

Doctorsgraad

In het Ublad van 24 januari noemt de Utrechtse fysica-professor 't Hooft de door mij in mijn proefschrift gekozen aanpak zo inferieur dat een doctorstitel niet aan de orde is. Ik ben het daar niet mee eens. In mijn (in Eindhoven te verdedigen) proefschrift wordt een theorie gepresenteerd die deel uitmaakt van een wiskundig geformaliseerd, consistent axiomatisch systeem. De natuurkundige interpretatie geeft een theoretisch universum, waarin antimaterie zogezegd "omhoog kan vallen"; er wordt dan formeel bewezen dat quantummechanica en algemene relativiteit niet universeel geldig kunnen zijn in dit universum. Of dit theoretische universum met de realiteit correspondeert zal in een vervolgonderzoek moeten worden aangetoond; het experiment is de uiteindelijke scherprechter.

Het herkennen van de door mij toegepaste methode vereist vertrouwdheid met formele axiomatische systemen. Zonder gedegen achtergrond op dit gebied is men het spoor al gauw bijster en dan is het erg moeilijk om op de gepresenteerde theorie te opponeren - ik ben mij daar terdege van bewust. De conclusie van professor 't Hooft dat mijn aanpak inferieur is, is mijns inziens dan ook gebaseerd op een gebrek aan vertrouwdheid met formele axiomatische systemen.

Professor 't Hooft zegt ook dat ik solistisch heb gewerkt, maar de hele aanpak is ontwikkeld met een wiskundig fysicus (Sannikov) met de juiste achtergrond. Na Sannikov's overlijden zijn onder begeleiding van prof. de Swart nog de laatste finesses aangebracht aan de formele aspecten van de theorie - het fysische plaatje was toen al compleet. In de promotiecommissie zaten zowel wiskundigen als fysici met een achtergrond in deze materie; zij hebben de methodiek wél herkend en het proefschrift goedgekeurd: zij vonden dit absoluut toelaatbaar als wetenschappelijke publicatie.

Ik ben altijd voorstander geweest van een open discussie van ideeën, ik heb dat nooit geweigerd. Op het moment van schrijven van dit stuk staat er een dialoog gepland met professor 't Hooft. Ik ben benieuwd. Want ook ik betreur deze gang van zaken.

Marcoen Cabbolet