **Voel je je geroepen?**

Net als veel anderen kun jij op de toegenomen trilling van het leven reageren door te proberen je eigen energetische toestand op alle mogelijke manieren (gezonde en ongezonde) aan te passen. Je probeert een evenwicht te vinden, zekerheid te krijgen en je van stress te ontdoen. Of je gaat driftig op zoek naar aanwijzingen over hoe je in deze spannende en enorm complexe wereld kunt gedijen. Het antwoord ligt niet in een of andere handigheid of truc en evenmin in nieuwe technieken om nog meer informatie te verwerken. Het is eenvoudig zo dat de overgang naar het intuïtietijdperk alles te maken heeft met wat je begrijpt van en doet met energie, en hoe je een functionele hogere gevoeligheid ontwikkelt.

Misschien heb je dit boek gekocht omdat je niet langer geplaagd wilt worden door de emotionele paniek die de voortgang van je leven blokkeert. Misschien voel je je leeggezogen door mensen die uit het lood geslagen, reactief, depressief of apathisch zijn. Misschien word je overweldigd door aanhoudende prikkels en wil je je niet langer óf lamgeslagen óf hooggespannen voelen. Misschien heb je het gevoel dat je innerlijk verstopt zit met subtiele, non-verbale informatie die je hebt opgepikt over anderen, het nieuws, de toekomst en gebeurtenissen in je leven. Je zou graag willen weten wat de betekenis ervan is, maar je snapt maar niet wat je nu precies zo raakt.

Misschien wil je weer gaan leven vanuit je aangeboren gevoeligheid en spiritualiteit, iets wat je bent kwijtgeraakt, omdat je wetenschappelijke, maatschappelijke of materialistische doelen bent gaan najagen. Mogelijk heeft je analytische denkwijze je zakelijk succes opgeleverd, maar wordt het nu tijd om revolutionair en vernieuwend bezig te zijn, mensen van binnenuit te motiveren en logge systemen om te vormen. Heb je stappen vooruit gezet dankzij inzicht in de ‘wet van de aantrekkingskracht’ en wil je meer leren over de principes van onze nieuwe werkelijkheid? Probeer je bij het creëren van je leven een evenwicht te vinden tussen wilskracht en vertrouwen?

Als de uitdaging om helderheid te krijgen of snel te veranderen je bijna verlamt, maak je dan geen zorgen. Alles ontwikkelt zich op het juiste moment en we zitten allemaal in hetzelfde schuitje. We moeten allemaal leren ons aan te passen aan een hogere bewustzijnsstriling. We maken een overgang mee van een wereld waarin we slimheid en wilskracht moesten gebruiken om de denkbeeldige kloof tussen onszelf en anderen te overbruggen (om te krijgen wat we hebben wilden) naar een wereld waarin we geen bruggen meer hoeven te slaan en waarin liefde, steun, moeiteloos succes en vrijheid onder handbereik liggen.

De waarheid is dat onze beste momenten waarschijnlijk ontstaan als we ons heel onprettig, ongelukkig of onvervuld voelen. Want alleen op dergelijke momenten zullen we, aangespoord door ongemak, uit ons vaste spoor komen en op zoek gaan naar andere manieren en echte antwoorden.

M. Scott Peck

## **Je hoogste trillingsfrequentie kan je normale zijnstoestand worden**

Ik weet absoluut zeker dat je op eigen kracht door de eierschaal kunt breken die jou scheidt van een diepere ervaring van jezelf en een beter leven. Je hebt geen goeroes nodig en je hoeft geen dramatische gebeurtenissen of bovennatuurlijke ervaringen mee te maken. Door gewoon hier in je lichaam te zijn word je zo'n hoogfrequent wezen,

dat wat altijd *metafysisch*, *transpersoonlijk* en *paranormaal* was, nu bijna alledaags wordt. Stukjes die aan de puzzel ontbreken, zijn bezig hun weg naar jouw bewustzijn te vinden. Deze nieuwe inzichten maken dat we allemaal het ‘kantelpunt’ naar het intuïtietijdperk bereiken.

Veel mensen die ik spreek staan op het punt om in te zien dat we ons thuis (een ‘hemelse’ ervaring) nooit hebben verlaten en tegelijk een verbazingwekkend echte en aangrijpende droom beleven die ‘leven op aarde’ heet. Om volledig uit deze droom te ontwaken moet je in het dagelijks leven je ziel gaan ervaren, je eigen hoogste trillingsgetal, en die zijnstoestand als normaal gaan beschouwen. Dan ervaar je vanzelf empathie en compassie, en zorgt een zeer hoogstaand gevoel ervoor dat je uitstijgt boven de verleiding van pijn, de beperking van logica en de vertroebelende hypnose van de wereld. Je moet je liefdevol, geliefd en liefhebbend voelen, in al je cellen, voordat je de waarheid van je eigen verlichte identiteit kunt bevatten, eenheid kunt ervaren en je kunt ontspannen in een nieuwe manier van leven. Bewust gevoelig worden voor de informatie die vervat ligt in energietrillingen zal ervoor zorgen dat je in hoog tempo en met zekerheid gaat begrijpen wat liefde is en wat het betekent om mens te zijn.

Om de informatie en de ervaringen te ontdekken die opgeslagen liggen in onze meest subtiele vibraties moeten we een evolutionaire ‘afdaling’ meemaken van waarnemen vanuit het denken naar weten vanuit het lichaam. Maar omdat we in dit proces onze emoties tegenkomen, die verwarring, weerstand en paniek met zich meebrengen, maar die ons tevens mee omhoog voeren in een mystieke vervoering, vermijden we dit liever. Door emoties te vermijden, scheppen we een blinde vlek waardoor we ons volledige zelf niet meer ervaren. Ik heb dit boek geschreven om je te helpen door deze laatste hindernissen heen te komen, ten volle te ontwaken en werkelijk het verruimde zelf te ervaren dat in het intuïtietijdperk je normale zijnstoestand zal zijn.

# 1

## ONZE FENIKSACHTIGE TRANSFORMATIE

Er is een deel van ieder levend wezen dat zichzelf wil worden – het donderkopje wil kikker worden, de pop wil vlinder worden, de beschadigde mens wil heel worden. Dat is spiritualiteit.

Ellen Bass

**H**eb je wel eens het gevoel dat je een ballon bent die met helium wordt gevuld? Je wordt steeds groter, je bent opgeblazen tot je helemaal vol zit en de toevoer van gas blijft doorgaan. Neem even de tijd om je van alles bewust te worden wat je belangstelling heeft; alles wat je leuk vindt en alles wat je van streek maakt. Voeg er dan alle creatieve doorbraken, alle nieuwe feiten, alle dagelijkse ontwikkelingen, alle vragen om aandacht en alle nieuwsgierigheid in de wereld aan toe. Voeg er vervolgens alle meningen, klachten, huichelarij, tragedies, drama's en angsten aan toe. Voel dat allemaal in jezelf, alles wat erkend wil worden, en voel hoe het allemaal tegen de begrenzing van het dunne vlies drukt dat jouw werkelijkheid omsluit. Hoeveel ruimte is er nog over? Hoeveel meer druk kun je aan voordat jouw werkelijkheid uiteenspat? Er moet toch een andere, een onbegrensde manier van kennen zijn! Wij hebben het geluk dat we midden in een ontwikkeling zitten die zal leiden tot nieuwe manieren van waarneming, tot een nieuwe zelfervaring en tot een werkelijkheid die volkomen vrij is van beperkingen.



## Je hebt alle reden om opgewonden te zijn en te voelen dat je onder druk staat

Als je de ontluikende energetische werkelijkheid met zijn hoge trillingsfrequenties en onbegrensde perceptie ten volle begrijpt, kan dat je helpen te begrijpen waarom je je door elkaar geschud, hypergevoelig of stuurloos voelt. Het intuïtietijdperk zal ontstaan door een geleidelijk maar relatief snel verlopend proces van persoonlijke en maatschappelijke transformatie. Je kunt emotioneel en energetisch door de mangel worden gehaald, maar uiteindelijk zul je een fantastische toestand bereiken waar je enorm van zult genieten. En ja, er is een routebeschrijving beschikbaar. Als je niet van de nieuwste denktrant wilt overspringen naar het laatste energetische techniekje en niet de cruciale elementen wilt missen die het proces kunnen stroomlijnen en sneller en samenhangender kunnen maken, dan is het van essentieel belang dat je het transformatieproces als geheel begrijpt.

In dit hoofdstuk wil ik een samenvatting geven van de transformatie waar we aan zijn begonnen, zodat je een referentiekader hebt voor wat er met jou en met de wereld gebeurt. In de hoofdstukken hierna zullen we de kracht van je persoonlijke vibratie onderzoeken, zodat je de fasen van het transformatieproces met succes kunt doorlopen. Je gaat ook leren hoe je een gezonde, bewuste gevoeligheid ontwikkelt, waar jij en anderen baat bij kunnen hebben.

We zitten in een fase waarin het ene tijdperk het andere opvolgt en waarin alles mogelijk is.

Václav Havel

In de wetenschap, in de zakenwereld, in spirituele stromingen en zelfs in de politiek horen we al jarenlang berichten over paradigma-verschuivingen, kwantumsprongen, een nieuwe wereldorde, een kantelpunt, een nieuwe tijd en een holografische werkelijkheid. De film *Star Wars* heeft ons het beeld gegeven van de 'sprong naar de hyperruimte'. Thomas Kuhn heeft het concept van paradigmaverschuiving in 1962 populair gemaakt en evolutie gedefinieerd als 'een reeks

vreedzame episoden tussen intellectueel gewelddadige revoluties' waarin 'het ene conceptuele wereldbeeld vervangen wordt door het andere'. Een paradigmaverschuiving betekent dus eigenlijk een verandering in onze manier van denken over het leven die resulteert in een verandering van gedrag. Denk eens aan de manier waarop de ontwikkeling van de landbouw de primitieve samenleving van jagers en verzamelaars veranderd heeft, of aan de manier waarop de boekdrukkunst ons heeft bevrijd van de overheersing door de kerk en van de donkere middeleeuwen, of hoe de pc en internet ons hebben geholpen van geïsoleerde individuen onderling verbonden wereldburgers te worden. Hoe belangwekkend deze ontwikkelingen ook waren, het waren allemaal slechts veranderingen. Ik geloof dat wat er nu gebeurt meer is dan een verandering; wij leven in een tijd van transformatie.

Wat is nu precies het verschil?

### **Verandering + een volgende dimensie = transformatie**

Denk eens aan een gedekte tafel met schalen, drankjes en een middenstuk. Gooi alles nu door elkaar; zet het zoutvat in een leeg wijnglas, leg de servetten onder de borden, leg het eten op het tafellaken in plaats van in de schalen, breek een schaal met salade in stukjes en zet het middenstuk op zijn kop. Ziedaar: verandering! Je hebt bestaande zaken anders gerangschikt en nieuwe vormen en verbanden gecreëerd. Maar alles bevindt zich in tijd en ruimte nog steeds op de tafel en we nemen nog steeds afzonderlijke voorwerpen waar.

Transformatie, metamorfose of transmutatie zijn totaal andere dingen. Deze woorden betekenen een alchemistische verandering, een verschuiving van de ene energetische toestand naar de andere, een verrassende omzetting die op miraculeuze wijze plaatsvindt, alsof er getoverd wordt. De legende van de feniks is een voorbeeld van de 'dood' van het gewone zelf door middel van transmutatie en louterend vuur (spirituele groei), en de 'wedergeboorte' ervan uit de as als schepsel van goud (licht en liefde). In ons voorbeeld van de eetkamertafel kan het water transformeren in een gas en lijken te verdwijnen, of de hele tafel kan transmuteren in een hogere betekenis –

overvloed of een liefdevol gezin – en ophouden een fysiek voorwerp te zijn.

## **Je staat op het punt een grote identiteitsverandering door te maken**

Stel je een punt voor die zweeft in de ruimte; jij bent die punt. Het leven kent geen dimensies, geen beweging en jij hebt amper zelfbesef. Stel je nu een serie punten voor die bij elkaar komen, als kralen aan een ketting, totdat er een mysterieus kritiekpunt van bewustzijn is bereikt en er een nieuwe werkelijkheid wordt geboren, genaamd 'lijn'. Jij versmelt volkomen met deze nieuwe wereld en vergeet je oude identiteit als punt. Je wordt een lijn. Je hebt een vernieuwd zelf en leeft in een wereld die nieuwe regels heeft. Er is beweging, er is heen en weer gaan. Je bent nu veel vrijer dan toen je nog een punt was.

**Wanneer mijn identiteit verandert, verandert op dat moment mijn werkelijkheid.**

**Wanneer mijn werkelijkheid verandert, verandert op dat moment mijn identiteit.**

Kijk nu eens wat er gebeurt wanneer een serie lijnen bij elkaar komt om een tot dan toe onbekende dimensie te vormen, die leidt tot weer een nieuwe bewustzijnstoestand, 'vlak' genaamd. Je vergeet je identiteit als lijn, je voelt beweging niet in slechts twee richtingen, maar in vier – je kunt zelfs rondgaan. Het leven als vlak biedt je talloze nieuwe bewegingen die mogelijk zijn; je herinnert je nauwelijks nog je oude, beperkte zelf.

Probeer nu te voelen wat er gebeurt als een serie vlakken bijeenkomt, zich opstapelt en zich uitbreidt tot weer een nieuwe dimensie, een driedimensionale 'kubus'. Je vergeet je identiteit als vlak, omdat je nu een schijnbaar grenzeloze ruimte bent binnengegaan, met onbegrensde mogelijkheden. Je wereld kent nu tijd, ruimte en materie, eindige voorwerpen en lege ruimte, een binnen- en een buitenwereld, heden, verleden en toekomst, en een idee van een zelf dat geba-

seerd is op wat anderen jou laten zien. Klinkt dit bekend? Deze kubus is de driedimensionale wereld waarin wij nu leven. Dit is wie wij denken dat we zijn; dit vinden wij normaal.

Daar zijn wij dan, enigszins losgeslagen, hooggespannen, driedimensionale wezens die op het punt staan de volgende sprong in de evolutie te maken. Wat kan jouw idee van jezelf en de wereld transformeren? Het heeft waarschijnlijk weinig te maken met computers die nog minder tijd nodig hebben of met reizen door de ruimte in een driedimensionaal ruimteschip. De transformatie van onze wereld zal een realiteit worden wanneer de volgende dimensie (de vierde dimensie) samengaat met onze 'kubusrealiteit'. Je kunt je de vierde dimensie voorstellen als het rijk van de ziel, van spiritualiteit. Het is meer een ervaring dan een plek, een dimensie waarin alles tegelijkertijd bestaat in een verenigd veld van energie en bewustzijn, waarin alles alles omvat, waarin alles gekend wordt en waar liefde de belangrijkste substantie is, waaruit alles wordt gemaakt.

Hoe zou de werkelijkheid eruit kunnen zien wanneer de derde en de vierde dimensie samenkomen? Hier is een hint: je zult geen belangstelling meer hebben voor lineair oorzaak-en-gevolgdenken of rechthoekige vormen. Je denkt in spiralen en het leven beweegt in op- en neergaande golven. Je begrijpt dat fractals en hologrammen de basis van het bewustzijn vormen en er zal niet meer zoiets zijn als afstand of verleden en toekomst. In de nieuwe werkelijkheid zal de ziel de allerhoogste kracht zijn. Bewustzijn van de onderlinge samenhang tussen zichtbare en onzichtbare werelden zal het meest waardevolle zijn, en niets zal onmogelijk zijn.

## **Jij kunt begrijpen wat transformatie is – een miniserie**

Gedurende de vele jaren dat ik op een diep zielsniveau met individuen en groepen heb gewerkt en gezocht heb naar manieren om inzicht te krijgen in de steeds sneller verlopende innerlijke groei die mensen ervaren, heb ik een gedetailleerde beschrijving gemaakt van het transformatieproces. Om het eenvoudig te houden, geef ik dit hier in negen fasen weer. Het proces verloopt echter heel vloeiend en organisch, en de verschillende fasen gaan dikwijls ongemerkt in el-

## Buiten jou trilt de wereld

Albert Einstein gaf ons een grote waarheid:  $E = mc^2$ . Ik herinner me nog goed het moment dat ik dit als jongere in een natuurkundeles hoorde: het idee dat massa of materie in werkelijkheid heel trage, samengebalde, opgeslagen energie is, dat materie en energie verschillende versies van hetzelfde zijn. Mijn hoofd tolde van deze mogelijkheid. Een steen is energie, een koekje is energie, een houtblok in de open haard is energie, mijn lichaam is energie... ik ben energie! Alle dingen bewegen met verschillende snelheden en materie kan overgaan in andere min of meer actieve vormen van energie – water in stoom of ijs bijvoorbeeld. Waarin zou ik dan over kunnen gaan?

Vervolgens leerden we dat er binnen in schijnbaar vaste voorwerpen werelden van moleculen en atomen bestaan, die vibreren en draaien. En binnen die deeltjes bestaan nog kleinere, subatomaire deeltjes. De kwantummechanica laat ons nu zien dat deze kleinste stoffelijke deeltjes ook golven van energie zijn, dat materie en energie zich kunnen gedragen als deeltje en als golf. Met andere woorden, de twee toestanden die Einstein aangaf veranderen daadwerkelijk in elkaar. Als je naar een deeltje zoekt, dan wordt zo'n kwantumtiteit (een foton, elektron of neutron bijvoorbeeld) een deeltje, en als je zoekt naar een golf, dan is er een golf. Dit wijst erop dat jij niet losstaat van de wereld die je observeert en definieert als de 'buitenwereld'. Jouw waarneming bepaalt de vorm van jouw werkelijkheid.

Een atoom is geen ding.

Werner Heisenberg

Ten tweede bestaan energie en materie niet naast elkaar binnen één werkelijkheid, maar binnen een mogelijke werkelijkheid. Als we de positie van een deeltje meten, kennen we de kracht ervan niet, en als we de golfbeweging ervan ontdekken, verdwijnt de positie ervan. Aldus is een kwantumtiteit iets wat kan bestaan of kan gebeuren, niet iets wat er is. Het gevolg is dat een kwantumtiteit in verschillende mogelijke werkelijkheden bestaat, die superposities worden genoemd. Zodra er een waarneming of een meting wordt gedaan,

wordt de superpositie een feitelijke werkelijkheid, ofwel de golffunctie zakt in – de velen worden één. Elk moment omvat oneindig veel toekomsten die werkelijkheid kunnen worden. De werkelijkheid die optreedt, is die waaraan jij je aandacht geeft. Nu komt het: volgens de ‘theorie van de vele werelden’ is onze wereld op kwantumniveau opgesplitst in een oneindig aantal werkelijke werelden die elkaar niet kennen en waarin een golf, in plaats van in te zakken of zich te verdichten tot een bepaalde vorm, zich ontwikkelt en alle mogelijkheden in zich draagt. Alle werkelijkheden en uitkomsten bestaan tegelijkertijd, maar ze bemoeien zich niet met elkaar. Dit geeft enige grond voor het metafysische concept van vorige en parallelle levens, wat wil zeggen dat er voor iedere keus die je maakt tientallen andere versies van jou bestaan die andere versies van jouw ziel beleven. Bij dit alles ga je je afvragen: hoe komen we erbij dat we een vaste vorm hebben en eindig zijn, dat wonderen niet bestaan of dat een radicale verandering vreemd is aan onze fundamentele aard?

De nieuwe formule in de fysica beschrijft mensen als paradoxale wezens met twee complementaire aspecten: ze kunnen eigenschappen van newtoniaanse voorwerpen vertonen, maar ook oneindige velden van bewustzijn zijn.

**Stanislav Grof**

## **Wij leven in een wereld van golven**

Van de basale kwantumiteit tot zonsopgangen en van zonsondergangen tot onzichtbare trillingsfrequenties die informatie dragen, de wereld waarin wij leven trilt. Zij schommelt heen en weer, en beweegt zich naar binnen en naar buiten. Misschien is het zo, dat als wij het leven zien als een complex van deeltjes, het stolt tot vaste materie en feiten, en als we het zien als een serie golven, het smelt tot een oceaan van energieën en mogelijkheden. Het ene moment zien we het leven, het volgende moment niet meer, en dan (wat een verrassing) verschijnt het weer! De wetenschap heeft ervoor gezorgd dat wij onze externe fysieke wereld zijn gaan opvatten als bestaande uit trillingen, als een breed spectrum van energieën waarvan sommige

voor ons waarneembaar zijn, maar de meeste ons ontgaan. We weten dat energie zich verplaatst in golven en dat golven verschillende amplituden (intensiteiten) en frequenties (snelheden) kunnen hebben, waardoor ze hun unieke kwaliteit en gedrag krijgen. We weten ook dat golven zich verplaatsen door een medium of veld, bijvoorbeeld lucht, water of zelfs bewustzijn.

Het elektromagnetische spectrum bevat golven die in grootte variëren van tienduizend kilometer tot een fractie van de omvang van een atoom. Onze taal is nauwelijks in staat dit te beschrijven. We doen daartoe een zwakke poging (op de manier waarop we de maat van cappuccino aangeven) als we de golflengten van het radiospectrum aanduiden met extreem laag, superlaag, ultralaag, heel laag, laag, gemiddeld, hoog, heel hoog, ultrahoog, superhoog en extreem hoog. Eigenlijk kan elektromagnetische straling beter verdeeld worden in octaven (net als geluidsgolven). Het totaal aantal octaven bedraagt eenentachtig!

Het deel van het spectrum met een lage frequentie begint bij radiogolven en loopt via microgolven, tetrahertzstraling (T-straling) en infraroodstraling naar het zichtbare spectrum, en verder via röntgenstralen naar gammastralen. Voor het geval je niet weet waar al deze trillingen voor dienen, geef ik hier een kort overzicht.

Radiogolven worden gebruikt om gegevens over te brengen via televisie, radio, kortegolfradio, mobiele telefoons, MRI en draadloze netwerken.

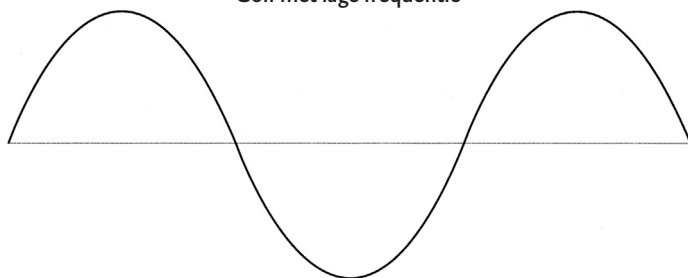
Microgolven kunnen moleculen ertoe brengen snel energie en warmte op te nemen. Hiervan wordt gebruikgemaakt in magnetronovens. Microgolven van lage intensiteit worden gebruikt voor WiFi.

Tetrahertzstraling wordt gebruikt voor beeldvorming en communicatie, met name in het leger, omdat deze straling in staat is een groot aantal niet-geleidende materialen binnen te dringen.

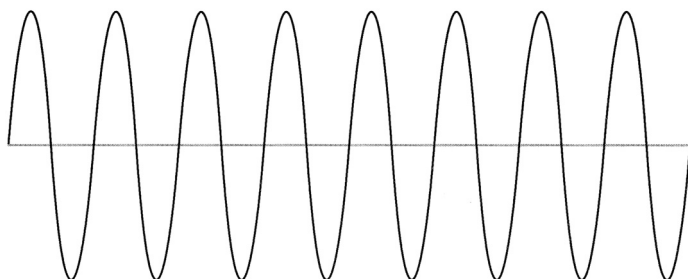
Infraroodstraling wordt gebruikt in de astronomie en om te kijken in het donker; warme voorwerpen geven namelijk veel infraroodstraling af.

Het zichtbare licht (het regenboogspectrum) is het gebied waarbinnen de zon en de sterren het grootste deel van hun stralen uitzenden. Dit komt overeen met ons gezichtsvermogen. Vogels, insecten

Golf met lage frequentie



Golf met hoge frequentie



*Elektromagnetische golven met een lage frequentie hebben een lange golflengte en een lage energie, terwijl golven met een hoge frequentie een korte golflengte hebben en een hoge energie.*

ten, vissen, reptielen en sommige zoogdieren (vleermuizen) kunnen ook ultraviolet licht waarnemen.

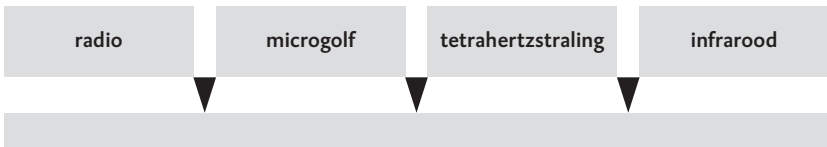
Ultravioletstraling heeft een hoge energie en kan chemische verbindingen verbreken en moleculen ongewoon reactief maken of in ionen splitsen. Zonnebrand wordt bijvoorbeeld veroorzaakt door de ontwrichtende gevolgen die uv-stralen hebben op huidcellen.

Röntgenstralen gaan door de meeste vaste stoffen heen, wat ze nuttig maakt voor de medische wetenschap en de industrie, bijvoorbeeld voor radiografie en kristallografie. Ook sterren en sterrennevels geven röntgenstraling af. Hiervan wordt gebruikgemaakt in de astronomie.

Gammastralen worden geproduceerd door subatomaire deeltjes en zijn in feite fotonen met een hoge energie. Ze hebben een groot



## Het elektromagnetische spectrum



lage frequentie  
korte golflengte  
lage energie

*De fysieke energieën die wij uit het elektromagnetische spectrum kennen, lopen van radiogolven tot gammastralen. Slechts een gering gedeelte hiervan is voor onze zintuigen waarneembaar.*

penetratievermogen en kunnen ernstige schade veroorzaken als ze worden opgenomen door levende cellen.

Voor het totale elektromagnetische spectrum zie het schema boven aan deze pagina en de volgende pagina rechts.

Voor het geval je het je afvraagt, er zijn nog een paar andere trillingen, die weliswaar geen verband houden met het elektromagnetische spectrum, maar waar wij iedere dag mee te maken hebben.

Geluid is vreemd genoeg geen hoorbaar gedeelte van het spectrum van radiofrequenties. Geluid is een serie gecomprimeerde golven die zich door materie verplaatsen en die ontstaan door het heen en weer gaan van een voorwerp, bijvoorbeeld een luidspreker. Deze golven worden waargenomen wanneer ze opgepikt worden door een detector die in trilling wordt gebracht (bijvoorbeeld het trommelvlies in onze oren). Ieder geluid dat jij waarneemt als hoog of laag is opgebouwd uit regelmatige, gelijkmatig verdeelde golven van water- of luchtmoleculen.

Temperatuur heeft ook geen verband met het elektromagnetische spectrum. De warmte die een voorwerp bezit, wordt bepaald door de snelheid waarmee de moleculen bewegen, wat weer afhangt van de hoeveelheid energie die in het systeem is ingebracht. Zelfs heel koude voorwerpen bevatten enige warmte-energie, want hun atomen bewegen nog steeds.