

tuur, rechtvaardigt Van Netten terecht met een beroep op de 'veelzijdigheid en verscheidene telkens terugkerende motieven in zijn leven en werk'. Door deze thematische opzet ziet Van Netten kans Mulerius te benaderen vanuit verschillende invalshoeken, waardoor een completer beeld ontstaat.

In de inleiding problematiseert Van Netten de persoon Mulerius door voor de moderne lezer schijnbare tegenstellingen in hem aan te duiden: Copernicus redigeren, maar diens denkbeelden niet aanhangen; werkzaam zijn als arts, maar publiceren over wiskundige onderwerpen; verbonden zijn aan een universiteit, maar populaire, langs de heden-daagse meetlat zelfs onwetenschappelijk aandoende, almanakken publiceren. Van Netten ziet het als haar taak om naar voren te brengen dat wat nu als tegengesteld kan worden gezien, in Mulerius' tijd goed samenging in één persoon.

De eerste invalshoek is de positie van Mulerius in het religieus krachtenveld van het eerste kwart van de zeventiende eeuw, een woelige periode waarin tegenstellingen tussen remonstranten en contraremonstranten hoog opliepen. Het tweede thema behelst de loopbaan van Mulerius in overheidsdienst. Vanaf zijn vestiging in de noordelijke provincies bleef Mulerius zijn gehele werkzame leven in dienst van lokale en regionale overheid, in de functie van arts en/of docent. De derde benadering betreft de bespreking van de gepubliceerde werken van Mulerius, die alle van astronomisch-wiskundige aard zijn. Hierbij komt de boekhistorische belangstelling van de auteur duidelijk naar voren. Tenslotte behandelt Van Netten het werk van Mulerius op het gebied van de chronologie. plaatst dit in relatie met het humanisme en het calvinisme, en bespreekt en passant het contact en de samenwerking met Ubbo Emmius, eerste rector van de Groninger Academie.

Het is opmerkelijk dat meteen in het eerste thema de religieuze opvattingen van Mulerius op de voorgrond staan, en niet zijn wetenschappelijke werken of zijn loopbaan. Maar hoewel Mulerius geen theoloog was, belette hem dat niet om zich van tijd tot tijd te mengen in religieuze getinte debatten. In de biografische literatuur is Mulerius vaak als een streng calvinist afgeschilderd, maar dit beeld wordt nu enigszins genuanceerd. Mulerius keerde zich met name fel tegen remonstranten, maar was relatief tolerant ten opzichte van andere gezindten.

Van Netten werpt de vraag op of Mulerius nu als een humanistisch geleerde beschouwd kan worden. Ze concludeert dat het werk van Mulerius onmiskenbaar humanistische trekken heeft, maar dat het

moeilijk is eenduidig aan te geven of Mulerius tot de humanisten gerekend kan worden. Hiervoor moet volgens haar eerst de definitie van humanisme nader worden bezien. Het is jammer dat Van Netten niet zelf een eerste aanzet geeft tot deze volgens haarzelf noodzakelijke herformulering. Dit neemt echter niet weg dat dit werk een degelijke studie is, waarin de verschillende kanten van Nicolaus Mulerius tot hun recht komen.

Jantien Dopper (Universiteit Utrecht)

Delphine Bellis, *Le visible et l'invisible dans la pensée cartésienne. Figuration, imaginatio et vision dans la philosophie naturelle de René Descartes* [Proefschrift Radboud Universiteit Nijmegen / Thèse Université Paris-Sorbonne, 18 juin 2010]. 761 pp. [privately printed; no ISBN].

Descartes' natural philosophy is seldom the subject of extensive study. The reason for this is that it has always been considered in separation from Descartes' metaphysics and moral philosophy, and often enough also ridiculed. Contexts were ripped apart, one-sided and anachronistic views were established, carved-like cliché images from the forefather of rationalism creep in droves through the historiography of philosophy and culture. The outstanding dissertation of Delphine Bellis attempts to remedy this historical and systematical abuse.

As Bellis correctly underscores, many of the classical interpretations are based on selective readings of Descartes' canonical writings, ignoring in particular his *Les Météores* and Parts Three and Four of the *Principia*. According to Bellis this leads to a paradoxical situation: to this day Descartes is famous for his mathematization of nature, whereas his physics is again and again criticized for its dearth of mathematics.

Bellis attempts an integral interpretation of Descartes' writings. She claims to have found in Descartes' omnipresent notions of figure and figuration the decisive link which allows her to re-evaluate the philosophical impact of Descartes' natural philosophy and to better understand the development of Descartes' thinking.

It has often been observed that figure and imagination play a crucial role, in particular in Descartes' early writings, but, according to Bellis, they have never been intensively studied from the point of view of the totality of his oeuvre. As Bellis points out, *figure* is a protean concept with different func-

tions, depending upon whether it refers to relations between our notions, diagrammatic representations of geometrical objects, the mode of extension of natural bodies and the external delimitation of sensible bodies, or the invisible subtle matter in physics.

The most important merit of this thoroughly researched and voluminous book is found in the subtle differentiation and chronological-thematic unfolding of these notions of figure. However, in a short review it is neither possible to outline the individual steps nor to sum up the results.

Beginning with the *Regulae* and the *Geometrie*, Bellis first develops a rather conventional concept of diagrammatic figures in Descartes' work, drawing to it a methodical function for the conception of bodies. This concept of figure is static and without any relation to movement. By explaining Descartes' description of the psycho-physiological processes involved in transmitting corporal figures to the brain (Rules XII), Bellis points out that for Descartes, the cognition by figure in the *Regulae* precedes the cognition of the figure of the bodies, which is elaborated in *Le Monde*, whereas in *De l'homme* and *La Dioptrique* problems of vision and perception are considered. In the framework of his corpuscular matter theory Descartes transcends the realm of sense perception by inventing imaginary shapes for invisible subtle particles. This means that beginning in 1630, at the latest, when Descartes takes up his metaphysical determination of matter as extension, the problem of figuration also moves into the center of his thinking: how can we acquire knowledge of the shape of determined bodies? *Figure* is no longer an instrument only for describing external bodies, and from this point on, it is not enough to rely on conventional diagrams. Instead it is necessary to conceive of other figures which allow one to represent the different shapes of real bodies in an explicative manner. As a result, Bellis says, Descartes also arrives at a new conception of resemblance based on optical and physiological theories. Then, the figuration can be explained as a heuristic tool for a corpuscular analysis of the invisible structure of nature: Analogous to visible phenomena and by the aid of imagination Descartes invented imaginary shapes in order to conceive the figures of hypothetically supposed minute corpuscles: Precisely these imaginary representations of vortices or eel-like particles contradict the mathematization of nature through fixed figures. Correspondingly, Bellis continues, the role of imagination does not reduce itself to the production of representations of extensional bodies, but receives a

wide-ranging epistemological functionality for the cognition, description and explanation of nature. Bellis attributes a key role to *La Dioptrique*, which contains a theory of vision that elucidates Descartes' specific use of imagination and experience.

Bellis describes and analyzes in detail the various consequences of this concept of figuration, both for the entire realm of physics and in particular for explanations of causality. At the same time she undertakes important conceptual delineations of Descartes' concept of figure, from that in neo-Platonism, alchemy and ancient and contemporary atomism. The *figura* concept is culturally and historically embedded within the development of microscopy and it is elucidated through confrontations with traditional concepts of vision. Bellis follows with impressive diligence Descartes' development of his corpuscular theory, whereby she succeeds in many details in correcting standard ways of reading. The dissertation is unusually rich in detail, and covers an abundance of literature which has long ago become unmanageable, but also provides a lot of fresh material. Nonetheless, there is also preliminary work, which the reader would wish that Bellis had consulted more intensively, such as the studies by Dennis L. Sepper, mentioned only *en passant*. From other authors (Dominik Perler, Lüder Gäbe, Henk Bos) only essays and not their thematically relevant monographs are discussed. Moreover, in light of Erich Auerbach's classic *figura* essay it would be desirable to consider the historical semantics of *figura* in ways even broader than Bellis accomplishes: it includes narrative and rhetorical figures, reflective figures and even *phantasmata* and oneiric images. Thus, the strength of the book, the diligent pursuit of the subject of figuration, also has its limits. Only at the end of the book, and subverting the chronology, Bellis discusses the role of metaphors and analogies with the help of *Les Météores*. The title of Bellis' book makes it clear that she refers to Descartes' thinking, but one would like to ask her how she would interpret the real figures with which Descartes has illustrated his texts, in order to elucidate for example the invisible processes in the micro-corpuscular world. However, these remarks in no way diminish Bellis' merit: she meticulously, subtly and lucidly carves out the problem of figuration running through the entire oeuvre of Descartes, and demonstrates its relevance. Bellis' book marks, without a doubt, an important step on the path toward a new and more complex understanding of Descartes' philosophy.

Claus Zittel (Kunsthistorisches Institut in Florenz / Max-Planck-Institut Florence, Italy)

Dirk Leyder, *Pour le bien des letters et de la chose publique. Maria-Theresa; Jozef II en de humaniora in hun Nederlandse Provincies* [Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten, Nieuwe Reeks 19] (Brussel: Paleis der Academiën 2010). 260 pp., ISBN 978-90-6569-066-1. € 23,50.

Enkele jaren na de afschaffing van de jezuiten (1773) zette de regering van de Oostenrijkse Nederlanden een netwerk op van nieuwe, door de Staat gefinancierde en gecontroleerde colleges voor 'middelbaar' onderwijs. Een Koninklijke Commissie der Studiën, opgericht in 1777, fungeerde als embryonaal 'ministerie van onderwijs', dat niet alleen toezicht uitoefende op deze colleges, maar ook op de bestaande 'vrije' scholen onder leiding van seculiere priesters, augustijnen, minderbroeders, enzovoort. De 'koninklijke colleges' kenden niet het succes dat de enthousiaste promotoren ervan hadden verhoopt, en deemsterden weg in de verwarring van de laatste jaren van het *ancien régime*. Alles bij elkaar vormt dit een boeiende en intrigerende episode uit de geschiedenis van opvoeding en onderwijs.

Dit herwerkte proefschrift van Dirk Leyder heeft niet alleen de ambitie om de koninklijke colleges in hun sociale en institutionele context te plaatsen, maar ook om te peilen naar het 'reële opvoedingsgebeuren'. Daarbij besteedt de auteur uitgebreid aandacht aan de vernieuwing van het leerprogramma, de selectie van de leerkrachten, de organisatie van de inspectie door de Koninklijke Commissie der Studiën, enzovoort.

Het boek heeft zeker zijn verdiensten. De kleine en grote problemen waarmee de gangmakers van de hervorming geconfronteerd werden, de evaluatie van de leerkrachten en de disciplinerende van de – vaak rumoerige – collegebevolking worden beeldrijk beschreven. Een doorgedreven (en in lange voetnoten voortwoekerende) discoursanalyse is de sterkte, maar meteen ook de zwakte van deze studie. Wat meer *acts and facts* waren de leesbaarheid zeker ten goede gekomen. Nergens wordt een overzicht gegeven van de plaatsen waar koninklijke colleges werden opgericht, hoe lang ze bestaan hebben, enzovoort. Het brede onderwijslandschap waarbinnen ze moeten worden gekaderd, komt evenmin aan bod. Een laconieke voetnoot op pagina 13 ver-

meldt dat het te ver zou leiden om 'alle 58 steden te vermelden die in 1773 een college hadden'. De chronologische afbakening van deze studie baadt in een zelfde *flou artistique*.

Leyder gaat in tegen de klassieke stelling dat de latiniteit van de colleges gedeeltelijk moest wijken voor nieuwe vakken als aardrijkskunde, geschiedenis en wiskunde. Daartegenover stelt hij dat in de programmahervorming juist het herstel van het 'zuivere' Latijn centraal stond. Ik denk dat het één het ander niet uitsloot en dat de introductie van genoemde vakken wel degelijk een belangrijke omslag betekende. Sébastien Dubois wijdde een interessante bijdrage aan het handboek geschiedenis dat in het kader van de hervorming werd opgesteld ('Le premier manuel d'histoire de Belgique et l'enseignement de l'histoire nationale dans les collèges à la fin de l'Ancien Régime', *Belgisch Tijdschrift voor Filologie en Geschiedenis*, 80 (2002), 491-515). Het valt me op dat dit artikel door Leyder volledig genegeerd wordt. Een andere belangrijke en relevante bijdrage van dezelfde auteur (uit 2003) wordt pas in de voorlaatste voetnoot van het boek kwansuis vermeld (en dan nog enkel om een manco hierin te signaleren).

Leyder schuwt nochtans de controversen niet. Hij bekritiseert (onder andere op p. 154) de licentieverhandeling van Frans Chanterie uit 1971 (*De Koninklijke Colleges voor Humanioraonderwijs voor Jongens in de Oostenrijkse Nederlanden, 1773-1794*), die de ontslagen van ontmoedigde en slecht betaalde leerkrachten als instabiliteit had uitgelegd. Zijn eigen analyse, die uitgaat van een 'flexibiliteit van het lerarenkorps', corrigeert dat beeld terecht, maar vervalt al snel in het andere uiterste. De instabiliteit die het personeelskader te zien geeft, was zowel het gevolg van een zekere mobiliteit als van de uitstroom van uitgebluste en teleurgestelde leerkrachten. Tot slot moet mij van het hart dat ik me heb geërgerd aan de manier waarop Leyder in deze discussie en elders in het boek het belang van de verhandeling van Chanterie minimaliseert ('bijzonder lacuneus', 'menige misvatting', p. 17). Naar mijn oordeel is de genuanceerde en zorgvuldig opgebouwde studie van Chanterie, ondanks een aantal onnauwkeurigheden, anno 2011 nog altijd zeer lezenswaard.

Eddy Put (Rijksarchief Leuven/Katholieke Universiteit Leuven)