

wacht, is toch alleen tegen den achtergrond van het evolutiedogma te begrijpen. Zelfs moet men dit dogma wel inderdaad, naar Kuyper's woord, een hypnotische macht toeschrijven, om te kunnen verstaan, dat Mach, die zoo nadrukkelijk zijn uitgangspunt in de onmiddellijke ervaring wenscht te kiezen, die zulk een open oog heeft voor het voorbijgaand karakter van wetenschappelijke theorieën, toch zoo critiekloos de darwinistische evolutietheorie niet alleen als zoodanig aanvaardt, maar tot basis van zijn systeem kiest. Men vraagt zich toch af of dan van deze theorie niet evenzeer geldt, dat zij als een dor blad zal afvallen, nadat zij een tijd lang het organisme der wetenschap „in Athem” heeft gehouden.

Ik waag het niet te beoordeelen of deze vraag, althans voor wat betreft de specifiek darwinistische evolutietheorie, reeds door de ervaring bevestigend is beantwoord, al wekken veel uitlatingen uit den kring der biologen dien indruk. Maar wel is het zeker, dat de zoete toekomstdroom van het ontwikkelings-optimisme door de wereldgeschiedenis der laatste decenniën bruut en wreed is verstoord.

Naast het *evolutionistisch* treedt ook het *sensualistisch* motief in Mach's beschouwingen omtrent wetenschap in het algemeen en de physica in het bijzonder onomwonden naar voren. De laatste elementen, waarmede de physica te doen heeft, zijn immers de „sinnliche Elementarbestandteile”, en het laatste doel is: onze gedachten zoodanig aan de verschijnselen aan te passen, dat zij de „sinnliche Thatsachen” volledig vermogen af te beelden. Alle hulpvoorstellingen, wetten, formules enz. zijn slechts middel tot, slechts het quantitative regulatief van onze „sinnliche Vorstellung”⁴⁷⁾.

Intusschen speelt evenzeer het *functionalistisch* motief, dat wij reeds noemden, een niet geringe rol. Hoewel het uitgangspunt steeds weer in de „sinnliche” ervaring wordt gekozen, en alleen aan de „sinnliche Elementarbestandteile” realiteit wordt toegekend, komen toch deze elementen spoedig weer op den achtergrond, terwijl de functioneele afhankelijkheid op den voorgrond treedt. In Mach's „Erkenntnis und Irrtum” lezen wij reeds op bladzijde 10: „We hebben hier de elementen van de reële wereld en de elementen van het ik tegelijk voor ons. Wat ons verder nog interesseeren kan is de functioneele afhankelijkheid, in mathematischen zin”. En van de physica geldt wel, dat zij „ons de sterkste samenhang van groepen van elementen leert kennen”, maar onmiddellijk volgt dan weer: „Op de afzonderlijke bestanddeelen dezer groepen mogen wij echter niet te veel acht slaan, wanneer wij een „faszbares Ganzes” behouden willen. De physica geeft, omdat haar dit gemakkelijker is, in plaats van vergelijkingen tusschen de oervariabelen, vergelijkingen tusschen functies daarvan”⁴⁸⁾.

Elders volgt op de bewering, dat wij „einfache Beständigkeiten