

Wat was de filosofische betekenis van David Gorlaeus?

Christoph Lüthy

Summary

This essay attempts to define David Gorlaeus' role in the history of philosophy. The label 'atomist', which has been attached to him in the nineteenth century, is not particularly helpful. After all, it was not at all his atomist doctrines that seventeenth-century readers reacted to, but his anti-Aristotelian metaphysics and natural philosophy (which placed him in the category of 'novator'), his two-element theory, his ontological dualism and, at least in the Netherlands, his heterodox religious sympathies. From which sources did Gorlaeus take his metaphysical, logical and physical ideas? What was his motivation for combining them at such a young age into a worked-out philosophical system? This article suggests some answers to these questions, but it ends with a list of questions – biographical as well as doctrinal – that are yet to be solved (appendix I). Appendix II mentions a hitherto unknown poem by Gorlaeus which has recently been discovered by Professor Ferenc Postma.

Inleiding

Wat is de betekenis van David Gorlaeus (David van Goorle, 1591-1612) voor de geschiedenis van het denken? Waaruit bestond zijn bijdrage tot de ontwikkeling van de filosofie en de natuurwetenschappen? Sinds 1890 is op deze vraag het standaardantwoord geweest; Gorlaeus was een van de eerste vroegmoderne atomisten, en zijn betekenis voor de filosofie- en wetenschapsgeschiedenis heeft te maken met zijn bijdrage tot de herleving en vernieuwing van deze antieke filosofie. Het is de nog steeds onovertroffen Kurd Lasswitz (1848-1910) die Gorlaeus in 1890 heeft herontdekt. Opmerkelijk genoeg had deze geleerde in het Duitse Schulpforta toegang tot beide boeken van Gorlaeus, dus zelfs tot de *Idea physicae* waarvan geen enkele Nederlandse bibliotheek een origineel exemplaar bezit. In zijn uitputtende *Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton* beschrijft Lasswitz Gorlaeus als één van de eerste anti-aristotelici die met ijver het aristotelische hylemorfisme door een atomistische materieleer heeft vervangen.¹ De inbedding van Gorlaeus in de geschiedenis van het atomisme is dus uitsluitend te danken aan Lasswitz.

1 K. Lasswitz, *Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton*, 2 vol. (Hamburg/Leipzig 1890; herdrukt Hildesheim 1984), vol. I, pp. 333-335; 455-473.

Gorlaeus als 'atomist'

Aan het etiket 'atomist' is sindsdien niets veranderd. Zelf bij Frans Maurits Jaeger (1877-1945), de Groningse kristallograaf en wetenschapshistoricus, treedt Gorlaeus simpelweg op als atomist. Dit ondanks het feit dat Jaeger had ontdekt dat Gorlaeus op eenentwintigjarige leeftijd als student theologie was overleden. Het was immers precies Gorlaeus' atomisme dat Jaeger naar deze figuur had getrokken; want anders was deze jongeman uiteraard niet in Jaegers boek *Elementen en atomen eens en thans* terechtgekomen.² Wetenschaps- en filosofiehistorici zoals Dijksterhuis, Hooijkaas, Van Melsen, Gregory en Whyte, zijn Lasswitz in deze opvatting eveneens gevolgd (opvallend genoeg las echter geen van deze geleerden Jaeger). Kortom, waar wij sinds 1890 de naam Gorlaeus in de filosofiehistorische literatuur of de wetenschapsgeschiedenis tegenkomen, is dit altijd in verband met het thema 'atomisme'. De Gorlaeus Laboratoria van de Universiteit Leiden dragen ook precies om die reden de naam van deze auteur.³

Nu is het uiteraard onbetwistbaar dat Gorlaeus atomen als de ultieme bouwstenen van de materiële realiteit beschouwde. Hoofdstuk 13 van de *Exercitationes*, met de titel *De atomis* (*Over de atomen*), is immers helemaal aan hun beschrijving besteed. Ook de waarschijnlijk ietsje eerder geschreven *Idea physicae* benadrukt dat alle lichamen uit atomen samengesteld zijn, die weliswaar uitgebreide, maar ondeelbare *quanta* zijn. Hetzelfde geldt trouwens ook voor de tijd, die eveneens uit ondeelbare *momenta* is opgebouwd.⁴

Desalniettemin zijn er drie redenen om de categorisatie van Gorlaeus als 'atomist' te wantrouwen. Ten eerste bestonden de uitdrukkingen 'atomist' en 'atomisme' niet toen Gorlaeus zijn twee boeken schreef. Ten tweede hebben zijn lezers in de periode 1620 tot 1650 op andere aspecten

2 F.M. Jaeger, *Elementen en atomen eens en thans. Schetsen uit de ontwikkelingsgeschiedenis der elementenleer en atomistiek*, 2^e verbeterde uitgave (Groningen 1920). Jaeger, 'Over David van Goorle als atomist, en over het geslacht van Goorle in Noord-Nederland', *Oud-Holland* 36 (1918) pp. 205-242.

3 Over de naamgeving van de Gorlaeus Laboratoria te Leiden, zie C.H. Lüthy, *David Gorlaeus (1591-1612). An Enigmatic Figure in the History of Philosophy and Science* (Amsterdam 2012) pp. 21-22; voor het lot van Gorlaeus in de filosofie- en wetenschapsgeschiedenis sinds Lasswitz, zie aldaar, pp. 14-21.

4 Zie vooral: D. Gorlaeus, *Exercitationes philosophicae post mortem auctoris editae, quibus universa fere discutitur philosophia theoretica, et plurima ac praecipua Peripateticorum dogmata evertuntur* (Leiden, 1620), exerc. XI: *De tempore*; exerc. XII: *De composito*; exerc. XIII: *De atomis*. D. Gorlaeus, *Idea physica, cui adjuncta est Epistola cuiusdam Anonymi de terrae motu* (Utrecht, 1651), cap. IV: *De composito, quanto, continuo*; cap. V: *De motu, loco, tempore*.

van zijn betoog gereageerd, en niet of amper op zijn leer van de atomen. Ten derde zijn, althans in de *Exercitationes*, Gorlaeus' materiële atomen slechts een gevolg van ontologische beginselen die alles wat *per se* bestaat, inclusief God, als uitgebreide maar toch ondeelbare entiteiten beschrijft. In het licht van deze drie opmerkingen rijst de vraag of het historisch te verantwoorden is om Gorlaeus' filosofische project te reduceren tot zijn opvattingen omtrent de atomen.

Is 'atomisme' een anachronisme?

Laat ons deze drie tegenwerpingen nader belichten. Het eerste heeft te maken met de afwezigheid van het woord 'atomisme' in de vroege zeventiende eeuw. Het Griekse woord 'a-tomos' betekent 'onsnijdbaar' of 'ondeelbaar'. In de vroegmoderne tijd bestond de verzamelnaam 'atomist' nog niet, ook al hebben er verschillende klassieke Griekse filosofen voor het bestaan van ondeelbare deeltjes gepleit, met name Leucippus, Democritus en Epicurus. De uitdrukking 'Epicureër' bestond wel degelijk, maar had een ethische lading. Omtrent 1470 n. Chr. wordt 'atomismós' waarschijnlijk voor het eerst in het Grieks gebruikt, maar het bleef onvertaald. Pas in 1644 spreekt Jean-Chrysostôme Magnen te Pavia voor het eerst over 'de filosofie der atomen'. De uitdrukkingen 'atomisme' en 'atomist' zelf komen wij in het Latijn, Engels, Frans en Nederlands pas vanaf ongeveer 1680 tegen.⁵

Men zou uiteraard kunnen beweren dat het ontbreken van een technische verzamelnaam nog niet het ontbreken van het ding zelf bewijst. Bijvoorbeeld ook zonder het bestaan van het begrip 'impressionisme' zou een schilderij meteen kunnen worden herkend als een buiten het atelier geschilderd en in een typisch ruwe en snelle stijl uitgevoerd werk uit de tweede helft van de negentiende eeuw. Op dezelfde manier zou men ook met Lasswitz moeten instemmen wanneer hij beweert (en vervolgens bewijst) dat tussen 1590 en 1620 een reeks denkers begonnen is om op de ene of andere manier waarneembare verschijnselen uit onzichtbare atomen af te leiden.

5 Volgens de *Thesaurus Linguae Graecae* van R. en H. Estienne (Parijs 1572) is het *Antirrheticon* (ca. 1470) van Th. Gazes (1400-1475) de eerste tekst waarin het Griekse woord *atomismós* genoemd wordt. J.-Ch. Magnens' *Democritus reviviscens, sive De atomis* (Pavia, 1644) lijkt de eerste tekst te zijn geweest waarin verschillende auteurs, die het bestaan van atomen hebben gepostuleerd, als leden van een overkoepelende 'filosofie der atomen' werden beschreven. Vanaf R. Cudworth komen wij de uitdrukkingen 'atomicism' en 'atomism' in het Engels en vervolgens in andere talen tegen; zie Cudworth, *True Intellectual System of the World* (London, 1678), titel van hfst. 2: 'that the *Democritick philosophy*, made of *Corporealism* and *Atomicism* complicated together, is essentially atheistical.'

Tegelijk is het moeilijk om de bewering van Robert Pasnau te betwisten, die in het recent verschenen boek *Metaphysical Themes, 1274-1671*, schrijft: ‘Atomism [was] a view that barely mattered,’ ‘insomuch as very little turns on whether one thinks the material realm is or is not infinitely indivisible.’⁶ Inderdaad, het was pas in de tweede helft van de zeventiende eeuw dat bijvoorbeeld door de Jezuïeten de doctrine van het bestaan van atomen werd verboden, en dat een discussie ontbrandde over de tegenstelling tussen de deelbare deeltjes van René Descartes (1596-1650) en de ondeelbare atomen van Pierre Gassendi (1592-1655). Daarvoor lijken andere concepten in het middelpunt van het natuurfilosofische debat te hebben gestaan. Indien Pasnau gelijk heeft, dan zou het hoofdprobleem voor Gorlaeus en voor zijn lezers niet het al dan niet bestaan van ondeelbare materiële deeltjes zijn geweest, maar bepaalde andere vraagstukken zoals het bestaan en de oorsprong van substantiële vormen; de relatie tussen de eerste en de tweede oorzaak; het al dan niet bestaan van een wereldziel; of de verklaring van de beheersbaarheid van occulte krachten, waarbij het gebruik van atomen slechts een deel van het antwoord op een ander vraagstuk zou zijn geweest. Maar wat zou de betekenis van een dergelijke conclusie zijn voor de manier waarop wij Gorlaeus’ filosofie moeten interpreteren?

Gorlaeus als ‘novator’?

Deze vraag leidt ons naar onze tweede kwestie, namelijk naar de constatering dat de zeventiende-eeuwse lezers van Gorlaeus niet (of amper) op zijn atomistische redeneringen reageerden, maar op andere aspecten van zijn werk. Wat opvalt is dat men hem met name om twee redenen bediscussieerde: ten eerste als een anti-aristotelische *novator* met een nieuw filosofisch systeem, en ten tweede als een verdediger van een twee-elementen theorie, die de ether afkeurde, vuur als een secundair verschijnsel beschreef en lucht als substantie, maar niet als element beschouwde (omdat echte elementen volgens Gorlaeus in staat moeten zijn, zich met andere elementen tot een *mixtum* te verbinden en de substantie lucht daar niet toe in staat is).

Inderdaad, zeventiende-eeuwse lezers hebben Gorlaeus niet in de nog niet bestaande categorie ‘atomist’ geplaatst, maar in de toen gebruikelijke categorie *novator* – een categorie van denkers die probeerden Aristoteles’ filosofie door een beter systeem te vervangen. Er bestond reeds

6 R. Pasnau, *Metaphysical Themes 1274-1671* (Oxford 2011), pp. 84 en 88.

omtrent 1620 een canon van dergelijke *novatores*. De toen gehanteerde lijsten begonnen standaard met de Italianen Bernardino Telesio (1509-1588), Francesco Patrizi (1529-1597), Tommaso Campanella (1568-1639), waaraan vaak Girolamo Fracastoro (1478-1553), Girolamo Cardano (1501-1576) en Giordano Bruno (1548-1600) werden toegevoegd. Daarna verschoven de lijsten hun aandacht naar noordelijkere landen en volgden Petrus Ramus (1515-1572), Francis Bacon (1561-1626), Sébastien Basson (ca. 1573-na 1625), onze David Gorlaeus en een reeks andere denkers uit de periode tussen 1600 en 1640. Wat bij de filosofen op deze lijsten opvalt, is dat het telkens om expliciete pogingen gaat om de basis van de aristotelische leer door alternatieve logische, epistemologische, metafysische en natuurfilosofische beginselen te vervangen. Nu gebruiken sommigen van de genoemde *novatores* wel degelijk atomen (zoals Bruno, Basson en Gorlaeus); maar andere juist niet (zoals Patrizi, Cardano of Ramus). Desalniettemin behoorden de *novatores* in de ogen van hun vrienden (bijvoorbeeld Gabriel Naudé (1600-1653) of Charles Sorel (1582?-1674)) of hun vijanden (bijvoorbeeld de jonge Marin Mersenne (1588-1648) of Jean-Cécile Frey (ca. 1580-1631)) tot een en dezelfde categorie.⁷

De constatering dat er uit de eerste decennia na het verschijnen van Gorlaeus' *Exercitationes* geen enkele reactie bekend is die deze auteur om zijn atomaire opvattingen óf prijst óf verwerpt, is voor de wetenschaps- en filosofiehistoricus onverwachts. Het is alsof dit aspect in Gorlaeus' werk voor de toenmalige wijsgerige lezers onzichtbaar bleef of totaal oninteressant leek. Het zou trouwens wel kunnen dat zijn metafysisch en vooral zijn theologisch atomisme, die duidelijke overeenkomsten vertonen met de opmerkelijke en tussen 1610 en 1619 herhaaldelijk veroordeelde stellingen van de theoloog Conrad Vorstius (1569-1622), in theologische traktaten of pamfletten wél zijn bediscussieerd en weerlegd. Men zou in dit type literatuur dus tot nu toe ononderzochte sporen van Gorlaeus' invloed kunnen tegenkomen. Eveneens zou men misschien in Duitse geschriften duidelijker echo's van Gorlaeus' atomistische opvattingen kunnen tegenkomen. De ontologische basis voor zijn atomisme werd immers in Duitse metafysische traktaten, met name in het werk van Nicolaus Taurellus (1547-1606), gelegd. Op dit moment kan echter slechts worden geconstateerd dat de vroege ons bekende wijsgerige lezers in Nederland en Frankrijk over Gorlaeus' atomen zwijgen.

7 Over de receptie van Gorlaeus in Nederland en Frankrijk in de periode 1620-1650, zie Lüthy, *David Gorlaeus*, pp. 134-153.

Gorlaeus als 'ontoloog'

Deze observatie leidt ons naar het derde vraagstuk, te weten, wat is eigenlijk de status van Gorlaeus' natuurfilosofische atomisme ten opzichte van zijn ontologie? En welke vorm van atomisme ontstond eerst, de natuurkundige of de metafysisch-theologische? Of anders uitgedrukt, begon Gorlaeus met een natuurkundig gemotiveerde vorm van atomisme, dat vervolgens dankzij de Arminiaanse kwestie, de geschriften van Conrad Vorstius en Nicolaus Taurellus, een metafysische onderbouwing kreeg? Dit zou verklaren waarom Gorlaeus de *Idea physicae* na voltooiing niet publiceerde, om in plaats daarvan aan de veel meer omvattende *Exercitationes* te werken. Maar zekerheid is er niet te geven, want zelfs de ontstaansgeschiedenis van de twee overlappende geschriften blijft voorlopig een raadsel.

Wat wij echter mogen constateren, is dat Gorlaeus' atomistische ontologie een ingewikkelde stamboom heeft. De enige moderne auteur die in zijn boeken wordt genoemd, is de geniale Italiaanse arts, natuurfilosoof en oplichter Julius Caesar Scaliger (1484-1558), de vader van de Leidse hoogleraar Joseph Justus Scaliger (1540-1609). Deze verwierp weliswaar officieel het bestaan van atomen, maar hij gebruikte vaak kleine materiële deeltjes om natuurlijke verschijnselen te verklaren.⁸ Een explicietere atomistische basis vinden wij in de toen in Nederland veel bediscussieerde, maar tegenwoordig volledig in vergetelheid geraakte Nicolaus Taurellus, uit wiens *Philosophiae triumphus* van 1573 Gorlaeus zijn stelling had gehaald dat de mens een samengesteld wezen was.⁹ Maar naast Taurellus' ontologie komen wij bij Gorlaeus een soort van goddelijk atomisme tegen, dat duidelijke overeenkomst vertoont met sommige door Conrad Vorstius geformuleerde stellingen. Het verwijt van diens Nederlandse critici, van de theologen uit Heidelberg en van de Engelse koning Jacobus I was immers dat Vorstius' beschrijving van God ketters was. Volgens hen postuleerde Vorstius bijvoorbeeld: 'God is in zijn essentie immens noch simpelweg oneindig, maar hij is een kwantiteit, eindig, in een plaats, in een bepaald opzicht belichaamd, en bijna samengesteld uit

8 Over Scaligers atomisme, zie o.a. C. Lüthy, 'An Aristotelian Watchdog as Avant-Garde Physicist: Julius Caesar Scaliger', *The Monist* 84 (2003), pp. 542-561.

9 Th. Verbeek, 'Ens per accidens. Le origini della *Querelle* di Utrecht', *Giornale critico della filosofia italiana*, 6^e reeks, 71 (1992), pp. 276-288. Zie ook C. Lüthy, 'David Gorlaeus' Atomism, or: The Marriage of Protestant Metaphysics with Italian Natural Philosophy', in: C.H. Lüthy, J.E. Murdoch en W.R. Newman (eds.), *Late Medieval and Early Modern Corpuscular Matter Theories* (Leiden, 2001), pp. 245-290, vooral pp. 278-286.

materie en vorm'.¹⁰ Echter, de geschriften van Taurellus en Vorstius bieden geen volledige verklaring van Gorlaeus' opvattingen, maar hooguit een krachtige motivatie om een natuurkundig materiemodel ook op het gebied van de metafysica en de theologie toe te passen. Zijn de atomistische opvattingen van Gorlaeus dan misschien uit Italië of Duitsland afkomstig? De ontdekking dat Gorlaeus' hoogleraar te Franeker, Henricus de Veno (1574-1613), maandenlang in dezelfde gevangenis van de Roomse Inquisitie was opgesloten als Giordano Bruno, zou onze aandacht in eerste instantie naar Italië moeten trekken.¹¹ Want Bruno en Gorlaeus postuleren allebei atomen op basis van een metafysische en theologische redenatie. Was De Veno misschien de filosofische tussenpersoon tussen deze twee figuren? We weten immers uit de stukken van de Inquisitie dat de gevangenen met elkaar konden praten.

Helaas is deze buitengewoon aantrekkelijke hypothese onaanvaardbaar. Bij Giordano Bruno zijn God en het atoom een spiegelbeeld van elkaar, want voor hem vallen de tegengedelen, de punt en het oneindige samen, in navolging van de door Nicolaus Cusanus (1401-1464) bedachte *coincidentia oppositorum*. Bij Bruno vermenigvuldigt God zich bovendien vanuit het bezielde atoom in alle dimensies. Daarentegen zijn bij Gorlaeus de atomair opgevatte God en het geschapen materiële atoom radicaal van elkaar gescheiden. Ze hebben weliswaar vergelijkbare eigenschappen: ze zijn bijvoorbeeld *unum*, *bonum*, en *quantum*. Maar bij Gorlaeus is het atoom noch een uitdrukking van God, noch bezielde. In tegendeel: Gorlaeus' God is, net als de God van de theoloog Conrad Vorstius, een in ruimte beperkte kwantiteit, terwijl bij Bruno Gods aanwezigheid in het zich dynamisch uitbreidende atoom juist de uitdrukking van zijn alomtegenwoordigheid en onuitputtelijke energie is.¹²

Indien de hypothese waar zou zijn dat Gorlaeus met zijn *Exercitationes* de theologie van Vorstius wilde steunen (een hypothese waarover Aza Goudriaan in zijn artikel in deze aflevering van *It Beaken* gereede twijfels uit),

10 De door de censoren samengestelde lijst van stellingen is te vinden in C. Vorstius, *Christiana et modesta responsio ad articulos quosdam...* (Leiden 1611). De in de tekst geciteerde heretische stelling is de allereerste die wordt genoemd, p. 1: 'Deus non est essentialiter immensus, nec simpliciter infinitus: sed est quantum, finitum, in loco, quodammodo corporeum, constans quasi ex materia et forma'.

11 C.H. Lüthy en L. Spruit, 'The Doctrine, Life, and Roman Trial of the Frisian Philosopher Henricus de Veno (1574-1613)', *Renaissance Quarterly* 56 (2003), pp. 1112-1151.

12 Zie Lüthy, *David Gorlaeus*, pp. 119-122; voor een vergelijking tussen Taurellus' en Bruno's atomistische opvattingen, zie ook C.H. Lüthy, 'Entia & Sphaerae. Due aspetti dell'atomismo bruniano', in: Eugenio Canone (ed.), *La filosofia di Giordano Bruno. Problemi ermeneutici e storiografici* (Florence 2003), pp. 165-198.

moeten wij het doel van zijn atomisme als het pure tegendeel van Bruno's doel begrijpen. Want bij de theoloog Vorstius is de bijna natuurkundige beschrijving van God en zijn attributen juist de voorwaarde om ruimte te scheppen tussen een God die juist niet alomtegenwoordig is. Daardoor maakt hij een interactie tussen God en mens in ruimte en tijd mogelijk en zo doende genereert hij ook de vrijheid van de mens, dit om het *decretum* van God, de voorbestemming of predestinatie, te kunnen beïnvloeden. Als wij echter niet alleen naar de ontologie en de *entia per se* kijken, maar naar Gorlaeus' gehele filosofie, wordt de zaak nog veel ingewikkelder. Want de twee-elementen-theorie die hij verdedigt is afkomstig van Girolamo Cardano, die op zijn beurt redeneert op basis van boek IV van Aristoteles' *Meteorologie*.¹³ In dit aristotelische werk vinden wij namelijk voor het eerst een theorie van twee elementen (in plaats van vier) en twee primaire kwaliteiten (eveneens in plaats van vier), te weten, nat en droog, en een theorie die alles vanuit kleine lichaampjes en poriën verklaart. Zoals Pietro Pomponazzi (1462-1525) al in de vroege zestiende eeuw verwonderd schreef: '*Ergo Aristoteles Democrizat: in dit boek spreekt Aristoteles net als (de atomist) Democritus!*'¹⁴

Vorstius, Gorlaeus, Sennert

Kortom, Gorlaeus' atomistische opvattingen zijn een echo en een samenspel van ideeën uit Aristoteles' *Meteorologie*, de Italiaanse filosofen-artsen Cardano en Scaliger, de Duitse arts en metafysicus Taurellus, en de beoogde opvolger van de Leidse theoloog Jacob Arminius (1560-1609), Conrad Vorstius. Veel werk van deze schrijvers heeft Gorlaeus door zijn leraar te Franeker, Henricus de Veno, leren kennen. De Veno op zijn beurt heeft dan ook duidelijke sporen in het werk van zijn leerling achtergelaten. Gorlaeus' eigen synthese is echter duidelijk meer dan de som van deze delen. Hij heeft een systeem ontwikkeld, dat van een grote speculatieve kracht getuigt, ook al zijn niet alle onderdelen even goed ontwikkeld, overtuigend, of coherent (zoals Han van Ruler in zijn essay in dit nummer met buitengewone helderheid bewijst). Maar hoeveel andere filosofen uit de geschiedenis zijn in staat geweest om op twintigjarige leeftijd een dergelijke synthese te schrijven?

In 1641, aan het begin van de *Querelle d'Utrecht*, viel Gijsbert Voetius (1589-1676) de materietheorie van Gorlaeus, Regius, Descartes en Basson aan. Ook al worden alle vier auteurs met een materieopvatting geasso-

13 Zie Lüthy, *David Gorlaeus*, pp. 85-97, en Lüthy, 'An Aristotelian Watchdog'.

14 P. Pomponazzi, *Dubitaciones in quartum Meteorologicorum Aristotelis librum, nunc recens in lucem editae* (Venetië 1563), dubitatio 92, fol. 43v.

cieerd die natuurverschijnselen uit het gedrag van kleine deeltjes verklaren, bekritiseerde Voetius ze niet omdat ze het bestaan van atomen postuleerden. Zijn punt was dat ze het bestaan van substantiële vormen negeerden. Dat het niet het postulaat van het bestaan van atomen was dat hem stoorde, wordt duidelijk door zijn lof op Daniel Sennert (1572-1637). In een tegen Regius en Descartes gerichte *disputatio* over 'De natuur en de substantiële vormen' van 23/24 december 1641, liet Voetius door een van zijn studenten Sennerts atomistische *Hypomnemata physica* als een bewijs voor de noodzaak van substantiële vormen en occulte kwaliteiten noemen!¹⁵ Hoe kon dat? Het kon, omdat Sennert atomen postuleerde die de aristotelische substanties niet door puur geometrisch bepaalde deeltjes verving noch alle natuurlijke uitwerkingen tot mechanische botsingen reduceerde, maar de aristotelische substantiële vormen als het ware in atomen verpakte en dus de mogelijkheid van substantiële transformaties en werkingskrachten op afstand toeliet, hetgeen in Descartes' mechanistische filosofie onmogelijk is.

De bekende Italiaanse filosofiehistoricus Tullio Gregory heeft in zijn artikelenreeks over een paar vooraanstaande zeventiende-eeuwse atomisten onze Gorlaeus en Daniel Sennert in een enkele bijdrage gestopt.¹⁶ Hij beschouwde ze immers allebei als geleerde verdedigers van het bestaan van ondeelbare deeltjes uit ruwweg hetzelfde tijdperk. Zoals net duidelijk is geworden, horen in de ogen van Gijsbert Voetius deze twee denkers echter beslist niet bij dezelfde categorie. Een duidelijker bewijs is niet voorstelbaar voor Pasnau's eerder genoemde stelling, dat het natuurfilosofisch debat, althans in de eerste helft van de eeuw, niet om het al dan niet bestaan van atomen ging, maar om andere sleutelconcepten zoals substantiële vormen en causale werkkrachten.

Conclusie

Zijn tijdgenoten hebben Gorlaeus als *novator*, als vernieuwende, boeiende of juist heterodox denkende filosoof, gewaardeerd of bestreden. Volgens Martin Schoock (1614-1669) waren zijn *Exercitationes* in 1641 in

15 *Testimonium Academiae Ultrajectinae, et narratio historica qua defensae, qua exterminatae novae philosophiae* (Utrecht, 1643), p. 46: 'Quia occultae qualitates, quas sagaces naturae indagatores ipsis objecerunt explicandas, nondum ab illis [sc. negatoribus qualitatum occultarum] explicatae sunt. Vide quaeso Sennertum de consensu Chymicor. cum Aristotel. c. 8. imprimis Hypomnem. Phys. 2. Et si tentent explicare (quod tamen rarò fit), rationes adferunt ineptas & ridiculas, aut ea negant quae etiam experientia confirmatae sunt, ut ibid. loquitur eruditissimus Sennertus.'

16 T. Gregory, 'Studi sull'atomismo del Seicento. II. David van Goorle e Daniel Sennert', *Giornale critico della filosofia italiana* 45 (1966), pp. 44-63.

ieders handen.¹⁷ Maar wat vond men precies innovatief aan Gorlaeus? Zijn *Wirkungsgeschichte* is nog steeds niet goed begrepen, mede omdat er verschillende zulke *Geschichten* te vertellen zijn. Er is ten eerste die ene rode draad die van Taurellus via Gorlaeus naar Regius en Descartes loopt, en met de stelling te maken heeft dat de mens een samengesteld wezen (*ens per accidens*) is. Een tweede draad leidt van Gorlaeus' poging om de natuurkundige beginselen uit een ontologisch opgevatte *prima filosofia* af te leiden direct naar Descartes zelf, die eveneens zijn gehele natuurkunde uit een ontologie wou afleiden. Een derde mogelijkheid, die in een recentelijk verschenen boek van Helen Hattab wordt benadrukt, loopt van Gorlaeus via Descartes naar Spinoza, en heeft te maken met de herdefinitie van attributen als *modi* van het zijn. Bovendien is er mogelijk nog een theologische *Wirkungsgeschichte* in Arminiaanse theologische geschriften te vinden, die echter tot nog toe niet is onderzocht. En ten slotte: wie kan uitsluiten dat er een atomistische *Wirkungsgeschichte* bestaat, die aan Kurd Lasswitz' beschrijving van Gorlaeus als atomist nieuwe legitimatie geeft?

Appendix I: Onderzoeksvragen

Het Gorlaeusjaar 2012, met als hoogtepunt het symposium en het eerbetoon op de 400^e sterfdag, op 27 april te Koarnjum, heeft veel nieuwe inzichten in het leven in het werk van Gorlaeus opgeleverd. Maar er blijven nog een hele reeks vraagstukken overeind, die nog opgelost moeten worden. Deze betreffen zowel biografische omstandigheden als ook de ideeënhistorische samenhang. Misschien is het voor onderzoekers die in de toekomst in Gorlaeus en zijn tijd geïnteresseerd zijn, nuttig als de meest urgente open vragen in een lijstje worden geplaatst.

Gorlaeus' biografie

Waarom zijn de ouders van Gorlaeus slechts een paar dagen voor de geboorte van David Gorlaeus getrouwd, en is het juist dat Gorlaeus zich later als legitiem kind moest laten certificeren?

- Wanneer is Gorlaeus van Franeker naar Leiden verhuisd? In 1610 of in 1611? Waar zat hij in het historisch belangrijke jaar 1610?
- Was hij betrokken bij de beruchte uitgave van Socinus' *De officio hominis Christiani in hodiernis istis de Religione controversiis* (Irenopolis [= Franeker], 1610)?

17 M. Schoock, *Admiranda methodus novae philosophiae Renati des Cartes* (Utrecht 1643), Voorwoord, s.p. [xxxiv].

- Was hij al in Franeker bevriend met Rudolph van Echten, met wie hij in Leiden op kamers woonde, en die bij de Socinus *affaire* betrokken was?
- Waar heeft Gorlaeus Engelbert Egidius van Engelen ontmoet, in wiens *Album amicorum* hij op 25 juni 1610 een vurig pleidooi voor filosofische vernieuwing schreef? En wat was de band tussen deze twee mannen?
- Heeft deze Egidius van Engelen de Arnhemse editie van Taurellus' *Philosophiae triumphus* (1617) verzorgd, en kunnen wij Gorlaeus' belangstelling voor Taurellus door zijn vriendschap met Egidius verklaren?¹⁸

Ideeëngeschiedenis

Hoe kwam de Steinfurter theoloog Conrad Vorstius bij zijn natuurkundige benadering van God? Volgens de Heidelberger theologen verschuilde 'de atheïstische arts' Taurellus zich achter Vorstius' gevaarlijke ideeën. Maar is dat juist? Waarom vinden wij dan bij de theoloog Girolamo Zanchi (1515-1590), die door Vorstius vaker werd aangehaald dan Taurellus en aan wie eveneens een leerstoel in Leiden werd aangeboden, vergelijkbare 'natuurkundige' ideeën omtrent God?¹⁹

- Waarom heeft de Lutheraan Nicolaus Taurellus überhaupt invloed kunnen uitoefenen op de meer Calvinistisch georiënteerde Vorstius, De Veno en Gorlaeus?
- Welke motivatie ligt achter de onverwachte, tweede, Arnhemse editie van Taurellus' *Philosophiae triumphus* uit 1617, die mogelijk door Gorlaeus' vriend Engelbert Egidius van Engelen is verzorgd? Wat dachten de Arminianen in Taurellus' boek te kunnen vinden, dat ze elders niet vonden?
- Wat is het verband tussen het nominalisme van Gorlaeus en zijn atomistische opvattingen? Joachim Jungius (1587-1657), een tijdgenoot van Gorlaeus uit Hamburg, schreef omtrent 1620 dat indien Democritus later had geleefd, hij een nominalist zou zijn geweest. Het verband tussen atomisme en nominalisme moet nog beter worden begrepen.

Appendix II: Een nieuw carmen van de hand van Gorlaeus

Dat Gorlaeus reeds als jongen had geleerd Latijnse gedichtjes te schrijven, leren wij uit de correspondentie van zijn vader met zijn neef in Rotterdam. Een reeks lofgedichten (*carmina*) van zijn hand is bekend en

18 Voor de relevante gegevens, zie Lüthy, *David Gorlaeus*, en Gerben Wierda's essay in deze aflevering.

19 Voor de relevante gegevens, zie *ibid.*, pp. 113-129.

geïnteriseerd.²⁰ Collega Ferenc Postma heeft echter onlangs een tot nu onbekend *carmen* van de hand van David Gorlaeus ontdekt, en heeft toestemming gegeven om deze vondst alhier te vermelden. Het is afgedrukt in een *Oratio*, die in 1608 te Franeker gehouden werd door de Dokkumer student Joannes a Veltryl.²¹ Aan het einde van de *Oratio* staat een drietal lofdichten afgedrukt, waaronder als eerste het gedicht van de toen zeventienjarige Gorlaeus. De andere gedichten zijn van Henricus Johannis (Henricus Rhala, student uit Leeuwarden) en van Nicolaus Dionysius (student uit Dokkum). Alle gedichten zijn in het Latijn. Het ludieke, maar volstrekt onpersoonlijke *carmen* van Gorlaeus telt 26 regels, is ondertekend met ‘David Gorlaeus Ultrajectinus’, en biedt afsluitend ook zijn devies (*symbolum*): ‘Virtus inveniet viam’ (De deugd zal haar weg vinden).



20 Zie F. Postma en J. van Sluis, *Auditorium Academiae Franekerensis. Bibliographie der Reden, Disputationen und Gelegenheitsdruckwerke der Universität und des Athenäums in Franeker 1585-1743* (Leeuwarden 1995).

21 Johannes Veltryl, *Oratio eirenica, qua causae afferuntur certae et justae, ob quas pax cum hostibus sit ineunda [...]* (Franeker 1608), fol. B2.