

Twee keer gebuisd in Nederland, doctoraat in België

BARBARA DZIKANOWICE
BRUSSEL

Twee keer buizen in Nederland en met hetzelfde proefschrift met cum laude doctoreren in België. De prestatie van Marcoen Cabbolet (43) ligt nu aan de basis van een discussie tussen universiteiten.

In zijn proefschrift formuleert doctoraatsstudent Marcoen Cabbolet de theorie dat antimaterie op aarde omhoog kan vallen. Voor niet-inge-wijdenen: ons heelal bestaat uit materie en antimaterie of van elk deeltje bestaat er een antideeltje. Hoewel ze op sommige punten

gelijk zijn aan elkaar, zijn andere eigenschappen precies het tegenovergestelde. Isaac Newton bewees in 1687 waarom materie op aarde naar beneden valt. Cabbolet formuleerde voor zijn doctoraatsverhandeling de hypothese dat antimaterie dan het omgekeerde zou moeten doen en dus omhoog 'valt'.

"Klinkklare onzin", zeiden de professoren aan de Universiteit van Eindhoven. "Deze theorie gaat in tegen de kwantummechanica en de relativiteitstheorie en het onderzoek voldoet niet aan de kwaliteitseisen van de universiteit." In het kamp van de tegenstanders zitten zwaargewichten zoals Nobelprijswinnaar Gerard 't Hooft. Volgens hem viel van het natuurkundige deel van het proefschrift geen brood te bakken en was het



**Promotor
Jean Paul Van
Bendegem:
'Het gaat om
meer dan juist
of onjuist'**

wiskundige deel te vaag. Ook natuurkundige Robbert Dijkgraaf maakte komaf met het doctoraat en noemde het fysicacomponent 'beneden de maat'.

Fysica of filosofie

Het zag er dus naar uit dat Cabbolet na tien jaar noeste arbeid zijn doctorstitel op zijn buik kon schrijven. Ware het niet dat de strijdvaardige student naar België trok en zich inschreef aan de VUB in Brussel

waar hij ongeveer hetzelfde doctoraat indiende. Zijn promotor: Jean Paul Van Bendegem, Vlaanderens bekendste filosoof en wiskundige. Van Bendegem was op de hoogte van de slechte beoordeling in Eindhoven, maar verdedigt het proefschrift. "Het gaat hier niet over juist of onjuist. In Nederland diende Cabbolet zijn proefschrift in aan de faculteit Natuurkunde en in België aan de faculteit Wijsbegeerte. Voor natuurkundigen is zijn theorie terecht te speculatief, maar in de wijsbegeerte is er veel meer ruimte voor speculatie. Het is jammer dat de wetenschap de laatste decennia steeds meer focust op uitkomst. Alles moet bewezen worden."

Gelukkig is er in de fysica altijd een experiment waardoor men een

bepaalde theorie kan bewijzen. Nu wil het lukken dat CERN, het internationaal onderzoekslaboratorium in het Zwitserse Genève, die hypothese rond antimaterie momenteel aan een experiment aan het onderwerpen is. Ze zijn niet op de hoogte van de theorie van Cabbolet en beseffen dus niet dat ze middenin een discussie tussen universiteiten komen.

Ultieme test in Cera

Het duurt nog een jaar eer ze de resultaten bekend maken, maar dan zullen we voor eens en voor altijd weten wie er nu verkeerd zat. Lukt het experiment, en valt antimaterie inderdaad omhoog, dan zou Cabbolet wel eens de Einstein van de 21ste eeuw kunnen worden.