

De Cultus van Het Gelijk



4 .De graal van de kennis

Colofon:

- Titel: De Graal van de kennis
- Uitgave stichting Dubitatio liberat, Antwerpen/Utrecht, 2017
- Emailadres: Info@dubitatioliberat.org
- Geschreven door Maarten van den Oever
- Alle rechten voorbehouden
- Deze uitgave kan kosteloos gedownload worden, als E-boek worden gelezen en ook in print te bestellen tegen kostprijs van print en levering.
- Overnames dan wel weergaves van deze uitgaves dan wel delen daaruit kunnen enkel plaatsvinden na instemming van de uitgever tevens copyrighthouder
- isbn: 9789082464573
- Bestelnr bij de Stichting Dubitatio Liberat: DL006

Alle uitgaven van de stichting Dubitatio Liberat zijn vanaf 15 januari 2017 te lezen op de website www.dubitatioliberat.org. Papieren versies zijn op aanvraag leverbaar tegen kostprijs inclusief verzendingskosten

www.dubitatioliberat.org

Info@dubitatioliberat.org

Titels en gegevens van de delen

Reeksnummer	Titel	Uitgavenummer	isbn
0	Voorwoord en leeswijzer	dl0012	9789082464528
1	Hoe zo probleem? Waar of niet waar	dl003	9789082464535
2	Over cultuur en cultuurkritiek	dl004	9789082464542
3	Zorgen voor elkaar	dl005	9789082464566
4	De graal van de kennis	dl006	9789082464573
5	Waarachtigheid als levenswijze	dl007	9789082464580
6	De tijd beidt niet, dl A: En de wereld schiep God	dl008	9789082464597
	De tijd beidt niet, dl B: Big brother in heaven	dl009	9789492752000
7	Revelatio	dl010	9789082464559
8	Bibliografie en leeswijzer	dl011	9789492752017



4.1 Inleiding

De Plato die uit deel 3 naar voren komt, is de Plato zoals hij wilde zijn, de man van de bemoediging van zijn medeburgers, van het verdiepen en verbeteren van de bijdrage aan de gemeenschap van burgers die de polis moest zijn. Zoals ik eerder schreef, weet ik helemaal niet of hij daarmee een groot man was. Vanuit zijn teksten gezien was hij gewoon de man die hij was, in zijn gedachtegoed voortbordurend op zijn voorgangers, en inspelend op zijn medeburgers, die een alternatief nodig hadden voor hun onmachtig Godendom ¹, een kleine aristocratische partijganger in de kolk van gebeurtenissen in de metropool van het Hellenisme van die tijd.

Maar toch is daar dan die andere dimensie, die van de immense historische rol die die kleine man is gaan spelen. Een rol die we nu voor gegeven nemen zonder dat we - naar mijn mening - werkelijk goed begrijpen waarom en waarin hij nu juist zo groot geworden is. Dat heeft alles te maken met de plaats van zijn gedachten in de cultuur van zijn tijd, het geheel van gedachten en concepten waarmee de medeburgers en mededenkers leefden. Want het is die context, zoals we hierna zullen zien, waardoor Plato's gedachtegoed zo'n enorme lading kreeg, een lading waarvan hij de gevolgen niet kon voorzien en ook daadwerkelijk niet echt voorzien heeft. En die gevolgen, die hij overigens zeker niet gewild heeft, zijn het die Plato in onze latere cultuur groot maakten.

In dit deel maken we een aanzet tot de studie van het blik waarin Plato een deuk sloeg, de vijver waarin hij de steen gooide. Daarna kijken we naar de kringen in het water die hij veroorzaakte. In dit deel zullen we daarvan enkel de stroming laten zien, die enerzijds een uitvloeisel was van het werk van Plato maar anderzijds een heel eigen richting insloeg, waarvan Aristoteles de sporen uitzette. In volgende delen komen andere 'voortzetter' van Plato's gedachtegoed aan bod, die elk staan voor een vorm van verwerking (of omwerking) van de kern zoals zij die zagen van zijn denken. Zij worden niet beschreven vanuit een oogpunt van historische geschiedschrijving, maar om te laten zien tot wat voor gevolgen hun conclusies over Plato leidden.

¹ Ali Shariati (*Religion vs. Religion, international*, Chicago, 2010) noemt die beweging, de overgang van een passief geworden religieus Godendom naar een nieuwe andere actievere religie die wel antwoorden geeft, de eeuwige strijd van religie die zijn antwoord als het ware verliest versus de religie met een nieuw antwoord die in de loop van de geschiedenis steeds is waar te nemen en altijd weer terugkomt. Door zijn ideologie van de onvolmaakte mens die een nieuw altaar kreeg om zijn vragen op te deponeren legde Socrates (volgens mij zeer ongewild) de basis waarop in de 1000 jaar na hem religies werden gebouwd die de antwoorden wel gaven die het Griekse godendom schuldig was gebleven.

4.2 De ontdekking van het zijn

4.2.1 De geografie van het debat

De stad Elia of Elea (het huidige Castellamare di Stabia, gelegen onder Salerno aan de kust van de Tyrreense zee) werd als Griekse polis gesticht rond 540 voor Christus². De stichting was het gevolg van de vlucht van een aantal Grieken uit Phocaea, een stad aan de kust van het huidige Turkije, in het gebied dat als Ionië bekend stond, niet al te ver van Efese. Deze Grieken waren op de loop voor de Perzische aanvallers op de Ionische bond waartoe hun moederstad behoorde. Het was een Griekse kolonie zoals er in Magna Graecia, het Grieks gekoloniseerde deel van zuidelijke Italië, meer waren.

De stichting van Elea was een laat uitvloeisel van de tweede kolonisatiegolf (de eerste was rond 1200 voor Christus en had onder meer de stichting van Milete, hoofdstad van Ionië in het huidige Turkije, tot gevolg) waarmee de Helleense invloed werd uitgebreid naar Zuid-Italië, naar de kusten van de Zwarte Zee, en naar Sicilië. In Zuid-Italië lagen de Griekse kolonies voornamelijk aan de kust van de Ionische zee, en voor een klein deel, waaronder dus Elea, aan de Tyrreense Zee.

Elea was de stad waar Xenophanes (levend van 570 tot 478 voor Christus) en Parmenides (ongeveer rond 515 voor Christus), inspiratoren van Plato's denken, vandaan kwamen. Het was echter niet de voornaamste stad van Magna Graecia. De belangrijkste steden in Magna Graecia waren Croton en Tarente.

Croton was gesticht in 710 voor Christus door boeren uit het noorden van de Peloponnesos en had groot succes als handelsstad. In 500 voor Christus zouden er al tussen de 50.000 en 80.000 inwoners gewoond hebben, een gigantisch aantal voor die tijd. De stad floreerde en vormde in de regio een grootmacht die haar naaste concurrent, Tarente aan de tegenoverliggende hoek van de baai en gesticht door Spartanen in 706 voor Christus, voortdurend bedreigde en beconcurrerde.

De stad Croton vormde de thuisbasis van de Pythagoreërs, die er rond 540 voor Christus hun heerschappij vestigden. Croton was in de Helleense samenleving een grootheid in meerdere opzichten. Er kwamen Olympische winnaars vandaan en beroemde medici als Democedes, de mathematicus Philolaus en de medische theoreticus Alcmaeon.

Croton had een bestuursmodel dat veel verwantschap vertoonde met het in Athene door Solon en Cleisthenes ingevoerde model, waarin een raad van 1000 de stad bestuurde. In die raad voerden aanhangers van Pythagoras lange tijd de boventoon, totdat hij uiteindelijk verdreven werd en met zijn aanhangers in het nabijgelegen Metapontum de rest van zijn leven doorbracht. De situatie in Croton was symptomatisch en exemplarisch voor de situatie in alle grote Griekse polissen in het tijdvak tussen 600 en 300 voor Christus. De Grieken aanvaardden vrij algemeen

² Wie de stad nu wil bezoeken, vindt nog slechts enkele historische ruïnes rondom en op een heuvel aan de voet van de ruïne van een Normandisch kasteel, restant van veroveraars van 1500 jaar later.

de idee van een vorm van collectief bestuur, door al dan niet meer of minder grote groepen van de bevolking. De opvatting van de militaire en hiërarchisch denkende Spartanen werd in de overige niet-Spartaanse Griekse steden vrijwel niet gedeeld. Maar de idee daarentegen die veel met de Spartaanse opvatting geassocieerd werd, dat de deugd en de kracht van een polis niet uit een volksvergadering kon ontstaan maar andere bronnen moest hebben, werd breed verspreid en vooral door de aristocraten onder de bevolking ook breed aangehangen.

Het gevolg was dat er een vrijwel overal waarneembare verdeling binnen de bevolkingen bestond tussen hen die de stem des volks als zodanig zeggingskracht toeschreven en hen die andere bronnen als legitiem machtsmiddel zagen.

In die verdeling bood Pythagoras een soort *deus ex machina*. Hij meende als eerste een bron van Archimedische zekerheid te kunnen bieden, een model van denken waarbinnen onbetwistbare zekerheden tot stand kwamen. Tegenover de wisselvalligheden van een open debat, waarin overtuigingskracht en oratorisch talent de doorslag gaven met als gevolg een heerschappij der demagogen, bood het Pythagoreïsch denken³ de zekerheid van de gedachte van de mathematica, hoe primitief ook⁴, die in alle omstandigheden en als het ware buiten de fysieke werkelijkheid om overeind bleef. Het leek wel magie, een open debat werd er naar het scheen overbodig mee. Het moet de aristocraten in de raad van 1000, die Croton regeerde, als muziek in de oren geklonken hebben: een soort godsoordeel dat hen bevrijdde van de kracht van de demagogen.⁵

De monade en de onbepaalde dyade, zoals de twee kwantitatieve principes heten die aan Pythagoras worden toegeschreven, zijn hier niet van belang om hun mathematische waarde maar omdat kwantitatieve redenering een soort buiten-existentiële waarheid betekende: het was waar, ongeacht het predicaat. Of het nu koeien, tafels, legers of grootmoeders betrof, 2 was 2 en 1 was 1. Het idee van een vast punt in het debat, een fundament, een onbetwistbaar *a priori* was geboren. Het leek de burgers van Croton alsof Pythagoras de sleutel op de doos van Pandora gevonden had. Het idee dat er gegevens bestonden die zich als zichzelf konden handhaven los van alle veranderingen in de wereld (1 en 1 zou altijd 2 blijven) kwam over als grote en onbetwistbare wijsheid.

Dat idee, dat je een vast punt zou kunnen vinden waarop je kennis kon bouwen, kennis in de zin van echt begrip van de dingen, sprak Plato en de aristocratische partijen aan. In het debat moest het niet meer gaan om het grootste oratorische talent, of om de vraag wie met wie bevriend was of wie van wie familie was. Ze konden de beslissing over het debat uitbesteden aan een superieur gelijk dat over alles zou beslissen.

³ Zie voor een goed overzicht m.b.t. Pythagoras: Carl Huffman, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2011.

⁴ Aristoteles denkt overigens dat Plato dit buiten-fysieke waarheidsdenken van Pythagoras ten onrechte aanhaalt en dat de Pythagoreërs in werkelijkheid alleen de sensibele wereld erkenden, maar Huffman toont geloofwaardig aan dat niet het geval kan zijn. Overigens is voor ons alleen van belang dat Plato het zo hanteerde en niet of hij dat terecht deed.

⁵ En ze hielden niet van de Demos. Toen de met hen verwante naburige stad Sybaris naar democratie neigde zond croton prompt een leger in 510 voor Christus dat Sybaris versloeg en vernietigde. Maar prompt na de overwinning kwamen de burgers van Sybaris in opstand en vestigden ze alsnog een democratie, een wisseling van regime zoals die kenmerkend was voor het hellenisme van deze tijd.

Opvallender dan de vondst van die 'zekerheid' zelf was de rol die dat begrip ging spelen in de machtsverdeling in het bestuur van de polis. Het open debat was immers de kernwaarde van het besluitvormingsproces van de polis. Door het bestaan van een a priori-zekerheid leek het besluitvormingsproces overbodig te worden. De uitkomst was enkel een afleiden vanuit de premissen geworden. Waren de premissen waar, dan was ook de conclusie waar. Daarmee werden sofia – wijsheid - en democratisch debat ineens elkaars tegenpolen. Precies dat was het punt waarop Plato met zijn theorie inging. Het theorievormingsproces werd in dienst gesteld van een zoektocht naar zekerheid, en wel die zekerheid die de spreker in het bezit zou stellen van het onbetwistbare gelijk, het wapen bij uitstek om het debat te winnen en zo de heerschappij over de polis te verkrijgen. Pythagoras was dat dus uiteindelijk maar tijdelijk gelukt, maar het was denkbaar om door de kracht van de zekerheid te versterken ook het eigen gelijk te versterken, en zo meer macht te vergaren.

Hoewel Pythagoras dus voor Plato enerzijds het vertrekpunt van zijn denken vormde, was hij ook een probleem voor Plato. Pythagoras had immers gefaald, en hoe zou dat falen te voorkomen zijn? Was er een andere en beter vertrekpunt voor die zoektocht naar waarheid mogelijk?

Het is binnen die vraagstelling dat het oog van Plato el moest vallen op een figuur als Socrates (levend van 470 tot 399 voor Christus), die een grote stelligheid van spreken en optreden koppelde aan diepgaande theorieën over de wijze waarop de deelname aan het debat zinvol kon zijn. Hij scheen zekerheid te kunnen claimen tegenover andere spelers in het debat over het bestuur van de stad. Maar waarop berustte die zekerheid en waar bestond die uit?

In het niet heel ver van Croton verwijderde Elea werd het denken vanuit andere bronnen gevoed. De voorgeschiedenis van de denkers hier lag in Ionië, in het debat dat in de steden Milete en Efese werd gevoerd.

Het debat in Milete was gekleurd door Thales en Anaximander (zie deel 3). Hun denken was gericht op het verklaren van de spanning tussen veranderlijkheid en constantheid. Hoe kon het dat alles om hen heen voortdurend veranderde maar toch altijd terugkeerde en bleef? Wat was die constante onder het oppervlak van veranderlijkheid? Het was die vraag die het denken van de Eleaten, zoals ze later naar hun stad Elea genoemd werden, bezighield.

De kolonisten in Elea waren natuurlijk niet zo heel anders dan de Hellenen in de andere kolonies. Ze deelden dezelfde Goden, dezelfde opvattingen over wat de zaken in hun leven bewoog. De homerische wijze van denken, waarin de Goden als het ware naast hen stonden en bij alle grote gebeurtenissen in actie konden komen, was een algemeen aanvaarde denkwijze.

Voor de Eleaten was dat te simplistisch. Het grote dichtwerk van Xenophanes was tegen de vox populi gericht, en viel hun naïeve geloof in gepersonifieerde Goden aan. De Goddelijke instanties konden niet worden gezien als verklaringen voor het bestaan noch als gepersonifieerde reddende engelen. De door Homerus bezongen zekerheid van de wereld van de Goden was niet langer geloofwaardig.

Xenophanes' aanval was overigens geen aanval op het goddelijke als zodanig maar op de onbewijsbaarheid van het volksgeloof: hoe konden ze zo stom zijn om zomaar alles aan te nemen wat de eerste de beste debiteerde zonder een spoor van bewijs in de zichtbare wereld om hen

heen? De aanval was daarmee ook een hartstochtelijk pleidooi voor meer grond onder de voeten, precies dat wat Pythagoras een driehonderd kilometer verderop aan zijn medeburgers beloofde. Het debat als overleg vorm binnen de polis was dus vanuit twee gezichtspunten inzet van strijd. Het ene gezichtspunt stelde dat het debat met meer grond gevoerd moest kunnen worden. Dat Goden geen basis konden vormen voor de zoektocht naar waarheid. Het andere gezichtspunt stelde dat het bestaan van het debat sowieso ongegrond was omdat zekerheid op een heel andere manier verkregen moest worden. Het democratische en het aristocratische gezichtspunt verenigden zich in hun zoektocht naar zekerheid, maar met verschillende doelstellingen. Zekerheid door het debat of zekerheid ondanks het debat. Dat zekerheid bereikt moest worden stond voorop maar over de bruikbaarheid van het debat daarvoor stonden de partijen diametraal tegenover elkaar.

Binnen dat spanningsveld treedt de figuur van Parmenides naar voren.

4.2.2 De denkwereld van Parmenides⁶

Het denken van Parmenides wordt vooral afgeleid uit de tekst van een leerdicht van zijn hand, *Peri Physeos* (= over de natuur), waarvan slechts een vijfde bewaard is gebleven. Daarin rijdt de hoofdpersoon met zijn wagen door de hemel naar de zetel van de godin Aletheia (waarachtigheid) en de tekst verhaalt dan de conversatie tussen hem en de godin. Het zijn de regels uit die conversatie die aanleiding gaven tot de interpretaties van zijn werk.

De beroemde openingszin van het betoog (die volgt na het welkom aan Parmenides van de godin) luidt:

Je moet alle dingen leren, zowel het ongeschokte hart van de goed gevormde werkelijkheid als de noties van stervelingen, waarin geen echte betrouwbaarheid zit. Niettemin moet je deze dingen ook leren, die door wat zij oplossen feitelijk alles en alles doordringend moesten zijn.⁷

Deze regels zijn op te vatten als een programmatische aankondiging. Het 'hart van de werkelijkheid' wordt hier in oppositie gezet tegen de 'noties van stervelingen'. Dat betekent niet zozeer dat stervelingen niets snappen van het begrijpen op zich, als wel dat er een ongrijpbaar hart in de werkelijkheid zit. Het tekent Parmenides als de man die vat wil krijgen op die ongrijpbare achtergrondrealiteit, die zich aan de blik onttrekt.

Hoe die werkelijkheid dan te onderzoeken als die zich aan je blik onttrekt? Dat gaat de godin omschrijven:

Kom nu, ik zal je vertellen.... welke onderzoekswegen uitsluitend bestaan: de ene die is en die niet is om niet te zijn, is het pad van overtuiging, want die kijkt naar de echte werkelijkheid, maar de andere, die het niet is en het niet moet zijn, deze, zeg ik je, is een

⁶ Voor de tekst van deze paragraaf is gebruik gemaakt van de tekst van John Palmer over Parmenides van 2012, die in de *Stanford Encyclopedia of Philosophy* is opgenomen.

⁷ Vertaling van de Engelse tekst, Palmer blz. 4.

pad totaal zonder opbrengst: want noch kun je begrijpen wat niet is, want het kan niet verricht worden, noch kun je ernaar verwijzen.’⁸

Hierop gaat de godin verderop in de tekst in op wat dan die weg van de overtuiging behelst door aan te geven wat het is waar het onderzoek zich op moet richten:

‘dat wat is, moet onveroorzaakt zijn en doodloos. Maar het was ook nooit, noch zal het dat ooit nog zijn, aangezien het nu al helemaal heel is, op zichzelf en continu; want wat voor ontstaan wil je ervoor zoeken? Hoe, van waaraf gegroeid? Van niet zijn zal ik je niet toestaan te spreken of te denken: want niet gesproken en niet gedacht te zijn is dat het niet is. En inderdaad welke behoefte kon het hebben doen ontstaan, eerder erna dan ervoor, beginnend vanuit niets te groeien. Aldus moet het ofwel helemaal zijn ofwel helemaal niet. Noch zal ooit de kracht van de overtuiging toestaan dat vanuit niet zijn iets zal komen dat verder is: vanwege dit heeft justitia noch geboorte noch sterven toegestaan zijn grenzen te verliezen, maar zij houdt ze juist vast. En de beslissing over deze kwestie ligt hierin: het is of het is niet; maar er moet in feite worden besloten, net zoals het noodzakelijk is om de ene ongedacht en naamloos te laten (want het is geen ware weg), en het is besloten, dat de ene die het is inderdaad echt is. En hoe kon wat is erna er zijn? En hoe zou het geweest kunnen zijn? Want als het was, is het niet, noch als het ooit zal gaan zijn: aldus is ontstaan uitgewist en werd van vernietiging ooit iets vernomen.’⁹

Het lijken raadselachtige zinnen. Het gaat over een zijn, zonder grenzen, zonder oorzaak of verdwijnen. Maar ook over het niet-zijn, want zonder gesproken of gedacht te zijn is niet zijn. Het gedicht is één grote brainstorm. De dichter wentelt zijn onderwerp, de grenzen of niet-grenzen van zijn en niet-zijn, als een bal in zijn hand, staart ernaar alsof hij met zijn woordkunst erin door wil dringen. En zij, de godin Aletheia, blijft proberen te formuleren wat dat echte zijn precies is:

Wat is betreft zich op wat is. Het is stil, bewegingsloos. En onbewogen binnen de limieten van grote verbanden is het onbeginnend en oneindigend omdat ontstaan en vernietiging heel ver weg zijn gedwaald en echte overtuiging hen heeft verdreven. En hetzelfde blijvend, op dezelfde plaats en op zich zelf rust het, en aldus stevig rechtop blijft het; want krachtige Noodzaak houdt het in de banden van een grens, welke het helemaal rond omsluit, waarvoor het terecht is dat wat is niet onvervuld is; want het heeft geen gebrek; als het gebrekkelijk is, zou het aan alles gebrek hebben.

Het is verleidelijk om hier een strikte linguïstische analyse te gaan toepassen (en dat is al heel vaak gedaan) maar het lijkt mij dat dat vooral afhoudt van de poging grip te krijgen op

⁸ Ibidem, blz. 5.

⁹ Ibidem, blz. 6.

Parmenides' bedoelingen. Daarom geef ik hier een interpretatie van de gewaarwordingen die de dichter poogt te verwoorden, eerder dan een strikte tekstanalyse.

Wat allereerst naar voren komt, is zijn streven iets aan te duiden wat constantheid en eeuwigheid bevat, iets wat buiten de verandering van de dingen en de veranderende dingen staat. Hij weet niet goed hoe dat te zeggen, spreekt over iets zonder einde, zonder begin, doodloos en ook niet kunnend ontstaan. Iets wat dus alles is wat wij niet zijn, wat de natuur niet is, wat het bestaan niet is. Iets wat daarbuiten ligt, alhoewel: het is er altijd wel, ook binnen, maar als het ware naast of onder de veranderlijkheid, een vormloze substantiële substantie, een zijnde, of, beter nog, het zijn, op zichzelf. Zijn als zijn, zo ongeveer het toppunt van abstractie, is het denken dat los staat van welke particulariteit dan ook, het zijn op zich is, die toestand van aanwezigheid die geen predicaat heeft. Er valt niets van te zeggen, het is wat het is, en is niet wat het niet is, het is 'is'. Als dat zo is, als buiten het particuliere en tijdelijke van de dingen een alomvattend constant zijn van het zijn is, dan is een niet-zijn volkomen onmogelijk. Want als dat niet-zijn is, is het zijn geworden. Een niet-zijn is net zo goed een zijn. Het niet-zijn kan per definitie niets anders dan zijn zijn.

Parmenides schiep hiermee een alomvattende ontologie, d.i. de leer van de ordening van het zijn. Volgens hem kon de mens niet meer om de gewaarwording heen dat er achter alles, achter heel het leven, achter alle verandering van de natuur, achter alle oorlogen en alle emoties, een onbewogen zijn lag, een stille ongrijpbare en ontembare eeuwigheid, die in alles en overal was en altijd was, en onloochenbaar was, dat vooral. Wat je ook van welk onderwerp ook mocht vinden, het zijn ervan was een gegeven. Parmenides had een nieuw a priori vastgesteld: zijn!

Het is de vraag of de omvattendheid van zijn gedachten goed begrepen werd door hen die zijn leer probeerden te interpreteren. Zoals we zagen, waren er die deze gedachte als Pantheïsme opvatten (zie deel 3). Er waren er ook, zoals Plato, die de leer van het ontkennen van het niet-zijnde en het ontkennen van eindigheid aanvielen op logisch-dialectische gronden. Maar de idee van Parmenides van het zijn 'an sich' werd niet bestreden, mogelijk uit onbegrip, mogelijk ook omdat hij te ver stond van het praktisch alledaagse begrip. Parmenides was weliswaar volgens Speusippos de man die de wetten van Elea geschreven had, maar dat hem die verantwoordelijke taak gegeven was, lag mogelijk eerder aan zijn reputatie dan aan de inhoud van zijn denken, dat niet bepaald op praktische bestuurszaken gericht was.

Een omvangrijke discussie ontstond later vanwege een assumptie die Parmenides noodzakelijk moest maken om zijn leer te kunnen samenstellen. Die assumptie was dat het waarnemingsvermogen bedroog, veel liever: niet volstond om het bestaan te begrijpen. Impliciet in het denken van Parmenides is de idee dat om de werkelijkheid als één geheel te begrijpen het essentieel was om te zien dat het waarneembare slechts een deel van die werkelijkheid was. Dat was evident omdat het zijn als zijn geen vertoningsvorm had, per definitie niet. Zijn kun je niet zien, het is niet eens een toestand van de dingen. Het is als het ware het toestand-zijn van de toestand voorbij. Dan is het per definitie niet waarneembaar, en als we dus vaststellen dat het er is, betekent dat dat we een ander orgaan moeten hebben gebruikt dan de waarneming.

Hier duikt een andere ontdekking op die voortvloeit uit het denken van Parmenides, namelijk de erkenning dat er een andere instantie is dan onze ogen die ons toegang verschaft tot de werkelijkheid, een instantie die wij later 'rede' of 'ratio' zijn gaan noemen, of begripsvermogen

in goed Nederlands. De implicatie van het ontologisch denken van Parmenides is precies dat: hij erkende dat ontologie een kwestie is van aanvaarden dat de werking van de rede tot begrip leidt. Daarmee werd de basis gelegd voor de latere Griekse filosofie: het moest door het aanspreken van de rede zijn dat de waarachtigheid van het bestaan gevonden werd. Parmenides had zowel de ontologie als de epistemologie¹⁰ voeten gegeven.

Er was nog een andere verdergaande gevolgtrekking uit zijn denken mogelijk. Als het zijn en de particulariteit, ofwel de constantheid en de veranderlijkheid, twee samenhangende maar onderscheiden werelden zijn, hoe is dan de verhouding van die twee werelden tot elkaar? Anders geformuleerd: is het zijn de realiteit van het bestaande en is de particulariteit slechts het predicaat? Andersom gesteld: is de particulariteit de realiteit en het zijnde maar zoiets als een onderlaag, een bijvoegsel? Het antwoord op deze vraag is ongelofelijk belangrijk als je wilt weten hoe je de realiteit moet leren kennen, namelijk door de particulariteit 'af te lezen' of door achter de particulariteit zijnden te denken, die begrepen moeten worden om de realiteit te leren kennen. Is wat wij zien dat wat is of is het maar een afdruk van wat is?

Nu, het is in dat debat dat Plato opduikt. Hij wordt altijd beschreven als een voorstander van het standpunt dat de werkelijkheid achter de particulariteit in het zijnde, Het Ene zoals Parmenides dat noemt, ligt. Plato zou het Ene tot het rijk van de Ideeën (met een hoofdletter, ja) hebben gemaakt, een spiritueel denkbaar imperium.

Uiteraard kan niet ontkend worden dat Plato veel van zijn denken ontleend moet hebben aan die onderscheiden verhouding tussen zijn en particulariteit, die Parmenides op tafel had gelegd. De onderscheiding tussen vormen of ideeën enerzijds en de voor de zinnen waarneembare verschijning van dingen anderzijds droeg te duidelijk de sporen van het denken van Parmenides.

4.2.3 Plato en Parmenides

Na het vorige deel moet al duidelijk zijn dat het een grove miskenning is van de opvatting die hij Socrates in de mond legt, namelijk dat hij een los van het bestaande levend ideeënrijk had beoogd. Socrates bracht de idee of vorm terug tot een relatie tussen het ding dat hij zag en dat wat het maakte tot wat het was, de grondgedachte ervan zoals Mario Molengraaf, de vertaler van Plato, zegt. De vraag is wel, met Parmenides in het achterhoofd, of de term 'grondgedachte' wel voldoende tot uitdrukking brengt wat Plato bedoelt. Grondgedachte is immers een soort principe van het bestaande, een vanuit het gebruik bepaalde aanduiding ervan. Maar Parmenides bedoelde het zijnde van de dingen niet als een principe ervan maar juist als een onbepaaldheid, als een principeloosheid van zijn, de aanwezigheid van het Ene, die elk ding nu eenmaal altijd met zich meedraagt, en die zelfs na het verdwijnen van het ding wordt voortgezet. Zijn stopt niet, is het Ene dat altijd en overal onophoudelijk is. Er bestaat dan ook, begrijpelijk door deze discrepantie tussen het denken van Parmenides en dat van Socrates, een dialoog in Plato¹¹,

¹⁰ Zie voor invulling van wat epistemologie is Bijlage 1.

¹¹ Plato, *Verzameld werk*, dl. 3, blz. 89-163. Het eerste deel daarvan tot blz. 106 gaat in op de problematiek van de 'grondgedachten'. De rest van deze dialoog gaat met name in op de kritiek op de theorie van Parmenides van het

Parmenides geheten, waarin dat denken van Socrates in grondgedachten juist door Parmenides fors onderuit wordt gehaald ¹². Parmenides trekt het bestaan van grondgedachten als identificeerbare zijnden achter de dingen zeer in twijfel.

Parmenides start de discussie over de grondgedachten met deze vraag:

“Geloof jij dat er op zichzelf staande grondgedachten zijn, los van de dingen die er deel aan hebben? Staat wat jou betreft Gelijkendheid op zichzelf¹³ los van de Gelijkendheid die wij hebben en geldt dat ook voor het Ene, het Andere, waarover je Zeno¹⁴ hoorde?”

“Inderdaad,” antwoordde Socrates.¹⁵

Let goed op wat dit antwoord betekent: Socrates stelt dus vast dat de soort-achtigheid deel uitmaakt van het zijn en los staat van de bijzondere representatie waar het over gaat. Tafel-zijn blijft bestaan, ook als de tafel er niet meer is. Soortigheid bestaat los van het particuliere ding. Maar even verderop blijkt dat ‘soortigheid’ niet volstaat als vertaling van wat Socrates met grondgedachte bedoelt.

Parmenides: “En? Is er ook de grondgedachte Mens die losstaat van ons en van alle mensen zoals wij? De grondgedachte op zichzelf van Mens of van Vuur of ook van water?”

Socrates: “Daarover heb ik me dikwijls het hoofd gebroken Parmenides. Moet je deze dingen net zo benaderen als de andere of niet?”

Hier blijkt twijfel. Als je een soort ordeningsprincipe, een essentie of kern van het zijn ziet achter de dingen, waarom dan niet achter de mens? Waarom twijfelt hij?

Parmenides drijft Socrates daarop in het nauw door op inconsequenties te wijzen die dan wel moeten opduiken, doordat het principe van de grondgedachte door de nog zeer jonge Socrates niet goed doordacht lijkt. Zo zou de grondgedachte als een zeil verdeeld moeten kunnen worden over alle betreffende particulariteiten en dan zou het toch geen grondgedachte meer zijn, enzovoort.

Dan realiseert Socrates zich dat de grondgedachten niet zozeer bestaande zijnden kunnen zijn, maar eerder gedachtenprincipes en hij stelt dat zo:

Ene, het ondeelbare, oneindige en onbeginbare zijn en komt daar niet echt uit. In de slotpassage staat er veelzeggend: “Als het Ene niet bestaat, bestaat er niets?” Antwoord: “Zeer zeker.” “Laten we dit dan zeggen, en verder dat het zo te horen niet uitmaakt of het Ene al dan niet bestaat.” Deze dialoog speelt in 450 voor Christus - Socrates was toen 19 - maar is pas tegen het einde van Plato’s leven geschreven.

¹² Overigens is de dialoog *Parmenides* min of meer een samenhangend geheel met de dialoog *Kratylus*, want in die laatste wordt uitvoerig de mogelijkheid van het bestaan van kennis, als onbetwistbaar gegeven, in twijfel getrokken. De twee dialogen samen markeren het scepticisme van Plato voor wat betreft de optie om onbetwistbare kennis te creëren.

¹³ Met de hoofdletter in Gelijkendheid wordt bedoeld de Gelijkendheid als soortprincipe, dus als grondgedachte van het gelijkend zijn.

¹⁴ Zeno van Elea, die van de bekende paradoxen, en niet Zeno, de stichter van de Stoa.

¹⁵ Cit blz. 95.

De grondgedachten staan in de natuur als een soort voorbeelden vast, de andere dingen lijken erop en zijn er nabootsingen van. En dat deel hebben van de andere dingen aan de grondgedachten wil niet meer zeggen dan dat ze er afbeeldingen van zijn.¹⁶

En dan hebben we het begrip, waar de vertalers met de term 'grondgedachte' op duiden: wat Plato met de term Vorm en dergelijke bedoelt, is dat de noemer van een ding, dat wat een ding maakt tot wat het specifiek is, de gedachte is die wij in ons hoofd hebben als we er een afbeelding van zien. Niet meer. En dat is dan een behoorlijke terugtocht van het ratio-optimisme dat de jonge Socrates in andere geschriften uitstraalde.

Even verderop geeft Socrates zijn failliet toe als Parmenides vraagt:

"Dan is voor ons ook het Mooie op zichzelf, het Goede, alles wat we zojuist als op zichzelf staande grondgedachten beschouwden onkenbaar."

Socrates: "Dat valt te vrezen."¹⁷

En, zegt Parmenides verderop:

"... en mochten die (de grondgedachten - MvdO) uiteindelijk wel bestaan, dan is volgens jou beslist onmogelijk dat ze met menselijke aard gekend kunnen worden."

Parmenides besluit het debat met de opmerking dat het vruchtbaarder zal blijken te zijn om van elk ding de verhouding tot andere dingen te onderzoeken en de gevolgen die het ene ding voor het andere heeft.

Voor wat betreft Socrates, en dus Plato, betekent de dialoog *Parmenides* samen met de dialoog *Kratylus* een afscheid van het kennisoptimisme dat de jonge Socrates verkondigde. Het sceptische standpunt van de Eleaten, Xenophanes, Parmenides en Zeno van Elea, trok Plato terug naar een standpunt van scepsis, een relativeren van de waarde van de eigen onderzoeken. Ja, hij had geaccepteerd dat er een zijn, het Een, achter de dingen was, maar hij geloofde niet meer in een onbetwistbare waarheid die gevonden zou kunnen worden door het bestaan te onderzoeken. De dialoog *Parmenides* is een sleutel tot het begrip van Plato¹⁸, onmisbaar ook om het vervolg op Plato's denken te begrijpen, en dan met name de opkomst van de sceptici. Plato hield vast aan zijn ethica, maar epistemologisch was zijn draai onmiskenbaar.¹⁹

Het is ook een draai met grote gevolgen, als je de consequenties bekijkt in het kader van de ontwikkeling van de filosofie en de wetenschap als geheel. De stelling dat de essentie, de idee

¹⁶ Cit, blz. 99.

¹⁷ Cit, blz. 102.

¹⁸ Overigens niet alleen ik maar ook Gadamer, Hegel en vele anderen hebben gemeend in deze dialoog de uiteindelijke maatstaf voor het beoordelen van Plato te hebben gevonden.

¹⁹ Veelvuldig is in de latere filosofische en wetenschapshistorische literatuur gewezen op het 'verraad' dat Speusippos, Plato's opvolger, andere navolgers zoals Carneades, en Aristoteles, de stichter van het lyceum, zouden hebben gepleegd door de Vormenleer sterk te relativeren en een epistemologisch sceptische houding aan te nemen (Aristoteles voor wat betreft dit laatste niet). Het zal uit deze tekst duidelijk zijn geworden dat zij, zijn navolgers, daar in het werk van Plato zelf, en met name in deze dialoog, voldoende reden voor vonden.

van een ding er de werkelijkheid van is, een ontologische stelling, blijft overeind. Maar de epistemologische veronderstelling, dat wij die externe werkelijkheid ondubbelzinnig kunnen kennen, dat het ons gegeven is tot de essentie van de dingen door te dringen, niet. Plato en Socrates aanvaardden de opvatting dat het externe bestaat maar niet kenbaar is, althans, wat me juister in hun zin lijkt te zijn, dat onze kennis van de dingen niet meer dan een benadering ervan is en nooit het bereiken ervan kan zijn. Zij streven naar wijsheid, dat is deugd in de omgang met de dingen, maar realiseren zich dat God met God worden niet zal gebeuren. Zo raken zij fundamenteel in tegenspraak met de veronderstellingen van zowel christendom als de wetenschap. Want voor het christendom gaat gelden dat God onkenbaar is (apofactisch, een standpunt van Augustinus dat later in deel 6B wordt uitgelegd) en dus de logos van het bestaan (want dat is God) onkenbaar is. Voor de wetenschap gaat de stelling dat het erkennen van het bestaan van het externe niet langer impliceert dat we er ook tot de essentie van kunnen doordringen, integendeel, er is dus alle reden om te betwijfelen of wij wel tot essentiële kennis in staat zijn, en dus gedoemd zijn altijd met onze kennis om de dingen heen te cirkelen zonder er ooit echt in door te dringen; wetenschap als benadering maar niet als bevassing. En wat er overblijft is de existentiële vraag voor de democratie: hoe zijn wij te verenigen, door waarachtigheid of door het tellen der meningen?

4.3 De ontdekking van het denken

4.3.1 De kracht van filosofie

Het debat tussen het denken van Parmenides en dat van Socrates legt een principieel probleem bloot. Dat wat wij rationeel vermogen te zien, dat wil zeggen de aanwezigheid ervan vermogen te reconstrueren, toont zich in de praktijk van het kennen als onkenbaar. De filosofie kan niet anders zijn dan het eeuwige onderzoek naar dat wat goed en schoon en deugdzaam is zonder werkelijk ooit de grondgedachte ervan te vinden, en zij is enkel in staat naar het vinden ervan te streven. De filosofie is zinvol onvermogen: het zijn onder de dingen is enkel kenbaar aan de dingen zelf, en enkel door de reflectie daarop komen we op het zijn terug.

4.3.1.1 Plato aan de macht

In de vorige paragrafen hebben we gezien hoe Pythagoras zijn tijdloze mathematische ideeën gebruikte als de sleutel op de deur van het stadhuis van Croton. Evenzo had Parmenides, zoals Speusippos schreef, de wetten van Elea geschreven, zoals ook Thales dat in Milete had gedaan. Protagoras schreef de wetten van Thurii op verzoek van Pericles, en, naar men zei, schreef Gorgias de wetten van Lentini op Sicilië. Ook de wetten van Athene werden gemaakt door een man, Solon, die de Atheners als een wijze beschouwden. Pericles liet zich bij het verbeteren van de wetten van Athene bijstaan door Anaxagoras, en ten tijde van Plato waren daar Isokrates en Lysias die wetten en teksten schreven voor het stadsbestuur. Het was met andere woorden duidelijk dat er bij de Grieken een groot, misschien door bevooroordeeldheid gedreven, geloof en vertrouwen bestond in de kracht van de wijsheid als het erom ging de deugdzaamheid voor de gemeenschap te vinden. Het is onmiskenbaar dat de Grieken, ondanks hun waardering voor het debat, graag vertrouwden op het fenomeen van de Sofia om hun wetten te maken. Daar lag geen andere grondslag onder dan de overweging dat zulke door wijzen geschreven wetten beter het debat doorstonden dan de teksten van anderen.

Dat heeft Plato in politieke praktijk willen omzetten. Op basis van het voorwerk van Pythagoras, dat de hemel van de zekerheid in beeld bracht, en Parmenides, die een model leek te leveren op basis waarvan de ratio van de wijze een exclusieve toegang leverde tot de Aletheia, ontwierp hij een soort basismodel voor de deelname aan het debat, dat vrijmoedig en superieur zou zijn en moest zijn. De wijze zou zich vrijmoedig uiten over dat wat de kern achter de dingen was en zou voor de vox populi het zijnde doorgronden dat zij niet konden zien. De Sofia gaf de beoefenaar toegang tot de deelname aan het Goddelijke, jazeker, en daardoor ook tot een recht op superioriteit en tot geluk en deugd. Daarmee legde Plato, mogelijk zijns ondanks, de basis voor de gedachte dat het denken de besluitvorming en dus de polis zou verbeteren, beslissend verbeteren. Het was de wensdroom van onbetwistbaarheid die de dragers van het denken

vleugels gaf. Wijsheid die deugd en macht bracht, en de samenleving rechtvaardig maakte, het was voor het denken een zelf rechtvaardigend paradijs.

‘Denken is goed’ en ‘denken is macht’ waren noties die door Plato en vanaf Plato het niveau van de marktattractie verlieten. Hij systematiseerde de opvatting dat goed staatsmanschap alleen kon bestaan door de kracht van de Sofia. Denken als kracht en als macht.

En hij deed dat niet enkel in geschriften.

4.3.1.2 Plato en Syracuse

In het grote Griekse cultuurgebied in de tijd van Plato was Athene weliswaar de onbetwist belangrijkste en grootste stad maar direct daarna volgde in belang Syracuse. Die stad was de hoofdstad van het Griekse Sicilië, dat ongeveer de oostelijke helft van het eiland besloeg, en voortdurend in conflict was met de Carthaags/Fenicische machten in het westen van het eiland. Syracuse was expansief. Het viel andere steden aan, vernielde andere steden en nam dan de bevolkingen meermalen op in de eigen stad waardoor hun polis snel groeide, zowel in omvang als in belang. Die strijd was niet zonder ideologie, want Syracuse kende net zoals overigens alle andere steden in oostelijk Sicilië de tegenstelling tussen democraten en aristocraten, die laatste vaak vertegenwoordigd door dictators. Omdat in Syracuse vaak dictators aan de macht waren, leidde dat tot ruziezoekerij van de zijde van Syracuse met de democratische steden van het eiland.

Ten tijde van Plato was dit conflict in Athene zeer voelbaar omdat vluchtelingen en vertegenwoordigers van de Siciliaanse democratische partijen en steden vaak hun toevlucht namen tot die stad en hun zaak bepleitten bij de Atheense volksvertegenwoordigers, om hun steun te krijgen in de strijd. Om die reden was bijvoorbeeld Gorgias in Athene om de belangen van Lentini te vertegenwoordigen, dat door Syracuse onder de voet dreigde te worden gelopen. En er was nog een andere bekende representant van de Siciliaanse democraten in de stad, namelijk de wetgever van Thurii, Protagoras. Ook Lysias, de logograaf (letterlijk: de schrijver van het woord) van de volksvergadering, de zoon van een Syracusaanse democraat was in Athene. Kortom, heel wat figuren rondom Plato hadden directe contacten met het Siciliaanse strijdgewoel en waren tegelijk in de discussie en theorievorming in Athene zijn opposanten (en dus voor de goede orde niet zo maar enkel rondreizende praatjesmakers, zoals Plato ze afschildert).²⁰

Plato zou ze met betrekking tot het bestuur van de polis graag op hun eigen terrein willen duidelijk maken dat er een tussenweg bestond tussen het machtsgeleijk van de dictatoren en het ongestuurde democratisch debat. Hij meende dat door de inbreng van een afgewogen houding van wijsheid het mogelijk zou zijn het belang van de bevolking te respecteren zonder aan

²⁰ Al eerder hadden de Atheners getracht te interveniëren in de strijd tussen democraten en dictatuur, in 424 voor Christus en daarna in 415 voor Christus. In die laatste expeditie werden ze in de baai van Syracuse (tegenwoordig Il porto grande) verslagen. De ene aanvoerder Alcibiades, het vriendje van Socrates, pleegde vooraf verraad, terwijl de andere, Nicias, aanvoerder van de Atheense democraten, werd gevangen genomen en gedood.

populistische en demagogische grillen toe te geven. Het idee van de superioriteit van het denken in de vorm van praktische machtsuitoefening.

Zijn kans kwam door het optreden van Dion (408-354 voor Christus), de van boekhouder tot raadsman opgeklommen naaste adviseur van de dictator Dionysius de oudere van Syracuse. Op uitnodiging van Dion bezocht Plato de dictator en wist hem aanvankelijk te overtuigen om zijn regime in Platoonse zin te wijzigen naar een democratie van de weinigen. Maar door argwaan tegen het manoeuvreren van Plato kwam hij daarop terug, en Plato wist ternauwernood het vege lijf te redden. Na de moord op de dictator door zijn zoon, Dionysius de jongere, bleef Dion als adviseur grote invloed houden. Hij wist de nieuwe dictator ervan te overtuigen dat filosofische scholing zijn regime beslissend zou verbeteren, zodat Plato ten tweede male ten tonele verscheen. Hoewel deze dictator filosofische scholing apprecieerde ging het ook deze keer fout omdat Dion een mislukte samenzwering beraamde met enkele generaals om de dictator te verdrijven, waarna Plato werd opgesloten en er nog juist op tijd in slaagde om weg te komen. Dion ontsnapte naar Athene, waar hij bezittingen had, om vandaar teruggeroepen te worden door de democratische partij van Syracuse, die met zijn hulp de dictator verdreef. In het daaropvolgende regime van Dion en zijn medestanders werd gepoogd het Platoonse idee van regeren vorm te geven. Maar de democraten van Syracuse vonden dat zij in de regering van Dion niet voldoende invloed hadden en daarop trok hij zich terug in Lentini. Toen Syracuse daarop militair in de problemen kwam, werd Dion teruggeroepen en regeerde daarna nog drie jaar de stad als een tiran. Hij werd vermoord door Calippus, een volgeling van Plato, die daarna zelf een jaar tiran was.

Kortom, Plato heeft wel gepoogd de kracht van zijn filosofisch-politiek denken te bewijzen, zij het niet in Athene zelf. Daar is het overigens later wel geprobeerd door Demetrius van Phalerum²¹, een leerling van Aristoteles en Theophrastus, van 317 tot 307 voor Christus., die daartoe was aangesteld door Cassander, een opvolger van Alexander de grote. Dit laatste regime was wel succesvol en verbeterde de welvaart van Athene aanzienlijk.

Wat deze historische uitweiding over de politieke strijd ten tijde van Plato aantoont, is dat de gedachte dat filosofie maatschappelijke macht is aanhang had gekregen. Plato was niet de nutteloze dromer die latere historici vaak van hem maakten. En dat niet alleen in politiek opzicht. De ontdekking van de gedachte dat denken tot kracht en macht kan leiden, en dus bevrijding kan zijn, zette de mens op het spoor van een ontwikkeling door denken. Dat is de primaire voorwaarde om een samenleving te verkrijgen die een lerende samenleving wil zijn, die concepten en technieken ontwerpt, die zoekt naar oplossingen. Het begrijpen en weten als basis voor de maatschappelijke ontwikkeling werd hier uitgevonden. Plato beschreef het en toonde het. Weliswaar was zijn bedoeling niet dat het weten tot dictatuur zou leiden. Integendeel. Dat liet hij door zijn acties in Syracuse duidelijk zien, waar hij steeds de dictatuur had pogen te beëindigen. Zijn doel was verlichting, bestuur door ratio. Hij vertrouwde op een onbetwistbaar

²¹ Een zeer belangrijke figuur in de historie van het denken, niet enkel omdat hij het Platoonse staatsmanschap praktiseerde maar ook omdat hij na zijn verbanning in Alexandrië het museum stichtte, dat belangrijke ontwikkelingslaboratorium voor vrijwel alle politieke en filosofische stromingen van de periode 300 tot 440 voor Christus, en ten slotte, omdat hij het was die de totstandkoming van de *Septuagint*, de Griekse vertaling van het Oude Testament, bewerkte

adagio, dat het denken uiteindelijk alles zal oplossen, een idee dat de Westerse samenleving sindsdien beheerst. Denken brengt een vast punt, een zekerheid, van waaruit we over ons bestaan kunnen beslissen.

Op de langere duur heeft dit credo van Plato geleid tot een identiteitsverandering van de Westerse mens, een waarin hij zichzelf als enige wezen is gaan zien dat door bewustzijn en reflectiegerichtheid zijn omgeving kan veranderen en inrichten. Of dat een gelukkige ontwikkeling is, is een andere kwestie, maar dat het zo is, kan niet bestreden worden.

4.4 De kracht van de pragmatiek: de sofisten

Plato deed een groot deel van zijn gespreksomgeving grof onrecht door ze als sofisten weg te zetten. Hij gedroeg zich als de hond die zijn plasjes doet op de grenzen van zijn territorium om de tegenstanders weg te houden, en dat is hem duizenden jaren lang goed gelukt. Maar waren de sofisten werkelijk zoals Plato ze zag? Binnen de groep mensen om hem heen die Plato betitelde als sofisten zaten lieden van zeer diverse pluimage. We moeten proberen ze te onderscheiden, omdat die groepen staan voor verschillende stromingen in het denken over de waarde van kennis en denken.

4.4.1 Gorgias

Laat ons eens eerst ons wenden tot die merkwaardige figuur van Gorgias, de man die van Lentini kwam met de opdracht het belang van zijn stad te verdedigen en de steun van Athene te verwerven voor de bedreigde democratie in zijn stad. Was dat iemand die leuk rondtoerde om praatjes voor wijsheid te verkopen? Dat lijkt nauwelijks mogelijk, hij had wel wat anders aan zijn hoofd. Hij was beroemd ja, vanwege zijn welsprekendheid, zijn vaardigheid om zijn toespraken zo te houden dat zijn toehoorders overtuigd raakten, ook al waren ze vooraf nog zo scherp gekant tegen alles waar hij voor stond. Gorgias was retoricus, geen verkoper van kletspraatjes op de markt voor een paar centen. Niet elk gelijk was hem gelijk. Integendeel, hij kwam voor een specifieke en door hem gekozen zaak naar Athene en verdedigde niet om het even wat. Als hij erin slaagde de zwakkere zaak te veranderen in de sterkere zaak, dan was dat voor zijn doeleinden, en niet voor om het even wat. Maar Plato mocht hem niet, en vooral zijn zaak, die van de democraten van Lentini, niet, ook al vermeldt hij die kwestie nooit.

Plato laat Socrates de retorica de kunst van de overreding noemen²². Hij noemt het “overreding die tot geloof leidt”.²³ De retor moet mensen tot geloof brengen, hen overtuigen, niet hen onderwijzen in de ware toedracht. Geloof is het doel. Niet kennis. Zoals in Nederland wordt gezegd: ‘wettig en overtuigend’ en niet zwart-wit in laboratoriumcondities bewezen.

In dat kader halen de sprekers in de dialogen bij Plato de voorgeschiedenis aan, waar Pericles en Themistocles de overhand kregen in discussies, alhoewel zij geen experts waren en het debat enkel wonnen op basis van retorische vaardigheden. De inhoud van een opmerking over een ding legde het af tegen de welsprekendheid waarmee onwaarheid over hetzelfde ding werd gedebiteerd. Zo gezien kon retorica het onrecht dienen maar uiteraard kon Plato niet anders dan erkennen dat Gorgias het onrecht bestreed. Voor Gorgias stonden de morele waarden wel degelijk voorop, want anders zou hij zich bij voorbaat tot kandidaat voor ballingschap maken in Athene. Wie in de ogen van de Atheners een proponent van de ondeugd zou blijken te zijn, kende

²² Band 2, blz, 753.

²³ Cit, blz. 754.

zijn lot. Gorgias kon dus niet enkel een leraar in debattrucjes zijn, al was het alleen maar uit lijfsbehoud, maar hem zo afschilderen paste wel in het contrast dat Plato in de verf wilde zetten. Debattechniek versus morele waarde, wat moest de doorslag geven?

Het ging Plato erom dat punt te maken: de vaardigheid van het overtuigen stond op gespannen voet met de wetenschap dat er een onbetwistbaar zeker punt was dat zelfs door overtuigingskracht niet weerlegd kon worden, want dat was de vooronderstelling en het hoofdpunt van al het werken van Socrates: staatsmanschap is denken en redeneren vanuit de deugd en de wijsheid, en daartegen is geen retorica gewassen.

“De waarachtigheid laat zich toch nooit weerleggen”²⁴, dat was de kern waar het bij Plato om draaide. Tegen de echte waarheid hielp geen retorica. En wat waarachtigheid was, kwam niet toevallig tot stand: de *logos* (de ordening - mvdo) maakte de *psuge* (de ziel) goed, en schiep daardoor rechtvaardigheid.²⁵ Met andere woorden: de aanwezigheid van de logos, het Goddelijke, in de ziel schiep de voorwaarde, de garantie, voor het rechtvaardig zijn van de spreker. Daardoor was het zo dat niet hij het debat moest winnen die het meest overtuigend sprak, maar hij die het beste de logos in zijn ziel verwoordde en dus het meest rechtvaardig sprak. Ziedaar de stelling van Plato

Laten wij deze discussie eens bekijken vanuit de gezichtshoek van Gorgias. We hebben daarvoor niet veel materiaal: wat historische gegevens en de opmerkingen en dialoog die Plato aan Gorgias wijdt, plus de informatie over degenen die het werk van Gorgias voortzetten.

Hier staat een man met een opdracht. Hij moet links of rechtsom scoren: Lentini moet gered worden. Maar er is een belang in wat hij doet, het belang van hem, van zijn medestanders, van hun behoud en hun streven naar rechtvaardigheid. Het gaat hier niet nergens over, er wordt een zaak gediend. En ja, natuurlijk, wie zal uitmaken wie de deugd in pacht heeft, wie kan zeggen dat hij de rechtvaardigheid dient en dat hij dat met meer recht kan zeggen dan de ander? Gorgias stelt zich op het standpunt van de retoricus, niet omdat hij meent de overhand te kunnen krijgen in de kern van de zaak op de tegenstander in het opzicht van de grotere deugd of de grotere rechtvaardigheid, maar omdat hij weet dat de deugd en de rechtvaardigheid van de tegenpartij wel eens even groot zou kunnen zijn als die van hem. Wat te doen als de uitspraak in een debat een kwestie van willekeur wordt? Wat te doen als belangen nu eenmaal onverzoenlijk zijn? Wat te doen als we beseffen dat welke uitspraak ook de waarachtigheid van de verliezende partij zal vernietigen?

Het is het standpunt dat zegt dat de wijsheid in werkelijkheid niet beslist. Niet omdat dat niet zou moeten, maar omdat het niet gebeurt, eenvoudig vanwege het naast elkaar bestaan van concurrerende deugden, concurrerende rechtvaardigheden, concurrerende wijsheden.

Is Gorgias daarmee een verrader van de rechtvaardigheid? Treedt hij daarmee de deugd met voeten? Ik denk het niet.

Ik denk dat wat hij doet is vaststellen dat wie wint de winnaar is, de mens is die doorzet tegen anderen in. Uiteindelijk is de retorica de overtuiging dat het de bestemming van de mens is om door te zetten, om zich de verwezenlijking van zijn opties niet uit handen te laten slaan. Het is

²⁴ Cit, blz. 780.

²⁵ Op cit, blz. 830.

een absoluut subjectivistisch standpunt: mijn mening geldt, en als die wint, vertegenwoordigt die waarachtigheid. Dat is een mens-emanciperend standpunt: de mens moet, om zichzelf te kunnen en mogen zijn, zich kunnen uitspreken over wat hij vindt. De mens, zijn mening, zit uiteindelijk in dat wat als de waarachtigheid gaat gelden, is er de beslissende factor.

Het standpunt van Plato lijkt het tegenovergestelde: er bestaat een absolute morele waarheid, die vrijmoedig bepaald en uitgesproken moet worden. Maar we weten sinds de dialogen van *Kratylus* en van *Parmenides* dat Plato zelf niet in die absolute waarheid van kennis geloofde. Voor hem zat de absolute waarheid in de waarde van een moraal die in vrijmoedigheid bepaald moest worden. Wat hij Gorgias verwijt, is niet dat zijn waarachtigheid relatief is, maar dat die niet in vrijmoedigheid, in *Parhesia*, bepaald wordt. Gorgias dwingt, door zijn overtuigingskracht, de toehoorder dingen te geloven die hij in vrijmoedigheid nooit zou willen geloven. De kracht van de retorische overtuiging is dodelijk voor de vrijheid van de anderen om hun mening te bepalen. Als er dan een moreel superieur standpunt in het midden staat, is dat het middel bij uitstek om de meningen te verenigen.

Plato opponeert daarom tegen de retorica als zodanig omdat het de *Parhesia*, die weg waarin de morele superioriteit boven komt, onmogelijk maakt en zich daarmee niet verdraagt. Gorgias verdedigt de retorica omdat het de wil van de mens uitdrukt zich door te zetten en zijn eigen waarheid te formuleren. Het zijn beide vormen van waarachtigheid waarin de mens de hoofdrol speelt. Hij is het die door zijn eigen zoektocht bepaalt wat waarachtig is.

Geen wonder dat beide uitgangspunten in Athene veel aanhang krijgen. Die van Plato omdat ze een morele superioriteit claimde, die van Gorgias omdat de retorica praktische kansen op de overwinning in het debat in volksvergadering en rechtbank bood. Geen wonder dan dat de Atheense retorici de democraten veel meer toegenegen waren dan Plato dat deed.

Maar de posities zijn toch ook minder simpel dan ze lijken. Want wat Plato doet, is feitelijk het recht op spreken in de polis conditioneren: slechts hij mag spreken die de voorwaarde daartoe vervult, dus wijsheid bezitten, of zekerheid. De waarachtigheid is voorbehouden. Het is enkel aan de bezitter van de waarachtigheid om geluk, zeggenschap en dergelijke te bezitten. Wat Gorgias doet, is stellen dat eenieder recht van spreken heeft, met of zonder zekerheid, met of zonder wijsheid. De waarachtigheid is aan iedereen, of althans is iedereen daartoe gerechtigd.

Daarmee komt de vraag op of ons recht op het paradijs geconditioneerd moet zijn door het juiste inzicht. Aanvaarden we het idee dat enkel denken de mens goed kan maken? Of zo u wilt geloven, want geloven is niet anders dan de conclusie trekken dat je gedachten juist zijn. Is de pretentie dat zekerheid ons zal redden, dat juist zekerheid, dat begrip waarvan de lading per definitie buiten ons ligt in de bepaling van het onderwerp, ons zal brengen op een punt dat bestaanvervullend is, dat ons binnen leidt in de eindeloze vreugdes van het land van Cocagne? Je kunt immers zinvol die vraag stellen: wat na de zekerheid? Plato zegt dat je dan deelt in het Goddelijke, maar wat is dat? Waar is het Goddelijke, wat houdt het in, waar leidt de zekerheid ons eigenlijk heen?

Begrijpelijk dan dat de tegenstrevers, zoals Gorgias, zich liever wijden aan een epistemologisch pragmatisme, want kennen en zijn liggen elkaar na aan het hart: wat in het belang van het bestaan wordt erkend, is al gauw ook de favoriete kennis en waarheid. Staan achter je eigen inbreng, niet enkel als recht maar als zijnsvorm is een vorm van bepalen wat je waarachtig wilt

vinden, en dat is niet per definitie willekeurig maar wel per definitie subjectief bepaald. De mens binnen het kennisbegrip is daar omdat hij de wereld wil invullen, omdat hij zich die eigen wil maken omdat die zijn bestaan is; dus inderdaad: het is een zijnsvorm. Die fanatieke democraten van Plato's tijd grossierden in het ongelijk en begingen vaak ongeluk na ongeluk, maar het was hún ongelijk en hún ongeluk, ze hadden het zelf zo gekozen en in zekere zin zelf zo met elkaar gewild. De democratie leeft niet bij het gelijk maar wel bij het geluk van haar deelnemers. Dat is wat de retorici dus nastreven: het geluk van hun toehoorders.

4.4.2 Isokrates

Plato wijdt een paar dialogen aan de retorici, met name Gorgias, De Sofist en Phaedrus, maar er is geen dialoog over Isokrates (436-338 voor Christus), tijdgenoot en grote concurrent van Plato. Hij en Lysias zijn een steen des aanstoets voor Plato, maar hij praat niet over hen.

Isokrates stichtte zijn school in 392 voor Christus in Cius, dus een goede twaalf jaar voor Plato zijn Akademeia stichtte (en zeven jaar na de dood van Socrates). Het bestaan van zijn school was een bewijs te meer dat de activiteiten van Gorgias, van wie hij een leerling was, vruchten hadden gedragen en dat de Atheense democraten beseften dat de training in de retorica vruchtbaar voor hen was. Plato, die dus zijn school moest opzetten in oppositie tegen die van Isokrates, waagde het niet hem rechtstreeks aan te vallen en koos Gorgias liever als doelwit, terwijl die nu juist niet een typische sofist was maar meer een diplomatiek vertegenwoordiger van een stad.

Wat verwijt hij Gorgias behalve het sofist zijn aan zich? Eigenlijk vooral zich te richten op het genot en de moraal links te laten liggen. Wat zegt Socrates dus:

- "De retorica is de routine in het verwekken van plezier en genot, ofwel vleierij."²⁶
- De retorica is de "verkoop van schijnbeelden".
- "Zoals opsmuk zich tot sport verhoudt, zo verhoudt sofistiek zich tot wetgeving."²⁷

Daartegenover verwoordt hij zijn eigen moreel geladen standpunt:

- "Pas de rechtvaardigheid maakt het handelen aangenaam, niet de macht."²⁸
- "Waarachtigheid is aangenaam, niet voordeel of macht."
- "De onrechtvaardige is het gelukkigst wanneer hij wordt gestraft."²⁹
- "Door de burgers goed te maken ben je pas een goed staatsman."³⁰

Gorgias en Isokrates delen echter in werkelijkheid dat moralistisch oordeel tegen de sofisten, maar zij hechten veel meer waarde aan de kwaliteit van de inhoudelijke bijdrage van de burgers. Hun onderricht is zorg voor hun medeburgers. Een hoofdwerk van Isokrates is immers getiteld: "Tegen de sofisten". Dat schrijft hij met reden, want het bestrijden van de sofisterij is voor hem

²⁶ Cit Plato, dl. II, *Gorgias*, blz. 764.

²⁷ Cit, blz. 768.

²⁸ Cit, blz. 789.

²⁹ Vgl. blz. 779-781.

³⁰ Blz. 843-844.

een basisverplichting. Hij ziet zijn schoolprogramma als filosofie. Retorica is voor hem naar buiten gericht gevoel en naar binnen gericht denken, zowel met betrekking tot het uitdrukken maar ook tot ratio, gevoel en verbeelding. “Het is die gave van onze natuur die ons boven de pure dierlijkheid verheft en ons in staat stelt ons geciviliseerd leven te leiden.” Zijn programma van drie tot vier jaar beoogde een mensensoort te ontwikkelen waarin een brede educatie de basis zou vormen voor een gedegen participatie van de burger in de polis. Het was een visie op de democratie, namelijk die van de democraten als verantwoorde beslissers, mensen die zich niet zomaar door een demagoog zouden laten leiden, maar die door hun opleiding bewapend werden om zelfstandig hun mening te vormen. Het was daarmee bij uitstek het model waar Plato niet in geloofde maar tegelijkertijd wel een model gericht op moraliteit. Isokrates en Gorgias stonden voor het principe van de onderlegde, verantwoordelijke en mondige burger.³¹

4.4.3 Lysias

Een belangrijk medestander van hun streven was de tweede man uit Thurii (naast Protagoras). Een man die geboren was in Syracuse uit een democratische familie: Lysias (445-380 voor Christus). Hij komt voor in Plato's werk (*Phaedrus*) waarin hij meesmuilend omschreven wordt als weer zo'n verkoper van gemakkelijke praatjes. Hij was een werkelijk geschoolde retoricus (leerling van Tisias, een retor die in Thurii zou gewerkt hebben), van wie men zei dat hij Nicias, de gevangengenomen medebevelhebber van het Atheense leger dat bij en in de grote baai bij Syracuse was verslagen, met een toespraak van de dood had proberen te redden (tevergeefs overigens).

Lysias stond in Athene bekend als logograaf, de schrijver van het grote woord, de door merg en been gaande doordringende toespraak die debatten kon beslissen. Hij had dat beroep bijna uitgevonden, en vooral na de nederlaag van de Dertig tirannen in 403 voor Christus werd hij zeer gewild als schrijver van de grote toespraken voor allerlei opdrachtgevers.

Lysias was de personificatie van het bewijs dat de stelling van Plato, dat de beoefenaars en promotoren van 'het grote spreken' van de retorica, principeloze vleiers waren, onjuist was. Hij was in Athene (412 voor Christus) vanaf het moment dat de democraten uit Thurii werden verdreven vanwege de nederlaag van de Atheense kameraden bij Syracuse. Hoewel hij en zijn broer Polymarchus tot de rijken behoorden, steunden ze de democratie met als gevolg dat ze bij de opkomst van de tirannie van de Dertig als eersten vervolgd werden en zijn broer het leven verloor. Lysias vluchtte naar Megara en organiseerde en financierde vandaar het verzet waarmee de Dertig verdreven werden. Geruïneerd maar geëerd keerde hij terug.

³¹ Het idee dat de retorica opvoedt tot het mondig maken van de burger is niet als een vergeten relict achtergebleven in de tijd van de oude Grieken. In de Romeinse tijd waren het Cicero en Quintillianus die juist volgens de opvattingen van Isokrates en door middel van onderwijs dat hij (Cicero – mvdo) in Magna Graecia en op Rhodos van de Griekse retoricus Posidonius kreeg zich sterk maakten om de stem van het volk in het staatsbestel een plaats te geven. Door hun redenaarskunst wisten ze de gewone man aan macht in de staat te helpen, ook al verloren ze uiteindelijk de strijd tegenover de toekomstige keizers.

Van 403 tot 380 schreef hij een ononderbroken stroom toespraken, vele ook voor hemzelf. Daaruit bleek een uitgesproken standpunt: politiek betekent dat “geen enkel menselijk wezen van nature oligarchisch of democratisch is, maar afhankelijk van het voordeel dat de constitutie brengt is dat degene die hij graag zou zien gevestigd”. Dit is een principiële pragmatische standpunt, gefundeerd in het besef dat de mens altijd het standpunt, de waarachtigheid en gerechtvaardigheid volgt zoals hij die vanuit zichzelf ziet. Lysias vond dat de mensen dat ook moesten doen en liet door zijn eigen voorbeeld zien dat hij ook zelf voor dat standpunt stond.

Een voorbeeld: toen op de Olympische Spelen Dionysius I van Syracuse kwam met een enorme afvaardiging met grote wagens en veel tenten om de Grieken te imponeren, verhief Lysias zich van zijn gestoelte om luidkeels duidelijk te maken dat Dionysius naast Attaxerxes (de Perzische heerser - mvdo) de ergste vijand van Hellas was en dat hij wenste te benadrukken dat het de eerste plicht was van de verzamelde Grieken om Sicilië te bevrijden van deze hatelijke onderdrukking. Niet bepaald een actie van een principeloze sofist, toch?

Hoewel hij vaak optrad als advocaat zijn veel van zijn bewaard gebleven speeches gericht op de bescherming van de democratische constitutie, zoals: *Tegen Eratostenes* (een van de Dertig - mvdo) en *Pleidooi voor de Constitutie*.

Zijn grootste betekenis is dat hij liet zien, juist door zijn eigen praktische voorbeeld, maar ook door de teksten die hij voor anderen schreef, dat het heel goed mogelijk is om je met het woord te verdedigen. Woordvoering is niet zozeer een wapen van de bedriegerij maar juist het wapen bij uitstek van elk mens die zichzelf respecteert. Het is een soort geloof dat de moreel superieure soort boven komt als je zijn sterkte in de dialoog en het debat verbetert.

Natuurlijk loerde de optie van het misbruik. Het kon ook fout gaan. En dat is waar Plato op doelde in zijn discussie met Callicles en Trasymachus, met Glaucon en Antiphon.³² Hier is Socrates in discussie met lieden die op het standpunt staan dat het gemeenschapsbelang, waaronder rechtvaardigheid, zich niet verdraagt met het zelfbelang dat iedereen van nature zou volgen. Anders gezegd: in hun ogen is het niet alleen legitiem maar moreel normaal dat je in de vergadering over het gemeenschapsbelang het eigen belang vooropstelt.

Samengevat komt dit conflict neer op een botsing tussen Homerische en Hesiodische³³ moraal. In de Hesiodische moraal wordt ingegeven wat juist is door het gevoel van conventie: wat wij zijn overeengekomen dat juist is, is juist. In de Homerische moraal wordt de rechtvaardige rechtvaardig doordat hij zich betoont als deugdvol, als overlopend van adel door zijn moed en volharding, door zich dus te bewijzen als een onvervaard en edel mens. Deugdzaam is hij die overwint door kracht of deugdzaam is hij die de wil van de gemeenschap respecteert, het is een kwestie van verschillende uitgangspunten. Geloven we de optimistische visie dat in het debat

³² Voor de gegevens m.b.t. dit onderdeel is gebruik gemaakt van het artikel ‘Callicles and Trasymachus’, in *Stanford Encyclopedia of Philosophy* 2011.

³³ Hesiodos is een leerdichter, zoals Homerus en Parmenides, die rond 700 voor Christus werkte en vooral bekend stond om zijn moraalgedichten.

uiteindelijk de rechtvaardigheid zal overwinnen, of geloven we de idee dat in het debat hij moet winnen die zich het meest krachtig en nobel betoont.³⁴

4.4.4 Protagoras

Het is in deze laatste discussie dat Protagoras (490 – 420 voor Christus), de laatste die ik wil aanwijzen als door Plato onterecht als sofist weggezette persoonlijkheid, in filosofische zin fundamenteel standpunten bepaalt. Hij was een conventionalist³⁵ bij uitstek, de grondwet van Thurië was door hem geschreven in opdracht van de super-democraat Pericles. Hij wordt door Plato uitgebreid besproken in de dialoog *Protagoras* en in de dialogen *Theaitetus*, *De Sofist* en *Menon*. Niet niks en het geeft al aan hoezeer Plato zijn denken bedreigd wist door de visie die Protagoras verspreidde.³⁶

Dat komt in hoofdzaak doordat Protagoras een basisstandpunt inneemt dat de meeste van zijn uitspraken in de dialogen ook bepaalt maar dat diametraal tegenover het standpunt van Socrates en Plato staat. Het betreft zijn uitspraak dat “de mens de maat is van alle dingen”.

Epistemologisch gezien is dat de basisidee van het zogenoemde internalisme.

Excurs: Het begrippenpaar internalisme-externalisme verdient een uitleg. Ik geef die hier nadrukkelijk met de connotatie “zoals ik dit begrippenpaar zie”, want daar zijn ook heel andere definities voor.

Internalisme is de opvatting waarin gesteld wordt dat elke uitspraak die de mens doet met betrekking tot bestaande zijnden essentieel precies dat is en niet meer dan dat: een uitspraak. Of de inhoud van die uitspraak overeenstemt met het bestaande waarover gesproken wordt, is fundamenteel onmogelijk te bepalen. De kennis is essentieel een uitspraak van de mens, waar de mens volledig in zit en bepalend is en de externe werkelijkheid geen bepalende rol speelt. De bepaling van wat gekend wordt is intern in de mens, hij is de maat (= het standpunt van Protagoras).

Uit de aard der zaak is externalisme het tegenovergestelde standpunt in epistemologisch opzicht. De mens kan kennen, niet zozeer omdat waarneming niet bedriegt (want empirie wordt natuurlijk wel vaak als bedrieglijk ervaren) maar omdat hij fundamenteel met alles wat hij aan data kan verzamelen tot kennis in staat is. De externe werkelijkheid verwordt in zijn brein tot kennis. Socrates en

³⁴ Het is overigens veelzeggend dat het meest gehanteerde handboek over retorica zowel in de oudheid als tot in de middeleeuwen toe, niet van een van de medestanders van de groep retorici komt maar van de Plato-medestander en externalist bij uitstek Aristoteles.

³⁵ Niet in epistemologische zin maar in de politieke betekenis van het woord

³⁶ Voor deze tekst is met betrekking tot Protagoras gebruik gemaakt van de tekst van Carol Poster in *The internet Encyclopedia of Philosophy*.

Plato zijn gedwongen dit standpunt in te nemen. Anders zou immers hun standpunt dat er een externe moraal is die superieur is aan de grillen van mensen in een debat en die zich van buiten af onweerstaanbaar zal opdringen, geen opgeld doen. En dan zouden wij dus nooit het goddelijke in onze ziel, de deugd en de rechtvaardigheid kunnen leren kennen, want epistemologisch gezien zijn dat zaken van buiten ons, want van de Goddelijke logos. Het moet mogelijk zijn tot het bestaande door te dringen, kennis van het externe kan, wij kunnen kennen.

De consequentie van het standpunt van Protagoras is natuurlijk dat wij ook geen God of Goden kunnen kennen, want die zijn buiten ons kennen en verkeren in de werkelijkheid buiten ons: agnosticisme als gevolg van dit epistemologische standpunt.

Een andere en politiek belangrijker gevolg is dat er geen grond is voor de claim van Plato en zijn school dat het debat in de polis beslist zou moeten worden op de representatie van de hoogste moraal in het debat. Nee, zal Protagoras met de andere democraten en de retorici zeggen, de mens is wel degelijk gerechtigd zichzelf als maat te nemen en vanuit zichzelf in te vullen wat waarachtigheid is. Want hij kan ook helemaal niet anders. Protagoras is dan ook, logisch voortgaand vanuit het voorafgaande, inhoudelijk zeer geporteerd voor de gedachte dat het mogelijk en gerechtvaardigd is om een conventie te schrijven op basis van wat de mensen willen, juist omdat wat mensen willen de enige waarachtige kennis is die bestaat.³⁷

Een begrip van waarachtigheid met andere woorden dat wordt ingevuld vanuit de menselijke waarneming van wat waarachtig is. De conventie over de constitutie is een vertaling van precies dat: dat het de optimale vertaling is van wat mensen kennen als rechtvaardigheid en deugd.

En daar vindt de aansluiting met de retorici plaats. Ook Gorgias, Isokrates en Antiphon zien daarin hun wezenlijke taak: mensen helpen de waarachtigheid in hun kennen te vinden, en dat vanuit zichzelf te vinden en niet vanuit een extern opgelegde of van buiten zich opdringende of binnen dringende waarheid: de mens als bepaler van de kennis. De moraal kan niet van buiten zijn, ze kan enkel van binnen de mens zelf gevonden worden. Een absolute moraal is er daarom niet en nooit.

Dat is de basisstelling voor de volgende honderden jaren voor de Griekse filosofen: zij zijn er om de mensen helpen hun eigen waarachtigheid te vinden. Of we nu naar de cynici, naar de sceptici of naar de stoa kijken, hun taakopvatting is steeds dat ze door in zichzelf te kijken moeten bepalen wat hun waarachtigheid is. Introversie of toch minstens op zichzelf vertrouwen als consequentie van het internalisme. Het is een optimistisch kennisbeeld: het is het idee dat de mens vanuit zijn eigen denkkraft voldoende zeggenschap over het bestaan kan ontwikkelen. De mens als middelpunt van het zijn, niet als slachtoffer ervan.

Of die eigen subjectiviteit de juiste weg is naar het begrip is een vraag waar zich de wegen met de “believers” gaan scheiden. Want uiteraard zijn er wel mensen in de filosofie die wel geloven

³⁷ Dit kun je zien als een vroege versie van het waarheidsrelativisme van de postmoderniteit. Zoals ik later hoop uit te leggen is dat overigens een vergissing, en gaat dit waarheidsrelativisme al driehonderd jaar eerder dan de twintigste eeuw terug.

in een externalistisch standpunt met betrekking tot de epistemologie, die dus denken dat zij in staat zijn met hun kennisvraag tot de werkelijkheid van het bestaan door te dringen, ook al zou die werkelijkheid achter de zichtbare dingen liggen.. Zekerheid als wenkend perspectief!!

4.5 De kracht van de zekerheid

4.5.1 Inleiding

Wat is zekerheid? In de moderne tijd zouden we het een psychologische gesteldheid noemen, het gevoel dat we niet van ons stuk te brengen zijn, dat onze overtuiging zo rotsvast is dat niets daar afbreuk aan kan doen. Als we in het bezit zijn van het gelijk in een kwestie (of als we dat denken dat) geeft ons dat overwicht, charisma, macht, of minstens superioriteit. Het gelijk is begeerlijker dan goud, het is opium voor de deelnemer aan het debat. De wens om dat te bezitten, verblindt de discussiant bij het zoeken naar waarachtigheid. Het gaat hem er niet meer om, om de kern van de zaak boven te krijgen maar om het overwicht in het samenspel te krijgen. Het gelijk als doel stoort de zoektocht en helpt die niks verder. Want tot volkomenheid voelt de Griekse mens van deze tijd zich niet in staat.

Zijn onmacht om aan zijn onvolkomenheid, zoals die door Plato geformuleerd was, reparaties te verrichten of zich, anders uitgedrukt, eruit te emanciperen, een volwaardig spreker gebaseerd op een absolute waarheid in de volksvergadering te zijn, zal van zijn streven naar kennis een tantaluskwelling maken. Want tegenover elke zekerheid staat steeds een nog zekerder zekerheid, elke waarheid moet ondersteund worden met nog meer gedegen methodologie. En dat alles in de veronderstelling dat in de werkelijkheid zelf een “echte” waarheid ligt, een die overeenkomt met de werkelijkheid zelf, een die we ooit zullen bereiken, die erom vraagt gevonden te worden. Een droom die, om met Boehm te spreken, uiteindelijk leeg zal blijken te zijn, dood en zinloosheid. De wetenschappers en filosofen duwen de rots van het weten de berg op, om op de top erachter te komen dat er uiteindelijk toch niets in zat en ze van voren af aan kunnen beginnen. (Zie overigens ook Bijlage 3 over Boehm.) Zekerheid als een mythisch doel achter de einder!

Omdat die zekerheid, die je gelijk verschaft, zo gewild is, en vaak, zoals bij Aristoteles (“het is naar weten dat alle mensen van nature streven”³⁸) zo keurig verpakt wordt in termen als ‘weten’, of ‘kennis’ of ‘waarheid’, is het verlangen daarnaar een centrale drijfveer geworden in veel vertogen van filosofen en theologen.

De Grieken werden in hun polis met een harde werkelijkheid geconfronteerd waarin de kracht van het argument de doorslag gaf: zekerheid! Dat telde. De vraag naar verklaringen van het zijn en de eigen omgeving, die aanvankelijk beantwoord werden met de toeschrijving van oorzakelijkheid aan Goddelijke krachten, was in de vierde en vijfde eeuw voor Christus zo ver ontwikkeld dat men zich niet langer neerlegde bij de willekeur en betwistbaarheid van allerlei religieuze en filosofische uitleggers en van demagogen en volksleiders³⁹. Plato was niet de eerste maar wel een hele duidelijke vertegenwoordiger van het idee dat de mens door zijn zoektocht naar wijsheid een soort onbestrijdbaarheid van zijn wijsheid over de werkelijkheid moest zien te

³⁸ *Metaphysica* blz. 79, openingszin van boek *Alfa*.

³⁹ Vergelijk de paragraaf over Xenophanes.

bereiken. Zoals we in de vorige paragrafen zagen, verkeerde die zoektocht in een staat van concurrentie met andere scholen in Athene, maar het doel van het bereiken van een soort 'definitief' zijn van het inzicht was geprononceerd en geaccepteerd aanwezig bij een intellectueel deel van de bevolking.

4.5.2 Anaxagoras

Maar niet alleen bij Plato. Anaxagoras ('compagnon de voyage' van Pericles, die we in het vorige hoofdstuk al opvoerden) was in zijn werk een onmiskenbare zoektocht begonnen naar de verklaring van het zijnde, maar had daarbij wel een andere weg ingeslagen dan Plato zou doen. Dat 'andere' zat in de idee dat er wel degelijk een aantal vaste kenmerken van het zijnde is te omschrijven dat uitgangspunt zou moeten zijn bij de verkenning van de werkelijkheid om ons heen. Die kenmerken zijn belangrijk omdat een groot deel van het latere kennen van veel anderen, onder wie Aristoteles, erdoor bepaald ging worden. Het zijn de a priori's waarop de opvattingen van anderen, bewust of onbewust, gebaseerd werden.

Het lijken op het oog vage en algemene aanduidingen die Anaxagoras in zijn leerdicht geeft, maar ik zal duidelijk proberen te maken dat die vage aanwijzingen tot heel concrete gevolgen konden leiden. Het gaat hier over de metafysische principes, de kenmerken van het zijn die hij axiomatisch ging aannemen.

Het eerste principe betreft een overname van de praktijk van sommige Miletische voorlopers, overgenomen door Xenophanes van Elea. Zij, en ook Anaxagoras dus, weigerden het gedrag van de kosmos te verklaren uit religieuze motieven of mystieke verklaringen. Zij wensten het gedrag van de natuur zelf voorop te stellen, zodat de regelmatigheden die ze daarin zagen uitgangspunten boden voor hun verklaringen van de kosmos. Zoals zo vaak is niet de expliciete uitkomst van zulk soort onderzoek als wel de impliciete betekenis ervan cruciaal. Die impliciete betekenis was dat de waarneming van de natuur zelf het enige goede vertrekpunt voor een verklaring ervan moest zijn.

Als je bedenkt dat Plato, die zeer in de lijn van de Griekse filosofie zat, Socrates nog laat verklaren dat de waarneming bedriegt, begrijp je dat hier een beginstap van formaat was gezet. God verklaarde de beweging en niet, dat moest je als mens zelf doen en je moest geloven wat je zag. Ook de praktische kant van het werk van Anaxagoras in de lijn van deze opvatting zette de route uit. Hij deed onderzoek naar planten en dieren en trachtte betrouwbare beschrijvingen van hen te maken. Daarmee bracht hij het principe in praktijk en demonstreerde wat je ermee kon doen.

Het tweede principe ontleent Anaxagoras aan Parmenides. Het is het principe dat er geen beginnen en geen eindigen bestaat in het zijn als zijn. Die stelling hanteert hij vanuit de dogmatiek dat niet-zijn niet kan bestaan. Want als het bestaat dan is het, en is het dus per definitie niet niet-zijn. Dus kan het zijn niet ontstaan want dan zou het daarvoor niet-zijn zijn, en kan het evenmin verscheiden, want dan zou het daarna niet-zijn zijn. Kortom, ontstaan of komen te zijn is onmogelijk, en evenmin verscheiden of ophouden te zijn. Er is dus geen God-de schepper en geen dag des oordeels. Er is alleen oneindige en onbegonnen eeuwigheid!

De principiële waarnemer die Anaxagoras nu eenmaal was, schiep zich daarmee uiteraard een probleem. Want hij zag door zijn ogen wel dingen geboren worden en doodgaan. Als het niet kon dat zij kwamen te zijn en ophielden te bestaan, wat gebeurde er dan in werkelijkheid? Die vraagstelling is cruciaal. Het is de vraag naar het worden, het groeien, leven en dood, de optie dat dingen zich ontwikkelen. Alles zo op het oog in strijd met de stelling van Parmenides. Hij ontwikkelt daar een antwoord op. Hij zegt dat processen van wording en afsterven in werkelijkheid processen van binding of menging, en ontbinding of ontmenging zijn. De onderliggende zijnswaarden zijn eeuwig maar de wijze waarop ze met elkaar zijn verbonden verkeren in een eeuwigdurend proces van verbinden en ontbinden.

De betekenis van die gedachte is niet dat dat idee van een soort alchemistische levenskeuken veel waarde had, maar wel dat het besef er was dat er naast de verklaring voor het eeuwige, die Plato, Heraclitus en Parmenides zochten, ook een verklaring moest komen voor het niet eeuwige, voor het veranderen. Als zaken zo onmiskenbaar eeuwig waren, hoe was verandering dan mogelijk?

Anaxagoras' gedachtegang had tot gevolg dat de theorievorming zich ging toeleggen op de studie van de verschijnselen zoals ze waren (principe 1) en zoals ze bezig waren te worden (principe 2). De problemen voor het verklaren waren hiermee niet helemaal opgelost. Want hoe konden dan in zijnden elementen opduiken die er daarvoor niet waren. Bijvoorbeeld: hoe kan er warmte in een stof komen die er eerst niet was, of hoe kunnen er door verhitting of koeling stoffen ontstaan die er daarvoor niet waren. Dat leek toch verdacht veel op het ontstaan van nieuwe dingen.

Voor dit probleem ontwikkelde Anaxagoras **het derde principe**: alles is in alles. Oftewel, als in een zijnde iets opduikt wat je eerst niet kon waarnemen, dan was het er al wel, want in wezen zijn alle stoffen in alles aanwezig, is alles in alles. De zijnden veranderen doordat de aanwezige stoffen accumuleren of juist verminderen maar hun aanwezigheid blijft altijd.

Er is nog een ander, verwant probleem. Als iets is in een proportie van zeg 1, en het groeit aan tot een proportie van zeg 1000, dan kun je toch moeilijk spreken van eenzelfde ding. Dan is er toch een fundamentele verandering. Dan komt **het vierde principe** dat Anaxagoras ontwikkelde om de hoek kijken: er is geen kleinste of grootste. Alle zijnden zijn oneindig kleiner te zien of oneindig groter te zien. Dat kan doordat, zo zegt Anaxagoras, de dichtheid van een element oneindig kan worden verkleind en vergroot. Het element is er altijd, want alles is in alles (derde principe), en het enige verschil is dat het mengsel kan wijzigen (tweede principe) en dat de dichtheid kan veranderen. Dit denkbeeld vindt zijn oorsprong in de kosmologie van Anaxagoras, waarin hij de oneindigheid van de ruimte postuleert. Als die oneindig is, waarom zou de kleinheid dan ook niet oneindig zijn. Er zijn verbindingen gezien met het atomistisch denken van Democritus, maar zeker is dat niet omdat deze laatste 40 jaar jonger zou zijn dan Anaxagoras.⁴⁰

Het vijfde principe doelt op het aloude vraagstuk van het bewegen. Waarom beweegt iets, en vooral: waarom begint het te bewegen. Of, anders gezegd, wat maakt iets tot wat het is of tot wat het geworden is, en juist tot dat wat het geworden is. Het is de aloude vraag naar de ware aard van de zijnden.

⁴⁰ Sylvia Berryman, 'Democritus', *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2010

Om de wijze waarop Anaxagoras zich die vraag stelde te begrijpen, moet je terug naar de allerkinderlijkste zienswijze: 'Ik heb kleertjes, een plastic poppenlijf en alles wat nodig is om een mooie pop te maken, maar het beweegt niet, er is geen leven in, het echte van de mens ontbreekt. Waarom? En wat is dat echte dan?' De bezieling ontbreekt, er is iets niet wat er moet zijn om een mens een mens te maken. Een parallel verhaal wordt meestal gehouden met betrekking tot een tafel: ik heb een blad en ik heb vier poten, maar om er een tafel van te maken moet er dat aan worden toegevoegd wat het tot een tafel maakt, dus de opstelling met de poten onder de tafel zodat het mogelijk wordt eraan te zitten. Die aanzitbaarheid maakt de tafel tot tafel. In alles, zeg Anaxagoras, zit iets dat het maakt tot wat het is, en dat iets heet bij hem 'nous', d.i. geest of mind of 'esprit'. De wereld is niet denkbaar, is niet bestaanbaar, als niet bij alles gedacht wordt in termen van de geest die erin aanwezig is en waar het door bezield wordt. Elk ding wordt wat het wordt door de *nous*, en niet door de materie of vorm waaruit het is samengesteld. Zonder de *nous* kan het ding er niet zijn. Het is de *nous* waar alles door bestaat. Je hoort de galm van Plato's *eidea*, de idee of 'vorm' (in Plato's connotatie). Je hoort ook Aristoteles opvatting van de *ousia*'=, de substantie in de vorm van het typische eigen karakter of wezen van de dingen, maar ook de opvatting van Aristoteles dat de *nous* het enige materieleze en predikaatloze zijnde is, het geestelijke of verstandelijke 'an sich'. En deze opvatting van Anaxagoras⁴¹ van *nous* heeft in wezen ook een parallel met Parmenides' idee van een onbepaald in alles eeuwig aanwezig zijnde, zoals ook Anaxagoras zijn *nous* als eeuwig in alles aanwezig zag.. Na Anaxagoras zal de conceptie van de wereld in termen van een geestelijk toegeschreven identiteit van de dingen een onderzoeksprogramma voor zijn navolgers opleveren, zelfs als die navolgers in tegenstelling tot Anaxagoras, die van de partij van de democraten was en wegens zijn vriendschap met Pericles uit Athene werd verdreven, tot de partij van de oligarchie behoorden zoals Plato en Aristoteles.

De zoektocht naar de ware aard van de kennis, ook die van de latere wetenschap, ving hiermee aan. Maar dit was ook de vraag waarover de wegen zich konden en zouden gaan scheiden.

Er waren zo twee uitgangspunten:⁴²

1. De wereld is waarneembaar en aanwezig.
2. Het waarnemen van de wereld moet leiden tot weten, tot kennis.

Aristoteles zal zich intens met dit probleem gaan bezighouden. Aristoteles volgde Anaxagoras na, minstens zoveel als hij Plato navolgde.

⁴¹ Zie voor de voornaamste tekst met betrekking tot de *nous* van Anaxagoras Bijlage 2.

⁴² Je kunt dit met reden opvatten als een externalistisch manifest: de aanwezigheid van het zijnde wordt op voorhand geloofd, en ook dat de waarneming ervan tot betrouwbare kennis kan leiden.

4.6 Aristoteles

4.6.1 Inleiding

De figuur van Aristoteles is enorm belangrijk in het ontstaan en de ontwikkeling van systematische kennis en onderzoek in het Westen doordat hij een toonbeeld werd van gedegenheid van de kennis, van soliditeit in het denken en van betrouwbaarheid van uitspraken. Hij stond voor een aanpak waarbij het doel onmiskenbaar was de uitkomst van onderzoek tot zo groot mogelijke zekerheid op te voeren los, of apart, van de vraag of die uitkomst zich ook in het debat kon laten gelden.

De vraag is waarom hij dat deed. Het was immers een grote verandering in de focus van de Griekse filosofie. Ook is een belangrijke vraag waarin je die wijziging in focus terugziet.

Het waarom van de focusverlegging kan beantwoord worden vanuit drie thema's:

1. de levensomstandigheden van Aristoteles;
2. de structuur van zijn werk;
3. zijn opvatting van wat 'weten' nu eigenlijk is.

4.6.2 De levensomstandigheden van Aristoteles

Aristoteles was een typische dienaar van het Macedonische koninkrijk, zoals zijn vader ook was geweest. De hoofdstad Pella, een eind boven Stagyra en centraal in Macedonië gelegen, was het centrum van de hofhouding waartoe de familie van Aristoteles behoorde, tot aan de ondergang van Alexander de Grote. Macedonië was in die tijd Grieks en niet Grieks tegelijk. De bevolking was opgebouwd uit verschillende stammen die, de een na de ander, na onderwerping door het koningshuis deel waren gaan uitmaken van het rijk. Amyntas en zijn zoon Philippus bereikten dat niet zonder slag of stoot; er werd voortdurend oorlog gevoerd, en hoewel Philippus een sterke voorkeur had voor verdragspolitiek en vreedzame oplossingen kwam het toch geregeld tot verwoestende oorlogen waarbij veroverde plaatsen vernietigd werden en de bevolking in slavernij verkocht. Dat laatste overkwam ook Stagyra, dat – naar men zei op aanstichten van Demosthenes vanuit Athene - zich hevig verzette en vernietigd werd.

Het liet Aristoteles niet onberoerd. Hij was als jongeling op zeventienjarige leeftijd naar Athene getrokken en had er in de twintig jaar dat hij daar verbleef carrière gemaakt als naaste medewerker van Plato, wat hij tot diens dood in 347 zou blijven. Toen hij tegen zijn (veronderstelde) verwachting in geen opvolger van Plato werd (Plato gaf de leiding van de Academie aan zijn neef Speusippos) ging hij met de andere rechterhand van Plato, Theophrastus, naar Assos. Assos viel onder het regime van Hermeios, een oude bekende. Daarna trok hij naar Lesbos. Hij bracht daar vier jaren door om samen met zijn metgezel planten en dieren te verzamelen en er de basis te leggen voor wat zijn boek *De animalia* zou worden.

In 342 voor Christus riep Philippus hem op om de begeleider en tutor van zijn veertienjarige zoon Alexander te worden. Zoiets zou niet bijzonder zijn geweest als de betreffende zoon later niet Alexander de Grote zou worden.⁴³

Alexander was een moederskindje en moeder Olympias stond bekend om haar afkeer van Atheense cultuur en geesten, waarmee Philippus behept zou zijn geraakt. Aristoteles kwam daardoor in een moeilijke positie. Om dat te voorkomen, claimde Aristoteles een lesplaats 20 mijl boven Pella, Mieza, waar hij onderricht ging geven aan Alexander en de crème de la crème van de Macedonische adel⁴⁴. Daar gaf hij zijn zelfstandig onderwijs aan de elite van de samenleving vorm. Het is aannemelijk dat daar ook de *Rhetorica* ontstond, en ook de delen van de *Organon* die over het syllogisme gaan kunnen heel goed daar ontstaan zijn. Beide delen zijn immers geheel en al gericht op het overtuigen en toespreken van politieke opposanten. Misschien zijn ook de andere delen van de *Esoterica* (de eigen aantekenboeken van Aristoteles die niet voor publiciteit bestemd waren) toen ontstaan, maar die kunnen evengoed in de latere periode in Athene ontstaan zijn.

Wat Aristoteles wel bereikte (en waarvoor hij mogelijk instemde met het leraarschap in Mieza) was dat Philippus Stagyra liet herbouwen en de bewoners liet terugkomen en hun goederen teruggaf.

Het onderricht aan Alexander duurde slechts een krappe vier jaar. Daarna schakelde Philippus zijn zoon in bij de oorlogsvoering, en raakte daarna met hem in conflict. Toen Alexander uit zijn zelf gekozen ballingschap terugkeerde, werd Philippus kort daarop in 336 voor Christus door Pausanias, het hoofd van zijn eigen lijfwacht, vermoord.

Dat was het sein voor Aristoteles om naar Athene terug te gaan. Het zal hem daar veiliger geleden hebben, gezien de wijze waarop Macedoniërs hun vetes afhandelden en zijn leraarschap was niet onomstreden geweest, zeker niet bij de nu machtige koningin-moeder Olympias.

In Athene kon hij niet terecht op de Academie. Weliswaar was Speusippos al verdwenen (overleden in 339 voor Christus) maar hij was opgevolgd door Xenokrates, zodat de door Aristoteles geambieerde plaats nog steeds niet vacant was. Aristoteles begon daarop in 335 voor Christus een nieuwe school, waarschijnlijk hopen op zijn reputatie als leraar van Alexander de Grote. De school die hij stichtte, stond bekend als het Lyceum. (En niet de *peripatos*, wat 'wandeling' betekent, en staat voor de gangbare praktijk om al wandelend onderricht te geven; de wandelaars waren peripatetici, zodat de schoolnavolgers ook bekend kwamen te staan als peripatetici.) Hij zou de school zelf maar twaalf jaar leiden.

Zijn werk in Athene was een rechtstreekse voortzetting van dat in Mieza. Hij gaf onderricht aan de vooraanstaanden van Athene. Maar het verschil was wel dat er daarnaast een voortdurend debat gevoerd werd met de scholen van de navolgers van Plato, de Academie, met de school van Megara, en met figuren zoals Isokrates. Zodoende waren onderzoek en debat een wezenlijk nieuw bestanddeel van het bestaan van Aristoteles in Athene.

⁴³ Mary Renault: *The nature of Alexander, Fire from heaven, Funeral games*, de bij Penguin in 1970, 1975 en 1981 verschenen trilogie.

⁴⁴ Van dit groepje maakten ook deel uit, Ptolemaeus, later oprichter van het ptolemeïsche rijk en stichter van het museum in Alexandrië, Antipater, heerser over Macedonië, eerst uit naam van Alexander en na diens overlijden als zijn opvolger, en Alexanders boezemvriend Hephaestion.

Het is dan ook aannemelijk dat werken als de *Politica* en de *Metaphysica* (een naam die Aristoteles er niet aan gegeven had, maar er later door anderen op is plakt) in deze periode ontstaan zijn. Ook zullen in deze periode de exoterische geschriften ontstaan zijn, die vrijwel alle verloren gingen, waaronder ook de *Dialogen*, die in de antieke tijd als het belangrijkste werk van Aristoteles werd gezien.⁴⁵

Zoals bij Plato moeten we ons ook bij Aristoteles afvragen met wat voor mens we te maken hebben. Zoon van de hofarts van Amyntas en Philips van Macedonië, was hij een hoveling in aanleg. Hij hoorde bij de aristocraten. Maar Philippus steunde in wezen de aristocraten niet als partij, hij steunde enkel zichzelf en zijn familie. En zo stond Aristocrates er ook in: hij was niet zozeer van een partij, behalve van die van zijn heer. Weliswaar was hij als zeventienjarige naar Athene gegaan en had hij twintig jaar lang onder Plato's voogdij veel geleerd over het Atheense wereldje van filosofen en politici, maar hij was gebleven wie hij was, de zoon van een arts van Stagyra en een hoveling van Philippus.⁴⁶ Voorzichtig en diplomatiek boog hij niet naar links en niet naar rechts.

Toen hij voor vier jaar naar het hof werd geroepen om Alexander weerbaar te maken in het debat was dat ook niet meer of minder dan de plicht van een hoveling aan zijn vorst. Het gaat hier om een dienaar van de staat, zoals Machiavelli zal zijn, iemand die het niet zijn plicht achtte ideologie te bedrijven, maar eerder om met het nodige neutrale cynisme de wederwaardigheden van de wereld om hem heen te bezien. Aristoteles zag niets in verborgen agenda's voor een eigen filosofie, zoals Plato die wel had gehad. Hier sprak een nuchtere praktische geest, iemand die zoals Anaxagoras veel meer brood zag in het geloof in wat hij zag. Zijn vertrekpunt was: praktische problemen en waarneembare ontwikkelingen. Deze man was op zoek was naar argumenten, naar sporen van bewijs, naar altijd meer en strengere discipline in de zoektocht naar zoiets als wat wij heden ten dage kennis zouden noemen.

Natuurlijk moet hij een basisvoorstelling hebben van wat hij zou willen onderzoeken, maar hij vond dat niet bij Plato maar bij Anaxagoras. De idee van Plato dat de opvoeding tot *Parhesia* en *epemeleia* de voornaamste zorg was van de wijze ontging hem geheel. Hij voelde zich geen pedagoog, niet de man die het eraan gelegen was zijn leerlingen in de watten te leggen. Hij vertaalde Plato's notie van de superioriteit van de wijsheid in harde feiten: methodologie, empirie, rationalisme, logica, bewijzen. Dat zijn de termen die bij Aristoteles horen. Het gaat om weten en om niets anders: "het is naar weten dat alle mensen van nature streven."

Wat voor beeld komt er nu op je af als je zijn leven bekijkt?

Zoals hierboven al gezegd was hij vooral een hoveling, die geconfronteerd werd in Athene met een wijze van denken en redeneren die hem vreemd moeten zijn overgekomen. De voorhistorie van sofisten en de vroege filosofische scholen en het debat rond de democratie en Pericles met zijn filosofische raadgevers, zal hem mogelijk van op afstand bekend zijn geweest, maar eenmaal in Athene moet het levendige intellectuele debat rond Anaxagoras, Isokrates, Socrates en Plato

⁴⁵ Aristoteles, *Politica*, Histor uitgeverij, Groningen, jaartal onvermeld, blz. 10.

⁴⁶ Heel goed mogelijk dat hij juist daarom niet tot opvolger van Plato werd gekozen, maar in plaats van hem Speusippos werd gekozen, een volgeling van Anaxagoras.

op hem zijn overgekomen als dat van een uitheemse en onrustwekkende cultuur, waarin chaos en willekeur overheersten. Je leest dat terug in zijn diverse reacties op wat wij collega's zouden noemen: hij had geen hoge pet op van wat anderen te berde hadden gebracht, met uitzondering van Plato, en vond veel opinies naïef en achterhaald of ondoordacht.

In de Atheense situatie was het bepaald geen vast gegeven wie er gelijk had. Wat zich voor de ogen van de jonge assistent van Plato afspeelde was het heftige debat tussen hen die de mens aanvaardden in al zijn uitspraken en dat democratie noemden, de school van Isokrates, Lysias, en de democratische politici, en de tegenpartij waar hijzelf op grond van zijn assistentschap toebehoorde, Plato's school, waarin gezocht werd naar de morele superioriteit. Anaxagoras had in Athene aan de kant van de democraten diepe sporen achtergelaten, een fundamentele filosofie, en het was kennelijk, gezien de ideeën die hij later van Anaxagoras bleek te hebben overgenomen, voor de jonge Aristoteles bepaald geen uitgemaakte zaak wie hier het meest vaste grond onder de voeten had. Het is voorstelbaar dat zich in de jonge onderzoeker een scepsis had vastgezet over wat hij allemaal aantrof maar ook een vaste wil om daar nu eens en voor altijd duidelijkheid in te scheppen; het streven van Plato naar zekerheid had diepe sporen in het denken van Aristoteles achtergelaten.

4.6.3 De structuur van het werk van Aristoteles

Aristoteles wilde een basis om van daaruit kennis te kunnen accumuleren. In die poging een instrumentarium te bouwen was hij, zoveel is wel duidelijk, de grote pionier. Hoewel de twijfel bij hem overheerste, of misschien eerder juist daardoor, is zijn hele werk gericht op het scheppen van een basis van zekerheid, een Archimedisches gegeven waarop kennis solide te construeren viel. Daardoor was hij uiteindelijk eerder onderzoeker dan onderwijzer.

Aristoteles was wel onderwijzer maar hij kon pas lesgeven als hij zelf eerst geordend had wat hij moest overbrengen. Hij kon pas duidelijk maken hoe een logische redenering werkte, als hij eerst had uitgeplozen hoe die werkte. Hij kon pas vertellen over de soorten van het dierenrijk als hij die soorten had gevonden en ingedeeld. In zijn *Politica* zie je dat hij niet zijn leermeester Plato zomaar klakkeloos navolgt, maar geduldig begint met 'onderzoek': wat voor staatsinrichtingen zijn er eigenlijk, hoe zit de gemeenschap structureel in elkaar, wie zijn de echte burgers, wat zijn de voor- en nadelen van een staatsvorm, welke vormen van staatsinrichting zijn er en hoe verlopen processen van wisselingen van macht en staatsvorm. Het is representatie van kennis, en geen uitnodiging tot discussie. Natuurlijk, het is opgeschreven om het te onderwijzen, maar wat is opgeschreven is de slotsom van consciëntieus onderzoek.

Zijn grote werk de *Organon*, dat als voornaamste werk van Aristoteles wordt gezien door Dijksterhuis en Emmet⁴⁷ in hun klassieke teksten daarover, dient uitsluitend het onderwijsdoel. Het is een samenstel van teksten die zo goed als zeker later zijn samengevoegd, en eigenlijk niet

⁴⁷ E.J. Dijksterhuis, *De mechanisering van het wereldbeeld*, Meulenhof, Amsterdam, 1950; en : E.R. Emmet, *Logisch denken*, Aula, Spectrum, 1961.

echt bij elkaar hoorden. De *Organon* is het klassieke uitgangspunt voor het antieke denken dat tot in de elfde eeuw Europa zou overheersen als de opvattingen over fysische verschijnselen en over logica. Het is zowel voor een twintigste-eeuwse klassieker als *Mechanisering van het wereldbeeld* van Dijksterhuis als voor Emmet's *Logisch denken* het basisstuk waar hun onderwerp op gebaseerd wordt.

De *Organon*, 'het instrument', is een metatheoretische verzameling van teksten die zich bezig houden met de vraag naar de basering van uitspraken. Het gaat niet om de beantwoording van vragen over het zijn, of de politiek, of over het vinden van geluk, maar over de vraag hoe die vragen moeten zijn, hoe ze gesteld mogen worden om juist te zijn en juiste antwoorden te krijgen. De *Organon* is methodologie, verantwoording van het methodische, en schepping van het methodische. Hannah Ahrendt heeft het ooit proberen weg te zetten als enkel 'argumentatieleer', bedoeld voor de leerlingen, maar dat gaat voorbij aan het feit dat het stellen van de opgave om in het filosofisch debat vraagstellingen te verantwoorden en te methodiseren een geheel nieuwe vorm van denken introduceert.

Het is voor ons hier niet nodig al het werk van Aristoteles door te werken: je ziet overal bij hem deze toon, de toon van vragen stellen en structureren, de vraagrichting naar weten in plaats van naar vinden, naar kennis in plaats van naar opinie. Het is alsof je een leerling ziet die weliswaar respectvol doet over zijn leermeester Plato maar ondertussen door het aannemen van een totaal andere houding impliciet de leermeester terecht wijst: geen drijfzand meer, maar systematiek en zekerheid. Het gaat hem erom dat je als leermeester gelijk hebt, dat je uitspraken niet willekeurig zijn als zomaar weer een mening. Hier houdt de willekeur op. Hier, bij deze leraar die vaste grond onder de voeten wil hebben, begint de wetenschap.

4.6.4 De aard van het 'weten'

Er zijn in de opvattingen van Aristoteles een paar stellingen die cruciaal zijn om te begrijpen wat zijn opvatting over weten bijzonder maakt.

De eerste stelling komt uit zijn verhandeling over dieren en het dierenrijk. Ze houdt in dat elk levend wezen datgene wil doen en zal doen wat hem het meest eigen is. Naar het idee van Aristoteles hadden alle levende wezens, ook dieren en planten, een ziel, maar onderscheidde de mens zich van hen door verstand: *nous*. Denken was het specifieke ding van de mens.

De tweede stelling komt uit de *Metaphysica*⁴⁸ en betreft de beroemde eerste regel van boek *Alpha*: "Het is naar weten dat alle mensen van nature streven." Dit grijpt terug op het

⁴⁸ De *Metaphysica* is op het moment dat ik dit schrijf nog slechts ten dele in het Nederlands vertaald. Die vertaling is van Bert Schomakers en betreft de delen I-VI, verschenen bij Damon in Budel in 2005. Weliswaar wordt al langere tijd een volledige publicatie (I-XIV) aangekondigd door Uitgever Klement-Pelckmans van dezelfde vertaler, maar vooralsnog is die niet verschenen. Om de *Metaphysica* te lezen moet dus ofwel op de Griekse tekst ofwel op een vertaling in een niet-Nederlandse taal gerekend worden. Ik heb gebruikgemaakt van de volledige Engelse vertaling van H. Tredennick en G. Cyril Armstrong, verschenen in de reeks Loeb Classical Library, eerst gepubliceerd in 1935, St. Edmundsburypress Ltd, Bury St Edmunds, Suffolk. Er bestaat ook nog een vertaling van Carlos Steel van het eerste

onderscheidende van de mens ten opzichte van de andere levende wezens. Het is zijn natuur, de *nous*, die hem drijft om te willen weten. Dit leven leiden volgens zijn natuur, dat is dus vanuit zijn verlangen te weten, brengt de mens tot *eudaimonia*, tot zoiets als optimaal welbevinden, omdat dat hetgeen is wat hem het meest specifiek te doen staat.

Deze twee grondstellingen definiëren de mens als een naar weten dorstend wezen, die niet anders kan omdat het zijn natuur is, hem het meest eigen is. Let wel: wéten is hem het meest eigen, niet wijsheid, noch een gedragswijze als de *Parhesia*, maar 'weten'. De gerichtheid op het verzamelen van kennis is het meest wezenlijk aan de mens dat hij kan verwezenlijken. In de eigen termen van Aristoteles is dit een axioma dat hem grond geeft voor verdere afleidingen.

Het kan haast niet anders dan dat het denken van Anaxagoras over de *nous* hem hierbij tot uitgangspunt gediend moet hebben. Weliswaar zal hij niet geloven in de onzichtbare 'aandrijffunctie' van de *nous* voor alle beweging, maar dat *nous* of geest de werkelijk onderscheidende bezieler van mensen is, gelooft hij wel. (En zoals later blijkt ook dat de *nous* de uiteindelijke onbewogen beweging is, de in laatste instantie aandrijvende kracht van beweging en de kosmos). Niet de deugd of het streven naar deugd maar de *nous* typeert het streven van de mens, en daardoor gaat het altijd om weten.

Maar wat is 'weten' in zichzelf en wat vooronderstelt weten. Het denken van Aristoteles hanteert daarvoor drie invalshoeken.

4.6.4.1 De eerste invalshoek

De eerste is de invalshoek waarbij hij probeert vast te stellen wat eigenlijk plaatsvindt als wij 'weten'. Hij ziet weten als de resultante van de werkingen van waarneming, intellect en verlangen. Daarbij gaat het rationele verklaren uit van het rationele deel van de ziel, het deel dat gericht is op de onveranderlijke zaken, dat hij als afzonderlijk ziet van het irrationele deel van de ziel, waarin het om de veranderlijke zaken gaat. Het onderwerp van wetenschappelijke kennis wordt gezien als die zaken die onveranderlijk zijn.

Hoe komen we bij die kennis? Door feiten te verzamelen (inductie) en door gegevens af te leiden uit stellingen die ontstaan zijn door het formuleren van onveranderlijke zekerheden die we door de feitenverzameling gevonden hebben dan wel die door evidentie (axioma's) gegeven zijn (deductie).

Zo gaat dus de werking van ons rationele weten. Maar dit rationele weten heeft niet overal een evenwaardig bereik. Aristoteles onderscheidt wetenschappelijke kennis, verstandigheid (kennis van de *nous* met betrekking tot het feitelijk bestaan), filosofisch inzicht (kennis om de kennis zelf, *nous* als *nous* werkend, dat wil zeggen zonder de demonstratie die kennis tot wetenschap maakt) en intuïtieve kennis (kennis van de onbetwistbare uitgangsprincipes, de axioma's). De onderlinge verhouding tussen deze vier is bepalend voor de wijze waarop Aristoteles het weten ziet.

deel (*Alpha*), geheten: *De Eerste Filosofie*, uitgave Muntinga pockets, maar dit is een reprint van de titel *Metaphysica Alpha*, van de Historische uitgeverij uit Groningen van 2002.

Verstandelijke kennis heeft betrekking op de zaken die de mens rationeel besluit over de veranderlijke zaken. Intuïtieve kennis betreft de principes van het kenbare die op zichzelf niet ontkend kunnen worden, en dus buiten het rationeel verstandelijke staan omdat ze als zodanig gegeven zijn. Deze principes kunnen niet het onderwerp zijn van wetenschappelijke kennis, noch van verstandelijke kennis of filosofisch inzicht, maar ze geven wel grond aan de wetenschappelijke kennis, ze gaan eraan vooraf. Een filosoof moet omtrent de principes zelf de waarheid kennen.

Filosofisch inzicht is dus intuïtieve en wetenschappelijke kennis.

4.6.4.2 De tweede invalshoek

De tweede invalshoek om het 'weten' van Aristoteles te begrijpen is die naar het object van weten, het object dat verondersteld wordt te zijn voordat we een zinnige kennisvraag kunnen gaan stellen: wat is het waarop onze wetensvraag zich richt? Die vraag is zo moeilijk, dat er sinds zijn verscheiden alleen maar een groot debat zonder veel eensgezindheid is geweest, niet enkel tussen filosofen maar ook tussen de vertalers. Het betreft de vraag naar 'wat werkelijk is'. Je kunt immers enkel wat weten als het er is om te weten.⁴⁹

Die vraag is de aloude vraag naar de ontologie van het zijn, de vraag waarop Anaxagoras met zijn antwoorden in vijf punten kwam, de vraag waarop Plato met het onderscheid tussen vorm en materie antwoordde. Al deze antwoorden draaien om een samengestelde verhouding in elk zijnde van een component, die staat voor het onveranderlijke, en een andere component, die staat voor het veranderlijke. Het is die tweespalt tussen eeuwigheid enerzijds en leven en verandering anderzijds, die de Grieken obsedeerde. Aristoteles introduceert zijn eigen begrippen

⁴⁹ Er zijn allerlei redenen om bij de focusverlegging ten opzichte van Plato stil te staan. Allereerst is daar het immense gevolg dat dit zou gaan hebben voor de cultuur en de kennisontwikkeling van het moderne Westen. Het idee dat niet een begrip van het holistisch geheel ertoe deed maar dat er in plaats van begrip, van kennis van de waarachtigheid, zoiets zou kunnen zijn als een kennisinhoud afgeleid van de empirie, die net zo goed het geheel van het bestaan zou kunnen omvatten, was compleet nieuw. Natuurlijk heeft Aristoteles dat zo niet bedoeld. Hij heeft gewild dat zijn methoden en argumentaties ertoe zouden leiden dat we een beter en meer gedegen begrip van de werkelijkheid zouden krijgen en niet het gereduceerde begrip van de werkelijkheid dat er het gevolg van was. Hij zal niet gedacht hebben dat de verschuiving van begrip naar weten er juist toe zou leiden dat het begrip werd afgewaardeerd ten opzichte van het weten. Maar dat was wel het onbedoeld gevolg.

Een ander gevolg is dat het semi-religieuze element van het Platonisme in feite radicaal werd verlaten, wat tot gevolg had dat er een waterscheiding kwam met die stromingen die juist in dat element van het Platonisme het centrale element zagen waarin hun zekerheid voor het begrip van de wereld lag. Het Aristotelianisme zou zich in de loop van de geschiedenis tot in de elfde eeuw als onverenigbaar met religieuze opvattingen bewijzen. De ongrijpbaarheid en onbewijsbaarheid van religieuze beweringen verdroegen zich nu eenmaal niet met de rigide discipline van Aristotelische bewijsvoering en met het totale gebrek aan respect voor de te onderzoeken fysieke werkelijkheid. Religie zowel als Aristotelisme beriepen zich op het succes van hun zoektocht naar de zekerheid in het bestaan, en hadden daarin zowel een gemeenschappelijk doel als een gemeenschappelijk verondersteld resultaat, namelijk zekerheid, maar liepen totaal uiteen als het ging over de wijze waarop en de regels waaronder hun leerstellingen tot stand kwamen, en dat zou tot de elfde eeuw zo blijven.

en construeert een kennissysteem waarin de kennissoorten afgestemd zijn op en gekoppeld aan de zijnssoorten.

Ousia is, om de meest gangbare vertaling te volgen, substantie of wezen.⁵⁰ Wezen is daarbij in Platoonse termen de 'vorm', de identiteit, van het zijnde. De *ousia* van een zijnde is er het hart van, de onveranderlijke bestaansstof (niet materieel bedoeld) die het zijnde maakt tot wat het is, het zijn identiteit geeft anders gezegd.

Waarom zijn deze materialen een huis? Doordat het wezen van een huis - wat huis zijn is - voorhanden is. Waarnaar we op zoek zijn is dus de oorzaak, dat wil zeggen de vorm waardoor de materie die en die eigenschappen heeft; en dat is de substantie (*ousia* - mvdo) van het ding. (*Metafysica*)⁵¹

Aristoteles maakt dan wel de *ousia* van elk zijnde afhankelijk van de *opper-ousia*, waaruit alle zijndes zijn afgeleid, een vorm van Goddelijk zijnde die onafhankelijk van alles is. Het filosofisch inzicht wordt op dat punt theologie. De ware aard van de dingen, het onderwerp van het filosofische inzicht, is de onveranderlijkheid van haar wezen dat onder haar accidenten, haar voorbijgaande aspecten en kwaliteiten, verborgen ligt. Daarmee wordt impliciet duidelijk dat Aristoteles met deze kennis vrijwel het tegendeel van empirisme beoogt: juist niet de waarneembare en veranderlijke eigenschappen, maar de vorm (Plato's term), het onderliggende wezen is het voorwerp van het weten, althans van dat weten dat inzicht is en voor Aristoteles de hoogste vorm van weten is. Het onderliggende is universeel, zoals hij zegt.

Aristoteles heeft zo zijn eigen opvatting van wetenschap, de kennis van het universele en noodzakelijke, waarvan hij meent dat die zichzelf moet bewijzen door 'demonstratie' (zie de *Organon*), het laten zien van het waarheidsgehalte van de uitspraken, en dat is heel wat anders dan plat empirisme. Hoewel hij vindt dat de waarneming van het sensibele een goed uitgangspunt was voor onderzoek dat vanuit axioma's vertrok, kan naar zijn idee het sensibele nooit de demonstratie als zodanig vervangen.⁵²

⁵⁰ Schomakers (blz. 608-616) hanteert als vertaling de term 'dat-wat-is', waarmee feitelijk in goed Nederlands gezegd wordt dat het gelijkstaat met het zijnde van de dingen. Dat nu is absoluut te mager ten opzichte van de bedoeling van Aristoteles, die juist uit en te na redeneert dat het het onbepaalde in het zijn van de dingen is en niet met het zijn gelijkvalt. Schoomakers haalt ook enkele vertalingen aan waarin 'substantie' als vertaling wordt genomen, waarvan hij erkent dat Aristoteles in zijn werk *De Categorieën* inderdaad de term gebruikt voor drager van de eigenschappen van het zijnde, maar terecht geeft hij dan aan dat dit in strijd komt met andere plaatsen in de teksten waarin *ousia* onweerlegbaar staat voor 'wezen' van de zijnden. Ik denk dat de oplossing hiervoor ligt in een passage die in de vertaling van Tredennick cc. te vinden is (*Book-IX*, blz. 340-341): "By substance without matter I mean the essence" (Grieks: *Legoo de ousian aneu ules to ti einai*). Ofwel: zeer duidelijk substantie zonder materie is het wezen. Kortom, geen twijfel mogelijk dat *ousia* 'wezen' is, ook al gebruikt Aristoteles het her en der in de betekenis van 'substraat' ofwel 'drager van'.

⁵¹ Op cit door J. Ackril uit *Metafysica* Z 17.041 a9-b9; bij Ackril blz. 169. De metafoor van 'het huis' komt veelvuldig voor in de *Metafysica* in de *Aporieën*, blz. 445, blz. 261, blz. 231. De metafoor is vergelijkbaar met die van de tafel: die wordt pas tafel door het idee of de wezenlijkheid (*ousia*) ervan en niet door de samenstellende delen op zichzelf.

⁵² *The posterior analytics, Organon*, blz. 309.

Maar het is onmogelijk door de zintuigen het universele waar te nemen en in alle dingen, want het is niet dit bijzondere ding, noch nu, anders zou het niet universeel zijn, want we noemen het universele wat altijd en overal is. Omdat dan demonstraties universeel gelden, maar deze niet kunnen worden waargenomen door de zintuigen, is het duidelijk dat ook niet wetenschap kan worden bereikt door de zintuigen.

En, geheel in lijn met het denken van Anaxagoras en verwant met verschillende denkbeelden van Heraclitus, onderkent Aristoteles dat verandering op zichzelf ook iets eeuwig en universeels is. Er moet eeuwig ononderbroken verandering zijn.

Elk zijnde heeft een potentie, en is geworden wat het is, omdat het zijnde van waaruit het voortkwam al de potentie in zich had. “Al het zijnde is in al het andere zijnde,” had Anaxagoras gezegd, en zo denkt Aristoteles ook: wat iets wordt, was al in het oude aanwezig. Verandering is verandering, maar als verschijnsel op zichzelf is het eeuwig en universeel.

Een zijnde wordt iets door een oorzaak. John Ackril geeft dat zo weer: “Dus van het trio vorm, materie en samenstel is de vorm de ‘primaire substantie’, want de vorm is de oorzaak van het substantiële zijn van het samenstel.”⁵³

Het is dat iets omdat het als dat iets veroorzaakt is en niet als iets anders. Het ‘dit-zijn’ wordt door een oorzaak veroorzaakt. Waar Anaxagoras enkel processen van ontbinding en hernieuwde samenstelling zag, wijst Aristoteles op iets wat in wezen de bron van het ontstaan van de technische wetenschappen is: er moet een drive, een krachtbron zijn om iets te laten zijn wat het is. Beweging en verandering en wording hebben oorzaken.

Hij kent vier soorten oorzaken:

1. materiële oorzaken, iets is wat het is uit de aard van de materie waaruit het bestaat;
2. formele oorzaken, iets is wat het is uit hoofde van de vorm die het heeft;
3. bewerkende oorzaken, iets brengt iets anders teweeg als oorzaak van wat teweeggebracht wordt;
4. doelloorzaak, iets is wat het is omwille van het doel dat het dient.

Het zijn evenzovele lijnen van toekomstig onderzoek. Waarom is iets zo, waarom is het hiertoe gekomen, waarom maakt het deze beweging, enzovoort. Het zijn de vragen van de fysica, de scheikunde en de biologie.

Door de ontologie die hij hier geeft, en de bijbehorende Epistemische indeling, dwingt hij als het ware het toekomstige onderzoek in de richting van de speurtocht naar krachten die veroorzaken, die willen nagaan waarom iets is wat het is, wordt wat het wordt en beweegt zoals het beweegt. Het weten richt zich zo op fysische oorzaken van fysische processen. Maar dan wel in die zin dat de zijnden die onderzocht worden noodzakelijkerwijs zo zijn. Met andere woorden: dat ze zonder die oorzaken niet zouden hebben kunnen zijn of niet zoals ze zijn. Want precies dat maakt iets tot episteme, dat is ‘wetenschappelijke kennis’:

⁵³ Ackril, blz. 174.

We zijn van mening dat we wetenschappelijke kennis (*episteme*) van iets hebben in al die gevallen dat we menen te weten dat de oorzaak die het ding verklaart, inderdaad de oorzaak daarvan is, en dat het niet anders kan zijn dan het is.⁵⁴

En dan is er die, zonder Anaxagoras onbegrijpelijke, uitstap van Aristoteles, waarin hij de *nous* ook in staat acht om als denken over denken, als puur denken, denken waaraan geen predicaat kan worden toegevoegd, door te dringen tot de logos van het al, en dus als geest van de mens toch van buiten de mens moet komen en daarom deel van het goddelijke is (vgl. De voortplanting van levende wezens II- deel van de *Organon*). Dat goddelijke (en hier komt hij terug bij Heraclitus': het eeuwige bewegen) is in zijn eeuwige bestaan onbewogen, het is in eeuwigheid onvermurwbaar bewegend en als zodanig dus onbewogen, bezielend, want het is een bezielende eeuwigheid die beweging en verandering maakt, maar zelf, in dat maken, onveranderlijk en onbeweegbaar dezelfde, altijd. De mythische kracht achter de krachten is niet wat hij bedoelt. Hij bedoelt zoiets als dat beweging en verandering in zichzelf een eeuwig blijvende kracht zijn, een eeuwige bezieldeheid, een rivier die maar doorstroomt zonder ergens vandaan te komen of ergens heen te gaan, de verpersoonlijking van esprit. De onbewogen beweger is de bezieling als zodanig, de geestelijke spirit die alles voedt en doortrekt. *Nous* als kracht op zich, zonder welke niets tot iets kan worden, is uiteindelijk gelijk aan de kracht die Anaxagoras bedoeld had en die bij Heraclitus verbeeld wordt als de constante van de eeuwige beweging

4.6.4.3 De derde invalshoek

De derde invalshoek om het weten van Aristoteles te begrijpen is de invalshoek: waartoe dient dat weten. Het meeste weten dat je kunt onderkennen is praktisch van doelstelling: het is *techne*, praktisch weten om te kunnen handelen. Het wetenschappelijk weten is gericht op een doel: het verzamelt kennis en feiten, het inventariseert en het ordent, en het laat door wat Aristoteles 'demonstratie' noemt,⁵⁵ zien wat er de 'wetens-waarheid' van is. Maar er is in het Aristotelische weten ook een weten dat 'zuiver' is, dat weten om het weten is, de *ousia* van het filosofisch inzicht. Dat is het onderkennen van de logos van de dingen, de orde waarin God met ons deelt en wij met God delen, door de verhevenheid van het weten zelf. Dat weten om het weten zelf, dat los staat van de veranderlijkheden van het aardse bestaan, dat de onveranderlijke eeuwigheid weet te bereiken, dat ziet Aristoteles als een staat, een toestand van zijn. Deze staat, als hij eenmaal bereikt wordt, brengt de filosoof de *energeia*, de toestand van in zichzelf en door zichzelf de eeuwige gedrevenheid te verkrijgen, een staat van *eudaimonia*, van gelukzalig welbevinden. Weten maakt gelukkig.

⁵⁴ Op cit. J. Ackril, blz. 132, uit *Analitica posteriora*.

⁵⁵ De 'demonstratie' van Aristoteles is eigenlijk het systeem van bewijsvoering dat de methodologische voorloper is van de moderne wetenschapsinhoud. Het beoogt door redeneren, logica, bewijzen en empirie onweerlegbare gegevens op te leveren.

4.6.5 Het perspectief van Aristoteles

4.6.5.1 Op naar het Archimedisches punt

Het moet een bedachtzaam man geweest zijn, Aristoteles. Geen dweper of demagogische drijver. Veel enerzijds en anderzijds. Dat is te zien in zijn *Politica* en in zijn *Esthetica*. Je kunt uit die twee opmaken dat hij wel veel afwegingen maakt maar duidelijk geen partijganger is. Dat blijkt ook als je ziet dat hij een retorica schrijft, nota bene het soort activiteit dat zijn meester Plato in zijn pleidooi tegen Gorgias zo genadeloos verketterde en waarvan de grote concurrent, Isokrates, zo'n bloeiende nering had gemaakt.

Als je naar de samenhang in zijn werken kijkt, lijkt het erop dat zijn interesse veel meer lag bij het streven naar de greep op de werkelijkheid. De *Physica*, de *Animale*, de *Categoriae*, De *Analytica priora* en de *Analytica Posteriora*, de *Metaphysica*, de *Logica*. Al deze titels draaiden erom systeem te krijgen in het denken, om een instrumentarium te ontwikkelen voor een greep op het zijn. Natuurlijk, hij respecteert zijn voorgangers. Hij zou Plato niet al te hard vallen over zijn 'vormen' en Anaxagoras niet in het belachelijke trekken, maar toch ging zijn eigen hart in een andere richting: 'Wanneer zouden we echt kunnen weten?' Dat was wat hem bezielde. Wanneer was iets zeker waar? De kracht die Plato gezocht had in de superieure moraal, zou die ergens anders te vinden zijn, in een meer directe oplossing tegenover de demagogen, namelijk in de hardheid, de onweerlegbaarheid van het directe argument?

Hij heeft er hard aan gewerkt. Hij heeft geprobeerd de omtrekken van wat wetenschap is te schetsen. Hij heeft geprobeerd om de kracht van de *nous*, het verstand, te onderbouwen met de onweerlegbaarheid van het intuïtieve denken, dat denken dat de onweerlegbaarheid van axioma's bevat. Maar tot het laatst van zijn leven, tot de periode dat hij de *Metaphysica* schreef, bleef hij twijfel koesteren over de haalbaarheid van zekerheid.

In de *Metaphysica* doet hij een laatste poging: Aristoteles zoekt daar in de kracht van de logica het bewijs dat er beweringen over de werkelijkheid gedaan kunnen worden die – let wel : enkel in zichzelf - niet bestrijdbaar kunnen zijn:

Dat het hier om het meest zekere beginsel van alle gaat, is duidelijk. En welk beginsel dat is, zullen we nu zeggen. Het is namelijk onmogelijk dat hetzelfde tegelijk wel en niet toekomt aan hetzelfde en in hetzelfde opzicht (enzovoort voor de andere verfijnde bepalingen die aangebracht kunnen worden met het oog op logische complicaties). Dit nu is het zekerste van alle beginselen.⁵⁶

En even verderop onderstreept hij welke status deze uitspraak heeft:

⁵⁶ Aristoteles, *Metaphysica*, blz 345

Het gaat hier namelijk om dat wat vanuit zijn natuur het beginsel van alle andere axioma's is⁵⁷.

De implicatie van deze stelling is, hoewel het enkel een logische bewering is, wel degelijk van epistemologisch belang, doordat er een ontologische vooronderstelling uit blijkt. Hij zegt dat er een ijkpunt buiten het subject bestaat, een materiële werkelijkheid los van het kennende subject, een gegeven waaraan het subject niet kan ontsnappen uiteindelijk omdat dat gegeven de uitspraak als het ware steeds terug zal fluiten op het moment dat er van tegenstrijdigheid sprake is⁵⁸. Het kennende subject is daaraan onderworpen en kan dat gegeven niet overstijgen, integendeel, het is er dienstig en onderworpen aan. Want elke creatie van het individu in het kennen verandert dat kennen niet, anders dan in schijn, omdat niet degene die het kennen onderneemt de uitkomst bepaalt maar het karakter van het te kennen object dat in de uitspraak benoemd wordt het kenresultaat bepaalt. Zo wordt het subject uiteindelijk door de epistemologie gereduceerd tot een onmachtig wezen, een *hupokeimenon*: niet hij maar de ontologie van het object bepaalt wat er in de uitspraak over het zijn, in de correspondentiewaarheid, als waar wordt bestempeld. Het is een puur externalistisch standpunt: de werkelijkheid bestaat en fluit elke fout in de uitspraak over die werkelijkheid terug. Daarmee speelt hier het voorspel van de onderwerping die later in de ontologie van het religieuze gaat uitgevoerd worden, waar het mens zijn in de mens als verstoken van elke zeggenschap wordt neergezet doordat zijn kennen alleen geldig op het onkenbare mag worden gericht en door die instelling verlamd wordt. Al het aardse kennen wordt door de ontologie bepaald, en zodra die ontologie transcendentel is geworden is de mens ontmacht.

4.6.5.2 De nieuwe focus: de metafysische vestiging van de waarheid

Die notie, van een uiterste en onontkoombare waarheid, een zekerheid die buiten ons bestaat, onbeïnvloedbaar en dus oppermachtig, is de epistemologische variant van God, het is het feitelijk metafysisch funderen van het idee van waarheid, want de grap van Aristoteles met de logica impliceerde niet meer dan dat de logica in zichzelf metafysische en dus goddelijke kracht had: ze kon 'waar' maken. Het denken in correspondentietermen van de waarheid kan op niets anders uitlopen dan de vaststelling dat in het kennen, in de wetenschap en de filosofie, de mens uiteindelijk een onmachtig wezen is tegenover een opperwezen dat beslist of waarheid bestaat. Of dat opperwezen dan als logica of logos of nog wat anders wordt aangeduid, maakt per saldo geen verschil: de macht over de uitspraak ligt daar en niet bij de mens. De zekerheid komt voort

⁵⁷ ibidem.

⁵⁸ Het commentaar van Schomakers bij boek *Gamma* is buitengewoon verhelderend maar stelt de zaken wel meer zwart-wit dan Aristoteles zelf lijkt te doen. Waar Aristoteles het BNT poneert als 'het zekerste van alle beginselen' (blz. 345) maar niet per se onfeilbaar, wordt door Schoomakers dit weergegeven als: "Aristoteles verzet zich met hand en tand tegen dit relativisme" (blz. 319), waar het mij bij Aristoteles eerder lijkt te gaan om het grond geven aan de rationaliteit dat standpunten bepaald kunnen worden, d.i. dat er gezonde maar niet per se onfeilbare vaststellingen mogelijk zijn.

uit het universeel en eeuwig zijn van wat gevonden wordt, een eeuwigheid die de tijdelijke en veranderlijke mens volkomen overstijgt.

Alles laten bepalen door God dan? Niet als het aan Aristoteles ligt, ook al erkent hij wel een laatste beweging. Hij meent dat het weten als kennis act niet als zodanig machteloos is, integendeel zelfs, hij meent dat het weten een opbouw is naar wijsheid en dat die uiteindelijk tot *eudaimonia*, en dus tot geluk leidt. Voor Aristoteles is de weg naar het weten de weg naar vrijheid en geluk.

Aristoteles zelf is helemaal geen apologeet van het religieuze in de zin van een 'ontmaching' van de mens. Hij erkent de doelbetrokkenheid wel als een van de vier mogelijke oorzaken van bewegingen van de zijnden, maar dat betekent nog niet dat hij het verloop van de tijd en de gebeurtenissen eschatologisch bepaald acht: het verloop van de historie ligt niet besloten in de bewegingen die er al plaatsvonden, er is geen historisch determinisme (of historicisme, zoals Popper dat pleegde te benoemen), geen verplichte of noodzakelijke toekomst. Integendeel, Aristoteles lijkt uit te gaan van de mogelijkheid van een vrijheid door en in weten die met een absolute onderwerping aan de loop van de dingen niet te verenigen valt. Zijn filosofisch leven is wel gedacht als een bevrijding van het kennen, dat bij de mensen beperkt is, maar bij de filosofen die Gods logos deelachtig worden, veel minder: mensen, d.i. wijzen, hebben keuzes afhankelijk van de hoeveelheid kennis die ze hebben, de ethica staat er vol van. Weten is vrijheid, zo denkt Aristoteles en zo denkt de cultuur hem na.

Daarom moeten we besluiten met de opmerking dat weliswaar zijn methodologie leidt tot uitsluiting van de mens uit het kenresultaat, maar dat de persoon Aristoteles die implicatie bepaald niet als geloofsovertuiging had. De waarheid zoals hij die zag leek hem bevrijdend. In die overtuiging is de westerse samenleving hem duizenden jaren gevolgd.

4.7 Het einde van de leraar

Na de dood van Alexander in 323 voor Christus ontstond in het Macedonische thuisrijk een bittere afrekeningstrijd, waarin onder andere de moeder van Alexander geslachteofferd werd, en de Atheners meenden zich van het Macedonische juk te kunnen ontdoen. Aristoteles moet als een typisch lid van de Macedonische hofhouding gedacht hebben dat hij noch in Athene noch in Pella veilig was, en is toen Athene ontvlucht en een goed jaar later gestorven.

4.8 Gevolgen van de nieuwe focus

4.8.1 Het geluk van het weten

Tot nu toe zagen we twee bronnen van het Griekse filosofische denken. De ene bestond uit de voorgeschiedenis van Griekse filosofen waarin de zoektocht naar de constante in het bestaan, de eeuwigheid achter de veranderlijkheid, voorop stond. Men zocht naar iets statisch, naar iets wat alom aanwezig was en onder en achter alles stak. Ook Plato laat zijn Socrates op zoek gaan naar de eeuwige waarden, naar dat wat altijd geldt. Hij stelt vast dat als de mens deelachtig wordt aan deugd en rechtvaardigheid hij deelachtig wordt aan het goddelijke en eeuwige.

Anaxagoras, en in diens spoor Aristoteles, verlegde het probleem: hoe kon wat veranderde dat veranderen volvoeren? Hoe was verandering mogelijk en hoe vond die plaats? Vragen die op zichzelf misschien niets anders dan wetenswaardigheden zouden zijn, als weten op zich niets bijzonders was en geen waarde had. Maar Aristoteles voorzag in dat probleem door in plaats van de deugd als doel van het leven te stellen het weten, de voortreffelijkheid daarin. En daarin zat het geluk:

Welnu, de opvatting dat geluk bestaat uit voortreffelijkheid strookt met onze definitie.⁵⁹

En verderop op dezelfde pagina:

Wie een activiteit uitoefent overeenkomstig de voortreffelijkheid zal noodzakelijk handelen en goed handelen.⁶⁰

Let hier vooral op dat woord 'noodzakelijk' waarmee Aristoteles verraadt dat hij in de grond denkt dat het handelen van mensen van buitenaf bepaald of minstens gelimiteerd is; de Goden en/of de natuur spelen een doorslaggevende rol. Het ligt in de werkelijkheid vast dat het niet anders kan zijn dan dit, wat we nu juist vastgesteld hebben.

In zijn *ethica* verbindt Aristoteles dat voortreffelijk gedrag voortdurend met het karakter enerzijds en het verstandelijke anderzijds:

Daarom juist beweren sommigen dat alle goede karaktereigenschappen vormen van verstandigheid zijn en was Socrates onderzoek in een bepaald opzicht juist en in een ander verkeerd: met zijn mening dat alle goede karaktereigenschappen vormen van verstandigheid zijn, had hij ongelijk, maar met zijn bewering dat ze niet zonder verstandigheid kunnen bestaan had hij volkomen gelijk. Een aanwijzing daarvoor is het volgende: iedereen die tegenwoordig voortreffelijkheid

⁵⁹ *Ethica*, blz. 38.

⁶⁰ *Ibidem*.

definieert, zegt eerst wat voor houding zij is en op welk onderwerp zij betrekking heeft en voegt daar dan aan toe 'in overeenstemming met de rechte rede'. En de rede is recht als zij overeenstemt met verstandigheid.⁶¹

Vandaar is het nog maar een kleine stap om het geluk van de mens te identificeren met zijn verstand:

... wat elk wezen van nature eigen is, is voor dat wezen het beste en het aangenaamste; en bijgevolg is dat voor een mens het leven volgens het verstand, omdat het verstand immers meer dan wat dan ook de mens zelf is. Dit leven is dus ook het gelukkigste.⁶²

Uiteindelijk berust de voortreffelijkheid, die het geluk uitmaakt, dan op verstandigheid, en gaat het vervolgens enkel nog om de vraag wat verstandigheid behelst.

Wat betekenisvol is voor de verdere ontwikkeling is zijn vermelding 'van nature'. Hij gelooft stellig in het gegeven dat juist verstand niet enkel de centrale eigenschap maar ook de centrale doelstelling is volgens de natuur van het zijn. Het is de natuur die bepaalt dat verstandigheid het doel is, en dan duikt die oud-Helleens associatie weer op dat gelukzaligheid, dus dicht bij de natuur zijn, een kwestie is van Godnabijheid, deel uitmaken van het Goddelijke:

Bijgevolg zal de activiteit van een God, die uitmunt in gelukzaligheid, van beschouwelijke aard zijn. En van alle menselijke activiteiten zal dus die welke aan de goddelijke activiteit het nauwst verwant is het meest bijdragen tot geluk.⁶³

Dan is het nog maar een kleine stap om te stellen wat hij in de metafysica doet:

Dat wijsheid kennis is die zich met bepaalde oorzaken en beginselen bezighoudt is op grond hiervan duidelijk.⁶⁴

Daarmee is het uitgangspunt gecreëerd waarmee Aristoteles de zoektocht naar kennis voor de komende tweeduizend jaar geeft:

De beginselen en de oorzaken van de zijnden zoeken we, en wel, zo is duidelijk, van de zijnden als zijnden.

Het is dan ook duidelijk dat we dit inzicht niet zoeken om enig nut buiten die kennis zelf, maar zoals een mens, zeggen we, vrij is, die er omwille van zichzelf is en die niet

⁶¹ *Ethica*, blz. 198.

⁶² *Ethica*, blz. 324.

⁶³ *Ethica*, blz. 326.

⁶⁴ *Metaphysica*, blz. 85.

iets of iemand anders is, zo zoeken wij deze vorm van kennis als de enige die vrij is. Zij alleen is omwille van zichzelf.⁶⁵

Wat hem betreft zoeken we dus naar de zijnden als zijnden te verklaren uit haar oorzaken en beginselen.

Duidelijker op wetenschap en kennis gericht is het niet te formuleren. In de *Ethica* lijkt het nog te gaan om het deugdzame in het gedrag, maar in de *Metafysica* verwordt de deugd tot kennis. Aristoteles bestrijdt Plato niet, maar in de consequentie van zijn wereldbeeld verliest het spirituele, het boven-sensibele, simpelweg aan belang. Voor de opbouw van het geluk komt het natuurlijk gegeven en het in de aard van de dingen liggende als constituerend op. Het gaat niet om de eeuwigheid ervan (die is enkel voor de Sofia) maar om de veranderlijkheid ervan.

Zo is het denken als zijnswijze ontdekt. Het is een manier van leven waarin de mens op zoek moet naar de graal der kennis om gelukkig te worden. Pas als hij weet leeft hij naar zijn natuur en dat is, volgens Aristoteles, waar zijn existentiële taak ligt. Leven om te weten, je zou het bijna direct als een taakomschrijving voor een wetenschapper kunnen zien.

Wetenschappers zocht hij, en die werden dan ook gevonden.

4.8.2 Een definitie van wetenschap

We moeten ons eerst afvragen wat we precies verstaan onder wetenschap. Wat werd daaronder verstaan in de tijd van Aristoteles en wat in het verloop van de historie?

De kunde van een wetenschapper is, zo kunnen we zeggen, om op basis van zijn weten, inhoudende een geheel aan regels en gegevens, uitspraken te doen over de werkelijkheid. We denken daarbij aan iemand met een geheel aan kennis, die dat toepast om op de werkelijkheid in te grijpen of verdere kennis op te bouwen. Eigenlijk denken we dus impliciet aan een deductief denkend en handelend persoon.

Het diachronische speelt in die wetenschap een grote rol. Wetenschap wordt gezien als een accumulerende bezigheid: er is al weten, en er wordt gedurende de historie door inzet van dat oude weten steeds nieuw weten gegenereerd. Eigenlijk is dat met alle weten zo: we geven aan elkaar door wat we weten en daardoor stapelt zich door de generaties heen weten op. Dat is nog geen wetenschap.

Door het Aristotelische stelsel van werkprocedures en gedragsregels voor wetenschappers transformeren die zich als het ware van 'gewone' wetters naar 'bijzondere' wetters. Hun kennis van de kunde van het wetenschap bedrijven maakt hen wetenschapper. Het verschil zit in die regels.

Veroorzaken die regels dat kennis voortaan alleen binnen die groep van 'bijzondere' wetters wordt gegenereerd? Nee, natuurlijk, want er zijn soorten van weten, binnen bijvoorbeeld ambachten en kunsten, die die regels niet nodig hebben om kennis te genereren. Zo kan de

⁶⁵ *Metafysica*, blz 91

wetenschappelijke chemicus iemand zijn die met de regels der logische redenerie op zoek gaat naar verklaringen voor wat hij ziet aan verandering van kleuren in stoffen, maar kan het net zo goed een verfstoffenmaker zijn, die precies weet met welke stoffen welke kleuren ontstaan. De bron van kennis is bij de twee verschillend, maar als het goed is, is het resultaat hetzelfde. Het accumuleren van kennis is op zich niet aan regels gebonden, al kan dat voor de betrouwbaarheid van de kennis misschien wel het geval zijn. Beiden kunnen geldige kennis verzamelen, zoals we weten, maar de kennis van de wetenschap wordt aan de regels voor die kennis getoetst. De andere kennis wordt aan de praktijk getoetst: werkt het of werkt het niet.

Het merkwaardige feit gaat zich vanaf de tijd van Aristoteles voordoen dat deze gedachte als het ware wordt omgedraaid: alleen hij die de regels volgt, kan geldige kennis verzamelen, en andere kennis is niet geldig, zelfs al zou die werken. Dat leidt in onze tijd tot gevaarlijke misinterpretaties van de geschiedenis, waarbij we denken dat wetenschappers door hun regels nieuwe vondsten creëerden, terwijl ze die vaak juist ondanks hun regels creëerden. Of dat vondsten van wetenschappers komen die in feite vaak van buiten de wetenschap komen. De wetenschappelijkheid, althans het idee van onderscheid tussen superieure volgens juiste regels gemaakte kennis en ander weten, heeft tot bias in de interpretatie van de wetenschapsgeschiedenis geleid, en het begin van die bias zien we hier in deze tijd ontstaan, vlak na Aristoteles.

Die bias was niet onschuldig. Door de verbreiding in de samenleving van het idee dat enkel de kennis die van zich 'wetenschap' noemende activiteiten kwam geldig en waar kon zijn, ontstond het idee dat kennis van buiten die wetenschap minderwaardig en minder geldig moet zijn. Niet-wetenschappelijke kennis kreeg een negatief stigma, en je ging geleidelijk aan het verschijnsel zien dat echte wetenschappers zich te goed achten om zich in te laten met het werk van mensen van buiten de wetenschappen. Ook zag je het omgekeerde verschijnsel: dat niet-wetenschappers zichzelf als minderwaardig gingen beschouwen en aan inferioriteitstrauma's gingen lijden (vgl. Gilbert in Zilsels werk). Naarmate die scheiding tussen wetenschap en ambacht zich verder ontwikkelde, kwam de wetenschap door gebrek aan voeding ook meer en meer droog te staan, ver van de werkelijke ontwikkeling van techniek en fysieke kennis. Pas in de Renaissance, de tijd van Da Vinci en diverse grote architecten en kunstenaars die experimenteerden met vormen en kleuren, kwam er weer contact tussen het zich wetenschap noemende denken en de vakkundigen in de samenleving, met als gevolg onder meer de ontdekkingen van Galileo Galilei (zie ook Bijlage 5). Dat leidde niet tot een opgave van het privilege van het bezit van de enige ware kennis, zodat de universiteit niet verdween maar juist groeide, wel met een toetreden van vaktechnische deskundigen. De wetenschap ging zich geleidelijk meer en meer richten op de fysieke werkelijkheid, en incorporeerde in haar eigen instituties de zoektocht naar de eigenschappen van de fysieke werkelijkheid en de techniek.

Dat is natuurlijk nog geenszins het geval als in het spoor van Aristoteles en, direct na diens dood, anderen zich gaan wijden aan de door hem opgezette zoektocht naar de sporen van de werkelijkheid. Want wat hier aan activiteiten ontstonden binnen het raamwerk van regels en opvattingen die grotendeels aan Aristoteles ontleend werden, bestond vooral uit inductieve zoekactiviteiten naar de principes, werkingen en grondslagen van de werkelijkheid. Er was geen of nauwelijks voorgeschiedenis op het terrein van veel disciplines (met uitzondering van de

medische kundes). Weliswaar waren er regels voor het redeneren en het nemen van besluiten in kwesties van waar versus onwaar, maar de basiskennis en basisfeiten, waarover besluiten moesten worden genomen, bestonden vaak niet. We kunnen er dan ook gevoeglijk van uitgaan dat er in het begin van de post-Aristotelische wetenschapsbeoefening veel deelnemers waren die van huis uit, vanuit een pre-wetenschappelijke kundigheid, al de nodige kennis inbrachten.

4.9 Het Museum van Alexandrië

4.9.1 De uitzaaiing

Wat gebeurde er eigenlijk met het denken van Aristoteles? Hij had het uitgezet door zijn onderwijs in Mieza en aan het Lyceum, en blijkbaar was er op beide plekken goed geluisterd. De leerlingen uit Mieza waren onder leiding van hun medeleerling Alexander de Grote binnen de kortste keren veranderd in heersers over de hele oostelijke Middellandse zee kust tot aan de uiterste grenzen van Perzië, en zij waren Aristoteles niet vergeten en hij hen ook niet.

Aristoteles had weten te bereiken dat Alexander zijn achterneef Callisthenes⁶⁶, tevens oud-leerling van het Lyceum, mee had genomen op zijn veldtocht in de functie van koninklijke archivaris. Via deze hield Aristoteles gedurende de hele veldtocht contact met zijn klasje. Toen na de dood van Alexander diens rijk uiteenviel en Ptolemeus, ook lid van het klasje, heerser van Egypte werd, trof hij daar het door Alexander opgezette Museum aan, waarvoor de teksten van Aristoteles als beginsel en beginstof hadden gediend en het vertrekpunt van de bibliotheek vormden.

Het was Demetrius van Phalerum, voorheen Platoonse heerser van Athene, die zijn ballingschap op verzoek van Ptolemeus kwam uitdienen in Alexandrië. Hij vormde het museum en de bibliotheek om tot het grootste onderzoeks- en onderwijsinstituut van zijn tijd. Van die tijd af schalde de lokroep van Aristoteles' gelukbrengend weten over de Middellandse Zee, ondersteund door de machtige heersers van het oosten, de Ptolemeeërs en Seleuciden.

Van 300 voor Christus tot 500 na Christus kwam er een eindeloze stroom kenniszoekers, van wie velen leerlingen van het Lyceum waren, naar Alexandrië, die de naam en faam van het Museum verbreidden. Euclides met zijn Euclidische meetkunde, Archimedes, Plotinus, stichter van het neo-Platonisme, Proclus de laatste neo-Platonist, Philo, de verzoener van het christendom met het Platonisme, Origen⁶⁷, en vele, vele anderen. Het was een onvoorstelbaar productieve en zeer langdurig doorwerkende instelling (ondanks branden, verhuizingen en veroveringen van de stad bleef het functioneren), en het was zonder enige twijfel de broedplaats bij uitstek van de erfenis van de Griekse cultuur na 300 voor Christus.

Naar verluidt berustten er meer dan 500.000 rollen in het Museum. Een overzicht van wat er was, is er niet meer omdat de index, de Callimachus Pinnakes, verloren is gegaan. Callimachus was een dichter die de bescherming genoot van Ptolemeus II en Ptolemeus III, maar het nooit tot hoofdbibliothecaris bracht. Zijn Pinnakes is beschreven als een verzameling van auteursbeschrijvingen en beschrijvingen van hun werk. In onze ogen kan het vreemd klinken om een dichter dit werk te laten doen, maar in die tijd was het klassieke leerdicht, dat in feite een

⁶⁶ Dixit Mary Renault, *The nature of Alexander*, blz. 158.

⁶⁷ Origen was feitelijk een product van de catechetische school van Alexandrië, maar de verhouding in de zin van samenwerking en afstemming, met het Museum is niet geheel duidelijk; zeker is, is dat de twee instituten elkaar sterk hebben beïnvloed.

theoretische en wetenschappelijke verhandeling was, zoals de werken van Parmenides en Anaxagoras, nog heel gewoon. De 'uitgevers' van de bibliotheek hielden zich voornamelijk bezig met Homerische werken en waren tegelijkertijd bibliothecaris.

Toen de oorspronkelijke gebouwen verlaten werden, is het grootste deel van de collectie in een ander gebouw beland, in het Serapeum, waar het in 391 getroffen werd door een verbod van keizer Theodosius I dat door de plaatselijke christelijke patriarch Theophilus werd omgezet in een gebod alle heidense tempels en gebouwen te vernietigen. Daar hoorde het Serapeum ook bij. De moord op de wiskundige en astronoom Hypathia 24 jaar later, die aan het museum verbonden was, was het gevolg van een door de christelijke prelaat Cyril, opgezette pogrom tegen de joden, die een kwart van de stad uitmaakten. In het conflict tussen de prefect, die de pogrom verafschuwde, en de prelaat werd Hypathia als medestander van het standpunt van de prefect het slachtoffer. De moord wordt meestal beschouwd als het definitieve eindpunt van het museum.

Na de ondergang raakten de bezittingen van de bibliotheek deels verloren en deels belandden ze in de Academie van Gondishapur in Perzië, vanwaar ze na de verovering van die stad deels werden overgebracht naar Bagdad. In de loop van de diverse oorlogen waarin de kaliefen van Bagdad verwickeld waren, raakten de manuscripten verspreid. Een deel ervan belandde in Marakesh, en vandaar na de verovering van Spanje door de heerser van Marakesh in Cordoba. Een deel is later opgedoken in het bezit van Arabische raadslieden van de Noormannenkoninkrijken van Sicilië (in de elfde en twaalfde eeuw) en vandaar in het Engelse Cambridge beland. Een groot deel is helaas echter vooralsnog definitief verloren gegaan.

4.9.2 De werking van het Museum

Hoe het Museum (het *Mouseion*) precies werkte is niet echt bekend. Er is overgeleverd dat een grote rol in het Museum was toebedeeld aan een afdeling die zich enkel bezighield met het overschrijven van oude documenten en geschriften op papyrus. Maar de eigenlijke onderwijs- en onderzoeksactiviteiten zijn nauwelijks bekend. Daarom moeten we het hebben van sporadische tekstfragmenten en overleveringen via derden, of manuscripten waaruit blijkt hoe er gewerkt werd. Zo zal het onderwijs waarschijnlijk een combinatie van overdracht en dialogen zijn geweest, waarbij de geschreven stof enkel als onderwerpenlijst diende.

Om te kunnen begrijpen wat zich afspeelde zijn we dus aangewezen op de teksten en producten die ons zijn overgeleverd van bij het Museum betrokken geleerden en op op verschillende geschiedschrijvers die als het ware van buiten tegen het Museum aankeken.

De ontwikkeling van het denken in het Museum is niet rechtlijnig en speelt zich in verschillende onderling te onderscheiden maar niet gescheiden (want in de hoofden van veel wetenschappers daar die allerlei disciplines combineerden verenigd) takken van wetenschap af. Het is de ontmoeting van verschillende denkmodellen die de uitkomsten en de toekomst (en ondergang) van het Museum gaan bepalen, maar daarmee ook de ontwikkeling van filosofie en wetenschappen voor vele eeuwen daarna te komen.

Om dat te laten zien gaan we de wiskunde, de astronomie, de mechanica en de medische wetenschap na, zoals die in het Museum beoefend werden.

4.9.2.1 De wiskunde: het systeem van de deductieve waarheden

Euclides' *Elementen* kan gelden als voorbeeld van wat waarschijnlijk als een lestekst werd gezien. Aan de opbouw daarvan valt nog goed af te lezen dat het onderwijs werd gezien als de verklaring en overlevering van cruciale denkprincipes, getuige de volgende voorbeelden:

Eerste element:

Een punt is wat geen deel heeft.

Tweede element:

Een lijn is een breedteloze lengte.

Derde element

De uiteinden van een lijn zijn punten.

Enzovoort.

Het gaat hier niet om resultaten van observatie of systematisering van kennis, maar om pure wiskunde die door Aristoteles als een van de drie beschouwende kennissoorten werd genoemd. Het principe dat zo impliciet werd geïntroduceerd en uitgebreid is dat van de deductieve bewijsvoering: de wiskundige principes dienen om de werkelijkheid te verklaren. Ook Aristoteles had (in feite in navolging van Plato en Pythagoras) zo de wiskunde gezien: als een prisma op de werkelijkheid.⁶⁸

Wat opvalt bij de wiskundebeoefening in Alexandrië is enerzijds die hoog-theoretische inzet van onderschikking van de wiskunde aan de Platoons-Pythagoreese idealen in filosofische zin, en anderzijds die steeds doorschimmerende praktische gerichtheid, zoals op het verbeteren van de astrolabe en daarmee samenhangend de wens de omvang van de aarde te weten en de standen van de sterren, alles bedoeld om de zeevaart te vergemakkelijken. Ook de bezigheid in optische technieken en theorie getuigt van de praktische gerichtheid om het gebruik en de kwaliteit van lenzen en beeldtechnieken te verbeteren. Het ging duidelijk nog erom een mengeling van theorievorming en praktische benutbaarheid na te streven.

⁶⁸ De stichter van de wiskundige richting in Alexandrië was Eratostenes van Cyrene, een leerling van Callimachus en een tijdgenoot van Euclides. Hoewel gericht op de wiskunde en de geometrie (hij was de eerste die een vrij nauwkeurige berekening van de omvang van de aarde maakte) is hij vooral belangrijk door de connectie tussen het Platonisme en de wiskunde die hij legde in zijn werk *Platonicus*. Het maakte duidelijk dat de waarde van de wiskunde nog altijd werd gezien in het kader van de Platoons-Pythagoreïsche overweging dat de wiskunde tijdloze waarheden oplevert. In die zin is het dus waarschijnlijk dat hij daarmee de Platoons-wiskundige leer wilde voortzetten die door Plato en diens wiskundige leerling Eudoxus van Cnidus was opgezet (hij had enkele jaren in Athene gestudeerd). Wij weten buiten het werk van Euclides van het bestaan van enkele wiskundigen verbonden aan het museum, zoals Hypathia en haar vader Theon, astronoom en wiskundige, die tevens de uitgever was van *De Elementen* van Euclides en diens *Optica*, en ook van zijn eigen *Handige tabellen* een verzameling astronomische tabellen. Hij zou zelf tevens de *Catoprics* hebben geschreven, over de reflectie van licht en de beeldvorming in spiegels. Onweersproken is zijn werk ter verbetering van de astrolabe. Voor wie dat voorwerp niet kent (slechte kopieën ervan vind je in bijna elk Marokkaans souvenirwinkeltje in Marokko). De astrolabe ziet eruit als twee schijven over elkaar met daarop een stelsel van symbolen en sterrenbeelden. Het was een onmisbaar instrument voor de navigatie, vooral die van zeevaarders, en was al voor Aristoteles bekend, maar er werd voortdurend aan verbeterd. Dit werk van Theon is de oudst bekende schriftelijke behandeling ervan.

4.9.2.2 De astronomie: verklaring door berekening

De astronomie, waarvan de meeste wiskundigen ook beoefenaren waren, is een uiting van die praktische gerichtheid. Kosmologische interpretaties en wereldbeelden zijn we al bij veel filosofen tegengekomen, maar de nauwe band met de wiskunde, die hier in Alexandrië was ontstaan was relatief nieuw voor de astronomie. De *Almagest*, zoals de roepnaam werd van het door Ptolemeus anno 150 CE geschreven *Mathematica Syntaxis* (sic!, of het over wiskunde ging!), werd er de beroemdste uiting van en die had tot 1700 meer faam dan Euclides' meetkunde. De *Almagest* is de bijbel van het geocentrisch wereldbeeld, en niet ondoordacht of niet onderbouwd, integendeel, het gaf tabellen voor de bewegingen van zon, maan en sterren, en voorspelde de bewegingen daarvan. Het greep zwaar terug op de opvattingen en berekeningen van Hipparchus (129 voor Christus) en was het paradepaardje van de deductief denkende richting van het Museum.

Ptolemeus' boek was gebaseerd op de wiskundige deeldiscipline van de trigonometrie. Het legde het planetaire stelsel uit in termen van combinaties van cirkels. Het boek dreigde na de ondergang van het Museum definitief te verdwijnen maar via Arabische handen kwam het terug in Europa via een vertaling van het Arabisch naar het latijn van de hand van Gerard van Cremona aan de vertalersschool van Toledo in de elfde eeuw.

Het geocentrisch wereldbeeld zal in de jaren tussen het verschijnen ervan (150) en de zeventiende eeuw het door de katholieke kerk voorgeschreven idee over de werkelijkheid van de kosmos zijn. Maar, in tegenstelling tot wat moderne historici dachten, was dat wereldbeeld helemaal niet onomstreden, integendeel. Van Archimedes, die er wel brood in zag, vernamen we van de publicatie van een boek door Aristarchus van Samos, een tijdgenoot van Archimedes, waarin deze al een heliocentrisch wereldbeeld verkondigde. Het is juist tekenend voor de culturele macht van het Museum dat dit heliocentrisch wereldbeeld, verkondigd door iemand die niet in Alexandrië werkte, totaal geen invloed uitoefende en het ptolemeisch wereldbeeld als gezaghebbend - want van het museum in Alexandrië komend - werd geaccepteerd als waarheidsgetrouw. In de *Almagest* is ook (in deel XII.1) het werk opgenomen van Apollonius van Perga (262–190 voor Christus), uitvinder van parabool, hyperbool en ellips. Hij is ook degene die voor het eerst elliptische banen voor hemellichamen opperde, en was dus ook een geometer/astronoom naast – of liever juist door middel van - zijn wiskundige activiteiten.

4.9.2.3 Het mechanica: verklaring door inductie

Precies die relatie tussen wiskunde en ander onderzoek was het onderwerp van discussie tussen Archimedes, de grote man van Syracuse maar in zijn jonge jaren student in Alexandrië bij Konon van Samos, en een groot vriend en gezelschap van de wiskundige en geofysicus Eratosthenes, de beschermeling van Ptolemeus II en III.

Archimedes behoorde in Syracuse bij de democratische partij, wat voor hem zonder gevolgen bleef, totdat de juist aan de macht gekomen democratische regering van Syracuse genoopt was zich te verdedigen tegen Romeinse aanvallers en het vernuft van deze grote man werd ingezet

als oorlogswapen. Tot zijn constructies behoorden een soort hakvalbrug voor het enteren van schepen, een stormram aan een slinger onder een rijdend dak, en - het meest tot de verbeelding sprekend - de zonnespiegels waarmee hij vanaf fort Euralya, gelegen aan de westzijde van Syracuse op een heuvel, poogde Romeinse schepen in brand te steken, wat overigens schijnt te zijn gelukt, maar de Romeinen waren naar verluidt iets te goed in het blussen.

Hoewel Archimedes naar opleiding een wiskundige was, was ontegenzeggelijk niet de wiskunde zelf zijn invalshoek maar de obsessie met krachten: hoe kun je iets voortbewegen, hoe kan iets met behulp van hefbomen worden opgetild, hoe kan water opwaarts worden bewogen (de spiraalschroef), hoe kunnen elkaar compenserende krachten worden gebruikt. Alles draaide bij hem om kracht, hoe die werkte en hoe die kon worden gebruikt. Het prototype van de vakman die voortdurend bezig was zijn apparaten tot grotere effectiviteit te brengen, die alles uitprobeerde wat kracht tot een door mensen bruikbare motor maakte. In Syracuse is een permanente expositie gewijd aan hem en zijn veel latere navolger Da Vinci, waarin de zoektocht van beiden naar kracht en de overbrenging en inzet van kracht wordt belicht.

Dat betekent niet dat Archimedes de wiskunde in de schoolbanken had achtergelaten, integendeel. Hij is beroemd wegens vondsten als π , infinitesimaalrekeningen, oppervlakte- en volumeberekeningen, en zijn berekeningen van de cilinder en de bol/omvang van hemellichamen. Maar beroemder werd hij toch door zijn vindingen op het terrein van statica, hydrostatica en hefboomwerking.

Intrigerend aan deze man is zijn koppeling van vakmanschap en wiskunde. David Eugene Smith citeert⁶⁹ Archimedes waar hij in een brief aan Eratostenes zegt:

Het leek me een goed idee om voor jou in ditzelfde boek een bijzondere methode uiteen te zetten en te beschrijven vanwaar het voor jou mogelijk zal zijn om daaruit instructies af te leiden hoe sommige wiskundige kwesties kunnen worden onderzocht door middel van mechanica. En ik ben ervan overtuigd dat dit even voordelig is in het demonstreren van de propositie zelf; want veel van wat me duidelijk was geworden door het medium van de mechanica was daarna bewezen door middel van de geometrie, omdat de behandeling door de eerdere methode nog niet was gevestigd door middel van demonstratie.⁷⁰

Oftewel het is de mechanica en het onderzoek naar mechanische processen dat de wiskunde op gang helpt en niet andersom. Eugene Smith trekt daaruit de conclusie dat de tekst:

... shows the working of the mind of Archimedes in the discovery of mathematical truths, showing that he often obtained his results by intuition⁷¹ or even by

⁶⁹ *Geometrical solutions derived from mechanics*, blz. 4.

⁷⁰ De term 'demonstratie' die hier steeds valt, is de term zoals Aristoteles die heeft ingevoerd door middel van zijn werken in de *Organon*.

⁷¹ Dit idee, dat Archimedes werkte door intuïtie, wordt nog versterkt door allerlei fabels die de ronde doen, en in het Syracuse van nu met graagte verspreid worden. Zo is daar de legendarische fabel waarin Archimedes in bad zittend bedenkt dat hij door geheel in het water te gaan en dan eruit te stappen en het niveauverschil en volumeverschil te meten precies kan nagaan wat voor volume hij zelf heeft. Verheugd door deze vondst zou hij vergeten zijn zijn kleren

measurement rather than by an analytic form of reasoning, verifying these results later by analysis.⁷²

Derhalve hanteert Archimedes volgens Smith juist een inductieve methode, en volgen zijn wetten en verklaringsmodellen uit dat wat hij door intuïtie en meting eerst gevonden heeft.

De geciteerde uitspraak is bij uitstek die van de man die zich weliswaar op de wetenschap beroept als enige geldige bron van kennis, de uitspraak bij uitstek van iemand die in deductief verklaren gelooft, maar daarmee dus laat blijken dat hij niet kan aanvaarden dat de input van een vakman, zo je wilt een knutselaar, even geldige resultaten levert en misschien ook wel systematisch bereikt is. Archimedes schetst het zelf juist uitdrukkelijk als systematiek en methode:

In eerste instantie zullen we nu verklaren wat ons eerst duidelijk werd gemaakt door mechanica, namelijk dat een segment van een parabool is $\frac{4}{3}$ van de driehoek met dezelfde basis en gelijke hoogte; hierop volgend zullen we in rangorde de bijzondere proposities weergeven die ontdekt zijn door de hierboven genoemde methode; en in het laatste deel van het boek zullen we de geometrische demonstraties van de proposities presenteren.⁷³

Zijn term mechanica slaat op inductie, op explorende proefondervindelijkheid. Dit leest als de werkwijze van een laboratorium waar men bereid is om inductief nieuwe wegen in te slaan om de manco's van gebleken paradigma's te kunnen repareren via praktijkproeven (de parallel met de vivisectiepraktijken dringt zich uiteraard op). Pragmatisch maar systematisch en werkbaar. De ondubbelzinnig uitgesproken gedachte om de demonstratie van Aristoteles ook op te vatten als de weergave van vondsten die door praktisch 'trial and error' ontstaan, zodat de praktijk de grondslag wordt van het wetenschappelijk denken, is niet exclusief voor Archimedes.⁷⁴ Er zijn er meer in het Museum die vinden dat aanschouwelijkheid van de waarheid een gedegen toetssteen biedt voor het waarheidsgehalte van proposities, of, liever gezegd, aan de opstelling van proposities vooraf dienen te gaan. De gegevens zouden de uitkomst moeten gaan bepalen en de uitkomst niet de gegevens.

weer aan te trekken en al 'eureka' roepend de straat zijn opgerend. En door deze idee zou hij later zijn oplossingen voor de volumeberekening van cilinder en parabool hebben gevonden.

⁷² David Eugene Smith, blz. 7.

⁷³ David Eugene Smith, , blz. 11.

⁷⁴ Curieus is dat in de mythevorming rond Archimedes precies het omgekeerde denkbeeld speelt. Daar wordt als voorbeeld van Archimedes' obsessie met abstracte wiskunde aangegeven hoe hij, bezig met het tekenen van cirkels in het zand van zijn atelier, gestoord wordt door de binnenstormende Romeinse soldaten, en niet anders reageert dan door hen toe te roepen 'Pas op, u verstoort mijn cirkels', een wetenschappelijk verantwoorde opmerking die onmiddellijk beantwoord werd met een zwaardsteek door zijn hart.

4.9.2.4 De medische wetenschap: 'trial and 'error'

De tak van kennisvergaring die zich bij uitstek bij het standpunt van Archimedes aansloot is een tak die eigenlijk helemaal niet onder de Aristotelische disciplines hoort: de medische wetenschap.⁷⁵ Voorafgaand aan de oprichting van het Museum bestond het helend werken in wezen als een 'vakkundigheid' om met Socrates te spreken, die overigens zichzelf vakkundig achtte in het vroed-manschap. De medicus was vooral kundig in de stoffen en stofjes die gebruikt kunnen worden bij ziektes en in de reparatie van anatomisch-mechanische defecten, variërend van botbreuken en oorlogswonden tot het trekken van tanden. Het was een ambacht an sich.

Er zijn twee hoofdfiguren die in die pre-museale tijd de medische wetenschap verder hielpen. De eerste daarvan was Empedocles, vooraanstaande democraat in Acragas of Agrigentum op Sicilië. Hij publiceerde twee grote leerdichten, waarvan vooral het eerste, *Over de natuur*, een belangrijke voorwaardelijke stap voor het ontwikkelen van de geneeskunst zou zijn. Zijn idee daarbij over de natuur was schematisch, waarbij er vier basiselementen⁷⁶ bestonden: water, vuur, lucht en aarde, en twee drijvende krachten: liefde en streving, waardoor al het natuurlijke bepaald zou worden. Hij zag het ontstaan van leven zoals Parmenides en Anaxagoras dat deden, namelijk als het samenstellen van delen die eerst elders ontbonden waren, maar die op zichzelf nooit ontstonden en nooit ten onder gingen. Bijzonder is zijn uitgebreide beschouwing over het werk van het oog en de lens en de wisselwerking tussen object en waarneming. Met name dit laatste onderdeel van zijn leerdicht verraadde de praktiserende arts.

De tweede was Hippocrates, de man van Kos aan de Ionische kust, daar geboren en later, rond 400 voor Christus, ook daar gevestigd als stichter van de medische school. Van hem werd beweerd dat hij de Macedonische koning van voor Christus zou hebben genezen. De reden waarom hij zo belangrijk is geworden in het oog van de geschiedenis ligt in de geschreven producties die aan hem worden toegeschreven en die bij elkaar opgeteld bekend staan als het Corpus Hippocraticum. De daarin opgenomen teksten behandelen steeds een medisch onderwerp en waren per tekst bedoeld voor een lezer. Dat kwam doordat het staande praktijk was voor belangrijke cliënten van artsen om zich eerst te laten overtuigen door een kundige tekst over een ziekte of een medisch onderwerp. Als die tekst goed werd bevonden, leverde de patiënt zich over aan de arts en niet eerder. Daarmee kreeg de demonstratie van Aristoteles in het medische vak een Archimedische instelling: door inductie moest de oplossing gezocht worden. Deze notie van eerst laten zien en dan pas geloven is het medisch ambacht aan blijven kleven. Toen het medisch vak zich aan het Museum van Alexandrië ging verbinden waren het de twee hiervoor genoemde grote namen plus het bewijsstelsel van Aristoteles' *Organon* die hun

⁷⁵ Overigens was de vader van Aristoteles hofarts geweest aan het Macedonische hof, zodat het ambacht hemzelf wel niet vreemd zal zijn geweest.

⁷⁶ Aristoteles prees deze leer van de basiselementen van Empedocles en sloot zich daar grotendeels bij aan. Ook Plato vermeldt Empedocles in waarderende termen in zijn *Meno*.

uitgangspunt vormden. De aanwezigheid van de van oudsher bekende kwaliteiten van Egyptische geneesheren bood eens te meer kansen op grote resultaten.

De 'demonstratie' van Aristoteles verdroeg zich goed met de uitgangspunten die ijverige studenten steeds weer tegenkwamen in het *Corpus Hippocraticum*. Wat je beweerde over een lichaam en een ziekte moest aangetoond worden. De Archimedische uitgangsstelling, dat het praktische onderzoek vooraf moest gaan aan de wetenschappelijke vastlegging, bood daarbij het handvat voor de opstart van principieel praktisch onderzoek. Daardoor gingen de twee voornaamste medische namen van Alexandra's Museum, Erasistratus, een voormalige hofarts van het Selucidische hof, en Herophilos over tot aanschouwelijk onderwijs in de lijn van wat later het Anatomisch theater van Leiden zou gaan heten. Ze deden voor een publiek van medewerkers en studenten aan vivisectie. De resultaten reikten aanzienlijk verder dan wat hun grote voorgangers hadden bereikt. Erasistratus staat bekend vanwege de ontdekking van de pompfunctie van het hart en de functie van de hartkleppen en de bepalingen van de functies van aderen en slagaderen. Zijn collega Herophilos staat bekend vanwege zijn bevindingen over de hersens, en de ogen, en vanwege zijn pogingen om hartslagmetingen te verrichten met behulp van een waterklok. Overigens waren beiden helemaal geen voorstanders van chirurgische ingrepen, integendeel, zij promootten gezonde diëten en geneesmiddelen in de vorm van kruiden.

Duidelijk was dat zij door en in hun werk het idee steunden dat het niet zozeer verstandelijke gedachtenconstructies waren die tot kennis leiden, maar dat het juist het geduldige inductieve zoeken in de praktijk was dat hen tot de resultaten bracht die ze behaalden. Kennis kwam niet enkel uit gedachten, maar uit onderzoek.

4.9.2.5 Tegen de ondergang van de mens

Hun werk was niet omstreden wat zijn resultaten betreft maar wel wat zijn werkwijze betreft. Weliswaar had Erasistratus uitvoerig in zijn werk behandeld hoe de pneuma, de spirituele aanwezigheid van god in de vorm van adem, zich door het lichaam bewoog, maar dat overtuigde het publiek in de samenleving, dat in hen niet meer dan brutale slagers zag, niet. Schending van het lichaam was in de Joodse beleving (een kwart van de bevolking van Alexandrië was Jood!) maar ook in de beleving van andere godsdiensten een ongehoord vergrijp. Met de opkomst van het christendom, waarin deze schending tot een halsmisdaad was verheven, werd de schending van het lichaam in de ogen van het overwegend christelijke bevolkingsdeel van Alexandria een bewijs voor de inferioriteit en bestialiteit van alle heidenen.

Vanwege de historische betekenis van dit handelen verdient deze episode bijzondere aandacht. Daar is aan de ene kant de Aristotelische brigade van het Museum, gewapend met hun instrumentarium om het zoeken naar kennis te ontdoen van alle vooringenomenheden, bijgeloven en andere geloven, om zo door te dringen tot wat zij als de kern van het menselijke doel beschouwen: het weten, de kennis van wat buiten ons is, met voorbijgaan van wat wij als

mensen zouden willen, van wat wij als opties of mogelijkheden zien. Puur weten van wat is. Zijnde als zijnde. Ze zetten het mes in de mens, dringen daar met scherp geweld in door.

Aan de andere kant is er de mens van Plato, of, als u wilt van Jahweh, of van andere geloven die in Egypte bestonden. Mensen die onvoorwaardelijk geloven in de waarde van moraliteit en solidariteit à la Plato's Socrates, of die onvoorwaardelijk geloven in de waarde van het eigen volk en de eigen cultuur als enige echte 'beschaving' à la de Joden van het verbond, of mensen met nog andere geloven zoals de Egyptenaren, die in hun eigen Godenrijk geloofden. Het waren allemaal mensen die het hun bestaan verplicht achtten om op te komen voor wat zij waren en zoals ze dat waren. En daar hoorde praktisch altijd lichamelijke integriteit bij. Zij waren wat ze waren omdat zij het waren, en elke schending van hen, als soort, als verschijnsel, schond hun bestaansrecht. Hun cultuur, hun waardenstelsel, hun geloof, was hun mens-zijn. Om zichzelf te blijven konden ze nooit accepteren om ont-zelfd te worden. Het eigene, het subjectieve van de mens, afstaan, was hetzelfde als jezelf afstaan. Dat is wat deze mensen beseften, toen ze het fenomeen van de vivisectie zagen. Ze raakten zichzelf kwijt als ze dit toelieten.

Voor onze moderne retrospectie ligt het allemaal veel simpeler. De twee anatomische ontleders grijpen naar de graal der kennis en verdienen onze sympathie, want die graal stellen we gelijk met vrijheid. De aanvallers zijn barbaars en achtergebleven. Maar meer neutraal bekeken is het misschien wel zo dat hier de introductie van een cultuur, waarin de mens uit de hoofdrol werd geschreven, het verzet opriep van culturen waarin de mens meer hoofdrol probeerde te zijn. Niet langer de eigen aard van de mens tegenover de natuur, maar de eigen aard van de natuur boven de mens ging in het Museum de hoofdrol spelen. De mens als aan de natuur onderworpen wezen was het perspectief van het technische werken in het Museum. Zo zagen de omstanders het niet, voor hen was niet de onderworpenheid van de mens maar juist zijn ambitie tot emancipatie, tot verwerving van wijsheid, en in het verlengde daarvan, uitbouw van zijn land en cultuur, het uitgangspunt van zijn handelen en denken. Het Museum representeert het beeld van de mens als object, als niets waardig onderwerp en letterlijke onderworpenheid, dat niet gerespecteerd hoefde te worden maar juist in al zijn onwaardige elementen werd blootgelegd. Die botsing tussen mensbeelden, dat van de creatieve en politieke mens tegenover dat van de mens als afhankelijk biologisch en besmet wezen, dat is de ware reden van de cultuurclash om het Museum. Onze hedendaagse interpretatie alsof het Museum als het ware de intrede van het mensdom in de beschaving vormt is dus een typische vorm van presentistische geschiedschrijving: voor de mensen van die tijd vormde het Museum de intrede in de barbarij, en was het het begin van de afschaffing van het respect voor de mens.

Het staat vast dat de medische sectie van het Museum er sterk toe heeft bijgedragen dat er een scherpe tegenstelling ontstond tussen de leden van het Museum en de hen beschermende heersers aan de ene kant en de bevolking van Alexandrië aan de andere kant. De bevolking verdedigde haar waarden en haar idee van wat waardevol was, en de leden van het Museum slaagden er in steeds mindere mate in om te bewijzen dat hun onderzoekswerk ook waarden opleverden die het waard waren gerespecteerd te worden. Als gevolg daarvan ontstond in het hele gebied rond de Middellandse Zee een algeheel verbod op vivisectie, dat tot in de Renaissance gehandhaafd zou blijven. Het was de eerste grote botsing tussen het weten om te

weten van Aristoteles en de waarden en subjectgerichte opvattingen van de samenlevingen eromheen.⁷⁷

Maar het was niet zo dat de waarden van de filosofie en de samenleving rondom deze technische takken van het Museum niet in het Museum zelf ook hun vertegenwoordiging vonden. Vanaf het begin zijn er in het Museum leraren geweest met de opdracht filosofie te doceren, aanvankelijk alleen in Aristotelische zin, maar al vrij snel ook in Platoonse zin. Niet al te lang daarna waren er ook vertegenwoordigers van het Jodendom (Philo) en van het christendom te vinden.

De stroming die, vanuit het Platonisme en de Semitische geloofsopvattingen voortkomend, een andere Archimedische zekerheid zocht, was ook in het Museum aanwezig⁷⁸. Zij was de voorloper van wat er zich in Europa en het Midden-Oosten tussen 100 voor Christus en 1500 na Christus zal gaan afspelen

⁷⁷ Latere grote artsen als Galen en Celsus verhalen nog wel vol lof over de resultaten van de Alexandrijnse geneeskunst van het museum, maar onthouden zich van herhaling van de praktijken. De grote Joodse arts Maimonides zal in de twaalfde eeuw gebruikmaken van de resultaten maar zich beroepen op rabbinale tradities en geen pogingen doen tot daadwerkelijk praktisch onderzoek. Pas Vesalius zal in de zestiende eeuw aan de universiteit van Padua het taboe doorbreken en door hernieuwde vivisectie het mogelijk maken de medische kennis uit te breiden.

⁷⁸ Bedoeld wordt die gemengde groep van Neoplatonisten en vroegchristelijke theoretici zoals Ammonius Saccas.

4.10 Epiloog

Zekerheid als leidraad voor het handelen, dat was wat Plato's grote belofte inhield. Als men zich maar onder de banier van de wijsheid wilde scharen. De ethiek als handboek voor het veilige bestaan.

Dat was echter niet waar de democraten op wilden vertrouwen. Zij vreesden dat dat neer kwam op minachting van de stem van het volk en op overwaardering van die zoektocht naar de absolute zekerheid. Zij stonden een democratisch pragmatisme voor, waarbij de mens uitgangspunt is en blijft, gekoppeld aan een conventionalisme dat zegt dat wat wij met zijn allen overeenkomen gelijk is aan waarachtigheid. Het merkwaardige aan deze richting is dat zij in de geschiedenis weinig expliciete verdedigers krijgt maar altijd onderhuids aanwezig blijft. De stem van het collectieve subject is altijd daar, maar niet geliefd bij filosofen en ideologen.

Wat wel geliefd was daarentegen was de eeuwige sirene die haar lokroep van de vervulling van de zekerheid uitstraalde. Er waren twee groepen van slachtoffers van die sirene.

De eerste groep was die van Aristoteles en het Museum, die als ware bouwers van de toren van Babylon steeds steviger stenen zochten om een toren van kennis op te bouwen. Zij impliceerden zonder dat zelf zo te begrijpen door hun uitwerking van het Aristotelisch denken een opstap naar een kennisvorming waarin de mens slechts object en slachtoffer kon zijn: de waarheid ging voor de mens zelf, en die voelde zich daardoor ten onder gaan. De daaropvolgende vernietiging van het Museum was de voorlopige vernietiging van het inductieve model van denken in de filosofie en de theologie.⁷⁹

De andere groep bestond uit degenen die zó onder de indruk waren van de denkkraft die Plato hen toeschreef dat ze er hun bestaan mee meenden te kunnen beheersen, dus ze dachten het Goddelijke naar zich toe te kunnen halen. Voor hen was het goede als goede, als de belichaming van de deugd en schoonheid van de bestaansorde op zich, de nieuwe icoon waar ze zich achter wilden scharen.

Over die andere groep gaan de volgende delen.

⁷⁹ Het is overigens een pyrrusoverwinning van het deductief denken gebleken, want ondergronds, tussen vaklui, ambachtsmensen en artiesten en medici, ging het inductief denken noodzakelijkerwijs door de praktische omstandigheden gewoon door. Vanaf de Renaissance begint dat ook bovengronds zijn uitwerking te krijgen; zie daarover teksten rondom Zisel die op de site van de stichting Dubitatio Liberat verschijnen.

Bijlage 1 Epistemologie

De meest summiere samenvatting over wat epistemologie in de communis opinio van de universitaire wereld is en welke standpunten daarin globaal genomen bestaan, is te vinden in PHIL Papers en luidt als volgt:

'Epistemology

Edited by Matthew McGrath (University of Missouri, Columbia)

About this topic

Summary Epistemology is the study of knowledge and those things closely related to it: justification, what it takes for you to be justified, the relation between knowledge and justification, whether you can have any justified beliefs at all, and if so, how you come to know (or justifiably believe) things, how you can use what you know (or justifiably believe) to come to know (or justifiably believe) other things, and whether and why it's valuable to know instead of merely having justified and true beliefs.

The literature on epistemology is vast. Here's a very brief summary of some epistemological discussions. Concerning knowledge, many epistemologists think knowledge is justified true belief, where the justification you have is linked to the truth of the matter in the right kind of way, though what this way is is a matter of debate; some epistemologists think knowledge can't be analyzed this way. Concerning justification's relation to knowledge, some epistemologists think we don't need to be justified to know, and some think we do need to be. Concerning what it takes to be justified, some epistemologists think that what it takes for you to be justified are only factors internal to the believer (Internalists). Others think it takes an external factor, like reliable or well-functioning cognitive faculties (Externalists). Skeptics argue that we can't have any justified beliefs at all, and many epistemologists reply to the skeptic's arguments. Concerning how we use what we know (justifiably believe) to come to know (justifiably believe) other things, some epistemologists (Foundationalists) argue that there are bedrock propositions that we know (justifiably believe), and we build our knowledge (justified beliefs) on those. Others (Coherentists) argue that there aren't bedrock propositions; rather, a set of beliefs is justified as a whole, and several beliefs can be mutually supporting. Concerning the value of knowledge, some argue that knowledge is intrinsically valuable. Others have argued that knowledge is valuable only because of the role it plays in practical reasoning, and others argue that knowledge isn't more valuable than justified and true belief, but there are other epistemic states such as understanding, that do have value above their proper subparts.

For an argument that knowledge requires more than justified true belief, see Gettier 1963. For a view that knowledge can't be analyzed in the traditional (justified and true, non-Gettiered belief) way, see Williamson 2000. For a view that knowledge doesn't require justification, see Goldman 1967, Armstrong 1973, and Nozick 1981. For a defense of skepticism, see Unger 1975, and for replies to skeptical arguments, see Sosa 2007, Conee & Feldman 2004, and DeRose 1995. For a defense of internalism, see Chisholm 1966 and Conee & Feldman 2004. For a defense of externalism, see Alston 1989, Goldman 1999, and Kornblith 2001. For a defense of

foundationalism, see Bonjour & Sosa 2003, Pryor 2005, and Feldman 2003. For a defense of coherentism, see Quine & Ullian 1970, Bonjour 1985, and Lehrer 2000. For the view that knowledge is value for the role it plays in practical reasoning, see Hawthorne 2004, Stanley 2005, and Fantl & McGrath 2009. For the view that knowledge isn't more valuable than its proper parts and a defense of the value of understanding, see Kvanvig 2003.

Introductions Introductory books: Audi 1998, Bonjour 2010. Anthologies: Sosa 2008, Huemer 2002. Handbook: Moser 2002.

Bijlage 2 De oorspronkelijke tekst van Anaxagoras

ALL other things partake in a portion of everything, while Nous is infinite and self-ruled, and is mixed with nothing, but is alone, itself by itself. For if it were not by itself, but were mixed with anything else, it would partake in all things if it were mixed with any; for in everything there is a portion of everything, as has been said by me in what goes before, and the things mixed with it would hinder it, so that it would have power over nothing

Νοῦς

τὰ μὲν ἄλλα παντός μοῖραν μετέχει
νοῦς δὲ ἐστὶν ἄπειρον καὶ αὐτοκρατέας
καὶ μέμεικται οὐδενὶ χρήματι ἀλλὰ
μόνος αὐτὸς ἐπ' ἑωυτοῦ ἐστίν. εἰ μὴ
γὰρ ἐφ' ἑαυτοῦ ᾔην, ἀλλὰ τεοῖ
ἐμέμεικτο ἄλλωι υστεῖχεν ἂν
ἀπάντων χρημάτων, εἰ ἐμέμεικτό
τεοῖ ἐν παντί γὰρ παντός μοῖρα
ἐνεστί, ὥσπερ ἐν τοῖς πρόσθεν μοι
λέλεκται καὶ ἂν ἐκόλυεν αὐτόν τὰ
σπουδαίοντα πάντα. ὥστε τοῦδε νοῦς
ἐστὶν ὁ αὐτὸς καὶ οὐδὲν ἄλλο

alone by itself. For it is the thinnest of all things and the purest, and it has all knowledge about everything and the greatest strength; and Nous has power over all things, both greater and smaller, that have <soul>. And Nous had power over the whole revolution, so that it began to revolve in the beginning. And it began to revolve first from a small beginning; but the revolution now extends over a larger space, and will extend over a larger still. And all the things that are mingled together and separated off and distinguished are all known by Nous. And Nous set in order all things that were to be, and all things that were and are not now and that are, and this revolution in which now revolve the stars and the sun and the moon, and the air and the aether that are separated off. And this revolution caused the separating off, and the rare is separated off from the dense, the warm from the cold, the light from the dark, and the dry from the moist. And there are many portions in many things. But no thing is altogether separated off nor distinguished from anything else except Nous. And all Nous is alike, both the greater and the smaller; while nothing else is like anything else, but each single thing is and was most manifestly those things of which it has

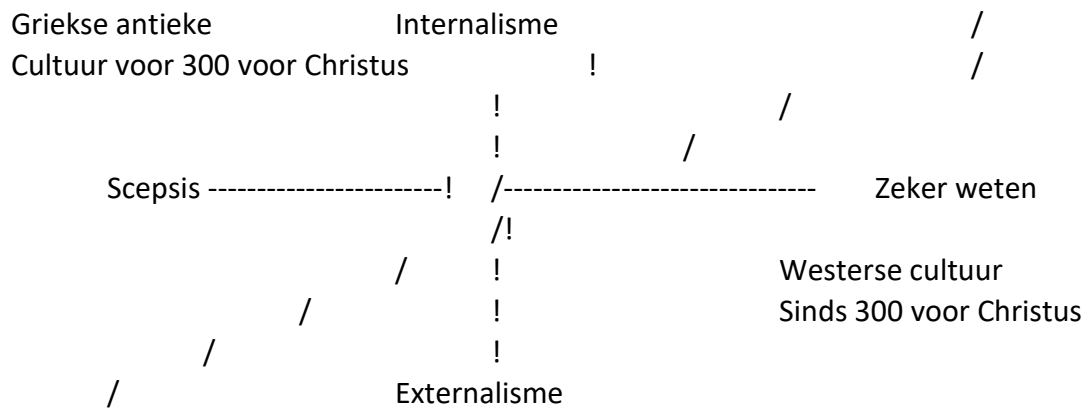
χρήματος κρατεῖν ὁμοίως ὥς καὶ μόνον ἔόντα ἐφ' ἑαυτοῦ. ἔστι γὰρ λεπτότατόν τε πάντων χρημάτων καὶ καθαρώτατον καὶ γνώμην γε περὶ παντός πάσαν ἰσχει καὶ ἰσχύει μέγιστον· καὶ ὅσα γε ψυχὴν ἔχει καὶ τὰ μείζω καὶ τὰ ἐλάσσω, πάντων νοῦς κρατεῖ. καὶ τῆς περιχωρήσεως τῆς συμπάσης νοῦς ἐκράτησεν, ὥστε περιχωρήσαι τὴν ἀρχήν. καὶ πρῶτον ἀπὸ τοῦ σμικροῦ ἤρξατο περιχωρεῖν, ἐπὶ δὲ πλέον περιχωρεῖ καὶ περιχωρήσει ἐπὶ πλέον. καὶ τὰ συμμισγόμενά τε καὶ ἀποκρινόμενα καὶ διακρινόμενα πάντα ἔγνω νοῦς, καὶ ὅποια ἐμελλεν ἔσεσθαι καὶ ὅποια ἦν, ἅσσα νῦν μὴ ἔστι, καὶ ὅσα νῦν ἔστι καὶ ὅποια ἔσται, πάντα διεκόσμησε νοῦς καὶ τὴν περιχώρησιν ταύτην, ἣν νῦν περιχωρεῖ τὰ τε ἄστροα καὶ ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη καὶ ὁ αἴθρ καὶ ὁ αἰθήρ οἱ ἀποκρινόμενοι. ἡ δὲ περιχώρησις αὐτὴ ἐποίησεν ἀποκρίνεσθαι, καὶ ἀποκρίνεται ἀπὸ τοῦ ἀραιοῦ τὸ πυκνόν καὶ ἀπὸ τοῦ ψυχροῦ τὸ θερμόν καὶ ἀπὸ τοῦ ζοφεροῦ τὸ λαμπρόν καὶ ἀπὸ τοῦ διεροῦ τὸ ξηρόν. μοῖραι δὲ πολλαὶ πολλῶν εἰσι. παντάπασιν δὲ οὐδὲν ἀποκρίνεται οὐδὲ διακρίνεται ἕτερον ἀπὸ τοῦ ἑτέρου πλην νοῦ. νοῦς δὲ πᾶς ὁμοίος ἔστι καὶ ὁ μείζων καὶ ὁ ἐλάττω. ἕτερον δὲ οὐδὲν ἔστιν ὁμοιον οὐδενί, ἀλλ' ὅτων πλεῖστα ἓν.

Bijlage 3 Het bezwaar van Rudolph Boehm

Rudolph Boehm noemt dat de ongelukkige verbinding van antro-po-teologische doelen met het weten als activiteit. Hij stelt dat de klassieke filosofie de mensheid opzadelde met naar weten te streven om gelukkig te worden, een doelstelling die onhaalbaar zou blijken en de westerse cultuur in een tweeduizend jaar durende uitzichtloze zoektocht deed belanden. Hij vereenzelvigd daarbij de wetenschap als geheel, als maatschappelijke beweging, met het omarmen van de tijdloosheid, van het onmenselijke en dus van de dood als overwinning op het eindige. Het streven naar eindeloosheid, naar de doodsheid van een eeuwig paradijs is uitzichtloos en drijft op niets anders dan het ontkennen van de mens als aanvaardbaar gegeven, op hem aanduiden als gemankeerd en gebrekkig. Wat de mens rest, volgens Boehm, is onder ogen zien dat met de waarheid de dood arriveert. Hiermee komt er een eind aan de ontsnappingspoging die het filosofisch inzicht moet zijn.

Plato en Aristoteles hebben de haalbaarheid van het bereiken van een paradijs dat waarheid is, kennis van de onvergankelijkheid, als wenkend perspectief gevestigd en daarmee, zo stelt Boehm, de mens een fata morgana voorgehouden. Zodra we die waarheid nu middels de wetenschap dreigen te bereiken is er niets. De absolute waarheid houdt buiten de dood niets in.

Bijlage 4 De waterscheiding



Bijlage 5 Edgar Zilsel

Edgar Zilsel, lid van de Wiener Kreiss en eminent dwarsligger in Wenen, is met name bekend vanwege zijn these waarin hij de omslag van de mechanisering van het wereldbeeld in de zestiende en zeventiende eeuw toeschrijft aan de inbreng van vaklui-kunstenaars, die wegens hun werkzaamheden op technieken en vondsten uitkwamen die een omschakeling van het wetenschappelijk denken onontkoombaar maakten via figuren als Galileo Galilei.

Wat hij inhoudelijk beweert, komt erop neer dat vakinhoudelijke ontwikkelingen in ambachten en kunsten op systematische wijze kundigheid en kennis accumuleren, die de facto meer bijdroegen aan de ontwikkeling van wat zich nu fysische en medische wetenschappen noemt dan enige kennistheoretische en deductieve ontwikkeling binnen de wetenschap. Zijn these zet het model van wetenschapshistorisch denken op zijn kop waarin de historische evolutie wordt verklaard vanuit de intern-wetenschappelijke voorgeschiedenis (Koyre c.s.). Feitelijk stelt hij voor het door hem bestudeerde tijdvak vast dat de ontwikkeling plaatsvond door ontwikkelingen in techniek en economie, waarvan wetenschappers enkel de vertaalslag leverden en niet het paradigma.

Van het werk van Edgar Zilsel verschijnt in het najaar van 2017 een uitgebreide uitgave bij de Stichting Dubitatio Liberat.

Bijlage 6 Tijdlijnen chronologisch naar aanvangsjaar

Politieke persoonlijkheden:

Solon	638 – 558 voor Christus
Cleisthenes	570 – ? voor Christus
Aristides	530 – 468 voor Christus
Themistocles	524 – 459 voor Christus
Pericles	495 – 429 voor Christus
Nicias	470 – 413 voor Christus
Alcibiades	450 – 404 voor Christus
Dionysius I	432 – 367 voor Christus
Dion	408 – 354 voor Christus
Dionysius II	397 – 342 voor Christus
Demosthenes	384 – 322 voor Christus
Philippus v Macedonië	382 – 336 voor Christus
Alexander de Grote	356 – 323 voor Christus
Demetrius van Phalerum	350 – 283 voor Christus
Cassander	350 – 297 voor Christus

Bijlage 7 De scholen chronologisch naar aanvangsjaar

School van Milete	600 voor Christus
School van Pythagoras	530 voor Christus
School van de Eleaten	460 voor Christus
School van Hippocrates	430 voor Christus
School van Megara	395 voor Christus
School van Isokrates	392 voor Christus
Academie	380 voor Christus
Lyceum	335 voor Christus
Stoa	310 voor Christus
School van Posidonius	95 voor Christus
School van Quintilianus	70 na Christus

Bijlage 8 Voornaamste genoemde theoretici chronologisch naar aanvangsjaar

Homerus	800 – 750 voor Christus
Hesiodos	750 – ? voor Christus
Solon	638 – 558 voor Christus – At
Thales	624 – 554 voor Christus – Milete
Pythagoras	572 – 490 voor Christus – Croton/Metapontum
Xenophanes	570 – 478 voor Christus – Elea
Heraclitus	540 – 480 voor Christus – At
Parmenides	515 voor Christus – ? – Elea
Anaxagoras	500 – 438 voor Christus – At
Empedocles	495 – 435 voor Christus – Agrigentum
Protagoras	490 – 420 voor Christus – At
Gorgias	483 – 375 voor Christus – Lentini
Socrates	470 – 399 voor Christus – At
Democritus	460 – 370 voor Christus – At
Lysias	459 – 380 voor Christus – At
Isokrates	436 – 338 voor Christus – At
Euclides van Megara	430 – 360 voor Christus – At
Plato	428 – 348 voor Christus – At
Eudoxus	408 – 355 voor Christus – At
Speusippos	408 – 339 voor Christus – At
Aristoteles	84 – 322 voor Christus – At
Herophilos	335 – 255 voor Christus – Alex
Zeno (stoa)	335 – 262 voor Christus – At
Erasistratus	304 – 250 voor Christus – Alex
Euclides	300 voor Christus – ? – Alex
Archimedes	287 – 212 voor Christus – Alex li
Kanon van Samos	280 – 220 voor Christus – Alex
Eratosthenes van Cyrene	276 – 195 voor Christus – Alex
Apollonius	262 – 190 voor Christus – Alex
Hipparchus	190 – 120 voor Christus – Alex
Panaetius	185 – 109 voor Christus – Rom
Posidonius	135 – 45 voor Christus – Rhodes
Cicero	106 – 43 voor Christus – Rom
Lucretius	99 – 55 voor Christus – Rom
Philo	25 voor Christus – 50 na Christus – Alex
Seneca	3 voor Christus – 65 na Christus – Rom
Quintillianus	35 – 100 na Christus – Rom
Marcus Aurelius	121 – 180 na Christus – Rom

Galen	130 – 200 na Christus – Rom
Origen	185 – 253 na Christus – Alex
Ammonius Saccas	circa 230 na Christus – Alex
Plotinus	204 – 270 na Christus – Alex li, Rom
Theon	335 – 400 na Christus – Alex
Hypathia	350 – 415 na Christus – Alex
Augustinus	354 – 430 na Christus – Hippo
Aedesia	400 na Christus – Alex
Proclus	412 – 485 na Christus – Alex LI

Alex = Alexandria

Li = licentiaat van Alexandria

At = Athene

Gebruikte literatuur

- John L. Ackril, *Aristoteles*, Historische uitgeverij, Groningen, 2000.
- Aristoteles, *Politica*, vert. J.M. Bremer en T. Kessels, Historische uitgeverij, Groningen.
- Aristotle, *The politics*, vert. T. A. Sinclair, Penguin, London, 1962.
- Aristoteles, *Ethica*, vert. C. Pannier en J. Verhaeghe, Historische uitgeverij, Groningen, 1999.
- Aristotle, *Ethics*, vert J.A.K. Thomson, Penguin, London, 1953.
- Aristoteles, *Metafysica I-VI*, vert. Ben Schomakers, Damon Budel, 2005.
- Aristoteles, *De eerste filosofie*, vert. C. Steel, Muntinga, Groningen, 2002.
- Aristotle, *Metaphysics*, vert H. Tredennick & G. Cyril Armstrong, Loeb Classical, London, 1933.
- Aristoteles, *The art of Rhetoric*, vert. H.C Lawson-Tancred, Penguin, London, 1991.
- Aristoteles, *The Categories*, vert. E.M. Edghill, the Gutenberg project, 2008.
- Aristoteles, *On the soul*, D. Miller, archive.org, 2015.
- Hendrik Lohrenz, *Ancient Theories of Soul*, Stanford Encyclopedia, 2009.
- Aristotle, *Organon*, archive.org, 29-10-2007, including:
- The Categories*
 - On Interpretation*
 - Prior Analytics*
 - Posterior Analytics*
- Robin Smith, *Aristotle's logic*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2011.
- R. Boehm, *Kritiek der grondslagen van onze tijd*, Wereldvenster, Baarn, 1974.
- R. Boehm, *Dwaalsporen*, vert. Marianne Boone, Filosofie archiv, 1987.
- A. Falcon, *Commentators on Aristotle*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2013.
- S. Marc Cohen, *Aristotle's metaphysics*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2012.
- P. Curd, *Anaxagoras*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2011.
- Robin Smith, *Aristotle's Logic*, Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- Marc Cohen, *Aristotle's metaphysics*, Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- Mary Renault, *Fire from Heaven*, Penguin, London, 1970.
- Mary Renault, *The Nature of Alexander*, Penguin, London, 1975.
- Mary Renault, *Funeral games*, Penguin, London, 1981.
- J.D. Bierens de Haan, *De geestesbeschaving van Griekenland*, van Loghum Slaterus, Arnhem, 1948.
- David Eugene Smith, introd. *To Geometrical Solutions derived from Mechanics*, Open Court, Chicago, 1909.
- Archimedes, *Geometrical Solutions derived from mechanics, a letter to Eratosthenes*, circa 300 voor Christus.
- Richard Parry, *Empedocles*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2012.

Voor de teksten van dit hoofdstuk is gebruik gemaakt van een groot aantal artikelen uit diverse bronnen, waaronder vooral de *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, de *Encyclopedia Britannica*, en soms, als de feiten controleerbaar waren, *Wikipedia*.

Veel dank ben ik verschuldigd aan het informatieve materiaal van het archeologische museum in Syracuse en met name van de muntenverzameling in de kelder aldaar, waar ik enkele kostbare ideeën opdeed.