

Waarde Dr Weisenborn,

Het is voor mij een groot genoegen om thans enkele woorden tot u te kunnen richten. Nauwelijks meer dan drie jaar geleden, onmiddellijk nadat u het doctoraalexamen had afgelegd, begon u als wetenschappelijk assistent in dienst van de Rijksuniversiteit Leiden te werken aan een onderzoek over een hydrodynamisch thema.

Uitgangspunt voor dit onderzoek was de volgende vraagstelling: kon men met succes gebruik maken van een nieuwe te Leiden ontwikkelde methode van geïnduceerde krachten om de mobiliteit te berekenen van een cylinder bij beweging loodrecht op zijn as door een viskeuze vloeistof in het Oseen regime. Voor bedoelde grootheid, de mobiliteit, of liever, de corresponderende "drag"²⁰¹¹, bestond voor voldoende lage snelheden, of Reynolds getallen, een klassiek resultaat, dat van Lamb. Voorts een aantal benaderde uitdrukkingen die bij hogere snelheden steeds minder voldeden, en tenslotte slechts numerieke resultaten. Vrij spoedig kon u aantonen dat het antwoord op de gestelde vraag ja diende te zijn, en dat met ^{de} bedoelde methode, en met slechts een gering aantal termen van de ^{in kwadraten} daarbij gebruikte multipoolontwikkeling, analytische resultaten konden worden verkregen waarmede, tot hoge snelheden, de numeriek verkregen waarden konden worden gereproduceerd.

U liet vervolgens zien dat hetzelfde ook gold voor de beweging van een bolvormig lichaam door een viskeuze vloeistof in het Oseen regime. Ook hier moest men immers zijn toevlucht nemen tot omvangrijke numerieke berekeningen en ook hier liet u zien dat de gezochte grootheid met grote precisie tot Reynolds getallen van ca 100 op eenvoudige wijze ~~konden~~ worden berekend.

Tenslotte breide u de theorie uit tot de behandeling van de beweging van een bolvormig lichaam in een roterende vloeistof, een probleem, waarvoor slechts resultaten van zeer beperkte geldigheid bekend waren. Als ^{bekroon}kroonstuk van het onderzoek dat tot uw proefschrift leidde kon u het begrip van dit laatste probleem aanzienlijk uitbreiden en verdiepen.

Het is bijzonder bevredigend dat in een zeer recent artikel van Amerikaanse onderzoekers naar uw werk verwezen wordt als een voorbeeld van een "happy marriage" van analytische en numerieke methoden, die de auteurs noodzakelijk achten voor vooruitgang bij analoge hydrodynamische problemen.

Ik wil hier nog vermelden dat u in de afgelopen jaren ook een aantal andere taken op voortreffelijke wijze hebt vervuld, taken verband houdende met het onderwijs in de natuurkunde, zoals het geven van werkcolleges en het afnemen van tentamens.

U bent nu, Dr Weisenborn sinds kort in dienst van het Koninklijk Shell Laboratorium te Amsterdam. Ik ben ervan overtuigd dat uw bijzondere kennis (als theoretisch fysicus) van hydrodynamische vraagstukken, uw vindingrijkheid en uw grote energie u in staat stellen en zullen stellen met succes deel te nemen aan het onderzoek dat in dit laboratorium wordt verricht.

Tenslotte wil ik ook uw ouders en verdere familieleden gelukwensen met de zojuist door u verkregen waardigheid.