

# PIONIER IN DE ASTROFYSICA

**Twee jaar na zijn biografie van Lorentz heeft Dirk van Delft een 430 pagina tellende biografie over astronoom Henk van de Hulst (2018-2000) geschreven. Waarom Van de Hulst? Allereerst omdat een uitgebreide biografie over hem ontbrak. Maar ook omdat zijn bijdrage, ondanks de vele prijzen die hem ten eer vielen, meer bekendheid verdient. Van Delft laat zien dat Van de Hulst een zeer veelzijdig theoretisch natuurkundige was die zowel inhoudelijk als organisatorisch grote bijgedragen heeft geleverd aan de wetenschap.**

**V**an Delft beschrijft Van de Hulsts leven op semi-chronologische manier. Beginnende bij zijn jeugd in Utrecht worden de vele verschillende onderwerpen in zijn leven in onafhankelijke hoofdstukken behandeld. Door de sterke verscheidenheid aan onderwerpen waar Van de Hulst aan heeft gewerkt bevordert dat de leesbaarheid, echter ontbreekt er daardoor wel een exacte tijdlijn (die staat aan het einde van het boek). Het begin van het boek gaat over lichtverstrooiing, waar hij vlak na de oorlog op promoveerde bij Marcel Minnaert (1946). Hij rekende aan de groei en optische eigenschappen van interstellair stof, of rook zoals het volgens Van de Hulst moest heten. Veel fysici kennen hem wellicht

van zijn boek *Light scattering by small particles*, een van de meest geciteerde werken in de natuurkunde. Dan volgt zijn voorspelling van de 21 cm-waterstoflijn in het radiofrequentiegebied veroorzaakt door de hyperfijnsplitsing in atomaire waterstof. Voordeel van het radiofrequentiegebied is dat het goed geschikt is voor het Nederlands weer, je kunt er door regen en wolken mee kijken. Daarom werd, mede op zijn initiatief, de telescoop in Dwingelo gebouwd waarmee een afbeelding werd gemaakt van de waterstofverdeling van de Melkweg. Later volgde nog het meten van de rotatie van de Andromedanevel en de bouw van de telescoop in Westerbork. Unieke prestaties waaruit zowel Van de Hulsts wetenschappelijke als organisatorische talent blijkt. De tijd waarin Van de Hulst actief was voor de Europese ruimtevaartorganisaties en het internationale ruimteonderzoek worden uitgebreid besproken. Hij was hier zowel inhoudelijk (ruimteastronomie), als organisatorisch aan het pionieren. Dat betekende veel vergaderen, buitenlandse reizen en commissies als ook politieke ruzies, geld en macht. Bijzonder is dat Van de Hulst zich daarin, als inhoudelijk georiënteerde fysicus, goed staande hield. Waarom hij al dit commissiewerk wilde doen, als fysicus pur sang, blijft onbeantwoord. Het boek eindigt met zijn pensioen en activiteiten op het gebied van de levensbeschouwing. Als christen was hij gedurende zijn leven bezig met zaken rond geloof en wetenschap. Samen met zijn vrouw ging hij op zoek naar de diepere redenen van het bestaan in de *Time, space and knowledge*-beweging. Ondanks de aantrekking van deze beweging en zijn liefde om hierin zijn vrouw te volgen moest hij niets hebben van zweverig gedoe. Hij bleef

bovenal een nuchtere wetenschapper. Het boek is goed geschreven en zeer gedetailleerd. De stukken over het vele commissiewerk zullen voor veel lezers wellicht saai zijn. Naar mijn mening is dit boek vooral interessant voor lezers met affiniteit voor het fysische onderwerp (lichtverstrooiing, radioastronomie), de natuurkundige omgeving (sterrenkunde in Utrecht, Sterrewacht Leiden) of de industriële technische omgeving van naoorlogs Nederland (Philips, PTT, Werkspoor, ESTEC). Het leven van de mens Van de Hulst was divers en enerverend, echter de diepere beweegredenen van deze reiziger in het wereldruim blijven in nevelen gehuld. Dit is een punt waar Van Delft meer aandacht aan had kunnen besteden.



BOEKGEGEVENS  
REIZIGER IN HET WERELDRUIM, Dirk van Delft,  
Prometheus 2021, ISBN 9789044647723,  
432 pagina's, € 24,99.