



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

**Proclus on Nature : philosophy of nature and its methods in proclus'  
Commentary on Plato's Timaeus**

Martijn, M.

**Citation**

Martijn, M. (2008, April 3). *Proclus on Nature : philosophy of nature and its methods in proclus' Commentary on Plato's Timaeus*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/12664>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/12664>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

# SAMENVATTING

## PROCLUS OVER DE NATUUR NATUURFILOSOFIE EN HAAR METHODEN IN PROCLUS' COMMENTAAR OP PLATO'S TIMAEUS

“Werkelijke natuurfilosofie moet afhankelijk zijn van theologie, net als de natuur afhangt van de goden en onderverdeeld is volgens al hun klassen, opdat ook de verklaringen nabootsers zijn van de dingen die ze betekenen...”<sup>1</sup>

Dit is de kortst mogelijke samenvatting van de voorliggende dissertatie, gevat in de woorden van de 5<sup>e</sup> eeuwse diadochus Proclus: mijn dissertatie is een bespreking van Proclus' natuurfilosofie, de verschillende soorten natuur en hun goddelijke oorzaken, de verschillende soorten natuurfilosofie en de verhouding van de natuurfilosofie tot de theologie, en tenslotte de schriftelijke weerslag van de bevindingen en verklaringen van de natuurfilosofie.

Proclus' natuurfilosofie is voornamelijk te vinden in zijn *Commentaar op de Timaeus*, en voor zijn beschouwingen over aard en methode van de natuurfilosofie moeten we in het bijzonder te rade bij zijn interpretatie van het zogenaamde *prooemium*, Plato's uiteenzetting van de beginselen van de natuurfilosofie. In Proclus' interpretatie is de *Timaeus* zowel een hymne aan de Demiurg als een wetenschappelijk werk in de natuurfilosofie. Het doel van mijn dissertatie is middels een analyse van Proclus' natuurfilosofie en haar methoden, zoals beschreven en toegepast in het *Commentaar op de Timaeus*, te tonen hoe hymne en wetenschap bijeenkomen.

Dit zijn de resultaten van de analyse in een notedop:

Ik laat zien dat Proclus' notie van natuur (*φύσις*) primair die van een overgangshypostase is die het intelligibile met het waarneembare verbindt, en in een breder perspectief één van een keten van 'naturen', van de transcendente oorzaak van de natuur tot individuele naturen.

Net als *φύσις* bestaat ook de natuurfilosofie uit een aantal hiërarchisch en serieel geordende soorten *φυσιολογία*, namelijk theologische natuurfilosofie, die het universum herleidt tot zijn transcendente oorzaken, mathematische natuurfilosofie, die door analogisch redeneren en met gebruik van ontologische beelden leidt tot inzicht in het lichaam en de ziel van het universum, empirische natuurfilosofie, die zich bezighoudt met de hemelfenomenen, en biologische natuurfilosofie, die het gevormde en bezielde

---

<sup>1</sup> *In Tim.* I 204.8-12.

lichaam behandelt. Elk van deze subdisciplines heeft haar eigen methodes en/of beperkingen.

Tenslotte laat ik zien dat volgens Proclus het relaas waarvan de natuurfilosofie gebruik maakt een didactische en anagogische functie kan hebben dankzij een combinatie van gelijkenis en assimilatie, oftewel van de natuurlijk overeenkomst tussen discours en subject enerzijds, en de toegevoegde overeenkomst die door de spreker bewerkstelligd wordt anderzijds. Als gevolg van die gelijkenis en assimilatie kan het relaas van de *Timaeus* een aanzet geven tot een opklimmen naar het eigenlijke subject van de natuurfilosofie, en vooral naar de Demiurg als efficiënte oorzaak van de natuurlijk wereld.

Hieronder zal ik de voornaamste vindingen van de afzonderlijke hoofdstukken van het proefschrift in meer detail uiteenzetten.

### Hoofdstuk I

In het inleidende hoofdstuk wordt duidelijk dat voor Proclus de *Timaeus* van Plato een hymne aan de Demiurg is in de zin van een lofrede op de voornaamste oorzaak van de natuurlijke wereld, de Demiurg. Die lofrede heeft de vorm van een presentatie van wetenschappelijke kennis van de natuurlijke wereld voor zover verklaard vanuit die oorzaak. Natuurfilosofie is dus voor Proclus een soort metafysica oftewel theologie, maar zeker geen metafysica ἀπλῶς. Ik ga met deze stelling in tegen het werk van Lernould, dat een waardevolle bijdrage levert aan de nog zeer lacuneuze discussie over Proclus' natuurfilosofie, maar voorbijgaat aan een cruciaal aspect van Proclus' denken: continuïteit. De notie van continuïteit ligt aan de basis van de metafysica en epistemologie van onze filosoof, en zijn opvatting van natuurfilosofie als wetenschap kan niet begrepen worden dan aan de hand van die notie van continuïteit.

### Hoofdstuk II

Proclus' φύσις is een complexe laag van de werkelijkheid, waarin de noodzakelijke verbinding met het materiële lichaam lijkt te conflicteren met de transcendentie van echte oorzaken. Dit conflict blijkt echter slechts schijn te zijn. Natuur is immanent in de zin dat het onlosmakelijk verbonden is met lichamen, maar het heeft een ontologische transcendentie in de zin dat het causaal voorafgaat aan dat waarin het werkzaam is. Natuur in primaire zin is universeel in zoverre het de natuur van 'het al' is, i.e. van alle dingen die een natuur hebben bijeengenomen, maar niet gescheiden van die dingen. Deze universele natuur vervult een cruciale metafysische functie, naast ziel, als een overgangs-'hypostase' en de laatste schakel tussen het transcendente en het immanente.

Door Platoons, Aristotelisch en Plotiniaans materiaal te combineren schetst Proclus een natuur die in grote mate lijkt op de hypostase Ziel, maar daarvan onderscheiden is om de aanwezigheid te verklaren van eenheid en beweging in lichamen die niet door ziel geanimeerd zijn.

Door bovendien natuur als een instrument van de transcendente efficiënte oorzaak, de Demiurg, te beschouwen, lost Proclus twee problemen op. Ten eerste wordt het probleem van de immanente werking van een transcendente oorzaak opgelost door die transcendente oorzaak een immanent gereedschap te geven dat de waarneembare wereld vormt. Ten tweede wordt het probleem van de rationaliteit van de natuur opgelost door aan te tonen dat die natuur afhangt van en verbonden is met haar demiurgische oorsprong.

Om deze originele, complexe en subtiele notie van natuur te verkrijgen moet Proclus zijn metafysica aanpassen en een hypostase toelaten die geen on-participeerbare monade kent, maar een geparticipeerde monade, namelijk universele natuur, of de natuur van het universum, en een on-participeerbare origine, namelijk de Demiurg en nog daarvoor Rhea/Hecate, de uiteindelijke bron van de natuur. Dit resulteert in een keten van naturen, van de transcendente oorzaak – die zelf geen natuur is – in Rhea/Hecate, via de paradigmatische natuur in de Demiurg, natuur in primaire zin die de natuur van het universum is en de naturen van de verschillende hemelse sferen, tot de laagste individuele naturen.

Deze verticaal geordende ontologische structuur van naturen heeft verreikende consequenties voor de natuurfilosofie als de studie van die keten in zijn geheel. Proclus' natuurfilosofie is niet zozeer beperkt tot één laag van de werkelijkheid, of tot één wetenschappelijk genus in Aristotelische zin, maar bestudeert alle niveaus van de keten van naturen, van de top in de Demiurg tot aan de individuele naturen. Die verschillende ontologische niveaus vereisen verschillende benaderingswijzen en kennen verschillende beperkingen.

### Hoofdstuk III

In hoofdstuk III wordt de hoogste vorm van natuurfilosofie besproken: natuurfilosofie die de natuurlijke wereld bestudeert om kennis te verkrijgen van haar transcendente oorzaken. Deze vorm kan theologische of dialectische natuurfilosofie genoemd worden. Dat wil echter niet zeggen dat natuurfilosofie op dit niveau theologie ἀπλῶς wordt. De eigen materie van de discipline is en blijft de natuurlijke wereld en dat alleen al leidt tot zekere beperkingen, met name dat ze nooit een studie van het transcendente *per se* zal zijn, maar altijd van het transcendente *qua oorzaak* van de natuurlijke wereld.

Een belangrijk kenmerk van deze theologische natuurfilosofie in Proclus' *Commentaar op de Timaeus* is de herhaaldelijk terugkerende vergelijking van Plato's werkwijze met die van een meetkundige. Eén van de voornaamste functies van die vergelijking is de

natuurfilosofie te verzekeren van een wetenschappelijke status, door te tonen dat natuurfilosofie gebruik maakt van principes (definities, axioma's, hypothesen en bewijsvoeringen) en meetkundige procedures, namelijk definiëren met existentie-claim en converteren van theoremata. Overigens worden de technische termen vaak gebruikt in een niet strict technische zin, maar aangepast aan de context.

In dit hoofdstuk laat ik zien dat de natuurfilosofie principes heeft die deels *a priori* zijn en deels *a posteriori*. De metafysische principes die gebruikt worden in de bewijsvoeringen van de natuurfilosofie zijn de zogenaamde κοινὰ ἔννοιαι (iets als 'gedeelde noties'), die zelf-evident zijn en dienen als premissen voor de bewijsvoeringen. Aan de andere kant blijft de uiteindelijke fundering van de natuurfilosofie, net als die van de meetkunde, hypothetisch omdat het bestaan van het genus van het Zijn aangenomen wordt. Bovendien wordt de essentie van het universum als behorende tot het domein van het Worden bepaald – en kan zij ook alleen bepaald worden – op basis van empirisch bewijs. De combinatie van deze twee soorten kennis, wetenschap en perceptie, is mogelijk dankzij Proclus' ingenieuze aanpassing van de notie van δόξα tot een bemiddelaar tussen perceptie en denken. Daarmee is de wetenschappelijke status van de natuurfilosofie verzekerd, en bovendien op een wijze die toepasselijk is voor de natuurlijke wereld.

Een tweede doel van de vergelijking van Plato's werkwijze met die van een meetkundige is om door middel van de principes een conceptuele analyse van de waarneembare wereld te bewerkstelligen, die haar transcendente oorzaken onthult: de Demiurg, maar ook de paradigmatische en de doelloorzaak, tenminste voor zover zij aanwezig zijn in de demiurgische geest, als respectievelijk het model dat hij gebruikt en het doel van zijn streven. Dit onthullen van de werkelijke oorzaken van de natuurlijke wereld is voor Proclus het onderscheidende kenmerk van de Platoonse natuurfilosofie. Tenslotte laat ik zien dat Proclus in het prooemium, de kerntekst voor dit deel van het proefschrift, twee fasen van uiteenzetting onderscheidt, namelijk de hierboven beschreven didactisch/anagogische analyse, die het publiek meevoert naar kennis van de oorzaken, en vervolgens een uiteenzetting in natuurlijke volgorde, dat wil zeggen die de ontologische structuur van het onderwerp weerspiegelt.

#### Hoofdstuk IV

Na het tweede boek van het commentaar, waarin het prooemium besproken wordt, verandert de notie van natuurfilosofie met elk volgend boek, in overeenstemming met een verandering van onderwerp. In het vierde hoofdstuk bespreek ik die andere noties – dat wil zeggen anders dan de theologisch/dialectische – van Proclus' natuurfilosofie. Als Proclus in boek III van zijn commentaar het lichaam en de ziel van het universum bespreekt, hanteert hij een notie van een intermediaire, wiskundige natuurfilosofie volgens dewelke wiskundige verklaringen instrumenteel zijn in de natuurfilosofie, maar

## SAMENVATTING

te allen tijde voorzien moeten worden van een werkelijk fysieke verklaring. Dat wil zeggen, in Proclus vinden we geen mathematisering in de moderne zin van een reductie van natuurlijke verschijnselen tot kwantitatieve relaties. Zoals in het geval van de theologische natuurfilosofie combineert Proclus de continuïteit van de werkelijkheid en de daaruit volgende behandeling van verschillende strata van de werkelijkheid binnen één wetenschap, door uitsluitend die wijze van verklaren te hanteren die van toepassing is op het deel van de werkelijkheid dat daadwerkelijk op een bepaald moment centraal staat in de betreffende discipline.

Wiskundige φυσιολογία is intermediair in de zin dat het in de rangorde tussen theologische en lagere natuurfilosofie staat, maar ook voor zover het uitgaat van een tussenpositie ten aanzien van de methodologische rol van de wiskunde in de studie van de natuurlijke wereld. Wiskundige φυσιολογία moet de wiskunde noch negeren door zich alleen op de voorwerpen van de waarneming te richten, noch de betreffende wiskunde als studie-object per se beschouwen.

De rol van de wiskunde in de natuurfilosofie is die van de analogie-redenering, en meer specifiek door middel van ontologische analogie. Ontologische analogie is de term die ik gebruik om een sterke versie van analogie aan te duiden die bestaat in overeenkomsten tussen domeinen van de werkelijkheid, die niet slechts door toeval bestaan, of in onze ogen, maar dankzij een noodzakelijke ontologische relatie tussen oorzaak en gevolg.

De wijze waarop de wiskunde functioneel is in het redeneren dat gebruik maakt van deze ontologische relatie hangt af van het niveau van de werkelijkheid waarop het betrekking heeft. In het geval van het lichaam van de wereld heeft de wiskunde de plaats van de oorzaak en het lichaam dat van effect. Met betrekking tot de wereldziel, aan de andere kant, is er sprake van een inverse relatie, aangezien Ziel zelf de oorzaak van de wiskunde is. Beide versies van 'mathematiseren' hebben uiteindelijk hetzelfde doel, namelijk kennis te verwerven van de transcendente oorzaken van bepaalde structurele eigenschappen van het universum.

In de boeken IV en V, die respectievelijk de hemellichamen en lagere goden en het menselijke lichaam en de menselijke ziel behandelen, vinden we lagere soorten natuurfilosofie. Deze lagere soorten natuurfilosofie lijken in eerste instantie niet meer te zijn dan een lapmiddel om veronderstelde omissies van Plato weg te verklaren, maar omdat er sprake is van een correspondentie tussen deze soorten natuurfilosofie en aspecten van φύσις die in het tweede hoofdstuk besproken zijn, kunnen ze beschouwd worden als werkelijk onderscheiden niveaus.

In boek IV wordt de natuurfilosofie behandeld als een empirische discipline die zich alleen bezig zou moeten houden met dat waarvoor zintuiglijk bewijs is. En in boek V, tenslotte, wordt de natuurfilosofie biologie, een discipline die de ziel behandelt, niet

vanuit een ethisch perspectief, of met aandacht voor het hiernamaals, maar alleen voor zover de ziel belichaamd is.

## Hoofdstuk V

In hoofdstuk V tenslotte laat ik zien hoe het voorgaande een reflectie vindt in het verslag van de natuurfilosofie.

Elk menselijk discours is een imitatie van haar onderwerp. Dat is de voornaamste boodschap die Proclus wil overbrengen in zijn commentaar op het laatste deel van het prooemium, *Timaeus*' formulering van de zogenaamde εἰκὼς λόγος. Ik verdedig de stelling dat Proclus hiermee niet zozeer de relatieve onbetrouwbaarheid van een uiteenzetting over de natuurlijke wereld benadrukt, maar zich veeleer concentreert op de mimetische kwaliteiten van discours en de functie ervan in onze epistemologische ontwikkeling. Belangrijke noties in mijn lezing van zijn behandeling van de εἰκὼς λόγος zijn die van ontologische continuïteit, gelijkenis en assimilatie.

Ik stel dat voor Proclus ook in de context van het verslag van de natuurfilosofie ontologische continuïteit een cruciaal kenmerk van de werkelijkheid is, dat verklaart waarom het verslag van de natuurfilosofie een combinatie is van waarheid en geloof (in de zin van een lager soort waarheid), of van wetenschap en iets dat daarop lijkt.

De ontologische continuïteit ligt aan de bron van twee aspecten van alle discours, namelijk gelijkenis en assimilatie. Net zoals de kosmos een natuurlijke afbeelding is van het intelligibile, in de zin van een emanatie daaruit, zo is discours een ontologische afbeelding van het onderwerp. Elk verslag lijkt van nature op zijn onderwerp dankzij de emanatie van discours (λόγοι) uit transcendente principes (ook λόγοι). Dit is waarom discours de waarheid kan overbrengen.

Daarnaast voegt de auteur of spreker in de praktijk van het discours een element van assimilatie toe, door de gelijkheid tussen discours en onderwerp te vergroten middels bepaalde formele en semantische instrumenten. Als gevolg hiervan wordt het discours zelf een reversie naar het onderwerp en een middel tot reversie naar het intelligibile voor lezer en publiek.

In het geval van de *Timaeus* hebben we te maken met de constructie van het verslag van de natuurfilosofie als een uiteenzetting van transcendente oorzaken vanuit principes, en het daaropvolgende ontvouwen van het universum zoals het emaneert uit die transcendente oorzaken, die tezamen een opklimmen bemogelijken tot aan de Demiurg als de eerste intelligibile oorzaak van het universum.