

stereochemie vinden en dat zij steeds op latere punten weer terug zal keren.

Coops was leerling van Professor Böeseken in Delft, waar hij in 1919 als scheikundige afstudeerde. In 1924 promoveerde hij in Delft op een proefschrift dat tot titel had: *De stereoisomerie der wijnsteenzuren in verband met de complexvorming met boorzuur*.

Van verstrekkende betekenis was het contact met Professor Verkade, als wiens assistent Coops aan de toen nog Nederlandse Handelshogeschool genoemde instelling te Rotterdam werkte, en wel in de periode van 1918 tot 1929. Door Verkade werd Coops geïntroduceerd in de verbrandingscalorimetrie. Dit gebied zou voortaan in het centrum van zijn belangstelling blijven staan, en hierop heeft hij ongetwijfeld ook zijn grootste successen behaald en internationaal erkenning verworven.

De thermochemie is als het ware één van de steunpilaren van de chemische theorie, omdat men door bepaling van verbrandingswarmten de vormingswarmten van chemische verbindingen kon berekenen. De vormingswarmte is in eerste instantie samengesteld uit de energieën van de bindingen tussen de atomen, en het spreekt vanzelf dat de bindings-energie of bindingssterkte op haar beurt de basis vormen van elke kwantitatieve theorie van de chemische binding.

Omdat nu de door de chemicus zo begeerde bindings-energieën langs thermochemische weg uiteindelijk als relatief kleine verschillen van de zeer grote verbrandingswarmten bepaald moet worden, zal het duidelijk zijn, dat aan de nauwkeurigheid van de verbrandingsmetingen extreem hoge eisen moeten worden gesteld.

Dit nu is juist de kracht van Coops gebleken: hij was de man van het technisch vernuft, met liefde voor constructie en knutselwerk, met een nooit verzadigd streven naar steeds grotere nauwkeurigheid, die dan door uiterste zelfcritiek toch weer in twijfel werd getrokken, door deze combinatie van eigenschappen was hij zeker de aangewezen persoon voor dit moeilijke onderwerp.

Zoals gezegd heeft Verkade Coops geïntroduceerd in dit werk; tezamen hebben zij in Rotterdam gedurende tien jaar talloze verbrandingen uitgevoerd en vele vruchtbare onderzoeken verricht waarop ik in dit bestek helaas niet nader kan ingaan. Er bestaat echter geen twijfel aan dat Coops hierbij hoe langer hoe meer naar voren trad, wat ertoe leidde, dat met het vertrek van Coops naar Amsterdam in 1929 de calorimetrie in Rotterdam langzamerhand op de achtergrond kwam te staan; trouwens, Verkade zei ter gelegenheid van zijn emeritaat, terugblikkend op deze tijd: „Zelf had ik ook, na omtrent tien jaren, daarvan meer dan genoeg.” Coops had er blijkbaar nog niet genoeg van, want de thermochemie werd in Amsterdam tot nieuwe bloei gebracht.

Het begin in Amsterdam was moeilijk, de middelen beperkt, de belasting van Coops met andere bezigheden drukkend;