

is het niet zeker, dat de door de luchtdeeltjes bij het leegpompen verlaten ruimte door die corpuskels aangevuld wordt. „Er kàn dus „aethereal matter” in die ruimte zijn, maar het is niet *zeker*, dat het werkelijk zoo is. De plenisten (van de cartesiansche richting) kunnen niet *door experimenten bewijzen*, dat er iets is. Het eenige wat zij beweren is, dat er geen ledig kan zijn, omdat het met *hun begrip van lichaam* (= *extension*) strijdt” (Exp. S. W.; I, 25).

Poging tot
experimenteele
beslissing.

Een dergelijk argument is voor den experimenteelen filosoof Boyle waardeloos. Hij tracht dan ook later in de „Continuation of the New Experiments” (1667) door *proeven* te beslissen of er een cartesiansche subtiële materie is. Hij grijpt daartoe Descartes' verklaring van de magneetwerking aan. „Sommige moderne filosofen verklaren magnetische werking, doordat de lucht tusschen twee magnetische lichamen door de magnetische effluvia verdreven wordt, zoodat zij elkaar naderen, omdat de verdreven lucht hen nu van de andere zijde naar elkaar toe drukt. Maar als het juist is, dat de lucht aldus een rol speelt bij het magnetisme, dan moet in het luchtledig de magnetische kracht veel kleiner zijn”. Dit probeert Boyle nu door een ijzeren plaat met een haakje, waaraan een gewicht bevestigd kan worden, aan den magneet te hangen: eerst in de lucht, daarna onder de klok van de luchtpomp. De magneet kan bijna evenveel vasthouden. „Bijna hetzelfde”, zegt Boyle, „want hoewel het verwijderen van de lucht niet geacht wordt het eigenlijke vermogen van den magneet te verzwakken, toch moet het zijn vermogen om het ijzer te dragen verminderen, daar het voorwerp nu zooveel zwaarder weegt, als het gewicht van de verplaatste lucht bedraagt (Cont. 1; III, 40).

In hetzelfde werk vinden we „an attempt to examine the motions and sensibility of the Cartesian Materia subtilis, or the aether”. Boyle begint weer met te verklaren, dat hij zich niet mengen wil in den strijd tusschen atomisten en cartesianen. Hij kent hun speculatieve argumenten, maar nu wil hij zien of er langs experimenteelen weg iets over het bestaan en de eigenschappen van dien aether te vinden is. Hij laat dan een blaasbalg in het luchtledig dichtvallen: een veertje voor de opening ervan beweegt niet (Cont. 1; III, 47). Dit negatieve resultaat doet hem echter wijselijk *niet* concludeeren, dat er dus geen „subtiële materie” bestaat; alleen maar, dat hij haar niet aantonen kan.

Zoo ziet hij dus het vóór en het tegen. Zijn rationalistische, corpusculair-theoretische beschouwingswijze zou hem tégen het „vacuum coacervatum” doen kiezen, zijn experimenteel empirisme er vóór. Tegen de atomisten voert hij de Rede, tegen de cartesianen het experiment aan. Hij blijft aarzelen en — zooals hij in zijn New Experiments méér doet, als hij geen uitweg ziet — hij zegt, dat hij er niet langer over spreken zal, omdat de controvers over het vacuum eerder een metaphysische dan een physische kwestie is (Exp. S.W.;