

De eenvoud van de werkelijkheid

Door J.A.J. van Leunen

Laatst gewijzigd op: 18 september 2017

Abstract

De fysieke realiteit moet eenvoudig zijn. Deze redenering is het algemene idee achter Occam's razor. Het is echter ook een algemeen natuurkundig beginsel.

Fundament

Het fundament van de fysieke werkelijkheid heeft een zeer eenvoudige structuur. Deze structuur heeft de eigenschap dat het, op dezelfde wijze als de evolutie van een zaadje, automatisch uitbreidt naar hogere niveaus van de structuur die ingewikkelder zijn en meer functionaliteit bieden.

Verzamelingen zijn zeer eenvoudige structuren, maar ze ontwikkelen zich niet automatisch tot een hoger niveau met een meer gecompliceerde structuur.

Relationele structuren zijn verzamelingen die het soort betrekkingen die tussen de elementen van de verzameling kunnen bestaan beperken. Er bestaat een enorme diversiteit aan dergelijke relationele structuren. Een van hen is de klassieke logica. De elementen van deze verzameling zijn logische proposities. Deze structuur ontwikkelt zich niet automatisch in een meer complexe structuur.

Uitbreiding

In 1936 ontdekten twee wetenschappers een structuur die sterk op klassieke logica lijkt en daarom noemde ze hun ontdekking kwantumlogica. Deze relationele structuur ontwikkelt zich automatisch tot een separabele Hilbertruimte. Een Hilbertruimte is een wiskundige opslagplaats waarin afzonderlijke nummers in de eigenruimten van operatoren opgeslagen kunnen worden. Hilbertruimten kunnen alleen omgaan met reële getallen, complexe getallen en quaternionen. Quaternionen zijn combinaties van een reële scalar en een driedimensionale vector. Dus deze nummers zijn bij uitstek geschikt voor de opslag van een tijdstempel en een driedimensionale ruimtelijke locatie.

Elke oneindigdimensionale separabele Hilbertruimte bezit een unieke niet-separabele Hilbertruimte die zijn separabele partner inclusief diens inhoud inbedt. De niet-separabele partner herbergt operatoren die quaternionische continuïms kunnen opslaan. De combinatie vertegenwoordigt een basismodel dat beschikt over een deelruimte die als een functie van de een reële progressiewaarde over het gehele basismodel scant. Op deze manier ordent de scan de opgeslagen tijdstempels. Dit basismodel biedt een krachtig platform voor het modelleren van het dynamische gedrag van de fysieke werkelijkheid. Het combineert Hilbert operatortechnologie met quaternionische differentiaal- en integraalrekening.

Modules

Een belangrijke constatering is dat alle waarneembare objecten die in het heelal voorkomen, modules of modulaire systemen zijn. Er bestaan een aantal elementaire modules die tezamen alle andere modules configureren. Ook bestaan twee soorten superkleine objecten die afzonderlijk niet waarneembaar zijn, maar in grote ensembles wel waargenomen kunnen worden. Deze objecten zijn schokfronten. Warps zijn ééndimensionale schokfronten, Zij dragen een standaard beetje energie. Clamps zijn driedimensionale sferische schokfronten. Zij dragen een standaard beetje massa. Deze superkleine objecten configureren tezamen alle andere afzonderlijke objecten. Schokfronten verschijnen alleen als de reactie van het draagveld op een trigger. Een

periodieke ééndimensionale trigger kan warpketens genereren die zich als fotonen gedragen. Een privé stochastisch proces dat eigenaar is van een karakteristieke functie genereert de hoplandingslocaties voor elementaire modules die rondhuppelen in een stochastische huppelpad. De hoplandingsplaatsen vormen een hoplandingslocatiezwerm die op samenhangende wijze als één enkele eenheid beweegt.

De elementaire modules combineren tot modules en stochastische processen die eigenaar zijn van een karakteristieke functie genereren op eendere wijze de voetafdrukken van deze modules. Bijgevolg beweegt ook de module op samenhangende wijze als één enkel object. Deze karakteristieke functie bepaalt dus ook de binding van de componenten van de module. Tenslotte, kunnen modules de modulaire systemen configureren.

Verwijzingen

- [1] "Division algebras and quantum theory" by John Baez. <http://arxiv.org/abs/1101.5690>
- [2] Herontdekte Donkere Kwanta; <http://vixra.org/abs/1709.0149>
- [3] Hilbert Book Model; https://en.wikiversity.org/wiki/Hilbert_Book_Model_Project