

Friese Groninger voorspelt revolutie in wetenschappen

# Over twintig jaar lachen we om Einstein en de Big Bang

Tekst: Hans Berens Foto's: Jean Paul Yska

Met Albert Einstein zijn de natuurkunde en astronomie een verkeerde weg ingeslagen. Ook Newton zat verkeerd met zijn ideeën over zwaartekracht, zo denkt stadje Eit Gastra (41). "Over twintig jaar lachen we om de Big Bang-theorie, het ontstaan van het heelal uit een puntje dat nog veel kleiner is dan een atoom, en ook om zwarte gaten die alles op zouden slurpen."

Er komt een omwenteling in de astronomie, net als vijfhonderd jaar geleden, toen Copernicus beweerde dat de aarde om de zonde draaide, en niet de zon om de aarde zoals wetenschappers destijds dachten. Vervolgens zal de natuurkunde Einstein en Newton loslaten in ruil voor plausibeler theorieën. Het heelal is oneindig en eeuwig, en het kan niet anders of er is elders in dit heelal leven. Onze huidige gedachte van een heelal dat nog maar vijftien miljard jaar oud is zal binnen twintig jaar een onhoudbaar idee blijken te zijn; sterrenstelsels zijn veel ouder dan vijftien miljard jaar.

Gastra, van huis uit chemisch technoloog, is gefascineerd door fundamentele vraagstukken op het gebied van de natuurkunde en astronomie. Hij las met belangstelling over de natuurkunde die voorafging aan de relativiteitstheorie van Einstein, en concludeerde dat de relativiteitstheorie ten onrechte dominant is in beide wetenschappen. "Einstein riep het constant zijn van de lichtsnelheid uit tot een natuurkundige wet. Echter, het ogenschijnlijk constant zijn van de

lichtsnelheid kan eenvoudig worden in de wetenschap uitgedrukt met een ethertheorie verklaard gaan van een stof, de zoge-



worden. Honderd jaar geleden, voordat Einstein in 1905 met zijn relativiteitstheorie kwam, namde ether, waarmee licht zich voortplantte. Zoals geluid zich voortplant met behulp van

lucht moleculen, zo zou ook licht een stof moeten hebben waarmee het op een bepaalde manier voortplant. Die visie is ondergesneeuwd nadat de relativiteitstheorie van Einstein min of meer heilig werd verklaard toen in 1919 tijdens een zonsverduistering gemeten werd dat het licht van sterren afgebogen werd als dat licht vlak langs de zon scheert, hetgeen door Einstein voorspeld was. In de jaren twintig van de vorige eeuw was er vervolgens een Russische wiskundige die aan de hand van de formules van de relativiteitstheorie mathematisch kon bewijzen dat we in een uitdijend heelal zouden moeten leven. Vandaar dat het Big Bang-idee is ontwikkeld vanuit de relativiteitstheorie van Albert Einstein. Mijn idee is dat de lichtsnelheid zich aanpast aan etherdeeltjes; mogelijk dat die etherdeeltjes zwaartekrachtsdeeltjes zijn. Vanuit een ethertheorie krijg je een compleet andere natuurkunde, maar ook een compleet andere astronomie."

**Oerknal**  
"In 1965 werd de zogenaamde achtergrondstraling in het heelal ontdekt. Deze achtergrondstraling was door astronomen voorspeld vanuit de gedachte dat er ooit een oerknal, een 'Big Bang' was geweest waaruit ons heelal zou zijn voortgekomen. Met de ontdekking van de achtergrondstraling is de Big Bang-theorie verondersteld bewezen te zijn. Echter, de achtergrondstraling was al eerder en nauwkeuriger voorspeld door astronomen die uitgingen van een oneindig groot en oneindig oud heelal. Een heelal zonder begin of einde is voor ons als eindige wezens niet eenvoudig te begrijpen, maar de gedachte daaraan vind ik een verademing vergeleken bij de lelijkheid van een Big Bang-heelal."

"Het gangbare idee achter de Big Bang is dat het heelal vijftien miljard jaar geleden is ontstaan uit een oerknal. Maar er zijn allerlei aanwijzingen dat het heelal ouder is. De formatie van sterrenstelsels, sterren en zonnestelsels is veel beter te begrijpen met een oneindig oud heelal. Ook in een ander opzicht leidt het volgen van Einstein tot niets. 'Zwarte gaten' bijvoorbeeld, die uit de koker van wiskundigen komen die helemaal op hol zijn geslagen met de formules van de relativiteitstheorie, zouden door hun grote massa alles, ook licht, opzuigen. Ze zijn een theoretisch bedenkensel. Vooral in het centra van sterrenstelsels en quasars zouden zwarte gaten zich schuilhouden volgens astronomen, maar de enorme samenklonteringen van massa's die geobserveerd worden in de centra van quasars en sterrenstelsels, zijn volgens mij niks anders dan sterk gekrompen restanten van heel oude sterrenstelsels."

**Dimensies**  
"Als je over dit soort dingen met gangbare wetenschappers praat, krijg je soms letterlijk te horen: 'Ik geloof in Einstein.' Net als 500 jaar geleden voor zeker werd aangenomen dat de zon om de aarde draaide zo word nu de relativiteitstheorie voor zeker aangenomen. Het blindelings volgen van Einstein leidt tot allerlei uitwassen, zoals de aanname dat er meer dan drie dimensies zijn. Volgens de snaartheorie, die de relativiteits



theorie en de quantum mechanica met wiskunde aan elkaar probeert te knopen, zijn het er zelfs heel wat meer. Einstein heeft er de voorzet voor gegeven met zijn suggestie dat tijd een vierde dimensie vormt en de wiskundigen van de snaartheorie zijn nu de boel aan het inkoppen met een vijfde, zesde, ja zelfs elfde dimensie. De snaar

theorie zal uiteindelijk als een wetenschappelijke zeepbel uiteenspatten, evenals de relativiteitstheorie, de quantum mechanica, het Big Bang-idee en de gedachten van Newton ten aanzien van zwaartekracht."

**Dilemma's**  
Volgens Gastra kampen de natuurkunde en astronomie

met diverse dilemma's die via de quantummechanica en relativiteitstheorie niet op te lossen zijn. "De gangbare theorieën staan zwaar onder druk omdat allerlei verschijnselen er niet mee te verklaren zijn. We moeten terug naar de discussie voor de komst van Einstein, we moeten zelfs terug naar Newton, aangezien een alternatief ten

aanzien van Newtoniaanse zwaartekracht al driehonderd jaar geleden bedacht werd door een tijdgenoot van Newton. De laatste tien jaar zijn er sterke alternatieven ontwikkeld door natuurkundigen die anders zijn gaan denken, zoals de natuurkunde professor Assis in Brazilië. Veel wetenschappers hebben zich aangesloten bij de Natural Philosophy Alliance, waar ik ook lid van ben, een club van wetenschappers die in Californië is opgestart door wijlen dr. John E. Chappell." In de gangbare wetenschap vindt Gastra nauwelijks gehoor: "De natuurkunde keert zich af uit zelfbescherming. In de astronomie zie ik mogelijkheden om de boel om te gooien omdat men daar steeds meer problemen heeft om observaties van het heelal te verklaren met het nu nog zo gekoesterde Big Bang-idee. Als de astronomie omgaat komt de natuurkunde er vanzelf achteraan."

## De wonderde wegen van een romantische chemicus

Eit Gastra studeerde in de tachtiger jaren aan de Technische Universiteit Delft. In die periode had niet alleen de chemie zijn belangstelling, maar was er bij hem ook een sterke neiging tot expressie in de vorm van schrijven of schilderen.

Hij voelde op dat moment echter onvoldoende zelfvertrouwen om een totaal andere richting in te slaan en nam zich op zijn eenentwintigste voor om zijn studie chemische technologie af te ronden en daarna enkele jaren als ingenieur te gaan werken. Inderdaad werkte Gastra na zijn opleiding als milieukundig onderzoeker aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam en aan de Universiteit van Amsterdam. Het bloed kruipt waar het niet gaan kan, en na twee jaar werken stopte hij om onder het pseudoniem Durk Wille te beginnen aan zijn eerste roman, 'De zeven wegen der waanzin', over een chemisch technoloog die zijn frustraties probeert kwijt te raken in Barcelona. In het boek filosofeert Gastra/Wille over een theorie die diverse wetenschappen, zoals filosofie, psychologie, biologie en natuurkunde, aan elkaar probeert te knopen.

Tijdens zijn zoektocht naar de 'zin van het leven' raakte Gastra meer en meer geïnteresseerd in de natuurkunde en astronomie. Terwijl vroegere medestudenten goed betaalde banen bij multinationals hebben, zit Gastra in een uitkeringssituatie en wijdt hij zich aan zijn levenswerk: de volgens hem vastgelopen astronomie op een nieuw spoor brengen. Een wetenschappelijke omwenteling in de astronomie zal volgens Gastra ook een omwenteling in de natuurkunde, de basis waarop de huidige astronomie rust, met zich meebrengen. Hij heeft zijn ideeën vastgelegd op een website: [www.eitgastra.nl](http://www.eitgastra.nl).

Sinds een aantal jaren woont en werkt de in Friesland geboren Gastra in de stad Groningen.

