

## VI PLATO, IN HET BIJZONDER PLATO'S TIMAIOS

(Inhoudsoverzicht op p. 135)

### 6.01: *Inleiding*

Wat ons via de platonische lichamen voor ogen staat als het 'offenbare Geheimnis des Raumes', neemt in deze studie een belangrijke plaats in. Het ligt dan voor de hand dat we tevens ons oor te luisteren zullen leggen bij Plato. In het bijzonder in zijn

*Timaios, waarin 4 regelmatige lichamen worden beschreven  
als de 4 bestanddelen van het Lichaam der Wereld en  
het 5e als door God gebruikt voor het Heelal.*

Daarbij zal echter blijken dat dit werk van Plato een veel diepere relatie heeft met ons onderwerp - het kwalitatieve aspect van het getal - dan men zo op het eerste oog zou vermoeden. Daarover het volgende: er is een handjevol getallen, zoals 23, 42, 17 en 19 resp 323 als 17x19, 61, 31 en 71, ook 127 en nog een paar andere, die meer of minder duidelijk over duizenden jaren in de oudheid op bijzondere plaatsen kunnen worden aangetroffen. Gedurende een tijdsbestek van rond 45 eeuwen lijkt het wel alsof sommige als een rode draad door de verschillende culturen heen lopen, in een eigenaardige

*verborgen openbaarheid.*

We vinden ze als 'aantallen', temidden van of rondom voorstellingen die in de betreffende cultuur thuishoren. Opmerkelijk wordt dit als in uiteenlopende 'omgevingen' in de context van zo'n getal sprake is van een gemeenschappelijk element. In voorgaande hoofdstukken zagen we hiervan verschillende voorbeelden. Juist in dit gemeenschappelijke element komt dan het kwalitatieve aspect tot uitdrukking. Een aanduiding daarvan konden we steeds ontleen aan Wijnmalens denominatie. Dat het hier uitsluitend zou kunnen gaan om zoiets als 'decoratieve toevalstreffers', lijkt op grond van het aantal en de aard van de voorbeelden niet erg waarschijnlijk.

Vooraf het feit dat we dezelfde getallen *in een overeenkomstige zin* aantreffen in de regelmatige lichamen, wijst erop dat we met iets anders te doen hebben dan met toeval of menselijke willekeur. Met betrekking tot deze lichamen komen ze ons namelijk tegemoet, niet in een mogelijk door mensen gecreëerde situatie, maar als de onweerlegbare uitdrukking van wetmatigheid in de ruimte: 'de moederschoot van al het worden' (Tim. 49-a).

Bij een eerste lezing van Timaios vindt men geen of nauwelijks aanleiding voor de veronderstelling dat Plato *in bovenbedoelde zin* met die getallen bekend geweest zou zijn. Toch zijn de aanwijzingen daarvoor niet gering:

- in Egyptische uitbeeldingen en voorstellingen zijn gedurende tientallen eeuwen getallen in deze zin verwerkt. Men treft ze zelfs nu nog aan in de resten van tempels en grafmonumenten.  
N.B.: Plato (427-347 v.C.) is naar alle waarschijnlijkheid ná Socrates' dood in 399, ook enige tijd in Egypte geweest; onbekend is echter wanneer precies en voor hoelang. In de inleiding van Timaios voert hij om bepaalde redenen zelfs een oude Egyptische priester ten tonele;
- ook in de na Plato in de 3e eeuw v.C. gebouwde Isistempel te Philae, zien we in het heilige der heiligen een karakteristieke getalsexpressie. Meer over Egypte in hoofdstuk VII;

- in de Attische kunst heeft de meander ogenschijnlijk alleen decoratieve betekenis. Gewoonlijk bestaat hij uit een herhalingspatroon van eenvoudige elementen rondom een of andere voorstelling; 'van Dale' zegt dan ook: 'randversiering, bestaande uit rechthoekige gebroken lijnen.' Toch zijn ons diverse voorbeelden bekend, waarbij in een meander getallen zijn verwerkt die in hun kwalitatief aspect juist het wezenlijke uitdrukken van de voorstelling binnen de meander. Zie wat dat betreft de getallen

23, 42, 17, 19, 127 en 61 in afb. 1, 6, 8, 11, 13, 14 en 21.

*Déze meanders uitsluitend in hun decoratieve betekenis te zien, zou voorbijgaan aan wat ze verborgen openbaar als getalsexpressie met zich meedragen.* De voorbeelden dateren voor zover we weten uit de 6e en 5e eeuw v.C., dus niet zo heel lang voor Plato's geboorte;

- het zou een fictie zijn te menen dat Plato in zijn geschriften het achterste van zijn tong heeft laten zien. In zijn 7e brief (341-c), die naar verluidt inderdaad aan hemzelf moet worden toegeschreven, duidt hij op zaken waarover niet geschreven mócht worden. En Platonkeners wijzen op het bestaan van zijn *ongeschreven leer*, de 'agrapha dogmata' over de inhoud waarvan slechts zeer gebrekkige informatie bestaat en dan nog alleen via zijn leerlingen;
- dat de dodecaëder niet met name door Plato werd genoemd behoorde tot een reeds lang bestaande traditie. Juist in dit twaalfvlak liggen, *verborgen openbaar*, de getallen die hierboven zijn genoemd. En de sleutel daartoe ligt in *Plato's mededeling dat het viervlak het 1e lichaam is dat de bol in gelijke delen verdeelt* (Tim. 65-a). Dat is alleen waar indien men daaronder verstaat, in het huidige taalgebruik: 'de projectie van de regelmatige lichamen op het oppervlak van hun omhullende bol, verdeelt dit oppervlak in gelijke delen';
- de mogelijkheden van deze sleutel blijken pas indien men een model bouwt, een bol met een aantal grootcirkels; een perspectivische tekening is vergeleken hiermee een surrogaat. Het hanteren van modellen was Plato niet vreemd. Zelf zegt hij met betrekking tot de beweging van de planeten: 'dat alles te willen beschrijven en aantonen zou vergeefse moeite zijn zonder aanschouwelijke afbeeldingen van de realiteit zelf' (Tim. 40-d). Met zo'n model voor ogen blijken de getallen 23, 42, 17x19, 31, 71, 61 'eenvoudig' te kunnen worden afgelezen of afgeleid van wat in de ruimte als wetmatigheid gestalte krijgt. Ook, doch dit niet zonder enige moeite, het getal 127. En stuk voor stuk is de hoedanigheid van hun verschijning in eigenaardige over-één-stemming met 'omgevingen' waarin we deze getallen elders tegenkwamen, vaak op markante plaatsen. Zie bijvoorbeeld de verschijning van het getal 23, gepaard gaande met een karakteristiek ritmisch patroon; voor de overige verwijzen we naar de desbetreffende hoofdstukken.

Zo komen we, vooruitlopende op hetgeen volgt, tot het uitspreken van *een vermoeden*:

*Plato heeft met Timaios op verborgen wijze, onder andere laten zien dat de oude Mysteriesheid met betrekking tot getallen, tevens (!) tot uitdrukking komt in de wetmatigheid van de Ruimte.* Hij heeft daarmee, aan de vooravond van het natuurwetenschappelijk denken, stilzwijgend gewezen op *het feit dat ook het verstandelijk toegankelijke, uitdrukking is van het verstandelijk ontoegankelijke, van de wereld der ideeën*, met name wat betreft de daarbij aan het licht tredende getallen.

*Stilzwijgend, want het betrof een Mysteriegeheim,  
dat wil zeggen toekomstgeheimen.*

Tot slot van deze inleiding een tweetal aantekeningen over  
*het goddelijke herkennen en Plato's bijzondere werkwijze:*

- "In de Bijbel lezen we in Genesis: 'en God zag dat het goed was'. Bij Plato staat bijna net eender: 'Toen nu echter de Vader die het Heelal had geschapen, zag hoe het levend en beweeglijk en een beeld van de eeuwige goden was geworden, gevoelde hij welgevallen.' (Tim. 37-c.) Het goddelijke herkennen betekent bij Plato, evenals in de Mysteriewijsheid en ook in de Bijbel: de ontwikkelingsgang van de schepping als het lot van de eigen ziel beleven. Scheppingsgeschiedenis en geschiedenis van de ziel, die zich vergoddelijkt, vloeien daardoor ineen.

In de werken van Philo van Alexandrië, de joods-hellenistische wijsgeer (25 v.C.-50 n.C.), schijnt de procedure die tot het goddelijke leidt geheel in het innerlijk van de mensenziel verlegd. Men zou kunnen zeggen: de Mysterietempel waarin Philo zijn inwijding zocht, is enkel en alleen zijn eigen innerlijk met de daar plaatsvindende hogere belevenissen. De kern van het bestaan wordt in het innerlijke leven gezocht. Maar dat leven is zich bewust van zijn kosmische betekenis. De innerlijke daden van de ziel beschreef Philo als volgt: 'de wijsheid in het binnenste van de mens, volgt nabootsend de wegen van de Vader en schept, in aanschouwing van de oerbeelden, voorstellingsvormen.'<sup>1</sup>

- "Plato gaf zijn filosofische uiteenzettingen in gespreksvorm. En voor zover dat op deze wijze mogelijk is, is het een literaire vorm van wat in de Mysteriën plaats vindt: de toehoorders van Socrates nemen zijn gedachten op; zij slaan een blik in zichzelf om te ontdekken of in hun eigen ervaringen iets is waardoor zij 'ja' kunnen zeggen op zijn ideeën. Zij uiten de bedenkingen die in hen opkomen. Aan het einde van het gesprek hebben ze een ontwikkeling doorgemaakt. Zij hebben niet slechts een abstracte waarheid in zich opgenomen. Iets is in hen tot leven gekomen wat tevoren niet in hen leefde.

Het is niet onbelangrijk hoe men Plato's gesprekken benadert. Of zij iemand veel of weinig zeggen hangt af van zijn geestelijke ondergrond. *Meer dan de woordbetekenis bracht Plato op zijn leerlingen over.* Wanneer hij onderrichtte leefden de deelnemers in de Mysterie sfeer. De woorden hadden boventonen die meetrilden. Maar dat gebeurde alleen in dié sfeer, anders vervlogen zij ongehoord. *Plato beschouwt zijn leerwijze pas als de juiste als die daarheen voert, waarheen de myste gevoerd moet worden. Vooral Timaios onthult het Mysterie karakter van de platonische wereldbeschouwing:*

'Bij het zich opmaken tot elke onderneming, klein of groot roept men toch altijd de goden aan, nietwaar? En wij, die op het punt staan een rede te houden over het heelal en hoe dit ontstond - of is het wellicht niet ontstaan? - wij moeten absoluut, als wij tenminste niet helemaal afgedwaald zijn, de goden en godinnen aanroepen en hen bidden, dat wij alles in de eerste plaats in overeenstemming met hun geest, maar dan ook met ons zelf mogen zeggen' (Tim. 27-c).

Reeds aan het begin (21-e) is sprake van *een inwijding*: Solon wordt ingewijd door een Egyptische priester over het worden van de werelden en over de wijze, waarop in overgeleverde mythen eeuwige waarheden in beelden worden uitgedrukt. In Timaios wordt het drama van de Wording der Wereld opgevoerd:

*'Nu kost het veel moeite de maker en vader van dat heelal te ontdekken; en, wanneer men hem ontdekt heeft, is het onmogelijk er zo over te spreken dat het voor allen begrijpelijk is.'* (26-c).

De myste wist dat deze onmogelijkheid samenhangt met het drama van de godheid. Deze is

1 St.-GA008: p. 140/142

voor hem niet zintuiglijk-verstandelijk aanwezig. Waarneembaar is hij slechts als natuur. Hij bevindt zich daarin als onder een toversluier. *Volgens de oude opvattingen der mysten kan slechts diegene de godheid naderen, die het goddelijke in zichzelf opwekt.* Dáárom kan de godheid niet zonder meer voor allen begrijpelijk gemaakt worden. *Maar zelfs aan degene die hem kan naderen verschijnt hij niet zelf.*

De Vader heeft de wereld laten ontstaan uit een wereldlichaam en een wereldziel. Harmonisch, in volmaakte proporties heeft hij de elementen gemengd die ontstonden toen hij, zichzelf uitstortend, zijn eigen bijzondere Zijn offerde. Daardoor ontstond het wereldlichaam. En op dit wereldlichaam is in kruisvorm de wereldziel gespannen. Zij is het goddelijke in de wereld, zij heeft de kruisdood gevonden, opdat de wereld zou kunnen zijn. Plato kon daarom de natuur *het graf van het goddelijke* noemen. Doch een graf waarin niet een dode ligt, maar iets dat eeuwig is, waaraan de dood slechts gelegenheid geeft, de almacht van het leven te openbaren. En de mens ziet de natuur pas in het juiste licht, wanneer hij haar benadert om de gekruisigde wereldziel te verlossen. Uit de dood moet ze opstaan uit haar betovering. Ze kan alleen in de ziel van de ingewijde mens weer tot leven komen. Hiermee is de ware verhouding tussen wijsheid en kosmos gegeven; inzicht betekent: opstanding, verlossing van het goddelijke.

In Timaios wordt de wereldontwikkeling gevolgd van onvolkomenheid tot volkomenheid. De wezens ontwikkelen zich, God openbaart zich in die ontwikkeling. Het worden is een opstanding van de godheid uit het graf. Tijdens die ontwikkeling treedt de mens op. Plato laat zien dat met de mens iets bijzonders samenhangt. Weliswaar is de gehele wereld iets goddelijks en is de mens niet goddelijker dan de andere schepselen. Maar in de andere schepselen is God op verborgen wijze aanwezig, in de mens echter op zichtbare wijze. Het eniggeboren heelal zou niet volmaakt zijn als niet onder zijn evenbeelden ook het beeld van de Schepper aanwezig was. Alleen uit de mensenziel kan dat beeld geboren worden. Hem noemde Philo de Zoon Gods, de uit de mens geboren wijsheid, die in de ziel leeft en die het wereld-verstand, de Logos tot inhoud heeft.<sup>1</sup> Tot zover deze 'inleidende' aantekeningen.

Op p. 87 stelden we: 'Het ligt voor de hand dat we in deze studie, [ . . ] tevens ons oor te luisteren zullen leggen bij Plato.' Dat heeft echter als consequentie dat we daarbij onvermijdelijk in aanraking komen met begrippen als materie, ruimte, tijd, oneindig en nog andere, waarvan weliswaar de 'klanken' gemeengoed zijn, maar die daarom nog niet bij iedereen een zelfde lading dekken, zeker niet als het gaat om de vraag hoe 25 eeuwen geleden hun inhoud was. In de bijlagen G, H en I wordt enigszins de mogelijkheid geboden - voor degenen die daar behoefte aan mochten hebben - op deze onderwerpen wat verder in te gaan. Het kan er wellicht toe bij dragen het risico van misvattingen wat in te perken; geheel uitsluiten - indien al mogelijk - lijkt ons in zo'n kort bestek een illusie. Deze bijlagen bestaan uit *genummerde aantekeningen* met betrekking tot een drietal bronnen. Over het geheel genomen zijn het fragmentarische notities. Cursiveringen zijn toegevoegd; de pagina van herkomst is steeds tussen haakjes vermeld. ---De bronnen zijn resp.:<sup>2</sup>

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Dr. C.H. van Os   | <i>Getal en Kosmos. Wiskunde en wereldbeschouwing.</i> '47. We beperkten ons hier in hoofdzaak tot gegevens met betrekking tot (enkele) voor-socratici. Ter oriëntatie in de tijd is een tabel opgenomen. |
| W. van der Wielen | <i>De ideegetallen van Plato</i> (Proefschrift '41)   |
| Dr. T.G. Sinnige  | <i>Matter and infinity in the presocratic schools and Plato.</i> 2nd ed.; '71   |

1 St.-GA008: p. 50/54.

2 Zie bibliografie voor verdere gegevens.

Hoewel zeker niet allemaal in rechtstreeks verband met ons eigenlijke onderwerp, geven deze bijlagen de mogelijkheid om bij Plato bepaalde begrippen duidelijker in hun historische context te zien. Dat zal de beoordeling van zijn relatie met het kwalitatieve getals-aspect ten goede kunnen komen, temeer omdat we gezien hebben dat dit aspect reeds ver voor Plato en in verschillende culturen tot uitdrukking kwam.

*We houden het allerminst voor uitgesloten dat de hier verzamelde 'Merkwaardigheden met betrekking tot het kwalitatief aspect van getallen' - over meer dan 45 eeuwen - een tot dusverre onbekende vingerwijzing inhouden naar wat bij Plato de 'Ideeënleer' genoemd wordt. En de polariteit, als we dat woord hier mogen gebruiken, tussen het kwalitatieve en het kwantitatieve aspect van het getal, waarbij in de huidige cultuur zo'n uitgesproken accent valt op het laatste - naast een bijkans ontoegankelijk zijn van het eerste - roept een onweerstaanbare associatie op met . . . . de relatie tussen Aristoteles en Plato.*

Waar in deze bijlagen verder nog iets naar voren komt van  
'Raakpunten met het kwalitatieve aspect van getallen'  
zullen we dat afzonderlijk vermelden.

6.02:

*De platonische lichamen  
Een ruimtelijk analogon van 'een innerlijk iets'*

We vallen met deze benaming met de deur in huis, om in een later stadium en geleidelijk aan, aannemelijk te maken dat het gestelde als *een vanzelfsprekendheid* te voorschijn komt uit hetgeen Plato met Timaios aan de orde stelde. We bedienen ons daarbij naar behoefte van een drietal vertalingen.<sup>1</sup>

Van alle mogelijke posities en afmetingen van regelmatige lichamen, ten opzichte van de 5e, de dodecaëder, 'het lichaam dat God gebruikte voor het Heelal' (Tim. 55-c), vraagt één samenstelling onze bijzondere aandacht. Het is die waarvan elk hoekpunt gelegen is op een snijpunt van verbindingslijnen tussen de hoekpunten van de dodecaëder.<sup>2</sup> Anders gezegd:

*elk hoekpunt van zo'n lichaam betreft  
een Ontmoetingspunt in de relaties tussen de dodecaëderhoekpunten.*

Met een model - een bol, met daarop als hulpmiddel de projectie van een dodecaëder - wordt eenvoudig aantoonbaar, resp. zichtbaar:

iedere dodecaëder omvat en vormt de basis van een unieke verzameling van 22 regelmatige lichamen, waarvan het geheel van de hoekpunten ligt uitgespannen op 71 diagonalen, die we als 31 zien. In het kwalitatief aspect van die getallen ligt een verwijzing naar

*het Goddelijk Kind (71),  
als versluisde aanwezigheid in  
het Einde, de Oplossing, de Vernietiging, de Dood (31).*

De 2x71 hoekpunten van de 22 lichamen betreffen zoals gezegd, Ontmoetingspunten in de hoekpuntrelaties van de dodecaëder. Daarvan blijken er echter meer te zijn, namelijk:<sup>3</sup>

1 Schumacher: ---; Ars Floreat: ---; Xaveer de Win: ---. 2 Zie afb. 5, p. 14. 3 Bijlage B, punt 5.

BINNEN DE OMHULLENDE BOL in totaal 323; in relatie met *het Midden* op 161 diagonalen:

*de Goddelijke Liefde; de Geborgenheid (323).  
Als 17x19 aanduiding van de betrekking tussen  
het Vrouwelijk (17) en het Mannelijk (19) Principe in de Schepping,  
versluierd in wat zich als 243, als  $3x9^2$ , manifesteert (3) als  
de Levenswerking ( $9^2$ ).*

Merkwaardig zoals ook in deze 'omgeving' 161 verschijnt; vergelijk p. 89, onder 5.11.

BUITEN DE OMHULLENDE BOL zijn in totaal  $312 = 2x12x13$  Ontmoetingspunten; zie bijlage C.

De 190 hoekpuntrelaties die de dodecaëder telt - Plato duidt dit lichaam in Tim. 55-c slechts aan als 'het vijfde' -, genereren in de Ruimte dus een totaal van  $323+312 = 635$  van die Ontmoetingspunten. Als  $5x127$  aanduiding van de betrekking tussen:

*het Geestelijk Ego (5) en  
de Schaal voor Inwoning van het Kind (127).*

Eerder kwamen we '127' tegen onder 3.03 op p. 44, in een voorstelling die verband hield met de Demetermysteriën; ook daar in een relatie met het getal 190, resp. met de getallen 10 en 19.

Zie nu hoe Plato, in zijn *Vader-Moeder-Kind model van de Wording der Wereld*, de Ruimte aanduidt:

de moederschoot van al het worden (49-a);  
de bakermat van alles wat tot bestaan komt (52-b);  
de voedster van de wording (52-e). - En hij zegt in dit verband:

‘Voor het ogenblik moeten we intussen bedenken dat er drie onderscheiden soorten zijn  
- het wordende  
- datgene waarín het wordt en  
- datgene van waaruit, naar diens gelijkenis het wordende ontstaat.

Het past dan natuurlijk

- het ontvangende te vergelijken met de *moeder*,  
- het 'waaruit' met de *vader*, en  
- de natuur die tussen beide ligt met het *kind*.' (50-d)

*Het Kind is de Kosmos.*

‘Laten we dan ook van de moeder en het ontvangstoord van het geworden, dat voor het oog zichtbaar en in het algemeen zinnelijk waarneembaar is, niet zeggen dat ze aarde is, of lucht, of vuur, of water, of iets wat uit die elementen is gevormd, of iets waaruit zij zijn ontstaan. Neen, we zullen ons niet vergissen wanneer we er over spreken als iets onzichtbaars en vormeloos, dat alles in zich ontvangt, dat op een hoogst zonderlinge wijze aan de verstaanbaarheid deel heeft en uiterst lastig te begrijpen is.’ (51-a)

Wat betreft het kwalitatieve aspect van *de getallen 17, 19 en 323 als 17x19*, herinneren we aan de onder 3.04 en 3.06 - p. 45 en 47 - vermelde denominatie. In hetzelfde hoofdstuk staat voorts nog het een en ander met betrekking tot de context waarin die getallen ten tijde van Plato (427-347 v.C.) voorkwamen: zie onder 3.01, 3.02 en 3.03. Algemeen kan men overigens stellen, op grond van wat in heel hoofdstuk III en naar we nog zullen zien eveneens in het hoofdstuk over de Schijf van Phaistos ter sprake komt, dat deze getallen over een periode van duizenden jaren in bijzondere, vaak zeer uiteenlopende situaties zijn aan te tonen. Men krijgt daarbij herhaaldelijk de indruk dat er sprake is van een bepaald 'centraal thema op de achtergrond'. Zowel vele eeuwen voor Plato als daarna. Men oordele zelf in hoeverre de gegeven denominatie dan de kern van de zaak aanduidt.

Met betrekking tot *het getal 71* komen we, op grond van hetgeen in dit hoofdstuk wordt aangestipt, tot eenzelfde conclusie. En wellicht geven de betreffende voorbeelden in dit geval bovendien een indruk van het ontzag en de grote terughoudendheid, de voorzichtigheid, waarmee juist dit getal werd omgeven. Waarom? Toch niet anders dan om iets wat ten nauwste verband moet houden met het kwalitatieve aspect van dit getal. Er is ons geen enkel voorbeeld bekend van een cultische context waarin 71 rechtstreeks wordt genoemd. Men krijgt de indruk dat het steeds op een verborgen wijze aanwezig was, indirect werd aangeduid of ook wel verwerkt in wat zich voor de argeloze kijker slechts voordoet als een decoratief element. We zullen daarvan nog een paar frappante voorbeelden zien, onder andere in hoofdstuk VII met betrekking tot het oude Egypte.

In het kort komt het dan neer op het volgende:

*de getallen 17 en 19 - als aanwijzing op de Ontvankelijkheid (17) en het Wekkend Vermogen (19), resp. het Vrouwelijk en het Mannelijk Principe in de Schepping - zijn over een tijdsverloop van rond 45 eeuwen op allerlei, soms verborgen plaatsen aan te tonen in culturen en resten van culturen. Doch tevens komen ze tot uitdrukking, met een als zodanig eigenaardige over-één-stemming, in het 'offenbare Geheimnis des Raumes' zoals dat zich openbaart in de vijf platonische lichamen. Een en ander zien we echter ook met betrekking tot het getal 71, dat in zijn kwalitatief aspect een verwijzing inhoudt naar het Goddelijk Kind.*

Dit merkwaardige geheel voert ons nu tot de vraag: wat bracht Plato er toe om in Timaios een relatie uit te spreken tussen *de 4 elementen* - dat wil zeggen de voordien reeds bij Empedocles<sup>1</sup> genoemde bestanddelen van het Lichaam der Wereld - en *4 van de 5 regelmatige lichamen* - die al bij de Pythagoreeërs en zelfs eerder bekend waren<sup>2</sup> - om dan tenslotte van het 5e lichaam, zonder dat met name te noemen, een fundamentele relatie met het Heelal aan te duiden? Dat weten we natuurlijk niet. Er is echter wel aanleiding tot een vermoeden, wellicht zelfs tot een aannemelijk verhaal.

Daarover het volgende:

<sup>1</sup> Elsevier-01: Empedocles van Agrigentum; ca. 490-430 v.C. Van hem is het begrip *element* afkomstig. Door vermenging en scheiding van de 4 ontstaan en vergaan de dingen onder inwerking van de krachten liefde en haat. Voorts Sinnige: Chapter V; deze wijst op een nog veel oudere mythische oorsprong van de 4 elementen.

<sup>2</sup> Zie onder 16.04 afb. 112 op p. 344; Sinnige; Chapter VIII.

in *het kwantitatieve aspect* van getallen komt een wetmatigheid, een ordening tot uitdrukking waarvan we ons kunnen afvragen: waar komt die vandaan? Hij is niet door een mens gemaakt. En we kunnen ook niet stellen dat die ordening is 'geworden'. Het lijkt hij uitstekend een voorbeeld te zijn van iets wat geen aanvang en geen einde kent, maar van iets wat altijd is. En hoewel op zichzelf onzichtbaar en ontastbaar, hebben we er tóch met *een onwankelbare zekerheid* weet van. We kunnen dit een *Goddelijke Ordening* noemen, hoewel dat weinig meer betekent dan een andere naam;

*het kwalitatieve aspect* van getallen doet zich daar kennen waar als het ware de verborgen aanwezigheid van deze *Goddelijke Ordening*, aan de oppervlakte treedt . . . in uiteenlopende gebieden van het Leven en van de Schepping in het algemeen. Voor het thans gangbare bewustzijn missen we daar echter de anders zo zeer vertrouwde 'hanteerbaarheid' en vooral zekerheid van het kwantitatieve aspect.

#### En wat doet Plato?

Hij begint Timaios met in het kort iets weer te geven van 'het gesprek van gisteren', dat handelde over 'de Staat'. Direct daarop volgt een oude overlevering, afkomstig van Egyptische priesters die in deze materie waren geschoold. Daar horen we dat 9000 jaar voor Plato, 1000 jaar voordat daarvan in Egypte sprake was, de godin Athena de naar haar genoemde staat heeft gesticht en heeft *ingericht volgens de orde en het systeem van de gehele schepping*. (21-e, 23-e, 24-c) <sup>1</sup>

Vervolgens geeft hij een beeld van *de Wording der Wereld: de nabootsing van een goddelijk model. Het Lichaam der Wereld, het bolvormig Heelal*, is daarbij samengesteld uit 4 bestanddelen, de 4 elementen. Toch is hiermee nog niet alles over die samenstelling gezegd, want *'tot op heden heeft immers nog niemand de wording van die elementen verklaard.'* (48-b)

En wederom klinkt:

*'Ook ditmaal willen we, bij de aanvang van onze uiteenzetting, de Schepper aanroepen dat Hij ons redde uit een zonderling en ongewoon verhaal, en ons veilig brenge tot de lering die berust op wat waarschijnlijk is. Na deze aanroeping willen we dan opnieuw ons betoeg beginnen.'* (48-d)

Hij vertelt nu hoe de elementen in hun 'lichamelijkheid' samenhangen met 4 regelmatige lichamen, welke ontstaan zijn uit 2 elementaire driehoeken; onder 6.04 zal blijken dat deze 2 een bijzondere relatie hebben met de door Plato aangeduide bolprojecties van regelmatige lichamen.

*'Nog bleef er één samenstel, een vijfde. En dat heeft God dan benut voor het Heelal, toen Hij dit met allerlei figuren beschilderde.'* (55-c)

Plato zegt met betrekking tot de beweging van de planeten: *'dat alles te willen beschrijven en aantonen, zou vergeefse moeite zijn, zonder aanschouwelijke afbeeldingen van de realiteit zelf.'* (40-d). N.B.: men ziet in die tekst *'het bewijs dat de Ouden mechanische modellen van de hemel kenden in de aard van onze planetaria. Ten tijde van Plato berekenden astronomen reeds precies de zons- en maansverduisteringen.'* <sup>2</sup> -

Evenmin zullen wij thans, indien we de 'stilzwijgende aanwijzingen van Plato' willen volgen,

<sup>1</sup> Turbayne: zie *Ars Floreat*; p. 43.

<sup>2</sup> Xaveer de Win: noot 71 op p. 113.



zonder model een indruk kunnen krijgen van de wijze waarop in de Ruimte bepaalde getallen verschijnen; dat wil zeggen in de regelmatige lichamen en hun bolprojecties, indien we daarbij het 5e lichaam als uitgangspunt nemen. En daaronder treffen we aan:

23, 42, 17, 19, 71(31), 127, 12, 13, 5 en 61.<sup>1</sup>

Behalve de 5, worden deze door Plato niet met name genoemd, evenmin als de dodecaëder zelf. Maar zoals we in het voorgaande zagen zijn ze vóór Plato al aanwijsbaar in de Attische kunst en zelfs in culturen die lang voordien hun bloeiperiode hadden. Bij het getal 71 echter met de eerder vermelde aantekening van de 'verborgen aanwezigheid'.

En zo spreekt Timaios over de Ruimte - die we op p. 102 vanuit de dodecaëder als het ware 'getekend' zagen door 127, de Schaal voor Inwoning van het Kind - als de moederschoot van al het worden (49-a), bakermat van alles wat tot bestaan komt (52-b),  
*toen de Schepper was begonnen orde in de chaos  
 te brengen met behulp van vorm en getal. (53-b)*

En hij 'be-wijst' met een stilzwijgende vinger, hoe de vorm-en getal-hoedanigheid tot uitdrukking komt, *zowel in de regelmatige lichamen als in de wereld van de elementen.* Want, *'tot op heden heeft nog niemand de wording van die elementen verklaard.'* (48-c). Dit alles - en hij spreekt over de Schepping der Wereld!- is 'aanwezig' in wat we doorgaans genoemd hebben . . . . . *'het openbare Geheimnis des Raumes'*.

Ook horen we dat dit alles door *de mens, met zijn bolvormig hoofd*, dat niet alleen als zodanig maar ook in ander opzicht met het Heelal overeenstemt (zie 44-d), kan worden gevat. Want de mens heeft 'ogen' gekregen 'opdat we de omwentelingen van het verstand in de hemel peilen en opdat we dat inzicht in dienst stellen van de kringlopen van het denken-in-ons (welke immers met dié verwant zijn) al zijn deze verward en dié onverstoortbaar.' (47-a/c)

Met andere woorden:

- enerzijds ervaren we al hetgeen in de wereld van de vier elementen tot uitdrukking komt.  
 Aan de hand van voorbeelden hebben we gezien hoe dat op uiteenlopende wijze tevens een uitdrukking kan zijn van het kwalitatieve aspect van getallen;
- anderzijds komen we bepaalde getallen tegen in de regelmatige lichamen. In het bijzonder die welke verschijnen indien we, in overeenstemming met Plato, aan het 5e lichaam, de dodecaëder, *een het Al bevattende positie* toekennen.

De wijze waarop we dan in de Ruimte die getallen tegenkomen, geeft een verrassende en eigenaardige over-één-stemming te zien met wat we in diezelfde getallen, maar met een geheel andere context, ook tot uitdrukking zien komen in de wereld van de elementen.

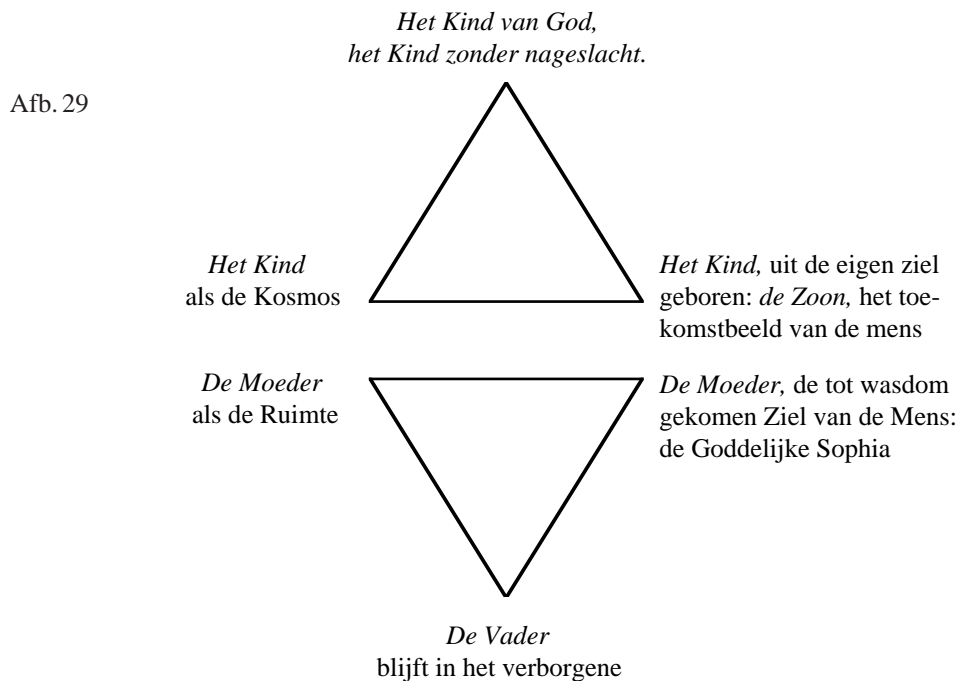
Het is dus niet alleen de inrichting van Plato's Ideaalstaat waarin zich de Goddelijke Ordening doet gelden. Het is ook de Wording der Wereld en het ontstaan van de mens, waarin die Ordening zich kenbaar maakt: in zijn 'bolvormig hoofd' (44-d) en in al de organen en levensuitingen, van lichaam en ziel, zowel van de gezonde als van de zieke mens (61c-90d).

<sup>1</sup> Betreft getallen die (betrekkelijk) gemakkelijk in de platonische lichamen zijn aan te tonen. Gaat men in op de verdeling van de ruimte door de vlakken van de diverse lichamen, een tamelijk gecompliceerde zaak - zie deel B - dan komen ook nog andere getallen naar voren. Er is echter geen aanleiding voor de veronderstelling dat Plato ze langs dié weg gekend zou hebben. Alleen het getal 61, dat rond het twaalfvlak verschijnt, zou hiervoor in aanmerking komen; zie 6.04, onder E.

Tenslotte zien we aan het eind van Timaios nog een opmerkelijk stukje over de voortplanting van de mens en over zijn opeenvolgende geboorten (91-a/d), met andere woorden over zijn

*ritmisch verschijnen in Ruimte en Tijd.*

*Maar over hetgeen in het innerlijk leven van dit wezen - 'de Mens' geheten - gestalte zal kunnen krijgen, daarover bewaarde Plato, buiten een kring van ingewijden, het stilzwijgen. En daarmee bewaarde hij het stilzwijgen over iets wat juist - conform het Vader-Moeder-Kind model dat hij gebruikt voor de beschrijving van de Wording der Wereld (50-d) - in de beelding van die voortplanting kan worden aangeduid als:*



Wat betreft dat *stilzwijgen*, vestigen we nog even de aandacht op Plato's 7e brief. Daarin zegt hij onder andere iets naar aanleiding van degenen die ijverig schrijven over de hoogste dingen zonder er zelf ook maar iets van begrepen te hebben: *'Van mijzelf is althans daar over niets op schrift gesteld, noch zou daarover iets kunnen verschijnen; het laat zich immers op geen enkele wijze, zoals andere onderwerpen onder woorden brengen. Maar door er langdurig mee bezig te zijn en er zich in in te leven, brengt het zichzelf teweeg, zoals een plotseling door een overspringende vonk in de ziel ontstoken licht, dat dan vanuit zichzelf gevoed wordt.'* (341-c)

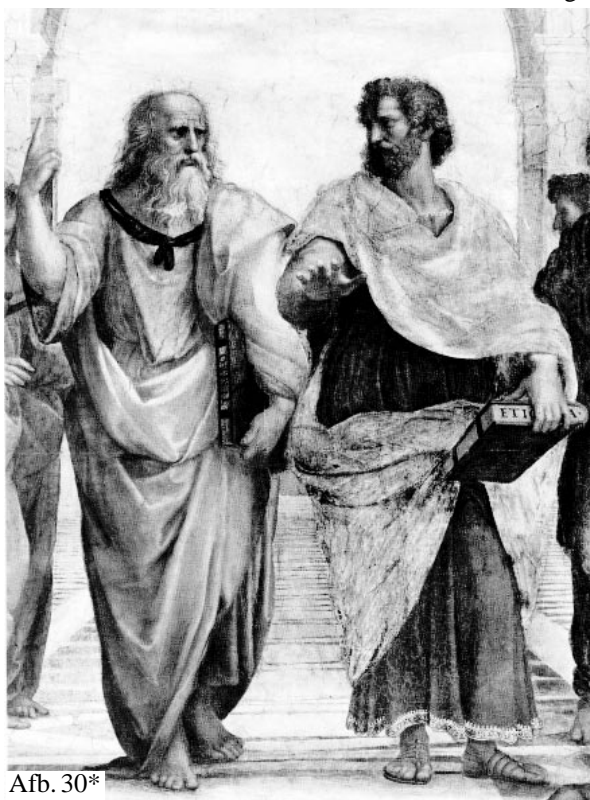
Timaios betreft op bijzondere wijze het menselijk wezen; daarover een paar aantekeningen:

- "Wanneer wij de grondpatronen van Politeia (de Staat) en Timaios beschouwen, zien we dat vrijwel alle generaties na Plato naar zijn 'vinger' hebben gekeken, dat wil zeggen bij Politeia naar de staatkunde en bij Timaios naar de kosmologie. In feite wijst Plato echter naar iets geheel anders. Beide geschriften zijn de eerste historische werken over de

menswetenschappen: het ene geschrift op het gebied van psychologie en ethica, dus over gezondheid en ziekte van de geest, het andere over fysiologie en geneeskunde, dus over gezondheid en ziekte van het lichaam. Daarom zijn de lange verhandelingen over de ideale Staat en over de 'echte' kosmos, waarmee Plato beide werken begint, onderwerpen van ondergeschikt belang, dat wil zeggen niet meer dan didactiek. [...]

In Politeia begint Socrates met de oorsprong van de staat en hij eindigt met de mens. In Timaios begint 'Timaios' - een pythagorische wijsgeer uit Locri, Zuid-Italië, 5e eeuw v.C. - met de oorsprong van het Heelal en ook hij eindigt met de mens. De twee vergelijkingen tonen twee verschillende aspecten van hetzelfde verschijnsel dat mens heet: de ene houdt ons voor dat de mens een micropolis is, een staat in het klein, en de ander vertelt dat de mens een microkosmos is, een heelal in het klein."<sup>1</sup>

• "Een nadere verklaring voor het feit dat in ieder geval in het Westen generaties lang - dat wil zeggen tot in de late middeleeuwen - naar de 'vinger' van Plato werd gekeken, is dat men eenvoudigweg nog niet over de volledige tekst van Timaios beschikte, maar dat men het moest stellen met een gedeeltelijke Latijnse vertaling van Chalcidius uit de 4e eeuw n.C. Deze vertaling betrof echter alleen de pagina's 17-53c, dus de eerste helft van het boek, en liet de hele medische kant van de dialoog buiten beschouwing.



Afb. 30\*

- Dat is dan ook de reden waarom<sup>2</sup> Raffaëls fresco in het Vaticaan 'vader' Plato afbeeldt met een exemplaar van Timaios in zijn hand, terwijl hij met de wijsvinger van zijn andere hand naar de hemel wijst. Dat beeld van Plato leeft nu in feite nog; zie afb. 30.<sup>3</sup>

- De 'andere' Plato was veel bekender in de Byzantijnse traditie. Daar treft men hem aan in een afbeelding uit de 11e eeuw, wanneer hij al hetgeen tot de medische wetenschap behoort, ontvangt uit handen van Asklepios en Cheiron."<sup>4</sup>

(Zie afb. 31⇒)

Wat dit laatste betreft brengen we in herinnering hetgeen onder 2.10 op p. 28-31 naar voren kwam over Asklepios en Cheiron. Daar ging het over ver in het verleden liggende ontwikkelingen van de mens, in relatie met de kosmos. We herhalen hier de aantekening

<sup>1</sup> Turbayne: p. 15/16.

<sup>2</sup> Zie echter ook p. 125.

<sup>4</sup> Turbayne: p. 19.

<sup>3</sup> Volgens Herman Grimm, met zijn in de vorige eeuw uitgevoerde Raffaëlstudies, zou het hier op grond van vergelijking met andere door Raffaël geschilderde figuren niet gaan om Plato en Aristoteles, doch om Paulus en zijn leerling Dionysius Areopagita. Dit zou wijzen op een regelrechte vervalsing via de titel op de rug van de boeken, de aanwezigheid van Dionysius heeft namelijk betrekking op kennis die de Kerk niet welgevallig was (is); zie in dit verband ook St.-GA204: Dornach, 02-06-21.



Afb. 31\*

'PLATO RECEIVING MEDICAL LORE FROM AESCULAPIUS AND CHIRON'

(British Museum, Ms Cotton Vitt. C III fol. 19r. Early 11th cent.)

van p. 31 omdat die zo buitengewoon aansluit bij hetgeen in dit hoofdstuk aan de orde is:

- *"Genezing en inwijding hoorden in de vroeg Griekse tijd bij elkaar. Volgens Pausanias, een Spartaans veldheer in de 5 eeuw v.C. - dus de eeuw waarin Plato geboren werd - stond binnen de Tholos in Epidauros een goddelijk kind met een Dionysische vrouw. Het is het Dionysoskind, het Jacchoskind van Demeter, de ziel van de mens uit wiens eigen innerlijk het hoger Zelf geboren wordt. Zo is Epidauros verwant met Eleusis."*<sup>1</sup>

Wat betreft de laatste 2 à 3 pagina's van Timaios valt het op hoezeer de meningen daarover uiteenlopen. Het is een merkwaardig verhaal over *de menselijke voortplanting*. De ene Platonkenner is van mening dat men dit gedeelte maar niet zo serieus moet nemen en noemt daarvoor een aantal argumenten.<sup>2</sup> De andere daarentegen - uiteraard met andere argumenten - beweert dat Plato in het aanhangsel van Timaios juist een hoofddenkbeeld of een grondmodel van de dialoog formuleert. Met andere woorden dat het beeld van de voortplanting in Plato's gedachtengang even belangrijk is als het beeld van de handwerksman die werkt aan de hand van een model. Een betreffend artikel heeft als titel:

*Plato's fantastic appendix.*<sup>3</sup>

'Ars Floreat' gaf aan de Nederlandse vertaling de titel mee:

*'Voortplanting als hoofdmotief in Plato's Timaios: een goed idee achteraf?'*

Door dezelfde schrijver wordt echter duidelijk gemaakt dat het zaak is om niet alleen aandacht te schenken aan de wijzende vinger van Plato, doch vooral ook naar hetgeen hij daarmee tracht aan te wijzen, ook al wordt dat niet met name genoemd. Aan dit laatste zou dan wellicht als voorbeeld kunnen worden toegevoegd dat zelfs het beeld van de voortplanting deel uitmaakt van de wijzende vinger van Plato en dat daarmee gewezen wordt op een mogelijkheid in het menselijk wezen welke blijkbaar alleen maar kán worden aangeduid - indiën die al wordt aangeduid - als:

*het Kind, dat is als de Vader.*

Maar dan wordt, met hetgeen aan het eind van Timaios te lezen valt, iets anders bedoeld dan wat men zo op het eerste oog zou kunnen denken. Want wat staat er?

In de vertaling van Xaveer de Win: 'Onder de schepselen die als mannen ter wereld kwamen zijn, naar de waarschijnlijke verklaring, lafaards en zij die een onrechtvaardig leven leidden, bij hun tweede geboorte in vrouwen veranderd. Rond die tijd dan, en om die reden, ontwierpen de goden de paringsdrift, door een bezielde wezen in ons, en een ander in de vrouwen te vormen. En bij het maken van het ene zowel als van het andere gingen zij als volgt te werk. Enz.' (90-e; 91-a).

De vertaling van Schleiermacher komt daar vrijwel mee overeen: 'Unter den als Männer geborenen gingen die Feiglinge, und die während ihres Lebens Unrecht übten, . . . '

'Ars Floreat' geeft hier: '. . . wanneer zij onmannelijk hadden geleefd, zonder zich te storen aan regel en maat. Daarom deden de goden, toen het eenmaal zover was - een verlangen naar geslachtsgemeenschap in ons oprijzen, bij de mannen als een levend en fysiek gegeven en bij de vrouwen als iets psychologisch. Hoe deden zij dat?'

Zo staat het er. Doch hoe dan ook, er werd blijkbaar op een of andere wijze afgeweken van een Goddelijke Ordening. *Daarna* trad de scheiding der geslachten op. *Daarvoor* kan dan moeilijk gesproken worden van afzonderlijke mannen en vrouwen. - Vrgl. Gen. 1:27, 'man én vrouw schiep Hij ze.' De scheiding der geslachten ligt veel later en wordt aangeduid in Gen. 2:22: 'En de Heere God bouwde de rib die Hij van Adam genomen had, tot eene vrouw.'

1 Neeracher-01: p. 72 en 124.

2 Taylor: p. 460.

3 Ars Floreat: p. 11.

Daarom beschouwen we het, zoals het dan in Timaios staat aangegeven, eveneens als 'een vinger die wijst'. Waarop? Dat zal op allerlei manieren kunnen worden aangeduid. We houden het voorlopig op de volgende:

als zich in het menselijk wezen nog geen Scheppend Vermogen kan manifesteren, waartoe hij is voorbestemd, als hij nog de Dood vreest die aan het Leven ten grondslag ligt - waarvoor het beeld 'lafaard' gebruikt kan worden - dan zal hij nog moeten leven als . . . *iemand die zoekende is naar bevruchting door het Eeuwige, opdat in hem het Eeuwige gestalte zal kunnen krijgen als het Kind . . . , de Zoon . . . , het toekomstbeeld van Wekking.*

Het herstel van de scheiding der geslachten, ín de mens, geeft blijkbaar uitdrukkingsmogelijkheid aan de hoogste ontwikkeling:

'En wanneer de geest eenmaal weer is opgegaan in het universum, dan wordt het mogelijk dat de mens het einddoel bereikt dat hem door de goden wordt voorgehouden als het meest edele doel van het leven, voor nu en altijd (90-c).

## 6.03

## TIMAIOS, IN KORT BESTEK: HET EERSTE MODEL.

(De haastigen kunnen deze paragraaf eerst wel overslaan en voor *wie Timaios reeds kent* is hij van geen belang.)

In het voorgaande kwam al een en ander ter sprake, maar voor een beter begrip is het in verband met ons onderwerp wellicht toch van belang om aan het eerste deel van dit curieuze werk van Plato wat meer aandacht te besteden. In hoofdzaak zullen we daarbij volstaan met een selectie van enkele passages, om op die wijze enigszins een indruk van het geheel te geven, een soort samenvatting. Het gaat dus over de Wording der Wereld. We herinneren overigens aan wat op p. 88 werd gezegd over 'begrijpen'.

'Lichamelijk, voorzeker, en ook zichtbaar en voelbaar moet het geworden zijn; zonder vuur zou evenwel nooit iets zichtbaar kunnen worden, evenmin als het tastbaar zou kunnen zijn zonder iets hard; en het harde kan niet bestaan zonder aarde. Vandaar dat God, toen hij het lichaam van het Heelal begon samen te stellen, dit uit vuur en aarde maakte. Maar met slechts twee dingen een goede samenstelling maken, zonder een derde, is een onmogelijkheid.' (31-b).

'Zo plaatste God dan ook *water en lucht* in het midden tussen *vuur en aarde*, waarbij Hij, in hun onderlinge verhoudingen zoveel mogelijk dezelfde reden tot stand bracht: *zoals vuur staat tot lucht, zo staat ook lucht tot water, en zoals lucht tot water, zo staat water tot aarde.*' (32-b)

Later, in de 14e eeuw n.C., zou zo'n verhouding de 'Divina Proporzione' genoemd worden. In de regelmatige lichamen treffen we die in eindeloos veel situaties aan.<sup>1</sup>

'En welke is de passende vorm voor het Levende dat in zichzelf alle levende wezens moet omvatten? Het is de vorm die in zichzelf alle vormen omvat, zoveel als er zijn. Daarom heeft de Maker *dit Wezen* rond en bolvormig gedraaid.' (33-b).

Plato zegt hier ook dat *het bolvormige Lichaam der Wereld*, om verschillende redenen door de Schepper glad is afgewerkt. Het is een geheel in zichzelf bestaand wezen, dat geen zintuigen nodig had om waar te nemen wat buiten zichzelf viel waar te nemen, want daar viel niets meer waar te nemen.

'*Het hield het volledige plan in dat de altijd bestaande God maakte voor de godheid die tot bestaan zou komen.*' (34-a)

1 Meer hierover in deel B: inleiding en hoofdstuk III.

Plato volgt in zijn beschouwingwijze hier *'het model van de ambachtsman'*:

‘Nu dient, naar mijn oordeel, vooreerst volgend onderscheid te worden gemaakt: wat is het altijd-zijnde, dat geen wording bezit, en wat is het altijd-wordende, dat nooit is. [...] Telkens als een vakman dus, het oog op het altijd-eender Zijnde vestigend en zich van zulk model bedienend, de specifieke vorm en de eigenschappen van een object uitwerkt, is dat object ook onvermijdelijk telkens schoon. Richt hij echter zijn blik op het geworden en bedient hij zich van een model dat onderhevig is aan het worden, dan is het produkt niet-schoon.’ (28-a, b)<sup>1</sup>

Daarna volgt een beschrijving van de Wereldziel:

‘De ziel nu plaatste Hij in *het midden* van dat lichaam, strekte haar uit door gans het lichaam en zelfs nog daarbuiten zodat ze het lichaam omhulde. Als een kring die in kringvorm wentelde, schiep hij de hemel: een hemel die enig, alleen, eenzaam was, [...]’ (34-b)

Dat het hier, in tegenstelling tot de werkelijkheid, lijkt alsof de ziel jonger zou zijn dan het lichaam, geeft Plato aanleiding tot een eigenaardige opmerking:

‘Wij mensen zijn echter zo onderhevig aan het toeval dat dit zich ook weerspiegelt in de manieren waarop wij over de dingen spreken. Hij echter maakte de ziel ouder en eerbiedwaardiger dan het lichaam, zowel door geboorte als door voortreffelijkheid. Als meesteres, om te bevelen over wat haar onderdaan zou zijn, stelde Hij haar samen uit de volgende elementen en op de volgende wijze. Halverwege tussen het ondeelbare en altijd-eendere Zijn enerzijds, en het wordende deelbare Zijn in de lichamen anderzijds, vormde Hij uit beiden een mengsel van een derde soort van Zijn.’ (34-c; 35-a).

Plato geeft dan een toelichting op de wijze waarop in het 'mengsel' een verdeling werd aangebracht. Daarin worden verhoudingen beschreven, welke bij nader onderzoek overeen blijken te komen met bepaalde *toonintervallen*.<sup>2</sup> Dan beschrijft hij hoe van de ziel een kruis gevormd werd waarvan de einden aan elkaar werden verbonden. Zo ontstonden twee cirkels:

‘De beweging van de buitenste zou, op Zijn bevel, tot de natuur van het Eendere, die van de binnenste tot de natuur van het Andere behoren.’

De eerder genoemde verhoudingen blijken daarbij tevens de grondslag te zijn voor de vorming van 7 kringlopen. Daarin zien we later de planeten verschijnen (36-c,d).

*‘Toen nu gans de samenstelling van de ziel naar de zin van de Maker tot stand was gekomen, begon Hij vervolgens al het lichamelijke binnen de ziel op te bouwen. Hij liet het midden van het lichaam samenvallen met het midden van de Ziel, [...]. Terwijl het lichaam van de hemel als zichtbaar is ontstaan, is de ziel zelf wel onzichtbaar maar deel hebbend aan rede en harmonie.’* (36-e).

Plato geeft dan een aanduiding hoe deze hoedanigheid van de ziel van betekenis is voor het tot stand komen van ware meningen en van verstand en kennis (37-a,b).

‘Toen de Verwekker dit bewegende Heelal tot leven had zien komen als een sieraad van het onzichtbaar goddelijke, was Hij verheugd en in Zijn vreugde besloot Hij het nog meer te doen lijken op het model (37-c). Nu was de natuur van het Levende eeuwig. En zo was het natuurlijk niet mogelijk die eigenschap volledig toe te voegen aan wat onderhevig is

1 Groot: p. 88: ‘Op de vraag wát hij aanschouwt, wanneer hij tot zichzelf inkeert, kan de geest (de ziel bij Plato) slechts antwoorden: het Ware, het Schone en Goede. In deze drie-eenheid vindt heel onze verschijningswereld, die ontstaat door de beperkingen van onze in ruimte, tijd en causaliteit gebonden rede haar *g r o n d* terug. - De Ideeën trachten het schouwen van de geest, anders gezegd zijn zelfherkenning, weer te geven in de taal der rede. Wat de geest (ziel) daarbij erkent noemt hij Waar; wat hij in vervoering herkent als zijn eigen geestelijke Grond, noemt hij Schoon en wat hij op grond van deze erkenning en herkenning vreugdevol aanvaardt, noemt hij Goed.’

2 Xaveer de Win: noot 85 op p. 112.



aan wording. Maar Hij kwam op het idee een beweeglijk beeld van de eeuwigheid te maken. En terwijl Hij de hemel verder ordende, maakte Hij *een eeuwige in getallen voortschrijdende afbeelding van de in de eenheid blijvende eeuwigheid*: namelijk die waaraan wij de naam *tijd* hebben gegeven [...]; opdat de tijd zou ontstaan, zijn zon en maan en 5 andere sterren, die de naam 'dwaalsterren' kregen, ontstaan teneinde de tijdsgetallen te bepalen en te bewaren. Na het lichaam van elk hunner gemaakt te hebben plaatste God hen op de kringlopen die de omwenteling van het Andere beschrijft' (37-d; 38-c).

Opvallend is hoe in dit gedeelte van de tekst, dat betrekking heeft op de (Wereld)ziel, sprake is van begrippen als 'het midden', 'halverwege', 'harmonie', 'toonintervallen' en van 'het ritme van de tijd'. Dit terzijde.

'Zo waren dan alle dingen, tot aan de wording van de tijd, reeds vervaardigd naar de gelijkenis van het model waarnaar ze gemaakt waren. Alleen omvatte de wereld nog niet alle Levenden, die (sindsdien) binnen haar ontstaan zijn en in dat opzicht was ze nog ongelijkend. [...] Die zijn nu ten getale van vier:

- het hemelse geslacht der goden
- het gevleugelde geslacht dat de lucht doorklieft,
- de klasse die in het water leeft en
- die welke op aarde leeft en kan lopen.

Het goddelijke nu vervaardigde Hij voor het grootste gedeelte uit vuur, opdat het zo schitterend en zo schoon mogelijk om te zien zou zijn.' (39-e; 40-a)

En de vader van dit Heelal sprak tot de goden:

'Drie sterfelijke geslachten zullen nog geschapen worden en zolang deze er niet zijn, blijft het universum onvolmaakt.[...] Als die wezens echter door Mijn wil ontstaan en deel krijgen aan het leven, zouden zij aan de goden gelijk zijn. Maar om zo te scheppen dat zij sterfelijk zijn en dat dit universum werkelijk universeel is, moet gij, ieder naar uw natuur, beginnen met het scheppen van levende wezens, in navolging van de kracht die Ik gebruikte om uw geslacht te vormen. *Dat deel van hen dat de naam goddelijk verdient en goddelijk wordt genoemd, en dat de overhand heeft in allen die het rechtvaardige en u goden, willen blijven volgen, zal Ik zelf zaaien. De rest komt u toe: weeft aan het onsterfelijke het sterfelijke vast; maakt aldus Levenden, doet hen geboren worden en neemt hen, wanneer ze vergaan, weer tot u terug.*' (41b-d)

'Wie de (ganse) levenstijd, die hem toekwam, goed heeft besteed, zal terugkeren naar het verblijf in de ster die hem toegewezen is; wie hierin niet geslaagd is, zal bij zijn tweede geboorte, in de natuur van een vrouw veranderen. En houdt hij, in die (nieuwe) toestand, nog niet op zich te misdragen, dan zal hij, al naar de manier waarop hij zondigde, in een of andere dierenatuur veranderen, die telkens in overeenstemming zal zijn met de aard van zijn karakter. Hij zal niet van zijn lasten bevrijd worden, voordat hij de omloop in hem van het eendere en Gelijkende op de voet volgt: eerst moet hij de logge massa, die er pas later uit vuur, water, lucht en aarde aan vastgegroeid is, en die onrustig en redeloos is, door de rede beheersen en terugkomen tot de vorm van zijn oorspronkelijke en ideale zijnswijze.' (42b-d)

N.B.: naar aanleiding van een overeenkomstige passage in Tim. 90-e kwam al eerder ter sprake - onder 6.02 op p. 109 - dat Plato hier het beeld van man en vrouw gebruikt om iets aan te duiden dat in ieder mens aanwezig is. Zo ook de mogelijkheid 'in geval van wangedrag' te veranderen in *de natuur* van een dier. Dat wil zeggen zijn bewustzijnsmogelijkheid als mens in te boeten tot op het niveau van het betreffende dier. De mogelijkheid van herstel blijft blijkbaar open. Ook hier dus weer het onderscheid tussen 'de vinger en hetgeen wordt aangewezen.' -



'Nu zij - de goden - het onsterfelijke beginsel van het sterfelijke Levende hadden ontvangen, gingen ze hun eigen Schepper nabootsen: van de wereld leenden ze delen vuur, aarde, water, lucht - op voorwaarde dat ze die later zouden teruggeven; [...] Uit al die elementen vervaardigden ze dan elk lichaam als een eenheid, terwijl ze aan dit lichaam, dat aan toevoer en afvoer onderhevig is, de omwentelingen van de onsterfelijke ziel vasthechtten.' (43-e)

'Twee goddelijke kringlopen zijn er en in navolging van het plan van het universum zijn deze ondergebracht in *een eveneens bolvormig lichaam, dat wij met het woord hoofd aanduiden, het goddelijkste deel in ons dat heerst over al het andere.*' (44-d)

'Het enige wezen waaraan het gegeven is verstand te bezitten, is de ziel: zo dient men het te zeggen. Welnu, dát wezen is onzichtbaar, terwijl vuur en water en aarde en lucht alle zichtbare lichamen zijn. Wie op verstand en wetenschap gesteld is moet dan ook onvermijdelijk voor alles de oorzaken, die tot de redelijke natuur behoren, navorsen, en pas op de tweede plaats de andere, die deel uitmaken van wat door iets anders in beweging wordt gebracht, en wat noodzakelijkerwijs die beweging overbrengt op derden. Dat is de te volgen werkwijze, ook voor ons.' (46-d, e)

Plato legt grote nadruk op de gave van het zien:

'Indien God voor ons het gezicht heeft uitgevonden en er ons mee begiftigd heeft, is het opdat we de omwentelingen van het verstand in de hemel peilen en opdat we dat inzicht in dienst stellen van de kringlopen van het denken-in-ons (welke immers met dié verwant zijn, al zijn deze verward en dié onverstaanbaar). [...], opdat we de omwentelingen binnen ons, die van hun baan zijn afgedwaald een houvast bezorgen.' (47-b, c)

'Wel, datzelfde geldt ook voor de stem en het gehoor; [...], doch aan de andere kant is dit ook de bestemming van alle vocale muziek, die ons geschonken werd opdat we er naar luisteren om de harmonie te vatten. En wat de harmonie betreft met haar bewegingen die verwant zijn met de ziele-omwentelingen in ons: wie op verstandige manier met de Muzen omgaat, heeft niet de indruk dat ze (alleen maar) dient voor een redeloos genot, zoals de algemene opinie het heden ten dage wil. Neen ze werd ons door de Muzen geschonken als een bondgenote om de omloop der ziel, wanneer hij in disharmonie is geraakt, te ordenen en weer tot zichzelf te brengen. Ook het ritme werd ons, op zijn beurt, door dezelfde Muzen met hetzelfde doel geschonken, wegens die gesteltenis-in-ons, die van geen maat houden weet, en wegens die gesteltenis bij het merendeel van de mensen, bij wie een tekort aan bevalligheid voorkomt' (47-d, e).

'Op een paar kleinigheden na ging ons betoog tot hiertoe over de verwezenlijkingen door het verstand (volgens Ars Floreat: over wat door het scheppende bewustzijn tot stand is gebracht), maar daarnaast moet toch ook nog iets worden gezegd over wat door Noodzaak geschiedt (volgens Ars Floreat: over de afgeleide onontkoombare wet van oorzaak en gevolg). Deze wereld is immers tot stand gekomen door vermenging, namelijk uit een combinatie van noodzaak en verstand. Maar de geest heeft de leiding over de noodzaak: hij wist er haar toe over te halen het merendeel van de dingen bij hun ontstaan ten beste te leiden. [...] Wil men dus werkelijk uitdrukken in welke zin het (Heelal) volgens die beginselen ontstaan is, dan moet men er ook de klasse van de dwalende oorzaak<sup>1</sup> bij betrekken, voor zover deze daar van nature toe bijdraagt. Zo moeten we dan een ander uitgangspunt nemen, dat aan dit speciale thema is aangepast; [...] Welke was, voor het

1 Ars Floreat, p. 27: Wanneer de schoot zonder vrucht blijft, gaat zij op zoek en dwaalt door het lichaam heen. Plato volgt hier de denkbeelden van Hippokrates, die in zijn boek over 'ziekten bij vrouwen' het woord "hysteria" maakt en hysterie toeschreef aan deze rondolende schoot. (Zie p. 102, voor de wijze waarop Plato over de Ruimte spreekt.)

ontstaan van de hemel, de natuur van vuur, water, lucht en aarde? [...] Tot op heden heeft immers nog niemand de wording van die elementen verklaard.' (48-a, b) - En daarmee zijn we weer onder 6.02 op p. 102 e.v., waar we spraken over het 2e deel van Timaios, dat in het bijzonder betrekking heeft op het Vader-Moeder-Kind model.

6.04: *In het spoor van Plato's aanwijzingen*

Zoals gezegd op p. 105: 'Zonder model zullen we, indien we de 'stilzwijgende aanwijzingen van Plato' willen volgen, geen indruk kunnen krijgen van de wijze waarop in de Ruimte bepaalde getallen verschijnen; dat wil zeggen in de regelmatige lichamen met hun bolprojecties en indien daarbij het 5e lichaam als uitgangspunt genomen wordt.' Bij een schriftelijke uiteenzetting moeten we dan onze toevlucht nemen tot een substituut: we kozen een aantal perspectivische projecties. Maar dat neemt niet weg dat met een handzaam model voor ogen, een mondelinge uiteenzetting toch eenvoudiger en directer zou kunnen zijn. Voorts hebben we onder 6.02, op p. 101, toen we 'met de deur in huis vielen', toegezegd dat we later 'aannemelijk' zouden maken hoe een en ander als 'een vanzelfsprekendheid' tevoorschijn komt uit hetgeen Plato in Timaios aan de orde stelt. We hopen daar in deze paragraaf enigszins aan te voldoen. Voor het kwalitatieve aspect van de betreffende getallen verwijzen we dan weer naar 6.02:

Sprekende in de termen van zijn 1e model, dat van de ambachtsman, zien we bij Plato dat uit *de vier elementen vuur, aarde, lucht en water*, het Lichaam der Wereld is ontstaan. Het is een volmaakt wezen, met de mooiste vorm, een vorm die in zichzelf alle levende wezens omvat: een bol (Tim.32-33).

'Nu moet ik u van ieder van deze elementen duidelijk maken hoe zij zijn samengesteld en hoe ze zijn ontstaan en dat doe ik op een ongewone manier. *Maar aangezien Gij door uw scholing bekend zijt met de methode die ik bij mijn uitleg gebruik, zult ge me wel kunnen volgen.* Ten eerste is het dunkt me voor iedereen duidelijk dat vuur, aarde, water en lucht lichamen zijn; maar ieder soort van lichaam heeft ook diepte en het is volstrekt noodzakelijk dat die diepte het wezen van vlakken om zich heen heeft. Nu is een vlak dat door rechte lijnen wordt begrensd, opgebouwd uit driehoeken. Alle driehoeken komen voort uit *2 soorten rechthoekige driehoeken*, die ieder dus één rechte en twee scherpe hoeken hebben. De ene is de gelijkbenige rechthoekige driehoek, de andere de ongelijkbenige. *Daar hebben we het principe dat we ten grondslag leggen aan het vuur en de andere lichamen*, en we gaan voort volgens onze redenering, die noodzakelijkheid aan waarschijnlijkheid paart.

*De principes die hier nog boven uitgaan kennen alleen  
de Schepper en wie zich onder de mensen in Zijn genade verheugt.'*

Nu moeten we verklaren van welke aard de schoonste lichamen, ten getale van vier, wel moeten zijn om enerzijds on-gelijkend te zijn, en om anderzijds toch bij machte te zijn om, door ontbinding van bepaalde onder hen, uit elkaar te kunnen ontstaan. Slagen we daarin, dan bezitten we ook *de waarheid betreffende het ontstaan van aarde en vuur en van de andere elementen*, die er, volgens bepaalde verhoudingen tussenin liggen.

Want één punt zullen we nooit toegeven, aan niemand: dat er ergens lichamen zouden te zien zijn, schoner dan zij, en die elk een soort op zichzelf vormen.

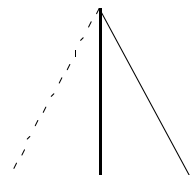
Hier moeten we dan ook naar streven: deze vier uitzonderlijk schone soorten van *wezens* te construeren en te (kunnen) verklaren.' (53-c,d)

Zoals gezegd, alle driehoeken komen voort uit 2 soorten rechthoekige driehoeken: (53-d)

*de ongelijkbenige  
rechthoekige driehoek;*

Van de vele mogelijkheden kiezen we de evenwichtigste, de mooiste, en wel die, waaruit door het samengaan van 2 congruente driehoeken als derde soort de gelijkzijdige ontstaat (54-a).

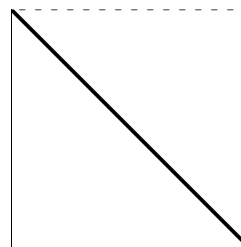
Afb. 32



*de gelijkbenige  
rechthoekige driehoek.*

Hiervan bestaat slechts 1 enkele grondvorm.

Afb. 33



Bij de Pythagoreeërs bekend als:<sup>1</sup>

*de halve driehoek,*

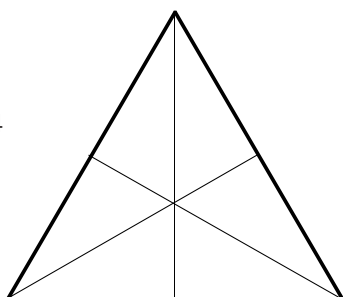
resp.

*het halve vierkant*

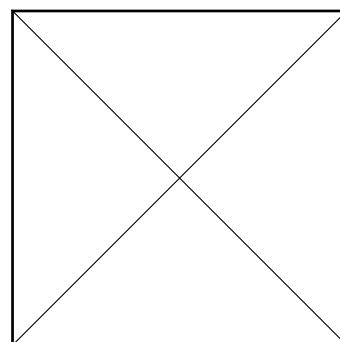
Wanneer 3x2 van zulke driehoeken met elkaar worden verbonden, ontstaat een gelijkzijdige driehoek die uit 6 van zulke bestaat. (54-d)

Wanneer 4 van zulke driehoeken op een bepaalde wijze met elkaar worden verbonden, ontstaat een vierkant.

Afb. 34



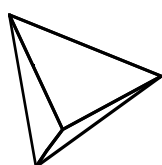
Afb. 35



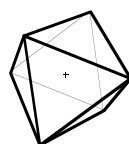
Uit deze gelijkzijdige driehoeken ontstaan dan achtereenvolgens: (55-a/56-c)  
*het 4-vlak      het 8-vlak      het 20-vlak*

Uit deze vierkanten ontstaat:

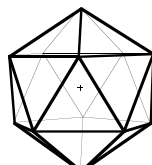
*het 6-vlak (kubus)*



*Vuur*

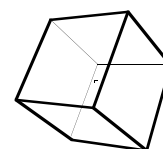


*Lucht*



*Water*

← Afb. 36-a,-b,-c,-d ⇒



*Aarde*<sup>2</sup>

'Nog bleef er één samenstel, een vijfde. En dat heeft God dan benut voor het Heelal, toen Hij dit met allerlei figuren beschilderde.'

Vert. Xaveer de Win.

'... indem er Figuren darauf anbrachte.'

Vert. Schleiermacher.

'Toen bleef er nog een lichaam over: de godheid gebruikte dit om er het heelal heel nauwkeurig mee te omschrijven.'

Vert. 'Ars Floreat'.

'God employed it for the whole, adorning it with constellations.'

Vert. Taylor.<sup>3</sup>

1 Taylor: p. 457.

2 We gaan hier voorbij aan Plato's verklaring van deze relaties.

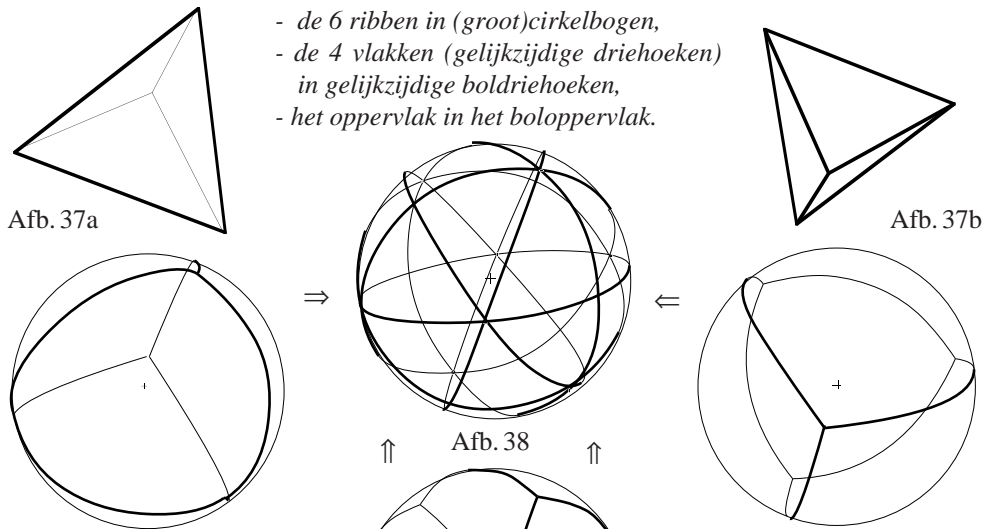
3 id.: p. 457.

Bij het 4-vlak staat iets merkwaardigs; in de vertaling van Xaveer de Win lezen we namelijk: ‘... dan is daarmee de 1e soort van vast lichaam samengesteld, dat de eigenschap bezit de ganse bol (waarin het ingeschreven is) te verdelen in gelijke en gelijkvormige delen.’ (55-a)

Volgens Schleiermacher is dit: ‘... entstand der erste feste Körper, vermittels dessen die ganze (um ihn beschriebene) Kugel...’

Volgens Ars Floreat: ‘... is daarmee de eerste ruimtelijke vorm geconstrueerd die in een bol past...’

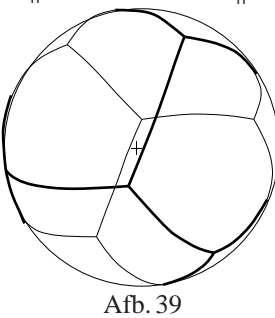
Duidelijk is dat de hier bedoelde verdeling nooit kan slaan op het bollichaam - dat wordt nl. door de tetraëder in ongelijke delen verdeeld - doch alleen op het boloppervlak. Met andere woorden: *het betreft de projectie vanuit het gemeenschappelijk middelpunt van de tetraëder op een bol.* Zie afb. 37a; ook elders is hierop gewezen.<sup>1</sup> Hierbij transformeren van dit lichaam:



- de 6 ribben in (groot)cirkelbogen,
- de 4 vlakken (gelijkzijdige driehoeken) in gelijkzijdige boldriehoeken,
- het oppervlak in het boloppervlak.

We hoeven dan slechts de aandacht te richten op 'het nog ontbrekende deel' van de 6 grootcirkels, om in afb. 38 te zien: hoe vanzelfsprekend door deze 6 cirkels niet alleen de projectie van het viervlak zelf, doch ook die van de door Plato bedoelde samenstelling van dit lichaam uit 4x6 ongelijkbenige driehoeken in de bol wordt ingeschreven.

Voorts, met afb. 37b en 40 erbij: hoe deze cirkels tevens de projectie betreffen van een 2e tetraëder, waarbij beide elkaar



als beeld en spiegelbeeld doordringen.

En ook, vanuit afb. 38, 39 en 40: hoe door dezelfde cirkels de projectie van het zesvlak - de kubus - in de bol wordt ingeschreven, alsmede die van de door Plato bedoelde samenstelling uit 6x4 gelijkbenige driehoeken.

Met andere woorden: in de bolprojectie van tetraëder en kubus, van 'vuur en aarde' zijn de twee elementaire driehoeken van Plato . . . . . ÉÉN.

Tenslotte geeft . . . . . Afb. 40 . . . . . een indruk van de onderlinge positie van de drie lichamen, van kubus en tetraëderpaar

1 Critchlow: Ch. 7, p. 141.

Van het gemeenschappelijk deel van beide tetraëders, de octaëder of het achthoek, zijn in afb. 40 slechts 3 ribben zichtbaar. Voordat we echter ingaan op de bolprojectie van dit lichaam eerst nog het volgende: de aanvankelijk wellicht raadselachtige keuze van het aantal driehoeken voor het 'samenstellen' van een gelijkzijdige driehoek resp. van een vierkant - dat had toch ook met slechts 2 i.p.v. 6 resp. 4 gekund - houdt blijkbaar een verwijzing in naar

*de bol.*

*'Van alle vormen is deze de volmaaktste en tevens gelijk hij het meest op zichzelf: de God oordeelde immers dat het gelijkende duizendmaal schoner is dan het niet-gelijkende.'* (33-b)

In Timaios valt een bijzondere nadruk op deze vorm:

- de 1e keer dat Plato daar over een bol spreekt betreft de *wereldbol*, welke door God aan de buitenzijde glad werd afgewerkt (33-b/c);
- de 2e betreft de schepping van *de hemel*: 'Als een kring die in kringvorm wentelde, schiep hij de hemel, een hemel die enig, alleen, eenzaam was' (34-b);
- de 3e heeft betrekking op hetgeen in navolging van het universum is ondergebracht in een bolvormig lichaam, dat wij met het woord *hoofd* aanduiden, het goddelijkste deel van ons dat heerst over al het andere (44-d);
- de 4e maakt melding van *een eigenschap* van de tetraëder - in wezen *van alle regelmatige lichamen* - welke tevoorschijn komt bij de projectie op een boloppervlak (55-a);
- en de 5e maal - indien we goed geteld hebben - dat in Timaios een bol wordt aangeduid, is te zien als *een eigenaardige samenvoeging*. Hier brengt Plato, zonder de dodecaëder met name te noemen, evenmin als nog weer de bolvorm van het Lichaam der Wereld, beide met elkaar in verbinding door te zeggen dat God het 5e lichaam - de dodecaëder - gebruikte voor het Heelal,

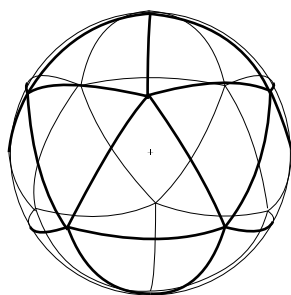
..... toen Hij dit met *allerlei figuren* beschilderde,

..... 'indem er *Figuren* darauf anbrachte', om het *heel nauwkeurig te 'om-schrijven'*,

..... 'adorning it with *constellations*.'

(Tim. 55-c; conform de op p. 113 genoemde vertalingen)

Plato duidt alleen bij het 4-vlak op de 'bolprojectie', maar zoals vermeld spreekt hij in dat verband tevens van *het eerste lichaam*. Het zal daarom niet uit de toon vallen indien we ook eens kijken naar de bolprojectie van een icosaeëder; zie afb. 41. - Daarbij transformeren:



Afb. 41

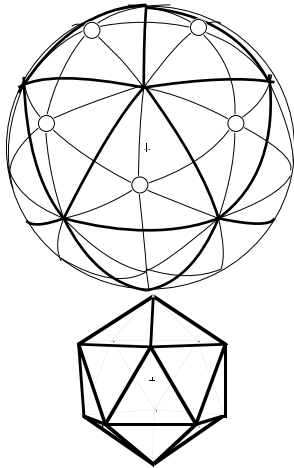
- de 30 ribben in even zoveel (*groot*)cirkelbogen;
- de 20 vlakken (*gelijkzijdige driehoeken*) in *gelijkzijdige boldriehoeken*;
- het oppervlak van de icosaeëder in het boloppervlak.

We hoeven nu slechts onze aandacht te richten op 'het ontbrekende deel' van de 15 grootcirkels - niet 30! - om in afb. 42 te zien:

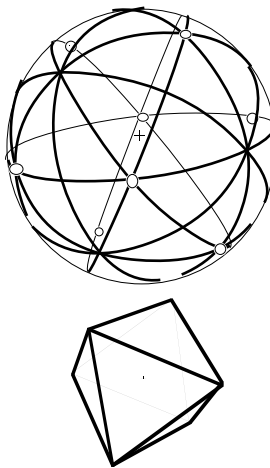
*hoe door deze 15 cirkels niet alleen de projectie van het twintigvlak zelf, doch ook die van de door Plato bedoelde samenstelling van dit lichaam, uit 2x60 ongelijkbenige driehoeken, in de bol wordt ingeschreven. Doch bovendien, hoe door dezelfde cirkels,*

*in 5 groepen van elk 3, de ribben van 5 achthoeken op de bol worden geprojecteerd.*<sup>1</sup>

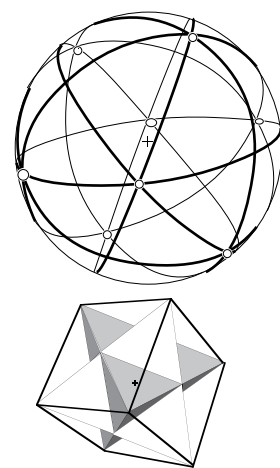
<sup>1</sup> De drie cirkels van zo'n groep staan uiteraard loodrecht op elkaar. Voorts is de hele cirkel voor de projectie nodig, niet slechts een deel, zoals bij de ribben van het 4, 6, en 20-vlak het geval is.



Afb. 42: *icosaëder, en bolprojectie van de 'samengestelde' icosaëder*



Afb. 44: *octaëder, en bolprojectie van de 'samengestelde' octaëder*

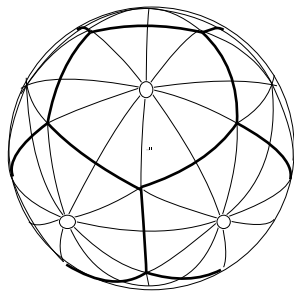


Afb. 43: *kubus met tetraëderpaar, en bolprojectie van de betreffende 'samenstellingen'*

De bolprojectie in afb. 44 bestaat daarom uit 3 van de 15 grootcirkels in afb. 42 en uit alle 6 grootcirkels van afb. 43. De laatste betreffen de bolprojectie van een tetraëder, in feite van een tetraëderpaar met bijbehorende kubus. Terwille van de duidelijkheid zijn in afb. 42, 43 en 44 de projecties op 'de achterzijde van de bol' voor een deel weggelaten. De door Plato vermelde 'samenstelling' van de icosaëder uit  $2 \times 60$  elementaire driehoeken, verenigt in zijn bolprojectie dus de 5 octaëders. En deze verbinden het geheel, via hun eigen 'samenstelling', met de 5 tetraëderparen en de 5 bijbehorende kubussen.

*Zo komt, met betrekking tot de bestanddelen van het Lichaam der Wereld, in de bolprojectie van de icosaëder een vijfvoud tot uitdrukking. In verband met een bepaalde passage in Timaios is dit een merkwaardig iets. Meer hierover op p. 119.*

Ook om andere redenen vraagt deze ordening nog even onze bijzondere aandacht: We zien in afb. 45 bijna een herhaling van afb. 42: de bolprojectie van de 'samengestelde' icosaëder



Afb. 45

met zijn 15 grootcirkels. Het enige verschil is dat door een accentverschuiving de bolprojectie zichtbaar wordt van het 'samengestelde', door Plato niet met name genoemde 5e lichaam.<sup>1</sup> In deze structuur liggen dan 'de Bouwstenen der Wereld' in een vijfvoud samengevat. In Plato's woorden:

*Nog bleef er één samenstel, een vijfde.  
En dat heeft God dan benut voor het Heelal  
toen Hij dit met allerlei figuren beschilderde (55-c).*

Daarbij blijkt dat de  $20 \times 6 = 120$  elementaire driehoeken die het 20-vlak 'samenstellen', in hun bolprojectie tevens samenvallen met de  $12 \times 10$  waarin de oppervlakte van de dodecaëder verdeeld kan worden. Laatstgenoemde betreffen in zekere zin een 3e type, dat evenals de dodecaëder zelf niet met name wordt genoemd.

<sup>1</sup> Critchlow: Ch. 7, p. 141.

In het patroon van die 15, regelmatig over de bol verdeelde grootcirkels, tellen we 62 snijpunten, uiteraard gelegen op *31 diagonalen*. Op grond van het voorgaande betreffen deze:

- de projecties van de hoekpunten van het 20-vlak  
in de middens van de 12 bolvielhoeken: *6 diagonalen*
- de samenvallende projecties van de hoekpunten van  
de 5 kubussen, de 5x2 viervlakken en het 12-vlak: *10 diagonalen*
- de 30 hoekpuntprojecties van 5 achtvlakken, elk in  
het midden van de projectie van een 12-vlakribbe: *15 diagonalen.*

Resumerend: in de bolprojectie van icosaeëder/dodecaeëder worden, via de octaëder, de door Timaios aangeduide 'samenstellingen' op een bijzondere wijze tot één geheel. Daarin tellen we de projecties van:

- 5x2 = 10 tetraëders
- 5x1 = 5 hexaëders (kubussen)
- 5x1 = 5 octaëders en
- 1 icosaeëder, welke in zichzelf een 5-voud heeft.

Het geheel ligt gevat in de bolprojectie van 1 dodecaeëder.

Totaal: *22 regelmatige lichamen, waarvan de  
142 hoekpunten liggen uitgespannen op  
71 diagonalen, die we echter als  
31 zien.*

De bolprojectie van het hele stelsel telt  $5 \times 3 + 5 \times 6 = 45 = \text{Rd } 9$  grootcirkels. Dat qua stand en afmeting 'oneindig veel' regelmatige lichamen rondom dat ene middelpunt liggen, verandert aan het bovenstaande niets. Er is namelijk altijd een aanzicht van de dodecaeëder te vinden, ten opzichte waarvan ze zich weer in dezelfde 'projectiepositie' bevinden. Met andere woorden:

*in dit opzicht is er slechts één dodecaeëder, één 'Wereldbol', en daarvoor  
geldt het gestelde met betrekking tot de projecties van  
de 22 lichamen en hun 71, resp. 31 diagonalen.*

Wat zegt Plato in dit verband?

- Volgens Xaveer de Win: 'Het zou nu kunnen gebeuren dat iemand, wanneer hij dit alles zorgvuldig bedenkt, in verlegenheid raakt betreffende de vraag: moeten we spreken van een oneindig aantal werelden, of moeten we hun aantal begrensd noemen? (Als men echter de hypothese van een begrensd aantal aanneemt): is er dan slechts één? Of kan men zeggen dat de natuur er werkelijk vijf heeft gewild? Wie zich aan dat getal wil houden heeft meer waarschijnlijkheid aan zijn kant dat zijn twijfel gegrond is. Ziehier in ieder geval wat ons gevoel ons ingeeft: volgens het waarschijnlijkheidsargument is die God(\*) door zijn natuur enig; maar iemand anders zal allicht, op grond van andere beschouwingen, tot een andere mening komen (55-c/e). \* Namelijk de hemel. De tekst is evenwel onzeker.'

- Volgens Ars Floreat: 'Bij overweging van dit alles zou men zich af kunnen vragen of er sprake moet zijn van een oneindig aantal werelden of van een eindig aantal. Het idee dat er geen bepaalde maat zou zijn, kan slechts opkomen bij iemand die zelf zo mateloos is dat hem het juiste gevoel voor maat ontbreekt. Wie er echter van uitgaat dat er in feite één wereld moet bestaan of vijf die alle voortkomen uit die ene, heeft waarschijnlijk gelijk. Laten wij ervan uitgaan dat er sprake is van slechts één wereld; een ander kan het daar op grond van een andere visie natuurlijk niet mee eens zijn. Ook dit moeten we de ruimte laten, . . .'

(Direct hierna komt het gedeelte waarin Plato de relatie tussen de regelmatige lichamen en de 4 elementen bespreekt: '. . . maar laten wij de structuren die uit onze benadering naar voren zijn gekomen, nu verdelen over vuur, aarde, water en lucht.')

*Van alle mogelijke afmetingen van regelmatige lichamen, ten opzichte van de 5e, de dodecaëder, is bij elk type één die bijzondere aandacht vraagt. Namelijk die waarvan elk hoekpunt een Ontmoetingspunt is in de 'relaties tussen de dodecaëderhoekpunten', dat wil zeggen op een snijpunt ligt van verbindingslijnen tussen hoekpunten van de dodecaëder zelf.*

*Op deze wijze gezien, omvat de dodecaëder en vormt hij de basis, van een unieke verzameling van 22 regelmatige lichamen, waarvan het geheel van de hoekpunten ligt uitgespannen op 71 diagonalen die we als 31 zien.* (Zie afb. 5, p. 14)

Met een handzaam model voor ogen - een bol, met daarop als hulpmiddel de projectie van een dodecaëder met zijn hoekpuntrelaties - komen al deze bevindingen glashelder en met de grootste vanzelfsprekendheid aan het licht. Ook op p. 98 werd hierop gewezen. Perspectivische projecties zijn wat dit betreft slechts een gebrekkig hulpmiddel.

Bovengenoemde 'unieke verzameling' opent de deur voor enkele verrassende waarnemingen:

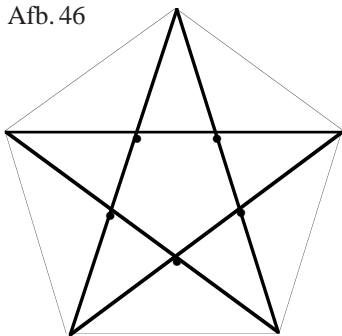
A: buiten de dodecaëdrische ruimte valt op dat de (verlengde) ribben van het twaalfvlak - dat zijn óók hoekpuntrelaties - snijpunten te zien geven in de hoekpunten van nog een ander en veel groter 20-vlak dan het eerder genoemde. Het behoort tot een volgend stelsel van 22 regelmatige lichamen. Dit heeft zijn hoekpunten echter op dezelfde diagonalen liggen: 71, in 31 posities. *Daarmee verschijnt op deze diagonalen het getal 23 in een ruimtelijke ordening van '22+1' regelmatige lichamen. Het is een patroon dat zich in een eindeloos voortgaand ritme herhaalt: zowel richting Centrum naar steeds kleinere lichamen, als richting 'Oneindig' naar steeds grotere lichamen.* Zie ook afb. 5 en hoofdstuk I;

B: hoofdstuk II betref het kwalitatieve aspect van *het getal 42 zoals dat op een of andere wijze te maken heeft met de overgang van de ene naar een andere 'wereld'* en waarbij de laatste zich niet laat uitdrukken in de termen van eerstgenoemde. Willen we ons nu in zo'n stelsel van 22 regelmatige lichamen in gedachten van buiten naar binnen begeven, van de ene dodecaëder naar de andere, dan zal dat niet kunnen zonder eerst een gebied van 42 hoekpunten te passeren. Het zijn de 12 hoekpunten van het 20-vlak en de 30 van de bijbehorende vijf 8-vlakken; zie afb. 5 op p. 14;

C: binnen de bol zijn, behalve de reeds genoemde 142 hoekpunten, ook nog een aantal andere Ontmoetingspunten te vinden in de relaties van de dodecaëderhoekpunten, namelijk:

snijpunten van kubusribben . . . . . :  $12 \times 5 = 60$ , zie afb. 46;  
 snijpunt van de grote lichaamsdiagonalen, Centrum van het geheel: 1, ,, ,, 47;  
 snijpunten van 'halve' tetraëderribben . . . . . :  $12 \times 10 = 120$ , ,, ,, ,, .  
 In totaal vinden we binnen de bol dus . . . . . 142 + 181 = 323  
 van deze bijzondere punten. Om bekende redenen zien we die als . . . . . 243.

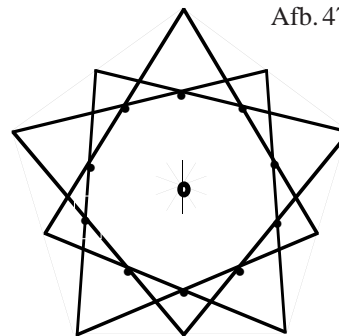
Afb. 46



N.B.:

ter vereenvoudiging van de tekening is vanuit het Centrum niet op de bol maar op een vlak van de dodecaëder geprojecteerd.

Afb. 47





In de dodecaëdrische ruimte zien we dat <i>het getal 31</i> aanwezig is in een geheel dat wordt getekend door	Resumé	. . . waar in werkelijkheid <i>het getal 71</i> aanwezig is in een geheel dat wordt getekend door
243, d.i. $3 \times 9^2 \dots$		323, d.i. $17 \times 19$ .

Zie onder 6.02, p. 102, wat betreft het kwalitatieve aspect;

D: van de Ontmoetingspunten buiten de dodecaëdrische ruimte kwamen tot nu toe slechts 12 ter sprake; zie onder A. In totaal zijn er echter 312, nl. 26 in elk van 12 vijfzijdige piramiden, waarvan de toppen in het Centrum liggen en waarvan de verdere ligging wordt bepaald door de 12 bolvijfhoeken. Bijlage C geeft een perspectivische indicatie. Heeft men eenmaal een idee van hun positie, dan zal weer duidelijk zijn dat dit met een 'handzaam model' veel eenvoudiger te verifiëren zou zijn'. Hoewel . . . het vraagt meer concentratie dan tot dusverre het geval was. We moeten namelijk in de dodecaëdrische ruimte vlakken opsporen met 4 of meer hoekpunten. De verbindingslijnen vertellen dan waar de gezochte Ontmoetingspunten liggen:

1	snijpunt van steeds 5 S12	dat wil zeggen van 5 twaalfvlakribben;
5	„ „ „ 2 S6	„ „ „ 2 zesvlakribben, enz.
10	„ „ „ 1 S6 en 1 S4;	
5	„ „ „ 2 S6	(een ander vlak als hiervoór);
5	„ „ „ 1 S12 en 2 S4.	

Samengevat: binnen de dodecaëdrische ruimte: 323;  
 buiten „ „ „ :  $312 = 12 \times 26$ ;  
 totaal:  $635 = 5 \times 127$ .  
 Zie voor het kwalitatieve aspect p. 102;

E: vlakken van regelmatige lichamen bestaan uit driehoeken vierkanten of vijfhoeken.

We staan er over het algemeen niet bij stil dat deze deel uitmaken van vlakken die zich 'oneindig' ver in de ruimte uitstrekken. We zouden dan ook - *als voorbeeld nemen we het twaalfvlak* - dit lichaam kunnen zien als te zijn ingesloten tussen 6 paren van *evenwijdige vlakken, die als het ware elk een 'schijf' in de ruimte afzonderen*.

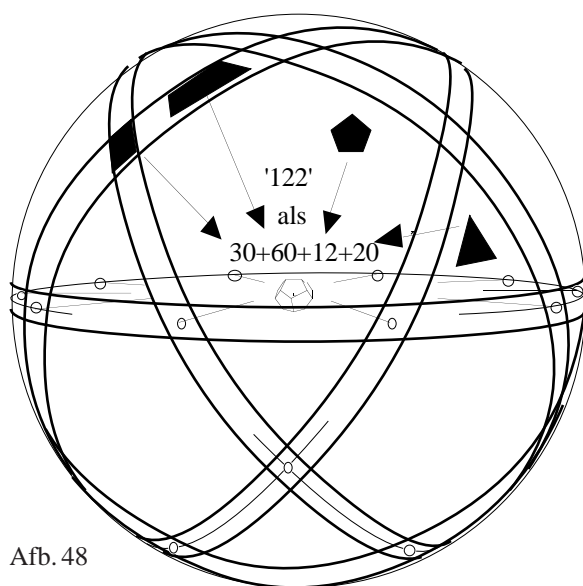
Plato noemt zoals bekend het 5e lichaam, het twaalfvlak, alleen in verband met het Heelal (55-c). Dat is heel groot! Daarnaast spreekt hij echter ook over heel kleine regelmatige lichamen (56-b/c). In het voorgaande hebben we gezien hoe deze, via hun bolprojecties, met elkaar en tenslotte met het twaalfvlak samenhangen, ongeacht hun grootte.

We herinneren bovendien aan de nadruk die bij Plato op de bol valt. Niet alleen omdat het Heelal deze vorm heeft (33-b), de hemel (34-b) en ook ons hoofd, ons 'meest goddelijke deel' (44-d), doch ook in verband met een bolprojectie (55-a). Tenslotte wijst hij op de betekenis van het twaalfvlak voor dat Heelal (55-c). Het twaalfvlak wordt echter in Timaios niet met name genoemd. Plato zal ongetwijfeld ernstige redenen gehad hebben voor dit stilzwijgen; zie in dit verband ook onder 6.05, p. 124.

Verder hebben we op p. 116 gezien hoe 2 elementaire driehoeken, die de grondslag vormen (53-c) van de bestanddelen van 'het Lichaam der Wereld' (32-c), in de bolprojectie tot één worden. Voorts bleek via die projecties 'hoe de 4 bestanddelen gevat liggen in het twaalfvlak en hoe daarbij een vijfvoud aan het licht komt. Dit laatste houdt dan weer verband met *'de versluiting van 71 in 31'*.

Dit alles betreft het twaalfvlak, zowel in het zeer kleine als in het zeer grote. Plato volstaat hier met de mededeling dat God het 5e lichaam gebruikte voor het Heelal toen Hij daar tekens op aanbracht (55-c): in wezen *een ontzaglijke aandoening*.

Het zal daarom met betrekking tot Timaios niet uit de toon vallen, indien we nu onze aandacht richten op een 'klein' eindig twaalfvlak en ons afvragen wat toch wel de relatie zou kunnen zijn, de verbinding, van het eindige met het Oneindige. Zo komen we op de vraag naar de verdeling van de ruimte, in wat we dan *bouwstenen* zullen noemen, door de vlakken van het (kleine) twaalfvlak. Om ons voorstellingsvermogen tegemoet te komen onderzoeken we dat in een (heel grote) bol; zie afb. 48.<sup>1</sup> Daarin zien we de bovengenoemde 'schijven' begrensd door steeds 2 parallelcirkels. De paren van evenwijdige vlakken snijden elkaars



Afb. 48

We stellen nadrukkelijk vast dat dit met behulp van een bol en een (klein) twaalfvlak eenvoudig is aan te tonen. Ook zonder dat we al precies beseffen hoe die cluster van eindige bouwstenen in elkaar zit. Wel weten we dan:

*bij het twaalfvlak, het lichaam dat in Timaios zo'n bijzondere positie inneemt met betrekking tot de schepping der Wereld, is de verbinding van het eindige met het Oneindig 'getekend' door het getal 61.*

Maar reeds een eeuw voor Plato, aan het einde van de 6e eeuw v.C. plaatst de schilder Peithinos een voorstelling met betrekking tot *de verbinding van het sterfelijke met het Onsterfelijke* als het ware binnen het getal 61; zie hoofdstuk IV. Van belang lijken ons daar de aanwijzingen dat, niettegenstaande alle 'uiterlijkheden van het uiterlijke gebeuren', het wezenlijke van de zaak de innerlijke ontwikkeling van de mens betreft.

Al met al een merkwaardig geheel. Want in de 17e eeuw v.C. verschijnt dit getal, evenals 17, 19 en 71, op markante wijze in *de Schijf van Phaistos*, zie hoofdstuk XVI. En in de 13e eeuw n.C. in Dante's *Divina Commedia*, zie hoofdstuk XIV. Zoals reeds vermeld op p. 75 onder 4.02, wordt daar met *het laatste woord van Virgilius - tevens het laatste woord van het 61e Canto - de overgang van de aardse macht naar de hemelse macht* getekend. Maar de

<sup>1</sup> Afb. 48 is ontleend aan deel B, waar in hoofdstuk XV uitvoeriger op deze verdeling van de ruimte in eindige en 'oneindige' bouwstenen wordt ingegaan.

'schijven' in een aantal 'bouwstenen'. De middelste daarvan is de dodecaëder. Hij maakt deel uit van alle 6 schijven, waarvan in de tekening 5 worden aangeduid. We gaan hier niet in op de andere 'eindige' bouwstenen. Het geheel van deze wordt echter omvat door 'oneindig grote', t.w.:

30 staven;

60 schijfsectoren en

$12+20 = 32$  piramiden;

totaal: 122.

De piramiden vullen de ruimte tussen de schijven. Bij een voldoende grote bol lezen we de aantallen af in het bolpatroon: in totaal 61 diametraal geordende paren.

hele Divina Commedia, zoals zal blijken in hoofdstuk XIV, is als het ware doortrokken van het getal 71. Is hier sprake van een in een onderstroom levende traditie? We zullen de vraag (voorlopig?) onbeantwoord moeten laten. Bewezen is echter, op grond van de in de Divina Commedia voorkomende beeldingen, dat Dante (1265-1321) op de hoogte geweest moet zijn van (een deel) van het geestesgoed van Mani en de Manicheeërs (3e eeuw n.C.).<sup>1</sup>

Tenslotte nog iets over de functie van de bol in Plato's beschouwingen. Er is namelijk een subtiel onderscheid in de wijze waarop hij het aantal elementaire driehoeken aangeeft dat nodig is om de 4 lichamen 'samen te stellen' (54c-55h). Uit een overzicht blijkt dat dit onderscheid alleen zinvol is tegen de achtergrond van 'boldriehoeken'.

*Aantal (bol)driehoeken ter samenstelling van het*

4-vlak: 4x6, zo men wil 4x(3x2)	
8-vlak: 8x3 .....	x2
20-vlak: <i>men verwacht hier 20x6</i> .....	<i>Plato zegt echter 2x60</i>
-----	
6-vlak: 6x4	

Dit komt geheel overeen met een verdeling van het boloppervlak door 6 *grootcirkels* in 24 gelijkbenige rechthoekige boldriehoeken. Zie afb. 38. Tussen deze driehoeken is dus geen enkel onderscheid, hoewel dit voor de lichamen alleen bij de kubus geldt.

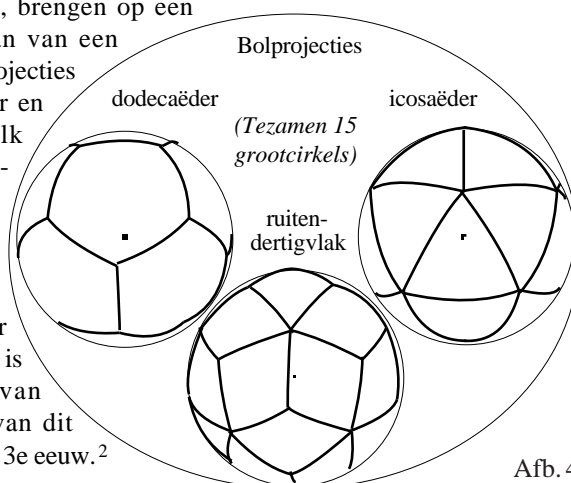
Dit komt geheel overeen met een verdeling van het boloppervlak door 15 *grootcirkels* in 2 groepen van ieder 60 ongelijkbenige rechthoekige driehoeken, die elkaars spiegelbeeld zijn; vandaar het onderscheid.

Zie afb. 42

Het 8-vlak ontleend echter de projectie van zijn 'samenstelling' aan beide verdelingen. Daarbij worden de 24, door het systeem van 6 grootcirkels teweeggebrachte gelijkzijdige boldriehoeken, door drie grootcirkels uit het systeem van 15 in 2 helften verdeeld die dan elkaars spiegelbeeld zijn. Zie afb. 43 en 44. Men zou bij wijze van spreken kunnen zeggen:

*Timaios ziet de regelmatige lichamen vanuit de bol,  
vanuit het goddelijke (standpunt).*

N.B.: de bolprojecties, zie afb. 49, brengen op een eenvoudige wijze ook het bestaan van een ander lichaam aan het licht. De projecties van de 30+30 ribben van icosaeëder en dodecaëder laten namelijk van elk van de 15 grootcirkels twee boogstukken vrij: tezamen geven die de projectie van de 'triacontaëder', het ruitendertigvlak. Het is de gemeenschappelijke bouwsteen van de 5 kubussen. We komen daar in deel B nog op terug. - Overigens is begin deze eeuw op de markt van Beiroet een bronzen exemplaar van dit lichaam opgedoken, daterende uit de 3e eeuw.<sup>2</sup>



Afb. 49

1 Lochbrunner: p. 87 e.v.

2 Naber-02: p. 151.

6.05: *Vanwaar de geheimzinnigheid rondom het twaalfvlak?*

Nogmaals: hoewel door Plato gewezen wordt op de bijzondere betekenis van het twaalfvlak voor het Heelal (55-c), noemt hij dit niet met name. In tegenstelling met de 4 andere regelmatige lichamen wordt het slechts aangeduid als 'het 5e lichaam'. Plato zal hiervoor ongetwijfeld ernstige redenen gehad hebben. Een indicatie daarvan vinden we wellicht in het op p. 106 weergegeven citaat uit zijn 7e brief. Ook elders wordt melding gemaakt van zwijgzaamheid ten aanzien van dit onderwerp. Daarover de volgende aantekening:

- "In de geschiedenis van de wiskunde zijn aan het twaalfvlak opmerkelijke lotgevallen verbonden. De vroeg-Griekse wijzen, in de eerste plaats Pythagoras, hebben getracht het geheim te bewaren van zijn innerlijke hoedanigheid. Een geheim dat betrekking had op de toekomst. Het was daarom ten strengste verboden, op straffe des doods, hierover met profanen te spreken. Toch werd dit verbod overtreden. Volgens de neo-platonische wijsgeer Jamblichus (ca 250-325 n.C. ) had Hippasus, een leerling van Pythagoras (6e eeuw v.C) de euvele moed gehad om, tegen het verbod van de heengegane meester in, het geheim van dit lichaam zelfs schriftelijk aan een oningewijde mee te delen. Hij zou daarom, na goddelijk beraad, op zee omgekomen zijn.

Ook degene die met zijn spijziging van de 5000, uit de 5 de 12 tevoorschijn liet komen, werd door de toenmalige hoeders der Mysteriën, 'de Oudsten en Hoge priesters en Schriftgeleerden' van verraad der Mysteriën beticht en uit dien hoofde ter dood veroordeeld (Matt. 14:21, Marc. 8:19 en 31)."<sup>1</sup>

Een gebeurtenis in het begin van deze eeuw en met betrekking tot de Antroposofie - zoals reeds aangeroerd onder 5.12 op p.90 - is eveneens onlosmakelijk met de dodecaëder verbonden. Merkwaardigerwijs ook nu weer gepaard gaande met het feit dat met deze Antroposofie, althans naar de mening van sommigen, de mensheid bepaalde kennis te vroeg deelachtig zou zijn geworden.<sup>2</sup> Tenslotte, zoals reeds in de inleiding op p.97/98 werd aangestipt en zoals in dit hoofdstuk verder aan de orde zal komen:

*de dodecaëder heeft een bijzondere relatie met het kwalitatieve aspect van getallen,  
waarbij in het bijzonder de positie van het getal 71 een rol speelt.  
Doch dit betreft al duizenden jaren Mysteriegeheim.*

Ook treffen we al '1000' jr. voor Plato de regelmatige lichamen aan in een in die tijd ongetwijfeld cultische omgeving. Tientallen vindplaatsen in Schotland: granieten exemplaren met bolvormig geaccentueerde hoekpunten waaronder sommige buitengewoon mooi met spiralen bewerkt. Doch ook hier hebben we de indruk dat het twaalfvlak ontbreekt! Zie onder 16.04 afb. 122, p. 344. - Tot zover een en ander rondom de vraag waarmee we deze paragraaf begonnen. Misschien is het als volgt samen te vatten, maar dan niet meer als een aanduiding:

*Plato's Timaios betreft de sluier welke geworpen is over de relatie  
tussen Schepper en Schepping,  
tussen een Goddelijke Ordening en de Wereld der Elementen.  
Een relatie die, vanuit het getal, óók tot uitdrukking komt  
in de wetmatigheid van de dodecaëdrische ruimte en  
die in de mens gestalte krijgt als het Goddelijk Kind.*

1 Bindel-02: p. 78.

2 Zie bijv. St.-GA178: Dornach, 18-11-17; p. 172/173.  
St.-GA197: Stuttgart, 13-06-20; p. 62/63.

6.06:

*Wat uit het zicht verdween*

Zoals vermeld in een aantekening op p. 107, stond in Europa tot in de late middeleeuwen alleen het 1e deel van Timaios ter beschikking. Dat begint met te refereren aan een Goddelijke Ordening, alvorens gesproken wordt over de Schepping der Wereld, de planeten, de verschillende soorten van levende wezens en in het bijzonder de schepping van de mens. Dan komt, in Tim. 47-e, de overgang naar het op p. 102 genoemde Vader-Moeder-Kind model. En in 53-c, meer had men niet, stond dan wellicht nog net de mededeling dat alle driehoeken voortkomen uit 2 soorten van driehoeken.

Met andere woorden: niet alleen de medische kant van de dialoog verdween uit het zicht, doch ook de 'samenstelling' van de regelmatige lichamen en de bijzondere positie van wat werd aangeduid als 'het 5e lichaam'. En daarmee kwam dan de toch al verborgen aanwezigheid van enkele getallen - in de wetmatigheid van de ruimte - nog verder buiten bereik. Getallen die echter eveneens, zoals is te zien in de voorbeelden hierboven en in de hoofdstukken die nog volgen, op markante plaatsen zijn aan te tonen in uiteenlopende culturen. Ook in Plato's tijd en in het Oude en Nieuwe Testament. Daar blijkt dan, soms op de meest uiteenlopende wijze, uitdrukking te worden gegeven aan eenzelfde 'zin', aan iets wat in het voorgaande werd aangeduid als het kwalitatieve aspect van zo'n getal.

*Maar dat dit alles een relatie zou hebben, een doorverbinding met  
wat zich als Goddelijke Ordening óók in de ruimte doet kennen,  
dat bleef, resp. kwam volstrekt buiten zicht.*

De afbeeldingen 30 en 31 - p. 107/108 - brengen met betrekking tot Plato dus wel twee belevingswerelden tot uitdrukking, doch in Raffaëls belichting ligt tevens, diep verborgen in de wetmatigheid van de ruimte, *de doorverbinding met het gans andere*.

N.B.: Raffaël (1483-1520), maakte de 'Atheense School' tussen 1508 en 1511. Volgens Turbayne, zou de grote schilder uit de Renaissance Plato zo geschilderd hebben als gevolg van de nog tot in de late middeleeuwen heersende onbekendheid met het 2e deel van Timaios.<sup>1</sup> Letten we op de jaartallen, dan klinkt dat niet erg overtuigend, daar toch het einde van de middeleeuwen gelegd wordt in 1492, als Columbus Amerika ontdekt. Het verschil met de afbeelding uit de Byzantijnse traditie blijft echter zeer opvallend.

We laten nu in het midden of Plato's wijzende vinger in het fresco opgevat dient te worden als wijzende op de kosmologische kant van Timaios<sup>2</sup>, of als wijzende naar 'de plaats' waar, vermoedelijk naar de mening van de Kerk, de ideeënwereld van Plato thuis hoorde.<sup>3</sup> Die Plato! Waar hij nog op kon wijzen was uit het zicht verdwenen. Niet in zijn uiterlijk aspect natuurlijk, want als 'object' heeft de uiterlijk waarneembare wereld juist de mogelijkheid geboden voor de fabuleuze ontwikkeling van de natuurwetenschappen. Daarvan had Plato nog geen kaas gegeten. 'De Atheense school' is alweer bijna 5 eeuwen te zien in het Vaticaan, met centraal, temidden van tientallen figuren, Plato en Aristoteles. Het lijkt net alsof er veel veranderd is in de 1000 jaar die volgden op 529 n.C., toen deze school werd gesloten. Hoevelen zouden sindsdien de zo opvallend door Raffaël geplaatste vinger van Plato hebben gezien? *Doch hier verwijzen we nogmaals naar noot 3 op p. 107!*

1 Turbayne: zie Ars Floreat: p. 19.

2 id. : p. 15, 19 en 20.

3 Graziano: p.110.

6.07: *Een stukje geschiedenis en Plato's vinger*

• "In 489 n.C. verdreef Zeno (Oost-Romeins keizer van 474-491) de filosofen uit Edessa - thans Urfa - een gemeente in Mesopotamië: sinds de 3e eeuw het middelpunt van de christelijke kerk in het Oosten. Keizer Justinianus I (527-565) sloot 40 jaar later, in 529, de filosofenscholen in Athene. Men hoeft nauwelijks iets te weten van wat hier aan erfgoed uit oeroude tijden in de loop der eeuwen aanwezig is geweest, of van de mensen die uit deze 'scholen' zijn voortgekomen - zoals Anaxagoras, Heraclitus van Efese en later Socrates, Plato en Aristoteles - om enigszins te kunnen beseffen wat hier, bij de overgang naar andere tijden, door die keizers de wereld uitgeholpen werd. De betrokkenen echter, en met hen uiteraard al hetgeen resteerde aan oude kennis, weken uit naar Gondishapur (Djundaisapur): een stad in Mesopotamië, gesticht door de Sassaniden-koning Shapur I (242-272) en lange tijd de geestelijke metropool van het Sassaniden-rijk.<sup>1</sup> Het was Koning Chosrau (Chosroes?) Nurschivan, die regeerde van 531-580 en die wijzen uit de gehele wereld naar Perzië liet komen, in het bijzonder geneeskundigen. Hij geldt in veel opzichten als de stichter van de Academie van Gondishapur."<sup>2</sup>

De schaal van afb. 3 op p. 12 behoorde kennelijk aan deze koning. De regeerperiode laat dus enige onzekerheid, doch in beide gevallen ligt deze ná de komst van bovengenoemde immigranten. Dat zou van belang kunnen zijn voor de herkomst van bepaalde getalsuitdrukkingen in deze schaal. Bijvoorbeeld van het getal 23, zoals dat ter sprake kwam onder 1.03. Er is echter meer: hoewel op afb. 3 niet goed te verifiëren, is de rand van de schaal bezet met 170 stenen, dat is 10x17. Door een eigenaardige, bijkans puntvormige toevoeging onderaan, aan de buitenzijde van de rand - over de aard waarvan we echter nog niet geheel zeker zijn - wordt dit 171, dus 9x19. Dit zou inhouden dat de buitenzijde van de schaalrand uitdrukking geeft aan *de Levenswekking (9x19)* en de binnenzijde aan *de Hoogste Ontvankelijkheid (10x17)*.

Verder zijn er 3 kringen met ieder 18 ronde stenen, om en om robijn en bergkristal, dus steeds 9 van elk. De daar tussenin liggende ruimten worden dan uitsluitend door cirkelbogen omsloten. Van deze ruimten zijn 3x18 bezet door saffieren, van de overige 18 is de vassing (nu?) leeg. In totaal een 7-voudige uitdrukking van *het Leven in de Paren van Tegenstellingen (2x9)*. Met de onder 1.03 besproken ring van 23 elementen rond de in bergkristal uitgesneden *Koning*, tellen we in totaal:

$$170 [+1] + (3+3+1) \times 18 + 23 + 1 = 320 [+1] \text{ stenen.}$$

De geaccentueerde aantallen betreffen de stenen waarvan de omtrek uitsluitend door cirkels wordt bepaald, in totaal 127; in Wijnmalens denominatie een verwijzing naar:

*de Schaal voor Inwoning van het Kind.*

In de schaal als geheel, met 3x107 stenen aanduiding van de 'manifestatie van 107', kan 107 weer gezien worden als 17+19+71. Het is een overeenkomstige aanduiding als vermeld onder 5.06 op p. 86; daar betrof het een 'goudschat' uit de 24e eeuw v.C. De rand toont een grote verscheidenheid van stenen. Een verdere bestudering van hun rangschikking, mits nog in de oorspronkelijke staat, zal mogelijk eveneens aanwijzingen kunnen opleveren. Dat echter nog betrouwbare informatie zal bestaan over de aard van de uit hun vassing verdwenen stenen lijkt nauwelijks aannemelijk. Naar men zegt kreeg Karel de Grote (742-814) deze curieuze schaal, die op dat moment al ruim twee eeuwen oud was,

1 St.-GA204: Hinweis S. 309.

2 Bron?

van de kalief van Bagdad: Harun al Rashid (766-809; kalief vanaf 786). Oorspronkelijk had hij toebehoord aan een koning der Sassaniden. In dit verband enkele aantekeningen:

- "Bij de expansie van de islam hadden de Arabieren een eind gemaakt aan het Sassanidenrijk (226-642). Maar het land wist zijn nederlaag in een soort overwinning om te zetten. Het vulde een lacune in de gelovige maar barbaarse Arabische wereld: Perzische kunst, literatuur, wijsbegeerte en geneeskunde werden de voornaamste elementen in de moslimbeschaving. Ruim een eeuw later, in 762, werden de eerste stenen gelegd van de nieuwe hoofdstad van het islamitische rijk: Bagdad, voordien een oud dorpje op 35 km afstand van de vroegere Perzische hoofdstad Ctesiphon. Het was het begin van een gouden eeuw. In het economisch leven kwamen centrale banken tot ontwikkeling, met filialen en een ingewikkeld systeem van kredietbrieven. Zo is het woord 'cheque' afkomstig van het Arabische 'sakk'. Het Westen zou deze graad van geraffineerdheid in de volgende 3 eeuwen nog niet bereiken. Het illusorische aspect van papiergeld en cheques betreft ahrimanische invloeden.<sup>1</sup> Als zodanig vinden we die ook aangeduid in Goethes Faust. Daar zegt Mephisto:

‘Ein solch Papier, an Gold und Perlen statt,  
Ist so bequem, man weiss doch, was man hat;’ r. 6120

De islam als beschaving is in tegenstelling tot zijn godsdienstige en politieke macht geen speciaal Arabische schepping, doch een samenstel van andere culturen - oude Semitische, klassiek Griekse en middeleeuws Indo-Perzische. Behalve de taal waardoor zij werd verspreid, droegen de Arabieren vrijwel niets bij."<sup>2</sup>

- "Harun al Rashid stond aan het hoofd van een grandioze cultuur, toen Karel de Grote op het toppunt van zijn macht nog doende was verdere verbreiding te geven aan een zeer primitieve. Zelf had hij op latere leeftijd wat onhandig leren schrijven. Voor die geestescultuur in het verre Azië, waarvan Harun al Rashid de ziel was, bestond tot in de omgeving van Karel de Grote groot respect. Filosofie in de geest van Aristoteles heeft via Alexander de Grote ook in Azië uitbreiding gevonden. Degelijk verwerkt met oosters inzicht, oosterse verbeelding en vanuit oosterse opvattingen, treffen we die aristotelische dóórwerking aan in heel Voor-Azië, tot bijna voorbij de grenzen van India. Ze werd bijvoorbeeld aanleiding tot een zeer uitgebreide en veelomvattende medische wetenschap die, evenals mathematica en geografie, aan het hof van Harun al Rashid werd beoefend."<sup>3</sup>

- "Tijdens het kalifaat van de Omayyaden-familie (666-750), een invloedrijke clan uit Mekka, bereikte het islamitische rijk zijn grootste expansie: in het oosten passeerde het de Indus, in 717 werden ze teruggeslagen bij Konstantinopel en in 732 bij Poitier in Frankrijk. *Moe'awya*, de 1e van hun 14 kaliefen, regeert meer als een wereldlijk vorst dan als een religieus leider. Hij hoort bovenal tot degenen, die vol ijver streven naar een mogelijkheid om naar Europa te komen, die met alle macht naar het westen willen, wat hemzelf overigens nog niet lukt. Hij is wel een van de vertegenwoordigers van het toenmalige mohammedanisme, maar tevens *iemand die ontgroeit aan de starre religieuze vorm van die godsdienst en overhelt naar de wijze van denken, zoals die - vrij van elke religieuze vorm - in het westen is ontstaan.*

Na de Omayyaden komt het kalifaat der Abassieden (750-1258). Het middelpunt van de Abassiedenbeweging was in Perzië, waar de Omayyaden niet erg gezien waren. De Perzen beschouwden zichzelf als erfgenamen van een hogere beschaving dan die der hoogmoedige Arabische veroveraars, die hen als hun minderen behandelden. Zij stelden dat hun voorgangers

1 St.-GA273: p. 104.

2 Stewart: p. 7, 72 en 84.

3 St.-GA235: Dornach, 16-03-24.

geen echte kaliefen waren - dat wil zeggen opvolgers, met name van Mohammed - dat ze een werelds, verwekelijkt bestaan leidden. Zij zouden de islam opnieuw tot een waarachtige godsstaat maken, volgens de traditie van de 'naar waarheid onderwezen' kaliefen. In de eerste eeuw van zijn bestaan bereikt dit kalifaat, onder Harun al Rashid, zijn hoogtepunt in de toen machtigste beschaving der wereld."<sup>1</sup>

- "De Europese christelijke cultuur, dat wil zeggen de zich vanuit het zuiden verbreidende roomse versie daarvan, zit als het ware in de tang van het mohammedanisme. Uiterlijk komt men er van los: in Z.W. Europa worden de Arabieren teruggeslagen door Karel Martel (ca. 688-741), daarna door Karel de Grote zelf. In het oosten worden ze bij Konstantinopel verslagen door keizer Leo III. Later doen de Turken de grootte en de kracht van het mohammedanisme als het ware teniet; ze nemen wel de godsdienst aan maar alles wat te maken heeft met die hoge cultuur van Harun al Rashid wordt als het ware uitgeblust. Het Turkse gevaar op zich zelf blijft dan nog wel bestaan, doch dat is een andere zaak. Als men zich nu verdiept in wat sindsdien in de Europese wetenschappelijke en veelal ook in de kunstwereld leeft, dan vindt men toch, zij het verstolen, het 'arabisme' in het Christendom terug alsof het heimelijk is binnengeslopen."<sup>2</sup> We gaan daarom nog even terug naar *Gondishapur*:

- "Wat de door Zeno en Justinianus verdreven wijzen inbrachten, vormde in Gondishapur de basis voor een reusachtige ontwikkeling. Ook werd hier, wat anders wellicht geheel verloren gegaan zou zijn, de reeds in Edessa tot stand gekomen Syrische vertaling van Aristoteles nog weer vertaald in het Arabisch. In deze vertaling vormden de aristotelische begrippen, tezamen met de destijds merkwaaardige zielehoedanigheid van de Arabieren - een combinatie van scherp logisch denken én fantasie - de basis voor een geweldige wereldbeschouwing. Wat in Gondishapur werd onderwezen vormde, gelet op zijn wezenlijke betekenis, de grootst denkbare tegenstelling tot hetgeen zich uit het Mysterie van Golgotha ontwikkeld heeft. Het streven was om met de hier geopenbaarde kennis niet alleen de naaste omgeving, doch heel de destijds bekende geciviliseerde wereld in Europa en Arabië als het ware te overspoelen. Te overspoelen met een veelomvattende wetenschap die ver en ver vooruitliep - duizenden jaren! - op die waar de mensheid rijp voor was. *Een gevaar in de hoogste betekenis van het woord, want het zou haar van haar eigenlijke toekomst hebben afgesneden. Wijze, materialistisch denkende mensen zouden zijn ontstaan. Geen mensen die zich door hun eigen inspanning ontwikkelen tot een bewustzijn in de geestelijke wereld. Men zou diep inzicht gekregen hebben in het geestelijke van de aarde, in het bovenzinnelijke ervan, maar het zou de mensen geheel aan de aarde zelf gebonden hebben, uitgesloten van verdere ontwikkeling.*

Wat van Gondishapur uitging raakte echter in zijn hoedanigheid afgestompt door het optreden van Mohammed. Diens geloofsleer ging zich uitbreiden, juist over het voorgenomen gebied van die andere ontwikkeling en nam deze bij wijze van spreken de room van de melk: *de sterke ahrimanische verleiding die er van uitgegaan zou zijn, werd eraan ontnomen.* Wat het mohammedanisme betekent weet men pas goed indien, naast andere dingen, ook dit aspect in de beschouwingen wordt betrokken. Toch kan stap voor stap worden gevolgd hoe die gnostische wijsheid van Gondishapur, zij het ook in zijn afgestompte vorm zich over Zuid Europa verspreid heeft: over Afrika naar Spanje naar Frankrijk, naar Engeland en dan vervolgens, langs een omweg over de kloosters, op het continent.

1 Stewart: hoofdstuk 3.  
St.-GA235: Dornach, 16-03-24.

2 St.-GA235: Dornach, 16-03-24.; p. 164.



Ook is te volgen hoe het bovenzinnelijke er op die weg werd uitgedreven en slechts het zintuiglijk waarneembare overbleef. Men zou kunnen zeggen dat alleen de tendens bleef, de intentie. *Het is langs die weg dat het natuurwetenschappelijke denken van het Westen ontstaat. Niet rechtstreeks uit het Christendom, maar uit de gnostische wijsheid van Gondishapur in zijn afgestompte hoedanigheid.*"<sup>1</sup> In dit denken past hetgeen de astronoom Laplace opgemerkt zou hebben bij Napoleon. Het kwam erop neer dat zijn berekeningen geen hypothese van node hadden voor het bestaan van God.

- "Wat sinds de oudste tijden in Voor-Azië zeer intensief is bestudeerd, is de astronomie in de vorm van astrologie. Niet te verwarren met wat daarvan via de Kruistochten als veromfaaide resten nog in Europa terecht gekomen is. Het betrof in die tijden diepgaande inzichten in de geestelijke samenhang van het wereld-al. Eigenlijk was het iets zeer verhevens."<sup>2</sup> Wat echter als randverschijnsel in de cultuur is blijven voortleven, bijkans angstvallig vermeden door de wetenschappelijke wereld, is een troebele verzameling van diverse systemen (!) van getallensymboliek en numerologie. Min of meer verminkte resten van onbegrepen overleveringen, met af en toe een atavistische opflikkering van wat lang geleden kon worden beleefd. Vaak onontwarbaar vermengd met eigen maaksel, zoal niet met pure humbug. In dit opzicht is het met het getal, in zijn beide aspecten, in veel opzichten gegaan als met de hemellichamen: *het getal wordt in het natuurwetenschappelijke denken uitsluitend gezien in zijn kwantitatief aspect*. Er is dan ook geen sprake meer van dat als in Europa het boek Timaios geheel ter beschikking komt, dat dan vanuit dít denken de verborgen aanwijzingen van Plato nog zouden kunnen worden verstaan.

*Toch bleef Plato's vinger zichtbaar.*

En zo hebben we redenen om aan te nemen, dat Plato in zijn Timaios, in het bijzonder in het daarin aangewezen '5e lichaam, dat God gebruikte voor het Heelal, toen Hij daar *tekens op aanbracht*', een bijzonder aspect aanwezig wist. Een aspect dat aan het wetenschappelijke leven van Europa, dat zich van de Oude Mysteriën had moeten afwenden, eeuwenlang zou ontgaan. Het betrof *een in de wetmatigheid van de ons omringende ruimte diep verscholen aanwijzing met betrekking tot het Goddelijke, zoals dat in het menselijk wezen tot gestalte kan komen, namelijk: - dat de bij de dodecaëder in 31 verscholen 71 een verwijzing inhoudt naar het Goddelijk Kind, versluierd in wat zich aan ons voordoet als het Einde, de Oplossing, de Vernietiging, de Dood; - en dat de binnen de dodecaëdrische ruimte in 243 verscholen 323, als 17x19 een verwijzing inhoudt naar de Goddelijke Liefde, doch versluierd in wat zich manifesteert als de Levenswerking (3x9<sup>2</sup>).*

Uit de noten blijkt welke aantekeningen in dit hoofdstuk gebaseerd zijn op het werk van Rudolf Steiner. In dat geval houdt dat eventueel in dat ze berusten op 'het lezen van de Akashakroniek', dat wil zeggen op 'het toegankelijk zijn van het bovenzinnelijk wereld-geheugen'.

Doch ook langs de weg van de gangbare geschiedvorsing blijkt de grote invloed die van de islamitische wereld is uitgegaan op de latere ontwikkeling van het natuurwetenschappelijke denken; we lezen bijvoorbeeld:

- "Tussen de 9e en de 14e eeuw hebben schei- en natuurkundigen, astronomen, wiskundigen, aardrijkskundigen, medici en anderen, allen moslims, niet alleen de verschillende takken der Griekse wetenschap levend gehouden, doch ook hun arbeidsveld uitgebreid. Er heerste een

1 St.-GA184: Dornach, 12-10-18; p. 280/287.  
St.-GA238: Dornach, 10-09-24.

2 St.-GA235: Dornach, 16-03-24; p. 169.

geest van onderzoek. Aldus legden en bevestigden zij de grondslagen, waarop veel van onze moderne kennis berust."<sup>1</sup>

Voorts is, met betrekking tot Gondishapur, tenminste bekend dat het de plaats was van een vermaarde Perzische artsenschool waar het onderwijs hoofdzakelijk uitging van de Griekse methode om ziekte met rationele middelen te bestrijden.<sup>2</sup> Ook de tegenstelling, de strijd, tussen wat we 'ahrimanische en luciferische invloeden' kunnen noemen, komt ons uit de historie tegemoet:

- "Kalief Mamoen (813-833), een zoon van Harun al Rashid - dat betreft dus het kalifaat der Abassieden, zie onder 6.07, p. 127 - stichtte in Bagdad *'het Huis der Wijsheid'*, een beroemd centrum van onderzoek waartoe een bibliotheek, een vertaalbureau en een school behoorden. Aanvankelijk bang om Gods Heelal langs verstandelijke weg te benaderen, aldus het verhaal, had hij op een nacht een droom. Daarin werd hem door de geest van Aristoteles verzekerd dat er tussen rede en religie géén conflict bestond. Toen pas gaf hij bevel het instituut te bouwen."<sup>3</sup>

6.08:

#### *Raakpunten*

In de inleiding van dit hoofdstuk spraken we over de noodzaak - p. 100 - om aan bepaalde begrippen die in de tijd van Plato een rol speelden een wat 'ruimere' aandacht te geven. Bijlage G, met enkele aantekeningen uit het werk van van Os<sup>4</sup>, *Getal en Kosmos*, is hiervoor in zekere zin het meest toegankelijk en geeft een eerste aanzet. Bijlage H doet dit met betrekking tot het in 1941 verschenen proefschrift van van der Wielen<sup>5</sup> over *de Ideegetallen van Plato*. Ongetwijfeld zullen daarbij een aantal vragen open blijven, het onderwerp behoort bepaald niet tot de eenvoudigste. Hetzelfde geldt voor bijlage J, met betrekking tot de publicatie van Sinnige<sup>6</sup>, *Matter and infinity in the presocratic schools and Plato*. Hoewel dit geen rechtstreeks verband houdt met ons eigenlijke onderwerp, stelt het wel in staat om zoals in de inleiding werd opgemerkt, bij Plato bepaalde begrippen duidelijker in hun historische context te zien. Dit laatste zal de beoordeling van Plato's relatie met het kwalitatieve getalsaspect ten goede kunnen komen; temeer omdat dit aspect reeds ver vóór Plato en in verschillende culturen, op de meest bijzondere wijze tot uitdrukking is gekomen. Ook in Egypte - zie hoofdstuk VII - waar Plato zelf hoogstwaarschijnlijk enige tijd is geweest (de reizen ná 399, het jaar van Socrates' dood). -

De vraag rijst in hoeverre uit een en ander *raakpunten* naar voren komen met wat we hier genoemd hebben *het kwalitatieve aspect van het getal*; we noemen een viertal: a, b, c en d:

ad a: de ideegetallen hebben bepaalde eigenschappen gemeen met 'het kwalitatief aspect van getallen', hoewel we daarmee geenszins hun identiteit willen suggereren:

- zij bestaan niet uit eenheden;
- zij zijn geen grootheden, dat wil zeggen een ideegetal staat tot een ander ideegetal niet in een der relaties groter dan, gelijk aan en kleiner dan;
- van ieder bestaat slechts één 'exemplaar';
- ieder heeft in de rij (der ideegetallen) zijn vaste onveranderlijke plaats.

Dit zijn, zoals van der Wielen in zijn samenvatting stelt, juist de eigenschappen die de ideegetallen ontlenen aan hun ideekaracter; zie bijlage H, onder W-26.

ad b: in de voorgaande hoofdstukken, in het bijzonder hoofdstuk V, kwam van enkele getallen het kwalitatieve aspect ter sprake. Het betrof getallen die we tevens zien verschijnen - merkwaardigerwijs in overeenkomstige zin - in wat we genoemd hebben het 'offenbare

1 Stewart: hoofdstuk 6; p. 121/122.

2 id.

3 id.

4 Os: zie bibliografie.

5 Wielen: id.

6 Sinnige: id.

Geheimnis des Raumes', zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van 23 in relatie met *Ritme*. Ook hier gaat het om 'eeuwige dingen', die we daarom niet zomaar vanuit een ontstaansproces kunnen projecteren. Het is echter 'terwille van het onderricht' dat we dit onderwerp toch als zodanig trachten te naderen. We krijgen dan het volgende beeld:

*als 'vanuit het oneindige' 10 richtingen geaccentueerd worden in het middelpunt van een willekeurige bol - bijvoorbeeld als lichtstralen - dan zullen die lichtstralen, indien ze regelmatig over de ruimte zijn verdeeld, op zo'n bol de 20 hoekpunten van een regelmatig 12-vlak insnijden. Het middelpunt is hier wellicht te vergelijken met de vormgevende Eén.*

In de ruimte roepen op hún beurt de relaties tussen die 10x2 hoekpunten, de hoekpunten op van de andere regelmatige lichamen. Maar juist deze, dat wil zeggen de 4 elementen die ze representeren, zijn in Plato's voorstelling de bestanddelen van het Lichaam der Wereld. Het geheel doet denken aan hetgeen is vermeld in bijlage H, onder W-12. Zie ook afb. 5 op p. 14, met eventueel de toelichting in bijlage B;

- ad c: als 'aantal' is deze '10' uiteraard gelijk aan  $1+2+3+4$ , dat wil zeggen rekenkundig gezien. Binnen de groep als geheel is echter geen enkele subgroep aan te wijzen die zich in dit verband onderscheidt van de andere lichtstralen (diagonalen). Niet één kunnen we er aan ontnemen, zonder de 'gelijkmatige verdeling over de ruimte' van de overige te verstoren. Hun bijzonderheid ontleen ze juist aan hun '10-zijn' en als zodanig vinden we ze als het ware aan de oorsprong van Plato's Kosmos:

*vanuit het Middelpunt  
'dat overal is'  
roept de '10' via de bol alles op wat Plato in Timaios  
- in het 'Vader-Moeder-Kind' model -  
met betrekking tot 'de Schepping der Wereld' aan de orde stelde,  
resp. 'met zijn vinger aanwees waar hij iets niet met name wilde noemen'.  
Dit sluit merkwaardig aan - zie bijlage H onder W-21/25 - op  
de bijzondere plaats van de '10' in Plato's ideegetallen.  
Als hoogste ideegetal gold de '10',  
het getal dat op aarde uitdrukking geeft aan het Allerhoogste.<sup>1</sup>  
Het is als het ware de grondslag van  
'het lichaam, dat God gebruikte voor het Heelal, toen Hij daar tekens op aanbracht',  
het lichaam dat door Plato in Timaios niet met name werd genoemd:  
de dodecaëder.*

Zo valt inderdaad te vermoeden wat we in de Inleiding op p. 98 reeds vermeld hebben: Plato heeft met Timaios 'op verborgen wijze aangetoond' dat de oude Mysteriewijsheid met betrekking tot getallen, óók (!) betrekking heeft op hetgeen in de wetmatigheid van de Ruimte tot uitdrukking komt. Hij heeft daarmee, aan de vooravond van het natuurwetenschappelijk denken, 'stilzwijgend gewezen' op het feit dat ook het verstandelijk toegankelijke, een uitdrukking is van het verstandelijk ontoegankelijke, van de 'wereld der ideeën', met name wat betreft de daarbij aan het licht tredende getallen. Stilzwijgend, want het betrof Mysteriegeheim, dat wil zeggen

*toekomstgeheimenis.*

1 Meer over het getal 10 in hoofdstuk VIII.

Met een variant op de slotregels van bijlage H, zouden we daar aan toe kunnen voegen:

*daarom moest dit wel een eenzaam 'geluid' blijven en kón het nog door niemand weer worden opgevat, zeker niet in de openbaarheid. Evenals het in de 'agrapha dogmata' blijkbaar aangeduide feit, dat in het licht van de Mysteriesheid de ideeën als getallen werden gezien (ideegetallen). Waarbij tegelijkertijd die getallen werden beschouwd als ideeën, los van en ver uitgaand boven het in zijn tijd reeds gangbare getalbegrip, waarin namelijk getallen nog slechts in hun kwantitatief aspect, dus als aantallen werden gekend.*

In dit verband nog een tweetal aantekeningen:

- ". . . der Zehner, ist eine beständige Zahl bei jedem Menschen und zugleich die irdische Zahl, vermitteltst welcher der Geist in die Aussenwelt gehen kann. [. . .] In der Zahl 10, der jedem Menschen eigen ist, liegt das Grundwort für den Menschen als Mensch und für sein Verhältnis als Mensch mit der Aussenwelt."<sup>1</sup>

Aldus een opmerkelijke mededeling over het getal 10, bij monde van Frau Hauffe, in het midden van de vorige eeuw en vanuit een atavistisch bewustzijn met betrekking tot het getal. Wij komen daar in deel C nog op terug.

- "Wat Plato aan Aristoteles en zijn andere leerlingen heeft gezegd, betrof het extract van de oeroude en heilige Mysteriesheid. Veel daarvan scheen hen niet geheel juist te zijn. De overgang namelijk naar verdere abstractie, die tegen het aanbreken van de 4e eeuw v.C. begon door te zetten in de ontwikkeling van de Griekse cultuur, wordt in historisch opzicht scherp getekend door de overgang van Plato naar Aristoteles.

Wat zich toen afspeelde tussen een reeds hoogbejaarde Plato en Aristoteles kan slechts worden aangeduid: het lag in de lijn der ontwikkeling dat de mensen in innerlijke zin een vorm, een gestalte, een innerlijke organisatie zouden verwerven, die het geleidelijk aan tot iets hogers zou brengen dan destijds al in de mensen kon worden aangetroffen. Daardoor zou het echter onmogelijk worden dat ze nog een *n a t u r w e t e n s c h a p* zouden kunnen aanvaarden van een geaardheid zoals die in het oude Griekenland bestond. In het innerlijk leven van de leerling der Eleusinische Mysteries kon nog een meevoelen worden opgewekt met de Kosmos, een innerlijk weten-in-het-hart, van wat eigenlijk het natuurgebeuren op aarde inhield: bijvoorbeeld wat betreft de relaties van de Kosmos met de metalen, met de planten, en de samenwerking in de loop der aeonen tussen het kosmische en het aardse. Dit alles maakte Plato Aristoteles duidelijk vóór hij zich terugtrok en de laatste aan zichzelf overliet. Deze moest trachten om in de wereld der gedachten, waarvoor hij een bijzonder aanleg had en die de gedachtenwereld van de mensen zou worden gedurende vele eeuwen, uit te beelden wat hij in de School van Plato had opgenomen. Plato voerde hiermee vanuit de Eleusinische Mysteries een hoge geestelijke opdracht uit, juist via Aristoteles. Voor de laatste was het bij wijze van spreken meer noodlot om een logisch systeem over Europa te moeten uitgieten dan dat het zijn eigen ontwikkelingsgang betrof."<sup>2</sup> N.B.:

*. . . die 'droom' van Kalief Mamoen: hoe merkwaardig!*  
(p. 130);

1 Kerner: p. 233/234.

2 St.-GA232: Dornach, 14-12-23, p. 159; 15-12-23, p. 163.

- ad d: als laatste 'raakpunt' brengen we een aantal zaken bijeen die op uiteenlopende plaatsen in het voorgaande en in de bijlagen aan de orde zijn gekomen:
- onder S-39, in bijlage J, wordt vermeld dat Plato's ruimte het ontvangende medium is waarin de beelden van de Ideeën verschijnen;
  - op p. 131 zagen we dat in een bolvormige ruimte, 'door inwerking van de 10', de hoekpunten van de dodecaëder verschijnen: 'het lichaam dat God gebruikte voor het Heelal';
  - onder 1.05 op p. 13 kwam ter sprake dat de onderlinge relaties tussen de hoekpunten van de dodecaëder, uitdrukking geven aan de hoekpunten van in totaal 22+1 regelmatige lichamen, waaronder de overige 4 typen. Als zodanig betreffen die de 'bouwstenen van het Heelal'. Doch het blijft niet bij deze 23: de grootste is weer de kleinste van een volgend stelsel enz.: *een ritmisch patroon*, dat zich 'eindeloos ver' in de ruimte uitstrekt, maar ook 'eindeloos dicht' het Ene Centrum nadert. En daarmee zijn we aangeland in de beeldingen die in bijlage J, onder S-1 t/m 6, naar voren kwamen met betrekking tot . . .

*de oude Tijd-god, de bol en het  
cyclisch karakter van het proces van worden en vergaan.*

We besluiten met een aantekening uit een voordracht van Rudolf Steiner, van waaruit een bijzonder licht valt op het onderwerp van dit hoofdstuk:

- *"De ervaringen die de mensen oorspronkelijk hadden met betrekking tot de spraak, zijn verloren gegaan. Het had veel méér inhoud dan hetgeen thans ervaren wordt bij het 'be-grijpen' van de wereld in abstracte begrippen. Men voelde zich alsof door het woord iets tot uitdrukking kwam, iets wat ook in de dingen buiten leeft en dat die zelf niet uitspreken omdat ze in zekere zin verstomd zijn. Deze overgang houdt verband met hetgeen bij Aristoteles naar voren komt en dan 'logica' genoemd wordt: een meer in abstracte zin gericht zijn op de wereld. De andere beleving was instinctiever, had een andere relatie met het zieleleven. De verandering trad het eerst op bij de volkeren die destijds de dragers van de cultuur waren. In Midden-Europa overschreed men het punt dat de Grieken met Aristoteles passeerden veel later, eigenlijk pas in het begin van de 15e eeuw.*

Aan het leren praten werd ervaren hoe vanuit de wereld van de geest en de ziel, in de mens hetzelfde werkzaam is als buiten in de wereld. Dit besef ging verloren en daarmee werd ook in de herinnering in zekere zin de poort gesloten voor wat, in de tijd na de geboorte, tot de eerste menselijke levensontvoering behoort. En eveneens, nog een stap verder, ging verloren het vermogen om te kunnen terugkijken op de verbinding van de geest met de fysiek-lichamelijke materie. Destijds had men daar nog weet van, hoewel op een instinctieve wijze, niet in de uitgesproken bewuste vorm zoals dat thans mogelijk zou kunnen zijn.

*De spaarzame resten van dit oude Griekse weten, van dit instinctieve, tot in de dingen doordringende vermogen tot aanschouwing, klinken door bij de voor-socratici. Want hetgeen Anaxagoras - hoewel reeds in een decadente vorm - als Nous beschouwde, gaat terug tot tijden waarin nog beseft werd dat de wereld doortrokken is van het geestelijke. Tijden waarin beseft werd hoe datgene wat bij de mens tot het gebied van de geest en de ziel behoort, vanuit het geestelijke afdaalt en zich verbindt met het fysiek lichamelijke. Dit weten is eerst afgezwakt tot een instinctief doorschouwen van hetgeen zich afspeelt in de spraak en dat is dan weer, bij de verst ontwikkelde beschavingen, verloren gegaan ten tijde van Aristoteles.*

*In het weerklinken van het woord voelde men de uitdrukking van een objectief gebeuren buiten in de natuur. En wat men toen als 'Wereldziel' beschouwde, werd gedacht als geheel Ruimte-vullend en de mens voelde zich als gevormd vanuit dit ruimtevullende gebied van geest en ziel. Gaat men echter nog verder terug dan hetgeen bij Anaxagoras wordt aangeduid als Nous, dan komt men nog op iets anders, op iets wat binnenleidt in het voor-bestaan van de menselijke ziel, namelijk waar deze met de Wereldgeest en de Wereldziel leeft in de Tijd.*

Als men de bijzondere configuratie van de zielegesteldheid van nu als maatstaf neemt dan moet men, vergeleken met de huidige ontwikkeling, de grote meerderheid van de mensheid rondom het begin van onze jaartelling wel als onontwikkeld beschouwen. Tóch reikten enkelen, de opvolgers van de oude ingewijden, met hun weten daar ver bovenuit. Dit leefde echter niet op dezelfde manier in de ziel als *onze eigen, met abstracte begrippen doortrokken en daardoor tot vol bewustzijn gekomen kennis*. Er was nog iets instinctiefs, zelfs in het hoogste weten van die tijd. Veel vertegenwoordigers van de huidige (1921!....?) geloofs-richtingen hebben er een curieuze angst voor dat iemand te weten zou kunnen komen dat in die tijd een dergelijk indringend weten heeft bestaan. Een weten dat tot fijnzinnige begrippen kwam, zij het ook dat die werden uitgedrukt in beelden en met een taalgebruik waarvoor men thans nog maar weinig gevoel heeft. De betreffende *Gnosis* is door bepaalde sekten in de eerste eeuwen n.C. uitgeroeid. Zodoende is historisch zeer weinig van hun geschriften overgebleven. De *Gnosis* is *daarna in de wereld gekomen via de geschriften van haar tegenstanders*, die uiteraard citeerden hetgeen in hun kraam te pas kwam.

*Dit laatste heeft sindsdien een juiste opvatting met betrekking tot het Logos-begrip, zoals dat direct in het begin van het Evangelie naar Johannes naar voren komt, in de weg gestaan. Men kan dit begrip alleen naderen als men innerlijk ingaat op de geestesontwikkeling en zielegesteldheid zoals die bestond tussen ca. 400 v.C. en ca 400. n.C. Dat hierover nog geen bevredigende geschiedenis is geschreven hangt samen met het hierboven genoemde feit, dat men het begrip verloren heeft voor wat gebeurt tijdens het leren praten, het weerklinken van het woord in het innerlijk van de mens.*

Het weten van een voorgeboortelijk bestaan is nóg eerder verloren gegaan, zij het dat het traditioneel nog bestond bij Origenes (185-254), een kerkvader in Alexandrië, wiens leer tijdens het 5e oecumenische concilie onder Justinianus I als ketters werd veroordeeld.

Voor de mens in de (vroege) oudheid waren woord, begrip en voorstelling ongedifferentieerd. Geleidelijk scheidde het begrip zich af, doch aanvankelijk behield het nog iets van het oude. Men sprak van 'begrippen' en van 'Idee' maar bij Plato is bijna tastbaar dat in de 'Idee' nog iets bewaard gebleven was van wat men vroeger bij het ongedifferentieerde woordbegrip aanschouwde, het was nog niet uitsluitend een 'begrip' geworden.

Tijdens deze ontwikkeling werd de inhoud van de wereld, in de opvatting van de mens, tot wat in het Logosbegrip tot uitdrukking kwam. En toen men sprak van de wereldscheppende Logos, was men er zich niet meer duidelijk, maar ónduidelijk van bewust dat dit wereldscheppende geestelijke iets in zich heeft, waar men in de oudheid juist besef van had door de toen nog levende woord-aanschouwing.

Het was een bijzondere innerlijke beleving van de buitenwereld, deze Logos-aanschouwing. Aristoteles heeft er zich uitgewerkt, in de richting van een verdere abstractie. Bij Plato is de 'Idee' het scheppende principe; bij hem betreft dit nog iets concreets op geestelijk gebied, omdat het nog de resten van het oude begrip van het woord in zich draagt, het is in wezen de Logos, zij het ook als een afschaduwing.

Later wilde men via het Logosbegrip, het begrip dat vanuit de oudheid tot stand was gekomen en dat zo'n bijzondere vorm had aangenomen, verstaan wat met Christus in de mens Jezus en daarmee in de wereld gekomen is. Men heeft om dit Mysterie te kunnen verstaan, te kunnen doorschouwen, de hoogste wijsheid willen gebruiken." <sup>1</sup>

N.B.: deze aantekening geeft ook te denken over de oorspronkelijke 'aanraking van tal en taal', waaraan de herinnering nog voortleeft in: tellen . . . . . vertellen, zahlen . . . . . erzählen, conter . . . . . raconter; evenals in de dubbele betekenis van woorden als 'to tell' en 'tale', zoals eerder ter sprake kwam onder 1.08 op p. 17. -

Met dit hoofdstuk hebben we getracht ons oor te luisteren te leggen bij Plato en wel op grond van de opvallende aanwezigheid van bepaalde getallen in de regelmatige lichamen, resp. het 'offenbare Geheimnis des Raumes'. Ongetwijfeld zal duidelijk zijn dat we daarbij van tijd tot tijd tegen onze eigen begrenzingen aan lopen. Desniettemin hebben we de hoop dat in deze presentatie een gaatje gevonden kan worden dat doorverbinding mogelijk maakt naar *datgene waar het voor ons Wezen om gaat*.

6.09:	<i>Inhoudsoverzicht hoofdstuk VI</i>	
		pag.
	6.01: <i>Inleiding</i>	97
	6.02: <i>De platonische lichamen:</i> <i>een ruimtelijk analogon van een innerlijk iets</i>	101
	6.03: TIMAIOS, IN KORT BESTEK: HET EERSTE MODEL	110
	6.04: <i>In het spoor van Plato's aanwijzingen</i>	114
	6.05: <i>Vanwaar de geheimzinnigheid rondom het twaalfvlak?</i>	124
	6.06: <i>Wat uit het zicht verdween</i>	125
	6.07: <i>Een stukje geschiedenis en Plato's vinger</i>	126
	6.08: <i>Raakpunten</i>	130

1 St.-GA204: Dornach, 09-04-21. Rond 25 jaar later, in '45 en '47, werden de inmiddels beroemde vondsten gedaan bij Nag Hammadi, resp. Qumram; zie de bibliografie onder Pagels en Freitag.