

saltus, de natuur maakt geen sprongen. Een klein kind, in gedachten, hoorde ik eens zeggen: „Maar ik moet toch zo klein zijn geweest als een lucifer en nog kleiner”. *Natura non facit saltus*: wat groeit kan geen stadium overslaan. Het kind had een fundamenteel principe van de leer der continue functies ontdekt.

Maar leerde niet reeds Democritus de atomen, die ondeelbare laatste bouwstenen der tastbare wereld?

En Democritus heeft school gemaakt, met name in onze tijd. Weliswaar zijn zijn atomen niet meer ondeelbaar, maar daarvoor weet de hedendaagse physica er dan ook zo veel van af, dat een vooraarstaand onderzoeker de *cri-de-coeur* slaakte: „I am a frightened man”²⁾.

De natuur maakt sprongen. „Warmtestof” ontpopte zich als arbeidsvermogen van dansende moleculen, electriciteit als spel van electronen. De aether, die andere getuige van 's mensen hang naar het homogene, verdween; het heelal loste zich op in een wolk van partikeltjes en als wij wijlen Eddington moeten geloven, had hij ze alle geteld³⁾.

Maar de energie? De physica leerde ook hier de onhoudbaarheid van het „*Natura non facit saltus*” en Planck quantiseerde de energie.

Er blijven dan om onze continuïteitshang op bot te vieren de lege ruimte en de blote tijd, wilt ge, in hun wetenschappelijke samenhang van vierdimensionale ruimte-tijd-wereld. Maar heeft niet reeds van Dantzig het koene voorstel gedaan, ook dat continuum op te lossen in atomen: de flitsen?⁴⁾.

Dit alles beperkt zich tot chemie en physica. Noemen we de biologie, dan springen ons mutatietheorie en genen voor ogen. Betreden we het terrein der speculatie, dan ontmoeten we Leibniz' monaden of ook de Boeddhistische leer, volgens welke de menselijke geest, in zijn laatste elementen, de acties, van tijdsatoom tot tijdsatoom de microscopische, maar peilloos diepe kloof van een volstrekt Niets overbrugt.

Zo is er een spanning tussen continuïteitsbesef en atomistiek, die reeds de Griekse wijsbegeerte beheerste, getuige de botsing der wereldbeelden van Parmenides en Democritus, getuige Zeno's paradoxen van Achilles' wedloop met de schildpad en van de vliegende pijl. Een spanning, die wij mensen uit de eeuw van film, televisie en ander gezichtsbedrog niet zullen overschatten, maar die zich niettemin, met name in de exacte wetenschappen, duidelijk manifesteert.