

In dit verband vraag ik dan nu ook Uw aandacht voor het onderwerp:

Structuur en energie in de organische chemie.

* * *

Het Grieksche atomisme is destijds onvruchtbaar gebleven omdat het de denk- en ook de experimenteermiddelen miste om te voldoen aan den eersten eisch van de discontinuïteitsgedachte, n.l. om in het leven te roepen een structuurleer, die de kleinste onzichtbare eenheden, welke het atomisme zich denkt, weet samen te voegen, eerst tot grootere nog onzichtbare eenheden en deze weer tot zichtbare en tastbare materie.

De natuurwetenschap der 19e eeuw verkeerde, toen het atomisme andermaal opleefde, in een daartoe veel gunstiger conditie. Nu eerst verkreeg afbraak reden van bestaan, nu er ook mogelijkheid tot opbouw bestond, of anders gezegd, eerst nadat de mogelijkheid gegeven was het „continuïteitsgebied”, gelegen tusschen de zichtbare en waarneembare dingen en de gedachte micro-eenheden te onderzoeken, verkreeg het postuleeren van discontinuïteit bestaansrecht.

De chemie, als draagster van de discontinuïteitsgedachte, heeft gedurende de 19e eeuw vrijwel het monopolie gehad tot het uitwerken van de structuurleer, — een recht, dat zij zeker niet onbenut heeft gelaten, getuige den fabelachtigen trap van ontwikkeling, welke die leer vooral in de organische chemie in den loop van die eeuw bereikte. Eerst in deze eeuw is ook de physica een deel van dat recht komen opeischen.

Wordt het nu tusschen deze beide takken van wetenschap een wedloop naar de diepste gronden der materie, nu beide zich met moleculen, atomen en electronen bezighouden, — of zullen beider resultaten elkaar aanvullen?

Krachtens het oorspronkelijke karaktersverschil van deze beide, alsook ten gevolge van den door hen reeds afgelegden ontwikkelingsweg is alleen het laatste meer mogelijk.

Dit karaktersverschil nu wordt goeddeels bepaald door den graad van discontinuïteit, aanwezig in de voorstellingen, waarvan elk dezer takken van natuurwetenschap zich bedient.

Heeft de klassieke physica de resultaten der chemische