

Waarde Dr. van Saarloos

Met bijzonder genoegen maak ik gebruik van deze gelegenheid om enkele woorden tot U te richten. Bijna onmiddellijk nadat U in oktober 1978 aan de Technische Hogeschool te Delft het ingenieursdiploma had behaald, werd U te Leiden aan het Instituut-Lorentz voor theoretische natuurkunde wetenschappelijk assistent en begon U onderzoek te verrichten op het gebied van de fluctuerende hydrodynamica. Uw aandacht was vooral gericht op het niet-lineaire karakter der hydrodynamische vergelijkingen en de gevolgen hiervan voor fluctuerende systemen. Nadat U allereerst in een bepaald geval de invloed had bestudeerd van een hydrodynamische niet-lineariteit op een macroscopische transporteigenschap, besloot U, na overleg met Dr. Bedeaux *mede* en mij, Uw onderzoek te concentreren op een meer fundamentele vraag, de vraag namelijk naar de consistentie van de gebruikelijke aanpak, bij welke men uitgaat van niet-lineaire stochastische vergelijkingen en tevens veronderstelt dat hierin voorkomende "fluctuerende krachten" *de* Gaussische processen zijn met een wit ruis-spectrum. Uw onderzoek naar deze vraag werd met succes bekroond. U hebt op elegante wijze kunnen laten zien of, en wanneer, voor het geval van hydrodynamische fluctuaties, de bovenvermelde aanpak consistent is, en welke *hiervan de* diens- beperkingen zijn. En passant hebt U een aantal andere hiermee samenhangende problemen kunnen oplossen en vragen beantwoorden. U hebt, Dr. van Saarloos, met de resultaten van *dit* onderzoek, die in Uw dissertatie zijn neergelegd, een zeer belangrijke bijdrage geleverd tot de fluctuerende hydrodynamica.

Door echter slechts te spreken *over* van dit ene onderzoek, waarop U heden tot doctor bent gepromoveerd, doe ik niet helemaal recht aan Uw grote veelzijdigheid: U hebt, in de drie en een half jaar, doorgebracht aan het Instituut-Lorentz, ook nog geheel zelfstandig, en

in voortzetting van eerder werk te Delft, onderzoek gedaan naar de renormalisatie groepmethode voor kritische verschijnselen. Een afzonderlijke publicatie ^{was} is hiervan het gevolg. En voorts hebt U gedurende het laatste halve jaar, met mij gewerkt aan "veel bollen" hydrodynamische interacties in suspensies, een probleem dat thans nogal in de aandacht staat en dat wij volledig konden oplossen. Dit leidde eveneens tot een publicatie en tot drie der bij Uw proefschrift gevoegde stellingen.

Voor Uw gehele werk werd U een studieprijs in de vorm van een studiereis toegekend door Shell Nederland. Deze studiereis voerde U langs een aantal vooraanstaande Amerikaanse instellingen en leidde er mede toe dat U een postdoctorale research positie aan de Bell Laboratories werd aangeboden, die U binnenkort zult aanvaarden. Uw grote veelzijdigheid en kennis op uiteenlopende gebieden zullen U, ik twijfel er niet aan, ook in deze nieuwe omgeving in staat stellen waardevolle bijdragen te leveren tot het natuurkundig onderzoek.

Ik wil hier nog heel in 't bijzonder ^{vermelden} vermelden dat U in de afgelopen jaren ook een aantal taken op voortreffelijke wijze hebt vervuld, zoals het geven van werkcolleges, het assisteren bij het afnemen van tentamens, en vooral ook het assisteren bij het beheer van de bibliotheek. Wat het laatste betreft: U hebt met vindingrijkheid en kennis van zaken meegeholpen om onze bibliotheek in de tegenwoordige moeizame en moeilijke financiële situatie zoveel mogelijk in stand te houden.

Tenslotte wil ik ook Uw aanstaande echtgenote en Uw ouders met de zojuist door U verkregen waardigheid gelukwensen.