

## EEN

**I**N EEN VERSLAG DAT HIJ OPSTUURDE aan de *Philosophical Transactions* maar dat om een of andere reden daarin noch elders werd gepubliceerd, beschreef de nog jonge G.W. Leibniz, die zijn leven lang een toegewijd onderzoeker was van wonderen en andere afwijkingen van de natuur, de zonderlinge en enerverende ontmoeting die hij had gehad met een zekere astronoom die had voorspeld dat op de laatste dag van juni 1666, om twaalf uur 's middags, dus op het helderste tijdstip van de dag in nagenoeg de lichtste tijd van het jaar, de maan heel kort maar heel precies tussen de zon en de aarde zou komen te staan, waardoor heel Europa een ogenblik lang in volstreekte duisternis geworpen zou worden, 'een duisternis zonder weerga in onze geschiedenis, die echter niet langer dan vier seconden zal duren', zo voorspelde de astronoom

volgens Leibniz, een zonsverduistering die door geen enkele andere astronoom in Europa werd voorspeld en die, zo lichtte Leibniz toe, zijn belangstelling opwekte, deels omdat de astronoom in kwestie, wiens waarnemingen van de planeten en de vaste sterren naar verluidde tot de meest nauwkeurige ooit gerekend konden worden – nog exacter dan die van Tycho –, blind was en dan ‘niet slechts volkomen blind’, zoals Leibniz schreef (in mijn vertaling uit het Latijn – AES), ‘maar helemaal zonder ogen’.

Van geveinsde blindheid kon geen sprake zijn, want zijn kassen, en dat was een bekend feit, waren leeg, schreef Leibniz, bij wie deze ontmoeting de enige belangrijke intellectuele crisis in zijn filosofische loopbaan zowel lijkt te hebben versneld als beëindigd, een loopbaan die verder in het teken stond van het optimistische rationalisme waar hij nog steeds bekend om is en, althans sinds de tijd van Voltaire, bij tijd en wijle om is bespot.

Deze astronoom nu had, zo ging het gerucht, de langste en derhalve ook de krachtigste telescoop gebouwd die de mensheid had gekend, een telescoop die, zo berichtte Leibniz, bijna tweehonderd voet lang zou zijn; volgens alle bekende optische wetten wordt de werkelijke kracht van een telescoop echter mede bepaald door de kwaliteit van het oog (het linker dan wel het rechter) dat erdoor kijkt, en die kwaliteit hangt natuurlijk rechtstreeks samen met het bestaan van het oog, en in dit geval bestond geen van beide ogen, ‘het linker noch het rechter’.

Toen Leibniz halverwege juni 1666 vanuit Leipzig op weg ging naar Bohemen – eerst met een rijtuig over door zonlicht bevelkte bospaden, in heuvelachtiger gebied vervolgens te paard, toen langs de zwarte schachten van de zoutmijnen en in het hooggebergte ten slotte te voet over

modderige, door geiten uitgesleten paden, over bergpassen die nog met een dik pak sneeuw waren bedekt, een tocht waarvan je je haast niet kunt voorstellen dat Leibniz, met zijn weelderige pruik en dure zijden kousen, die werkelijk heeft gemaakt, ware het niet dat we beschikken over het onderhavige tekstuele bewijs, ofschoon het beeld van de leibniziaanse pruik die opduikt in een sneeuwstorm of van Leibniz zelf, die uit de weg gaat voor een geit, in sommige kringen zo ongerijmd leek dat de authenticiteit van het document als zodanig in twijfel werd getrokken –, wist hij dat het hier hoogstwaarschijnlijk een mysticus betrof, een gek of een gehaaide bedrieger. Er was echter, zoals hij uitlegde aan de *Philosophical Transactions*, nog een vierde en vermoedelijk laatste mogelijkheid, even intrigerend als onwaarschijnlijk: dat hij daarginds, op de besneeuwde bergen van Bohemen, een man van de rede zou aantreffen, een man van de wetenschap, wiens voorspelde flits van duister-nis daadwerkelijk zou plaatsvinden, iemand die, anders gezegd, met zijn lege oogkassen naar de hemel tuurde en op de een of andere manier zag wat geen andere astronoom ter wereld kon zien, iemand die zonder ogen voorzag wat zijn vakbroeders niet met twee ogen konden voorzien. Indien dat het geval was, zo concludeerde Leibniz, dan zouden, wanneer het licht na vier seconden weer aan zou gaan, de wetten van de optica volledig onderuit zijn gehaald, alle kennis zou aan puin zijn, de menselijke geest zou in innige verstrengeling met de wereld verkeren en het menselijk oog zou in ongenade zijn gevallen.

Zijn plan was het observatorium bij zonsopgang op de achtentwintigste te bereiken, aldaar dan twee dagen en twee nachten te verblijven teneinde 'op gedegen maar hemelijke wijze de geestelijke gezondheid van de astronoom

te toetsen' middels 'een vernuftige reeks strenge ondervragingen, te beginnen met de politiek en eindigend met de theologie', dat wil zeggen: van het laagste naar het hoogste, 'via het ethische, het logische, het astronomische en het metafysische', en ten slotte om twaalf uur op de derde dag, dat wil zeggen: de dertigste, aan de zijde van de astronoom de voorspelde verduistering van de zon door de maan waar te nemen, de voorspelde vier seconden duisternis op aarde, 'de ultieme toets van zijn geestelijke gezondheid'.

De mogelijkheid bestond dat hij mijn toets zou doorstaan en die van God niet, schreef Leibniz.

Eigenlijk doorstaan we elkaars geestelijke-gezondheidstoets altijd wel, terwijl we voor die van God altijd zakken, schreef hij. Ik doorsta altijd uw toets en u doorstaat altijd de mijne, met vlag en wimpel, dat is wat een gesprek behelst: een afwisselende reeks van niet bijster strenge geestelijke-gezondheidstoetsen, ofschoon we in Gods ogen vermoedelijk dikwijls krankzinnig zijn.

Toch scherpen we onze criteria nooit aan.

Natuurlijk valt zelfs de strengste menselijke toets in het niet bij de meest coulante toets waaraan God ons onderwerpt, schreef Leibniz.

Het is vermeldenswaard dat de faculteit van de Universiteit van Leipzig twee weken eerder, om redenen die drieënhalve eeuw later nog steeds niet zijn opgehelderd, had geweigerd Leibniz zijn doctoraat in de rechten toe te kennen, ondanks het feit dat hij kort daarvoor zijn eerste boek, *Over de kunst van het combineren*, had gepubliceerd. Zodra hij het vonnis had gehoord, was hij gaan wandelen in het Rosentalbos, net buiten Leipzig, waar hij – zoals hij decennia later schreef in een brief aan de Franse scepticus Simon Foucher – starend naar een boomstam voor het

eerst werd getroffen door de ‘rampzalige’ implicaties van de filosofie van Descartes, die een bruuske scheiding had aangebracht tussen de geest en de wereld, de wereld in een gigantische machine had veranderd en de geest aan alles liet twijfelen, behalve aan zijn eigen bestaan. Zo kwam het dat Leibniz in zijn negentiende levensjaar kortstondig zijn geloof verloor in de rede. De twee weken daarna spoedt hij zich naar Bohemen. Voor mijn geestesoog zie ik hem door de zomersnieuw ploeteren, onderwijl niet alleen peinzend over geschikte stof om over te publiceren, maar ook over een gelukkiger, meer harmonieuze relatie tussen de geest en de wereld.

Hoe het ook zij, ergens moet er iets mis zijn gegaan – in zijn berekeningen, zijn cartografie –, want pas na zonsopgang op de dertigste, meer dan twee volle dagen later dan gepland en slechts een paar uur voor de voorspelde zonsverduistering, bereikte Leibniz het observatorium, en dit bijna zonder het zelf te beseffen, want op dat moment had hij, zoals hij vertelt, ernstig te kampen met honger, uitdroging en onderkoeling (‘Een verhandeling aangaande enige opmerkelijke eigenschappen van bergen heb ik nagenoeg voltooid,’ laat hij de *Philosophical Transactions* weten), en in de loop van de vorige nacht had hij, terwijl hij door de striemende, ijzige regen van de ene piek naar de andere strompelde, gehallucineerd over een enorm aantal astronomische observatoria ‘in alle denkbare en ondenkbare geometrische gedaanten’, niet alleen driehoekige en vijfhoekige maar ook observatoria met honderden en zelfs duizenden zijdes; het was ‘kortom, een nacht van je reinste veelhoekige onrust’. ‘Er bleven maar observatoria opdoemen in de mist, en pas als ik eropaf rende, realiseerde ik me opgelucht dat ze zich in mijn hoofd bevonden.’ Dus toen hij bij zonsopgang pal

voor zijn neus een kleine, volmaakt ronde toren ontwaarde van rode, deels afbrokkelende baksteen, die zich op de rand van een hoge, steile rots, ver boven de wolken bevond en waaruit een immense telescoop stak, die nog langer was dan het gerucht wilde en zich in een schuine hoek boven de afgrond uitstrekte, veronderstelde hij aanvankelijk ('niet onredelijk!') dat dit cirkelvormige observatorium niets anders was dan de zoveelste hersenschim die zijn behekste geest hem voorschotelde, de laatste hersenschim, het observatorium waar de verontrustende reeks van de afgelopen nacht onverbiddelijk op af was gestevend. ('In de astronoom zou ik al snel een verwante geest ontdekken, zij het uiteraard niet identiek, omdat geen twee dingen in de natuur identiek zijn.') Maar pas toen hij de telescoop in de wind hoorde knarsen ('een dierlijk geluid') besepte Leibniz dat hij wel degelijk bij het observatorium was aanbeland – 'het zat niet in mijn hoofd, het stond daar heel concreet in de sneeuw, op de rand van de rots'.

Op de volgende pagina van zijn verslag tekent hij met vaardige hand het ingewikkelde systeem van katrollen en stangen waarmee het zware ijzeren instrument van positie kon worden veranderd, en geeft hij met uiterste precisie de diverse lengtes en hoeken aan. Het is een indrukwekkende schets, een wonder in zijn soort, veel gedetailleerder dan de werktekeningen die de meeste instrumentmakers van die tijd voor hun eigen apparaten maakten of lieten maken. Het bijschrift luidt: 'Het zat niet in mijn hoofd.'



DE TOREN HAD WEINIG RAMEN, en de weinige die hij had, waren klein en afgedekt met luiken, maar nadat hij een

paar keer om het bouwwerk heen was gelopen zag Leibniz een lat die een beetje scheef zat, waardoor hij als hij op zijn tenen ging staan naar binnen kon kijken. Buiten was het helder en licht, maar in het observatorium was het donker, op het schijnsel van één enkele kaars na, die een zwak licht wierp op een heel oude man die op een driepoot zat met een van zijn twee lege oogkassen tegen het messing oculair van die kolossale telescoop gedrukt. Hij droeg geen glazen ogen en had zijn oogkassen ook niet met een lapje bedekt; waar zich gewoonlijk de ogen bevinden 'had hij enkel twee macabere holtes'. Klaarblijkelijk had iemand ze er op een gegeven moment gewoonweg uit gerukt. Zo nu en dan pakte de astronoom plotseling zijn ganzenveer om vrij haastig iets op te schrijven, en hoewel Leibniz vanuit zijn positie niet kon zien wat de astronoom opschreef, 'maakte hij op zulke momenten stellig de indruk van iemand die werkelijk iets heeft gezien'. Als dit een soort vertoning was, dan was het onduidelijk voor wie deze bestemd was, want behalve een dikke doezelende kat was er niemand in het observatorium aanwezig, en voor zover Leibniz kon nagaan, was hij zelf nog niet opgemerkt. Als dit een voor God bestemde vertoning was, dan zou God (het wezen dat alleen maar mogelijk hoeft te zijn om werkelijk te bestaan, en Die werkelijk bestaat omdat Hij mogelijk is, en Die ten gevolge van het feit dat Hij werkelijk bestaat op elk moment een oneindig aantal waarnemingen waarneemt) Zich vast niet in het oetje laten nemen, een feit waarvan de rede zelf, als deze in de astronoom naar behoren zou functioneren, hem zou verwittigen. En als het een voor hemzelf bestemde vertoning is, dan is hij, zoals ik zal bewijzen, krankzinnig, schreef Leibniz, want een wezenlijk kenmerk van een vertoning is dat ze voor anderen bestemd

is, en iemand die voor zichzelf een vertoning opvoert doet dus alsof er in hem een ander wezen huist, die de vertoning zou kunnen bijwonen – een onmiskenbare absurditeit; en als hij deze absurditeit gelooft, dan is hij krankzinnig, en als hij zich zodanig gedraagt zonder het te geloven, dan is hij eveneens krankzinnig. Dus, zo redeneerde Leibniz, als hij dit ‘gezichtsritueel’ (mijn vertaling – AES) voor zichzelf uitvoert, dan is hij krankzinnig; als hij het voor God uitvoert, dan is hij eveneens krankzinnig, en als hij het voor anderen uitvoert, terwijl er niemand anders bij is dan ik, wiens aanwezigheid hij bij mijn weten nog niet heeft opgemerkt, dan is hij eveneens krankzinnig. En als hij geestelijk gezond is en mijn aanwezigheid nog niet heeft opgemerkt, dan is er dus geen sprake van een vertoning, en dan kan hij dus ofwel echt zien of denkt hij dat hij echt kan zien.



AANGAANDE ZIJN FYSIEKE VERSCHIJNING berichtte Leibniz aan de *Philosophical Transactions* dat de oude astronoom, behalve dat hij geen ogen had, verschrompeld, knokig en krom was en dat hij enig wit haar op zijn hoofd had maar niet veel (elke sliert was wel lang, maar veel slierten waren het niet), en dat hij een hals als van een kalkoen had en een grote neus, de grote kromme neus van wellicht een Israëliet, ‘hoewel zijn gezicht als geheel beminnelijkheid en intelligentie uitstraalde’. Telkens wanneer de astronoom zijn hoofd boog om in de telescoop te turen, verdween het, vanuit Leibniz’ gezichtspunt, volledig achter zijn hoog opgetrokken schouders – ‘zijn wervelkolom was waarschijnlijk door ouderdom scheefgegroeid.’ De astronoom droeg dezelfde vossen en pelshuiden als de geitenhoeders



die Leibniz onderweg was tegengekomen. ‘Niets aan zijn voeten, niets op zijn hoofd.’ ‘De mogelijkheid dat hij inderdaad een geitenhoeder was, die zijn ogen en zijn verstand kwijt was geraakt en al dolend in dit observatorium terecht was gekomen en zichzelf “de astronoom” was gaan noemen, was natuurlijk wel in me opgekomen.’ Zodra hij hem zag, besepte Leibniz terdege dat de oude man wel eens iets heel anders zou kunnen hoeden dan ‘kudden van waarheid en onwaarheid over de weidevelden van het rijk der rede’.

Op de volgende pagina: een tekening van de oude man die in elkaar gedoken op zijn kruk zit, een oogkas gedrukt tegen het oculair van de telescoop, waarbij de lengte van zijn ledematen en de hoek waarin hij zijn hoofd hield heel precies staan aangegeven, alsof de man zelf onderdeel is van zijn instrument. Het bijschrift luidt: ‘Wás hij een geitenhoeder?’

Als de zonsverduistering plaatsvond, zo merkte Leibniz op, dan was dat voldoende bewijs dat de man inderdaad een astronoom was; de kans dat iemand die geen astronoom is – met of zonder ogen – een zonsverduistering voorspelt die geen andere astronoom ter wereld heeft voorspeld, is immers te verwaarlozen. Indien de zonsverduistering niet plaatsvond, was dat echter nog geen bewijs dat de man geen astronoom was, omdat niet alleen niet-astronomen zonsverduisteringen verkeerd voorspellen, maar astronomen eveneens, of ze nu wel of geen ogen hebben, maar natuurlijk vooral in geval van geen ogen. De kans dat iemand die én astronoom én ziende is een zonsverduistering verkeerd voorspelt, is in feite vrij groot, zoals elk inductief onderzoek naar eerder gedane verkeerde voorspellingen van zonsverduisteringen zal uitwijzen, omdat astronomen, zelfs de ziende, doorlopend verkeerde voorspellingen doen.

‘Als de zonsverduistering plaatsvindt, kunnen we daaruit afleiden dat hij inderdaad een astronoom is en geestelijk gezond, maar als de zonsverduistering niet plaatsvindt, kunnen we daar hoegenaamd niets uit afleiden – niet dat hij geen astronoom is, niet dat hij een bedrieger is, niet dat hij niet geestelijk gezond is: niets!’ Leibniz werd zich plotseling bewust van de *eenzijdigheid* van de geestelijke-gezondheidstoets die weldra – het was nu bijna negen uur in de ochtend – door God zou worden afgenomen in de vorm van een zonsverduistering die al dan niet zou plaatsvinden. Als de oude man voor de toets slaagde, was hij bij zinnen, maar als hij de toets niet haalde, was dit geen bewijs dat hij niet bij zinnen was.

De mogelijkheid bestond dat hij Gods toets niet zou halen en de mijne wel, schreef Leibniz.

Bewijzen dat iemand astronoom is of bij zinnen, is eenvoudig genoeg, maar hoe bewijs je dat iemand geen astronoom is of niet bij zinnen? Het eerste bewijs is triviaal, het tweede misschien onmogelijk, legde Leibniz uit. Hoe bewijs je in het algemeen dat iemand krankzinnig is? Hoe zou zo’n bewijs eruitzien? Natuurverschijnselen bieden hier geen soelaas. God, die vanwege Zijn wezen beschikt over oneindige kennis van het universum, inclusief het universum in het menselijk hoofd, kent uiteraard het antwoord, maar door zijn beperkingen is de mens niet in staat die kennis van Hem te ontvangen. ‘Ik durf te stellen dat de mens er in dit opzicht alleen voor staat.’ Er waren nu nog precies drie uur te gaan tot de voorspelde zonsverduistering. In dat tijdsbestek, zo schreef Leibniz, zou hij op het raam kloppen, toegang verkrijgen tot het observatorium en de oude man eenvoudigweg vragen: Hoe bent u uw ogen kwijtgeraakt en waarop berust uw bewering dat u niette-