

# Inleiding

ERIK-JAN BOS<sup>1</sup>

In het voorjaar van 1629 observeerde de jezuïet Christopher Scheiner (1573–1650) een spectaculair verschijnsel in de lucht boven Frascati, niet ver van Rome. In een kring rond de zon zag hij liefst vijf bijzonnen — een atmosferisch verschijnsel waarbij zonlicht door ijskristallen wordt weerkaatst en gebroken. Het nieuws over deze bijzondere waarneming van de Duitse astronoom ging als een lopend vuurtje rond in de Republiek der Letteren en daagde de geleerden uit om met een verklaring van het fenomeen te komen. Het duurde niet lang voordat het nieuws de Verenigde Provinciën bereikte, waar Descartes eerder dat jaar was gaan wonen. De verklaring van het verschijnsel was een kolfje naar de hand van de Franse filosoof en was de onmiddellijke aanleiding tot het schrijven van de werken die we nu kennen als *De wereld* en *De mens*.

Op 8 oktober 1629 schreef Descartes aan zijn Parijse correspondent, de geleerde pater Marin Mersenne (1588–1648), dat hij, toen men hem de beschrijving van het verschijnsel voorlegde en er zijn mening over vroeg, al zijn bezigheden staakte om eerst systematisch alle ondermaanse verschijnselen te onderzoeken alvorens hij een bevredigende verklaring kon geven van bijzonnen. Hij nam zich voor een kleine verhandeling te schrijven over de meteoren, dat wil zeggen alle verschijnselen die zich in de dampkring voordoen.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Met dank aan Han van Ruler.

<sup>2</sup> Descartes aan Mersenne, 8 oktober 1629, AT 1, 23. Verwezen wordt naar

de zogenaamde AT-editie van Charles Adam en Paul Tannery (red.), *Œuvres de Descartes*, II delen, her- ▶

*Inleiding*

Een maand later laat Descartes zijn correspondent weten dat hij intussen ambitieuzer is geworden en een verklaring wil geven van *alle* natuurverschijnselen, met andere woorden, een complete fysica.<sup>3</sup> Alle moeilijkheden in de natuurkunde zijn immers zo nauw met elkaar verweven en hangen zozeer van elkaar af, zo schrijft Descartes, dat het onmogelijk is er één te behandelen zonder ze allemaal aan te pakken. Hij wil de verhandeling in Parijs laten drukken onder toezicht van Mersenne, en hij belooft hem dat die over drie jaar klaar zal zijn.<sup>4</sup> De briefwisseling met Mersenne laat in de jaren die volgen prachtig zien hoe Descartes vordert en welke onderwerpen hij achtereenvolgens aansnijdt in zijn *Wereld* (*mon Monde*), de werktitel die hij zijn verhandeling meegeeft: de aard van het licht, een theorie van de kleuren, muziek, de elementaire deeltjes van de materie, het ontstaan van de sterren, de banen van planeten en kometen, zwaartekracht, eb en vloed.

In de zomer van 1632 kan Descartes zijn Parijse vriend berichten dat hij klaar is voor wat betreft de levenloze natuur, en laat hij weten dat hij alleen nog iets wil toevoegen over de aard van de mens.<sup>5</sup> Nauwelijks een halfjaar later blijkt die kleine toevoeging over de mens zelf ook uit te groeien tot een lange verhandeling, die de belangrijkste fysiologische functies zal beschrijven, zoals de spijsvertering, de polsslagen en de vijf zintuigen. Verder ontleedt Descartes koppen van verschillende dieren om uit te leggen hoe de verbeelding (*imagination*) en het geheugen werken.<sup>6</sup> Eindelijk, het is intussen juli 1633, schrijft Descartes dat zijn *Wereld* min of meer

► ziene uitgave, Parijs: J. Vrin, 1967–1971 (oorspronkelijke uitgave Parijs: Léopold Cerf, 1897–1910).

3 Descartes aan Mersenne, 13 november 1629, AT I, 70.

4 Descartes aan Mersenne, 15 april 1630, AT I, 137, 140.

5 Descartes aan Mersenne, juni 1632, AT I, 254.

6 Descartes aan Mersenne, november/december 1632, AT I, 263.

*Inleiding*

gereed is. Hij hoeft het werk enkel nog te corrigeren en netjes over te schrijven alvorens het op te sturen. Hij lijkt zijn belofte van ruim drie jaar daarvoor, dat Mersenne zijn werk nog in 1633 zal ontvangen, waar te maken.<sup>7</sup>

Juist als Descartes in het najaar *De wereld* wil laten overschrijven voor Mersenne, verneemt hij dat de Inquisitie het laatste boek van Galileo Galileï (1564–1642), *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632), in beslag heeft laten nemen en verbranden, en dat Galileï zelf veroordeeld is vanwege zijn copernicaanse standpunt dat de zon stilstaat en de aarde om haar heendraait, hetgeen in strijd is met de Heilige Schrift.<sup>8</sup> Omdat zijn eigen *Wereld* staat of valt met de beweging van de aarde om de zon, ziet Descartes af van publicatie, en Mersenne krijgt het manuscript niet te zien.

Even speelde Descartes met de gedachte nooit iets te publiceren, maar al snel vatte hij het plan op, mede op aandrang van zijn Nederlandse vrienden, om in plaats van een overzicht van zijn natuurfilosofie enkele voorbeelden van zijn wetenschappelijke inzichten het licht te doen zien. In de eerste plaats koos hij voor zijn *Dioptrick*, een geschrift waaraan hij al in Frankrijk begonnen was en waar hij naast *De wereld* aan was blijven werken. Daarnaast een verhandeling over de ondermaanse verschijnselen, de *Meteoren*, waarvoor hij ongetwijfeld rijkelijk putte uit het materiaal van *De wereld*, inclusief de verklaring van bijzonnen. En ten slotte de *Geometrie*, waarin hij de vruchtbaarheid van zijn vernieuwende aanpak in de meetkunde ten toon spreidde. Deze essays liet hij voorafgaan door een inleiding, *Over de methode*, die uit-

7 Descartes aan Mersenne, 22 juli 1633, AT I, 268.

8 Descartes aan Mersenne, eind november 1633, AT I, 270. Voor Descartes' reactie op de veroor-

deling van Galileï, zie Maurice Finocchiaro, *Retrying Galileo, 1633–1992*, Berkeley en Los Angeles: University of California Press, 2005, pp. 43–51.

*Inleiding*

voerig de inhoud van zijn ongepubliceerde *Wereld* uit de doeken doet. Descartes stipt ook de reden aan waarom hij van publicatie had afgezien:

Thans drie jaar geleden was ik dan aan het slot gekomen van de verhandeling waar dit alles in staat en wilde haar juist gaan herzien om aan een of andere drukker te geven, toen ik vernam dat mensen voor wie ik respect heb, en wier gezag nauwelijks minder invloed heeft op mijn handelingen dan mijn verstand op mijn gedachten, hun afkeuring hadden uitgesproken over een zekere natuurkundige opvatting die enige tijd daarvoor door een ander was gepubliceerd. [...] Ik vreesde dan ook dat er onder mijn eigen denkbeelden enige konden zijn waarin ik me vergist had, ondanks de zorgvuldigheid waarmee ik er altijd naar gestreefd had er geen voor waar aan te nemen waarvan ik niet een heel zeker bewijs had. [...] En dat was voldoende om mij op mijn eerdere besluit om mijn opvattingen te publiceren, te doen terugkomen.<sup>9</sup>

Descartes geeft aan ‘zekere bewijzen’ te hebben voor zijn opvattingen, maar het probleem met *De wereld* was dat deze bewijzen daarin ontbraken. Hij presenteert er zijn denkbeelden weliswaar met stijl en de nodige overtuigingskracht, maar uiteindelijk zijn ze gestoeld op een serie aannames die, hoe aantrekkelijk en vruchtbaar ook, niet onderbouwd worden met onweerlegbare bewijzen. Door de veroordeling van

<sup>9</sup> AT VI, 60. Nederlandse vertaling door Theo Verbeek, in René Descartes, *Over de methode*, Amsterdam: Boom, 2002 (zesde herziene druk),

p. 82. *Over de methode* en de drie bijbehorende essays *Dioptriek*, *Meteoren* en *Geometrie* zijn te vinden in de Bibliotheek Descartes, bd. 3.

*Inleiding*

Galileï wordt Descartes zich bewust van de noodzaak van een kennistheoretisch en metafysisch fundament voor zijn natuurfilosofie.

*De wereld*

De tweede titel waaronder *De wereld* bekend is, is *Verhandeling over het licht*. In *Over de methode* verklaart Descartes waarom hij gekozen had voor het licht als centraal thema:

Ik besloot, bang dat ik niet alles kon zeggen wat ik dacht, om alleen uitvoerig in te gaan op het licht; vervolgens daaraan iets toe te voegen over de zon en de vaste sterren, omdat deze er bijna de enige bron van zijn; over de hemelen, omdat ze het overbrengen; over de planeten, de kometen en de aarde, omdat ze het weerkaatsen; in het bijzonder over alle aardse lichamen, omdat ze of gekleurd, of doorschijnend, of lichtgevend zijn; en ten slotte over de mens die van dat alles de toeschouwer is.<sup>10</sup>

Nadat Descartes in de eerste vijf hoofdstukken de verschillende elementen heeft belicht waaruit de zichtbare wereld is opgebouwd, presenteert hij het vervolg als een fabel om de verhandeling ‘minder langdradig’ te maken.<sup>11</sup> Descartes neemt zijn lezers mee op reis door een nieuw universum.

<sup>10</sup> AT VI, 42. *Over de methode*, p. 68.

<sup>11</sup> Het overige gedeelte van deze paragraaf is overgenomen uit de inleiding op *De wereld* van Han van Ruler, in *De uitgelezen Descartes*,

Amsterdam: Boom, 1999, pp. 70-71. Voor Descartes' gebruik van de ‘fabel’, zie Jean-Pierre Cavaillé, *Descartes. La fable du monde*, Parijs: Vrin-Éditions du EHESS, 1991.

---

*Inleiding*


---

Hij laat die nieuwe wereld in gedachten stukje bij beetje ontstaan. De nieuwe wereld, die verklaard wordt aan de hand van de begrippen uitgebreidheid (materie) en beweging, is een model voor de bestaande wereld. Omdat ze zoveel op onze wereld lijkt, krijgen we gaandeweg de indruk dat onze wereld op dezelfde manier in elkaar zit — dat wil zeggen dat ook onze wereld een wereld zou kunnen zijn van louter in beweging gezette materie.

Voor deze natuurfilosofie is een model onmisbaar. We kunnen de inwendige structuur van de wereld namelijk niet met het blote oog zien: onze zintuigen bieden ons geen zicht op de materie. Dat is waar Descartes in *De wereld* mee opent: alle informatie die we via de zintuigen ontvangen is gecodeerd in geuren, geluiden, smaken, beelden en gevoelens. Het onderscheid tussen een zintuiglijk teken en het natuurlijke proces dat eraan ten grondslag ligt, is fundamenteel voor Descartes' visie op de natuur.

Alles in die natuur is materie in beweging. Descartes beschrijft het smelten van metalen als een proces waarbij de kleinste deeltjes van een vlam doordringen in die van een metaal en het op die manier vloeibaar maken. Bij verbranding zijn juist de grovere vuur-deeltjes betrokken, die de samenstelling van hout vernietigen door de deeltjes van het hout uiteen te jagen. Descartes beschouwt smelten en branden met andere woorden zuiver als lokale bewegingen in de kleinste deeltjes van de materie. Het flakkeren dat wij zien en de warmte die wij voelen zijn de 'subjectieve' waarnemingen van 'objectieve' materiestromen.

Als we ons het heelal voorstellen als een grote hoeveelheid van een en dezelfde materie, die zich volgens een vaste wetmatigheid op allerlei verschillende manieren beweegt en waarin geen enkele beweging in absolute zin verloren gaat, zullen we volgens Descartes uiteindelijk alle natuur-

---

*Inleiding*


---

verschijnselen kunnen doorgronden. De beweging van sterren, planeten en kometen wordt veroorzaakt door wervelstromen van hemelmaterie: de aarde wordt meegesleurd in de subtiele materie rondom de zon zoals een tak wordt meegenomen door een rivier. Het licht zelf, de rode draad in Descartes' *Wereld*, is niets anders dan de centrifugale druk die zo'n wervelstroom uitoefent op onze ogen.

*De mens*

De mens als toeschouwer van de zichtbare wereld is het onderwerp van het tweede deel van *De wereld*. Het borduurt voort op de fabel van *De wereld* en Descartes presenteert de mens als een inwoner van die andere, denkbeeldige wereld, die echter net als wijzelf uit een lichaam en een ziel bestaat. Het menselijke lichaam verschilt niet kwalitatief van alle overige materiële lichamen, en kan daarom als ieder ander onderdeel van het universum verklaard worden met de begrippen uitgebreidheid en beweging. Langs mechanistische weg beschrijft Descartes de werking van de menselijke 'machine', die hij vergelijkt met mechanische automaten zoals uurwerken en ogenschijnlijk spontaan bewegende standbeelden. En juist zoals we kunnen begrijpen hoe deze automaten werken als we hun inwendige mechaniekjes bekijken, zo laat de werking van het menselijk lichaam zich verklaren uit de inrichting van zijn organen, de bloedvaten en de zenuwen. Sterker nog, het menselijke lichaam is in wezen een automaat, dat ook zonder tussenkomst van de ziel kan functioneren.

Twee lichaamsstructuren zijn daarbij van cruciaal belang, het hart en de bloedvaten, en de hersenen en de zenuwen die vanuit de hersenen naar elk deel van het lichaam lopen.

*Inleiding*

Volgens de traditionele opvatting die terugging op de Romeinse geneesheer en filosoof Galenus (129–ca. 213) waren de aderlijke en slagaderlijke bloedvaten gescheiden systemen waarin het bloed zich heen en weer bewoog. Descartes echter kwam tot een radicaal andere slotsom, namelijk dat het slagaderlijke bloed via onwaarneembaar kleine vaatjes in de aders stroomt en zo weer terugvloeit naar het hart. De theorie van de bloedsomloop ontketende een revolutie in de geneeskunde en werd in 1628 voor het eerst beschreven door William Harvey (1578–1657). Hoewel Descartes beweerde onafhankelijk van Harvey de bloedsomloop te hebben gevonden, gaf hij in *Over de methode*—waarin hij de bloedsomloop gedetailleerd uiteenzette—de prioriteit van de ontdekking aan de Engelsman.<sup>12</sup> Wel benadrukte Descartes het verschil in inzicht omtrent de hartwerking. In tegenstelling tot Harvey, die (correct) aangaf dat het bloed uit het hart wordt geperst als het inkrimpt, was Descartes de mening toegedaan dat er zich in het hart een aangebo- ren warmte bevindt, waardoor het binnensijpelende bloed plots sterk uitzet en zodoende het hart wordt uitgedreven. Met deze opvatting, een gevolgtrekking op basis van vele eigenhandig verrichte experimenten, plaatste Descartes zich weer in het traditionele kamp.

Een ander traditioneel element dat Descartes overnam was de opvatting dat de zenuwen holle buisjes zijn, waardoorheen animale geesten bewegen, een zeer ijle materie afkomstig uit de hersenen. Nieuw is dat Descartes veronderstelde dat er in de zenuwen ook klepjes zijn, net zoals in het hart, die de toevoer van de animale geesten naar de spieren regelen en op die wijze onze ledematen laten bewegen. Het orgaan dat de toevloed regelt van de animale geesten in de

<sup>12</sup> AT VI, 50. *Over de methode*, p. 74.

*Inleiding*

hersenholtten, en van daaruit naar de zenuwen, is een kleine klier in het midden van de hersenen, de pijnappelklier. In deze klier zetelde, volgens Descartes, het algemene zintuig (*sens commun*), ofwel de plek waar de indrukken van de vijf zintuigen via de zenuwen samenkomen.<sup>13</sup> Het algemene zintuig, de zintuiglijke indrukken en de ideeën die zich op grond daarvan in ons vormen, de verbeelding en ook het geheugen beschrijft Descartes als louter fysische processen. Zelfs onze emoties, zoals vreugde, droefenis, liefde en haat, zijn primair het gevolg van een specifieke wisselwerking tussen de pijnappelklier, animale geesten en de organen. Ze worden pas *passies* genoemd wanneer er in het lichaam ook een redelijke ziel huist, die met het lichaam ‘correspondeert’ via de pijnappelklier.

In de ons bekende tekst van *De mens* ontbreekt de discussie over de ziel en de relatie tussen lichaam en geest. In *Over de methode* schrijft Descartes dat hij zijn manuscript besloot met een beschrijving van de onstoffelijke ziel, ‘en verder waarom het voor de ziel niet genoeg is om in het lichaam aanwezig te zijn als een stuurman in zijn vaartuig’.<sup>14</sup> Hoewel we kunnen betwijfelen of Descartes daadwerkelijk de relatie tussen lichaam en geest zou hebben aangesneden voordat hij het werk aan *De wereld* en *De mens* eind 1633 opgaf, lijkt Descartes met deze opmerking aan te geven dat hij zich ervan bewust was dat in *De mens* de ziel wel degelijk afgeschilderd wordt als een stuurman aan het roer van zijn schip. Telkens als Descartes spreekt over de ziel in het

<sup>13</sup> Over Descartes en de pijnappelklier, zie Gert-Jan Lokhorst en Timo Kaitaro, ‘The originality of Descartes’ theory about the pineal gland’, *Journal for the History of the Neurosciences* 10 (2001), pp. 6–18,

en Gert-Jan Lokhorst, ‘Descartes and the Pineal Gland’, in *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (voor de precieze verwijzing, zie de literatuurlijst hieronder).

<sup>14</sup> AT VI, 59. *Over de methode*, p. 81.

---

*Inleiding*


---

lichaam, komt hij gevaarlijk dicht bij de voorstelling van de ziel als een *homunculus*, een klein mensje dat in onze hersenen verscholen zit, het lichaam en de externe wereld waarneemt, en het ‘schip’ stuurt waarheen hij of zij dat wenst. Aldus dreigt het gevaar van een oneindige regressie, want wie zit er in het hoofd van de *homunculus*? Behalve de kennistheoretische en metafysische fundering van zekere kennis, zou het probleem van de relatie tussen lichaam en geest niet alleen Descartes zelf, maar de filosofische en wetenschappelijke wereld tot en met de dag van vandaag bezighouden.<sup>15</sup>

*De wereld en De mens in latere werken*

De periode tussen 1629 en 1634, waarin Descartes werkte aan *De wereld* en *De mens*, was zonder twijfel zijn vanuit wetenschappelijk oogpunt bekeken meest productieve tijd. Zich bewust van zijn breuk met de traditionele natuurfilosofie — vooral in *De wereld* moeten ‘de filosofen’ het regelmatig ontgelden — introduceerde Descartes vele nieuwe en waardevolle inzichten die hij tot een bewonderenswaardige eenheid wist te smeden. Descartes was zeker niet de eerste criticus van de neo-scholastieke, op Aristoteles geschoeide

<sup>15</sup> Er bestaan nauwelijks algemene studies over *De wereld* en *De mens*. Aanbevelingswaardige overzichten bieden Stephen Gaukroger, *Descartes: An Intellectual Biography*, Oxford: Clarendon, 1995, pp. 225-292, Desmond Clarke, *Descartes: A Biography*, Cambridge: Cambridge University Press, 2006, pp. 97-125. Een bundel met interessante essays over Descartes’ natuurfilosofie is Stephen

Gaukroger, John Schuster en John Sutton (red.), *Descartes’ Natural Philosophy*, Londen en New York: Routledge, 2000. Voor Descartes’ *De mens* en andere biologische studies, zie Annie Bitbol-Hespériès, *Le principe de vie chez Descartes*, Parijs: J. Vrin, 1990, en Dennis Des Chene, *Spirits and Clocks. Organism and Machine in Descartes*, Ithaca en Londen: Cornell University Press, 2001.

---

*Inleiding*


---

wijsbegeerte, maar hij slaagde er wel als eerste in daar een min of meer samenhangend alternatief tegenover te stellen. Het valt te betreuren dat Descartes besloot zijn wereldvisie niet te delen met de wereld. Gelukkig zouden grote delen in gerecyclede vorm hun weg naar latere publicaties vinden: in de *Meteoren* (1637), de bloedsomloop en de hartwerking in *Over de methode* (1637), en vrijwel de hele *Wereld* in zijn *Principes van de filosofie* (1644). Dit laatste werk was echter gespiegeld aan de academische leerboeken, en het revolutionaire idee om wetenschap met een theoretisch model te bedrijven — een concept zo nieuw dat Descartes zelf het nog maar nauwelijks bevatte — zou daarin sneuvelen.<sup>16</sup> Bovendien ging het werk niet in op de levende natuur, een leemte die pas met de postume publicatie van *De mens* gedeeltelijk opgevuld zou worden. *De passies van de ziel* (1649) bood Descartes de gelegenheid om terug te komen op de belangrijkste fysiologische structuren, de bloedsomloop en het nieuwstelsel.<sup>17</sup>

*De tekstgeschiedenis en deze uitgave*

Hoe de werken er precies voor stonden toen Descartes zijn arbeid staakte, is onbekend. *De wereld*, hoewel onvoltooid in de vorm die ons thans beschikbaar is, wekt de indruk dat

<sup>16</sup> Zie Theo Verbeek, *De wereld van Descartes: essays over Descartes en zijn tijdgenoten*, Amsterdam: Amsterdam University Press, 1996, pp. 45-60, en van dezelfde auteur, ‘The invention of nature: Descartes and Regius’, in Gaukroger e.a. (red.), *Descartes’ Natural Philosophy*, pp. 149-167.

<sup>17</sup> *De passies van de ziel* is recentelijk in het Nederlands vertaald door Theo Verbeek, Groningen: Historische Uitgeverij, 2008. Het zal eveneens verschijnen in band 7 van de Bibliotheek Descartes.

*Inleiding*

er al een eindredactie had plaatsgevonden. Dit in tegenstelling tot *De mens*, waarin we op verschillende plaatsen verwijzingen vinden naar passages die ontbreken. Descartes zelf had later grote moeite om het wanordelijke handschrift van *De mens* te lezen, maar niettemin stond hij toe dat er verschillende (ongecorrigeerde) kopieën van werden gemaakt.<sup>18</sup> Met *De wereld* daarentegen lijkt Descartes zuiniger te zijn omgegaan.

Merkwaardig genoeg ontbreken de handschriften van *De wereld* en *De mens* in de inventaris van de manuscripten die na Descartes' dood in Stockholm werd opgesteld. De in Zweden gevonden manuscripten kwamen rond 1653 in handen van Claude Clerselier (1614–1684), een bewonderaar van de Franse filosoof, die hem ook persoonlijk goedkende. Clerselier bezorgde de uitgave van het grootste deel van deze manuscripten, maar beschikte vooralsnog niet over *De wereld* of *De mens*. *De wereld* werd waarschijnlijk door Pierre d'Alibert in 1664 in Parijs uitgegeven, nadat hij er een afschrift van in 'het hoge noorden' (Zweden? Nederland?) had gevonden.<sup>19</sup> Ook *De mens* werd niet in eerste instantie door Clerselier uitgegeven, maar door de Nederlandse medicus Florentius Schuyf (1619–1669), die op basis van twee verschillende handschriften in 1662 een Latijnse vertaling publiceerde.<sup>20</sup> Twee jaar later volgde een tweede, herziene editie, nu met behulp van een derde in Holland gevonden handschrift en een vierde afschrift ter hand gesteld door Clerselier, die inmiddels ook over de tekst van *De mens* kon beschikken.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Descartes aan Mersenne, 23 november 1646, AT IV, 566–567.

<sup>19</sup> *Le monde de M<sup>r</sup> Descartes, ou le traité de la lumière*, Parijs: Th. Girard,

1664. De bezorger van de tekst ont-hulde alleen zijn initialen 'D.A.'.

<sup>20</sup> *De homine*, Leiden: F. Moyardus en P. Leffen, 1662.

*Inleiding*

Het had Clerselier de nodige moeite gekost om een afschrift van *De mens* te bemachtigen, maar in 1664 kon hij de tekst toch uitgeven, naar, zoals hij beweerde, 'het origineel van Descartes'.<sup>22</sup> Hoe hij dat handschrift te pakken had gekregen, daarover zweeg hij. Een tweede editie verscheen in 1677, nu samen met Clerseliers eigen uitgave van *De wereld*.<sup>23</sup> Charles Adam en Paul Tannery kozen de edities van Clerselier als tekstbronnen voor *De wereld* en *De mens* in hun grote Descartes-uitgave, die tot op heden de standaardeditie is van de werken en de briefwisseling van de filosoof.<sup>24</sup> Er valt echter wel wat aan te merken op de keuze van Adam en Tannery. Voor wat betreft *De mens* hebben ze geen gebruik gemaakt van de tweede Latijnse editie. Verder had Clerseliers claim dat hij een origineel handschrift bezat alleen betrekking op *De mens*, en niet op *De wereld*, waarover Clerselier enkel opmerkte dat hij een betere uitgave had bezorgd. Ten slotte is recentelijk vast komen te staan dat de kopie (!) waarop Clerselier zijn uitgave van *De mens* baseerde, teruggaat op een handschrift dat ooit in het bezit was van Prinses Elisabeth van de Palts (1618–1680).<sup>25</sup> Ongetwijfeld heeft Descartes haar niet zijn praktisch onleesbare 'originele' handschrift gegeven, gesteld dat haar manuscript direct van Descartes afkomstig was, maar een net afschrift daarvan. Vanuit tekstkritisch oogpunt is er, met andere woorden, nog enig werk te verrichten. Bij gebrek aan een degelijke editie

<sup>21</sup> *De homine*, Leiden: Hackius, 1664.

<sup>22</sup> *L'homme de René Descartes*, Parijs: Th. Girard, J. le Gras, en N. le Gras, 1664.

<sup>23</sup> *L'homme de René Descartes et La formation du fœtus [...] A quoy l'on a ajouté Le monde ou Traité de la lumière du mesme auteur, Seconde*

*édition, revue et corrigée*, Parijs: M. Bobin en N. le Gras, 1677.

<sup>24</sup> AT XI, I-202.

<sup>25</sup> Sylvain Matton, 'Un témoignage oublié sur le manuscrit du *Traité de l'homme* de Descartes', *Bulletin cartésien* 36, *Archives de philosophie* 71 (2008), pp. 148–149.

---

*Inleiding*


---

van beide werken is voor de Bibliotheek Descartes gekozen om de uitgave door Adam en Tannery tot uitgangspunt te nemen bij de vertaling van *De wereld* en *De mens*.<sup>26</sup>

*De afbeeldingen*

Voor zover we kunnen nagaan, waren de handschriften die gebruikt werden voor de zeventiende-eeuwse uitgaven op één uitzondering na niet voorzien van afbeeldingen of schetsen. Voor *De wereld* was dat geen onoverkomelijk probleem, omdat men de afbeeldingen uit de *Principes van de filosofie* kon gebruiken en de afbeeldingen die dan nog overschoten waren niet moeilijk te maken. Geheel anders lag dat met *De mens*, waarvoor men vele lastige anatomische tekeningen nodig had, gebaseerd op een tekst die niet altijd even eenduidig was of helder genoeg om een toepasselijke afbeelding te kunnen maken. Clerselier benaderde twee verschillende personen, namelijk Louis de la Forge (1632–ca. 1666) en Gerard van Gutschoven (1615–1668), die onafhankelijk van elkaar de gevraagde afbeeldingen produceerden. Toen Clerselier beide sets vergeleek, ontdekte hij soms grote verschillen vanwege de verschillende interpretaties van de tekst. In de meeste gevallen nam hij de afbeeldingen van Van Gutschoven over, die hij beter getekend vond. Wanneer hij het de moeite waard achtte om de afbeeldingen van beide illustratoren op te nemen, duidde hij de tekeningen van Van Gutschoven met een G aan, en

<sup>26</sup> De meest interessante editie sinds AT is, vanwege de zeer uitvoerige inleiding en toelichtingen, René Descartes, *Le monde, L'homme,*

introduction de Annie Bitbol-Hespériès, textes établis et annotés par Annie Bitbol-Hespériès et Jean-Pierre Verdet, Parijs: Le Seuil, 1996.

---

*Inleiding*


---

die van La Forge met een F (zie bijvoorbeeld afbeeldingen 4 en 5). Afbeeldingen 3b en 3c, afkomstig uit resp. de Franse en Latijnse edities van 1664 en 1662, zijn de enige afbeeldingen die op een schets van Descartes zelf gebaseerd zijn.<sup>27</sup>

Afbeelding 8 is speciaal voor deze editie van *De mens* opnieuw vervaardigd op aanwijzingen van Rudolf Rasch, die heeft opgemerkt dat deze afbeelding in de Franse editie van 1664 onjuist is. De lijnen B, C, D en E geven de verdeling aan van snaar A voor het octaaf, de kwint, de kwart en de grote tert. In de Franse editie van 1664 geeft lijn F vervolgens een kleine tert aan — de consonant die men in de gegeven reeks daar ook zou verwachten — maar in de tekst spreekt Descartes over F als over een hele toon. Onze afbeelding is naar de tekst gecorrigeerd. De Latijnse editie(s) geven de indeling op lijn F wel juist weer als een hele toon.

<sup>27</sup> In zijn voorwoord gaat Clerselier uitgebreid in op de kwestie van de afbeeldingen, zie AT XI, xi-xxiv. Zie voor de 'beeldenstrijd' om de afbeeldingen in *De mens*, alsmede voor de achtergrond van de afbeel-

dingen in *De wereld*, Claus Zittel, *Theatrum philosophicum. Descartes und die Rolle ästhetischen Formen in der Wissenschaft*, Berlijn: Akademie Verlag, 2009, met name pp. 306-395.



---

*Inleiding*


---

*Literatuur*

- BITBOL-HESPÉRIÈS, ANNIE, *Le principe de vie chez Descartes*, Parijs: Vrin, 1990.
- CAVAILLÉ, JEAN-PIERRE, *Descartes. La fable du monde*, Parijs: Vrin-Éditions du EHESS, 1991.
- CLARKE, DESMOND, *Descartes: A Biography*, Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- DES CHENE, DENNIS, *Spirits and Clocks. Organism and Machine in Descartes*, Ithaca en Londen: Cornell University Press, 2001.
- DESCARTES, RENÉ, *Le monde, L'homme*, introduction de Annie Bitbol-Hespériès, textes établis et annotés par Annie Bitbol-Hespériès et Jean-Pierre Verdet, Parijs: Le Seuil, 1996.
- FINOCCHIARO, MAURICE, *Retrying Galileo, 1633–1992*, Berkeley en Los Angeles: University of California Press, 2005.
- GRENE, MARJORIE, 'The Heart and the Blood: Descartes, Plemp and Harvey', in Stephen Voss, (red.), *Essays on the Philosophy and Science of René Descartes*, Oxford: Oxford University Press, 1993, pp. 324-326.
- GAUKROGER, STEPHEN, *Descartes: An Intellectual Biography*, Oxford: Clarendon, 1995.
- GAUKROGER, STEPHEN, JOHN SCHUSTER & JOHN SUTTON (red.), *Descartes' Natural Philosophy*, Londen en New York: Routledge, 2000.
- LOKHORST, GERT-JAN & TIMO KAITARO, 'The Originality of Descartes' theory about the pineal gland', *Journal for the History of the Neurosciences* 10 (2001), pp. 6-18.
- LOKHORST, GERT-JAN, 'Descartes and the Pineal Gland', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2009 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2009/entries/pineal-gland/>>.
- MATTON, SYLVAIN, 'Un témoignage oublié sur le manuscrit du *Traité de l'homme* de Descartes', *Bulletin cartésien* 36, *Archives de philosophie* 71 (2008), pp. 148-149.
- VERBEEK, THEO, *De wereld van Descartes: essays over Descartes en zijn tijdgenoten*, Amsterdam: Amsterdam University Press, 1996.
- VERBEEK, THEO, 'The Invention of Nature: Descartes and Regius', in Stephen Gaukroger, John Schuster & John Sutton (red.), *Descartes' Natural Philosophy*, Londen en New York: Routledge, 2000, pp. 149-167.
- ZITTEL, CLAUS, *Theatrum philosophicum. Descartes und die Rolle ästhetischen Formen in der Wissenschaft*, Berlijn: Akademie Verlag, 2009.

## De wereld of Verhandeling over het licht