**Interview Vincent Icke Artikel**

~~Mengvorm -~~ Jort Siemes s4028198

**Werktitel: Interview Vincent Icke Artikel**

**Introparagraaf:**

Vincent Icke is gewoon hoogleraar theoretische sterrenkunde aan de Universiteit van Leiden en bijzonder hoogleraar Kosmologie aan de Universiteit van Amsterdam. Icke wekt met zijn aanstekelijke passie voor het universum de interesse van velen.

Wetenschap

Zijn studie begon in Utrecht en vervolgens een doctoraat aan de Universiteit Leiden, waar hij de mysteries van sterrenstelsels en de grootschalige structuur van het heelal onderzocht. Tijdens zijn postdoctorale onderzoeken aan prestigieuze instituten zoals Cambridge en het California Institute of Technology, studeerde hij onder invloedrijke figuren als Stephen Hawking en Kip Thorne.

Kunst

Naast wetenschapper is Vincent Icke een beeldend kunstenaar. Zelf verteld ie hoe hij is opgegroeid met kunst: “ In dit artikel worden enkele van zijn kunstwerken belicht en hun verbinding met zijn diepgaande wetenschappelijke onderzoek, een unieke combinatie van creativiteit en kennis.

A black bird with white lines and a light in the background

Description automatically generated with medium confidenceIllustratie: Vincent Ikce Copyright

**Ruimte als vriend in Icke’s ruimteschip**

“*De ruimteschepen die wij bouwen op aarde zijn extreem primitief*”, je hoeft maar naar het ISS ([International Space Station](https://www.nasa.gov/international-space-station/)) te kijken verteld Icke. “*Dat is gewoon een een groot bierblikje met wat mensen erin”.*

In 2020 presenteerde Vincent Icke zijn eigen visie op een ruimteschip (zie beeld 1). Door zich te beperken tot de wetten van de natuurkunde, gaf hij vorm aan dit ruimtevoertuig.

Maar waarom heeft Icke's schip zo'n volledig andere vorm? Dat legt hij uit. “Voor mensen is de ruimte de gevaarlijkste plek van allemaal”. Neem een willekeurige plek op onze planeet, of het nu het hoogste punt van de Mount Everest is of het meest zuidelijke puntje van de Zuidpool. Het is altijd nog aangenamer en comfortabeler dan de ruimte.

“Als je mij op het zuidelijkste puntje van de Zuidpool neerzet en ik heb een behoorlijke winterjas aan, dan kan ik het misschien nog wel een paar dagen uithouden. Maar als je mij in de ruimte zet, met een witte jas of zonder winterjas, hou ik het geen 3 minuten vol. Dan ben ik morsdood.” - Vincent Icke

Hedendaagse ruimteschepen proberen de ruimte op afstand te houden, legt Icke uit. “Maar stel jij bent nou een beschaving die door de Melkweg kan reizen, dus over een afstand van 10,000en lichtjaren”. Dan is de ruimte niet je vijand, maar dan is de ruimte je vriend.

Kijk nu naar de natuur op aarde: vissen en vogels bewegen door zich af te zetten tegen hun omgeving. Het water en de lucht zijn vrienden van zowel de vis als de vogel. “Mijn (interstellaire) ruimteschip beweegt zich voort door zich af te zetten tegen de ruimte”.

Neem bijvoorbeeld die vis; hij beweegt door het water, en doordat de vis zijn lichaam beweegt, ontstaat er een soort werveling in het water, ook wel een kielzog genoemd.

'Mijn ruimteschip heeft ook zo'n kielzog in de ruimte,' zegt Icke lachend. Deze werveling in de ruimte betekent dat we gebruikmaken van het zogenaamde [gravitatielenseffect](https://nl.wikipedia.org/wiki/Zwaartekrachtlens). Het ruimteschip vervormt de ruimte om zich heen, en dit kielzog zorgt ook voor een vervorming van de paden van het licht rondom het object. Dit betekent dus, legt Icke uit, dat wanneer het ruimteschip voorbijgaat, je een vervorming in het beeld ziet (zie beeld 1).

**Einstein Fontein**

In 2024 wordt er ook een fontein geplaatst in Leiden, ontworpen door Vincent Icke. Hij legt uit wat de achterliggende wetenschappelijke gedachte achter dit werk is: "Het idee is dat ik een fontein maak waar de waterstralen zo worden opgesteld dat ze lijken op het licht rondom een draaiend zwart gat.”

Het licht rondom een zwart gat beschreven zoals Einstein dat deed in zijn relativiteitstheorie. Hoe licht zich gedraagt rondom een zwart gat hebben we ook waargenomen (zie beeld 2).

Als je deze fontein volgend jaar ziet, krijg je een visueel idee van de theorie van Einstein. “Stel je voor dat de ruimte tweedimensionaal is, dus plat, zoals het oppervlak van het water in een zwembad of rivier. Als je een steen in dat wateroppervlak gooit, zie je dat de rimpelingen zich als cirkels uitbreiden”. Maar nu komt de twist volgens Icke: als het geen watergolven zijn maar licht, noemen we dit de lichtkegel, en deze kegels kunnen verschillende oriëntaties aannemen. Ze staan niet allemaal in dezelfde richting, maar ze hebben een specifieke rangschikking in de ruimte, afhankelijk van de Algemene relativiteitstheorie. Dit kun je beschrijven. Wat ik nu heb gedaan, is deze theoretische lichtkegels vervangen door tastbare waterkegels, en ze zijn zo gerangschikt dat ze lijken op die van een draaiend zwart gat. Dit resulteert in een behoorlijk groot waterspektakel."

(beeld Einsteinfontein, aangevraagd)