

Mathematica Christiana

Over wiskunde en teleologie

Jan Bauwens

D/2003/Jan Bauwens, uitgever

NUR: 738, 921

ISBN: 90-77532- 06-4

Inhoudsopgave

Mathematica Christiana.....	1
.....	2
Eerste Hoofdstuk: Het telbare en het ontelbare.....	3
§1. Hoeveelheid: eenheid en verdeeldheid.....	3
§2. De kwaliteit van de hoeveelheid.....	7
§3. De waarneming van kwaliteiten.....	11
§4. Voorspellingen[2].....	13
§5. Wetten.....	15
§6. Zintuiglijke en extra-zintuiglijke waarnemingen.....	19
§7. De ladder naar boven.....	21
§8. Het waarnemen van waarnemingen.....	23
§9. Het tellen als ontmaskering.....	24
§10. De relatie ‘getal’.....	26
§11. Eigenschappen en essenties.....	27
§12. Eigenschap en gelijkenis.....	29
§13. Verzamelen.....	30
§14. Zijn en verzameld worden.....	33
§15. Getallen en namen.....	35
§16. Nummers en getallen.....	37
§17. Het onbepaalde en het bepaalde.....	39
§18. De optelling en het getal.....	40
§19. De telling en het talstelsel.....	42
§20. Optellen en construeren, eten en verteren.....	43
§21. Alle dingen door het subjectieve omvat.....	45
§22. God, mens, object en natuur.....	49

§23. Wiskunde en ‘werkelijkheid’	51	van de Grote Getallen (Aantallen)).....	133
§24. De uiterlijke en de innerlijke wereld.....	53	§48. Kansrekenen en subjectiviteit.....	140
§25. Het onmogelijke realiseren.....	54	§49. De gokker jaagt de steen buiten de werkelijkheid.....	142
Tweede Hoofdstuk: De trouw als ultieme ‘bewerking’	56	§50. De gokker jaagt zichzelf buiten de werkelijkheid.....	145
§26. De grenzen van het telbare.....	56	§51. De objectieve werkelijkheid gedefinieerd.....	147
§27. Het ontelbare als gids voor het telbare.....	59	§52. Het noodzakelijk teleologisch karakter van de objectieve werkelijkheid.....	148
§28. Het oneindige binnen het eindige brengen.....	62	§53. Schepping.....	151
§29. Het doel dat de middelen verzamelt.....	64	§54. Werkelijkheid en waan.....	153
§30. Wat zijn ‘de dingen’?.....	66	§55. Noodzakelijk en onmogelijk - de inconsistente logica’s voorbij.....	155
§31. Wat zijn namen?.....	67	§56. Hoop en transcendentie.....	157
§32. Het ‘hogere’ en het ‘lagere’	70	§57. Het ‘onmogelijke’ is noodzakelijk.....	159
§33. De trouw aan het gebod fundeert de werkelijkheid.....	73	Literatuur.....	160
§34. De trouw als goddelijke scheppingskracht.....	74	Noten.....	161
§35. De taal van het universum.....	76		
§36. Het universum is geen verzameling.....	78		
Derde Hoofdstuk: Een Subjectivistische Verzamelingsleer.....	79		
§37. De werkelijkheid ‘verzamelen’	79		
§38. Verzamelen en ontmoeten.....	83		
§39. Een noodzakelijke én onmogelijke grens.....	85		
§40. Concrete en wiskundige objecten.....	87		
§41. Wat zijn wiskundige objecten?.....	89		
§42. Naar een subjectivistische verzamelingsleer.....	92		
§43. Aanzet tot de principes van een subjectivistische verzamelingenleer.....	115		
Vierde Hoofdstuk: Een Subjectivistisch Kansrekenen.....	123		
§44. Het concept ‘kunnen’	123		
§45. Het concept ‘toeval’	126		
§46. De idee, de wil en de daad.....	129		
§47. De essentiële betekenis van de subjectieve component in de verklaring van het theorema van Bernouilli (de Wet			

Eerste Hoofdstuk: Het telbare en het ontelbare

§1. Hoeveelheid: eenheid en verdeeldheid

In de werkelijkheid, het gebeuren waarin wij ondergedompeld zijn, zijn wij effectief ondergedompeld, of: onderscheiden wij ons. Van zodra wij kennis hebben van de werkelijkheid, van het feit dat er iets is, hebben wij ook kennis van onszelf. Kennis - en ruimer ook: bewustzijn - vereist een object van die kennis én een subject: de gekende werkelijkheid lijkt noodzakelijk gepolariseerd.

De beide polen, object en subject, blijken niet ongeïnteresseerd in elkaar: zij bestaan bij de gratie van elkander en ervaren een continue onderlinge wisselwerking. Deze ervaring, welke een vorm van bewustzijn of van kennis is, bestaat althans in het subject.

Maar het subject 'denkt' het object niet zoals het een droom denkt: het wordt daarentegen zelf aangesproken door het object, net zoals het aangesproken wordt door een steen die op zijn pad ligt, nadat het er eerst over gestruikeld is. De activiteit van het denken wordt aldus voorafgegaan door een passiviteit: het ondergaan van de waarneming.^[1] En dit ondergaan is dwingend, in die zin dat het object zich opdringt door het subject te bezeren, zijn rust te verstoren, en zo de aandacht naar zich toe te trekken. Doordat het object aldus de aandacht van het subject naar zich toe trekt,

ontstaat bij het subject niet alleen de aandacht voor het object, maar vanzelfsprekend ontstaat bij het subject op die manier ook de *aandacht als zodanig*.

Het denken, de aandacht, het bewustzijn wordt zodoende uitgelokt door het object, en dit gebeurt middels ordeverstoring of pijn.

Heeft het op zichzelf bestaande subject - althans voor zover het op zichzelf zou kunnen bestaan - dan een eigen orde, vrede of rust? Een eigen toestand van pijnloosheid, van zelfgenoegzaamheid? Als we zouden veronderstellen dat dit inderdaad het geval is, dan moeten we meteen ook opmerken dat deze zelfgenoegzaamheid niet bestand blijkt tegen de werkelijkheid, met andere woorden: dat ze slechts een droom is, en dus onecht. En dan moeten we besluiten dat het object het subject uit zijn droom haalt, en het als het ware zeer tegen zijn zin - want het veroorzaakt pijn - in de werkelijkheid 'naar buiten' sleept.

Het aangesproken worden van het subject door het object vertoont, zo beschouwd, veel gelijkenis met het voor de rechter gedaagd worden van een schuldige. Het object heeft in elk geval iets van een deurwaarder die vergezeld is van een slotenmaker die op diens bevel en ongevraagd inbreekt in het huis van het subject. De deurwaarder roept het subject ter verantwoording, en vooraleer het zich verantwoord zal hebben, wordt het niet met rust gelaten: de pijn zal aanhouden totdat het subject zijn schuld aan het object zal vereffend hebben.

Wat kan dan die schuld zijn waarmee het object het subject wil confronteren? Waaraan heeft het subject zich schuldig gemaakt als

het voordien toch slechts bestond in zijn eigen wereldje, in zijn zelfgenoegzaamheid, in zijn droom? Slechts één antwoord is hier mogelijk: de misdaad van het subject bestaat in het dromen zelf, en dat is: het miskennen van de werkelijkheid, die geen droom is omdat hij geen droom kan zijn.

De dromer kiest zelf zijn droombeelden, zijn verhalen, zijn kleine werkelijkheid. De dromer maakt zijn eigen wetten, hij verandert ze naar believen, hij kan door muren lopen, vliegen, het geluksgevoel oproepen, genietingen creëren, obstakels wegdenken, spelen, zelf de regels van dat spel bepalen, toveren en winnen. Edoch, wat is de waarde van zo'n spel dat doorgestoken kaart is? Wat is de waarde van een gesprek dat alleen maar met zichzelf gevoerd wordt? Welke inhoud hebben de gedroomde dingen anders dan wat men er zelf heeft ingestopt? De droom zorgt weliswaar voor een onmiddellijke zelfbevrediging, maar tevens brengt hij niets te voorschijn dat niet reeds in de dromer zelf lag opgeslagen. De dromer heeft zich afgesloten van de werkelijkheid, en op die wijze ontvlucht hij weliswaar de nare dingen en de pijn, maar verliest hij ook de werkelijkheid zelf die niet anders dan via de pijn tot hem kan komen: hij verliest tenslotte alles, zichzelf inbegrepen. De dromer is zoals een zakenman die op het droge is: hij heeft zich de middelen verworven om van de maatschappij te kunnen genieten zonder er zelf nog iets hoeven toe bij te dragen. Maar wij weten dat niemand eeuwig op zijn lauweren kan rusten: de werkelijkheid laat zich niet en nooit volledig beheersen, en ooit komt het ogenblik dat de vermeende orde waarop men zich verlaten had en die men geloofde te beheersen, zich lijkt te reorganiseren: haar statisch karakter was slechts een illusie en heel onverwacht ontvouwt zij een ongekende en ook onkenbare dynamiek, ontsnapt

zij aan de greep van de rustende, en maakt zij van zijn rust een nachtmerrie: als een dief breekt zij in zijn huis binnen; als een misdadiger wordt hij op het matje geroepen.

De lezer vergeeft ons deze inleiding beslist wanneer wij hem nu mededelen dat het begrip van zowel de eenheid als de tweeheid besloten ligt in de eeuwig mysterieuze conditie van ons bestaan, die wij zopas in een verhaaltje hebben pogen te vangen. De eenheid stellen wij ons daarom voor als een 'helaas vervlogen' paradijselijke toestand van genot, zelfgenoegzaamheid, soevereiniteit, onafhankelijkheid en onbewustheid. Het 'tweede' dat plotseling opduikt is niet Eva die Adam tot gezelschap komt dienen en die zijn bestaan nog aangenamer maakt, maar het is daarentegen de schuld van het eerste zijn zelf: de schuld welke bestaat uit zijn niet-zijn, dat wij beschreven hebben als de (valse) droom van het één-zijn. Het één-zijn is wezenlijk een niet-zijn, en de schuld van dat niet-zijn maakt van dat één-zijn een twee-zijn: ik ben niet (één), maar dat ik niet (één) ben, is waar; ik ben dus twee; ik kan pas zijn als ik ben in verdeeldheid, in tweeheid. De éénheid is wat ik moet opgeven om te kunnen zijn. Ik moet de tweeheid aanvaarden om het niet-zijn (van de éénheid) te kunnen opheffen. Maar beide zijn ze ondraaglijk: het niet-zijn én de tweeheid. Daarom vluchten wij ook voortdurend van beide weg: in verlangen naar het zijn, vluchten wij uit het niet-zijn van de éénheid, maar aldus belanden wij tevens in een zijn van tweeheid; in ons verlangen naar de éénheid, vluchten we uit de tweeheid, maar belanden we tevens in het niet-zijn van de éénheid.

De volkomenheid welke wij verlangen is de eenheid én van de éénheid én van het zijn, maar deze volkomenheid is onbereikbaar

omdat het zijn en de één-heid onverenigbaar zijn. De onverenigbaarheid van het zijn met de eenheid, gekoppeld aan het verlangen om alsnog het zijn met de één-heid te verenigen, vormt de motor van onze ganse werkelijkheid.

De werkelijkheid ‘werkt’ bij de gratie van ons verlangen naar het onmogelijke. Anders gezegd: wij bestaan omdat wij het onmogelijke verlangen. Nog anders uitgedrukt: het bestaan is onmogelijk, maar ons verlangen ernaar heeft het mogelijk gemaakt. Zo komt het dat wij slechts ‘in verlangen’ kunnen bestaan. Als ons bestaan waarachtig is, dan is het een bestaan in verlangen en geen ander.

Zoals gezegd, gaat ons verlangen naar twee tegenpolen: enerzijds verlangen wij de één-heid, anderzijds verlangen wij het zijn. Wij pogen het onverenigbare te verenigen, en deze poging zelf constitueert onze werkelijkheid, die aldus vanzelfsprekend door de voortdurende activiteit van deze poging gedragen wordt. Ons zijn heeft onherroepelijk een streef karakter en waar het streven wordt opgegeven, keert het terug naar de zichzelf-versmachtende één-heid van het niet-zijn.

Aldus staat de één-heid synoniem voor het niet-zijn, de droom en de onwerkelijkheid, maar ook voor het ‘nog-niet-zijn’, het betrachte, het vooralsnog niet ver-werkelijkte. Het is zowel het verlorene als het verlangde, het voltooid verleden én de toekomst. Want de verwerkelijking van het ‘onmogelijke’ dat verlangd wordt, blijft vol van hoop, aangezien het verlangen zelf het leven geeft aan een activiteit waarvan de veelkleurigheid ons zeer verbaast, en die ons met Leibniz perplex achterlaat met de vraag

waarom er iets is en niet veeleer niets.

Slechts één uitleg duldt deze vaststelling: iemand heeft ons verlangen opgemerkt en is ons daarin tegemoet gekomen. Net zoals het subject het object heeft opgemerkt en het met zijn aandacht tegemoet gekomen is. Het lijkt er op dat het object zodanig volhard heeft in zijn bestaan, dat het daarmee het subject heeft bezeerd, net zoals de steen, volhardend in zijn hardheid, de teen van de achteloze wandelaar heeft bezeerd en aldus zijn aandacht heeft getrokken en zijn erkenning heeft afgedwongen. Aldus blijkt het verlangen naar het onmogelijke zelf een feitelijkheid te zijn in een ‘hogere’ context waarvan het bestaan nooit te vermoeden was, een context welke alles waarmee dat aanvankelijke verlangen te maken had, transcendeert.

Zodoende krijgen we hiermede opnieuw een ander werkelijkheidsbeeld. Het ene (de eenheid) heeft het andere (de tweeheid) nodig om te kunnen zijn, maar dat zijn is van die aard, dat het bestaan van een derde er door verondersteld moet worden. Immers, het zijn is een strevend zijn, een nooit voltooid zijn, en dat *is* er niettemin; het kan er evenwel om geen andere reden zijn dan deze, dat het *als* streven, als schreeuw, gehoord en beluisterd wordt door een soort van ‘tegenstreven’. Terwijl nu het object niets anders kon zijn dan de schuld van het subject, zal het ‘derde’ dat voor deze schuldigheid gevoelig is, dan ook niets anders kunnen zijn dan de kwijschelder van schuld, de genadige of de verlosser. Deze heeft vanzelfsprekend ook meteen de betekenis van de vereniger of de voltrekker van het onmogelijk geachte: het zijn in één-heid.

Maar opdat zich nu het onmogelijke zou kunnen verwezenlijken, opdat de verloren één-heid zou kunnen teruggevonden worden zonder dat hierdoor het zijn herleid wordt tot een droom of tot een niet-zijn, opdat de schuld ingelost zou kunnen worden, moet zich noodzakelijkerwijze een specifieke toestandsverandering kunnen voltrekken: het subject moet in staat gesteld worden zijn positie tegenover het object zodanig te wijzigen, dat het er niet langer door gekweld wordt. De wandelaar moet zich op een heel andere manier gaan verhouden tot de steen op zijn pad, in die zin dat hij de steen zodanig in zich opneemt dat deze het niet langer nodig zal achten om hem te bezeren teneinde zijn aandacht te kunnen trekken. Hij moet de steen erkennen en hem integreren in zijn subjectiviteit, hem deel van zichzelf laten zijn, deel van zijn erkenning en van zijn aandacht. Daarom moet het subject zich met het object verenigen: het subject moet een huwelijk aangaan met het object, want er is geen andere weg. Het ene moet zich met het andere verenigen en zo gedeeltelijk het aanvankelijk vreemde worden, en ook bereid zijn vreemd te worden voor zichzelf. En precies dat heeft zich voltrokken in het mens-zijn: de mens is van geest én van stof, hij heeft een ziel én een lichaam en hij *is* ook zowel het ene als het andere.

Edoch, van zodra zich de vereniging voltrokken heeft die wij het leven noemen, oppert zich een nieuw probleem: mét het object dat hij in zich opnam, mét het lichaam waarmee hij zich verenigde, deelt de mens voortaan ook in de sterfelijkheid van de stof. Wat is die sterfelijkheid? Wij weten dat de menselijke één-heid van subject- en object-zijn niet volkomen kan zijn. Zij wordt weliswaar verwezenlijkt, maar zij wordt tegelijk tegengewerkt omdat zij noodzakelijk onvolkomen is. Deze noodzaak dwingt de

Tijd zijn intrede te doen in de werkelijkheid: de tijd laat de één-heid toe maar dan alleen binnen zichzelf, wat betekent: tijdelijk. Het menselijke onvermogen om te ontsnappen aan de onverenigbaarheid van zijn en één-heid manifesteert zich in het probleem van de sterfelijkheid. Subject en object zijn één voor de duur van het leven en door de kracht van het leven, maar die verenigende levenskracht is nog beperkt. Het nieuwe verlangen van de mens - het verlangen naar onsterfelijkheid, dat een veranderde manifestatie is van het verlangen naar één-heid van zijn - is nu gericht op de onsterfelijkheid, of dus op het transcenderen van de tijd. De mens weet dat hij het stoffelijke in hemzelf pas onsterfelijk kan maken als hij het integreert in datgene wat de tijd transcendeert: het geestelijke. En hij doet dat door aan het stoffelijke een geestelijke betekenis te verlenen. Dit betekent dat hij het stoffelijke in functie of in dienst moet stellen van de geest. Dat het stoffelijke voortaan bereid zal zijn om zich te offeren aan het geestelijke, houdt nu niets anders in dan dat zijn dood een zin krijgt en dus niet om niets zal zijn: het dode, datgene wat zich geofferd heeft omwille van het leven, wordt door dat leven zelf geborgen want het wordt meegedragen in zijn betekenis. Het stoffelijke is een schakel geworden in een proces dat zelf onttrokken is aan de vergankelijkheid, en doordat het zich met deze functie of betekenis verenigd heeft, berust zijn wezen voortaan ook bij het boventijdelijke. Dat het bestaan van zowel de geest als de stof voortaan geïntegreerd is in een plan dat de tijd zelf transcendeert (of: een plan dat de dood overwint), betekent dat zowel de geest als de stof een voorlopigheidskarakter krijgen: beide bestaan ze slechts in hun streven zelf, en hun streven is hun eigenlijke wezen. Dit streven van stof en geest samen manifesteert zich in de wereld: de menselijke werkelijkheid, de werkelijkheid

zoals hij door de strevende mens wordt omgebouwd tot één groot instrument dat ‘naar boven’ wijst, de hand uitsteekt, en wacht op de verlossende tegemoetkoming waarvan elkeen vanuit de aard van zijn bestaan zelf weet dat zij er is: zij ligt vooralsnog besloten in de toekomst welke zich manifesteert als de krachtgevende hoop.

§2. De kwaliteit van de hoeveelheid

De toestand van eenheid is tegelijk voltooid verleden en onvoltooid toekomstige tijd: eenheid is er in het ‘verloren paradijs’ en op het ‘einde der tijden’. Daar tussenin ligt het heden dat, in tegenstelling tot het verleden en de toekomst, wel *is*, maar niet één is. Immers: wat is, is verdeeld. In deze verdeeldheid heeft zich reeds een eerste eenwording pogen te voltrekken, namelijk die van het subject met het object, welke geresulteerd heeft in de incarnatie: de mens is zowel subject als object, hij is zowel van geest als van stof. De onmogelijkheid van deze eenheid gekoppeld aan het diepe verlangen daarnaar, heeft deze eenheid gerealiseerd in de voorwaardelijkheid: zij heeft de Tijd doen zijn, met het oog op het verbinden van deze eenheid met de tijdelijkheid: de eenheid wordt tijdelijk gerealiseerd. Daarom ook is de mens vooralsnog sterfelijk.

Met de mens werd de eenwording van geest en stof *gedeeltelijk* gerealiseerd. De eenmaking als zodanig is nog bezig zich te voltrekken in het proces dat wij de wereld noemen: aan de stof wordt een betekenis toegekend; de stof wordt betrokken in een plan van de geest; het stoffelijke gaat deel uitmaken van en functioneren in een geestelijke wereld waarin alles één is, maar die

‘slechts’ bestaat in het streven: het zijn in zijn eenheid ligt in het gezichtsveld van de mens maar het is nog geen verworvenheid. Ons verstand kan wel bevroeden dat - uiteindelijk - al het stoffelijke wezenlijk samenvalt met zijn functie in het ‘plan’ van de geest (zie: Bauwens 2003a). De verwezenlijking van deze eenwording geschiedt door de menselijke arbeid in de opbouw van de wereld (zie: Bauwens 2003a). De opbouw van de wereld is een transformatie van de gegeven, verdeelde werkelijkheid tot een wereld van éénheid.

De eenmaking van de werkelijkheid door de mens gebeurt nu door zijn begeesterde arbeid, in de eerste plaats door zijn denken. Het wezen van het denken ligt in de aanbidding, en daaraan gaat de aanspreking vooraf, welke gefundeerd wordt door de erkenning die zich manifesteert in de naamgeving (zie: Bauwens 1999a, deel 2). De verdeeldheid van de werkelijkheid toont zich in de verscheidenheid van de dingen, en de *erkenning* van deze verscheidenheid is een eerste en onontbeerlijke stap naar eenmaking. De essentie van de dingen is één, maar daartegenover moeten wij ook de onderlinge verschillen van de dingen erkennen omdat wij zelf onderhevig zijn aan de stof. Dat verschillend-zijn van de dingen onderling drukken wij uit door te spreken over de verschillende *eigenschappen* van de dingen. De eigenschappen van de dingen zijn de specifieke verhoudingen van de dingen tegenover ons, in onze hoedanigheid van deelgenoot aan het stoffelijke universum. De eigenschappen van de dingen noemen wij ook hun kwaliteiten. De kwaliteiten van de dingen kunnen nu ingedeeld worden in verschillende subcategorieën, naar gelang onze specifieke waarneming ervan. Zo onderscheiden we bijvoorbeeld kleuren, klanken en temperaturen. De hier genoemde

kwaliteiten verwijzen naar verschillende zintuiglijke waarnemingen, maar wij kunnen ook waarnemingen doen middels instrumenten - die uitbreidingen van onze zintuiglijkheid zijn - of middels het extra-zintuiglijke waarnemingsvermogen van ons verstand. Ons verstand kan ons specifieke kwaliteiten van de dingen kenbaar maken die wij met alleen maar onze zintuigen nooit kunnen gewaarworden. Hier komen wij onmiddellijk op terug. Concentreren we ons nu op die bijzondere kwaliteit van de dingen die wij de kwantiteit noemen.

In Aristoteles' leer van de (tien) categorieën - het begrip 'categorie' werd door Aristoteles ingevoerd - treffen wij de categorie van de 'hoeveelheid' ('kwantiteit') aan *naast* die van de 'hoedanigheid' ('kwaliteit'). Aristoteles beschouwt een kwantiteit dus nog als fundamenteel verschillend van een kwaliteit. Ons inziens echter is de kwantiteit slechts een bijzondere kwaliteit, en wij zullen ons dadelijk verantwoorden voor deze stellingname middels een theorie welke het waarnemen en het denken onderling relateert.

Een specifiek getal is een specifieke naam voor een specifieke kwantiteit, welke op zijn beurt een specifieke kwaliteit is. Getallen drukken kwaliteiten uit van een bijzondere soort. Kwaliteiten zijn eigenschappen: die staan niet op zichzelf, maar ze behoren toe aan bepaalde dingen. De hoeveelheid van bepaalde dingen is een kwaliteit van die dingen, een bijzondere eigenschap ervan, welke wij voorzien van een specifieke naam, waarvan de soortnaam 'getal' is.

Nu moeten wij eerst goed voor ogen houden wat het specifieke is

aan de bijzondere kwaliteit die de kwantiteit is. Wanneer wij een ding, bijvoorbeeld een koe, in het vizier nemen, dan kunnen wij op die koe geen bepaald getal plakken, we kunnen haar niet tellen *als* koe. We besluiten dan dat we één koe tellen, maar omdat het getal één een eigenschap is van alle particuliere dingen, moeten we concluderen dat het getal één eigenlijk geen getal is. Anders gezegd: het getal één drukt niet de eigenschap van een specifiek aantal uit omdat alle dingen deze eigenschap bezitten, wat betekent dat het één-zijn van een ding geen eigenschap is van dat ding, maar wel de essentie ervan. Immers, eigenschappen zijn pas eigenschappen als ze eigen zijn aan welbepaalde dingen, wat inhoudt dat deze eigenschappen aan welbepaalde andere dingen ontbreken. Het benoemen van een ding als zijnde *één*, is (voorlopig) niet verschillend van het benoemen van dat ding als zijnde een *ding*.

Een koe, *als* koe, kunnen wij niet tellen: alleen in een *meervoud* van koeien, zijn de koeien telbaar. Wat is nu een meervoud van een ding?

Een ding bestaat meervoudig wanneer het zich herhaalt. Maar om te kunnen vaststellen of van herhaling van het ding sprake is, moeten vooraf bepaalde voorwaarden vervuld zijn. Het is duidelijk dat als wij koeien tellen in de wei, elke koe tijdens het tellen slechts eenmaal mag benoemd worden met een specifiek getal. Om nu te vermijden dat wij de rondlopende koeien twee- of driemaal zouden tellen, moeten we hen als het ware op de ene of andere manier 'bevriezen', en liefst ook ordenen op een rij. De koeien kunnen wij nu 'bevriezen' door de tijd stil te zetten, dus door abstractie te maken van de tijd, en wanneer we hen ordenen

op een rij, dan maken we abstractie van de ruimte, welke we herleiden tot een rechte lijn waarop we de ene koe na de andere aantreffen, zodat we ze rustig, de ene na de andere, elk kunnen voorzien van een bepaald getal uit onze - eveneens netjes op een rij geordende - tellitanie of getallenrij. Onze getallenrij is vooreerst geordend in de tijd, en het is te danken aan het feit dat de tijd in één richting gaat, dat we aldus orde kunnen scheppen: we kunnen de getallenrij opzeggen zoals we een gedicht opzeggen, met alle woorden op de juiste plaats, en we kunnen die in de tijd geordende rij ook afbeelden op een geordende rechte. Die rechte mag geen kromme zijn, want dan zou zij zichzelf één keer, en uiteindelijk (als het te tellen aantal koeien groot genoeg is, vanzelfsprekend) een oneindig aantal keren, snijden, wat tot gevolg zou hebben dat wij vele keren dezelfde getallen zouden gebruiken om telkens weer andere koeien te tellen. Hetzelfde moet vanzelfsprekend geëist worden van onze rij koeien: ook zij moet helemaal recht zijn teneinde te vermijden dat zij bijvoorbeeld een cirkel vormt, waardoor de laatste koe weer aansluit bij de eerste, en wij aldus onze koeien, telkenmale we de hele rondgang hebben afgewerkt, opnieuw gaan tellen. Maar onze rij koeien vormt hier nog niet zo'n probleem, precies omdat we elke getelde koe telkenmale kunnen merken, bijvoorbeeld met een getal, of op stal kunnen zetten. Is het 'recht-zijn' van onze getallenrij dan een probleem? Ook niet, want onze teltechniek zorgt ervoor dat de eenmaal gebruikte getallen als het ware zichzelf op stal zetten: na twintig komt eenentwintig, en kan twintig nooit meer opnieuw opduiken. Het construeren van een rechte die zichzelf nooit snijdt, mag dan al een onmogelijke opgave zijn: zo'n rechte kan echter wel bestaan als een oneindige en zich nooit herhalende rij, dankzij een specifieke teltechniek welke herhaling van namen uitsluit, en

welke mogelijk is dankzij het onomkeerbare verloop van de tijd.

Wanneer we nu de vastgestelde beperkingen in acht nemen, kunnen we aan het tellen gaan, dit wil zeggen: kunnen we het meervoud van een ding vaststellen. En we spreken van een meervoud van zodra we bij het getal twee belanden.

Vanzelfsprekend vergt het tellen nog bijkomende en even essentiële voorwaarden. We moeten in de eerste plaats het ding als zodanig telkens *herkennen*, zodat een minimale geheugenactiviteit een strenge vereiste is. Die geheugenactiviteit is deels biologisch van aard: het is een *levende* werking of een werking van het leven zelf. De activiteit van het leven is ontwikkeling of groei (waarvan de aftakeling een bijzondere vorm is), wat wil zeggen: een in en door de tijd geordend proces. Zoals hoger gezegd, is mét het leven - dat subject en object verenigt - noodzakelijkerwijze ook de tijd ontstaan, zodat het leven in de tijd geordend is, alsook alle levensprocessen, welke daardoor een ordening van de dingen mogelijk maken, bijvoorbeeld door ze te tellen. Zo immers wordt aan de dingen een naam toegekend die betekenis heeft in de geestelijke wereld, zodat de dingen zelf voortaan beschouwd worden in hun één-zijn in plaats van in hun ding-zijn: het verschil zit hem hier, dat de dingen, beschouwd in hun één-zijn, precies dat facet van hun wezen belichten waardoor ze opgenomen worden in een werkelijkheid die de werkelijkheid van de dingen als zodanig overstijgt. Concreet beschouwd, gaan de dingen aldus deel uitmaken van een verzameling, wat betekent dat ze verzameld worden door een subject: ze worden zodoende in bezit genomen of verenigd met het geestelijke en ze krijgen aldus een geestelijke betekenis of een geestelijk wezen.

Het tellen - en, meer algemeen, ook het naamgeven - is het opnemen van het getelde in de geestelijke werkelijkheid; het is het verenigen van het stoffelijke met het geestelijke; het is het tot stand brengen van een eenheid - opnieuw echter ten koste van een zeker verlies aan Zijn, want het getal drukt een eigenschap van de dingen uit, en eigenschappen kunnen niet bestaan zonder de dingen waartoe zij behoren.

Waar wij abstractie maken van de dingen, en alleen de bijzondere eigenschap van 'hun' kwantiteit overhouden, beschouwen we vanzelfsprekend de eigenschappen zelf als essenties. En dat zijn getallen: getallen zijn eigenschappen van dingen, waaraan de dingen zelf onttrokken zijn, zodat er slechts die eigenschappen overblijven. Maar omdat eigenschappen altijd verwijzen naar dingen en niet los van dingen kunnen bestaan, beschouwen wij die eigenschappen daar dus als essenties. Getallen zijn dus bepaalde eigenschappen, namelijk kwantiteiten, welke geïdentificeerd worden met hun essentie zelf. Als ik drie muizen heb, dan heb ik in de eerste plaats muizen, en deze hebben de bijzondere eigenschap of kwantiteit 'met z'n drieën te zijn', of kortom 'drie' te zijn. Ik kan de muizen tellen, en als ik tel zoals het hoort, verkrijg ik steeds weer de naam 'drie' welke correspondeert met de 'tellitanie' of de getallenrij. Het tellen is een (ritmische, levende en dus geordende) aftastingsact die ik uitvoer op de dingen, net zoals ik kan aftasten of een ding warm of koud is, luid of stil, klaar of donker. En hiermee belanden we tenslotte geleidelijk bij onze stelling die het zintuiglijke aan het verstandelijke relateert.

Immers, ook de warmte, de geluidsintensiteit en de lichtsterkte

zijn eigenschappen van dingen. Deze laatste eigenschappen worden zintuiglijk afgetast, de eersten (namelijk de getelde dingen) worden afgetast in een soort 'vertraagde' waarneming waarbij mijn denkvermogen als zintuig fungeert. Ook wordt daar de *soort* van waarneming gecreëerd door mijn denken. Het tellen is een activiteit net zoals de zintuiglijke activiteit, maar het gaat hier wel om een nieuw en door het denken zelf ontworpen zintuig, dat een nieuw waarnemingsveld 'zichtbaar' maakt, en dat dus nieuwe eigenschappen van de dingen ontdekt. Als ik een kleur waarneem, dan zijn het mijn ogen die tellen welke golflengte het licht heeft en die de kleur berekenen zonder dat ik daar hoef bij na te denken. Als ik een aantal waarneem, dan is mijn tellend verstand het zintuig dat de bijzondere eigenschap van de kwantiteit 'zichtbaar' maakt voor mij. Op deze 'zichtbaarheid' komen we in de volgende hoofdstukken nog terug.

Deze vaststelling heeft verregaande implicaties die wij later uitgebreider dienen te bespreken: de oude opdelingen terzake betreffende het a priori-, a posteriori-, synthetisch- of analytisch-zijn van oordelen worden hierdoor oude koek. Er is met name geen wezenlijk verschil tussen kleuren en aantallen, met dien verstande dat ze beiden waargenomen worden door ons allen zonder dat wij redetwisten over wat wij waargenomen hebben. Het enige verschil zit hem in de aard van de waarneming zelf: inzake kleuren berekenen onze ogen de kleur, en die berekening is ingeboren in het zintuig oog; inzake aantallen berekent ons verstand het getal, en dit is niet aangeboren maar aangeleerd. Waar wij tellen, doen wij dus extra-zintuiglijke waarnemingen, die echter nog wel tot ons verstand behoren. De tellende mens heeft dus een extra zintuig ontwikkeld waarmee hij een extra eigenschap

van de dingen kan waarnemen, maar het blijft een eigenschap van de dingen, net zoals de kleur.

Verder geven wij namen aan wat wij waarnemen, en net zoals wij blauw ook 'blauw' noemen, zo hebben wij namen voor 1, 2, 3 enzovoort. De getallen zijn dus namen die wij gegeven hebben aan bepaalde eigenschappen van bepaalde dingen. Want, zoals gezegd, hebben niet alle dingen deze specifieke eigenschap van de telbaarheid: alleen de meervoudige dingen hebben die eigenschap. Het feit dat wij hier onafwendbaar in een vicieuze cirkel belanden - namelijk het bepalen van meervoudigheid en telbaarheid middels elkaar - stelt ons voor een nieuw probleem, dat meteen de beantwoording van een fundamentele vraag inhoudt: de hoeveelheid is een wezenlijke, objectieve eigenschap van de dingen, net zoals de kleur blauw, die ons om die reden dezelfde vicieuze cirkel voorschotelt: blauw en de waarneming van blauw kunnen niet anders dan middels elkaar gedefinieerd worden. Tenzij wij de kwaliteit van het blauw-zijn kwantificeren, en dat wij dus niet langer spreken over 'blauw' maar over licht van een specifieke golflengte, meetbaar en uitdrukbaar in een met een vastgestelde eenheid vermenigvuldigd getal. Maar hier dient wel gewaarschuwd te worden voor - opnieuw - het dreigende zijnsverlies, want deze reductie vooronderstelt de volledige objectiveerbaarheid van kwaliteiten, dat wil zeggen: men doet alsof iets blauw kan zijn geheel onafhankelijk van de waarnemer, en dat is vanzelfsprekend niet zo. Maar inmiddels zijn in onze al te voortvarende gedachtengang enkele verraderlijke problemen binnengeslopen welke nu eerst om een verdere bespreking vragen.

§3. De waarneming van kwaliteiten

Kwaliteiten of eigenschappen van dingen hebben een objectieve pool, in die zin dat ze kunnen verondersteld worden er te zijn onafhankelijk van het subject. Maar ze hebben ook een subjectieve pool: geen kwaliteit wordt waargenomen los van de specifieke gevoeligheid voor die kwaliteit bij het subject. Zo bijvoorbeeld mag de kwaliteit van de zichtbaarheid van een ding enerzijds objectief heten omdat het licht bestaat als een werkelijkheid onafhankelijk van onze waarneming. Trouwens net zoals de lichtreflecterende eigenschap die bepaalde dingen bezitten, en die hen zichtbaar kan maken. Maar de zichtbaarheid heeft vanzelfsprekend ook een subjectieve pool: zonder het zien van het subject, is er geen zichtbaarheid; zichtbaarheid zou een loos begrip zijn indien er geen ziende ogen waren.

De biologie leert ons nu dat ogen cellen zijn die zich ontwikkeld hebben onder de invloed van de aanwezigheid van licht: het licht heeft als het ware die cellen zelf aangestoken om lichtgevoelig te worden. De aard van het levende organisme, en dus ook de aard van de ogen, is niet verschillend van de aard van het licht: beide behoren ze tot eenzelfde stoffelijke werkelijkheid. Maar het *zien* van de ogen behoort tot een andere dan de stoffelijke werkelijkheid: het zien is een activiteit welke tegenover de werking van het licht staat. Het zien komt uit een andere richting, namelijk uit de richting van het subject, het licht tegemoet. Het zien is de (subjectieve) erkenning van het (objectieve) licht. In het zien wordt het stoffelijke door het geestelijke erkend en als betekenisvolle of geestelijke werkelijkheid opgenomen of geïntegreerd. Het zien maakt de stof deelachtig aan de geest. En

dat zien gebeurt in het lichaam, dat op een wonderlijke manier stof en geest verenigt: niet als een vernuftige machine, maar als een fataal gesloten contract, een contract gesloten vanuit het dringende verlangen naar één-heid van zijn.

Om nu te kunnen zien, volstaan de zintuigen die wij de ogen noemen helemaal niet: het bewuste zien, of het ‘binnenlaten’ van licht in het geestelijke, kan zich pas voltrekken als eerst *betekenis* aan het licht wordt *toegekend*. Indien er slechts licht zou binnenvallen in de ogen, dan zou er helemaal niets gezien worden. Opdat er iets zou gezien worden, moet het binnenvallende licht veranderen: het moet *patronen* vertonen waaraan specifieke betekenissen kunnen toegekend worden. En opdat het licht als signaal of als informatie zou kunnen waargenomen worden, moet er vooraf een betekenisvol patroon voorhanden zijn *in het subject zelf*: het subject moet met andere woorden in staat zijn om betekenissen te *herkennen*.

Naar gelang de werkzaamheid van een specifiek zintuig wordt beschouwd, wordt vanwege het subject een specifieke aandacht gevraagd die past bij dat zintuig: om te kunnen zien moet het subject *kijken*, om te kunnen horen, moet het *luisteren*, om te kunnen voelen, moet het *tasten*. Weliswaar worden het kijken, het luisteren en het tasten uitgelokt door respectievelijk het zien, het horen en het voelen, maar in elk geval vergen zij zelf een actieve aandacht die niet vanzelfsprekend is en meer dan alleen maar een ‘natuurlijke’ of ‘spontane’ reactie.

Maar het gaat nog verder: binnen een bepaald gebied van de zintuiglijke waarneming zelf, moet de aandacht zich verder

specifiëren teneinde meer te kunnen waarnemen dan datgene wat zomaar passief waargenomen wordt (de 'gewaarwording'). Dat supplementaire van de waarneming is nu steeds verbonden met onze doelstellingen, en het zijn precies die doelstellingen welke de waarneming op een gerichte manier specificeren en uitputten. Iemand die een panorama overschouwt met de bedoeling het na te tekenen met potlood op papier, zal zijn aandacht moeten richten op licht- en donkertinten, wat van hem vraagt dat hij abstractie maakt van alle andere mogelijke betekenis-kaders die voor zijn specifieke artistieke opzet irrelevant zijn. Zo mag hij niet denken dat hij bomen ziet, of dat hij bepaalde personen herkent, want dat zou hem alleen maar afleiden van zijn zeer gerichte activiteit, die enkele vraagt dat hij licht- en donkerpartijen onderscheidt en situeert. Het zich verdiepen van de aandacht is onmogelijk zonder het abstraheren, precies omdat het subject slechts één zaak tegelijk in de aandacht kan vasthouden, want het subject is één en ondeelbaar. Gedreven door hogere betekenissen, *kies* het subject, en elke keuze vergt nu eenmaal van ons dat wij daaraan de vele dingen die wij *niét* kiezen, opofferen: “tout choix est sacrifice”.

Om te kunnen zien, is het vereist dat wij kijken, en het kijken is het gerichte aandacht schenken. Die onontbeerlijke gerichtheid die inherent is aan de aandacht, wordt mogelijk gemaakt door de aanwezigheid van een geestelijke betekeniswereld. De ‘ziener’ is hij die aan deze geestelijke betekeniswereld tenvolle participeert. Aan de kwaliteiten welke subjectief waargenomen worden, beantwoorden noodzakelijk geestelijke werkelijkheden, en het zijn precies deze geestelijke werkelijkheden die de kwaliteiten van de objectieve wereld aan het licht brengen, en die zodoende de uiterlijke wereld in de innerlijke integreren of met de innerlijke

verenigen. Laten we hier dit probleem van de waarneming van kwaliteiten wat nader onderzoeken. Immers, wij staan nog steeds verwonderd oog in oog met het feit dat wij vanuit ons innerlijke schouwen *voorspellingen* kunnen doen met betrekking tot de uiterlijke wereld. Deze vaststelling overtuigt vooral wiskundigen van het op zich bestaan van een geestelijke werkelijkheid. Maar de mogelijkheid van profetie beperkt zich niet tot zogenaamd ‘wetenschappelijke’ voorspellingen, want er zijn vormen van aandacht die breder zijn dan de louter wetenschappelijke; er zijn geestelijke werelden die breder zijn, er zijn betekenisgehlen die omvattender zijn.

§4. Voorspellingen^[2]

Profeten zijn er om verkeerd - of helemaal niet - te worden verstaan. Nochtans is elke profetie voor de hand liggend en dus eenvoudig; indien ze dat niet was, dan kon ze ook onmogelijk gedaan worden. De profeet is hij die zich door het bos niet van de wijs laat brengen, en de bomen blijft zien. Hij is een ziener, iemand die les geeft in kijken.

Hoe eenvoudig het in principe ook is en blijft: kijken is moeilijk, want wij kijken nauwelijks als we de ogen opslaan; tussen onze ogen en de dingen in, staan vele zaken in de weg: taboes, gewoonten, verlangens, verwachtingen, persoonlijke noden en overtuigingen en nog veel andere obstakels. Wie ooit een portrettekenaar aan het werk zag op een foor, zal zich hebben afgevraagd hoe de man het toch doet om zoveel gelijkenis te verwezenlijken tussen het model en z’n afbeelding. Maar tevens is

het zo dat het eigenlijk veel moeilijker zou moeten zijn om iets te tekenen dat er *niet* is, dan om gewoon weer te geven wat men voor zich ziet - althans voor wie ook echt *zien*. Want niet het natekenen van licht- en donkerpartijen - want dat is de essentie van deze kunst - doch het *zien* ervan is moeilijk. Dat zal elke portretkunstenaar je verzekeren met de hand op het hart. Op het witte blad maakt het potlood bepaalde plekjes zwart en andere plaatsen worden wit gelaten. Op den duur verschijnt het gezicht van het model. Maar op de keper beschouwd, is dat gezicht één grote illusie. Wie een gezicht bekijkt, herkent weliswaar iemand, maar hij ziet helemaal niemand; wat hij ziet zijn slechts licht- en donkerpartijen. De portrettekenaar beheerst zich, laat zich niet door de illusie meeslepen, maakt abstractie van wat of wie zich aan zijn kennis opdringt, en concentreert zich op wat hij ziet: licht- en donkerpartijen. Niet het tekenen is moeilijk - dat is een kwestie van oefening, handgymnastiek, spierbeheersing. Het zien is de zaak. Zien wat relevant is voor wat men doet, en abstractie maken van al de rest, met andere woorden: weerstaan aan de verleiding, welke altijd een leugen is. Zien is kiezen: zien in functie van het tekenen is zich beperken tot het zien van datgene wat relevant is voor de tekening. Voor al datgene wat voor de tekening niet relevant is, moet men ‘de ogen sluiten’, men moet het bannen. Nogmaals: “tout choix est sacrifice”. Zonder deze zelfbeperking, dat offer of die keuzedaad, kan geen mens een daad stellen. Gericht handelen is noodzakelijk zichzelf beheersen, elimineren, opofferen, schrappen. Elke doelgerichtheid wordt pas mogelijk door opofferingen, en dus wordt elke vrijheid - dus: het vermogen om wat men zich tot doel stelt ook te realiseren - mogelijk gemaakt door het vermogen om af te zien van een eindeloos aantal soms heel verleidelijke en zich opdringende mogelijkheden.

De ziener is hij die vrij is, hij die kan verzaken of offeren, hij die kan abstraheren, hij die weerstaat aan de verleidingen die van buitenaf komen, hij die zich concentreert en alleen wat van binnenuit komt, volgt. De goede portrettekenaar verzaakt aan de wereld. Zijn geconcentreerd werken is een afgesloten zijn van die dingen, een louter volgen van het innerlijke, een kijken en een zien dat zelf dicteert wat gezien zal worden, dat zelf bepaalt wat wezenlijk is in functie van wat de hand doet met het potlood - de hand met wie het oog, verenigd in een bewonderenswaardige trouw, samenwerkt.

Het zien staat altijd in functie van iets anders, zoals ook het horen en alle zintuiglijke functies, instrumenten zijn die dienen. Het dienstbaar maken van het zien is een kunst die alleen door oefening en inspanning wordt gebaard. Een zien dat niet dienstbaar wordt gemaakt, is zoals een paard dat niet naar zijn ruiter luistert, en hem wegbrengt van waar hij wil zijn. In dat geval is het vanzelfsprekend beter geen paard te hebben. Het is een kunst om een paard te beteugelen, en zo ook is het een kunst om het eigen lichaam te beteugelen. Want hoewel ons lichaam ons naderbij is dan het paard dat wij berijden, is niet alleen ons vermogen om het in de hand te houden groter, maar tevens neemt de mogelijkheid dat wij er door 'aangedaan' worden toe. Zoals men de ruiter die zich door zijn paard laat rijden in plaats van andersom, stuurloos noemt en onbekwaam, zo ook is wie zich door zijn lichamelijke laat meeslepen, onbekwaam en stuurloos. Hij kan met zijn lichaam niets aanvangen, zoals de stuurloze ruiter niets kan aanvangen met zijn paard. En zoals het paard zelfs een gevaar betekent voor de bezitter die het niet kan berijden, zo ook is het lichaam dat niet door de wil wordt

beteugeld, een gevaar voor wie er in woont. Paradoxaal genoeg weten sommigen toch de leugen te verkopen dat precies in deze stuurloosheid en in dit meegesleept worden, de vrijheid ligt. Hoe blind moet een mens al niet zijn om dat te geloven? Ziende blind moet hij zijn, wat nog veel erger is dan alleen maar blind. Of is een motorisch gestoorde wiens armen en benen constant willekeurige bewegingen maken in alle mogelijke richtingen dan vrijer in zijn bewegingen dan iemand die één eenvoudige maar gerichte beweging maakt? Hij zal dit zelf te stelligste ontkennen, hij beklaagt het zich geen zeggenschap te hebben over zijn spieren, hij lijdt eronder, elk ogenblik van zijn bestaan. En toch kan zo'n zieke veel meer bereiken dan de gezonde mens die, terwijl hij nochtans de mogelijkheid heeft om z'n handelingen zelf te bepalen, daarvan afziet - dus niet omdat hij niet anders doen kan, maar omdat hij niet wil. Zonder paard geraakt men beslist veel verder dan met een paard dat men niet bestuurt. Stuurloosheid is daarom onvrijheid, en waar men erin volhardt, wordt zij zelfs een ziekte, erger dan de ziekten van het lichaam. De kreupele vordert beter dan de gezonde wiens benen een loop nemen met hem, want deze laatste mist elke richting en elk doel. Zijn actie is zoals het tolleren van een bromvlieg die op de rug ligt: veel lawaai en veel gedraai maar zonder enige baat.

Of het nu gaat om het zien, het horen, het bewegen van de ledematen, het spreken of het verborgen denken, het is eender: waar het meesterschap over het lichaam ontbreekt, kan een mens zich geen doelen stellen, kan hij zich niet richten, kan hij niet vooruit gaan, leeft hij niet terwijl nochtans zijn lichaam perfect 'gezonder' kan zijn. Hij bestaat niet omdat zijn lichaam zelf geen doel dient, want dat gebeurt waar het lichaam zichzelf tot doel

gelooft te kunnen zijn. Wat niet buiten zichzelf wijst, wat niet reikt naar iets anders, wat alleen in zichzelf opgesloten zit in ‘zelfgenoegzaamheid’, staat stil en leeft niet meer: het tolt rond tot al z’n krachten uitgeput zijn en blijkt om niets geleefd te hebben, blijkt dood te zijn geweest.

Het zien is pas mogelijk, is pas levend, als het buiten zichzelf kijkt, als het ontvankelijk is, en gericht op een welbepaald beeld, ten dienste van iets hogers, zoals bijvoorbeeld het maken van een portret. Van de portrettekenaar zeggen wij daarom dat hij ziet; diegene die niet tekenen kan, moet leren kijken; hij is blind, zo zeggen wij over hem. En zoals onze ogen blind kunnen zijn, terwijl ze nochtans ‘biologisch gezond’ zijn, maar niet hebben leren zien, niet beheerst worden, niet geoefend zijn, zo ook kan ons hele lichaam blind zijn, lam, stom of doof, kreupel of spastisch. Niet omdat het ‘biologisch ziek’ zou zijn, maar omdat ons de wil ontbreekt en de bereidheid om het te onderwerpen, om het te oefenen, en om te kiezen, te offeren, te selecteren. Het handelen zonder doelgerichtheid gaat samen met een lichaam dat niet meer echt leeft: het wordt geleefd, het leeft zich uit, maar eigenlijk is het al dood.

De profeet is een ziener, en tevens iemand die zijn oren beheerst, en zijn woorden en al zijn handelingen. Hij heeft zijn lichaam dienstig gemaakt aan zijn wil, en zijn wil afgestemd op wat verder reikt dan alleen dat lichaam. De profeet is vrij omdat hij niet door zijn lichaam wordt bezeten, beperkt, gehinderd of bedrogen. De profeet reikt verder dan zijn zinnen; en daarom ook is zijn lichaam een instrument van dat- of diegene naar wie hij reikt. Het hogere huist dan in zijn lichaam; het hogere bestuurt, berijdt of beweegt

zijn lichaam. Het hogere waarmee hij zijn wil volkomen heeft verenigd, is nu het wezen of de ziel zelf van de profeet. En daarom is de profeet het hogere zelf. Hij is altijd gericht op het doel, en daarom leeft het doel in hem: zijn verlangen naar het doel heeft hem ermee verenigd, en hij is er de expressie van. Hij ziet het niet alleen, maar hij zegt het ook, hij laat het in en door hem handelen en leven. En zo, net zoals de beste van alle ruiters behalve zijn eigen paard ook alle andere ruiters aanvoert, zo ook voert de profeet allen aan die zijn minderen zijn inzake de beheersing van het lichaam, de kennis van het doel en van het hogere. De profeet stelt daarom de wet voor allen, en zijn wet maakt allen vrij en zij doet allen leven, want zij is de besturing zelf van het leven, het zich afstemmen van alle dingen op het leven.

§5. Wetten

Handelingen ontstaan niet uit het niets: ze hebben een doel dat al dan niet bewust is. Zelfs een reflexbeweging - als men dat nog een handeling mag noemen - bevredigt een of andere impuls, en vindt in die bevrediging haar doel. Echt handelen doen wij pas wanneer we weten wat we doen. En dat we ons bewust zijn van ons handelen, maakt ook de vrijheid van ons handelen uit. Eten is noodzakelijk om in leven te blijven, maar wij weten dat we eten, en we zijn daarom vrij wanneer we eten. We kunnen ook in hongerstaking gaan, en dat kan een wezen zonder bewustzijn niet: het eet omdat het niet anders kan dan het hongergevoel bevredigen. Het beseft eigenlijk niet dat het eet. Het is niet vrij omdat het geen besef heeft. Niet de noodzaak maakt onvrij, maar wel het niet beseffen van de noodzaak. Het kennen van de

noodzaak heft de onvrijheid op, omdat het inzicht in het noodzakelijkheidskarakter van een handeling, de volledige instemming van de betrokkene meebrengt. Het is absurd om het onmogelijke te verlangen; dat is zelfs lachwekkend. Precies omdat wij weten dat iets onmogelijk is, zien we dit niet als een beperking, maar wel als een kennisgegeven. En kennis is vrijheid. Kennis is altijd kennis van grenzen. Kennen is afbakenen, is weten waar iets begint en waar het eindigt, is meten of afmeten aan criteria, aan parameters. Kennen is vergelijken, selecteren, spiegelen, bekijken van verschillende kanten. Kennen is beschrijven en beschrijven is van namen voorzien, is de dingen benoemen nadat men ze heeft onderscheiden. Handelingen zijn bewuste 'bewegingen': het zijn 'bewegingen' gevolgzaam aan een zekere kennis. Die kennis betreft de vaststellingen die men gedaan heeft bij het meten van de dingen. De uitkomsten van onze metingen leveren resultaten op die wij moeten aanvaarden: het zijn wetten. Zonder het aanvaarden van die wetten is er van kennis geen sprake. Die wetten die we hebben leren kennen zeggen ons allerlei over de grenzen van de dingen, over mogelijkheden, maar vooreerst over onmogelijkheden en noodzakelijkheden. Het vergaren van kennis is het zich in het bewustzijn brengen van de bestaande noodzaken, waardoor men zich ook bevrijdt van de onvrijheid welke deze noodzaken meebrachten toen men ze zich niet bewust was. Kennis is daarom vrijheid: de kennis van de beperkingen is een overstijging ervan. Wij worden nooit onderworpen aan wetten waarvan wij de noodzaak inzien, omdat dit inzicht onze instemming meebrengt. Wetten zijn voor ons daarom de poorten naar de vrijheid.

Kennis is niet in alle wezens op een gelijke manier aanwezig.

Iemands kapitaal aan kennis is afhankelijk van de 'metingen' die hij verricht heeft tijdens zijn bestaan, en die wij 'ervaringen' noemen. Ziehier een voorbeeld.

De stand van de maan beïnvloedt de waterstand aan de kust. De visser weet dat men garnalen moet vangen bij eb: bij vloed kan men niet op een rijke vangst rekenen. Deze ervaring van de visser wordt voor hem een wet: "ga op garnalenvangst bij eb". Het lijkt er op dat de stand van de maan de buit van de garnalenvisser beperkt, maar precies de kennis van die beperking, welke de visser als een wet gaat aanvaarden, maakt dat hij er niet zal door gehinderd worden. Bij hoogtij pelt hij de garnalen die hij bij laagtij gevangen heeft. Ik ben geen garnalenvisser en weet niet of dit voorbeeld ook werkelijk klopt, maar dat zou het geval kunnen zijn, en laten we dit eens veronderstellen.

De garnalenvisser houdt zich aan de zopas beschreven wet. Hij lijkt aldus zichzelf te beperken. Maar in werkelijkheid maakt zijn gevolgzaamheid aan die wet hem vrijer. De ervaren visser is een vrijer man inzake visvangst dan de leek, omdat hij de wetten van de zee kent en zich er ook aan houdt, terwijl de leek inzake visserij een wetteloze is. De verstandige leek die garnalen wil vangen, zal eerst te rade gaan bij de visser, en als die hem de wetten van de visvangst verklapt, en de leek volgt die wetten, ook al begrijpt hij ze niet, dan zal hij er wel bij varen: hij zal een rijke buit maken en kunnen eten.

Alle mensen hebben andere ervaringen, sommige van onze ervaringen zijn gemeenschappelijk en daarom ook hebben wij gemeenschappelijke wetten. Maar het overgrote deel van de

menselijke ervaringen zijn geenszins gemeengoed. Veel ervaringen behoren exclusief tot mensen van bepaalde streken, tijden, taalgroepen, vakgebieden en zo meer. Nog meer ervaringen behoren uitsluitend tot één bepaalde stad, straat of familie. En de meeste van de menselijke ervaringen zijn individueel. Het is zelfs zo dat wij in onszelf ervaringen hebben die behoren tot zeer verschillende delen van ons wezen, en die wij niet meteen onderling kunnen in verband brengen, laat staan dat we gemakkelijk in staat zouden zijn om er de betekenis van te begrijpen of om er wetten uit af te leiden die ons vrijer zouden kunnen maken. Zo bijvoorbeeld kent de geneeskunde heel wat wetten, welke gefundeerd zijn op talrijke ervaringen. Maar er bestaat nauwelijks zoiets als een geneeskunde aangepast aan het individu. De wet dat lichaamsbeweging goed is voor de gezondheid is heel algemeen en houdt geen rekening met enkelingen voor wie die wet geenszins geldt. Men kan ervaren dat men persoonlijk afwijkt van het algemene, en het zou ook onverstandig zijn om hiermee geen rekening te houden. De taal van de wetenschap is een algemene taal, maar zij ontkracht in geen geval de ervaringen van de enkeling. Meer zelfs: het zijn precies de allerindividueelste ervaringen die aan de basis van de wetenschappelijke vooruitgang liggen: veronachtzaming van de individuele ervaringen maakt wetenschap onmogelijk. De man die ervoer dat de zon niet rond de aarde draaide, heeft moeten vechten om die zeer individuele ervaring tot een wetenschappelijke te maken.

In het dagelijkse leven volgen wij voortdurend heel wat wetten waarvan wij de eigentijdse gronden niet bevroeden en vaak ook niet eens kunnen bevatten. Maar wij hoeven niet te weten hoe een

telefoon werkt om de zin van dat toestel in te zien. We geloven in de telefoon omdat hij betekenisvol blijkt te zijn voor ons. Mijn persoonlijke ervaring van de betekenisvolheid van de telefoon heeft vrijwel geen uitstaans met de ervaringen van zijn uitvinders; deze laatsten weten hoe en waarom de telefoon werkt, en dat hij werkt is betekenisvol voor de uitvinding als zodanig. Voor mij is het feit dat de telefoon werkt betekenisvol voor het gebruik dat ik ervan maak, en dus voor mij persoonlijk in het dagelijkse leven. Het ordenen van ervaringen kan ons verder brengen in het ontdekken van wetten en zelfs in het ontdekken van de hiërarchische structuur waarin al die wetten passen. Ordening kan ons meer leren over uiteindelijke wetten, en dus ook over uiteindelijke zin. Maar hier mogen we zeker niet van stapel lopen.

Ervaringen, zoals gezegd, zijn metingen. Dat kunnen zintuiglijke metingen zijn, of afgeleiden daarvan, berekeningen en zo meer. De aard van die metingen, en dus ook de meetresultaten, worden bepaald en beperkt door de aard van de gebruikte meter. De wereldbeschrijving zoals gemeten door het oog van de mens, omvat alleen alles wat te maken heeft met het licht, want het oog is een meter die alleen gevoelig is voor licht. Het oor geeft een wereldbeschrijving van alleen maar geluiden. En zo verder: wij kunnen niets meten dat niet beantwoordt aan onze meetinstrumenten. Bij elke beschrijving die wij van de wereld geven, moeten wij dus eerlijkheidshalve vermelden met welke middelen wij de wereld gemeten hebben, of dus: wat onze criteria waren. Want andere criteria geven andere wereldbeelden.

Er is dus niets mis met wereldbeschrijvingen zolang men voor ogen houdt dat zij niet alleen mogelijk gemaakt maar tevens

beperkt worden door de aard van de beschrijving zelf. De wetten die zich opperen ingevolge een specifiek wereldbeeld gelden dan ook slechts binnen de beperkingen welke aan de gehanteerde parameters eigen zijn. Zo bijvoorbeeld kennen wij de fysica en de wetten van de fysica, en dan ook het wereldbeeld van de fysica. De fysica komt de mens goed van pas, maar waar hij gelooft dat het wereldbeeld van de fysica absoluut is, miskent hij de beperkingen van de aard van de daar gehanteerde meetinstrumenten volkomen, en gaat hij in de fout: hij is een physicalist, dit wil zeggen iemand die zich geen rekenschap geeft van het feit dat de aard van zijn meetresultaten voortspruit uit de aard van zijn meter. Over dit onderwerp hebben we echter elders al voldoende uitgeweid (zie: Bauwens: 2003a).

Geluk bijvoorbeeld wordt niet gemeten met een meetlat of met een microscoop; het kan ook niet worden berekend of voorspeld. Trouw evenmin, of subjectiviteit; zelfs pijn ontsnapt volledig aan de meters van de fysica.

De ‘wetenschap’ - indien deze zou bestaan - van ervaringen die te maken hebben met bijvoorbeeld de menselijkheid, heeft geen uitstaans met de fysica. De fysica behoort tot de menselijke wereld, maar ze omvat die geenszins. En wie durft te zeggen dat de gelukservaring van minder belang is dan de ervaring dat de maan het tij beïnvloedt? Toch wuift de physicalist dit soort van ervaringen wel als ging het over slechts ‘vage gevoelens’ welke per definitie ‘onmeetbaar’ zouden zijn. Is een ervaring dan werkelijker of waardevoller omdat ze meetbaarder is? Ik ben niet geneigd te denken dat de ervaring van het eigen ik, de pijnervaring of het geluk - allemaal totaal onmeetbare ervaringen - van

secundair belang zijn. Maar het physicalisme heeft de prioriteiten geperverteerd: het erkent alleen die ervaringen die men kan meten, en beschouwt aldus de meetbaarheid als fundamenteeler dan de ervaarbaarheid. Dat is vanzelfsprekend klinkklare onzin.

Uit de ervaringen, welke wezenlijk metingen zijn, halen wij wetten waarvan we hoger zegden dat ze ons bevrijden van het rijk van de noodzakelijkheden. Maar net zoals de metingen, zullen ook die wetten het stempel dragen van de gehanteerde meters. Een meter meet een grootheid, hij is een kwantificering van een ervaring, en hij laat aldus vergelijkingen toe tussen verschillende ervaringen, welke eerst gekwantificeerd werden. Maar over het wezen zelf van de ervaringen kunnen de vergelijkingen niets zeggen. Wij kunnen de massa van de aarde vergelijken met die van de maan, maar het begrip ‘massa’ zelf kunnen wij niet anders verwoorden dan middels datgene wat we ermee kunnen doen. Wij kunnen de ruimte indelen, afstanden afmeten aan een vastgestelde eenheid, hoeken definiëren en de meest afgelegen ster in kaart brengen, maar over het wezen van de ruimte zeggen al onze astrofysische metingen ons twee keer niets. Meer zelfs: als begrip blijkt ‘ruimte’ zelfs niet fundamenteel te zijn: er ligt nog een begrip achter en daarachter nog een en nog een. Zonder de ijkmaat kunnen we niet kwantificeren, en die ijkmaat veronderstelt een concreet ding dat echter gedoemd is om onkenbaar te blijven: het is een axioma, een werkmiddel, een instrument, een toegift van bij het begin, een noodzakelijke toegift zonder welke wij geen weg op kunnen gaan.

Het wezen van de dingen kunnen wij niet meten, en toch is er onmiskenbaar een innerlijk. Er moeten dus ook wetten zijn

waaraan het innerlijke onderworpen is. Welnu, het is duidelijk dat wij die wetten niet en nooit vanuit onszelf kunnen kennen, zoals wij de wet van de zwaartekracht kennen. Want deze wetten behoren tot een wereld die onze fysieke ervaringen overstijgt: het is een niet-fysieke wereld, een wereld waarin de ijkmeters, als die er zijn, niet kunnen waargenomen worden. In het “Egyptisch Dodenboek” worden de zielen na de dood gewogen. Er is als het ware een weegschaal denkbaar, er is een inhoud, een gewicht of een kwaliteit van de zielen denkbaar; maar in de wereld van de fysica is er geen weegschaal denkbaar die dit wegen kan. De wetten van het leven, de wetten van het innerlijk, kunnen niet wetenschappelijk worden neergeschreven. Ze zijn van een andere aard, maar ze zijn er. Wij moeten ze ontvangen van God zelf.

§6. Zintuiglijke en extra-zintuiglijke waarnemingen

Zoals hoger uiteengezet, vergt de zintuiglijke waarneming altijd een extra-zintuiglijke component. Wij zien pas wat we bekijken op voorwaarde dat we *aandachtig* toekijken, en het is onze aandacht die ons in staat stelt om te zien. Die aandacht is wezenlijk een keuzedaad: aandachtig zijn is kiezen voor een specifiek referentiekader waarin wij het geziene opnemen en dat aan het geziene zijn betekenis schenkt. Wie honger heeft, ziet in een konijn een lekkere maaltijd; wie wil schilderen ziet in datzelfde konijn een model; de bioloog ziet een zoogdier en het kind ziet een speelkameraad: het konijn krijgt zijn betekenis door het kader waarin het door het subject geplaatst wordt, en het wordt ook als zodanig waargenomen. Dat subject kan gedreven worden door natuurlijke noodzaak en aandrift, door nieuwsgierigheid, door

honger naar kennis, behoefte aan schoonheid en zo meer. Kortom: een louter zintuiglijke waarneming (- een 'gewaarwording') is ondenkbaar; altijd wordt het zintuiglijk waargenomene gekleurd door betekenis; zonder het betekenis kader van het subject, is dat subject letterlijk blind.

Zijn honger maakt het konijn zichtbaar voor de valk: de valk wordt als het ware overrompeld door een specifiek, natuurlijk betekenis kader waardoor hij het konijn niet anders kan zien dan als een prooi, en ook door zijn daarop volgende reactie wordt de valk overrompeld: hij duikt naar beneden en vat de prooi in zijn klauwen om die daarna mee te voeren naar zijn nest waar hij ze verslindt. De mens nu, deelt met de valk een dergelijke onderworpenheid aan natuurlijke betekenis kaders omdat hij met de valk de lichamelijke deelt en dus ook de behoeften van het lichaam die mede zijn bestaan constitueren. Maar bij de mens gebeurt dit alles *bewust*, precies omdat hij vanaf een bepaalde hoogte zijn betekenis kader ook kan *kiezen*. Als de honger van de valk gestild is, merkt hij de konijnen niet meer op; de mens echter blijft aandacht geven aan de dingen, ook als zij niet inpasbaar zijn in een betekenis kader dat correspondeert met een natuurlijk behoeftenpatroon. Naast de betekenis kaders die hem ingegeven worden door de natuurlijke behoeften, bestaan er in de mens nog andere betekenissen die verder reiken dan alleen maar het natuurlijke, en die daarvan zelfs fundamenteel verschillend zijn. Het natuurlijke heeft te maken met het zintuiglijke en het organische, en het staat direct in verband met die ene doelstelling van het zelfbehoud en het behoud van de soort. Binnen de wereld van het levende handelt de valk met een maximale graad van perfectie omdat zijn natuurlijke behoeftenpatronen niet verstoord

worden door betekenispatronen van enige andere aard. Bij de mens liggen die zaken heel anders: onze natuurlijke behoeften zijn op hun beurt ingepast in betekenispatronen die verder reiken dan alleen maar het zelf- en het soortbehoud. Voor de mens is spreken veel meer dan het doen van nuttige mededelingen; veel liever schrijft hij gedichten of zingt hij, en ziet hij het doorgeven van informatie als een noodzakelijk kwaad. Wonen is voor mensen meer dan zich beschermen tegen de koude, ook al is en blijft dat laatste een wezenlijke functie van het wonen. De menselijke geslachtelijkheid is weliswaar betekenisvol voor de voortplanting, maar deze laatste kan op haar beurt kaderen in het veel omvattender betekenisgeheel van de liefde dat veel breder is dan alleen maar de tegemoetkoming aan de instandhouding van de soort. In feite is de hiërarchische ordening van de betekenis-kaders die onze waarnemingen van betekenis voorzien, heel plastisch, en hangt het van onze eigen vrijheid af welke waarden we de doorslag laten geven in ons handelen. Wij *kunnen* bijvoorbeeld de waarde van het zelfbehoud altijd laten primeren op de rest, en op die manier kunnen wij heel rijk worden ten koste van bijvoorbeeld het eigen gezin, onze vrienden, onze vrije tijd en onze verdere geestelijke ontwikkeling. Maar ergens worden wij vroeg of laat gewaarschuwd dat, door het verdringen van alle andere waarden onder deze ene van het zelfbehoud, wij onszelf *als mens* tekort doen, en eerst dit ongeluk maakt ons bewust van het feit dat wij verkeerde keuzen maakten. Weliswaar eist het biologische en het maatschappelijke leven zijn rechten op, maar waar het niet wordt ingetoomd gaat dit het leven zelf verstikken.

Wat wij waarnemen hangt af van onze eigen keuze voor een specifieke betekenisgeving: achter onze waarnemingen zit als het

ware, naast een natuurlijke, ook een geestelijke wereld van betekenis en zin verscholen, die zich in de waargenomen buitenwereld projecteert, zodat het geheel van onze waarnemingen geen passieve onderworpenheid aan de buitenwereld is, maar daarentegen betekent hij een keuze voor een specifieke wereld, meer bepaald voor die wereld welke wij verdienen op grond van de specifieke waarden waar wij voor kiezen. Door het erfkwaad blijven wij onderworpen aan natuurlijke behoeften, en dienen wij daaraan blijvend een plaats toe te kennen in ons handelen, maar daarnaast is de keuze aan ons, en leven wij in die werkelijkheid die wij ook echt verdienen.

De louter zintuiglijke waarneming nu - in de mate dat wij die zouden kunnen afzonderen, en dus in die mate dat ze zou kunnen beschouwd worden als alleen de zintuigen betreffend - wordt als het ware door de zintuigen zelf verwerkt. Het zien van een kleur gebeurt volledig voorbewust: het is ons oog zelf dat als het ware de golflengte van het ontvangen licht berekent en dat ons meteen het eindresultaat - bijvoorbeeld 'blauw' - kenbaar - of beter: waarneembaar - maakt. Wij kunnen de 'berekeningen' die ons oog maakt niet meer volgen (tenzij we achteraf een wetenschappelijke studie maken van het oog); het oog heeft, wat ons betreft, zijn degelijkheid en zijn betrouwbaarheid 'reeds bewezen'; wij hebben die zaken in de loop van onze ontwikkelingsgeschiedenis aan het oog overgelaten, net zoals een manager het detailwerk overlaat aan zelfstandige medewerkers op wie hij zich vertrouwt, en van wie hij nog slechts de eindresultaten van hun gespecialiseerde arbeid verwacht. Zo is het oog de specialist van ons zien in zoverre het de loutere zintuiglijkheid van dat zien betreft. En net zoals een bedrijfsmedewerker resultaten boekt waarvan hij zelf de

uiteindelijke betekenis niet kent, net zo is het oog zelf blind voor wat zijn zien heeft opgeleverd.

Zintuigen leveren dus specialistenwerk: het zijn een soort van vakidioten die tevreden zijn van zodra zij de resultaten van hun arbeid kunnen doorgeven aan een hogergeplaatste, en de uiteindelijke betekenis van die resultaten laat hen koud omdat zij zelf op geen andere manier participeren aan de hogere betekenisaders dan door wat zij feitelijk doen. Maar onze zintuigen zijn niet de enige verbindingsweg tussen onszelf en de buitenwereld: ook bepaalde van onze bewuste, verstandelijke activiteiten slaan een brug van grote betekenis voor ons begrip van de werkelijkheid. En tot die bewuste activiteiten behoort bijvoorbeeld het tellen, dat men in deze context als een soort van zelf-gefabriceerd bijkomend zintuig zouden kunnen bestempelen. Laten we nu eens onderzoeken in welke zin we deze analogie op een betekenisvolle manier kunnen doortrekken, met andere woorden: waar de overeenkomsten en de verschilpunten liggen.

§7. De ladder naar boven

In ons eerste hoofdstuk hebben we uiteengezet hoe het subject er naar streeft zich met het object te verenigen teneinde de tweeheid ongedaan te kunnen maken en één te kunnen zijn. Het is daarin geslaagd in het mens-zijn dat geest met stof verenigt, maar het wordt daarin dan weer tegengewerkt door de tijd, die aan het leven, dat geest en stof verenigt, de eeuwigheid ontzegt.

De vereniging van het zijn stopt niet bij het biologische wezen dat

de mens is, want de mens is een nog onvoltooid project, een geschiedenis die zich in de werkelijkheid van de menselijke arbeid nog steeds aan het voltrekken is.

Het in zich integreren of het aan zich ondergeschikt maken van het object in en door het subject, vergt een ordening en een hiërarchisering van de verscheidene objecten in functie van die eenmaking. Participerend aan de geestelijke wereld, heeft de mens in zich een kennis van de geestelijke hiërarchieën, die hem kunnen dienen als model in zijn vormgeving aan de wereld van de objecten. Door zijn arbeid kan hij dit goddelijke model in de dingen inplanten om ze zodoende te verheffen of tot een toegangsweg naar het geestelijke te maken. Ook kan hij in zijn volle vrijheid de geestelijke modellen waarvan hij kennis heeft tot op zekere hoogte naar believen manipuleren. In dat geval gehoorzaamt hij niet aan het goddelijke, doch gebruikt hij het in zijn eigen dienst en naar zijn eigen willekeur. Wel moet de mens goed beseffen dat de uiteindelijke eenwording van alle zijn niet kan plaatsvinden waar hij zichzelf in zijn subjectiviteit in stand wil houden, want de volledige eenwording duldt de kloof tussen subject en object niet. Van de mens wordt dus als het ware gevraagd dat hij zichzelf verliest in de eenwording van het zijn, in die zin dat hij moet beseffen dat de betekenis van zijn bestaan slechts kan liggen in zijn volledige medewerking aan de betrachte eenwording. Het is trouwens pas in deze medewerking zelf - de arbeid - dat de mens de enige ware zin van zijn bestaan kent. God, of de liefde, is wezenlijk zichzelf offerend, en het paradoxale van de liefde ligt in het feit dat slechts door het offer van zichzelf de voltooiing van het zijn 'gegarandeerd' wordt. Het paradoxaal karakter van deze feitelijkheid volgt uit ons onvolmaakt

perspectief dat uiteraard nog onbekwaam is om het hogere anders dan als een paradox te vatten. De paradox wijst als een deur naar een werkelijkheid die noodzakelijk de huidige transcendeert: hij getuigt van de onvolkomenheid van het huidige en daarmee ook van het bestaan van het hogere.

De opdracht van de mens bestaat er dus in om van de werkelijkheid een soort van ladder te maken die naar boven voert, naar het hogere, naar de voltooiing die de eenheid is van alle zijn. Die ladder strekt zich uit in de tijd als een geschiedenis van de wereld, maar het gebeuren binnen de tijd projecteert zich tevens in de huidige wereld in de vorm van een hiërarchie. Net zoals een weg die we afleggen zich projecteert in een plan, of zoals een werk dat wij tot een goed einde brachten zich weerspiegelt in zijn eindresultaat. Wij kunnen zelf vrij kiezen of wij in de voorhanden zijnde wereld zullen plaatsnemen op de laagste of op de hoogste sporten van de ladder, maar zelfs wanneer wij het bestaan van de ladder ontkennen, kunnen wij ons niet onttrekken aan onze objectieve deelname daaraan. Zoals wij bijvoorbeeld, eenmaal tot stof en as herleid, onwillekeurig deel blijven uitmaken van een biosfeer die onze stoffelijkheid als meststof voor het leven blijft benutten, zo ook komt onze werkzaamheid, op welke sport ook van de hiërarchie van de wereld, uiteindelijk ten goede aan de eenheid van het zijn. Waar wij tegenwerken wordt onze activiteit uiteindelijk door het goede overwonnen; waar wij zagezegd 'neutraal' functioneren, worden de objectieve baten van ons handelen ten nutte gemaakt van het uiteindelijke doel; en waar wij zelf vrij en bewust streven naar dat goede doel, zullen wij er insgelijks deel aan hebben. Maar de zin van het menselijk bestaan ligt in de hoop dat dit laatstgenoemde zich voltrekt, want de ganse

werkelijkheid zoals hij zich aan de mens voordoet, is er zo ten bate van de mens.

Het ligt in de bedoeling van de werkelijkheid dat het licht gezien wordt, en daartoe ontwikkelen zich bepaalde cellen tot de bijzondere zintuigen die wij ogen noemen. Het ligt in de bedoeling van de werkelijkheid dat het geziene begrepen wordt, dit wil zeggen: dat het zijn zin kan vinden, of nog anders: dat het zich verenigt met het betekenispatroon dat zich ophoudt in het innerlijke van het subject. Zodoende ligt het in de bedoeling van de werkelijkheid dat zich het licht uit de buitenwereld verenigt met het licht uit de binnenwereld.

Pas waar het licht uit de buitenwereld zich verenigt met het licht uit de binnenwereld, wordt het licht zichzelf, dit wil zeggen: het wordt bewustzijn - van licht. En het licht dat in het bewustzijn komt, wordt verheven tot schoonheid: door de bijzondere werkzaamheid van het bewustzijn wordt het licht geanalyseerd in al zijn schakeringen en onmiddellijk daarop wordt het herordend naar het innerlijke plan en herschapen tot duizelingwekkende taferelen vol schoonheid welke van dat goddelijke getuigenis afleggen. Aldus kristalliseert zich de goddelijke schoonheid binnen de wereld die zo een ander aanzicht krijgt, en groeit in schoonheid en volmaaktheid.

Ook de wereld van de geluiden ontmoet op analoge wijze de innerlijke, goddelijke betekenispatronen, waarmee hij zich verenigt, en uit deze vereniging ontstaat in de wereld de goddelijke muziek. Hetzelfde gebeurt nu met alle zintuiglijke werelden: in de mens, die de eenheid van geest en stof

symboliseert, ontmoeten zij het goddelijke en brengen zij dit goddelijke in de wereld van de mens naar binnen. En ook de werelden welke afgeleid zijn van de zintuiglijke, delen in dit mystieke huwelijk: zover als de mens de werkelijkheid doorwrocht heeft, zover ook kan zich het goddelijke daarin nestelen en aldus de wereld vervolmaken. De wereld zelf wordt als een menselijk lichaam dat geest en stof verenigt, maar dan een lichaam dat zich uitstrekt tot ver achter de verste geziene en ongeziene sterren, de hele werkelijkheid omvattend.

§8. Het waarnemen van waarnemingen

Maar keren wij nu terug naar onze getallen, en naar het tellen, en stellen wij ons de vraag naar de bijzondere aard van de waarneming die ons gevoelig maakt voor de bijzondere kwaliteiten die wij kwantiteiten noemen, en die geen eigen zintuig hebben, doch rechtstreeks ons bewustzijn aanspreken. Is onze gevoeligheid voor kwantiteiten een zintuig dat nog in aanmaak is, dat nog niet genoeg geoefend is om zelfstandig betrouwbaar werk te kunnen leveren en dat daarom voorlopig nog in de gaten moet gehouden worden door de ‘manager’ die ons bewustzijn is? Is het feit dat onze telkunst (nog) bewust verloopt een ‘onvolkomenheid’ ervan of gaat het daarentegen om een soort van ‘voorsprong’ op het puur zintuiglijke?

Ons inziens moeten de activiteit van het tellen en ook de vele andere activiteiten van ons bewustzijn beschouwd worden als meta-zintuiglijke of van het zintuiglijke (niet verkeerd te verstaan) ‘afgeleide’ werkingen; werkingen die de zintuiglijke gegevens zelf

als nieuwe gegevens kunnen benutten door ze onderling te verbinden. Zo wordt door de handeling van het (ritmische) tellen (van ruimtelijke dingen), het ruimtelijke verbonden met het tijdelijke, terwijl (meetkundige) figuren - of met het oog waargenomen *Gestalten* - zich beperken tot het ruimtelijke, en ritmisch-muzikale figuren zich beperken tot het tijdelijke. Zo’n verbinding van tijd en ruimte is weliswaar slechts mogelijk omdat ze beiden - het ruimtelijke en het tijdelijke - reeds elkander in zich dragen: het aftasten van het gezichtsveld gebeurt niet zonder ritmische patronen, en het luisteren vooronderstelt de ruimte waarin zich de geluidsgolven uitstrekken. Dit betekent echter tegelijk dat de van het zintuiglijke ‘afgeleide’ activiteit van het tellen, het wezen van de dingen dieper benadert dan de zintuiglijke waarnemingen zelf dat doen. Het tellen en, meer algemeen, ook het denken *lijken* aldus slechts afkooksels van het zintuiglijke: in wezen zijn zij veel fundamenteler dan de zintuiglijke waarneming, en benaderen zij het wezen van de dingen ook veel dieper, zoals hier blijkt. Net zoals de eenheid van een tijd-ruimte moet verondersteld worden veel fundamenteler te zijn dan de tijd of de ruimte afzonderlijk beschouwd, net zo weten wij dat onze gedachten, welke zich van het zintuiglijke materiaal bedienen, bijzondere aspecten van de werkelijkheid betreffen welke aan de grondslag zelf van het slechts zintuiglijk waarneembare liggen. In het tellen, en in het denken in het algemeen, worden de waarnemingen zelf geobjectiveerd. Waar ze bij dieren onmiddellijk gekoppeld zijn aan natuurlijke betekeniskaders, kan de mens deze koppeling losmaken, en in de plaats van het natuurlijke, het geestelijke betekenisveld daarmee verbinden. De waarnemingen worden dan zelf en op hun beurt waargenomen door de meta-waarneming van het denken - bijvoorbeeld in het

tellen - en zo worden diepere betekenislagen van de werkelijkheid die voor dieren verborgen blijven, aan de bewust zoekende mens geopenbaard.

§9. Het tellen als ontmaskering

Het tellen is gerelateerd aan specifieke gevoelens, meer bepaald aan gevoelens van vertrouwdheid. Wanneer wij voor het eerst een object zien, is dat object nieuw: het correspondeert op generlei wijze met een beeld dat reeds in ons geheugen ligt. Dat nieuwe is onvertrouwd en wij zijn daarvoor op onze hoede. De objecten uit onze vertrouwde omgeving daarentegen, zijn dingen die we steeds opnieuw waarnemen; zij corresponderen met geheugenbeelden die zeer sterk geworden zijn, zo sterk dat er haast geen onderscheid meer te bemerken valt tussen het echte object en het in het geheugen liggende beeld. Daarom hebben wij in een ons vertrouwde omgeving bijna het gevoel dat wij ons in onze verbeelding, in ons geheugen, in ons innerlijke zelf bevinden: het stelt ons gerust dat er niets nieuws is en we moeten niet op onze hoede zijn, we kunnen als het ware zo in slaap vallen.

In onze vertrouwde omgeving nu, zien we herhaaldelijk hetzelfde object. Komen we echter in een nieuwe omgeving met een nieuw object dat daar echter meervoudig aanwezig is, dan lijkt deze omgeving een beetje op een vertrouwde omgeving, in die zin dat het in grote aantallen overal aanwezige, gelijkaardige object zichzelf al gauw vertrouwd maakt voor ons. Het menigvoudig aanwezige is als het ware een *Ersatz* van het enkelvoudige dat ons steeds en overal vergezelt.

Het is het kenmerk bij uitstek van een geliefd persoon dat hij altijd onze nabijheid zoekt, dat hij ons altijd en overal nabij is, en dat wij ons in zijn aanwezigheid geborgen voelen in ons innerlijke zelf omdat, enerzijds, zijn geheugenbeeld haast zo sterk geworden is als zijn werkelijk beeld en, anderzijds, zijn werkelijke aanwezigheid heel dicht aansluit bij zijn innerlijke aanwezigheid, zodat wij in zijn aanwezigheid niet geprikkeld worden om op onze hoede te zijn, en wij als het ware zouden kunnen slapen, of tenminste heel rustig kunnen blijven, net alsof hij niet *buiten* ons was, als een bedreiging, maar *binnen* onszelf, als een beeld van onszelf, als een deel van onszelf. Valt echter plotseling de geliefde weg, dan moeten wij wennen aan zijn afwezigheid. Dat betekent dat wij nog steeds een sterk innerlijk beeld van hem hebben, dat echter niet meer door zijn werkelijke aanwezigheid bevestigd wordt. En vanaf dat ogenblik van zijn verdwijnen is het niet langer een *aanwezigheid* maar daarentegen een *afwezigheid* die ons op onze hoede doet zijn en onrustig maakt, alsof het afwezige zelf een nieuwe aanwezigheid was. Wanneer wij dan wennen aan zijn afwezigheid, krijgen wij geleidelijk een negativiteit tot vertrouwd gezelschap: wij gaan dan werkelijk leven in een negatieve wereld, een wereld met innerlijke beelden waaraan geen uiterlijke meer beantwoorden of waaraan slechts het niet-echt-zijn van het innerlijke beantwoordt. Op die manier wordt vervolgens ook ons innerlijke afgebroken, en blijven wij alleen met helemaal niets of niemand; wij bevinden ons in het thuisloze, het altijd-vreemde, het onherstelbare verlies; wij zijn zelf niet meer; wij zijn een niet-zijn geworden.

Alleen een geliefde blijft ons altijd en overal nabij: zijn enkelvoudigheid (dit wil zeggen dat hij slechts één persoon is)

‘vermenigvuldigt’ zich doordat hij zich voortdurend in ons gezichtsveld plaatst, onze aandacht trekt, inspanningen doet om steeds weer door ons gezien te worden. Welnu, deze bijzondere eigenschap van de geliefde kan nu ook worden gefingeerd, wat vanzelfsprekend een van de grofste vormen van bedrog is, namelijk wanneer een enkelvoudige zijn beeltenissen vermenigvuldigt en ze overal in de ruimte verspreidt. Want dan krijgen wij de indruk dat iemand ons overal volgt en nabij is, dat hij van ons houdt en door ons geliefd wordt. Wij wennen aan het overal geziene beeld omdat wij daarvan onwillekeurig een innerlijke kopie maken, en wij gaan ons onbewust maar daadwerkelijk voorstellen dat het beeld een geliefde van ons is. Dit is vanzelfsprekend grof bedrog, want de persoon zelf volgt ons niet, hij is niet aanwezig, hij heeft slechts zijn eigen beeltenis vermenigvuldigd en verspreid met de bedoeling om anderen kritiekloos te maken tegenover hem, om hen de natuurlijke reactie van het ‘op z’n hoede zijn’ te ontnemen, en aldus dezelfde invloed op hen te kunnen uitoefenen als een geliefde dat kan. Doordat hij aldus vele anderen tegelijk bedriegt, wil hij zich in feite laten gelden als een god die wél echt alomtegenwoordig is, en daarom is hij noch een god, noch een geliefde, maar een hoer. Dit is nu de hoererij waarover de Heilige Schrift spreekt en waarvan onze wereld overvol is: daarom is de duivel een legioen. God mocht nooit worden afgebeeld, omwille van die reden dat Hij aldus namaakbaar zou zijn en hoererij mogelijk zou worden. Alleen afgoden werden afgebeeld, en de eerste christenen wezen erop dat zij bedrog waren, en wat de kern was van dit bedrog: zij sloegen dan ook terecht de stenen beelden aan diggelen. Later lieten keizers hun beeltenis drukken in de munten, en al gauw ook leden van de hofhouding en andere gecompromitteerden. Vandaag

noemt men dit slag van bedriegers ‘politici’, ‘popsterren’ of ‘beroemdheden’ zonder meer. Wie op televisie komt, krijgt het statuut van een godheid, en ook de macht van een afgod valt hem te beurt, al moet hij bij deze hoererij zijn ziel inschieten. Meteen ook is dit bedrog sterk medeverantwoordelijk voor de toenemende goddeloosheid, want de bittere nasmaak van het bedrog wordt vaak verkeerdelijk veralgemeend, en zo wordt met het kind ook het badwater buitengegoid: met de bedrieger wordt ook de ware God verworpen.

Het menigvuldig aanwezige *gelijkt* op het enkelvoudige dat ons steeds en altijd nabij is: het bootst de geliefde of de godheid na, maar in feite is het daar precies het tegendeel van. Het menigvuldige bedriegt, omdat niets waarachtig kan zijn en menigvuldig tegelijk. Waar wij het menigvuldige waarnemen, zouden wij heel sterk op onze hoede moeten zijn; het menigvuldige zou een schrikbeeld moeten zijn voor ons, het zou onmiddellijk het beeld van de wolf in de schapenvacht moeten oproepen, omdat ook niets anders dan dat verfijnd bedrog daaraan kan beantwoorden. Tegelijk blijken wij heel snel ingepalmd te worden door dat bedrog; wij worden ontwapend, weerloos gemaakt en geslachtofferd; wij worden tot prooi van de leugen en al gauw is ons verweer ver te zoeken.

Wij zouden daarentegen moeten beseffen dat al het menigvuldige onecht is, omdat wij zouden moeten weten dat het ware niet anders dan enkelvoudig kan zijn. Wanneer wij een object waarnemen in zijn menigvuldigheid, dan zouden wij onmiddellijk moeten beseffen dat dit een *object* is, want een *subject* kan slechts enkelvoudig zijn. Datgene wat meervoudig kan zijn aan een

subject, is zijn stoffelijkheid, en daarom ook is de meervoudigheid van de mens een gesofisticeerd bedrog van hetzelfde allooi. Er zijn weliswaar vele mensen, maar in die hoedanigheid waarin ze veelvoudig zijn, zijn ze ook geen mensen - daar zijn ze hooguit groepsdieren, of anders: afbeeldingen van mensen, exemplaren van de menselijke diersoort, leden van een klasse die zelf van menselijke makelij is en allerminst door God ontworpen. De ware mens daarentegen is noodzakelijk enkelvoudig, en waar hij liefheeft, herhaalt hij zich alleen maar om deze enkelvoudigheid te bevestigen, om zijn uniciteit te onderstrepen en om aldus de ander van zijn waarde te overtuigen.

Wat ons als meervoudigheid voorkomt, zegt ons meteen dat het bedrog is. En tegen dit bedrog wapenen wij ons nu door op het zich als meervoudig aandienende de tel-act toe te passen. Het tellen van het meervoudige is niets anders dan het ontmaskeren van dit bedrog, want al tellende geven wij aan alle dingen die zich als delen van het meervoud presenteren een specifieke en unieke naam, zijnde een getal. Tellen is daarom veroordelen op grond van absolute metafysische zekerheden; tellen is participeren aan het godsoordeel; tellen is de waarheid verdedigen, de leugen bestrijden en vechten voor de ene God.

§10. De relatie ‘getal’

Het herkennen van een menigvuldigheid vergt van ons dat wij twee dingen onderscheiden en dat wij die dingen op een specifieke wijze relateren. Als wij bijvoorbeeld een groep koeien zien, dan onderscheiden wij, enerzijds, het (zich herhalende) beeld van de

koe en, anderzijds, de afzonderlijke dingen welke aan dat beeld gerelateerd worden. Het herkennen van meervoudigheid vergt van ons (1°) dat wij een beeld onderscheiden van een particulier ding en (2°) dat wij in elk particulier ding afzonderlijk dat beeld herkennen. Wij kunnen nooit drie koeien zien als wij ons niet bewust zijn van het onderscheid tussen het beeld ‘koe’ en het ding, met andere woorden: wij kunnen pas drie koeien zien als wij eerst heel goed beseffen (1°) dat elk waarachtig bestaand ding uniek is en (2°) dat het niet-unieke of het meervoudige (zijnde ‘de koe’) iets onwerkelijks is. Om drie koeien te kunnen zien, moeten wij dus in de eerste plaats het werkelijke van het onwerkelijke kunnen onderscheiden terwijl wij, ten tweede, ook aan het onwerkelijke een bepaalde plaats moeten toekennen in onze observatie. In feite vergt het zien van drie koeien aldus dat wij tegelijk twee verschillende perspectieven met elkaar vergelijken: het eerste perspectief beschouwt de (drie) particuliere dingen en ziet aldus een meervoudigheid van eenheden; het tweede beschouwt het geheel als slechts één eenheid waarvan de particuliere dingen de onderdelen vormen. Achter het eerste perspectief schuilt de vooronderstelling dat een ding zichzelf vermenigvuldigd heeft; achter het tweede veronderstellen wij dat een ding verdeeld werd. Waar wij drie particuliere dingen zien, hebben we onszelf geprojecteerd in één van deze drie dingen, en beschouwen we de resterende twee als mede- of tegenstanders, of tenminste als gelijkaardigen aan ons; waar wij de eenheid van het drietal zien, hebben we ons in deze eenheid geprojecteerd, en aanzien we de onderdelen als behorend tot onszelf, als componenten van onszelf. Het eerste perspectief wordt gevormd vanuit het gevoel van het wantrouwen, het tweede vanuit het gevoel van het vertrouwen. Deze gevoelens worden eerst ‘overwonnen’ door ze tegelijk te

laten spelen, wat resulteert in het verschijnen van de twee perspectieven tegelijkertijd, waarin spontaan een relatie tussen de twee zichtbaar wordt: het ene beeldt zich af op elk van de particuliere dingen of, ook andersom, beelden elk van de particuliere dingen zich af op de eenheid. In deze overwinning van de beide gevoelens die aan de oorsprong van de herkenning van de meervoudigheid ligt, situeert zich ook het begrip daarvan. Het begrip resulteert aldus uit het vermogen afstand te nemen van de waarneming als zodanig, die aanvankelijk door primitieve natuurlijke gevoelens geconstitueerd wordt. Opdat wij meer zouden kunnen waarnemen dan hetzij het verdeelde geheel, hetzij het vermenigvuldigde ding, moeten wij dus een multidimensioneel perspectief innemen, dat ontstaat door de beide eerste perspectieven onderling te relateren. De waarneming van menigvuldigheid is daarom niet een waarneming van dingen, maar wel een waarneming van relaties tussen dingen. Wanneer wij drie koeien zien, dan zien wij niet drie koeien, maar dan zien wij in de eerste plaats een relatie tussen een verdeelde eenheid en een zich vermenigvuldigende eenheid, een relatie tussen vertrouwen en wantrouwen, een werkelijkheid die zich achter deze specifieke relatie schuilhoudt en die wezenlijk de werkelijkheid is van de fundamentele verhouding tussen deze fundamentele natuurlijke perspectieven. Het getal - dat een specifieke menigvuldigheid uitdrukt - is dus een *relatie*.

§11. Eigenschappen en essenties

Het getal drukt dus een relatie uit tussen het ene geheel, genaamd 'koe', en het andere geheel, genaamd 'ding'. De naam van het

geheel 'koe' is toepasselijk op alle dingen die tot dat geheel behoren, en de naam van het geheel 'ding' is toepasselijk op alle dingen die als zijnde particuliere dingen onderscheiden worden. Maar in feite bestaat er geen fundamenteel kwalitatief onderscheid tussen die beide gehelen: zowel het koe-zijn als het ding-zijn wordt bepaald door specifieke eigenschappen.

Men zou hier het volgende kunnen tegenwerpen: tot het koe-zijn behoren alle particuliere dingen die zelf een koe zijn, en tot het ding-zijn behoren alle particuliere dingen die zelf een ding zijn, maar omdat alle particuliere dingen zelf een ding zijn, behoren alle particuliere dingen tot het ding-zijn, en is het ding-zijn geen eigenschap maar een essentie.

Welnu, deze tegenwerping is fout, en wel omwille van het feit dat het ding-zijn zelf geen objectief gegeven is. De dingen immers zijn niet en nooit eenheden omdat zij geen subjecten zijn. Als ik deze boom bekijk, zie ik dan één ding, namelijk een boom? Of zie ik twee dingen, namelijk een stam en een kruin? Of kan ik ook niet terecht beweren dat ik slechts een half ding in ogenschouw neem, namelijk de helft van een koppel bomen? Nogmaals: een ding is geen objectief gegeven; het wordt daarentegen op zijn beurt gedefinieerd aan de hand van eigenschappen. Eigenschappen gaan vooraf aan dingen.

De verzameling van de koeien, zo zegt Cantor, is de verzameling van alle dingen die de eigenschap hebben een koe te zijn. Voluit luidt Cantor's naïeve comprehensieprincipe als volgt: "*Laat ϕ een eigenschap van objecten (verzamelingen) zijn, dan is er een verzameling, bestaande uit precies die objecten, die de eigenschap*

$\emptyset$ hebben” (Van Dalen, Doets, de Swart, 1975: 10). Op de specifieke paradoxen waartoe deze definitie aanleiding gaf, komen we later terug. Zouden we nu geloven dat een ding een objectief gegeven is, en dus een essentie, dan moeten we ook aannemen dat die verzameling zich objectief manifesteert waar al die koeien werkelijk verzameld worden binnen de omheiningen van een weide. Maar dit is duidelijk een onmogelijke opdracht, want in die weide bevinden zich vanzelfsprekend ook vele andere dingen, bijvoorbeeld alle onderdelen van die koeien, welke zeker niet tot onze verzameling koeien mogen gerekend worden. Zo zijn dus de zogenaamde particuliere dingen niet zomaar objectieve dingen, maar op hun beurt zijn zij slechts de resultanten van specifieke eigenschappen welke specifieke verzamelingen definiëren.

Een verzameling verzamelt dus geen objectieve dingen, maar wel eigenschappen welke op hun beurt dingen definiëren. De verzameling van koeien wordt die verzameling genoemd welke alle dingen bevat die de eigenschap van het koe-zijn bezitten, maar eigenlijk is het pas de eigenschap van het koe-zijn die een ding als een welbepaald ding (in dit geval een koe) constitueert. Net zoals men een staat niet een verzameling van burgers kan noemen zonder dat men eerst de staat nodig heeft om de burger als zodanig te kunnen definiëren. Er bestaan dus geen ‘dingen-op-zichzelf’: objectieve dingen zijn spoken, zoals wij sinds Kant weten, en de eigenschap (al was het slechts de eigenschap van het zus-of-zo-waargenomen-worden) gaat vooraf aan het ding zelf. Het gebruik van de term ‘ding’ in Cantor’s definitie is dus hoogst problematisch omdat zij deze definitie tot een *circulus vitiosus* reduceert.

De wiskundigen zijn zich daarvan goed bewust maar zij lossen het probleem op door zich alvast te beperken tot het arsenaal van de ‘wiskundige objecten’, welke uiteraard het Kantiaanse probleem van het ‘objectieve ding’ omzeilen: Van Dalen, Doets, de Swart, 1975: xiii: “*Eine Menge ist eine Zusammenfassung bestimmter wohlunterschiedener Objekte unserer Anschauung oder unseres Denkens - welche die Elemente der Menge genannt werden - zu einem Ganzen* (Cantor, 1895, 1966). *Het is duidelijk dat men eerst objecten moest hebben om verzamelingen te kunnen vormen. Welnu, objecten waren in ruime mate aanwezig: getallen, punten, functies, matrices, krommen, enz. enz. De voor de hand liggende functie van de verzamelingsleer was die van utiliteit en hygiëne*”. Anderzijds moeten wij ons hier toch de vraag stellen of ‘wiskundige objecten’ wel ‘objecten’ zijn, in welke zin ze dat zijn, en of ze in de zin waarin ze dat dan zouden zijn, op een relevante manier kunnen functioneren binnen de verzamelingsleer, dat wil zeggen: of zij er dan aan ontsnappen Cantor’s definitie circulair te maken. Indien dan zo is, dan rest er hoedanook nog het probleem van de relatie tussen, enerzijds, wiskundige objecten en bewerkingen en, anderzijds, de realiteit van de ‘werkelijke dingen’ (Van Dalen, Doets, de Swart, 1975: xvi, wijzen er op, verwijzend naar A. Mostovski, dat “zij zelf bijvoorbeeld geen verzamelingen zijn”), waarvan wij reeds aangestipt hebben dat zij als ‘gekende’ of ‘onderscheiden’ dingen niet op zichzelf bestaan, maar door gedefinieerde eigenschappen geconstitueerd worden. Laten we daartoe eerst eens het verband bekijken tussen, enerzijds, het bijzondere probleem dat eigenschappen fundamenteeler zijn dan dingen en, anderzijds, de paradoxen waartoe Cantor’s naïef comprehensieprincipe aanleiding geeft. We zullen daarbij opmerken dat de bewuste paradoxen kunnen voorkomen worden

door van bij het begin het probleem van het ding-zijn ernstig te nemen, wat uiteraard een betere oplossing is dan ze achteraf middels maatregelen ‘ad hoc’ te moeten behandelen zoals Russell doet met zijn typentheorie.

§12. Eigenschap en gelijkenis

De stelling dat in de zijnsorde ‘eigenschappen’ voorafgaan aan ‘dingen’, houdt wezenlijk niets anders in dan de overtuiging dat dingen niet op zichzelf kunnen bestaan. Wij delen deze overtuiging op grond van onze metafysica (zie: Bauwens 2003a: Wij definiëren een object als zijn functie binnen het intersubjectieve, dat uiteindelijk verwijst naar het einddoel of God). Uiteraard moeten wij de dingen (of: de objecten) strikt onderscheiden van de subjecten (of: de personen). Van subjecten nemen wij aan dat zij hun bestaan danken aan een specifieke intersubjectiviteit (namelijk: de Liefde) waarmee het wezen van God samenvalt. Subjecten kunnen niet worden verzameld (al kan men bijvoorbeeld wel de namen van bepaalde subjecten verzamelen); zij zijn daarentegen de (vaak over het hoofd geziene) verzamelaars zelf.

Omdat dingen niet op zichzelf kunnen bestaan, kunnen ze dus ook niet het vertrekpunt zijn voor het vormen van een verzameling. (We herhalen onze hoger geciteerde auteurs: “*Het is duidelijk dat men dus eerst objecten moest hebben om verzamelingen te kunnen vormen*”). Het eigenlijke vertrekpunt voor het vormen van een verzameling is uiteraard de verzamelaar zelf, het subject, hij die de verzameling construeert. En zoals we hoger zagen, doet hij dat

niet zomaar door een aantal dingen samen te nemen onder een bepaalde noemer, want oorspronkelijk *zijn* er gewoon geen dingen: de dingen zelf hebben immers een noemer nodig om als ‘ding’ te kunnen beschouwd worden. De elementen en de verzameling constitueren elkaar, en de eigenschap(pen) waardoor de elementen geconstitueerd worden, moeten eerst elders uit die elementen gehaald worden. Zo moet de eigenschap van het koe-zijn vooraf onttrokken worden aan een bende particuliere koeien, vooraleer ze kan dienen om die dingen te verzamelen die deze eigenschap blijken te hebben. Wanneer men op klopjacht gaat om koeien te verzamelen, dan draagt men in het hoofd een koe met zich mee, waarmee men als het ware alle dingen die men op z’n weg ontmoet, vergelijkt. Vanzelfsprekend zijn geen twee dingen hetzelfde ding, en ontmoet men dus steeds weer nieuwe dingen; maar die nieuwe dingen die *gelijken* op het ding dat men in z’n hoofd meedraagt, worden in de verzameling opgenomen. Alle particuliere dingen zijn dus verschillend, maar sommige dingen gelijken onderling op elkaar en worden op grond van die onderlinge gelijkenis gegroepeerd. Datgene waarin een ding gelijkt op andere dingen, wordt nu een eigenschap genoemd: iets dat het ding heeft, echter zonder daarmee samen te vallen, en dus zonder het te zijn. De gelijkenis wordt slechts *vertoond* aan de observator; zij is er niet objectief, dit wil zeggen: zij is er niet zonder als zodanig *herkend* te worden; zij bestaat slechts in functie van deze specifieke herkenning. De gelijkenis is daarom allerminst een gelijk-zijn. Opdat een ding gelijkenis zou kunnen vertonen met een ander ding, moet het eerst verschillend zijn van dat andere ding teneinde daarmee vergeleken te kunnen worden. Twee dingen kunnen niet aan elkaar gelijk *zijn* omdat zij dan slechts één en hetzelfde ding zouden zijn, terwijl het geen zin heeft om te zeggen

over een ding dat het gelijk is aan zichzelf (- behalve dan dat men ermee uitdrukt dat het gaat om een *werkelijk* ding). Zodoende is het begrip ‘gelijkenis’ een meer fundamenteel begrip dan het begrip ‘eigenschap’.

We zeggen dat de kleur van het ene ding gelijk op de kleur van het andere ding en wanneer we de kleur als uitgangspunt of als ‘noemer’ nemen, dan kunnen we die twee dingen groeperen onder de noemer van hun kleur. Ook wanneer we ons niet realiseren dat het om de kleur ‘geel’ gaat, kunnen we de gelijkenis waarnemen. De gelijkenis (van bijvoorbeeld kleuren) is dus meer fundamenteel dan de eigenschap (namelijk: de eigenschap een welbepaalde kleur te hebben). Het is immers pas *via* het maken van vergelijkingen tussen dingen onderling, dat wij tot het definiëren van welbepaalde kwaliteiten komen welke wij dan aan die dingen toeschrijven. We kennen aan een ding de eigenschap ‘groot’ toe omdat het, na een specifiek vergelijkend onderzoek, ook groter blijkt dan de meeste andere dingen (van die soort). In de middeleeuwen werd het paard een snel voertuig genoemd omdat het vergeleken bij de andere beschikbare voertuigen van toen, een tamelijk snelle verplaatsing mogelijk maakte: in vergelijking met de hedendaagse voertuigen zou voor het paard de eigenschap van traagheid veeleer passend zijn. En om dingen onderling te kunnen vergelijken, is een subject dat deze vergelijkingen maakt, onontbeerlijk. De eigenschappen van de dingen zijn zodoende onbestaande wanneer abstractie gemaakt wordt van het subject. In andere bewoordingen: verzamelingen (van verscheidene dingen) bestaan niet op zichzelf; het bestaan van verzamelingen wordt geconstitueerd door de verzamelaar, het subject, dat, in tegenstelling tot de objecten, een één-heid vormt.

§13. Verzamelen

Hoger zagen wij dat twee aanvankelijk onverenigbare strevingen onze werkelijkheid constitueren: de drang om te zijn en de drang om één te zijn. Enerzijds blijkt het ware zijn de één-heid niet te dulden: waar eenheid (en harmonie) bestaat, is er slechts de zelfgenoegzaamheid van de droom, welke opengebroken wordt door het zich opdringende object dat aan de werkelijkheid herinnert. De ware werkelijkheid verschijnt als zijnde noodzakelijk opgesplitst in een subjectieve en een objectieve pool. Anderzijds blijkt het zijn ontevreden met deze twee-heid en blijft er een voortdurend streven naar één-heid. Die eenheid van zijn realiseert zich in het leven: vooreerst verenigt het menselijk lichaam object en subject (stof en geest), waardoor het subject zelf tegelijk de werkelijkheid verenigt en zichzelf verdeelt. De bekomen eenheid wordt door de tijd begrensd en kan daarom slechts bestaan als een volgehouden streven dat zich manifesteert in de menselijke arbeid die de wereld opbouwt tot één groot lichaam. Aan de grondslag van deze arbeid ligt nu de subjectieve activiteit van het verzamelen als de meest elementaire vorm van eenmaking.

Het object is aanvankelijk zeer verscheiden, onoverzichtelijk en chaotisch. Het kan pas worden geïntegreerd in het subject als het door dat subject geordend wordt. Deze integratie grijpt plaats door de zintuiglijke en verstandelijke werking van lichaam en geest, die elk waargenomen ding inpassen in een referentiekader dat aan het innerlijke van het subject ontspringt. De mens bezit als het ware ‘vanuit zichzelf’ reeds een basisformule om de dingen op hun juiste plaats te zetten. Zo blijkt het licht er te zijn om gezien te

worden, en pas waar het gezien wordt, kan het tot zijn recht komen of zichzelf worden, wat betekent dat het verandert in ‘bewustzijn-van-licht’. In die toestand kan het verheven worden tot een (goddelijke) schoonheid die neerslaat in de (menselijke) wereld, en zodoende wordt de werkelijkheid van het object geïntegreerd in die van het subject: het stoffelijke gaat deel uitmaken van het geestelijke; het geestelijke verenigt zich met het stoffelijke; de eenheid van geest en stof manifesteert zich in het bewustzijn zelf van de schoonheid die aan de eenwording van de geest met de stof ontspringt.

Zoals gezegd is het verzamelen de meest elementaire vorm van deze eenmakende activiteit. Het verzamelen is nu in de eerste plaats een subjectieve activiteit: het is het subject dat verzamelt, en niets of niemand anders. Verzamelen is kiezen: ik verzamel wanneer ik uit een geheel van vele dingen, bepaalde dingen uitkies en deze bestempel als zijnde onderscheiden van dat geheel.

In feite gaat aan deze keuze reeds een andere verzamelende activiteit vooraf: ik moet namelijk eerst het geheel van alle objecten als een specifiek ‘geheel’ erkennen. Al wat ‘niet-subject’ is, en dus alle mogelijke objecten, moet ik beschouwen als onderscheiden van mijn subjectiviteit. Deze eerste, geheel oorspronkelijke ‘verzameling’, is echter geen verzameling in de ware betekenis van het woord, want zij heeft een geheel negatief karakter: het is slechts het ‘geheel’ van alle dingen in die zin dat het gaat om een ‘niet-subject’; het is het complement van mijn subjectiviteit.

Het zou nu totaal foutief zijn om te besluiten dat het complement

van mijn subjectiviteit een verzameling vormt, want een verzameling komt pas tot stand door de activiteit van een verzamelend subject, terwijl ‘al-wat-niet-subject-is’ niet resulteert uit mijn verzamelende activiteit, doch een *gegeven* is. Dit gegeven is geheel onbepaald, ondoorgrondelijk, onbegrensd en oneindig. Wie zich zou indenken dat hij het verzameld zou hebben door het te benoemen als ‘niet-ik’, zou dezelfde fout begaan als wie zich zou indenken dat hij God, of X , gedefinieerd had met de formule: ‘niet niet-God’ of ‘niet *niet-X*’. Een duidelijker voorbeeld is het volgende. Wij weten dat het wezen van de dingen bestaat in hun functie-voor-ons: de hefboom is pas wat hij is als wij hem als zodanig herkennen; voordien is er slechts een stok en een steen en niets meer dan dat; en dat geldt voor alle dingen in onze wereld (zie: Bauwens 2003). Behoort die hefboom nu voor een subject tot het geheel van alle dingen die bepaald worden als het geheel van alle ‘niet-ik’? Het is duidelijk dat het antwoord op deze vraag geheel onbepaald is en blijft. Want het geheel van alle ‘niet-ik’ betekent helemaal niets zolang het apart van het subject verondersteld wordt te bestaan: daar immers zijn alle dingen slechts mogelijkheden in relatie tot het subject, of nog specifieker: in relatie tot elk subject afzonderlijk. Zonder de ‘vereniging’ van subject en object is er noch aan de zijde van het object, noch aan de zijde van het subject enige ware werkelijkheid te bespeuren: beide leven daar slechts ‘in hun eigen droom’, om het zo te zeggen, maar werkelijkheid is er niet.

Dit alles houdt meteen ook in dat de verzamelende activiteit van het subject, het kiezen uit het onbepaalde, in feite een *scheppende* activiteit is. Enerzijds wordt aan het subject de mogelijkheid tot scheppen wel *gegeven*, maar anderzijds dient het subject deze

mogelijkheid zelf te *verwerklijken*. In het verzamelen, dat een kiezen is, schept het subject werkelijkheid, al gebeurt dat binnen vooraf afgebakende perken: het subject *stemt ermee in* dat de werkelijkheid zich in hem manifesteert; het subject laat de waarheid in zich toe, het kiest voor de werkelijkheid.

Het ‘geheel van alle objecten’ bestaat niet in de werkelijkheid vooraleer het wordt verzameld: wij kunnen het slechts definiëren als ‘datgene waaraan geen ding ontbreekt’, maar deze bepaling is vanzelfsprekend een onding, want het ontbrekende is niet eerder kenbaar dan vanuit het voltooide. En wij hebben geen enkele kennis van dat voltooide omdat het zich nog niet gerealiseerd heeft, want wij bevinden onszelf in het onvoltooide zolang wij niet alles verzameld hebben wat er te verzamelen valt. De tijd begrenst niet alleen de eenheid (van bijvoorbeeld ons lichaam) maar maakt tegelijk ook mogelijk dat zich die eenheid doorheen de tijd verder blijft ontwikkelen, tot het einde der tijden toe, waardoor de aanvankelijke beperking die de tijd lijkt op te leggen aan de werkelijkheid, door die werkelijkheid zelf overwonnen wordt.

Het verzamelen is een verzamelen van *dingen*, en dingen bestaan niet uit zichzelf vooraleer ze verzameld worden; het verzamelen van dingen is aldus het scheppen van dingen: het is het samenvoegen van bepaalde dingen bij bepaalde andere dingen, waardoor een geheel tot stand komt dat onderscheiden is van die afzonderlijke dingen welke verzameld werden. De stok en de steen worden verzameld in de hefboom en door deze specifieke verzameling *ontstaat* de hefboom ook. Op een eenvoudiger niveau worden de rode dingen verzameld uit het geheel van alle gekleurde dingen, en zo ontstaat het begrip ‘rood’. Eenmaal het

rood ontdekt is, heeft men de neiging om te geloven dat het er voordien reeds was. Maar wie zegt dat het rood er voordien reeds was, en dat het alleen maar moest ‘gevonden’ worden, moet ook beamen dat de hefboom er reeds was, en dat hij alleen maar ‘ontdekt’ moest worden. En zo is alles wat er is, ‘ontdekt’ geworden, alsof het er reeds was, in een werkelijkheid die in de duisternis verborgen lag te wachten op ontdekking. De menselijke scheppende activiteit heeft daarom het karakter van de ontdekking: de mens schept niets uit het niets, maar hij haalt het wel uit de duisternis; het is er al, hij moet er alleen oog voor hebben, zijn aandacht op richten, het in zijn subjectiviteit willen opnemen.

Wanneer men beweert dat de activiteit van het verzamelen geschiedt door de dingen te vergelijken met een model en dan uit te maken of zij er al dan niet op gelijken, met andere woorden: als men stelt dat het verzamelen van dingen geschiedt op grond van het oordeel of zij al dan niet een specifieke eigenschap hebben, mag men niet over het hoofd zien dat die eigenschap of die gelijkenis met een model niets anders kan betekenen dan de inpasbaarheid van dat ding in een specifiek referentiekader. Zo’n referentiekader is nu niets anders dan een betekenisschema, een geheel waarin het (verzamelde) ding in kwestie een specifieke betekenis krijgt. De verzamelaar kiest het ding: hij geeft het een naam *in naam van* een bepaald betekeniskader; het ding wordt aldus verbonden met iets anders dat dit ding zelf overstijgt, en waardoor aan het ding een betekenis wordt toegekend. Zo bijvoorbeeld krijgt een ‘domme’ stok doordat hij door een bepaalde verzamelaar wordt opgeraapt, de betekenis van ‘essentieel onderdeel van een hefboom’, omdat hij wordt ingepast

in een geheel dat hem zelf overstijgt. De aanvankelijk ‘domme’ stok krijgt een betekenis doordat hij verzameld wordt; hij is niet langer ‘dom’, maar hij heeft nu een naam, die hem tot veel meer maakt dan wat hij aanvankelijk was. Door deel uit te maken van een verzameling, worden de dingen die verzameld werden boven zichzelf verheven, in die zin dat ze deel gaan uitmaken - niet van een groter ding dat in dezelfde werkelijkheid bestaat als die waartoe ze zelf behoren, maar zij gaan deel uitmaken van ‘iets’ dat tot een heel andere werkelijkheid behoort. Dat ‘iets’ is nu niet een ding, maar het is het subject zelf. Door dingen te verzamelen, neemt het subject deze dingen op in zichzelf. De geest integreert de ‘objectieve werkelijkheid’ in zichzelf, en maakt zich daarmee aldus één. Verzamelen is daarom niet ‘in z’n bezit nemen’, maar veeleer is het: z’n zijn met het zijn van de dingen verenigen - in functie van de voltooiing van de eenmaking van subject met object.

§14. Zijn en verzameld worden

Willen wij nu een subjectieve wiskunde, en in de eerste plaats een subjectieve verzamelingsleer opbouwen, dan moeten we in de eerste plaats definiëren wat het is te bestaan. We hebben nu hoger reeds verduidelijkt dat niets kan bestaan als het niet eerst verzameld werd. Het ding, genaamd x , bestaat, dat wil zeggen: behoort tot de werkelijkheid W , als en slechts als x verzameld wordt, dus: als en slechts als x behoort tot ten minste één (onbepaalde) verzameling, genaamd V . In formulevorm:

Voor alle x : $(x \in W) \leftrightarrow (x \in V)$.

We moeten nu goed onder ogen zien dat V om het even welke verzameling kan zijn, maar niet een lege verzameling (we zullen later betogen dat het concept ‘lege verzameling’ een contradictie is), want die verzameling bevat altijd reeds één element, namelijk x . Hieruit volgt nu overduidelijk dat de werkelijkheid equivalent is aan een onbepaalde ‘verzameling’:

$W \leftrightarrow V$.

Vervolgens kunnen we nu ook de werkelijkheid, W , bepalen, en we kunnen dat doen door de verzameling V te bepalen, dit wil zeggen: door te bepalen in welk referentiekader we het ding x beschouwen. Bepalen we bijvoorbeeld V tot V_I , zijnde de verzameling van alle zichtbare dingen, dan definiëren we hiermee de werkelijkheid als de verzameling van alle zichtbare dingen: werkelijk is wat zichtbaar is; x bestaat als en slechts als x zichtbaar is:

$W \leftrightarrow V_I$, en vandaar: $(x \in W) \leftrightarrow (x \in V_I)$.

Gemakshalve zullen we nu de verzameling V elimineren, in die zin dat we de verzameling W direct zullen voorzien van een index. W zonder index bestaat dus niet, tenzij het de werkelijkheid betreft - niet van de dingen maar van de (erkende) subjecten. We komen hier later op terug.

Zo bijvoorbeeld zullen we met betrekking tot object-werkelijkheden spreken over de werkelijkheid van de zichtbare dingen (W_I), over de werkelijkheid van de geluiden (W_2), enzovoort.

De aandachtige lezer zal inzien dat we deze initiële beperkingen invoeren met een hoge noodzaak, welke er in bestaat dat wij vooraf willen voorkomen dat de bewerkingen die wij met de verzamelde dingen kunnen uitvoeren, irrelevant zouden kunnen zijn. We kunnen bijvoorbeeld geen paarden optellen bij muzieknoden, en om te voorkomen dat we op die manier voor voldongen feiten komen te staan, moeten we dus eerst goed afspreken over welke werkelijkheid (of werkelijkheden) we het zullen hebben; correcter gezegd: welke werkelijkheidscriteria we aannemen. Vooraleer we bewerkingen zullen aangaan met de dingen, kunnen we bijvoorbeeld al achterhalen tussen welke soorten van dingen bepaalde bewerkingen al dan niet mogelijk zijn.

In een meer concreet geval dat wellicht interessant zal blijken, kunnen we meer bepaald van op voorhand nagaan of we de elementen van een specifieke werkelijkheid kunnen afbeelden naar de bijzondere werkelijkheid van de getallen, met andere woorden: we kunnen nagaan of bepaalde dingen telbaar zijn. Maar vooraleer we dat kunnen doen, moeten we eerst nagaan wat die werkelijkheid van de getallen dan wel mag zijn, en hoe hij zich tot alle andere werkelijkheden verhoudt. Met andere woorden betreft het hier de vraag in hoeverre de kwaliteiten van de dingen - dit wil zeggen: de specifieke noemers onder welke de dingen verzameld worden - relevant kunnen afgebeeld worden op de bijzondere kwaliteit van de kwantiteit.

Dit alles zal omstandig en omzichtig moeten uitgebouwd worden, grondend in de overtuiging dat de werkelijkheid niet zomaar een geheel is van dingen, maar veeleer een geheel van perspectieven

op dingen. Hiermee is meteen gezegd dat wij de dingen niet mogen beschouwen als zijnde allemaal gerangschikt *naast elkaar*, maar daarentegen zien wij ze als zijnde noodzakelijk (plastisch) *gehiërarchiseerd*: afhankelijk van het uiteindelijke perspectief dat wordt toegepast - daarom noemen we hen *plastisch* *gehiërarchiseerd* -, nemen de dingen een specifieke plaats in tegenover elkaar, vormen ze elkaars ‘gelijken’, ‘onderdelen’, ‘oorzaken’, ‘mogelijkheidsvoorwaarden’ en zo meer - daarom noemen we hen *gehiërarchiseerd*.

Uiteindelijk ligt een specifieke overtuiging omtrent de algehele, teleologische orde van de werkelijkheid aan de basis van onze benadering (zie: Bauwens 2003a). In die orde zijn alle ‘dingen’ uiteindelijk gerelateerd aan het ultieme einddoel van de gehele schepping, en aan niets anders dan aan dat einddoel ontleen ze uiteindelijk ook hun enige wezen. Dit betekent echter niet dat wij die orde nu al kunnen kennen - in tegendeel - het betekent zelfs niet dat die orde nu al vastligt. Wat echter wel ‘vastligt’, is dat wij allen principieel beschikken over het vermogen om in de richting van het uiteindelijke einddoel te gaan: op elk keuzemoment beschikken wij over een bijzonder onderscheidingsvermogen, ook wel het geweten genoemd, dat ons bekwaam maakt om ons handelen feilloos in die richting te sturen.

Wij zijn ons ervan bewust dat het tendentius klinkt om dit uitgangspunt te handhaven, en wij willen er daarom dan ook met klem de aandacht op vestigen dat alle werkelijkheidsbeelden zonder uitzondering noodzakelijk tendentius zijn, inclusief het klassieke beeld van de verzamelingsleer. Om het bij dat laatst genoemde te houden, merken wij op dat het steunt op een zeer

arbitrair objectivistisch werkelijkheidsbeeld, namelijk de vooronderstelling dat de werkelijkheid op een relevante manier zou kunnen beschouwd worden als een object, een ding, een hele grote kuip waarin alle dingen als stukken speelgoed verzameld liggen en waarover men als observator, manipulator en constructeur, de vrije beschikking heeft. Daarom ook hebben wij vooraf een specifiek teleologisch werkelijkheidsbeeld, dat aan de grondslag ligt van deze eigen benadering van de wiskunde, verdedigd tegenover het objectivisme dat het klassieke wiskundige denken ‘schraagt’ (zie: Bauwens 2003a).

§15. Getallen en namen

Opnieuw worden we dus genoodzaakt om na te denken over de werkelijkheid van de getallen. Dat de getallen ‘ergens’ bestaan, staat geheel buiten kijf, want met getallen kunnen we allerlei dingen doen. Wat heeft ons onderzoek met betrekking tot het wezen van de getallen tot nog toe opgeleverd?

Om te beginnen kunnen wij een wezenlijk onderscheid maken tussen eenheid en verdeeldheid. Kenmerkend voor de eenheid, die het spanningsloze, het harmonische is, is zijn onwerkelijk karakter: pas in de spanning van de verdeeldheid blijkt het Zijn mogelijk. Ik ben omdat ik mij bewust ben van iets waarvan ik noodzakelijkerwijze verschil. En het is mijn streven naar eenheid dat mij ertoe aanzet dat ik mij met dat object verenig. Om die vereniging mogelijk te maken, moet ik het object eerst erkennen, en dat doe ik door het een naam te geven, zoals ik ook zelf erkend word door een naam te dragen. Ik ben ‘ik’, en het object is ‘het

andere’; ik ben het eerste, en het object is het tweede; ik ben 1 en het object is 2.

Merk nu op dat van zodra ik aan mezelf de naam 1 geef, ik reeds gecapituleerd heb voor de eenheid: het ene wordt verdeeld van zodra er geteld wordt, en de naam 1 heeft niet langer de betekenis van eenheid want hij is, als getal, een relatie, namelijk een verhouding tot het geheel van de getelde dingen, en dat zijn er twee. De naam 1 betekent: het ene van de twee, of: $\frac{1}{2}$. De naam 2 betekent: het andere van de twee of, *eveneens*: $\frac{1}{2}$. We zien hier duidelijk dat de naam van het eerste (het ‘ik’, of het ‘subject’) niet onderscheiden wordt van de naam van het tweede (het ‘object’). Beide, het subject en het object, worden ze elk benoemd als zijnde $\frac{1}{2}$. De werkelijke betekenis van subject en object is hier mét hun betekenisverschil verloren gegaan. Het subject is met andere woorden reeds geobjectiveerd geworden door het met de noemer 2 te benoemen. De act van het verzamelen zelf - namelijk het onderbrengen van verschillende dingen onder eenzelfde noemer - heeft het particuliere betekenisverschil tussen subject en object uitgewist. Om nu te voorkomen dat dit zou gebeuren, moet in de rangorde van de getallen een hiërarchie ingevoerd worden. Die hiërarchie moet in de eerste plaats rekening houden met de metafysische betekenis van respectievelijk subject en object. Hierbij geldt dat het object niet zonder het subject kan bestaan, want het bestaat pas in het bewustzijn van het subject. Meer nog: het object bestaat pas waar het verzameld wordt - *door het subject*. Datgene wat wij *het eerste* noemen, is dus de verzamelaar zelf, diegene die de verzameling maakt, diegene die verzamelt, en hij verzamelt, meer specifiek, het object bij zichzelf, dat wil zeggen, in de verzameling die hijzelf maakt. Er is dus niet een verzameling

gegeven waarin het subject en het object mooi *naast elkaar* kunnen gesitueerd worden, maar wel is er een verzameling *van* het subject, *waarin* het object ‘gevangen’ wordt. Wanneer het subject het object nu bij zichzelf optelt, dan kan het subject dat pas doen wanneer het eerst een *afbeelding* maakt van zichzelf, in die verzameling. Trouwens ook het object wordt in die verzameling afgebeeld. Ik kan aldus geen *werkelijke* dingen verzamelen, maar enkel *afbeeldingen* van werkelijke dingen.

Van zodra ik aan het verzamelen ga, word ik dus genooddaakt om vooreerst afbeeldingen te maken van de dingen welke ik wil verzamelen. Nu is het maken van afbeeldingen op zichzelf reeds een activiteit die niet verschilt van de act van het verzamelen. Die initiële afbeeldingsactiviteit is de naamgeving. De allereerste verzameling is zodoende de verzameling van alle namen, welke verwijzen naar benoemde dingen welke zelf buiten die verzameling liggen. De relatie die bestaat tussen de namen en de dingen welke met deze namen benoemd worden, wordt door die benoeming, of dus door de naamgeving zelf geconstitueerd. Tot onze initiële verzameling kunnen dus alleen die dingen behoren welke krachtens onze naamgeving door onszelf eerst erkend werden en geen andere. We mogen dus nooit zeggen dat *alle* dingen ertoe behoren omdat wij niet in staat zijn om alle dingen te erkennen met dat toverwoord ‘alles’: zolang wij de dingen niet afzonderlijk hebben benoemd, dragen zij geen naam en *kunnen* ze niet tot onze oorspronkelijke verzameling behoren.

Wanneer wij nu beschikken over een oneindige reeks namen, of beter: een oneindig uitbreidbare reeks namen, zoals dat het geval is met de getallen, dan moeten wij, geheel consequent met wat we

zopas hebben vastgesteld, ook aanvaarden dat het hier niet gaat om een oneindig aantal *namen*, maar wel om slechts *één enkele* naam, die zichzelf eindeloos kan veranderen (volgens het ons bekend telmechanisme) in een even groot aantal *naam-vormen*. De rij van wat wij bijvoorbeeld de natuurlijke getallen noemen, is dus niet een rij van allemaal afzonderlijke namen, maar is wel één enkele naam die eindeloos variaties kan maken op zichzelf. Indien wij dit niet zouden erkennen, dan zouden we ook de wezenlijke betekenis van het begrip ‘naam’ miskennen, en dat is: datgene wat *een ding* (of een afbeelding van een persoon) benoemt. Dit neemt natuurlijk niet weg dat wij de rij van de natuurlijke getallen kunnen benutten voor het benoemen van de dingen die we op ons pad ontmoeten, maar men moet wel goed onthouden dat getallen oorspronkelijk geen namen zijn, doch varianten van één enkele naam. We krijgen aldus, enerzijds, een verzameling van allemaal echte namen - dat wil zeggen: benamingen waaraan echte dingen beantwoorden - en, anderzijds, een verzameling van één enkele naam die echter zichzelf als het ware kan opsplitsen in een oneindige veelheid van namen. Wanneer wij nu aan het tellen gaan, dan relateren we de dingen uit onze verzameling van echte namen met telkens een nieuwe variant van de ‘getalsnaam’. We zien nu duidelijk dat alleen die getalsnamen of kortweg getallen welke in relatie gebracht worden met werkelijke namen, een naamswaarde hebben, terwijl al de andere (nog) geen namen zijn, doch slechts mogelijke resultanten van een telmechanisme dat pas in werking treedt wanneer er werkelijke namen geteld worden.

§16. Nummers en getallen

De rij van, bijvoorbeeld, de natuurlijke getallen, N , is dus slechts één enkele naam welke een geheel van allemaal *mogelijke* namen benoemt: met N correspondeert geen andere werkelijkheid dan de werkelijkheid van bepaalde mogelijkheden. De naam ‘ N ’ betekent zoveel als: “grondstofreservoir voor de aanmaak van namen”, en nog precieser uitgedrukt: “grondstofreservoir voor de aanmaak van het stoffelijke aspect van namen”. Eerst moeten we hier verder verduidelijken wat we onder een naam dienen te verstaan.

De naam is datgene wat wordt toegekend aan een ding en waardoor dat ding ook erkend wordt en in het bewustzijn van de naamgever aan het licht komt. Maar als wij nader onderzoeken wat die naam eigenlijk is, dan komen wij tot de vaststelling dat ook de naam zelf een ding-aspect heeft. De naam is namelijk een klank, en dus een bijzonder soort ding, maar die klank wordt een ‘naam’ doordat hij middels een specifieke afspraak aan een ander ding *gerelateerd* wordt.

De naamgevingsact is dus die act welke een specifiek object *identificeert* met een specifieke naam. Die naam is dus in feite een tweede object, namelijk een specifiek geluid. Het verschil met het eerste object is dat dit tweede object door de actor geproduceerd kan worden naar believen. Het eerste object, bijvoorbeeld een appel, heeft oorspronkelijk niets te maken met het tweede object - het geluid dat we heden neerschrijven als “appel”. Maar de act van de *naamgeving* (welke vanzelfsprekend enkel zin heeft waar een consensus de erkenning daarvan afdwingt) *schept een band* tussen deze twee objecten. Dit *verband* is nu een derde ‘object’,

namelijk: de *betekenis* van het object appel voor onze taal, (onze taal, die een specifiek verworven deel is van de wereld van de geluiden). Met andere woorden: de *betekenis* (van een naam) is de *relatie* tussen twee dingen, waarvan het eerste ding het tweede benoemt, of het tweede door het eerste benoemd wordt.

Het is dus niet zo dat het woord “appel” betekenis zou hebben voor de wereld van de objecten maar, omgekeerd, heeft de wereld van de objecten (namelijk doordat aan elk van deze objecten een specifieke naam gegeven werd) wel een betekenis voor de wereld van onze taal.

In de naamgeving werd dus een theoretische betekenis gegeven aan het object, en niet een empirische betekenis aan de naam (-zoals bepaalde positivisten geloven). Immers, de objecten zijn er eerst, de naam is vanzelfsprekend later gekomen, namelijk door het middels een specifieke consensus onderling verbinden van de beide objecten.

Van belang is hier, dat de dingen pas tot bestaan komen waar ze onderling gerelateerd worden. Het ding D bestaat niet, tenzij in verhouding tot de andere dingen, en deze verhouding bestaat niet vooraleer het subject ze instelt, namelijk door de dingen onderling zodanig te verbinden dat ze elkaars namen of benoemden worden. Zoals Martin Heidegger zegt: “(...) *want de woorden en de taal zijn geen omhulsels waarin de dingen slechts voor het gesproken en geschreven verkeer worden ingepakt. Pas in het woord, in de taal worden en zijn de dingen*” (Heidegger 1997: 40).

De naam is er dus niet zonder het benoemde en ook niet zonder

dat andere ding (bijvoorbeeld een bepaald geluid, maar dat kan ook een tekening zijn, of de twee samen) dat met de naam ‘naam’ geïdentificeerd wordt. Tussen die twee (namelijk: het benoemde ding en het geluidsding) moet een relatie gelegd zijn die het ene naar het andere doet verwijzen.

Dat geluidsding, dat ook een getekend ding kan zijn, kan nu ook een *nummer* zijn. En met opzet spreken wij hier van een nummer en niet van een getal. Het zou principieel mogelijk zijn om alle namen te vervangen door nummers, en dat zou het ‘voordeel’ opleveren dat het hoogste nummer ons tegelijk zou informeren over het aantal van de benoemde dingen. Indien we dat inderdaad zouden doen, dan zouden wij ook tot de vaststelling komen dat er veel meer benoemde dingen zijn dan materiële substraten, want bijvoorbeeld (1°) een hoed bestaat uit (2°) een hoedrand, (3°) een kap en eventueel ook nog (4°) een deuk, zodat onze namen (of nummers) hier reeds vier dingen onderscheiden waar we slechts één materieel ding hebben, zijnde de hoed als zodanig. Zo komt duidelijk aan het licht dat eenzelfde ‘ding’ meerdere ‘betekenisvolle dingen’ tegelijk is, omdat het in meerdere betekenskaders kan geplaatst worden. Omdat het nu precies de betekenskaders zijn die de dingen onder hun specifieke noemers verzamelen, zijn zij het ook die het bestaan van de dingen inluiden, zodat er in feite veel meer werkelijke dingen bestaan dan dat er materiële objecten zijn: dezelfde materie wordt meerdere keren gebruikt in meerdere dingen, en sommige dingen hebben ook helemaal geen materieel ‘lichaam’. Er bestaan dus vele werkelijkheden als het ware allemaal ‘door elkaar heen’, naar gelang de dingen onder specifieke noemers verzameld worden door specifieke subjecten met specifieke doelstellingen. In de

‘wordende werkelijkheid’ nu, zijn de dingen uiteindelijk hun ultieme betekenis, en dienen zij benoemd en beschouwd te worden in functie van het uiteindelijke einddoel van het bestaan zelf. De nummering als naamgeving zou in de dingen een rangorde insinueren die de dingen vanzelfsprekend niet hebben, en ze zou de zaken aldus alleen maarodeloos bemoeilijken.

Ons interesseert hier alleen dat de nummering als naamgeving principieel mogelijk is, omdat dit duidelijk maakt dat ook nummers als namen kunnen dienen, trouwens net als tekeningetjes en geluiden, waarbij het feit dat nummers een rangorde bevatten, van geen enkele betekenis kan zijn voor de ordening van het benoemde omdat dit benoemde, zoals onze voorbeelden suggereren, totaal onafhankelijk bestaat van de ‘materiële objecten’. Het enige voordeel dat de nummering kan bieden, ligt in het feit dat zij eindeloze variaties kan maken op één ‘formule’ zonder het gevaar om ooit in herhaling te vallen.

Wat kunnen we dan aanvangen met die bijzondere formule die we “de rij van de natuurlijke getallen” noemen, en die in feite de mogelijkheid is om eindeloze variaties te maken op één naam? Heel eenvoudig: we kunnen de zaken op hun kop zetten en, vanuit die toch wel spitsvondige “nummeringsmachine”, nu zelf een werkelijkheid *construeren* waaraan we alleen die ene eis stellen dat met elk ding uit die zelf gemaakte werkelijkheid precies één nummer uit onze machine overeenkomt! En verder is het vanzelfsprekend ook meteen meegenomen dat we de rangorde die onze machine oplevert, mee projecteren in onze nieuwe werkelijkheid, zodat aan elk ding daar precies dezelfde positie wordt toegekend als aan het nummer welke dat ding benoemt. En

zo hebben we een geheel nieuwe werkelijkheid *geconstrueerd*: de werkelijkheid van de getallen!

§17. Het onbepaalde en het bepaalde

De rij van de natuurlijke getallen is niets anders dan de projectie van alle mogelijke varianten (op één ‘naam’) die voortspruiten uit onze “nummeringsmachine” of “telformule”, in een ‘denkbeeldige’ werkelijkheid. Daaruit volgt dat het getal (of het nummer) een eigenschap is van het tellen en niet van de (getelde) dingen. Laten we nu vooreerst eens nagaan *hoe* denkbeeldig die nieuwe, zelf geconstrueerde werkelijkheid van de natuurlijke getallen wel is.

Hoedanook kunnen wij in de eerste plaats beschikken over een of andere voorstelling van de getallenwereld, omdat we in staat zijn om die wereld af te beelden in de vorm van een verzameling met een oneindig aantal elementen. Daarbij moeten we echter heel goed voor ogen houden dat die verzameling zelf in feite maar één ding is, namelijk een “telformule”, een soort telraam waarmee we op een ordentelijke manier het ene nummer na het andere kunnen vormen zonder daarbij in herhaling te vallen precies omdat we dat op een specifiek geordende manier doen. Datgene wat we de “elementen” van die ‘verzameling’ noemen, zijn ‘dingen’ die eigenlijk niet echt in die verzameling aanwezig zijn zoals er bijvoorbeeld een koe en een stier in een koeienstal aanwezig zijn. De elementen van onze ‘verzameling’, die een telraam is, zijn daar veeleer aanwezig zoals de nazaten van onze koe en onze stier: ze moeten nog gemaakt worden. En onze verzameling is dan ook

geen koeienstal, maar het is de koe en de stier zelf: de ‘verzameling’ *produceert* als het ware zelf haar eigen elementen. Een *verzamelaar* is hier evenmin op het appel te ontwaren, alleen een producent van zijn eigen elementen, een voortbrenger van zijn eigen specifieke kroost.

Toch kan men zich nu een verzamelaar voorstellen: iemand die het telraam z’n gang laat gaan, en die alles wat het telraam voortbrengt, in een verzameling stopt. Wat hij op die manier verzamelt, heeft dan die specifieke eigenschap dat het door het telraam voortgebracht werd. Hij verzamelt wat het telraam voortbrengt, maar het telraam houdt er nooit mee op steeds nieuwe nummers voort te brengen; de verzamelaar is eindeloos bezig met het schikken van de nummers in zijn verzameling. Anders dan de koe en de stier, heeft het telraam, dat geheel denkbeeldig is en dus niet onderworpen aan de traagheid van de werkelijkheid, helemaal geen tijd nodig om de eerste honderd nummers voort te brengen, ook niet om de eerste honderdduizend nummers voort te brengen, en zelfs niet om de eerste honderdduizend keer honderdduizend nummers voort te brengen. Als de verzamelaar één seconde nadat hij het telraam in gang heeft gezet, het telraam weer stopzet, dan merkt hij dat hij reeds een oneindig aantal nummers heeft in zijn verzameling. Maar tegelijk moet hij ook inzien dat er nog een oneindig aantal nummers kunnen bijgemaakt worden. Herhaalt onze verzamelaar dit een oneindig aantal keren, dan blijven de vaststellingen die hij de eerste keer deed ongewijzigd, alsof hij geen enkele vooruitgang boekte. Toch heeft hij de indruk dat er vooruitgang moet zijn, want steeds meer nummers die voordien niet in zijn verzameling zaten, zitten er na elke nieuwe seconde wél in. Ook als de seconde in een oneindig aantal stukken wordt

gekap, brengt dit kennelijk geen aarde aan de dijk: bij welk nummer onze verzamelaar ook beland is: hij heeft steeds zowel in als buiten z'n verzameling een eindeloos aantal elementen. En dat komt doordat het nummer waar hij beland is, altijd onbepaald is, namelijk: $\square$ (oneindig).

Onze verzamelaar kan de machine welke nummers voortbrengt niet doen vertragen, want in dat geval zou zij pas na een oneindige tijdspanne oneindig grote getallen voortbrengen en oneindig zijn. Toch moet hij in staat zijn om de nummers als het ware te bevriezen in de tijd, want hij moet in staat zijn om *welbepaalde* nummers in zijn verzameling aan te duiden, bijvoorbeeld 4, 7 en 122. Hoe doet hij dat nu?

Het antwoord is eenvoudig: vanuit de oneindige verzameling van de natuurlijke getallen, wordt elk nummer telkenmale nogmaals afgebeeld op een nieuwe, en dit keer eindige verzameling, welke precies zoveel nummers bevat als het getal waarvan die nieuwe verzameling het beeld is, aangeeft. Zodoende verkrijgt men weliswaar een oneindig aantal nieuwe verzamelingen naast die ene eerste verzameling, maar elke nieuwe verzameling apart heeft dan nog slechts een *welbepaald* en dus een *eindig* aantal elementen.

Dat is nu een uiterst verwonderlijke of mysterieuze situatie en een zeer onverwacht resultaat, maar het is niettemin heel correct: het werken met alle mogelijke concrete getallen wordt mogelijk door deze dubbele ingreep: (1°) de afbeelding van het *eindige* (ene) telraam naar de *oneindige* verzameling van de natuurlijke getallen, en (2°) de afbeelding van elk concreet getal uit dit oneindig aantal getallen naar een oneindig aantal *eindige* verzamelingen. Het ene

heeft het oneindige voortgebracht, en het oneindige heeft op zijn beurt het vele voortgebracht waarin nu echter alles welbepaald is. Zo is uit het onbepaalde (dat zowel op het ene als op het oneindige slaat) het bepaalde of het bepaalbare ontstaan.

§18. De optelling en het getal

Laten we nu nog eens nagaan hoe het bepaalde, bijvoorbeeld het getal 7, ontstaan is. Vooreerst hebben we ons telraam, met name de rij van de natuurlijke getallen. Dat telraam is zelf geen verzameling, maar een bijzondere formule welke een verzameling voortbrengt. Het telraam is in feite een bijzondere verzamelactiviteit van het subject. Het verzamelt die dingen welke door die bijzondere verzamelactiviteit voortgebracht worden. Wat is nu die bijzondere verzamelactiviteit?

We kunnen op de meest inzichtelijke manier tewerk gaan wanneer we hier met een eendelig talstelsel werken. Dat is een stelsel met slechts één teken en zonder rangen die de waarde van het teken beïnvloeden. Het ene teken schrijven we bijvoorbeeld als volgt: 1. Ter vergelijking: in het tiendelig talstelsel hebben we tien verschillende tekens voor tien qua grootte opeenvolgende hoeveelheden (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 en 9), en ook hebben we daar een geordend en oneindig aantal rangen (bijvoorbeeld te beginnen bij de nulde rang en gepositioneerd van rechts naar links zoals de Arabieren doen waar onze algebra vandaan komt), waarbij de waarde van elk teken gelijk is aan de waarde van dat teken vermenigvuldigd met het getal tien geëxponentieerd met het getal dat de rang aanduidt. Algemeen: in het x-delig talstelsel hebben

we x verschillende tekens voor x qua grootte opeenvolgende hoeveelheden (gaande van 0 tot en met x) en ook hebben we daar een geordend en oneindig aantal rangen, waarbij de waarde van elk teken gelijk is aan de waarde van dat teken vermenigvuldigd met het getal x geëxponentieerd met het getal dat de rang aanduidt.

In ons eendelig talstelsel hebben we dus slechts het teken I , en elk getal groter dan I wordt aangeduid door de nevenschikkende toevoeging van hetzelfde teken. De waarde ‘niets’ wordt niet anders aangeduid dan met het woord ‘niets’. De waarde één wordt geschreven als I , de waarde twee als II , drie als III , vier als $IIII$, vijf als $IIII$ enzovoort.

We nemen nu aan dat de waarde I de eenheidswaarde is, en in ons ééntallig stelsel wil dit zeggen dat we er van uit gaan dat dit de kleinst mogelijke (en dus niet meer in kleinere stukken te verdelen) hoeveelheid is, als het ware de kleinst mogelijke ‘schip’ (van bijvoorbeeld graan), of één graankorreltje, zoals dat afgesproken dient te worden. De kleinst mogelijke vermeerdering van I wordt dus vanzelfsprekend bekomen door toevoeging van nog eens de hoeveelheid I , wat zoals afgesproken geschreven wordt als II . En zo gaat dat verder.

Het *tellen* zelf is dus *a priori* een *optellen*: het telnummer duidt tegelijk aan wat de optelling is van al het getelde. Een ding met telnummer III , duidt dus meteen aan wat het resultaat is van de optelling van het ding met telnummer I bij het ding met telnummer II bij het ding met telnummer III - op voorwaarde weliswaar dat de (op)getelde dingen elk afzonderlijk de eenheidswaarde I hebben, met andere woorden: dat het (de afgesproken) eenheden

zijn die (bij elkaar) worden (op)geteld. We moeten dit goed onderstrepen, omdat we goed het onderscheid moeten blijven maken tussen een nummer en een getal of een aantal. Waar wij uit onze oneindige verzameling van de natuurlijke getallen, elk getal afzonderlijk afbeelden op telkens een nieuwe verzameling waarvan het aantal elementen gelijk is aan het aantal dat wordt aangeduid door het getal, hebben we zodoende niet zomaar *telnummers* afgebeeld, maar wel *aantallen*, en dat zijn, meer bepaald, aantallen van de eenheid. Getallen worden dus tegelijk gebruikt, enerzijds als *nummers* (van telkens dezelfde eenheden maar ook telkens andere ‘dingen’ die deze eenheid hebben) en, anderzijds, als *aantallen* (van eenheden van telkens andere ‘dingen’ die deze eenheid hebben). Als ik nummer II optel bij nummer III , dan heb ik een precies aantal van II eenheden, meer bepaald de eenheid met nummer II en de eenheid met nummer III . Als ik daarentegen het getal II (dat twee eenheden vertegenwoordigt welke genummerd zijn als I en II) optel bij het getal III (dat drie eenheden vertegenwoordigt welke genummerd kunnen zijn als I , II en III , maar bijvoorbeeld ook als III , $IIII$ en $IIII$), dan bekom ik het getal $IIII$ (dat $IIII$ - al dan niet genummerde - eenheden vertegenwoordigt).

Waar we een nummer geven aan een ding, hebben we een getal gebruikt als ding-naam, als naam voor een particulier ding. Waar we daarentegen dingen tellen of bij elkaar optellen, gebruiken we getallen als aantallen, en maken we abstractie van de particuliere dingen: niet in die zin dat we daar zouden doen alsof de concrete dingen er niet zijn, maar wel in die zin dat we abstractie maken van de nummering of de naam zelf van de particuliere dingen. Het heeft dan alle belang hoeveel (concrete) dingen we tellen, en dat

we elk ding dus precies eenmaal tellen, maar de volgorde waarin we de te tellen dingen plaatsen is verwisselbaar - wat van belang is, is *dat* er een volgorde (of dus een nummering) wordt aangebracht. De nummering dient om de dingen (als eenheden) onderling te onderscheiden met het oog op de *totale grootte* of *hoeveelheid* van de eenheden, en omdat alle eenheden qua grootte gelijk zijn, speelt hun grootte pas een rol waar ze *opgeteld* worden en dus waar ze als *getal* (dus: als *aantal*) aan bod komen.

Een bepaald getal ontstaat dus door nummering, welke op haar beurt pas door optelling van eenheden kan tot stand komen. Het eerste getal wordt door de eenheid bepaald, het volgende getal wordt bepaald door daar zo weinig mogelijk aan toe te voegen, en dat is opnieuw een eenheid; het daarop volgende getal bekommt men door er opnieuw een eenheid aan toe te voegen, enzovoort.

Het is dus niet zo, dat we eerst beschikken over onze getallen, en dat we daarna bewerkingen, zoals bijvoorbeeld de optelling, kunnen gaan uitvoeren op onze getallen - neen: de optelling wordt als fundamentele bewerking vereist voor het tot stand komen van de getallen zelf. Verzamelen *is* reeds optellen: het is een activiteit die voorafgaat aan het tot stand komen van de verzameling van de (natuurlijke) getallen zelf.

§19. De telling en het talstelsel

Wat ons telraam doet wanneer het de rij van de natuurlijke getallen tot stand brengt, is reeds optellen; het is de bewerking van de optelling die aan de basis ligt van de 'productie' zelf van de rij

van de natuurlijke getallen. In ons eendelig talstelsel betekent het natuurlijk getal vijf, geschreven als *IIIII*, precies hetzelfde als: $I+I+I+I+I$. Het somteken zelf verwijst trouwens naar het samenbrengen van twee dingen: enerzijds wat men reeds heeft (het horizontale streepje) en anderzijds wat daar wordt aan toegevoegd (het verticale streepje); nadat aan het eerste ding een tweede ding werd toegevoegd, worden die twee samen niet alleen als een nieuw ding beschouwd (het kruisje), maar vormen ze ook een nieuw ding, namelijk een nieuw getal.

In de wereld van de getallen volstaat het nu om een aantal eenheden toe te voegen aan een gegeven aantal eenheden teneinde een nieuw getal te verkrijgen. In de wereld van de concrete dingen is dat geenszins het geval: twee dingen worden pas een nieuw ding als ze op een specifieke manier samengesteld worden, en het is te danken aan menselijk vakmanschap en vernuft, dat tot stand komt in gehoorzaamheid aan (of met kennis van) de wetten van de kosmos, dat menselijke constructies mogelijk zijn, of dat dus nieuwe dingen kunnen gemaakt worden. In de denkbeeldige wereld van de getallen wordt geen vakmanschap gevergd, met andere woorden: daar moet geen rekening gehouden worden met de wetten van de kosmos: het werk van de vakman is totaal afwezig in de eenvoudige bewerking van de optelling die, door het naast elkaar plaatsen van twee 'dingen' (namelijk hoeveelheden), spontaan een nieuw 'ding' (een nieuwe hoeveelheid) te voorschijn tovert. Dit toont nogmaals dat hoeveelheden geen dingen zijn, en dat zij niet onderworpen zijn aan de wetten van de materiële wereld waarop de vakman inzake werkelijke dingen wél acht moet slaan. Het neerschrijven van het getal *I* is reeds het optellen van dat getal bij het niets; het neerschrijven van bijvoorbeeld het getal *III*

is het optellen van *I* bij niets, vervolgens het optellen van een nieuwe *I* bij de reeds neergeschreven *I* en tenslotte het optellen van nog een nieuwe *I* bij de reeds neergeschreven *II*. Met andere woorden: men kan een getal niet neerschrijven zonder daarbij reeds aan het tellen en aan het optellen te zijn. Daarom ook is de (op)telling zelf niet wezenlijk verschillend van de naam van het getal. In ons eentallig stelsel wordt het duidelijk dat de naam van een getal gelijk is aan de telling van dat getal, of nog anders verwoord: een getal is een (op)telling, meer bepaald een (op)telling van precies zoveel eenheden als dat getal zelf aanduidt. Een getal representeert een (tellings)act of een verzamelingsact. Het oordeel dat er drie koeien *zijn* is gelijk aan het oordeel dat men drie koeien *telt*, dat elkeen die aan het tellen zou gaan er drie zou tellen, en dat er dus, ongeacht de teller, hoedanook drie *geteld worden*, wat dus welhaast hetzelfde is als zeggen dat er drie *zijn*. Het neerschrijven van een getal is het optellen van eenheden, en het daarbij optellen van nog een getal is gewoon het doorgaan met het optellen van eenheden; de som verschijnt in een eentallig stelsel met de notatie die wij hier voorgesteld hebben geheel *spontaan* en zonder enige moeite als het totaal van de eenheden die wij neergeschreven hebben. Stel bijvoorbeeld dat ons gevraagd wordt om een groot aantal knikkers te tellen, en wij mogen daarbij ons talstelsel en onze tekens zelf bepalen, dan is het werk zo gebeurd, want als wij onze eenheid bepalen op een knikker, en als we het eentallig stelsel kiezen, en wij stellen een knikker door een knikker voor, dan hoeven we alleen maar de berg knikkers aan te wijzen als oplossing van onze opdracht. Wordt ons gevraagd een tweede berg knikkers bij de eerste op te tellen, dan volstaat het dat we ze op één hoop gieten, en die hoop vormt dan de uitkomst. De optelling vergt dus helemaal niet nieuws van ons; waar dat wél het

geval lijkt, worden wij slechts bedrogen door het gebruik van een specifiek talstelsel en van specifieke tekens, en komen alle telproblemen ook uit deze transmissies van tekens en stelsels voort en uit niets anders.

§20. Optellen en construeren, eten en verteren

Zoals hoger gezegd is verzamelen reeds optellen, en komt de rij van de natuurlijke getallen niet anders dan via de optelling tot stand. De optelling is geen constructie, zoals we in de voorgaande paragraaf benadrukt hebben: als we werkelijke dingen samenstellen, moet daarbij rekening gehouden worden met de wetten van de kosmos, en het vergt heel wat kennis en vaardigheid om dingen zodanig samen te stellen, dat uit deze samenstelling een nieuw ding verrijst - een ding dat ons nieuwe handelingsmogelijkheden biedt. Hoewel optellen veel ‘eenvoudiger’ is dan construeren, werd er door de natuur zelf al ‘geconstrueerd’ lang voordat mensen dit zouden leren. Laten we nu eens kijken waar onze noties van optelling en constructie hun oorsprong vinden.

Bekijken we vooreerst eens een eencellig wezentje, zoals bijvoorbeeld een amoebe. Zoals elk levend organisme, ageert de eencellige egocentrisch en egoïstisch: zij trekt voedsel naar zich toe, met andere woorden: zij verzamelt dingen bij zichzelf, ze telt allerlei andere deeltjes bij zichzelf op, teneinde op die manier zelf groter te worden of een grotere eenheid te vormen met de omgeving. Dat de eencellige eet, betekent niets anders dan dat ze verzamelt, of (bij zichzelf, in haar verzameling, in haar ‘maag’)

optelt. De activiteit van het eten, welke in de meest ‘bewuste’ laag van dat wezentje ligt, doet niets anders dan optellen, dat wil zeggen: verzamelen en dus niet construeren. Er is veel minder ‘vernuft’ nodig om deeltjes in te palmen dan om deze deeltjes daarna te verteren. Dat verteringsproces gebeurt veel minder ‘bewust’; het gebeurt als het ware niet door de amoebe zelf, maar door haar natuur: verteren vergt geen aandacht, in tegenstelling tot voedsel verzamelen, maar het is tegelijk ook ingewikkelder, want het is niet zomaar gewoon ‘optellen’ of ‘verzamelen’. Verteren betekent integreren: een deeltje dat verteerd wordt, wordt afgebroken en heropgebouwd op zo’n wijze dat het integraal deel kan uitmaken van het organisme van de eencellige zelf. De vertering beoogt het om het verzamelde (opgegeten) deeltje volkomen te verenigen met het organisme van de amoebe. Terwijl het ‘verorberen’ gewoon ‘optellen’ is, is het ‘verteren’ veeleer reconstrueren of construeren, dat wil zeggen: samenstellen tot iets heel nieuws, want het losse (voedsel)deeltje en de amoebe - aanvankelijk twee aparte dingen - worden door het verteringsproces één nieuw ding, namelijk een nieuwe (dikkere) amoebe. Net zoals een mens een stok en een steen (die twee geheel aparte dingen zijn) tot een geheel nieuw ding (bijvoorbeeld een hefboom) kan samenstellen. In die optiek zouden we kunnen zeggen dat de mens die twee dingen ‘verteerd’ heeft en door zijn vertering verenigd heeft met zichzelf, doordat hij ze meer bepaald tot een werktuig en dus verlengstuk van zijn handen gemaakt heeft. In een eenvoudigere vorm verenigt de mens de stok die hij vindt met zichzelf door hem als knuppel te beschouwen, wat ook een (re)constructie is of een vereniging van de mens met de stok (die aldus een verlengstuk van zijn handen wordt).

Het verteringsproces is nu veel ouder dan het vervaardigen van werktuigen: reeds de (natuur van de) amoebe maakt ‘constructies’ (bijvoorbeeld doordat ze voedsel verteert), en pas de *homo sapiens*, of de hogere diersoorten, kunnen dankzij hun ‘bewustzijn’ de primitieve natuur hierin (zij het op een elementaire wijze) min of meer navolgen of nabootsen. Tegelijk blijkt de mens ook nog te kunnen ‘optellen’ of ‘verzamelen’: in de eerste plaats waar hij genoodzaakt blijft om voedsel tot zich te nemen, en verder ook waar hij op welke manier dan ook ‘verzamelt’, dit wil zeggen: dingen deponeert in een verzameling die niet langer uitsluitend zijn maag is, en met een ‘honger’ die niet langer uitsluitend zijn honger naar voedsel is, maar een dichte of verre afgeleide daarvan. De verzamelwoede wordt echter nog steeds een ‘honger’ genoemd, wat eigenlijk verwijst naar de oorspronkelijke natuurlijke basis van deze ‘activiteit’.

De eenvoudige bewerking van de optelling is dus helemaal niets nieuws, trouwens net zoals de ingewikkeldere bewerking van de constructie: het zijn activiteitspatronen die in de natuur zelf van het leven liggen, en die door het bewustzijn ontdekt en verder ‘uitgebouwd’ werden. ‘Optellen’ is wat reeds de dode materie doet. Om te ‘construeren’ is er levende materie, meer bepaald een levend organisme of een ‘eenheid van levende materie’ vereist. Wellicht is de ‘eenvoudigste’ vorm van constructie de vermenigvuldiging of de deling: het zich spontaan of natuurlijk delen van een organisme dat zich zodoende tegelijkertijd vermenigvuldigt.

Voegen we hier tenslotte en volledigheidshalve nog aan toe dat wij er van uit gaan dat de natuur als zodanig geen constructie is.

We kunnen de natuur wel benaderen alsof hij *slechts* een constructie was, maar dit door te trekken ware onjuist. We volstaan hier met een verwijzing; zie: Bauwens 2003a.

§21. Alle dingen door het subjectieve omvat

Keren we nu eerst terug naar de optelling, of beter: naar het verzamelen. We herinneren aan het naïeve comprehensieprincipe van Cantor dat zijn verzamelingsleer definieert. Volgens Bertrand Russell brengt het naïeve comprehensieprincipe van Cantor de naar hem genoemde paradox voort, op het ogenblik dat een verzameling beschouwd wordt welke die elementen verenigt die de eigenschap hebben geen element te zijn van zichzelf.

Het is meteen duidelijk dat voor elk ding geldt dat het geen element kan zijn van zichzelf, want dan zou het *tegelijk* én als element én als verzameling moeten beschouwd worden, wat onmogelijk is. We hebben immers duidelijk gesteld dat de werkelijkheid W zonder index niet bestaat, behalve waar het gaat om de werkelijkheid van de ‘niet-dingen’ of van de (erkende) subjecten (zie §14): een ding behoort pas tot de werkelijkheid als het behoort tot een zus of zo gespecificeerde werkelijkheid, bijvoorbeeld genoteerd als W_J . Die werkelijkheid kan bijvoorbeeld niet tegelijk de werkelijkheid van de grammaticale naamvallen en die van de zichtbare dingen zijn. Hij kan ook niet tegelijk de werkelijkheid van de verzameling én die van het element zijn. Iemand kan bijvoorbeeld wel tegelijk vader en zoon zijn, maar telkenmale is hij dat dan wel tegenover andere personen, en dus in een ander, uniek perspectief; de beide perspectieven tegelijk

beschouwen is nonsens.

Maar meer nog dan dat: een eigenschap die geldt voor alle dingen, is geen eigenschap, omdat elke eigenschap de dingen onderscheidt van andere dingen die deze specifieke eigenschap missen. De ‘eigenschap’ - maar dit is geen eigenschap - die alle dingen hebben, is deze dat ze bestaan. Maar zoals uiteengezet in §14, is het bestaan *van dingen* identiek aan het verzameld worden (ongeacht in welke verzameling): x behoort tot de werkelijkheid als en slechts als x verzameld wordt. En de dingen welke verzameld worden zijn vanzelfsprekend dingen die samenvallen met zichzelf: voor alle x geldt dat $x=x$. Dit is dus geen eigenschap, maar de identiteit.

Anders gezegd: de allereerste verzameling die aan alle mogelijke verzamelingen voorafgaat, en die de ‘dingen’ verzamelt welke tot de werkelijkheid behoren, wordt niet geconstitueerd door een andere ‘eigenschap’ dan de eigenschap van het ‘verzameld worden’. Maar omdat er geen *dingen* bestaan welke die eigenschap niét hebben (- de dingen welke die eigenschap niet hebben bestaan immers niet, tenminste niet *als ding* -), gaat het hier dus niet om een eigenschap maar wel om de identiteit zelf van de ‘dingen’. De allereerste verzameling, die de werkelijkheid is, wordt dus niet gedefinieerd door een eigenschap maar wel door de notie ‘identiteit’. Metafysisch gezien kunnen identiteiten, niettemin ze tot de werkelijkheid behoren, helemaal niet verzameld worden, want zij danken hun bestaan uiteindelijk aan de intrinsieke erkenning, en de act van de erkenning is grondig onderscheiden van de act van het verzamelen: wie intrinsiek erkend wordt, wordt immers niet verzameld, in tegendeel: zijn

anders-zijn wordt aanvaard en daarmee ook het verbod om hem in te palmen. De intrinsieke erkenning van X is gelijk aan het verbod tot het onderbrengen van X in een verzameling, het verbod tot het objectiveren of het ‘tot een ding herleiden’ van X . X behoort weliswaar tot de werkelijkheid W , maar behoort niet tot een geperspectiverde werkelijkheid W_I en kan daar ook niet toe behoren.

Vandaar: omdat “ x is geen element van x ” geen eigenschap is (-dat geldt immers voor alle dingen -), is de verzameling van alle x waarvoor geldt dat x geen element is van x , ook geen verzameling, want ze wordt niet door een eigenschap geconstitueerd. Toch gaat het hier om ‘werkelijk bestaanden’.

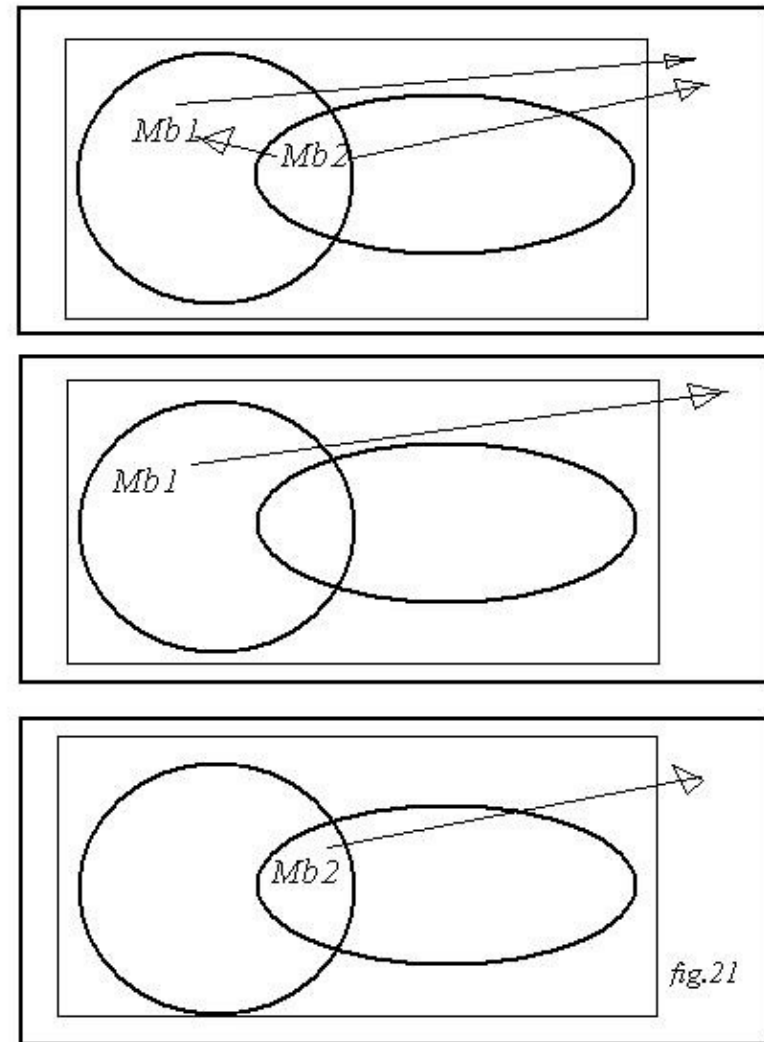
Om de genoemde ‘onechte’ verzameling toch op een of andere manier als werkelijk te kunnen erkennen, moeten we een beperking invoeren. Noemen we deze ‘verzameling’: A , dan kunnen we zeggen dat A gelijk is aan de ‘verzameling’ van alle x waarvoor geldt dat x geen element is van x én dat x verschillend is van A .^[3] Deze laatste is dus wél een werkelijkheid, namelijk de ‘verzameling’ van alle dingen *zonder* de ‘verzameling’ van alle intrinsiek erkende entiteiten, omdat deze laatste geen verzameling is, zoals aangetoond. Deze ‘verzameling’ is nu de werkelijkheid van alles wat subject is, dus van alles wat erkend wordt en niet verzameld *kan* worden. En het is steeds *binnen* die werkelijkheid van subjecten dat verzamelingen (welke, zoals aangegeven in §14, altijd *perspectieven* op de werkelijkheid zijn) kunnen gevormd worden. Aldus kan er geen contradictie, geen Russell-paradox meer ontstaan, want we weten dat y behoort tot A als en slechts als (alss) y niet behoort tot zichzelf én y verschilt van A . Wegens deze

laatste, bijkomende voorwaarde, waardoor A als een werkelijkheid erkend wordt, kunnen wij y nu niet meer gelijkstellen aan A , en kunnen wij aldus niet tot een contradictie komen. Deze A is nu niets anders dan de werkelijkheid W zonder index: de werkelijkheid van het niet geobjectiveerde, van het op zichzelf bestaande, het als zichzelf erkende.

Zermelo’s *Aussonderungs Axiom* blijkt dus overbodig, als men maar onze definitie van het begrip ‘eigenschap’ in acht neemt, en het paradijs van Cantor blijft bestaan, zij het mits tevens erkend wordt dat alle geperspectiverde werkelijkheden (dus: alle verzamelingen, alle W_I) ingesloten worden door de werkelijkheid van de subjecten (W zonder index). Hiermee is de zaak dan ook afgedaan: de Russell-paradox bestaat niet in onze subjectivistische wiskunde. (We komen hier nog op terug bij het slot van dit hoofdstuk.)

Maar veronderstellen we even dat we dit nog niet inzien, en beschouwen we een ding a waarvan we **veronderstellen** dat het element zou zijn van zichzelf.^[4] Welnu, dan kunnen we over a zeggen dat het slechts één element kan bevatten, namelijk a zelf. Zou a daarentegen meer dan één element bevatten, dan zou het, zoveel is duidelijk, onmogelijk een element van zichzelf kunnen zijn. Op grond van deze vaststelling nu, (en nog steeds onder de bovenstaande veronderstelling), kunnen wij met zekerheid zeggen dat de verzameling van alle dingen die geen element zijn van zichzelf, meer dan één element zal bevatten. b zal behoren tot de verzameling van dergelijke a ’s, *alss* (als en slechts als) b niet tot zichzelf behoort. Nemen we nu voor b de verzameling van die a ’s, dan moet gelden dat de a ’s tot de a ’s behoren *alss* de a ’s niet tot

de a 's behoren. Russell noemt dit een contradictie. Ons inziens kan men hier echter niet tot contradictie besluiten, alleen al omdat een vergelijking tussen de beide leden (namelijk, enerzijds, het linker lid dat de a 's die tot de a 's behoren definieert en, anderzijds, het rechter lid dat de a 's die niet tot de a 's behoren definieert) onmogelijk is, daar het linker lid pas van kracht is als a maximaal één element bevat, terwijl het rechter lid pas van kracht is als a meer dan één element bevat. In beide leden wordt a dus in een heel ander opzicht beschouwd, wat een relevante onderlinge vergelijking van de beide leden *a priori* uitsluit, en bijgevolg ook de conclusie van contradictie onmogelijk maakt. Dit alles vanzelfsprekend onder de veronderstelling dat a een element van zichzelf zou kunnen zijn. Veronderstellen wij daarentegen dat a geen element van zichzelf kan zijn, dan moeten wij concluderen dat alle dingen deze eigenschap delen: niets is, met andere woorden, een element van zichzelf; geen enkel ding heeft deze bizarre eigenschap; dit is, nog anders uitgedrukt, geen eigenschap. Onder de veronderstelling dat alle dingen niet tot zichzelf behoren, representeert het linker lid van deze cruciale equivalentie helemaal niets, omdat voor geen enkel ding geldt dat het element is van zichzelf, zodat ook in dat geval de vergelijking niet relevant kan gemaakt worden, en de conclusie van contradictie *a priori* uitgesloten is. Dat het centraal stellen van de *act*, in plaats van een vermeende essentie, verantwoordelijk is voor het verdwijnen van deze paradox, mag blijken uit onze benadering van de paradox van de barbier hierna. In het schema in deze paragraaf zijn de mogelijkheden Mb1 en Mb2 tegelijk gerealiseerd; in het middelste schema is alleen Mb1 gerealiseerd; in het onderste schema is alleen Mb2 gerealiseerd.



In de diagrams hier boven, worden alle mannen van het dorp in de vette rechthoek afgebeeld. In de dunne rechthoek zitten alle mannen die scheren, hetzij zichzelf, hetzij anderen, hetzij de twee. Het ellips bevat alle mannen die zichzelf scheren. Het is duidelijk dat er geen mannen bestaan die noch zichzelf, noch anderen scheren, terwijl ze toch scheren; vandaar is het verschil van de dunne rechthoek met de unie van cirkel en ellips, leeg. Het complement van de dunne rechthoek bevat alle mannen die niet scheren, noch zichzelf, noch anderen; die worden dus geschoren. We zien nu duidelijk dat de barbier zich op twee plaatsen *kan* bevinden: Mb1 en Mb2. Scheert hij zichzelf (dit wil zeggen: *beschouwt* men hem als een Mb2), dan wordt hij niet geschoren door een Mb1, maar scheert hij zichzelf. Scheert hij zichzelf daarentegen niet (dit wil zeggen: *beschouwt* men hem daarentegen als een als Mb1), dan scheert hij zichzelf niet maar wordt hij geschoren door een Mb2. Het lijkt dus dat hij in elk geval geschoren wordt. De fout die hier echter gemaakt wordt, is nu dat in onze *beschouwingen* verkeerdelijk verondersteld wordt dat de beide, Mb1 en Mb2, *tegelijk* kunnen bestaan. Want ofwel bestaat Mb1 niet, ofwel bestaat Mb2 niet. In geval alleen Mb2 bestaat, scheert de barbier zichzelf; in geval alleen Mb1 bestaat, scheert de barbier zichzelf niet. We kunnen dus niet weten of de barbier zichzelf scheert, maar we weten wel dat er twee mogelijkheden zijn, en dat het van de keuze van de barbier zelf afhangt wat hij doet, en niet van de onmogelijke taak die hem opgelegd wordt door een onuitvoerbaar bevel. Wel moet opgemerkt worden dat hij zichzelf niet scheert *als barbier*, doch als individu dat zichzelf scheert, aangezien men pas barbier is in de hoedanigheid van ‘*scheerder van anderen*’. In het zichzelf scheren onderscheidt de barbier zich immers niet van al diegenen die geen barbier zijn en

toch zichzelf scheren.

Conclusie: het is niet zo dat de barbier iemand anders is dan zichzelf, maar wel dat twee activiteiten, met name: “het scheren van anderen” en: “het scheren van zichzelf” moeten onderscheiden worden.

Anders uitgedrukt, kan men ook stellen dat iemand is wie hij voor anderen is: de barbier is barbier omdat hij barbier is voor anderen: iemand is wat hij *binnen de activiteit van de erkenning* is of betekent. Een barbier zonder anderen, ware immers geen barbier; hij ware zijn eigen barbier, en dat is geen barbier: als men ook zichzelf scherende mensen barbiers zou noemen, dan zouden alle relaties binnen ons schema contradictorisch worden (denk aan Kant’s begronding van diens categorische imperatief), wat er dus op wijst dat het begrip “barbier” zijn relevantie aan die (erkenning door) anderen dankt. **De barbier, als barbier, verschilt zodoende van zichzelf - als subject.** De kloof tussen het barbierschap en het ‘zichzelf-schap’ is van dezelfde orde als de kloof tussen de subjectiviteit en de lichamelijkheid (zie: de *mind-body*-problematiek). De barbier, als barbier, behoort tot W_I , maar als subject ‘behoort’ hij ‘tot’ W - zonder index.

Het probleem in de paradox van de barbier, situeert zich mijns inziens hier: we zijn slechts wie we voor de ander(en) (dit wil zeggen: binnen het perspectief van de anderen) zijn (dit is ons bestaan ‘binnen’ W_I mét index), terwijl we daarnaast nog een eigen subjectiviteit hebben die niet objectiveerbaar is (namelijk onze subjectiviteit binnen de subjectiviteit van God, ons bestaan-voor-God; dit is ons bestaan ‘binnen’ de alles omvattende W

zonder index), tenzij waar dit subject er toe genoopt wordt zichzelf als opgesplitst te beschouwen, wat het geval is telkenmale zich de *mind-body*-problematiek voordoet. Ethiek situeert zich daar, waar de erkenning van elkaars *subjectiviteit* aan de orde is (dus in W). Waar het de erkenning van elkaars functionaliteit betreft, zal het *mogelijkerwijze, doch niet noodzakelijkerwijze* om *ethische* erkenning gaan (dus in W_I). Wegens de feitelijkheid van een (partiële) gespletenheid van lichaam en geest, bevinden wij ons met betrekking tot anderen en met betrekking tot onszelf, steeds en tegelijk in tenminste twee verschillende gebieden van de werkelijkheid: W en W_I . Het gebied dat betrekking heeft op de eigen subjectiviteit (hetwelke ook de subjectiviteit van anderen omvat, aangezien zich binnen de eigen subjectiviteit het erkenningsproces met betrekking tot de subjectiviteit van anderen afspeelt), moet echter als mogelijksvoorwaarde voor de (totale) werkelijkheid geponeerd worden, want zonder het principe van het met zichzelf samenvallen van de dingen, is geen werkelijkheid mogelijk. Aldus kan het *schijnbaar* louter logische probleem van Russell opgelost worden, mits men het steunpunt of de as van de werkelijkheid in het ethische gaat situeren.

§22. God, mens, object en natuur

Een subjectivistische verzamelingsleer kampt niet met de Russellparadox en heeft geen *Aussonderungs Axiom* nodig, omdat alle mogelijke verzamelingen omvat worden door de werkelijkheid van de verzamelaars, en dat zijn de subjecten. De subjecten worden op hun beurt geconstitueerd door de intersubjectieve erkenning, en dat is een act, in de eerste plaats de

erkenning door God. De werkelijkheid van de verzamelingen moet aldus geïntegreerd worden in een werkelijkheidsschema dat er als volgt uitziet:

(1°) Alle *subjecten* bestaan binnen de erkenning van God. Opmerking: God verzamelt de subjecten niet; de subjecten worden door God erkend als zijnde intrinsiek waardevol; hun eigenheid en hun vrijheid worden volkomen gerespecteerd en God ziet er van af hen te objectiveren, zodat Hij hen ook niet kan ‘verzamelen’, want het verzamelen is steeds een verzameling van ‘dingen’. Toch *omvat* God alle subjecten omdat hij de *alfa* en de *omega* is; dit betekent dat God de oorsprong en het einddoel van alle subjecten is. Alle subjecten danken hun bestaan en ook de zin van hun bestaan aan God. Omdat de zin van het bestaan van alle subjecten God is, en omdat het wezen van een ding of een persoon gelijk is aan de zin ervan, is God ook het uiteindelijke wezen van allen en van alles; dit wil zeggen: Hij is hun wezen in de mate dat ze zijn, en Hij is van hen afwezig in de mate dat ze niet zijn. Omdat het zijn samenvalt met het goede en het niet-zijn met het kwade, is God het wezen van allen en van alles in de mate dat het goed is (zie ook: Bauwens 2003a). Men kan nu niet een verzameling maken die alle ‘dingen’ zou verzamelen die de ‘eigenschap’ hebben dat ze door God erkend worden, heel eenvoudig omdat er geen ‘dingen’ kunnen zijn los van de goddelijke erkenning: wat niet door God erkend wordt, bestaat gewoon niet. De ‘verzameling’ van alles wat door God erkend wordt, is daarom de werkelijkheid zelf, en de eigenschap: ‘door God erkend worden’ is geen eigenschap omdat er niets bestaat dat deze eigenschap niet heeft, want wat of wie deze eigenschap mist, bestaat gewoon niet. Dat is nu precies hetgeen waarvoor Zermelo’s *Aussonderungs*

Axiom een Ersatz is: er is geen grootste verzameling, zegt Zermelo, en wij kunnen hier ook duidelijk zien waarom dit zo is: de ‘grootste verzameling’ kan immers geen verzameling zijn.

(2°) Alle *dingen* bestaan binnen de erkenning van subjecten (zie: Bauwens 2003a), en ze worden dus door subjecten verzameld op grond van specifieke eigenschappen. Het zijn namelijk de eigenschappen welke toegeschreven worden aan ‘dingen’, die deze ‘dingen’ pas echt tot ‘dingen’ maken: alle dingen vallen onder een specifieke ‘noemer’, ze worden ‘benoemd’ en aldus ‘verzameld’ - door specifieke subjecten. Deze vorm van ‘bestaan’ van de ‘dingen’ is echter constructief van aard. Hoe en of de dingen ‘op zich’ bestaan kunnen wij niet zeker weten. We weten alleen zeker dat wijzelf bestaan dankzij en binnen de erkenning (van God).

(3°) Alles wat *natuur* is (aan de dingen én aan de subjecten), bestaat binnen de erkenning van God. De natuur van de dingen kan door subjecten slechts tot op zekere hoogte bevroed worden. Waar wij ‘dingen’ ontwaren, stoppen we ons perspectief op de natuur in de ‘dingen’. Daarmee kunnen we tot op zekere hoogte werken, maar de essentie van de natuur bereiken wij niet anders dan binnen ons Zelf, meer bepaald waar wij, het goede nastrevend, de eenwording met de ware natuur van alle dingen betrachten. Daarom is ook de natuur geen verzameling; de natuur is een manifestatie van de absolute trouw van God aan zijn schepping (zie: Bauwens 2003a).

De zopas besproken werkelijkheden kunnen we nu als volgt

voorstellen in een schema: zie figuur 22.

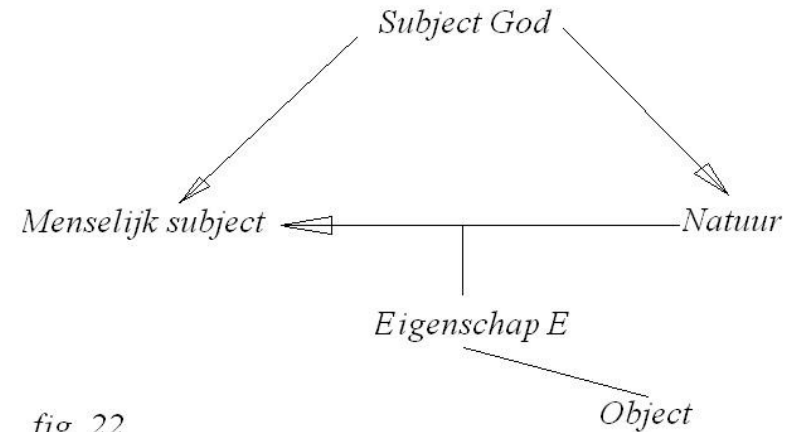


fig. 22

De interpretatie die wij aan dit schema moeten geven is de volgende. Het subject *God* geeft het bestaan aan zowel het *menselijk subject* als aan de *natuur* (van alle dingen en wezens), meer bepaald door de specifieke erkenningsact die de Liefde is. Het menselijk subject bestaat deels uit geest, deels uit natuur; omwille van zijn deelname aan de natuur, kan de mens met de natuur van de dingen en de wezens in contact komen. Maar de natuur van de dingen verschijnt niet ‘naakt’ aan de mens: de mens neemt slechts specifieke natuurlijke *eigenschappen* waar, naar gelang zij tot hem komen via specifieke zintuigen en naar gelang ze bepaalde effecten hebben in het fysische domein waaraan de mens middels zijn lichaam fysiek participeert. Op grond van die aldus aan hem verschenen eigenschappen, construeert de mens

zich in zijn geest een beeld van datgene wat aan hem verschenen is: hij objectieveert het in zijn geest tot een ‘ding’ of een ‘object’. Nu bestaat er vanzelfsprekend een discrepantie tussen, enerzijds, de natuur zelf zoals die uit de handen van God komt en, anderzijds, het ‘object’, namelijk datgene wat de mens zich in zijn geest voorstelt als zijnde ‘datgene’ wat aan hem (in zijn zintuigen en in zijn verstand) verschenen is. We hebben elders verduidelijkt dat de natuur wezenlijk een manifestatie is van de absolute trouw van God aan zijn schepping (zie: Bauwens 2003a). Van die absolute trouw kan de mens zelf iets bevroeden door het object grondig te bestuderen: hij zal immers merken dat de eigenschappen van alle objecten onderling niet met elkaar in tegenspraak zijn, dat er een consistentie bestaat onder de eigenschappen van de objecten onderling en zodoende ook onder de objecten. Hij zal zich zelfs laten leiden door die consistentie, als het ware als door een kompas, wanneer hij overgaat tot het zich vormen van een werkelijkheidsbeeld, precies omdat hij de intuïtieve zekerheid bezit dat de werkelijkheid, de ware natuur, hem niet bedriegt. Hij zal, met andere woorden, zijn werkelijkheidsbeeld steeds zodanig aanpassen dat, in de mate van het mogelijke, een absolute consistentie gehandhaafd blijft.

Dat is nu precies niet het geval met de wereld van de wiskundige objecten: omdat die wereld géén natuur is, maar een creatie van de mens zelf, kan hij ook niet volkomen consistent zijn. Wil de wiskunde waarachtig zijn, dan moet zij zich verbinden met de ware werkelijkheid van de schepping, zoals wij die hebben pogen voor te stellen in het bovenstaande schema. In een wiskunde die *alles* wil objectiveren - en dat is een wiskunde die de subjectiviteit miskent en die daardoor ook de hiërarchie van de schepping

miskent - zullen noodzakelijkerwijze paradoxen opduiken. De noodzaak van Zermelo's *Aussonderungs Axiom*, dat een lapmiddel is ter verdoezeling van de ware aard van de werkelijkheid, getuigt van de fundamentele onjuistheid van elk gedesubjectiveerd geformaliseerd systeem.

§23. Wiskunde en ‘werkelijkheid’

Hoger hebben we gezien dat het een illusie is dat de wiskunde schoon schip zou kunnen maken met de werkelijkheid en dat zij als het ware met een *tabula rasa* opnieuw zou kunnen starten van bij het prilste begin. De basisstructuur van de werkelijkheid kan niet uit de wiskunde gebannen worden, en waar men dat, zoals Cantor, vooralsnog poogt te doen, duiken paradoxen op welke pas verdwijnen wanneer men op z'n stappen terugkeert en als men de werkelijkheid zoals hij nu eenmaal is, ernstig neemt. Het is zelfs zo dat de opduikende paradoxen zelf in feite een soort van wegwijzers zijn naar de heel specifieke fundamenteen en de structuur van de werkelijkheid als zodanig.

In de werkelijkheid is niet de optelling de ‘basisbewerking’ of het grondprincipe waarmee de ‘dingen’ zich verbinden: de ‘dingen’ *zijn* reeds onderling verbonden en de band die de dingen ‘samenhoudt’ of, beter gezegd, ‘tot één geheel maakt’, kunnen wij pas bevroeden door een schouwen in het ‘innerlijke’, echter nooit door enkel het ‘uiterlijke’ te observeren. Het is zelfs zo, dat de observatie van het ‘uiterlijke’ onmogelijk is wanneer dat uiterlijke zich niet onmiddellijk met het innerlijke verbindt.

Zo kunnen wij het (materiële) licht pas zien wanneer wij tevens in staat zijn om (immateriële) patronen, betekenispatronen, of kortweg betekenissen, te herkennen. Het tellen van een ‘meervoudig ding’ is net zoals het zien van een bepaalde kleur een zaak van betekenisherkenning. Waar wij voor het zien, het horen, het tasten, het ruiken en de smaak, specifieke zintuigen hebben, dat wil zeggen: specialisten in het herkennen van betekenispatronen, missen wij vooralsnog een zintuig dat ons brein van de last van het tellen bevrijdt. Indien we ooit zo’n ‘tel-oog’ zouden ontwikkelen, dan zou het ons misschien mogelijk worden om op het vlak van de wiskundige bewerkingen ons verstand vrij te houden om daarmee die meta-waarnemingen te doen welke we ook hebben met betrekking tot onze vijf zintuigen. Want indien wij ogen zouden missen, en ons verstand zou in beslag genomen worden door bijvoorbeeld het uitrekenen van de golf lengten van het licht teneinde de specifieke kleuren te kunnen herkennen, dan zouden wij wellicht geen toegang hebben tot het ‘totaaloverzicht’ dat we nu krijgen wanneer we bijvoorbeeld in een van kleuren brandende herfsttuin kijken, of naar het gelaat van een oude vrouw, of naar een paneel van Jan Van Eyck. Ons zien zou dan iets heel saai zijn, net zoals voor de meesten onder ons het tellen een saaie aangelegenheid is, omdat het ons niet - althans niet voortdurend - de globale beelden en revelaties zou brengen die ons feitelijk te beurt vallen. Dat door enkele uitzonderlijke mensen - grote wiskundigen en zogenaamde ‘rekenwonders’ - de getallenwereld als een paradijslijk oord wordt ervaren, wijst er misschien op dat bij deze enkelingen zich al iets in de zin van een ‘tel-oog’ ontwikkeld heeft, zodat zij in feite niet meer moeite moeten doen om te tellen dan dat onze ogen moeite moeten doen om een bepaalde kleur te herkennen; maar meer nog dan dat:

precies doordat hun ‘tel-oog’ hun verstand heeft bevrijd van die telfunctie, kan hun verstand zich inlaten met het globale overzicht van de telresultaten, en kunnen deze wiskundige talenten daarom ook de telresultaten ordentelijk overschouwen, net zoals wij, zienden, het beeld kunnen overschouwen dat onze ogen voor ons ‘berekend’ of ‘ontcijferd’ hebben. Misschien zien zij een nieuwe wereld, even kleurrijk of zelfs kleurrijker dan de wereld van het licht, meeslepender nog dan de wereld van de muziek, smakelijker dan de wereld der gastronomen - en wie zal het tegenspreken als zijzelf daarvan getuigen, al was het slechts door het feit dat deze bijzondere wereld hen tot de allerlaatste van hun levensdagen voor zich opeist? En zeker niet zoals een ziekte dat doet waarvan men zich niet kan bevrijden, maar veeleer zoals een geliefde wiens aanwezigheid men onafgebroken opzoekt en met wie men steeds dieper wil graven in de geheimen van het bestaan.

Want net zoals onze ogen ons beelden tonen die zich onderscheiden van de beelden die wij in onze dromen hebben door die bijzondere eigenschap dat zij ‘van buiten’ komen - net zo tonen onze wiskundige activiteiten ons ‘beelden’ van de ware werkelijkheid. Wij hebben de getallenwereld als het ware zelf bedacht, met name door de vermetele constructie van de ‘telmachine’ die wij “de rij van de (natuurlijke) getallen” noemen: een imaginaire machine, waarvan de oorsprong gelegen is in haar capaciteit om een eindeloze en geordende reeks van variaties te maken op één naam, maar een machine die niettemin concreet tastbare resultaten oplevert. De varianten van die ene naam worden afgebeeld in een imaginaire wereld, en zij worden ook erkend als bijzondere entiteiten. Dat zij aangewend kunnen worden als namen voor de dingen, maar dat, bovendien, hun

onderlinge samenhang als een spiegel kan fungeren voor de samenhang der dingen zelf, verwondert ons tot huiveren toe. Moeten wij dan geloven dat de werkelijkheid buiten ons een projectie is van het innerlijke? Of moeten wij geloven dat het innerlijke een ‘afdruk’ is van de buitenwereld? Wij weten het nochtans van bij het eerste begin: de tweevoudigheid van het innerlijke en het uiterlijke, van het subject en het object, spruiten voort uit de harmonieuze eenheid van het niet-zijn, welke zich in zijn onstuitbare drang om te zijn in tweeën gespleten heeft, en welke opnieuw naar eenheid streeft - dit keer met behoud van het zijn.

Dat het antwoord op de diepe vraag naar het verband tussen, enerzijds, de wereld van het tellen en, anderzijds, de wereld welke wij al te achteloos de ‘gewone’ wereld noemen, een wat metafysische klank heeft, mag ons echter niet verwonderen: zoals wij hoger hebben kunnen vaststellen, kan de wiskunde zich niet bevrijden van de ware werkelijkheid, en is zij zelfs een wegwijzer daarheen.

§24. De uiterlijke en de innerlijke wereld

Ongeveer 2400 jaar geleden schreef Plato in zijn *Phaedo*: “Zolang het zien van één ding u op het idee brengt van iets anders, gelijkend of niet-gelijkend, om ‘t even, moet dat noodzakelijk een weer-te-binnen-brengen zijn geweest” (de Win 1980: II, 303). Wij kunnen geen waarnemingen doen van dingen die zich ‘buiten’ onszelf bevinden als wij daarbij niet in staat zijn tot het *herkennen* van patronen. En het herkennen van patronen vergt

vanzelfsprekend dat wij die patronen reeds *kennen*, dat wil zeggen: *dat wij hun betekenis (reeds) in ons dragen*.

Stelt u zich voor dat u aan het lezen bent, en u stuit op een bepaald woord dat u niet begrijpt, bijvoorbeeld het woord *anamnese*. U raadpleegt een woordenboek, en daarin staat te lezen: “*anamne’s* (<Gr.), v., *het terugroepen in de herinnering, inz. m. betr. t. de voorgeschiedenis van iemands ziekte; het verhaal daarvan; - (filos.) herinnering aan de ideeën; - (liturg.) gedachtenis*” (van Dale 1984: I, 177). Op het eerste gezicht lijkt het alsof u de betekenis van het voor u nieuwe woord buiten zichzelf opzoekt en alsof u het via het lezen van de verklaring in het woordenboek, dat zich buiten u bevindt, naar uw binnenste loodst en het zo in uw binnenste opneemt. Niets is echter minder waar. U begrijpt de verklaring die het woordenboek geeft, omdat die verklaring geen enkele voor u ongekende term bevat: u herkent elk woord van die verklaring en u herkent de zinsbouw, zodat u meteen ook de hele zin begrijpt; het woordenboek vertelt u niets anders dan dat de gegeven woordverklarende zin precies hetzelfde betekent als het woord *anamnese*; aangezien u de woordverklarende zin herkent, herkent u ook meteen de betekenis van het woord *anamnese*. Het woord was nieuw voor u, maar zijn betekenis hebt u *herkend* - u *kende* ze al, terwijl u er nu alleen een (nieuw) woord kunt opplakken dat misschien ook handiger is dan zijn omschrijving, handiger dan de synoniemen die u tot nog toe gebruikte.

Tracht u zich nu voor te stellen dat u teruggaat in de tijd, naar uw jeugd en naar uw kinderjaren, en tracht u zich de tijd te herinneren dat u uw eerste boeken las. Algauw zal u dan tot de ontdekking komen dat u de betekenis van heel wat woorden hebt leren kennen

op een manier gelijkaardig aan deze die hoger werd beschreven: u raadpleegde woordenboeken, u stelde vragen aan mensen in uw onmiddellijke omgeving, of de betekenis van de nieuwe woorden sprak uit de context van het boek zelf. Telkens had u synoniemen of woordomschrijvingen die u noodzakelijkerwijze reeds volledig begreep, als fundament voor het opnemen van elk nieuw woord. U leerde geen nieuwe betekenissen, maar u leerde omslachtige omschrijvingen in unieke termen samen te vatten. Het voordeel daarvan was telkens een enorme winst aan tijd en energie, welke zich vanzelfsprekend vertaalde in een grotere denkkraft, want met een uitgebreide woordenschat kan men op een gevatte, duidelijke en preciese manier zaken uitdrukken die anders vaak zeer omslachtige en uitputtende omschrijvingen vergen. Woorden zijn in dat opzicht enigszins vergelijkbaar met wiskundige formules welke, eenmaal men hun betekenis onder de knie heeft, de bladzijdenlange bewijzen waarop zij gestoeld zijn, overbodig maken. Woorden zijn, net als formules, een bijzonder verfijnde soort van hefbomen. En hoewel nieuwe woorden op zich geen nieuwe betekenissen kunnen bijbrengen, kan een rijke woordenschat echter wel heel wat betekenissen die diep in onze ziel verankerd liggen, wakker maken, naar de oppervlakte brengen, in het bewustzijn brengen. Dit komt doordat betekenissen nooit fragmentarisch zijn, doch steeds opnieuw gronden in hogere betekenissen, in rijkere en omvattendere betekenispatronen. Die rijkere betekenispatronen liggen dieper in onszelf dan de oppervlakkige; het vraagt veel inzet en energie om ze bewust te worden. Maar eenmaal we ze verworven hebben, zijn ze blijvend de onze, en kunnen we de dingen beter zien dan ooit voorheen. Hoe dieper wij graven, hoe hoger wij kunnen gaan staan en hoe helderder ons blikveld op de buitenwereld wordt: wij kunnen

verder kijken en wij kunnen meer van de buitenwereld zien in de mate waarin wij van dieper kijken en dat wij ons blikveld steeds meer beperken - anders gezegd: concentreren. Net zoals de ziener in de eerste plaats diegene is die zijn zien weet te beperken, hij die kan abstraheren, hij die zich kan onthechten, zich kan terugtrekken en in zichzelf verdiepen. Wie de buitenwereld 'in buitenwaartse richting' naloopt, verwijdt zich ervan; wie zich er daarentegen van distantieert en zich naar het innerlijke richt, komt hem naderbij. Dat is de paradox van de waarneming: het uiterlijke wordt niet zonder het innerlijke veroverd; de weg naar buiten is de weg naar binnen; de vrijheid ligt in de zelfbeperking en zo ook de kennis die met deze vrijheid hand in hand gaat. Alles is wederherinnering of *anamnese*; de zaak is alleen dat wij ons *niet vanzelf* bewust worden van wat zich binnen in de ziel bevindt: die bewustwording, die de eigenlijke wording van de mens is, vergt toegewijde arbeid en studie, zoals ook Plato zegt: als een vroedvrouw moet de mens tekeer gaan om de waarheid uit zichzelf op te kunnen diepen.

§25. Het onmogelijke realiseren

Bij de aanvang van dit werk hebben wij gesproken over de schijnbare onverenigbaarheid van, enerzijds, de eenheid en, anderzijds, het zijn: waar wij in harmonie één zijn of eenheid ervaren, blijkt ons bestaan onecht of slechts een droom, en streven wij naar de echtheid van het zijn. Dat ware zijn komt er echter pas ten koste van die eenheid: wie opstaat uit de droom en in de werkelijkheid van het ware zijn naar binnen treedt, is zich tegelijk bewust van het zijn, en dat bewustzijn is er niet eerder dan het

object: datgene waarvan men verschilt. Mét het zijn treedt er aldus een splitsing op van het ene, een splitsing in, enerzijds, het bewuste subject en, anderzijds, het object dat dit bewustzijn vult.

Het leven zelf is een partiële realisatie van de eenwording van het subject met het object, namelijk in het levende lichaam dat de geest met de stof verenigt: wij zijn zowel van geest als van stof en deze beide componenten van ons wezen vormen de wonderbare onverbreekelijke eenheid die wij het leven noemen. Maar ook deze eenwording is onvoltooid, want zij is tijdelijk: zij heeft de tijd zelf in het leven geroepen, welke ons nu die eenheid gunt - tot aan de dood, en niet verder.

Met al zijn krachten vecht nu het leven, en in het bijzonder de mens, om deze 'laatste' (?) beperking te overwinnen: de mens doet dat door middels zijn arbeid het gehele object - de totale werkelijkheid - in zichzelf, in zijn subjectiviteit, te integreren of tot 'wereld' om te bouwen: hij wil van alles waarvan hij als subject verschilt als het ware één groot lichaam maken dat het zijne is, een verlengstuk van zijn eigen lichaam, dat hij kan gewaarworden zoals hij zijn lichaam gewaarwordt en dat hij kan besturen met zijn geest, net zoals hij zijn lichaam datgene kan laten doen wat zijn wil het beveelt.

Deze tendens uit zich nu bijvoorbeeld bijzonder sterk in de wiskunde die hij heeft opgericht: de wiskundige spreekt over het geheel van alle dingen in een werkelijkheid welke hij kan overzien vanuit de hoogte, als betrof het een verzameling. Maar, zoals wij hoger hebben aangestipt, ontbreekt het dit werkelijkheidsbeeld aan consistentie: de mens heeft geen rekening gehouden met de

fundamentele structuur van de werkelijkheid en hij wordt er via zijn eigen wiskunde toe genoopt om op zijn stappen terug te keren. De werkelijkheid kan namelijk zelf geen te overziene verzameling zijn, hij kan zelf niet verzameld worden, want alleen *dingen* kunnen verzameld worden, terwijl de werkelijkheid tevens subjecten 'bevat'. Bovendien zijn ook die 'dingen' feitelijk onecht: zij zijn niets anders dan 'veronderstellingen' die wij maken ingevolge ons noodzakelijkerwijze geperspectieerd contact met de natuur. De natuur, die rechtstreeks uit de hand van God komt, en die een manifestatie is van de goddelijke trouw, vormt een eenheid op zichzelf en bestaat helemaal niet uit afzonderlijke 'dingen'. Het is pas binnen het perspectief van onze waarnemingen dat zich die natuurlijke eenheid als het ware opdeelt in fragmenten, die wij nadien, in onze natuurtheorieën, onderling trachten te relateren teneinde de eerst verloren eenheid daarin terug te kunnen vinden. Het hoogste wat de klassieke wetenschapsmens kan hopen, is daarom die uiteindelijke theorie, de 'theorie van alles', de verhoopte sleutel tot de ultieme kennis.

Fout loopt het waar de mens dit pad is opgegaan, want hij heeft willens nillens over het hoofd gezien dat niet alles objectiveerbaar is, dat een overzichtelijke en beheersbare werkelijkheid een waanbeeld is. Hij hoopt blijkbaar vooralsnog dat het hier om een 'schoonheidsfoutje' gaat dat hem wel zal vergeven worden omwille van de grote inspanningen die hij zich getroost, maar deze hoop is ijdel en op voorhand gedoemd om versmacht te worden: het objectivistische perspectief heeft geen toekomst, het is gedoemd om zichzelf keer op keer te confronteren met zijn initiële 'slordigheden'.

Hoe dan kan het subject zich met het object verenigen, als het niet is middels de integratie van het object in zichzelf, als het niet is middels die ongebreidelde groei van het lichaam tot aan de grenzen van de kosmos? En hier heeft het Christendom ons een antwoord aangereikt: de eenheid van het tweevoudige (ook: het menigvoudige) kan gerealiseerd worden met behoud van het zijn, op voorwaarde dat de tweeheid (algemeen ook: de veelheid) behouden blijft terwijl ze tegelijk toch overstegen wordt, met name in de trouw. En laten we hierna het bijzondere fenomeen van de trouw eens van naderbij bekijken, en ook aanduiden op welke manier het in ons denken over de werkelijkheid, en in onze wiskunde, tot leven kan komen en kan functioneren.

Tweede Hoofdstuk: De trouw als ultieme ‘bewerking’

§26. De grenzen van het telbare

Vatten we eerst het voorafgaande samen. De één-heid is harmonisch maar tegelijk is zij ook onwerkelijk: het ware zijn vergt bewustzijn, en bewustzijn vereist een opsplitsing van het ene in de tweeheid van subject en object. Daarop wordt de verloren één-heid opnieuw betracht, en zij realiseert zich in het leven dat de stof in het geestelijke integreert: het lichaam wordt geleid door de wil, die ook van de rest van de werkelijkheid een verlengstuk van het lichaam wil maken om er zo één mee te worden. In de vereniging van lichaam en ziel lijkt aanvankelijk het onmogelijke gerealiseerd, maar deze realisatie wordt noodzakelijk tegengewerkt door het ontstaan van de Tijd: het leven - of het verwerven van de bewuste één-heid - wordt betaald met de tol van de sterfelijkheid. Maar zoals het object de aandacht van het subject wekt, zo ook wekt de levende mens de aandacht van Iemand die hem te boven gaat; zoals de stof wordt opgenomen in de context van het leven, zo wordt de mens in een hogere context opgenomen. In dat transcendente stelt hij zijn hoop op de voltooiing van het zijn in één-heid, en zo heeft het bestaan het karakter van een verlangen.

Een eerste stap naar bewuste één-heid bestaat in de erkenning van de verscheidenheid: het object komt tot ons in een verscheidenheid

van eigenschappen of kwaliteiten. De eigenschappen van de dingen zijn verbonden met het zintuiglijke waarnemingsvermogen maar ook met de werking van ons verstand. Vanuit dat laatste oogpunt zouden we kunnen stellen dat zintuigen als het ware specialisten zijn in het becijferen van de patronen van specifieke gewaarwordingen, waardoor we de betekenis van die patronen kunnen vatten. Er is echter meer in de werkelijkheid dan datgene wat onze vijf zintuigen kunnen registreren, en die dingen waarvoor we specifieke zintuigen missen, worden overgelaten aan de werkzaamheid van het verstand. Zo bijvoorbeeld is de kwaliteit van de hoeveelheid een eigenschap van (menigvoudige) dingen waarvoor we (nog) geen zintuig ontwikkeld hebben, en waarmee het verstand (vooralsnog) belast wordt: het tellen is een specifieke vorm van waarnemen waardoor wij nieuwe facetten van de werkelijkheid kunnen ontginnen.

Zoals elke andere ‘waarneming’ vereist het tellen een specifieke concentratie, meer bepaald een vermogen om te abstraheren. De basistechniek van het tellen schuilt in een vondst van een bijzondere soort: we hebben een naam gecreëerd waarop een eindeloos aantal steeds nieuwe en geordende variaties kunnen gemaakt worden, welke wij de (natuurlijke) getallen noemen. De natuurlijke getallen vormen als het ware slechts één naam, die echter wel eindeloos en zonder herhaling gevarieerd kan worden. Al die variaties zijn slechts ficties: het zijn namen waaraan in de werkelijkheid niets beantwoordt: het zijn nummers van dingen die niet bestaan. Maar nu creëren wij meteen ook denkbeeldige entiteiten waarop wij die nummers of namen plakken, en zo krijgen wij een geheel van genummerde, denkbeeldige entiteiten. Als we vervolgens elk van die (denkbeeldige) entiteiten afbeelden

op telkens een verzameling die precies zoveel elementen bevat als het nummer van de respectievelijke entiteit aangeeft, dan verkrijgen wij met elk van deze verzamelingen een (natuurlijk) getal. Het tellen van de dingen is het erkennen van een bijzondere eigenschap van die dingen en is meteen ook het toekennen van een bijzondere naam aan een bijzonder facet van de werkelijkheid dat voordien verborgen bleef: met het tellen wordt aldus een nieuw deel van de werkelijkheid ‘ontdekt’.

De ‘ontdekking’ van de kwaliteit van de ‘hoeveelheid’ is echter niet louter fictie: niettemin wij aanvankelijk met denkbeeldige entiteiten werken, zien wij anderzijds dat het waarnemen een bipolaire activiteit is, wat betekent dat er geen subjectieve pool is zonder een objectieve en andersom: geen kwaliteit wordt waargenomen zonder een specifieke betekenisgevoeligheid. Zonder het zien van het subject is er geen zichtbaarheid, en dat zien vereist vooreerst het herkennen van specifieke betekenissen: het moet kunnen kijken, en kijken is *gericht* aandacht schenken. Die aandacht wordt nu geleid door iets waarvan de betekenis deze van het object zelf transcendeert, waardoor het object wordt opgenomen in een hogere betekeniswereld. Los van die hogere betekeniswereld is de waarneming op zich irrelevant en tot verdwijnen gedoemd, net zoals het paard zijn functie verliest en zelfs nadeel brengt als het niet door de ruiter bestuurd wordt. Die hogere betekeniswereld legt beperkingen of wetten op aan het lagere, teneinde het ‘in leven te houden’. Het licht uit de buitenwereld dient zich te verenigen met het licht in de binnenwereld teneinde zichzelf te kunnen worden, teneinde dus bewust te kunnen zijn, en daar wordt het ook tot schoonheid verheven. In de menselijke arbeid aan de wereld vindt het

uiterlijke zijn betekenis in het innerlijke, en het huwelijk van de twee verenigt ze beiden, zoals ook ons lichaam met onze ziel werden en worden verenigd.

Het tellen, en meer algemeen ook het denken, is geen afgeleide werking van het waarnemen, doch het benadert het wezen van de dingen dieper dan dat het zintuiglijke dat vermag, precies omdat het verbonden is met een hoger betekenskader, want het tellen (/het denken) benut de waarnemingen van de 'dingen' op hun beurt als 'dingen', welke kunnen gekoppeld worden aan geestelijke betekenisvelden.

Ons begrip van het menigvoudige hangt nauw samen met het repetitieve, want herhaling betekent permanentie en vertrouwdheid. Maar ons vertrouwen is pas terecht waar het de temporele herhaling betreft van het ene, dat noodzakelijk een subject is; het is bedrog waar aan dat meervoudige een lading of een essentie ontbreekt, want daar kan het slechts object zijn. Het tellen ontmaskert dit bedrog, want het nummert de dingen, het ontmaskert de dingen als dingen. Het ene daarentegen is het ontelbare, het ware.

Het tellen vergt van ons vooreerst dat wij in staat zijn om het waarachtige van het onwerkelijke te onderscheiden. Wij moeten een verband kunnen zien tussen het deel en het geheel waaraan dat deel zijn betekenis ontleent, in plaats van alleen maar het verband te zien tussen het object en onszelf, want dat verband *zien* wij uiteindelijk niet wegens onze betrokkenheid. Het begrip van het getal overstijgt onze initiële gevoelens van vertrouwdheid en wantrouwen, en drukt de relatie uit die wij in ons tellen

waarnemen. Het 'bestaan' van het 'ding' hangt af van onze kijk zelf, waarin het 'ding' zus of zo 'verzameld' wordt. Volgens Cantor kunnen wij 'dingen' verzamelen op grond van eigenschappen, maar het moet ook gezegd dat wij ons pas eerst door het contact met die dingen bewust worden van deze eigenschappen. Aan die paradox valt pas te ontkomen mits van bij het begin een werkelijkheidsbeeld wordt aangehangen dat er, beknopt, als volgt uitziet: God heeft zowel de (menselijke) subjecten geschapen als de natuur. De mens is geestelijk deelachtig aan God, lichamelijk aan de natuur. Het lichaam neemt de natuur niet rechtstreeks waar: de zintuigen nemen wel eigenschappen waar. De mens schrijft die eigenschappen toe aan 'dingen', welke hij erkent door ze op grond van bepaalde eigenschappen te verzamelen of dus een naam te geven. Deze 'projecties' van de zijde van de mens, benaderen de ware natuur tot op zekere hoogte, maar zij zijn nooit volkomen, want zijn waarnemingen en ook zijn verstand blijven in gebreke. Het menselijke wereldbeeld schikt zich anderzijds wel intuïtief naar het consistentieprincipe, alsof de mens de zekerheid heeft dat de natuur geen bedrog pleegt, en zo kan zijn kennis evolueren. Strikt onderscheiden van 'eigenschappen' zijn 'essenties': waar eigenschappen door de mens aan de dingen toegeschreven worden, is hijzelf en zijn alle subjecten met hem meer dan 'toeschrijfselen': het subject dankt zijn bestaan aan Gods erkenning van zijn eigen wezen. Subjecten verzamelen, maar kunnen op hun beurt niet verzameld worden zonder tegelijk geobjectiveerd te worden en hun wezenskenmerk te verliezen.

Het verzamelen is de meest elementaire vorm van eenmakende activiteit. Tegelijk echter lijkt deze activiteit de verdeeldheid in de

hand te werken, want verzamelen is kiezen, is onderscheiden en dus verdelen. Het ‘geheel’ waaruit gekozen wordt, en dus alles wat niet-subject is, is echter zelf geen verzameling, het is ‘het (nog) niet verzamelde’ en dus het vooralsnog onbepaalde. Bepaald wordt iets pas waar het in een (subjectief) betekenisgeheel geïntegreerd werd. Pas wat verzameld wordt, komt in de werkelijkheid binnen omdat niets is zonder zijn subjectieve tegenpool: alle zijn moet ‘ontdekt’ worden, dit wil zeggen: het moet ingepast worden in een specifiek betekenisgeheel dat, qua betekenis, het ding zelf overstijgt: de ‘domme’ stok en steen worden verzameld in de ‘vernuftige’ hefboom, welke op zijn beurt geïntegreerd wordt in het uitgebreide lichaam dat de (menselijke) wereld is: het object wordt in de nieuwe werkelijkheid van het subjectieve ingepast. Zoals gezegd, is het verzamelen (dat wezenlijk reeds een optelling is) de meest elementaire vorm van construeren; meer bepaald is het een constructieloos construeren, een bewerking die (noodzakelijk) abstractie maakt van de fysische realiteit zelf.

Het bestaan van de dingen is hun verzameld worden. De werkelijkheid is (wegens onze ontoereikendheid) onverzamelbaar en dus onbepaald. De werkelijkheid is niet benaderbaar los van enig perspectief. Waar wij daarentegen een subject willen ontmoeten, is een specifiek perspectief weliswaar een noodzakelijk startpunt, maar moet men zich uiteindelijk perspectiefloos of ‘blind’ maken en vertrouwen hebben teneinde de ontmoeting mogelijk te maken. En hier heeft de werkelijkheid van het tellen opgehouden te bestaan: precies op deze plaats moeten de grenzen van het tellen gesitueerd worden. Als wij nu een correct begrip van het tellen willen hebben, dan is het

vooreerst noodzakelijk zijn grenzen goed te kunnen omschrijven. Precies het ontelbare kan het telbare de weg wijzen.

§27. Het ontelbare als gids voor het telbare

Laten we nogmaals de eerste beginselen van de verzamelingsleer bekijken, en concentreren we ons op de stelling dat verzamelingen gevormd worden op grond van eigenschappen of, zoals Cantor met zijn naïef comprehensieprincipe stelt:

“als $A(x)$ een eigenschap is, dan is $\{x|A(x)\}$ een verzameling. (...) Het gebruik van de abstractie-term $\{x|A(x)\}$ wordt bepaald door de regel: $y \in \{x|A(x)\} \leftrightarrow A(y)$ ” (de Swart, 1993-1994).

Stel nu dat we als eigenschap nemen: “het verzameld worden”. Merken we vooreerst op dat deze eigenschap niet vreemder aandoet dan deze die Russell voorstelt met het oog op het aan het licht brengen van de naar hem genoemde paradox, namelijk de eigenschap “geen element te zijn van zichzelf”.

Bij de toepassing van het naïef comprehensieprincipe op de eigenschap van het “verzameld worden” moet dan volgen: “als het feit dat x verzameld wordt een eigenschap uitdrukt van x (genoteerd: $V(x)$), dan is $\{x|V(x)\}$ een verzameling”. We zien nu dat de verzameling $\{x|V(x)\}$ de verzameling is van alle x die tot ongeacht welke verzameling behoren. En nu dienen zich twee mogelijkheden aan.

Ofwel nemen we aan dat alle x behoren tot een verzameling, reeds

omwille van het feit dat ze benoemd worden en dus geobjectiveerd zijn. In dat geval zullen we een paradox krijgen, bijvoorbeeld de paradox van de barbier, want dan achten we het ook mogelijk dat subjecten, omwille van het feit dat ze een naam dragen, verzameld kunnen worden.

Ofwel nemen we aan dat alleen al die x die *objecten* zijn verzameld kunnen worden, en dan betekent de verzameling genoteerd als $\{x|V(x)\}$ niets anders dan de verzameling van alle objecten.

Nu moeten we, omwille van de daaruit volgende paradox, de eerste mogelijkheid schrappen en kiezen voor de tweede mogelijkheid: we nemen dus aan dat $\{x|V(x)\}$ de verzameling is van alle objecten. Bestuderen we nu de betekenis hiervan nader.

Om te beginnen moeten we een cruciaal onderscheid maken tussen twee soorten van objecten: de zogenaamd ‘reële’ objecten en de wiskundige objecten.

Wat betreft de ‘reële’ objecten moeten we dan in de eerste plaats opmerken dat nieuwe objecten eindeloos kunnen bijgemaakt worden, en dat bijgevolg een verzameling welke *alle* objecten zou bevatten, nooit gerealiseerd kan worden. De verzameling van alle reële objecten kan dus niet bestaan omdat zij volledig onbepaald is. Een tweede reden waarom zij niet kan bestaan, is de volgende. Indien er een verzameling bestond die alle objecten zou bevatten - en dit op grond van de aangeduide eigenschap: “ x wordt verzameld” - dan zouden alle x deze eigenschap hebben, en dan zou het hier ook niet langer meer gaan om een *eigenschap* van

objecten, precies omdat er geen objecten zouden zijn zonder die eigenschap: de eigenschap “ x wordt verzameld” zou dan geen eigenschap uitdrukken maar de essentie van de objecten zelf.

Wat betreft de wiskundige objecten dan, zullen we ons hier gemakshalve beperken tot de (natuurlijke) getallen. Herinneren we ons nu eerst dat we gevonden hebben dat getallen ingebeelde objecten zijn, meer bepaald: variaties op slechts één naam: de verzameling van de (natuurlijke) getallen is “een verzameling van één enkele naam die echter zichzelf als het ware kan opsplitsen in een oneindige veelheid van namen”, waarbij “alleen die getsnamen of kortweg getallen welke in relatie gebracht worden met werkelijke namen, een naamswaarde hebben, terwijl al de andere (nog) geen namen zijn, doch slechts mogelijke resultanten van een telmechanisme dat pas in werking treedt wanneer er werkelijke namen geteld worden” (zie §15). We moeten dus besluiten dat hier precies hetzelfde geldt als in het geval waar x slaat op ‘reële’ objecten: de verzameling van alle (natuurlijke) getallen x bevat slechts één element, namelijk de rij van de natuurlijke getallen, anders genaamd: het telmechanisme. Beschouwen we daarentegen de afzonderlijke getallen zelf als objecten, dan belanden we in precies hetzelfde schuitje als in het geval van de ‘reële’ objecten, en moeten we besluiten dat deze ‘verzameling’ wegens zijn onvoltooibaarheid geen verzameling is.

Uit dit alles volgt nu heel duidelijk dat de eigenschap “wordt verzameld” geen eigenschap is, maar wel de *essentie* van de dingen, zowel van de ‘reële’ objecten als van de wiskundige entiteiten. We mogen dus besluiten dat de essentie van de dingen deze is dat ze verzameld worden, of dat ze tot een verzameling

behoren. Met andere woorden: de dingen danken hun ding-zijn aan het feit dat ze verzameld worden. Nog anders uitgedrukt: het verzamelen van de dingen gaat vooraf aan het zijn van de dingen. Er zijn dus geen dingen zonder verzamelaars. In een meer metafysische vorm hebben we er immers al op gewezen dat er geen uiterlijke wereld is zonder de innerlijke wereld van betekenis-kaders en van betekenisgeving.

Hiermee hebben we onze basisintuïtie opnieuw bevestigd: het verzamelen (van de dingen) gaat vooraf aan het bestaan van de dingen. Dat wiskundigen het gebruik van de term ‘objecten’ in Cantors definitie problematiseren, is dus heel terecht (zie §11), maar onze gedachtengang maakt het moeilijk om het met hen eens te zijn dat objecten “*in ruime mate aanwezig zijn*”, meer bepaald in de vorm van wiskundige objecten, omdat die, zoals aangetoond, hetzelfde lot delen als de ‘reële’ objecten - althans binnen onze visie op de verzamelingsleer.

Dat het verzamelen van dingen voorafgaat aan het bestaan van die dingen, maakt het naïef comprehensieprincipe tot een *circulus vitiosus*, want de definitie van een verzameling wordt een concept gebruikt (namelijk: ‘object’) dat pas door de activiteit van het verzamelen reëel wordt. We worden aldus gedwongen tot een meer fenomenologische benadering, in die zin dat wij het primaat moeten toekennen aan het verschijnsel ‘eigenschap’ veeleer dan aan het ‘object’, wat hier op neerkomt dat wij moeten erkennen dat het ‘ding’ ondenkbaar is zonder het subject, want dat is precies wat het concept ‘eigenschap’ uitdrukt, en dit wordt nog duidelijker bij het gebruik van het synoniem ‘kenmerk’: ‘kenmerken’ zijn zaken die wij, *waarnemers*, kennend merken, en het zijn pas eerst

de specifieke kenmerken die ons doen besluiten tot het bestaan van een of ander ‘ding’ dat *door het subject* verondersteld wordt zich achter deze kenmerken te verschuilen als hun (vooralsnog verscholen en eigenlijk onkenbare) veroorzaker.

Hoe moeten we een verzameling dan definiëren? Het is duidelijk dat we het concept ‘object’ in onze definitie moeten mijden. We doen een eerste poging:

“Als *A* een eigenschap is, dan kunnen we op grond van deze eigenschap een poging ondernemen tot het bepalen van onbepaaldheden waarmee deze eigenschap blijkbaar verbonden is”.

Nemen we bijvoorbeeld de eigenschap “in beweging zijn”, dan kunnen we pogen om ‘datgene’ (het ‘onbepaalde’) wat ‘in beweging is’, te bepalen. We kijken rondom ons, en we zien bijvoorbeeld een vlucht regenwulpen voorbijvliegen. Nu kunnen we die vlucht regenwulpen bepalen als iets dat de gezochte eigenschap heeft, maar we zouden ook elke vogel afzonderlijk kunnen beschouwen als iets dat beweegt, of ook nog: de poten, de rompen, de koppen en de vleugels afzonderlijk, of zelfs de cellen van die vogels, de atomen waaruit ze bestaan, en zo verder. Op die manier zouden we dan al het onbepaalde moeten beschouwen als in beweging zijnde, en we zouden tenslotte moeten besluiten dat deze eigenschap geen eigenschap is, want ze komt aan alle dingen toe, maar wel de essentie zelf van de dingen. En het is duidelijk dat we op deze manier geen aarde aan de dijk brengen, en dat er iets aan onze definitie schort. Wat schort er aan onze definitie?

We moeten vooreerst de toestand van het ‘in beweging zijn’ relateren aan een waarnemer, of tenminste aan een door een waarnemer vooropgesteld criterium. Zo kunnen we dan bijvoorbeeld zoeken naar de eigenschap “datgene wat wij zien bewegen”. Op die manier voorkomen wij reeds dat alle dingen onder deze noemer vallen. Maar er blijft een probleem, want nog steeds weten wij niet of wij hetzij de vlucht regenwulpen, hetzij elke vogel afzonderlijk, hetzij de ‘onderdelen’ van deze vogels als zijnde ‘bepaald’ in onze verzameling moeten stoppen. En dit probleem krijgen we er niet en nooit uit. En de reden daarvan ligt eigenlijk voor de hand: waarnemen *is* reeds verzamelen, want het is *betekenis toekennen* aan het onbepaalde, het is het bepalen van het onbepaalde op grond van specifieke betekenisgeving. Over die betekenisgeving hebben wij hoger gezegd dat zij afhankelijk is van de eigen vrije keuzen die de waarnemer maakt: “In feite is de hiërarchische ordening van de betekenisaders die onze waarnemingen van betekenis voorzien, heel plastisch, en hangt het van onze eigen vrijheid af welke waarden we de doorslag laten geven in ons handelen” (zie §6).

Betekent dit nu dat wij uiteindelijk niet kunnen verzamelen, aangezien er blijkbaar geen objectieve criteria voorhanden zijn? Allerminst, want wij geloven in een specifieke objectiviteit: het wezen van de dingen is hun zin, en de uiteindelijke zin ligt in de voltooiing van de wereld op het einde der tijden - een voltooiing die, hoewel zelf onkenbaar, toch steeds voorzien is van de feilloze gids van het goede (zie Bauwens 2003a). Met andere woorden: als wij een verzamelingsleer willen opbouwen op een stevig fundament, dan zal dit fundament noodzakelijk ‘christelijk’ van aard zijn: de ganse werkelijkheid, en dus ook ons beeld daarvan,

grondt noodzakelijk in de teleologie van het einde der tijden.

We moeten dus een nieuwe poging ondernemen om verzamelingen te definiëren, waarbij dit specifieke teleologische uitgangspunt niet uit het oog verloren mag worden.

§28. Het oneindige binnen het eindige brengen

Als we dus een verzameling definiëren op grond van een eigenschap, dan moeten we in de eerste plaats in rekening brengen dat de eigenschap welke die verzameling zal definiëren niet ‘objectief’ geacht wordt, met andere woorden: dat zij gerelateerd wordt aan het subject, of tenminste toch aan een door het subject vastgesteld criterium. Als wij bijvoorbeeld alle rode dingen verzamelen, dan verstaan wij daar vanzelfsprekend onder: die dingen welke, bepaalde omstandigheden in acht genomen, door ons als zijnde rood waargenomen worden. De genoemde omstandigheden zijn bijvoorbeeld dat men die dingen dient te bekijken in het daglicht en dat de waarnemer niet kleurenblind mag zijn. Gebeurlijk, zoals ook in dit geval, kunnen de ‘ideale’ waarnemer en waarneming (dit zijn de waarnemer en de waarneming die aan de vastgestelde criteria voldoen) vervangen worden door een instrumentele meting waarbij bijvoorbeeld de golflengte van het licht wordt gemeten welke dan vergeleken wordt met vastgestelde criteria die specifieke meetresultaten identificeren met specifieke namen van kleuren, wat eigenlijk de ijking genoemd wordt. Aan zo’n instrumentele meting waarvan de resultaten dus mede bepaald worden door de ijking, wordt een objectief karakter toegeschreven maar in feite blijft zij uiteindelijk

gedragen worden door specifieke conventies die heel praktische, subjectieve doeleinden dienen. De aan die vorm van meting toegeschreven ‘objectiviteit’ slaat dus enkel en alleen op haar capaciteit om gebeurlijk misleidende omstandigheden uit te sluiten, zoals kleurenblindheid en een gebrek aan ‘goed’ licht; zij slaat echter geenszins op het feit als zou deze meting abstractie maken van het subject zelf! Als wij dan spreken over de eigenschap ‘rood’, is het daarom zeer aangewezen om voor ogen te houden dat het steeds om een aan het subject gerelateerde eigenschap gaat. Om dit andermaal met andere woorden uit te drukken: het feit dat *iedereen* onder vastgestelde omstandigheden iets als rood waarneemt, betekent slechts dat abstractie gemaakt wordt van de specificiteit van de waarneming van een specifiek subject, maar geenszins van haar subjectiviteit als zodanig.

In gevolge deze vaststelling moet men dus ook aanvaarden dat het op grond van specifieke *eigenschappen* bepalen van specifieke *dingen*, onvermijdelijk met zich brengt dat ook de aldus bepaalde dingen deze subjectieve component (namelijk die van de waarnemer) zullen blijven bevatten. Met andere woorden: de ‘dingen’ die wij verzamelen, worden mede door de activiteit van het verzamelen tot ‘dingen’ bepaald, wat betekent dat die dingen evenmin los van ons bestaan als de eigenschappen op grond waarvan we hun bestaan geloven te mogen afleiden.

Onze verzameling bestaat dus niet onafhankelijk van ons, ergens in een objectieve buitenwereld, zoals bijvoorbeeld zeven koeien bestaan binnen de omheiningen van een weide. Wel *hopen* wij op een zo groot mogelijke overeenkomst tussen wat wij onderscheiden en wat ‘objectief’ onderscheiden is. Anderzijds

blijft deze hoop noodzakelijkerwijze ijdel, alleen al omdat het ‘objectieve’ niet bestaat. Dit wil zeggen - nogmaals - dat de dingen pas door onze verzamelende activiteit in het bestaan hun intrede doen. Als wij de eigenschap *A* bepalen, dan kunnen wij op grond van deze eigenschap ‘dingen’ onderscheiden, dit wil zeggen: dingen afzonderen uit de werkelijkheid en ze op grond van die eigenschap als ‘gehelen’ of ‘entiteiten’ beschouwen. Vervolgens kunnen wij vaststellen dat wij deze ‘entiteiten’ *zodoende (reeds) verzameld hebben*.

Verzamelen is dus niets anders dan het zich richten op specifieke eigenschappen: het is het sturen van de aandacht in een welbepaalde richting. En het is deze richting van onze aandacht die bepaalt voor welke eigenschappen wij ons gevoelig opstellen. Op haar beurt wordt onze aandacht gericht door het specifieke doel dat wij voor ogen hebben in functie van ons handelen. Zo bepaalt het (gestelde) doel uiteindelijk onze verzamelende activiteit en de verzameling als zodanig. Het doel situeert zich in de toekomst, het dient nog gerealiseerd te worden, het is nog geen werkelijkheid, het is nog slechts *mogelijkheid*. Een *reële* verzameling wordt aldus bepaald door een (per definitie nog niet geactualiseerde) mogelijkheid, en dus door een soort van *irrealiteit*. Dat wil zeggen: van zodra wij een verzameling als reël beschouwen, worden wij tevens verplicht om ook het mogelijke als een realiteit te beschouwen. Niet alleen het concept ‘verzameling’, maar ook alle andere wiskundige begrippen brengen aldus het mogelijke, en dus het doelgerichte, in onze werkelijkheid naar binnen. Verzamelen is het betrekken van de toekomst in het heden, het betrekken van het heden op de toekomst; het is het actualiseren van wat nog niet geschied is;

verzamelen is het verenigen van toekomstige met tegenwoordige tijd, het is het samenballen van de uitgestrektheid van de tijd in het actuele heden, waardoor uiteindelijk ook het ‘einde der tijden’ binnen ons bereik valt, wat betekent dat de tijdelijkheid van de dingen overwonnen wordt.

§29. Het doel dat de middelen verzamelt

Een verzameling wordt bepaald door een (subjectief) bepaalde eigenschap. Een eigenschap wordt bepaald door een gerichte aandacht. Een gerichte aandacht wordt bepaald door een specifiek doel. Een verzameling wordt dus bepaald in functie van een doel. Een specifieke verzameling is aldus een functie van een specifiek(e) doel(stelling). Nog anders uitgedrukt: specifieke doelen verwezenlijken zich middels, onder meer, verzamelingen.

Verzamelen is daarom het in het leven roepen van specifieke dingen welke beantwoorden aan specifieke eigenschappen, welke op hun beurt beantwoorden aan, enerzijds, specifieke aspecten van de werkelijkheid en, anderzijds, een specifieke aandacht welke door specifieke doelstellingen gecreëerd wordt.

De doelstellingen waarvan hier sprake, worden op hun beurt door twee polen bepaald: enerzijds is er de buitenwereld die het subject er toe dwingt de werkelijkheid op een welbepaalde manier te benaderen, en die zich manifesteert in ‘natuurwetten’, en met deze pool correspondeert een aan het subject natuurlijk opgelegd betekenischema waarin bijvoorbeeld de natuurlijke behoeften kaderen; anderzijds is er ook de subjectieve keuzevrijheid, met

andere woorden: de blijvende mogelijkheid van het subject om, onafhankelijk van de natuurlijke betekenis-schemata, voor de geestelijke betekeniswereld te kiezen (zie ook §6). Omdat de pool van de natuurlijke betekeniswereld ontoereikend is voor de menselijke strevingen, wordt de mens verplicht om de geestelijke wereld van betekenis en zin aan te boren en om aldus, naast het rijk van de noodzakelijkheden, zich ook op het terrein van het rijk van de mogelijkheden te begeven.

Het is nu eigen aan het rijk van de mogelijkheden dat dit een duaal karakter heeft, en dit is feitelijk op grond van het bestaan van het ‘sublieme’. De twee mogelijkheden die zich hier aandienen kunnen worden benoemd als goed en kwaad, éénheid en verdeeldheid, succes en mislukking, voltooiing en verval. Het rijk der mogelijkheden bezit met andere woorden vanuit zichzelf een objectieve richting, net zoals de tijd een objectieve richting heeft. Precies deze bijzondere objectiviteit - met andere woorden: het werkelijk bestaan van het hoogste goed - maakt dat de geestelijke betekeniswereld een absoluut karakter heeft. Er zijn vele onheilen, maar er is slechts één heil; er zijn vele ‘verboden’ (zonden), doch is er slechts één ‘gebod’ (van de Liefde); er zijn vele dwaalwegen, maar langs slechts één pad kan men thuiskomen in volkomenheid en in éénheid. Kortom: het ultieme doel ligt als het ware objectief vast, en bepaalt zodoende al onze (goede) doelstellingen, onze (juiste) aandacht, ons ganse betekenisveld en ook onze betekenisgeving welke ons toelaat om die ‘eigenschappen’ af te zonderen die precies die ‘dingen’ in de werkelijkheid naar binnen brengen die nodig zijn voor de verwerkelijking van de ultieme doelstelling.

Elders hebben we reeds verduidelijkt hoe het wezen van de dingen samenvalt met hun functie en, correcter nog, met hun zin, en omdat er een ultieme zin bestaat, kunnen de dingen ook op een absolute manier bepaald worden, en *zijn* ze slechts waar ze bestaan als de verwerkelijkers van die ultieme zin (zie: Bauwens 2003a). Alle dingen zijn aldus als het ware *verbonden* met het ‘einde der tijden’, en alleen deze band zorgt ervoor dat zij ‘in leven’ gehouden worden. De dingen vormen aldus wezenlijk ‘bouwstenen’ van een alles omvattend gebouw, of beter nog: ‘ledematen’ van een groot lichaam - en aan dat lichaam danken ze hun leven, hun functie en hun zin. Zij kunnen elk afzonderlijk beschouwd worden, maar nooit ten volle: om het wezen van bijvoorbeeld een hand te begrijpen, is het absoluut noodzakelijk dat men het ganse lichaam kent. De tang wordt pas begrepen mits men weet dat zij bij de hand hoort, en zo hoort de hand bij het lichaam, zo hoort het lichaam bij de persoon, zo hoort elke persoon bij God. Zonder de wijnstok sterven de ranken, zonder het ‘einde der tijden’ verdwijnt met hun zin ook het leven uit alle dingen.

Het verzamelen is een activiteit die uitgaat van het leven zelf, dat zich wil verwerkelijken en dat, verzamelend, dingen in het leven roept waarvan het wezen of de zin ligt in de voltooiing van de wereld. Verzamelen is benoemen, is plaatsen onder een noemer of naam die ingepast kan worden in de geestelijke betekeniswereld om op die manier het zich manifesteren van de Liefde ten dienste te staan.

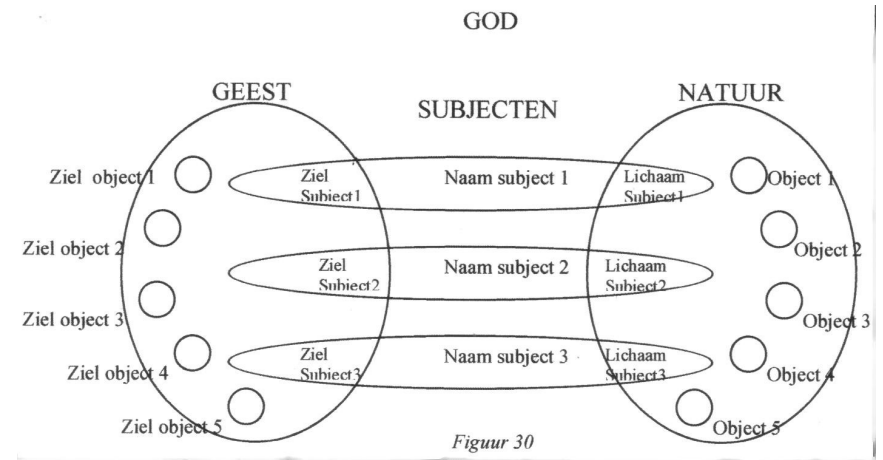
Nu is het precies de afstand tussen de voleindiging van de wereld en de onvoltooidheid van de mens die zo’n proces of een groei

noodzakelijk maakt: indien de mens zich niet had afgescheurd van God, dan was hij niet terecht gekomen in zijn toestand van vermeende souvereiniteit en éénheid waaraan de waarachtigheid van het Zijn ontbreekt. Het natuurlijke leven, gericht op de hereniging van stof en geest, had zich dan niet hoeven te ontwikkelen, en ook de onvoltooide wereld zoals wij die heden kennen, was er niet geweest. De gerichtheid op het voltooide ware ononderscheiden geweest van de voltooiing zelf, zonder enige kloof, en de mens zou in het vermogen verkeren om onmiddellijk te *zien*, dit wil zeggen: zonder bemiddeling van objecten welke slechts schaduwen zijn van de waarheid, door hem zelf gecreëerd in gevolge zijn onvermogen om ‘rechtstreeks’ te zien. De zonde heeft die afstand geschapen, en zij maakt de menselijke groei noodzakelijk, waardoor hij het karakter van een boetedoening kreeg - althans tot bij de komst van de Verlosser. Voortaan wordt de mens van alle schuld ontheven mits hij maar het genadeschenkende gebod van de Liefde onderhoudt. En precies de Liefde is het die het zich voltrekken van de eerst onmogelijk geachte vereniging realiseert, met name in het vertrouwen. Over die bijzondere kracht - of genade - van de trouw, moeten wij het nu eerst eens hebben, want alleen zij kan éénmaken waar voordien slechts de hopeloze pogingen van het verzamelen aan de orde waren. Het mysterie van het vertrouwen berust namelijk in de paradox van de erkenning van de ander als de ander, waardoor die ander tegelijk volmaakt bemind kan worden, en zich in die liefde de éénwording voltrekt die voordien als absoluut onmogelijk gold. Op dit vlak wordt het verzamelen een activiteit welke verloopt als gestuurd door het absolute; een activiteit die eigenlijk reeds voltooid is en die wij nog slechts hoeven na te bootsen teneinde op die manier bewust te kunnen groeien naar de absolute waarheid

toe. Het verzamelen krijgt zo het karakter van een zoektocht, een pelgrimage of een gunst die erin bestaat dat ons bestaan wordt omgebogen tot een gegidste ontdekkingstocht naar de heerlijkheid van dat- of Diegene die wij in vele eeuwen hebben moeten derven. Het verzamelen of het benoemen is niet langer het wanhopige groeperen van stukjes tot grotere gehelen en torentjes en hoge torens tot een toren van Babel die dan gedoemd is om vroeg of laat weer in te storten - neen: de eeuw van Sysiphus is voorgoed voorbij, en het geven van duizend namen kan voortaan het eren zijn van God de Schepper. De gedaanteverwisseling van de wereld waarvan ook in de Handelingen der Apostelen gewag gemaakt wordt, is zo reëel als de groei van het inzicht dat de wereld in feite de hemel *is*. En vanzelfsprekend volgt dat inzicht op het handelen en op de verdienste, net zoals het inzicht in de schoonheid van de wiskunde niet voorafgaat aan de grote inspanningen die men eerst dient te leveren om de eigen deelachtigheid aan die schoonheid te verdienen. Een zaak verandert waar onze houding daar tegenover verandert, en zo verenigen wij ons met het object door de intrinsieke waarde daarvan te erkennen: eens we zo ver gekomen zijn, verdwijnen de objecten; zij lichten op als ‘delen’ van hét Wezen, als de liefhebbende Beminde zelf.

§30. Wat zijn ‘de dingen’?

Beschouwen we nu eerst het volgende schema:



In ons schema (*Figuur 30*) onderscheiden we vooreerst God, de Schepper van alle (menselijke) subjecten en van alle dingen. De (menselijke) subjecten danken hun bestaan aan de goddelijke erkenning of de Liefde. In de zondeval hebben de (menselijke) subjecten zich van God afgescheiden: ze waanden zich soeverein, maar moesten inzien dat die souvereiniteit onwerkelijk of onwaarachtig was, zodat het noodzakelijk was, teneinde bewust te kunnen bestaan, om zich op te splitsen in een subjectieve en een objectieve pool. Die polen moeten zich willens nillens nochtans opnieuw verenigen, wat gedeeltelijk gebeurt in het leven: elk subject is deels ziel, deels lichaam, en participeert daardoor zowel aan de geest als aan de natuur.

Helaas bevat elk subject niet àlle natuur en àlle geest, want het subject is niet God: heel wat geest en heel wat natuur vallen buiten de subjecten.

Wat betreft de natuur die buiten het subject valt: de mens wordt zich ervan bewust doordat hij er door ‘gestoord’ wordt: hij ervaart ‘eigenschappen’ en veronderstelt zodoende dat er vele ‘dingen’ zijn.

Wat betreft de geest die buiten het subject valt: de subjecten ervaren zich als onderling gescheiden en kunnen zich niet ten volle verenigen, ze kunnen daarentegen elkaar zelfs kwaad berokkenen doordat ze deel hebben aan dezelfde natuur. Ze wedijveren vaak onderling zoals vele goden die elk afzonderlijk de ene god willen zijn, wat meebrengt dat ze elkaar op de ene of andere manier willen elimineren.

De Verlosser toont ons dat wij pas terug kunnen keren naar de gelukzaligheid door aan elkander ons anders-zijn - dit wil zeggen: het feit dat we van God en van elkaar afgesplitst zijn - te vergeven, en dat kan vanzelfsprekend niet gebeuren door een oneindige verzamelactiviteit, want er bestaat steeds onenigheid, aangezien allen de ultieme verzamelaar willen zijn en niemand wil verzameld (of: geobjectiveerd) worden. Het anders-zijn, het afgesplitst-zijn of met nog andere woorden: het zondig-zijn aan elkaar vergeven, kan pas gebeuren door aan elkander vertrouwen te schenken: wij moeten handelen alsof de anderen onszelf zijn, teneinde onszelf met de anderen te kunnen verenigen.

Nu is het precies in dit schema dat wij de concepten ‘verzameling’, ‘ding’, ‘verzamelaar’ - kortom: de wiskundige begrippen moeten plaatsen. En laten we met dit doel voor ogen eerst eens wijzen op de betekenis en het belang van de naamgeving. Tenslotte is deze zowel in dit schema als in de

wiskunde essentieel: verzamelen is benoemen, verzamelaars maken namen en hopen op die manier de natuur één te maken; naamgeving is erkenning en is tevens verbinding van natuur met geest: “de naam is de klank die de ziel met de wereld verbindt” (Bauwens 2003a en 1975).

§31. Wat zijn namen?

In ons eerste, voorlopige schema in *Figuur 30* hebben we om heuristische redenen de zaken in feite vereenvoudigd voorgesteld. We onderscheidden daar de geest en de natuur, en we situeerden als het ware telkens de ziel en het lichaam van zowel subjecten als objecten in deze twee gebieden, waarbij de naam dan datgene zou zijn wat de beide polen met elkaar zou ‘verbinden’. Maar wanneer we een nauwkeurigere analyse maken, moeten we enkele belangrijke correcties aanbrengen. Het is om te beginnen namelijk zo, dat ook de namen van de dingen, zowel als de namen van de subjecten, objecten zijn met zowel een ‘ziel’ als een ‘lichaam’. Want de namen, welke de ‘lichamen’ en de ‘zielen’ van de dingen (en van de subjecten) onderling verbinden, zouden deze verbinding nooit kunnen tot stand brengen indien zij zelf niet de beide polen (‘ziel’ en ‘lichaam’) in zich hadden. Zodoende moeten wij veronderstellen dat er naast de geschetste wereld van de *dingen* (met hun geest en hun natuur) nog een andere wereld bestaat, namelijk de wereld van de *namen*, welke eveneens een ‘ziel’ en een ‘lichaam’ hebben.

In het schema in *Figuur 30* hebben we telkens de objecten (als lichamen) onderscheiden van de ‘ziel van de objecten’. Wat

moeten wij daaronder verstaan?

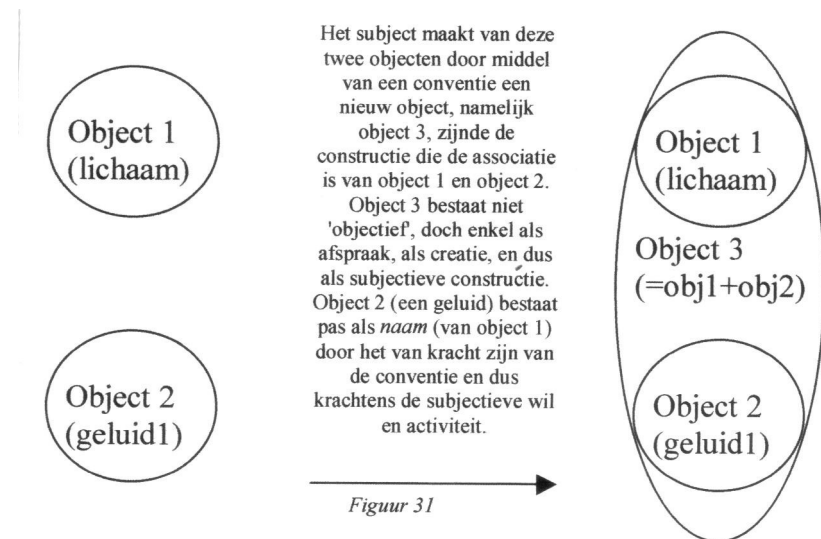
Het object, of het lichaam van het object, is het ding zoals het in de zintuiglijke wereld verschijnt, en waarvan wij de eigenschappen waarnemen. De ziel van het object daarentegen, is de zin, de functie of de betekenis van het object, welke ook het eigenlijke wezen van dat object is: een auto is wezenlijk een rijtuig, ook als die er anders uitziet dan de meeste auto's; een ding dat er uitziet als een auto maar dat niet rijdt doch bijvoorbeeld graan maalt, is geen auto doch een molen; een ding is daarom datgene waarvoor het dient, met andere woorden: zijn betekenis voor ons (zie: Bauwens 2003a).

Maar ook de naam is een object: het is hetzij een met inkt geschreven iets op papier, of een specifiek reëel geluid. Tegelijk heeft de naam ook een 'ziel' en, net zoals de 'objectziel' welke naar de functie van het object verwijst, verwijst de 'naamziel' naar de functie of de betekenis van de naam. Die naambetekenis is ook het wezen van de naam, want een naam zonder betekenis is slechts een krabbel of een geruis zonder meer.

De naam is door het subject aan het object gegeven. Dit wil zeggen dat het te danken is aan een actieve ingreep van het subject in de orde der dingen, dat de dingen namen dragen. De subjecten hebben namelijk, met een specifieke bedoeling, bepaalde objecten geïdentificeerd met bepaalde andere objecten, zijnde 'geluiden' of 'krabbeltjes', waardoor die objecten (die geluiden en die krabbeltjes) aldus op grond van conventie 'vasthangen' aan andere objecten. Wat die bedoeling is, ligt voor de hand: de objecten van de tweede soort (geluiden, krabbeltjes) kunnen makkelijk te

voorschijn geroepen worden, wat met de objecten van de eerste soort niet altijd het geval is. Door slechts bepaalde geluiden te produceren, kunnen als het ware de objecten waarmee deze geluiden geassocieerd werden, in het geheugen opgeroepen worden.

Op grond hiervan kunnen we nu een nieuw schema maken waarin deze eerste correctie kan opgenomen worden. Wat betreft de objecten en hun namen, krijgen wij aldus het schema zoals afgebeeld in *Figuur 31*.

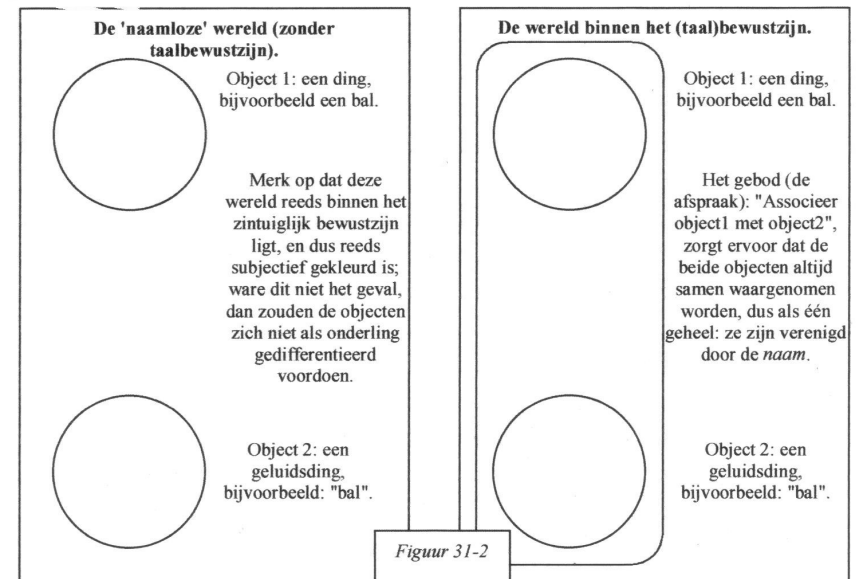


Links in dat schema zien wij twee objecten afgebeeld, namelijk het ding zelf (genaamd 'object 1') en een bepaald geluid (eventueel een 'krabbeltje') (genaamd 'object 2'). Dat ding kan bijvoorbeeld een bal zijn, en het geluid datgene wat men hoort bij

het uitspreken van het woord ‘bal’.

Nu komt het subject in actie: mensen spreken onder elkaar af dat zij het ‘materieding’ ‘bal’ associëren met het ‘geluidsding’ ‘bal’. Deze afspraak resulteert in wat uitgebeeld wordt rechts in het schema in *Figuur 31*, namelijk een nieuw ding, zijnde een constructie van de beide objecten, die een specifieke associatie is of, anders gezegd, een naamgeving. In gevolge deze constructie, zal object 2 voortaan beschouwd worden als de *naam* van object 1. Men moet dus goed voor ogen houden dat in de materiële wereld geen onderscheid bestaat tussen de beide objecten, terwijl in de wereld die bestaat uit menselijke constructies, dit onderscheid wel bestaat: er werd namelijk een bijzondere orde of hiërarchie in de dingen aangebracht, waarbij het ene ding voortaan geboekstaafd wordt als de naam van het andere ding.

In welke wereld bestaat ‘object 3’ nu? Om dat in te zien, moeten we het schema uit *Figuur 30* opnieuw integreren in het schema in *Figuur 31*, en dat doen we in *Figuur 31-2*.



Opnieuw om redenen van heuristische aard, hebben we in *Figuur 31-2* niet onmiddellijk de geest en de natuur onderscheiden; wel hebben we daar gesproken over de wereld zoals die buiten het taalbewustzijn bestaat, en deze zoals die binnen het bewustzijn van het talige subject bestaat. We merken daarbij op dat de wereld buiten het taalbewustzijn nog steeds een subjectieve wereld is - hij wordt namelijk nog steeds subjectief zintuiglijk gekleurd. Indien men volledig abstractie zou maken van het subject, dan zou men niet langer onderscheiden objecten krijgen maar wel een eenheid, welke echter niet binnen het subjectieve bewustzijn zou liggen en dus onbewust zou zijn, als het ware een droom of een illusie.

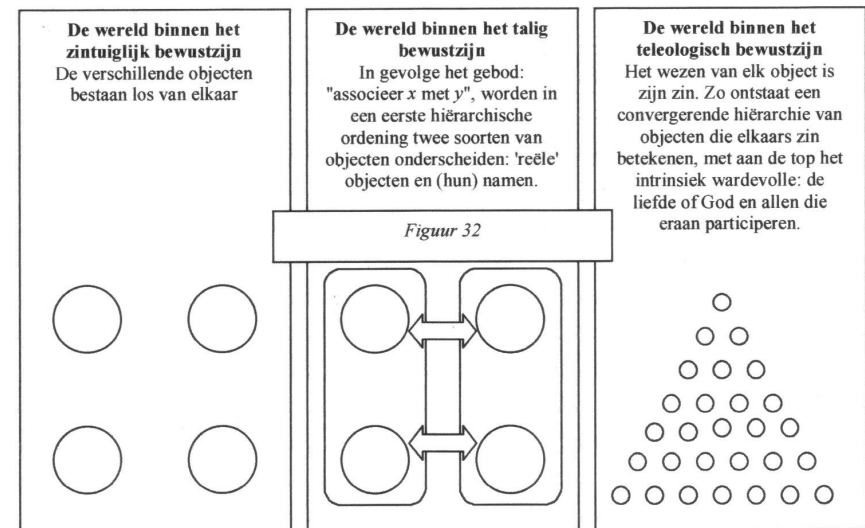
Merk ook nog het volgende op. Naarmate het bewustzijn toeneemt (en hier is een toename te zien van zintuiglijk naar talig

bewustzijn), verschijnt de wereld steeds meer als één geheel: het bewustzijn verenigt. Object 1 kan voortaan niet meer waargenomen worden los van object 2 en omgekeerd. Als wij bijvoorbeeld het geluid “bal” horen, dan horen we welhaast eerst de naam, en pas nadien kunnen we er mits nader onderzoek achter komen dat een naam ook een ‘dingaspect’ bevat, een geluid. We werken als het ware binnen een wereld waarvan we de ‘materiële’ fundamenteën niet langer bevroeden, net zoals iemand auto rijdt zonder nog precies te weten hoe hij dat doet, laat staan dat hij nog zou weten hoe een auto als zodanig kan rijden. Vanzelfsprekend worden deze fundamenteën allerminst overbodig; de zaak is alleen dat zij, als verworvenheden, (alvast tijdelijk) uit ons bewustzijn mogen verdwijnen.

Anderzijds: het steeds meer als één geheel verschijnen van de wereld is allerminst een illusie: naarmate wij immers beter de eenheid der dingen zien, kunnen wij de (zin van de) wereld ook beter begrijpen, en benaderen wij steeds meer het wezen ervan.

§32. Het ‘hogere’ en het ‘lagere’

De rechthoek links en deze in het midden van *Figuur 32* hebben we hoger besproken. In de rechthoek rechts zien we een voorstelling van de wereld zoals hij geordend wordt binnen het teleologisch bewustzijn. Merk op dat we hier niet langer twee werelden (die van de geest en die van de natuur) onderscheiden: elk object heeft namelijk een ziel of een wezen, welke samenvalt met zijn betekenis of zin; die betekenis of zin wordt opnieuw voorgesteld als een ‘object’ op een hoger niveau; dat nieuwe



‘object’ heeft op zijn beurt een betekenis of zin welke weer op een hoger niveau ligt; dat gaat zo door totdat de ultieme zin - God - bereikt wordt. Zo zal vanzelfsprekend ons perspectief op de dingen bepalen of we te maken hebben met een ‘objectlichaam’ ofwel met een ‘objectziel’. Zo bijvoorbeeld dient een steen om mee te bouwen (zijn ziel situeert zich in het gebouw), maar op zijn beurt dient een gebouw om in te wonen (de ziel van het gebouw situeert zich in het wonen van mensen). Een tweede voorbeeld: de ziel van een woord is zijn betekenis; op haar beurt is de ziel van een woordbetekenis haar nut voor het menselijke handelen.

De dingen te beschouwen los van de geest, is een illusie: zoals reeds gezegd, hebben de dingen geen wezen los van elke betekenis of zin; ze zijn dan zelfs geen ‘dingen’. De dingen komen pas aan het licht in het geperspectieerd bewustzijn, en dat bewustzijn

heeft ook een uiteindelijk perspectief, namelijk de liefde of de voltooiing van de wereld. De wereld die wij beschouwen is waarachtiger naarmate hij meer van geest doordrongen is. De betekenissen (het geestelijke) zijn geen oppervlakkige zaken die door de mens op de ‘echte’ dingen opgeplakt zijn, maar zij zijn daarentegen het wezen van de dingen zelf, zonder hetwelke er geen (vermeend ‘echte’) dingen zijn. Wij hebben vaak de neiging om de ‘echte’ dingen te ontdoen van de betekenissen die wij daaraan gegeven hebben, in de mening verkerend dat we aldus de ultieme fundamenteën van de werkelijkheid zouden kunnen blootleggen, maar dat is een vergissing: de fundamenteën van de werkelijkheid liggen allerm minst in een totale ‘ontbloting’ van de dingen, maar zij liggen daarentegen in hun volledig ‘aangekleed zijn’ zelf. Elke analyse ontleent haar uiteindelijk nut enkel aan het mogelijk maken van een nog omvattender synthese.

Uitgedrukt in termen van de verzamelingsleer, zijn het niet de dingen die de verzameling constitueren, maar is het daarentegen de verzamelende activiteit zelf die de dingen constitueert. Verklaringsmodellen die het ‘hogere’ baseren op het ‘lagere’ en die het bestaan van het doel loochenen terwijl ze toch de werkelijkheid van het toeval erkennen, ondermijnen zichzelf alleen al op grond van interne contradictie. Zo kennen wij het oorzakelijkheidsdenken in de fysica, in de biologie (het Darwinisme), in de psychologie (Skinner) en zelfs in de relativistische filosofie; in al deze gebieden wordt voorgehouden dat het hogere door toeval uit het lagere stamt en bovendien wordt nu van langs om meer deze ‘voortgang’ van het ‘lagere’ naar het ‘hogere’ zelfs in twijfel getrokken - een absurditeit, eenmaal wij hebben ingezien dat het genereren van een verklaringsschema

door de onderliggende opvatting zelf totaal irrelevant wordt gemaakt, aangezien elk ‘verklaring’ wezenlijk een ‘hogere’ betekenskader vooronderstelt dat licht moet werpen op de noodzakelijkheid van de samenhang van het te verklarende.

In het bijzonder in het wiskundige denken toont zich dit reductionisme bijvoorbeeld in de verzamelingsleer als de onderliggende overtuiging dat verzamelingen zouden opgebouwd zijn uit objecten (of: ‘elementen’), terwijl wij hoger hebben mogen aantonen dat de activiteit van het verzamelen wezenlijk voorafgaat aan het bestaan zelf van de objecten.

Ons inziens is elke zogenaamd ‘wetenschappelijke’ activiteit welke gericht is op het analyseren van de dingen, in de verwachting dat zij ooit op de elementaire bouwstenen van de werkelijkheid zal stoten, wezenlijk destructief van aard, net zoals de algemene ‘ontbloting’ van de menselijke waarden en geheimen wezenlijk destructie is en allerm minst een vorm van ‘eerlijkheid’ zoals het ons door de geseculariseerde westerse media wordt ingelepeld. Net zoals de menselijke zedelijkheid moet verzegeld blijven met het heilige zegel van het geheim op straffe van het algemeen verval van de hele menselijke beschaving, zo ook kan de natuur niet zomaar zonder meer worden ontkleed: de geheimen die zij aldus ‘prijsgeeft’, zijn wij immers zelf voorgoed kwijt, net zoals wij de waarden verliezen waarvan wij zagezegd de gronden ‘begrepen’ hebben. Wie inbreuk pleegt op het verbod tot stelen, overtreedt een taboe, en de-taboeïseert het zodoende: de dief zal alras al diegenen die - in zijn ogen - ‘nog onder het taboe gebukt gaan’ veroordelen als ‘onverstandigen’ of zelfs als ‘lafaards’, en hij ziet zichzelf als iemand die het taboe ‘overwonnen’ heeft en

die daardoor meer macht verwierf. Maar tegelijk is *voor hem* ook de *waarde* van de eerlijkheid een illusie geworden: hij leeft niet langer in de wereld van de eerlijken, noch in die van de oneerlijken (die namelijk alleen in de hoofden van de eerlijken bestaat), maar in de wereld van elk-voor-zich, die een wereld is van 'sluwen' en 'dommen'. Eerlijkheid, devotie, plichtsbesef, wellevendheid, traditie, moed: voor de misdadiger zijn dat 'overwonnen hinderpalen'. In feite heeft de misdadiger op eigen verantwoordelijkheid zijn werkelijkheid verarmd. Welnu, hetzelfde doet de reductionist die elke doelgerichtheid, elke mogelijkheid tot groei en elke orde of hiërarchie miskent: hij veroordeelt zichzelf tot een leven van wanhoop, en het enige wat hem nog kan drijven, de enige 'zin' van zijn bestaan, is de machtswellust - die weliswaar een 'negatieve' zin is, want hij *wordt* er door gedreven, net zoals de willoze verslaafde.

Anders dan de beschreven 'wetenschappelijke' activiteit (inclusief de activiteit van de hedendaagse zogenaamde 'moraalwetenschappers'), welke er op gericht is de dingen (waarden en wetten) te ontbloten, is de godsdienstige activiteit, die het leven daarentegen 'aankleedt', die waarden bijbrengt ('taboes' zo men wil), die datgene wat nu algemeen 'persoonlijke vrijheid' wordt genoemd, *inperkt*, maar welbepaald met het oog op de *ware* bevrijding. De godsdienstige activiteit sluit zelfs de ogen voor datgene wat doorgaat voor de 'waarheid', want zij *vergeeft*, maar zij doet dat niet zonder dat zij precies daardoor een nieuwe waarheid, namelijk het Ware bij uitstek, aan het licht brengt. In termen van de reductionistische 'wetenschappelijkheid' boert de religie achteruit, maar wij weten wel beter: het wezen van de dingen ligt niet in de vermeende laatste fundamenteen waarop men

eventueel vat kan krijgen om aldus de ganse werkelijkheid te kunnen manipuleren, maar de dingen hebben hun wezen in de liefde die hun doel is. Een arbeider stelt de ganse 'lagere' werkelijkheid in hem ten dienste van bijvoorbeeld de creatie van een Mattheus-passie: hij zweet dag in dag uit, put zich uit, verdraagt ongemak en ziekte, strijdt met zijn werktuigen, zwoegt zich letterlijk dood, om dat muziekstuk tot een goed einde te kunnen brengen. En wie zal hem daarvoor veroordelen? Wie zal beweren dat hij er beter aan gedaan had op zoek te gaan naar de elementaire bouwstenen van de Mattheus-passie, van de muziektheorie, of van de esthetica? Naar de bouwstenen van de Mattheus-passie kan men pas op zoek gaan als hij er eenmaal is en niet eerder! En precies hetzelfde geldt voor onze schone werkelijkheid. Is het dan de zin van de werkelijkheid dat wij zoeken naar zijn bouwstenen, en dat wij hem met dat doel voor ogen *afbreken*? Of is het de zin van de werkelijkheid dat wij hem verder *uitbouwen*? Ik geloof dat het de hoogste tijd wordt dat de menselijke activiteiten zich gaan spiegelen aan de godsdienstige activiteit, zoals reeds bepaalde kunstenaars gedaan hebben. Allerm minst moet men daarentegen nu ook nog eens de religie aan het zagezegd 'wetenschappelijk onderzoek' gaan onderwerpen. Maar die geperverteerde methode zit reeds in ons ingebakken: wij zijn niet alleen blind geworden voor het perverse karakter daarvan, maar vaak geloven wij bovendien dat het om een goed gaat. In de verzamelingsleer wordt het ons nochtans heel duidelijk: de activiteit van het verzamelen gaat vooraf aan het bestaan van de objecten, en waar wij deze waarheid verwerpen, zitten wij opgescheept met onuitroeibare paradoxen.

§33. De trouw aan het gebod fundeert de werkelijkheid

In de werkelijkheid zijn, zoals hoger beschreven, alle dingen onderling geassocieerd. Indien deze associaties er niet waren, dan ware er ook geen werkelijkheid doch slechts een illusie, een droom. De eerste vorm van associatie situeert zich in de naamgeving waar, zoals gezegd, twee objecten onderling gerelateerd worden, waarbij het ene object de naam van het andere genoemd wordt. De naamgeving gebeurt in aanwezigheid van het eerste ding, dat wordt aangewezen met de wijsvinger, waarbij gelijktijdig het tweede object geproclameerd wordt (een specifiek geluid), en dit kan gebeuren met de zachte dwang van de herhaling (bijvoorbeeld tijdens het leerproces) totdat wij de beide objecten met elkaar associëren, ofwel gewoon door afspraak, met andere woorden door middel van een gebod. Door de naamgeving ontstaat de taal, en zij laat ook meer complexe associaties toe, waarbij namen op hun beurt ‘aangewezen’ en benoemd worden, in ‘zinnen’. Zinnen kunnen vanzelfsprekend ook naar elkaar verwijzen, bijvoorbeeld in theorieën, en dit bijzondere abstraheringsproces kan principieel eindeloos doorgaan.

We moeten nu in de eerste plaats opmerken dat de associaties die tussen alle dingen bestaan, niet zomaar ‘van bij het begin van de wereld’ aanwezig waren: zij werden *aangebracht* door vrije en bewuste subjecten, en precies daardoor is ook steeds meer werkelijkheid tot stand gekomen. Hoe bestaan deze associaties nu waarop de ganse werkelijkheid zelf berust?

Zoals gezegd, worden deze bijzondere bindtekens tussen de

dingen *aangebracht* op een vrije en bewuste manier door subjecten. Maar men moet eerst opmerken dat het niet volstaat dat één bepaald subject associaties tussen dingen aanbrengt: principieel alle subjecten moeten het over de aan te brengen en aangebrachte associaties eens zijn, willen die ook werkelijk functioneren en werkelijkheid tot stand brengen. Zo bijvoorbeeld zou een taal tot niets dienen en dus helemaal geen taal zijn, indien zij slechts door één persoon werd uitgevonden en aan niemand anders werd medegedeeld: het bestaan van namen vereist dat principieel alle subjecten (of tenminste toch alle leden van een bepaalde taalgroep) de afspraken welke de namen constitueren, aanvaarden en naleven. De aanvaarding van specifieke afspraken en het naleven ervan, wat kan samengevat worden in de *trouw* aan bepaalde *geboden*, vormen het onmisbare fundament voor het bestaan zelf van de taal.

Maar niet alleen de taal vereist deze geboden en deze trouw; wij denken daar nog zelden over na, maar alle menselijke constructies zijn wezenlijk specifieke associaties van dingen: onze werktuigen, tot de meest vernuftige technische instrumenten toe, functioneren enkel bij de gratie van onze trouw aan die afspraken (of: geboden) welke het wezen van die dingen funderen. Materiële constructies zijn zoals zinnen of theorieën waarvan de onderdelen in plaats van namen of zinnen, materiële ‘objecten’ zijn. Eigenlijk vormen die constructies een tot materie gekristalliseerde vorm van taal, en zijn zij te danken aan een soort van ‘geboden’ tegen welke wij niet langer kunnen zondigen omdat ons fysisch lichaam daarmee al overeenkomsten gemaakt heeft in een voorbewust stadium van onze evolutiegeschiedenis.

Hoger hebben we gezien dat de objecten op zichzelf geen bestaan hebben, en dat ze pas middels de subjectieve inbreng bestaan: het ‘geestelijke’ draagt aldus het ‘materiële’, en dat geestelijke is niets anders dan de *trouw* aan eenmaal gestelde *geboden*. De ganse werkelijkheid wordt daarom gedragen door niets anders dan de (menselijke) *trouw* aan gegeven geboden, net zoals de natuur niets anders is dan de manifestatie van de absolute *trouw* van God aan de mens en aan zijn ganse schepping (zie: Bauwens 2003a).

Dat het wat vreemd kan aandoen te stellen dat de ganse werkelijkheid eigenlijk berust op specifieke geboden en op de *trouw* aan die geboden, is slechts een gevolg van de enorme verbreidheid van één specifiek reductionistisch wereldbeeld. Alleen een rustig onderzoek, zoals wij het in deze tekst pogen in te leiden, kan ons de ogen openen voor die waarheid.

Laten we tenslotte nogmaals benadrukken dat zeker niet alle ‘dingen’ menselijke constructies zijn waarvan het bestaan grondt in de menselijke geboden en in onze *trouw* daaraan: de ‘gegeven’ of de ‘natuurlijke’ dingen zijn allerm minst constructies; het zijn goddelijke scheppingen welke berusten in goddelijke geboden (natuurwetten) waarin zich de absolute *trouw* van de Schepper aan zijn schepping manifesteert, en op grond waarvan wij ook in staat worden gesteld om ons werkelijkheidsbeeld in de goede richting te laten evolueren.

§34. De *trouw* als goddelijke scheppingskracht

De werkelijkheid van de onderling gerelateerde dingen is

fundamenteler dan de werkelijkheid van de afzonderlijke objecten. De werkelijkheid van het ‘geestelijke’ gaat vooraf aan de stoffelijke wereld. Er is, met andere woorden, geen wereld van dingen, als deze niet gedragen wordt door een wereld van *trouw* aan specifieke geboden. Dat brengt ook mee dat de werkelijkheid van de taal fundamenteler is dan de werkelijkheid van de ‘onbenoemde dingen’. Wat betekent dat nu?

Hoger zagen we dat de naamgeving niets anders is dan het aanbrengen (gebieden en naleven) van een verbinding van telkens twee objecten, waarvan het eerste het *benoemde* ding is, het tweede het *benoemende* ding: het benoemde ding (bijvoorbeeld een bal) kan niet naar believen aanwezig geroepen worden, het benoemende ding (het geluid dat wij horen bij het uitspreken van het woord “bal”) daarentegen wel, want het is ‘lichter’ dan het eerste en het laat zich makkelijk vormen, er is slechts een kleine luchtverplaatsing voor nodig welke wij kunnen produceren met de stem tijdens het uitademen. Bijzonder aan de naam is dat hij niet louter een object is: in tegenstelling tot de bal, die een louter fysisch ding is, heeft het woord “bal” een lichaam én een ziel. Het lichaam van “bal” is het woord, meer bepaald: de inkt, of de specifieke luchtverplaatsing, waarin wij - maar dan ook alleen dankzij onze betekenisgeving - ook een bepaalde ‘fysische vorm’ kunnen ontwaren. De ziel van “bal” is daarentegen niets anders dan de betekenis van dat woord, en dat is: de kracht van de eenmaal gemaakte afspraak (het gebod) dat “bal” geassocieerd dient te worden met het ding ‘bal’. De ziel van het woord “bal” is dus de *trouw* aan het gebod dat de bal met het woord “bal” verbindt, met andere woorden: het is de gehoorzaamheid aan het gebod: “Betekenen met het woord “bal” dit welbepaald

(aangewezen) voorwerp!” Het benoemend of het benoemd-wordend karakter van een ding is er slechts door de benoeming die wijzelf in het ding bevelen aanwezig te zijn: het woord “bal” is pas benoemend doordat wij het bevelen dat te zijn, en zo zijn eigenlijk *wijzelf* de benoemers in of via de woorden. Namen zijn aldus instrumenten waarmee wij de dingen tot benoemde dingen maken. Dit wil zeggen dat wij middels onze instrumenten - de namen - aan de dingen specifieke betekenissen bevelen, opdragen of toekennen. Middels de namen *gebieden* wij aldus de dingen om bepaalde plaatsen in te nemen in onze eigen betekenis-kaders of zindragende patronen. Zodoende maken onze geestelijke verzuchtingen gretig gebruik van de ‘op zichzelf zinledige’ objecten, om zich ermee ‘op te vullen’, om substantie te geven aan zichzelf, om zich in de werkelijkheid te manifesteren.

De ultieme verzuchting van de mens bestaat erin opnieuw één te worden met God. Deze *wens* kan echter pas een *wil* zijn indien de mens ook in de gelegenheid verkeert om te *kiezen* voor de realisatie van die wens die dan een ‘wil’ heet. Er moet dus eerst een *realisatiemogelijkheid* bestaan. Welnu, deze mogelijkheid wordt aan de mens geboden, precies door het gegeven universum van de door God geschapen wereld, die daarom een manifestatie is van de goddelijke trouw van de Schepper tegenover zijn schepping: God blijft zodoende de mens in de gelegenheid stellen om zich te ‘bekeren’; Hij wacht slechts op zijn ja-woord, op zijn welwillende houding tegenover de hem met de schepping geschonken genade (zie: Bauwens 2003a). De schepping van alle ‘dingen’ is voor de mens een door God geschonken *mogelijkheid*, waarvan de realisatie enkel van de mens zelf afhangt. Deze allerdiepste betekenis en zin bestaat - en wij kunnen ons dit

bestaan het beste voorstellen als het bestaan van een uitnodiging en dus een bestaan in de *taal* - vooraleer de dingen zelf voor de mens tot bestaan komen.

Omdat God’s schepping zijn trouw manifesteert, heeft ze een oneindige ‘vastheid’: men kan zich er op betrouwen dat zij geen veranderlijke illusie is, maar daarentegen werkelijkheid waarop men kan bouwen. Door (middels de naamgeving) zijn geestelijke verzuchtingen te verbinden met de gegeven, vast betrouwbare en ware werkelijkheid, krijgen die verzuchtingen ook een werkelijke gestalte, dragen zij welbepaalde reële consequenties, en bieden zij aan de mens de mogelijkheid om zijn wens in een wil om te zetten, welke hij kan realiseren door effectief die keuzen te maken die overeenstemmen met zijn wil. Door de betekenisgeving aan de ‘dingen’ die, omdat ze uit God’s hand komen, hem niet zullen bedriegen (dit wil zeggen dat zij geen onverdiende gevolgen zullen hebben), kan de mens getuigenis afleggen van de waarachtigheid van zijn antwoord aan God, omdat hij zich zodoende bereid verklaart om alle gevolgen van zijn handelingen zelf te dragen. De mens is noodzakelijk fysisch, want het getuigenis van zijn waarachtig handelen vergt de volledige onderwerping van zijn wezen aan de fysische realiteit waarin zich het bekeringsproces middels zijn vrije keuzehandelingen moet voltrekken.

De werkelijkheid van alle dingen staat of valt aldus met de geest die deze dingen ‘draagt’ of ‘levend maakt’. De namen zijn fundamenteeler dan de dingen ‘waarop ze geplakt worden’, omdat de dingen pas door de naamgeving aan het licht komen of tot bestaan komen. Bovendien is de ‘ziel’ van de naam fundamenteeler

dan het ‘lichaam’ van de naam, omdat een naam zonder ziel geen naam is. En de ‘ziel’ van de naam is nu niets anders dan *het onderhouden worden van een gebod*. Zo wordt de hele werkelijkheid gedragen door de trouw aan de geboden. Die geboden betreffen, zoals hoger uiteengezet, de positieve beantwoording van God’s uitnodiging tot liefde. Samenvattend: de gehoorzaamheid aan God’s gebod, en niets anders dan dat, draagt de ganse werkelijkheid. En die gehoorzaamheid manifesteert zich in het menselijk gebod aan zijn eigen verzuchtingen - dat zich manifesteert in de menselijke betekenisgeving welke resulteert in de opbouw van de wereld - om zich aan de wetten van God’s schepping te onderwerpen.

Misschien is het in dit licht dat wij de realiteit van de wiskunde moeten beschouwen. Als we ons beperken tot de getallenwereld, dan kunnen we misschien een analogie maken tussen de wereld van de getallen, en die van de werkelijke ‘dingen’: net zoals de werkelijke ‘dingen’ pas aan het licht komen en hun eigen wezen ontvangen wanneer zijn eerst ondergeschikt worden aan fundamentele betekenis-kaders, net zo ontleen de getallen, die zoals wij hoger hebben uitgelegd op zichzelf beschouwd ideële dingen zijn, hun wezen aan de specifieke orde welke reeds in het ‘telmechanisme’ besloten ligt. Het getal 5 zou zijn eigenheid totaal verliezen, indien het willekeurig met een ander getal van plaats kon verwisselen, precies omdat het de positie van dit getal in de hiërarchie van alle getallen is, die aan dit getal zijn wezen zelf schenkt. Het *wezen* van het getal 5 ligt aldus in de *orde* van de getallenrij (het ‘telmechanisme’) zelf besloten. Het wezen van de getallenrij is nu niets anders dan de wil die de namen *gebiedt* zich te ordenen (en het is het bestaan van de Tijd die daartoe de

mogelijkheidsvoorwaarde vormt): het is een *gebod*, en het gebod haalt zijn kracht nergens anders dan in de *trouw*.

Zoals de werkelijkheid zelf op niets anders berust dan op trouw, zo ook berust de werkelijkheid van de getallen, en meer algemeen het wiskundige denken, op niets anders dan op trouw. Die trouw, dat ‘eenvoudige’ principe, die eenvoudige ordening van initieel totaal willekeurige dingen (krulletjes, klanken) geeft het ontstaan aan een ganse werkelijkheid van quasi onuitputtelijke verschijnselen, wetten en inzichten. Dat ene beginsel van ‘trouw’ blijkt te volstaan om een wereld tot stand te brengen waarvan heel wat wiskundigen geloven dat hij wel op zichzelf bestaat, alsof hij van buiten ons naar ons toe kwam als een levende werkelijkheid. Maar dat is nu precies het mysterie van de kracht van de trouw: waar wij vertrouwen schenken of trouw zijn, gebeurt het mirakel: de simpele trouw blijkt een vruchtbaarheid als die van God zelf in zich te hebben!

§35. De taal van het universum

Zoals nu de naam (bijvoorbeeld het woord “bal”) een lichaam maar ook een ziel heeft, zo ook heeft het ding ‘bal’ naast een lichaam ook een ziel, en die ziel is de *betekenis* van dat ding ‘bal’. Wat nu in het bijzonder dient opgemerkt te worden, is het feit dat het *ding* ‘bal’ pas een ziel kan hebben, indien het eerst benoemd werd, dat wil zeggen: indien het eerst werd opgenomen in de ‘geestelijke’ wereld van de betekenissen. Want zonder een betekeniswereld, zou ook het ding ‘bal’ geen betekenis hebben, geen nut, geen functie. Het nut of de functie van een ding bestaat

pas indien ze ook als zodanig *beleefd* wordt, en die beleving vergt een bewustzijn, een *afstand* tot dit gebeuren, en dus een *afbeelding* van dat gebeuren - in de taal.

Vanzelfsprekend hebben wij het hier alleen over de menselijke taal. Want wanneer wij bijvoorbeeld een bloem beschouwen die één miljoen jaren geleden bloeide, dan kunnen we toch niet ontkennen dat ook zij een bepaalde functie had en een nut in haar specifieke biotoop. Daarom ook moet de ganse levende werkelijkheid beschouwd worden als een taal, dit wil zeggen: als een geheel van dingen welke benoemd of erkend geworden zijn door een Subject - God. De levende werkelijkheid kan aldus niet anders beschouwd worden dan als de taal van God zelf - een taal waarin alle elementen echter in een perfecte onderlinge orde en harmonie coëxisteren, als ging het om een perfecte theorie met volmaakte volzinnen en volkomen heilige namen.

Dat het vreemd kan aandoen om de werkelijkheid aldus te beschouwen, vindt zijn oorsprong alleen in onze scheefgegroeide kijk op de dingen. Toch kan slechts deze beschouwingswijze welke het hogere als fundament voor het lagere erkent, ons een waarachtig inzicht in het wezen van onze werkelijkheid schenken.

Aan wie komt het immers toe om de menselijke taal vernuftiger te achten dan de goddelijke, en om te oordelen dat de zelfgefabriceerde betekenissen van onze theorieën de zo werkzame en harmonische samenhang van de werkelijkheid zelf zouden overtreffen? De taal geeft ons weliswaar het bewustzijn van de dingen, maar te denken dat de dingen alleen dankzij onze taal en onze blik bestaan, zou een grove zelfoverschatting

betekenen. Anderzijds kunnen we ook niet besluiten dat de dingen 'op zichzelf' bestaan, zoals de zogenaamde 'objectivistische materialisten' dat doen, en dat het talige een oppervlakteverschijnsel zou zijn dat wij op de materie hebben opgeplakt. Daarentegen moeten wij ervan uitgaan dat, meer nog dan onze eigen taal, de samenhang en de betekenisvolheid van de werkelijke dingen, de natuur en het ganse universum - voor zover wij dat tenminste kunnen kennen - maar het beste vergeleken kunnen worden met de best mogelijke scheppende samenhang die wij tot op heden kennen, en dat is onze taal. Net zoals wij toch ook niet zeggen dat God een ding is, en dat wij Hem veeleer vergelijken met een mens, een supermens, net zo mogen we niet zeggen dat de samenhang van de dingen slechts toevallig is: veeleer moeten we die vergelijken met een gewilde en bewuste taal, een supertaal. Daarom ook is het gerechtvaardigd om de taal van de wiskunde in de dingen te projecteren, als wij ons maar bewust blijven dat deze taal onvolkomen is, en dat zij dat ook zal blijven; de 'ware wiskunde', de 'ware taal van de dingen' kunnen wij slechts middels gammele analogieën bevroeden, maar wij moeten dan toch zeker analogieën maken met het beste wat wij, mensen, voorhanden hebben; wij moeten zeker niet veronderstellen dat onze geleidelijke en zeer oppervlakkige ontsluitingen 'uitvindingen' zouden zijn. Ook in de (taal van de) wiskunde is het de *trouw* die haar mogelijk maakt, en wie zal ontkennen dat trouw een *vertrouwde* impliceert, iemand die datgene voltooit wat wij, in geloof, op touw hebben gezet, zonder eigenlijk te kunnen vermoeden wat het wel zou kunnen opleveren? Of is het niet eigen aan het handelen in trouw, dat wij daarin geleid worden, dat wij slechts uitvoerders zijn, en dat wij zodoende participeren aan een gebeuren dat onszelf verre

overstijgt?

§36. Het universum is geen verzameling

De ultieme werkelijkheid wordt ‘verzameld’ door God. Niet zoals dode mussen in een kartonnen doos verzameld zijn, maar als levende dingen die onderling met elkaar en ook met hun verzamelaar verbonden zijn in levende relaties. De dingen zoals ze door God verzameld worden, zijn daarom ook niet zomaar bij elkaar opgeteld, maar zij zijn reeds in een alles omvattende samenhang met God en met elkaar verenigd. Bovendien is deze samenhang niet onvolmaakt en niet statisch, maar wel volmaakt, dynamisch, groeiend en bovendien vrij en bewust. Het is als het ware de ‘eeuwig levende’ samenhang van Gods liefde zelf. Daarom is ons begrip ‘verzameling’ voor het uitdrukken van deze ultieme eenheid van alles in God, veel te beperkt en ook zeer misleidend.

Tussen de dingen in de werkelijkheid van God’s schepping kunnen talloze relatievormen onderkend worden, en de meest volmaakte daarvan is de relatie van de trouw: verschillende ‘elementen’ kunnen interageren op grond van niets anders dan de trouw. Beschouwd als een relatie, is de trouw de meest volmaakte relatievorm, omdat door de trouw de verschillende ‘elementen’ zo handelen dat ze perfect rekening houden met elkaar: “Bemin uw naaste zoals uzelf”. Ter vergelijking: geen organisatie (van bijvoorbeeld een feest) kan die graad van perfectie bereiken waarvan elk authentiek spontaan familiefeest getuigt. Geen protocol, ook niet het meest doordachte en gesofisticeerde, kan de

wellevendheid van de waarachtige intermenselijke liefdesbanden naar de kroon steken. Het duurste management verbleekt, vergeleken bij de samenwerking van mensen die elkaar oprecht beminnen. De trouw als ‘super-band’ tussen de ‘elementen’ van God’s ‘verzameling’ kan aldus geen constructie zijn, laat staan een optelling - van dingen die aan een specifieke eigenschap zouden beantwoorden: ons begrip ‘verzameling’ is daarom uiterst precair. Van zodra men, vanuit de ervaring dat men bepaalde dingen kan verzamelen, zich gaat inbeelden dat men door zo door te gaan, zich uiteindelijk ook een verzameling van ‘alles’ kan voorstellen, bezondigt men zich eraan een voorlopige en verregaande *simplicatie* nochtans te *veralgemeenen*, en hiermee doet men het eigen gezond verstand twee keer achtereenvolgens de das om.

Tenslotte kan men zich ‘alles’ slechts voorstellen als ‘datgene waaraan niets ontbreekt’, maar alleen wie het volmaakte kent, kan een oordeel vellen over de volkomenheid der dingen. Precies dezelfde waangedachten spelen ook de ethiek parten waar sommigen geloven dat zij de biologische mens kunnen vervolmaken; ze geloven het bovendien als een compliment te kunnen opnemen wanneer meer kritische geesten over hen zeggen dat ze, zodoende, ‘God spelen’. De volkomenheid naar menselijke maatstaven is echter niet de volkomenheid naar de maatstaven van God: God’s criterium van de liefde heeft geen uitstaans met criteria welke georiënteerd worden volgens economische nutsprincipes, afkeer van pijn of haatgevoelens jegens kinderen, ouderen en gehandicapten. De goddelijke kwaliteit kan in geen geval die van de kwantiteit zijn, alleen al omdat het ene, goddelijke geen verdeeldheid kent: de volkomenheid van alle ‘dingen’ vereist dat zij van alle andere ‘dingen’ vervuld zijn, en zij

staat bijgevolg geen verdeeldheid van de werkelijkheid in ‘dingen’ toe. Het volkomen vervuld zijn van alles door alles is pas mogelijk waar de betreffende dingen *personen* zijn, en deze vervulling realiseert zich waar deze personen verenigd worden door een volmaakte band van liefde en trouw. Die eenheid, welke op het einde der tijden bereikt zal worden, is allerm minst een ‘verzameling’ - nogmaals: ons begrip ‘verzameling’ is uiterst precair.

Een auto is niet zomaar een verzameling van losse onderdelen: de onderdelen worden geconstrueerd of ééngemaakt in functie van een bepaald doel, namelijk: kunnen rijden. Dat doel maakt de ‘elementen’ van de auto tot een eenheid. Het concept ‘verzameling’ is inzake auto-onderdelen duidelijk irrelevant. Nog duidelijker geldt dat inzake de ‘onderdelen’ van een levend organisme, of inzake de burgers van een maatschappij. Hoeveel te meer geldt dat dan niet inzake de mensheid zelf, en de zogenaamde ‘verzameling van alle dingen’? Het reductionistisch denken speelt onze verbeelding hier eens te meer parten.

Derde Hoofdstuk: Een Subjectivistische Verzamelingsleer

§37. De werkelijkheid ‘verzamelen’

Hoger hebben wij er op gewezen dat de *werkelijkheid* W geen verzameling is. Elke verzameling vergt immers een welbepaald *perspectief* op de werkelijkheid; zo bijvoorbeeld kan men de werkelijkheid beschouwen onder het perspectief I , genoteerd als: W_I . Om een perspectief te verkrijgen is nu vanzelfsprekend een *subject* nodig: perspectieven op de werkelijkheid zijn noodzakelijkerwijze subjectief. Er zijn nu zoveel verzamelingen mogelijk (of: maakbaar) als er subjectieve perspectieven mogelijk zijn. Omdat in elk subject lichaam en geest verenigd worden, moeten *a priori* twee soorten van perspectieven onderscheiden worden: deze die te maken hebben met uitsluitend het lichamelijke, en deze die het geestelijke betreffen. Wat betreft de perspectieven die bepaald worden door de menselijke lichamelijkeheid, hebben wij gewezen op het feit dat de aldus bereikte intersubjectieve overeenkomsten geen uitstaans hebben met een vermeende objectiviteit, maar enkel te wijten zijn aan het abstraheren van mogelijke interindividuele verschillen, wat kan gebeuren middels ijking en instrumentalisering van waarnemingsgegevens. De betekeniskaders welke corresponderen met de lichamelijkeheid (de zintuiglijke waarnemingen) hebben te maken met bijvoorbeeld zelfbehoud en behoud van de soort; zij zijn dwingend wegens een reeds definitief gesloten verbond waardoor wij aan de natuur vastzitten met ons lichaam. Maar die

betekeniskaders worden zelf nog gedragen door hogere betekeniskaders die wij geestelijk noemen, en waar tegenover wij met grote vrijheid een keuze kunnen maken. Net zoals wij middels onze lichamelijkheid (onze zintuigen en ons verstand) de natuurwetten - althans tot op zekere hoogte - kunnen bevroeden, zodat wij gaan zoeken naar de uiteindelijke samenhang van alles, de ‘theorie van alles’ of de ‘ultieme formule’, de ‘steen der wijzen’ zo men wil, net zo kunnen wij met onze ziel (onder meer ‘geweten’ genoemd) de wetten van het geestelijke leren kennen, en kunnen wij, vanuit ons verlangen naar de uiteindelijke geestelijke eenwording van alles en van allen, deze eenwording vooropstellen (meer bepaald als de ‘Liefde’, de ‘voltooiing van de wereld’ of het ‘einde der tijden’) als het ultieme betekeniskader dat alle andere betekeniskaders genereert en hiërarchiseert.

Derhalve kunnen wij verzamelingen als volgt definiëren. Verzamelingen W_1, W_2, W_3 , enz., kortom: verzamelingen W_i zijn *afbeeldingen* van de werkelijkheid W (die zelf geen verzameling is) onder *subjectieve perspectieven* (objectiveringen, instrumentaliseringen, belichtingen) van (bepaalde facetten van) de werkelijkheid W door de subjecten - en zo verkrijgt men ‘eigenschappen’ - in functie van (1°) het doen oplichten van *specifieke betekeniskaders* (waardoor specifiek betekenisvolle objecten *gecreëerd* worden), welke (2°) passen in de *hiërarchie* van alle betekeniskaders die uiteindelijk in functie staan van de voltooiing van de wereld: de algehele *eenwording*, de realisatie van de liefde.

Hierbij moet eerst worden opgemerkt dat deze ultieme zin (de vooropstelling van het ‘einde der tijden’) geen *deus ex machina* is,

geen verplichting, of geen arbitraire stellingname, maar wel precies datgene waar we vanuit het diepste van ons wezen naar verlangen, zoals beschreven in het voorafgaande (vanaf §1): het Zijn verlangt wezenlijk naar waarachtig één-zijn.

Verzamelingen W_i zijn dus W -afbeeldingen door subjecten S_i , in functie van de vereniging van S_i met alles en allen.

Verzamelingen W_i zijn dus door S_i gecreëerde instrumenten ter vereniging van zichzelf met W .

Deze ‘ W -afbeeldingen’ of ‘éénmakings-instrumenten’ zijn nu precies wat wij *objecten* of *dingen* noemen: verzamelingen representeren subjectieve activiteiten die objecten genereren, en die objecten zijn de instrumenten waarmee wij de eenheid nastreven.

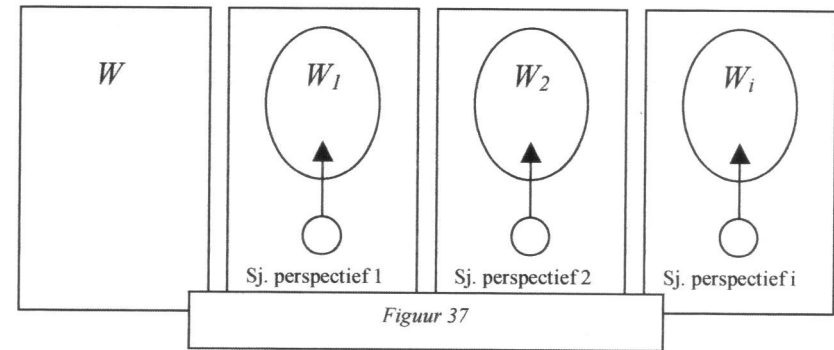
Enerzijds is er de voltooiing van de wereld binnen onze geest, in ons verlangen, als een mogelijkheid. Wij kunnen deze voltooide wereld niet zien: wij trachten hem wel tastbaar te maken voor ons: we trekken hem naar ons toe, meer bepaald door hem af te beelden. Maar door het maken van die afbeelding verliest die nagestreefde wereld zijn eigenheid of zijn eenheidskarakter, en doet hij zich aan ons voor als een menigvuldigheid van dingen of objecten. Wij kunnen ons voorlopig tevreden stellen met die veelheid, mits we meteen ook de samenhang in die veelheid erkennen, dat wil zeggen dat wij de verkregen objecten (welke functies, zingehelen of handelingsmogelijkheden zijn) onderling relateren in steeds omvattender zingehelen welke hiërarchisch

geordend zijn onder de ultieme (en mede door onze arbeid te verwezenlijken) zin van het ‘einde der tijden’.

Verzamelingen zijn aldus manifestaties van W op de lagere niveaus. De vele werelden van de evenzo vele dingen hebben op zichzelf beschouwd geen onderlinge samenhang, tenzij ze op hun beurt verzameld worden onder steeds meer omvattende noemers, en die telkens overkoepelende activiteit van het verzamelen wordt *noodzakelijk* gestuurd door de mogelijkheid die ze biedt om de realisatie van het verlangde dichterbij te brengen.

W is geen verzameling omdat W onbereikbaar is. W komt binnen het bereik door W af te beelden. Maar in de afbeelding van W gaat W zelf ten dele verloren. Dit verlies kan worden gecompenseerd door de ‘navelstreng’ tussen de afbeeldingen en het afgebeelde als zodanig te blijven erkennen, en dat gebeurt waar men alle afbeeldingen hiërarchisch ordent in functie van de realisatie van W .

Deze vereiste hiërarchische ordening van de dingen is echter zelf veel meer dan een verzamelende activiteit: zij vergt een constructieve en creatieve activiteit veeleer dan een louter verzamelende. In tegenstelling tot de activiteit van het verzamelen die bijna puur *theoria* is en bijna louter de geest betreft, vergt de creatieve constructieve activiteit het engagement van de volledige mens, met name zijn *praxis*. En op dit punt beland, blijkt het kennen als zodanig uiteindelijk naar het handelen te moeten grijpen om zelf zijn inhoud te kunnen behouden. Met andere woorden: het is om zeggens onmogelijk om vorderingen te maken zonder de eigen handen uit de mouwen te moeten steken.



De rechthoeken die we in *Figuur 37* zien, zijn afbeeldingen van het werkelijkheidsbeeld. Eigenlijk is het onterecht of onmogelijk om het werkelijkheidsbeeld op zijn beurt af te beelden, maar we kunnen niet buiten deze noodzaak. Zo stelt de rechthoek links in feite de niet-afgebeelde werkelijkheid W voor, maar strikt genomen kan W per definitie niet afgebeeld worden. In feite omsluit W (de rechthoek links) alle volgende rechthoeken, en bovendien bestaat hij niet. Maar we moeten nu eenmaal abstractie maken van het feit dat we hier met afbeeldingen te doen hebben, anders kunnen we geen stap verder komen.

De tweede rechthoek geeft weer hoe W zichtbaar wordt (of: afgebeeld wordt), namelijk als W_1 , in het licht van een welbepaald subjectief perspectief S_1 . In de derde rechthoek wordt een analoog zicht op W gegeven, namelijk W_2 , in het licht van S_2 . Zo zijn er een oneindige reeks van werkelijkheidsbeelden mogelijk omdat er oneindig veel subjectieve perspectieven mogelijk zijn, en dat stellen we voor door W_i en S_i .

Een concreet voorbeeld kan ons hier misschien vooruit helpen. Verzamelen is onder een noemer plaatsen of benoemen. Wanneer wij bijvoorbeeld denken aan een *concreet 'ding'*, zoals bijvoorbeeld “dit boek”, dan kan dat ding geplaatst worden onder de noemer van de boeken. Om nu volkomen bepaald te kunnen worden, zijn echter nog enkele andere van de vele mogelijke benoemingen noodzakelijk. Andere mogelijke benoemingen zijn: “het ding getiteld ‘*Mathematica Christiana*’”, “een van mijn bezittingen”, “een tekst”. Reeds met de bepalingen (1°) “het ding dat die bepaalde titel draagt” en (2°) “het exemplaar van dat ding dat mijn bezitting is”, wordt een doorsnede gemaakt van twee verzamelingen waarin alleen dit ene concrete ding bevat zit (tenminste als ik er slechts één exemplaar van bezit), en waarmee het ding bepaald is. Maar deze bepaling is echter wezenlijk exclusief van aard: ze zegt alleen dat dit ding bedoeld wordt en geen ander ding, maar ze zegt geenszins wat de essentie van dit ding is. Met andere woorden: ze zondert dit ding af in de ruimte, net zoals een punt met behulp van een assenstelsel en coördinaten wordt afgezonderd in de ruimte, maar ze zegt niet wat dit punt is. In de meetkunde is het nu zo, dat het gezochte ding in kwestie niets anders is dan dit met assenstelsel en coördinaten bepaald punt; maar in de concrete werkelijkheid is dit boek, hoewel door de doorsnede van bepaalde verzamelingen exclusief bepaald, niet in essentie bepaald of bepaalbaar. De reden daarvoor ligt in het feit dat de wiskundige dingen louter constructies zijn (ze zijn niets meer dan datgene wat we ervan maken), terwijl de concrete dingen een werkelijkheidsgehalte hebben dat aan de greep van het subjectieve ontsnapt. Eigenlijk is het verzamelen (of het benoemen, de poging om middels benoemingen te bepalen) een poging om het voorhanden zijnde, dat zijn oorsprong heeft buiten

het subject, te verbinden met datgene wat het subject zelf construeert. En dat lukt enkel in exclusieve zin: de verzameling (van concrete, werkelijke dingen) lukt dus slechts als een *negatieve bepaling*. Met andere woorden: onze kennis van de werkelijkheid is een negatieve kennis: wij kunnen niet en nooit zeggen wat iets is; wij kunnen enkel via de uitsluitingsmethode van het verzamelen bepaalde dingen *isoleren* van alle andere dingen. Net zoals het in bezit nemen van dingen - de bepaling dat die dingen onze eigendom zijn - slechts kan berusten op grond van een bepaalde *conventie*, en niet op grond van een werkelijke in bezit name. Als ik een paard bezit, dat mijn buurman niet bezit, dan wordt dit bezit geconstitueerd door een afspraak welke bekrachtigd wordt door geïnstitutionaliseerd geweld, door kracht, en dat bezit handhaaft zich slechts zolang die kracht doorwerkt; eenmaal die kracht ophoudt werkzaam te zijn, bijvoorbeeld omdat de staatsstructuren verdwijnen, omdat ik mijn eigendomsbewijs verlies, kortom omdat ik mijn bezit niet meer kan verdedigen, kan mijn buurman mij dit paard gewoon ‘ontvreemden’. Het bezitten van een paard drijft enkel op de concrete *kracht* (of een afgeleide daarvan) van het in z’n bezit houden, maar het bezit als zodanig blijft een ‘exclusieve’ of ‘negatieve’ bepaling, ze is geen wezenlijke zaak, niets anders dan een papiertje, een afspraak, verbindt de bezitter met zijn bezit. De afspraak zegt: dit paard is niet van u hier, ook niet van u daar, enzovoort: dus het is van mij. Maar het bezit houdt werkelijk niets anders in dan die negativiteit. Net zo is het verzamelen, het bepalen of het afbeelden van werkelijkheid slechts een zaak van conventies, een ‘exclusieve’ of een ‘negatieve’ bepaling, en dus een (gammele) constructie, doch geenszins een waarachtig ‘aanraken’ van werkelijkheid. De werkelijkheid kan niet worden verzameld, benoemd of gekend: het

afbeelden van de werkelijkheid heeft daarom slechts zin in zoverre het afgebeelde zelf als ‘heilig’ wordt beschouwd, dat wil zeggen: de verzamelaar moet zich bewust blijven dat wat hij aldus ‘in zijn bereik’ brengt, wezenlijk *mysterie* blijft. Nog anders verwoord: in onze interactie met de werkelijkheid moeten wij een correcte houding tegenover de werkelijkheid aannemen: wij moeten beseffen dat wij aldus *gebruik maken van* de werkelijkheid, en dat het aldus de werkelijkheid zelf is die ons tegemoet komt en die ons een handje helpt; in geen geval zijn wij het die de werkelijkheid in onze greep houden. Waar wij geloven de werkelijkheid te manipuleren, bedriegen we alleen onszelf, en zijn we druk doende met het manipuleren van niets anders dan onze eigen constructies: we reconstrueren slechts wat we voordien al zelf ineen geknutseld hadden.

De projectie van onze taal en van onze wiskunde op de dingen is daarom alleen dan zinvol, wanneer wij ons bewust blijven van de afstand die wij hoedanook tegenover de werkelijkheid blijven behouden en dus moeten respecteren. Het is dan ook overduidelijk volkomen waanzinnig wanneer bepaalde mensen geloven dat al datgene wat zij niet in staat zijn te meten of te benoemen, niet bestaat.

Zo moet de ernstige wiskundige uiteindelijk zijn toevlucht nemen tot de fysica, bijvoorbeeld inzake het probleem van de ‘rechte lijn’ (zie: de Swart 1989: 10-12). Zo ook zal de fysicus op zijn beurt bij de bioloog te rade moeten gaan, de bioloog bij de metafysicus en deze laatste bij de Heilige Schrift.

§38. Verzamelen en ontmoeten

Wat kan nu de zin zijn - of het wezen - van het verzamelen? In de eerste plaats creëert de verzamelaar objecten. Dat zijn weliswaar constructies van hemzelf, maar hij moet voor ogen blijven houden dat hij aldus de werkelijke ‘dingen’ - in feite: de werkelijkheid *W* - slechts benadert, naderbij komt, ‘negatief’ omschrijft, er iets tracht van te zien. ‘Eenvoudige’ verzamelingen creëren ‘eenvoudige’ objecten, zoals bijvoorbeeld: ‘de verzameling van alle rode dingen’, ‘de verzameling van al mijn bezittingen’ of ‘de verzameling van de hemellichamen’. Wij noemen dit soort van ‘eenvoudige’ objecten gewoonlijk: ‘abstracties’ of ‘generalisaties’, want de verwijzing naar één bepaald werkelijk ding ontbreekt. Door middel van de insluitingsmethode, welke wij kennen als het construeren van doorsneden van verzamelingen, kunnen wij brede perspectieven verenigen door ze onderling te relateren en sluiten wij aldus één bepaald concreet ding in - wel te verstaan door de methode van de *uitsluiting*, en dus op een ‘negatieve’ manier. We drijven aldus de bepaalde, concrete dingen in het nauw, we isoleren ze van de rest, met andere woorden: we prikken ze vast op een bepaalde lokatie in ons door een specifiek coördinatenstelsel bepaald systeem; we geven ze een specifieke plaats in onze betekeniskaders.

Indien het nu maar zo was dat onze betekeniskaders volkomen overeenstemden met de werkelijke absolute betekenis der dingen, dan was er geen enkel probleem. Maar *a priori* is dit uitgesloten, want het bestaan van betekeniskaders zelf vooronderstelt reeds het opgesplitst zijn van de werkelijkheid in de subject- en de objectpool. Wij kunnen er dus niet aan uit; we moeten het doen

met benaderingen en het welslagen van ons streven blijft afhankelijk van de ‘genade’: de tegemoetkoming tot ons van de waarachtige werkelijkheid zelf, en dat is niet een verzameling van de werkelijkheid, maar een *ontmoeting* met het waarachtige, dat dus noodzakelijk het persoonlijke zal zijn.

Zoals gezegd, kunnen wij met het benoemen of het verzamelen van de dingen, de werkelijkheid *benaderen*. In het bijzonder krijgen wij door deze analytische én synthetische, naar zin *zoekende* activiteit, een benaderende afbeelding van de werkelijkheid. Wat wij zien is nog steeds een afbeelding, maar deze afbeelding spreekt ons als het ware over iets dat helemaal niet afbeeldbaar is, en dat ons daarom aanspreekt. Datgene wat ons in bepaalde afbeeldingen aanspreekt, ontsnapt volkomen aan ons redelijk verstand: het is bijvoorbeeld de *schoonheid* van een natuurfereel, een zonsondergang, een gelaat, een muziekstuk, een verhaal of een gebeuren. Wij zeggen niet toevallig dat dit ons *aanspreekt*, want het aangesproken worden vergt een aanspreker, een persoon. Een ‘ding’ kan ons pas aanspreken als het iets in zich heeft dat niet dat ding zelf is maar dat het ding overstijgt. Stel dat wij in een wassen beeldenmuseum rondkuieren, en plotseling spreekt een van de beelden ons aan, dan gaan wij onmiddellijk veronderstellen dat het niet gaat om een louter beeld maar wel om een persoon die zich tussen de beelden heeft opgesteld om ons de stuipen op het lijf te jagen. Zo’n aanspreking kan echter ook minder letterlijk van aard zijn, zoals wanneer een gedicht ons aanspreekt, en in dat geval bedoelen we dat wij achter het gedicht de dichter zelf als het ware kunnen ontmoeten. Het gedicht getuigt in elk geval daarvan dat het door een persoon is neergeschreven. Het kan er ook nog minder letterlijk en zelfs heel figuurlijk aan toe

gaan, waar bijvoorbeeld een natuurfereel ons aanspreekt, en dan hebben wij de indruk dat wij via dat tafereel als het ware de bedoelingen van de schepper daarvan kunnen bevroeden. We herkennen datgene wat ons aanspreekt als een quasi persoonlijke ‘mededeling’ die echter geen informatie geeft maar tegelijk ook veel meer dan louter informatie; er lijkt een ontmoeting te zijn. Wonder genoeg is alles wat met informatie te maken heeft uiteindelijk totaal zinledig als het niet tot ontmoeting leidt: het wordt door de ontmoeting gedragen.

Twee mensen die elkaar tegen het lijf lopen, kunnen zich volkomen solipsistisch gedragen, en doen alsof de ander slechts een ‘machine’ is die er alleen maar uitziet als de mens die men zelf is. Elkeen kan principieel het zelfbewustzijn van elke ander ontkennen; men kan ontkennen dat de ander werkelijk bewustzijn heeft, pijn kan hebben, noden heeft, intrinsiek waardevol is zoals men zichzelf intrinsiek waardevol acht. Het solipsisme als cognitieve overtuiging hebben de meesten onder ons achter zich gelaten, maar de ethische fundamenteën van de cognitie blijven echter de medemens als gelijkwaardige negeren. Bovendien dreigt nu zelfs de opmars van een wereldbeeld dat menigen daarvan weet te overtuigen dat niet alleen de ander maar ook het eigen ‘ik’ geen ‘diepte’ heeft: wij zijn allen zonder uitzondering slechts heel ingewikkelde machines, zo luidt het, en wanneer wij geloven elkaar te ontmoeten, dan zijn wij slechts de slachtoffers van een enorme illusie. Het jammerlijke wandelen en de interne contradicties die aan de basis van dit miskleum van een mensbeeld liggen behandelen we elders; we volstaan hier met de vermelding alleen, en wie onder het juk van dit miskleum meent gebukt te gaan, willen wij met aandrang aansporen om eerst kennis te nemen

van onze kritiek (zie: Bauwens, 2003a).

Mensen kunnen elkaar als mens miskennen, maar ze kunnen elkaar ook erkennen. Die erkenning nu, is eigenlijk inderdaad een daad zonder ‘wetenschappelijke’ fundamenteën, want slechts door introspectie kennen we ons eigen zelfbewustzijn en ook onze zelfwaardering als mens ‘zweeft’, als het ware zonder enige cognitieve houvast. Wanneer wij de ander ontmoeten, dan geven wij hem eigenlijk krediet, wat wil zeggen dat we in hem geloven. Het is mogelijk dat wij te maken hebben met een dief die zich alleen maar als medemens voordoet, of met iemand die ons wat wil aanpraten terwijl hij doet alsof het mooie panorama dat hij met ons deelt, hem aanspreekt. Hij misbruikt dan de menselijkheid in functie van zijn dier-zijn; hij fingeert de ontmoeting waarin de ander gelooft om die ander zodoende voor voldongen feiten te plaatsen. Dit noemen wij het kwaad, niet omdat daardoor een natuurlijk goed veroverd wordt in een natuurlijk gevecht, maar omdat het de ontmoeting miskent die alle dingen draagt en die de ultieme zin uitmaakt van alle handelingen. Die ontmoeting vergt nochtans van ons dat wij een ‘sprong’ wagen in het ongewisse, dat wij krediet geven, dat wij *geloven* in de ander. En net zo maken wij een sprong wanneer wij ons laten aanspreken door die Ander in een natuurtafereel of in een bijzondere gebeurtenis. Wie zich niet meer laat aanspreken door de schoonheid van de dingen, lijkt wel dood te zijn: zijn lichaam functioneert nog, hij kan nog winst maken en dies meer, maar van een ziel is bij zo iemand nog nauwelijks iets te bespeuren. Iemand die men niet meer kan ontmoeten, wordt ook zelf niet langer geliefd, want als de ultieme zin van de ontmoeting ontbreekt, ontbreekt het de mens aan elke mogelijke zin.

Twee mensen die elkaar tegen het lijf lopen, kunnen met elkaar praten, en misschien ontmoeten ze elkaar ook, maar als ze dat doen, dan wordt van hen gevergd dat ze zich laten aanspreken door datgene aan de ander wat hemzelf, als verschijning, overstijgt. De ontmoeting is onmogelijk zonder het geloof - namelijk het geloof in datgene wat zich niet - of althans niet rechtstreeks - in deze wereld manifesteert. Alleen het geloof in ‘wat er niet is’ kan zingeven aan datgene ‘wat er is’.

Ook met onze betekeniskaders benaderen wij de werkelijkheid, terwijl we tegelijk moeten blijven erkennen dat de werkelijkheid als zodanig aan ons ontsnapt: wij moeten de werkelijkheid die achter de ‘dingen’ zit *heiligen*, *vieren*, of *vereren*. Alleen op die basis kan ons denken zin hebben.

§39. Een noodzakelijke én onmogelijke grens

Hoger hebben wij gezegd dat een wiskundig object, bijvoorbeeld een punt in het vlak, door niets anders geconstitueerd wordt dan door het assenstelsel en de coördinaten: het punt *is* met andere woorden niets meer dan zijn coördinaten in dat bepaald stelsel, en mét die coördinaten geven we ook het *wezen* van dat punt weer: het punt is dan *positief bepaald*. Wanneer wij daarentegen in de werkelijkheid een concreet ding bepalen met de methode van de uitsluiting - we maken dan de doorsnede van een aantal verzamelingen welke het ding elk vanuit een eigen perspectief benoemen -, dan hebben we zodoende het *wezen* van dat ding nog steeds niet weergegeven; het ding werd enkel *negatief bepaald*.

Dat een ding - bijvoorbeeld een wiskundig object zoals een punt - positief bepaald kan worden, betekent eigenlijk dat dit ding *objectiveerbaar* is. Dat een ding - bijvoorbeeld een 'concreet object' - enkel negatief bepaald kan worden, betekent daarentegen dat dit ding *niet-objectiveerbaar* is.

Het onderscheid tussen objectiveerbaarheid en niet-objectiveerbaarheid komt nog duidelijker tot uiting wanneer de dingen geplaatst worden in het licht van het onderscheid tussen *creatie* (schepping van iets uit niets) en *constructie* (het samenstellen van iets uit iets anders): positief bepaalde of objectiveerbare dingen zijn dingen die men kan scheppen; enkel negatief bepaalde of niet-objectiveerbare dingen zijn dingen die men enkel kan construeren. De laatst genoemde dingen hebben een wezen dat aan onze greep onttrokken blijft; de eerst genoemde worden volledig door ons geschapen - althans zo *lijkt* het.

Een vlak en een punt lijken dingen die hun bestaan uitsluitend danken aan afspraken die wij zelf gemaakt hebben. Zo bijvoorbeeld is ook de volmaakte cirkel een louter menselijke schepping waarvan het wezen zelf samenvalt met bepaalde menselijke afspraken. De cirkel is niet, zoals Plato voorhield, een volmaakte vorm in een universum van perfectie dat model zou staan voor onze betrachtingen, maar hij is daarentegen niets anders dan een door onszelf geschapen definitie, namelijk: "de verzameling van alle punten van het vlak die zich bevinden op één welbepaalde afstand van één welbepaald gegeven punt". Vanzelfsprekend wordt in deze definitie verwezen naar weer andere definities, met name de definities van een punt, een verzameling, een afstand. Nemen we nu bijvoorbeeld onze

definitie van 'afstand' onder de loep, dan zien we de afstand van het ene punt tot het andere bepaald wordt als de zogenaamde 'kortste weg'. We kunnen ons immers op talloze manieren van *a* naar *b* begeven, maar de 'kortste weg' is uniek. Om nu verder die 'baan' van de 'kortste weg' te kunnen bepalen, moeten wij ons verlaten op het begrip 'rechte', of 'rechte lijn', of omgekeerd. En, zoals reeds gezegd, moeten we hier te rade gaan bij de fysicus. Met andere woorden: ook voor het bepalen van onze eigenhandig geschapen dingen - bijvoorbeeld de wiskundige objecten - hebben we uiteindelijk de 'vreemde' of de 'aan onze greep ontsnappende' werkelijkheid nodig. De wiskundige objecten mogen dan al scheppingen zijn van de menselijke geest - ze blijven noodzakelijk steunen op werkelijke dingen die in geen geval *menselijke* scheppingen zijn.

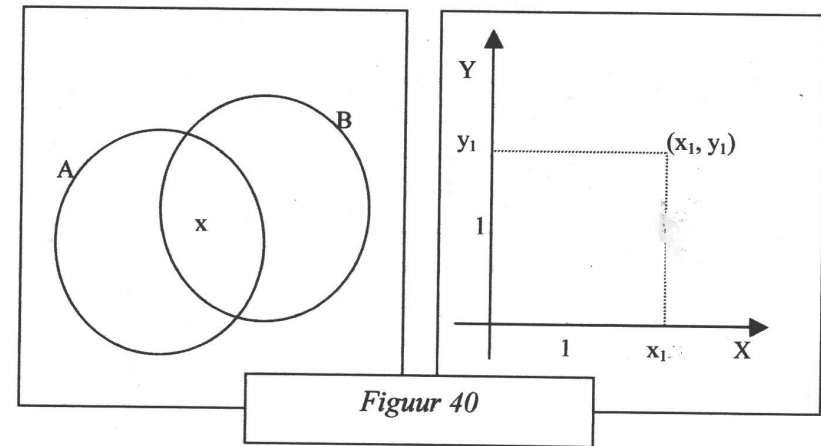
Eenmaal wij een specifieke wiskunde gaan bedrijven - bijvoorbeeld de Euclidische meetkunde - maken wij abstractie van het feit dat onze (wiskundige) objecten gerelateerd zijn aan de beperkingen van een specifiek werkelijkheidsbeeld (bijvoorbeeld het Euclidische). We doen dan *alsof* al het materiaal waarmee we werken zuivere specie is van eigen makelij. Zolang we maar volharden in deze abstractie, kunnen we onszelf 'voorliegen' dat wij in staat zijn om middels onze wiskunde de werkelijkheid in onze greep te krijgen of af te beelden. Maar ooit duiken willens nillens *in deze wiskunde zelf* de bewijzen op van het tegendeel, namelijk in de vorm van ongerijmdheden, paradoxen of contradicties. Het is dan heel verleidelijk om middels 'ad hoc'-aanpassingen onze wiskunde overeind te houden omdat het inmiddels moeilijk geworden is om die wiskunde die ons als een machtig instrument is gaan toeschijnen, plotseling te moeten

opgeven. Nochtans kan de enige ernstige oplossing in dat geval slechts bestaan uit een herzien van de fundamenteën van die wiskunde zelf, welke noodzakelijkerwijze in de *niet-objectiveerbare* werkelijkheid liggen.

Wanneer we nu, na deze opmerkingen te hebben geplaatst, de wiskundige objecten andermaal vergelijken met de concrete dingen uit de werkelijkheid, blijkt het zoëven nog vanzelfsprekend lijkende criterium dat berust op het onderscheid tussen ‘menselijke schepping’ en ‘gegevenheid buiten de menselijke wil om’ - anders gezegd: ‘goddelijke schepping’ - zeker niet afdoende, want ook het ‘zelfgeschapene’ blijkt onafwendbaar met het ‘werkelijke’ ‘besmet’ te zijn. Andersom - zoals bleek uit ons vroeger onderzoek - is ook het omgekeerde het geval: ook het ‘werkelijke’ draagt de sporen van onze subjectieve, creatieve activiteit. En op dit punt aanbeland, wordt het zich wagen aan een vergelijkend onderzoek tussen wiskunde en werkelijkheid vanzelfsprekend een hoogst hachelijke onderneming. De grens tussen de inbreng van het ‘ik’ en die van wat ‘niet-ik’ is, lijkt tegelijk noodzakelijk én onmogelijk.

§40. Concrete en wiskundige objecten

In de linker rechthoek van *Figuur 40* stelt x een concreet reëel object voor, bijvoorbeeld het koffiekopje dat ik nu in de hand houd; A is de verzameling van alle kopjes, B is de verzameling van alle dingen die ik aanraak, de doorsnede van A en B bepaalt dit concreet kopje en geen ander. In de rechter rechthoek wordt op



een Cartesiaans gecoördineerd assenstelsel dat een vlak definieert, het punt (x_1, y_1) bepaald. Het verschil tussen de bepaling van het concreet object x uit onze rechthoek links en het wiskundig object uit onze rechthoek rechts, bestaat hierin dat het wezen van het wiskundig object volkomen bepaald wordt door het koppel coördinaten (x_1, y_1) , terwijl dat zeker niet het geval is voor het concreet object x ; over x werd slechts gezegd wat het niet is, het werd door uitsluiting bepaald, of negatief bepaald, maar over het wezen van x weten wij verder niets (- we kunnen er dan wel onze aandacht op richten; we kunnen er naar kijken; het object wordt ‘aangewezen’). Met andere woorden: het wezen van het concreet object x is veel meer dan de doorsnede van A en B , terwijl het wezen van het punt dat gedefinieerd wordt door (x_1, y_1) , mét dit koppel ook volledig gegeven is. In wat andere bewoordingen: van ons concreet object hebben we als het ware uitsluitend het ‘adres’ bepaald, terwijl het wiskundig object (het punt) zelf met zijn adres samenvalt.

Wanneer we nu in de verzamelingsleer spreken over verzamelingen en hun elementen, dan maken we eigenlijk abstractie van alles aan die elementen, behalve dan van hun ‘element-zijn’ zelf; we doen dan met andere woorden alsof we mét het ‘adres’ van de dingen, deze dingen zelf bepaald hebben; we maken dus abstractie van het wezen of het zijn zelf van de dingen die we verzamelen. In dit licht kunnen wij dan ook het wezen van een element van een specifieke verzameling bepalen als niets anders dan zijn eigenschap te behoren tot die specifieke verzameling, en met die eigenschap valt dat element dan ook samen. Dit betekent dat wanneer wij verzamelingen aanleggen van concrete dingen, wij deze dingen zodoende eigenlijk ‘ontdoen van zichzelf’ (- maar tegelijk kleden we ze ook aan met zichzelf, in het bijzonder waar het wiskundige objecten betreft). Met andere woorden: door de dingen te verzamelen, verliezen we noodzakelijkerwijze deze dingen zelf; met andere woorden: wat we zodoende in onze verzameling binnenhalen, zijn niet die dingen zelf, maar zijn slechts de ‘adressen’ van die dingen - meer bepaald: de adressen van de dingen zoals bepaald volgens de ‘stafkaart’ van onze verzamelingsleer. Elementen zijn zodoende niets meer dan wiskundige objecten, net zoals de punten van een vlak, en ze hebben geen concrete entiteit in de werkelijkheid. Dat ze naar werkelijke dingen verwijzen berust enkel op de afspraak dat ze met welbepaalde ‘adressen’ mogen geïdentificeerd worden. Maar het is duidelijk dat we zodoende niet langer te maken hebben met de werkelijkheid maar wel met specifieke ‘afbeeldingen’ van de werkelijkheid, dit wil zeggen: *reducties*, of *menselijke, subjectieve constructies*, en dat zijn onoverkomelijk *vertekeningen*.

De verzameling van alle koeien bevat als elementen alle dingen die de eigenschap bezitten een koe te zijn. Maar het koe-zijn is op de keper beschouwd geen eigenschap van een ding, doch een essentie: de koe is wezenlijk een koe en ook niets anders dan dat. Wat een koe dan wel mag zijn, wordt hier niet verder gespecificeerd. Men zou een aantal criteria kunnen vastleggen ter definiëring van het koe-zijn, en men zou dat dan wel moeten doen in de vorm van een opsomming van eigenschappen, zodat men aldus opnieuw een aantal verzamelingen verkrijgt waarvan de doorsnede alle koeien zou bevatten. Maar het is duidelijk dat men zodoende opnieuw zou geconfronteerd worden met het initiële probleem, want ter bepaling van het koe-zijn zal men noodzakelijkerwijze van het begrip ‘koe’ zelf vertrekken, men zal dit begrip dan decomponeren of analyseren, men zal het als het ware in stukken trekken en het middels deze stukken opnieuw gaan bepalen. Het is duidelijk dat zo’n werkwijze onvermogen is om de essentie van het koe-zijn te vatten. De koe volledig te bepalen is een onmogelijke opgave omdat het aantal van haar eigenschappen oneindig is, want relatief aan een even oneindig aantal perspectieven.

Het koe-zijn is fundamenteeler dan het ding-zijn: het is pas via en na de ontdekking van bijvoorbeeld koeien, varkens, bomen, lepels en lettertekens, dat het ‘ding’ ontdekt wordt als geabstraheerd uit het geheel waartoe de opgesomden behoren. Wanneer wij dus een koe bepalen als ‘een ding met de eigenschappen x , y en z ’, dan zijn we in feite achterstevoren tewerk gegaan.

Dit alles om duidelijk te maken dat elke essentie een oneindig aantal eigenschappen heeft en dus onbepaalbaar is, terwijl men

niettemin in de verzamelingsleer via de opsomming (de doorsnede) van enkele eigenschappen concrete, welbepaalde essenties weliswaar kan afzonderen maar nooit wezenlijk bepalen. Nogmaals worden in de verzamelingsleer de dingen noodgedwongen van hun wezen ontdaan omdat daar het ‘element-zijn’ de voorrang krijgt op het ‘zijn’ zelf.

De verzamelaar *gebruikt* de dingen; hij beschouwt ze als elementen waarmee hij zijn verzameling opvult, net zoals de werkgever de mensen *gebruikt* en hij hen aldus beschouwt als arbeiders waarmee hij zijn machines kan bemannen. Binnen bepaalde perken blijken de mensen wel te *passen* in de fabrieken, maar mensen zijn meer dan bedieners van machines. Zo ook blijken de dingen wel inpasbaar in heel wat verzamelingen, maar men zou de dingen onrecht aandoen mocht men hen identificeren met de plaats die zij in onze zelfgemaakte verzamelingen innemen. Er is en blijft met andere woorden een kloof bestaan tussen, enerzijds, de werkelijkheid op zich en, anderzijds, de manier waarop wij de werkelijkheid opvatten en hem ‘in vormen gieten’. Als men bovendien in acht neemt dat ook onze afbeeldingsactiviteit zelf behoort tot de werkelijkheid, worden de zaken er niet minder gecompliceerd op.

Ter verduidelijking: net als afbeeldingen, behoren ook leugens, illusies en dromen tot de werkelijkheid. We zeggen echter niet dat deze ‘onwerkelijk’ zijn, maar wel dat ze ‘onwaar’ zijn: de werkelijkheid bevat zowel ware als onware dingen. Maar wat zijn nu ware dingen? Waarheid en onwaarheid zijn noodzakelijk afbeeldingen van de werkelijkheid, of: werkelijke afbeeldingen. Afbeeldingen welke bijvoorbeeld stroken met de werkelijkheid,

welke werkzaam zijn, en zo meer, worden ‘waar’ genoemd; afbeeldingen die niet stroken enz. heten ‘onwaar’. Edoch, alleen al het feit dat het hier gaat om *afbeeldingen*, maakt dat de werkelijkheid sowieso vervormd wordt. Een volkomen samenvallen van de werkelijkheid met eender welke van haar afbeeldingen is dus uitgesloten: absolute waarheid ligt per definitie buiten ons bereik; we moeten het stellen met een *streven* naar waarheid. De waarheid is aldus geen voltooide werkelijkheid, doch een verlangde, nagestreefde werkelijkheid. Wanneer wij nu met wiskundige middelen waarheid nastreven, dan moeten we dus vooreerst incalculeren dat onze resultaten per definitie een voorlopigheidskarakter zullen hebben. Anderzijds is het tevens zo, dat de werkelijkheid zich niet anders manifesteert tenzij in de waarheid. Met andere woorden: de kloof waarvan hier sprake is, is onafwendbaar maar tevens noodzakelijk. Wanneer wij verderop het probleem van de kansrekening zullen beschouwen, zullen wij op dit probleem uitvoerig terugkeren, en aantonen waarom het onmogelijke tevens het noodzakelijke is.

§41. Wat zijn wiskundige objecten?

Beschouwen we nu nogmaals aandachtig *Figuur 40*, en vergelijken we daar meer bepaald het beeld links met het beeld rechts, dan valt het volgende op. Het concreet object, genaamd x , is meer dan alleen maar zijn naam: x staat voor een koffiekopje; het is de naam voor een bepaald koffiekopje. Het wiskundig object, ‘genaamd’ (x_p, y_p) , staat voor een punt in het vlak; het is de naam van een punt in het vlak. Maar dat punt in het vlak wordt nu door niets anders bepaald dan door zijn naam: het punt valt dus

samen met zijn naam, het verschilt niet van zijn naam, het is niets anders dan zijn naam.

Dat het punt, genaamd (x_I, y_I) , niets anders is dan zijn naam, betekent dus meteen dat (x_I, y_I) geen naam is, want om een naam te kunnen zijn, moet een object geassocieerd zijn met een ander object, namelijk met het object dat het benoemt, terwijl een punt op het vlak niet zomaar benoemd wordt door zijn coördinaten, maar erdoor bepaald wordt, er identiek mee is. Wiskundige objecten zijn hun ‘namen’ zelf, met andere woorden: wiskundige objecten zijn een bijzondere soort van ‘naam-dingen’.

De naam van een concreet ding verwijst naar een concreet object in de waarneembare werkelijkheid. Dat een concreet object benoemd wordt, betekent dat dit object middels conventie verbonden wordt met een ander object dat dan de ‘naam’ van dit object genoemd wordt. De naam van een wiskundig object daarentegen, verwijst niet naar een concreet ding in de werkelijkheid, maar toch betekent het iets: het verwijst meer bepaald naar definities of conventies.

Conventies zijn geboden, en voor diegenen die zich daaraan houden, bezitten zij de kracht om als het ware ‘op eigen houtje’ een bepaald soort van werkelijkheid te constitueren. Zo bijvoorbeeld zijn spelregels conventies, en zij constitueren een spel, bijvoorbeeld het voetbal. Maar in het voetbal worden er nog concrete objecten vereist, zoals een voetbalveld, een voetbal uiteraard, en spelers. In de meetkunde bijvoorbeeld, zijn ook die objecten zelf louter ‘spelregels’: er is geen voetbalveld; er is alleen de spelregel: “laten we eens veronderstellen dat dit vlak hier, zus

en zo bepaald, ons speelveld is”. In het ‘spel’ van de wiskunde bestaan met andere woorden alle concrete objecten enkel als veronderstellingen: dingen waarvan het wezen enkel afhankelijk is van afspraken.

Maar er is toch nog meer nodig dan veronderstellingen of afspraken om bijvoorbeeld aan meetkunde te kunnen doen: wanneer wij namelijk veronderstellen dat wij spelen op een zus en zo bepaald veld, dan moeten wij ons in de eerste plaats een *voorstelling* kunnen maken van dat veld, en het is duidelijk dat wij dat niet kunnen doen als wij niet eerst zelf een concreet veld waargenomen hebben. Wij kunnen niet zinvol spreken over een bepaald meetkundig vlak, als wij niet de ervaring hebben van een concreet vlak, als wij niet ooit voetbal gespeeld hebben, als we niet zelf behoren tot een concrete werkelijkheid waarin wij ruimtelijke ervaringen kunnen opdoen. Want het is vanuit die concrete werkelijkheid, vanuit dat hobbelige voetbalveld, dat wij onze ideeën halen voor de voorstelling van het volmaakt soort veld dat wij een meetkundig vlak noemen.

Het punt (x_I, y_I) is dus wezenlijk zijn naam, maar deze naam zou helemaal niets betekenen indien wij ons daar niets konden bij voorstellen: een meetkundig punt verwijst dus naar een voorstelling, bijvoorbeeld een bal op een voetbalveld, maar daarbij maken wij abstractie van alle concrete bijzonderheden van het veld en van de bal. Wat wij dan van bijvoorbeeld die bal op het veld nog overhouden om te gebruiken in onze meetkunde, is als het ware alleen nog de *positie* van die bal, en niet meer zijn grootte, zijn massa, zijn vorm, de materie waaruit hij gemaakt is of zijn kleur.

Vanzelfsprekend is een positie zonder bal een onmogelijkheid, maar toch werken we in de meetkunde met deze onmogelijkheid. In de meetkunde *achten* we het onmogelijke mogelijk teneinde op die basis een aantal onmogelijke dingen *werkelijk* mogelijk te kunnen maken. Hetzelfde doen we trouwens ook voortdurend wanneer wij taal gebruiken: middels hun namen maken wij afwezige dingen aanwezig, teneinde ze aldus in zinnen en in theorieën op elkaar te laten inwerken en er zodoende gedachtenexperimenten mee uit te voeren.

In onze voorstellingen van de dingen door hun namen kunnen wij met die dingen gebeurtenissen construeren die we met die dingen zelf nooit zouden kunnen op touw zetten. De reden daarvoor is dat wij in onze voorstellingen abstractie kunnen maken van die eigenschappen van de dingen die ons het concreet opzetten van die gebeurtenissen zouden kunnen verhinderen. We kunnen ons dit alles misschien het beste voorstellen middels de volgende analogie: aan de concrete dingen kleeft vuilnis en modder die ons belet om die dingen in elkaar te puzzelen; in onze verbeelding kunnen we die modder eraf wassen, en zo kunnen we rustig onze geplande puzzel in elkaar zetten.

Zo bijvoorbeeld is de (Euclidische) meetkunde als het ware een verhaal over een smetteloos vlak waaraan geen einde komt, met smetteloze, gewichtsloze bewoners die allemaal eender zijn en die zich kunnen samensmeden tot allerlei lijnen en vormen waarvan de posities exact bepaalbaar zijn omdat er een systeem bestaat van heilig geijkte eenheden die nooit krimpen of uitzetten, wegwaaien of verschuiven. Wij kunnen dat verhaal schrijven door alles wat er in dat land bestaat, in definities vast te leggen. Onvermijdelijk

blijven we daarbij onze verbeelding aanspreken, wat dus betekent dat wij de ervaring van de concrete (en ‘smetvolle’) werkelijkheid waarin wij leven, nodig hebben.

Ook wanneer wij verzamelingen aanleggen, ‘idealiseren’ we het verzamelde, want in onze verzamelingen stoppen wij niet de verzamelde dingen zelf, doch enkel hun namen. Die namen bevatten dan welbepaald twee componenten: enerzijds heeft elk verzameld ding de familienaam van de verzameling zelf, bijvoorbeeld k , het initiaal van ‘koe’ (in de verzameling van de koeien), maar anderzijds heeft elk element tevens een voornaam, een index, of een nummer, zodat we het voluit schrijven als bijvoorbeeld k_1 , k_2 , k_3 , algemeen: k_i . Een verzameling bepaalt aldus die twee dingen: de kwaliteit van elk van de verzamelde dingen (bijvoorbeeld ‘koe’), en de kwantiteit van alle verzamelde dingen samen (welke we kennen door het hoogste nummer te kennen). De kwaliteit van elk ding is zijn benoemde eenheid (bijvoorbeeld: één koe); de kwantiteit van een ding is zijn eenheid in verhouding tot de som van alle eenheden (bijvoorbeeld: één van de zeven); de volledige bepaling van het ding geeft zowel zijn kwaliteit als zijn kwantiteit (bijvoorbeeld: één van de zeven koeien).

De elementen van de verzameling bepalen door samenspanning of optelling het aantal van de verzamelde dingen of de grootte van de verzameling; de kwaliteit van elk van de elementen wordt door de verzameling zelf bepaald. Zo beïnvloeden de verzameling en haar elementen elkaar wederzijds, net zoals de burger en de staat elkaar wederzijds beïnvloeden: de mens wordt burger door het bestaan van de staat, en de omvang van de staat hangt af van de

hoeveelheid van de opgetelde burgers. De burgers maken de grootte van de staat en de staat bepaalt de kwaliteit van het burgerschap van elk van de ‘inzittenden’.

In de wiskunde nu, gaat de activiteit van de verzameling vooraf aan die van haar elementen, want die kwalificatie zelf vormt de entiteiten die dus eerst als ‘elementen’ bestaan. Een verzameling kan getallen verzamelen, maar ook koppels van getallen, of tripels, viervouden, zesvouden en zo meer. In dat geval vormen de koppels, respectievelijk de tripels of de andere veelvouden de entiteiten, want zij, en niet de getallen afzonderlijk, zijn dan de ‘elementen’. Kortom: inzake wiskundige objecten gaat het ‘element-zijn’ vooraf aan het ‘zijn’, met andere woorden: het ‘zijn’ wordt door het ‘element-zijn’ bepaald, of door de ‘positie’ (in de meetkunde) of nog anderszins, naar gelang een bepaalde wiskundige werkelijkheid geconstitueerd wordt.

§42. Naar een subjectivistische verzamelingsleer

Op heel wat terreinen van wetenschappelijke bedrijvigheid, moeten *ad hoc*-hypothesen de bestaande systemen ondersteunen, totdat uiteindelijk de bouwwerken dreigen in te storten. De noodzaak van deze *ad hoc*’s - met andere woorden: de tekorten van onze systemen - worden vaak veroorzaakt door de waan van de mogelijkheid tot absolute coherentie, consistentie en objectiviteit: men gelooft in een systeem waarop men als een buitenstaander kan toekijken. Een systeem dat volautomatisch en volmaakt zou werken, en waarin men tenslotte zichzelf als een onderdeelje zou kunnen situeren, aldus de eigen subjectiviteit

verliezend. Een waan, vanuit een dwaze hoop, uiteindelijk ingegeven door de angst voor verantwoordelijkheid.

Het wetenschappelijk systeem in kwestie blijkt vaak niet gauw bereid om dit probleem te erkennen; het kan niet voldoende afstand nemen van zichzelf. Pas een filosofische reflectie zou hieraan eventueel kunnen verhelpen. Maar de afstand tussen de filosofie en de wetenschappen is vaak zo groot, dat elk maar liever in het eigen vaarwater wil blijven. Toch is, ons inziens, een diepgaandere reflectie over systemen en hun grenzen noodzakelijk, teneinde aan de malaise die het nastreven van een absolute objectiviteit meebrengt, te kunnen verhelpen.

Teneinde hier een wat concreter beeld te kunnen ophangen van onze intenties, geven we nog een algemeen voorbeeld ter verduidelijking van de absolute waarde van de subjectiviteit met betrekking tot onze voorstellingen, ook als die wiskundig van aard zijn.

Als ik van punt X naar punt Y moet, en weg A blijkt korter dan weg B , dan betekent dit dat, als ik gebruik maak van weg A , ik X dichter bij Y breng. De nabijheid van X tot Y is geen louter epistemische zaak: ze is ook ontisch. We vergissen ons als we met de meetlat oordelen over de afstand tussen X en Y , net zoals we ons vergissen als we causaal denken op de klassieke manier: in beide gevallen immers, stellen we een epistemische zaak boven een ontische. Ten bewijze van de stelling dat X effectief dichter bij Y komt te liggen wanneer ik middels weg A gemakkelijker van X naar Y geraak dan middels weg B , het volgende.

Als ik voor het bepalen van de afstand van X tot Y de meetlat als criterium neem, heb ik in feite een tijdseenheid als meeteenheid gebruikt, omdat de voorstelling van afstanden relatief is aan de tijdservaring. De meeteenheid is steeds een ervaring, hetzij de directe, hetzij een indirecte, maar van belang hierbij is dat de meter het object buiten ons verbindt met ons lichaam. Deze link is een *conditio sine qua non* voor het begrip, en om die reden blijft er noodzakelijkerwijze in elke kennis, hoe abstract ook, een hylozoïstische basis: elk instrument is uiteindelijk een verlengstuk van ons lichaam, hetzij van onze zintuigen, hetzij van onze handen, en indien het dat niet was, dan konden we er ook niets mee aanvangen. Welnu, stel dat ik in X ben en ik heb dorst, terwijl er in Y water is. Stel bovendien dat Y zo ver af ligt dat ik er nooit kan geraken vooraleer ik van de dorst omgekomen ben. Ik noem de afstand van X tot Y “te groot”, en deze bepaling bevat een comparatief, want vergelijkt zich met de meeteenheid die hier uitiem relevant is: de afstand is namelijk te groot om ooit overbrugd te kunnen worden. Beschik ik echter plotseling over een auto, dan blijkt de afstand tussen X en Y , hoewel hij met de meetlat gemeten nog steeds dezelfde is, niet langer “te groot” (om overbrugd te worden): hij is overbrugbaar. En hij is overbrugbaar *geworden* door de auto. Met andere woorden: het concept van de bereikbaarheid (door het subject) is primordiaal op dat van de afstand, omdat de parameter voor de afstand uiteindelijk in termen van (subjectieve) bereikbaarheid zal moeten uitgedrukt worden.

In dit extreme voorbeeld blijkt zodoende, hoe de reële afstand tussen X en Y effectief verandert middels een efficiënter (subjectief) overbruggingsmechanisme. Dit houdt echter in, dat overbruggingsmechanismen in feite een grotere

werkelijkheidswaarde hebben dan zogenaamd “objectieve” waarnemingen, want de “objectiviteit” waarop bepaalde kennissystemen aanspraak maken, verdoezelt de waarachtigheid van datgene dat gemeten of gekend wordt, en betekent alleen maar een loochening van de menselijke lichamelijkeheid. Kennis, wanneer ze in deze zin waarachtig is, is dan reëler dan louter waarneming, omdat ze behalve het waargenomene tevens het mogelijk waar te nemene in haar anticipatievermogen bevat (zie ook: Bauwens 1994: de voetnoot bij het slot van §3.8.1.1.).

Met andere woorden: een relevant werkelijkheidsbeeld moet het subject daarin integreren.

Omdat de wiskunde die wetenschap is die, ons inziens, het dichtste aansluit bij de filosofie, beperken we ons hier tot het aanbrengen van enkele bedenkingen welke de relevantie van een dergelijke betrekkelijkheid - wij noemen het: een noodzakelijke subjectgebondenheid - moeten kunnen illustreren. Herhalen we eerst kort wat we omtrent verzamelingen reeds gezegd hebben.

Het begrip ‘verzameling’. Het begrip ‘verzameling’ wordt in de klassieke handboeken niet gedefinieerd, het wordt enkel omschreven. Maar een verzameling *is* niet iets op zich; een verzameling *wordt gemaakt*, namelijk door de verzamelaar, in de activiteit waaraan wij de naam ‘verzamelen’ geven. Zonder een verzamelend subject is er geen sprake van een verzameling. De dingen zijn, zonder het subject, louter entiteiten. Eigenlijk zijn er zonder het subject ook geen entiteiten, aangezien elke entiteit zich wezenlijk van elke andere onderscheidt, terwijl dit onderscheidingsvermogen vanzelfsprekend niet ligt bij de

entiteiten zelf, doch ook een gevolg is van de activiteit van het onderscheiden door een subject. Maar het probleem van de entiteiten laten we hier voorlopig buiten beschouwing om de zaak nietodeloos ingewikkeld te maken. Later keren we hierop uitgebreid terug. Voorlopig nemen we dus aan dat entiteiten zonder de tussenkomst van het subject kunnen bestaan. We nemen hier dus voorlopig aan dat zonder het subject, de dingen (reeds) entiteiten zijn.

Een subject is in staat om bepaalde entiteiten te verzamelen. Zo bijvoorbeeld kan ik een mand vol paddestoelen plukken. Ooit hebben onze voorvaders alle paddestoelen ter wereld, ook deze die allang vergaan waren en deze die het levenslicht nog niet hadden gezien, verzameld en van de naam ‘paddestoel’ voorzien, waarna ze allemaal netjes werden teruggezet op hun plaats in de ruimte en in de tijd (- en dit gebeurt door middel van definiëring). We kunnen dingen *fysiek* verzamelen, dit is: samenbrengen bij het fysieke subject, maar we kunnen bijvoorbeeld ook dingen onder eenzelfde noemer samenbrengen en dan hebben we die dingen *conventioneel* verzameld, we hebben afgesproken dat ze samengebracht werden - hun samenzijn bestaat dan alleen in de taal. Ook kunnen de beide handelingen samen verricht worden.

Wezenlijk kenmerkend voor de activiteit van het verzamelen van dingen, is dat aldus deze dingen onderscheiden worden van bepaalde andere dingen, namelijk van die dingen die niet verzameld worden. Indien een verwoed verzamelaar er zou in slagen om alle dingen te verzamelen, dan was er van een verzameling geen sprake meer, precies omdat er geen dingen meer zouden overblijven waarvan de verzamelde dingen zich dienen te

onderscheiden, terwijl het onderscheiden-zijn van de verzamelde dingen essentieel is voor het tot stand komen van de verzameling zelf. Als ik alles in mijn eerste mand gestoken heb, dan moet die mand samenvallen met de grens van het heelal, zodat ik zelf in mijn eerste mand zit en ik eventueel kan herbeginnen met een tweede. De eigenaar van alles zit in net hetzelfde schuitje als de bezitsloze. Wanneer er naast de verzamelde dingen geen andere meer overschieten, dan kan er ook geen sprake zijn van een verzameling. De zogenaamde ‘universele verzameling’ is daarom geen verzameling. Het is noch een totaliteit, noch een niet-totaliteit. Anders uitgedrukt: de benoeming daarvan in termen van verzamelingen is irrelevant.

Nu kunnen we de zogenaamde ‘universele verzameling’ op nog een tweede manier naar het land van de sprookjes verwijzen. Want wanneer we er heel even blijven bij stilstaan, begrijpen we dat het concept ‘alles’, eigenlijk een negatief begrip is. Hiermee wordt bedoeld dat wij ons ‘alles’ op geen andere wijze kunnen voorstellen tenzij als het volledige: datgene waaraan niets ontbreekt, datgene waaraan geen ding ontbreekt. Stellen we ons bij voorbeeld een fiets voor, wat nog slechts een deel van ‘alles’ is, dan kunnen we vaststellen dat aan een fiets toch al heel wat attributen vastzitten, zoals een bel, een stuur, een zadel, pedalen, wielen, en zo meer. We kunnen bijvoorbeeld zeggen dat aan een fiets een pedaal al dan niet ontbreekt. Stellen we ons nu ook het woord ‘fiets’ voor, dan kunnen we zeggen dat aan dat woord al dan niet een letter ontbreekt. We hebben nu, met de fiets en het woord ‘fiets’, nog maar twee dingen beschouwd. Maar reeds nu moeten we tot de vaststelling komen dat we in het totale onvermogen verkeren om ons een derde ding voor te stellen

waarvan wij zouden kunnen zeggen dat er al dan niet én een pedaal én een letter aan ontbreekt. We zullen er dus zeker nooit in slagen om ons iets voor de geest te roepen waaraan geen ding ontbreekt. Welnu, zoiets waaraan niets ontbreekt, is nu precies datgene wat wij bedoelen met het concept ‘alles’.

Gaan wij in het bovenstaande voorbeeld een beetje meer de wiskundige toer op, dan kunnen wij inzien dat ‘alles’, als de verzameling van alle dingen, evenmin bevattelijk is. Stellen we eens, ter vereenvoudiging, dat er alleen maar natuurlijke getallen bestaan. Of gaan we in onze vereenvoudiging zelfs nog een stap verder, en stellen we dat er alleen maar de getallen 1, 2 en 3 bestaan. Nu zijn wij geneigd te denken dat de verzameling van alle dingen, gelijk is aan de verzameling waarvan deze drie getallen de elementen vormen, namelijk: $\{1,2,3\}$. Maar onmiddellijk zien wij in dat dit niet alles is, want uit deze verzameling wordt ook de volgende verzameling mogelijk: $\{\{1\},\{2,3\}\}$, alsook: $\{\{1,2\},\{3\}\}$ en $\{\{1\},\{2\},\{3\}\}$ en $\{\{\{1,2,3\}\}\}$ en zo voort, tot in het oneindige. Dit komt, omdat wij, behalve over de drie genoemde getallen, ook nog beschikken over de subjectieve component: het concept ‘verzamelen’. Reeds één enkel getal volstond om daarmee een oneindig universum op te bouwen. We hebben hier om zeggens vele gezelschappen die zo groot zijn dat ze niet in het Hilbert-hotel kunnen worden ondergebracht. Aan ons ‘universum’ zullen dus altijd allerlei dingen ontbreken.

Op zuiver logische gronden concludeerden wij hierboven, vanuit een subjectieve benadering van de wiskunde, tot het niet bestaan van de universele verzameling. In de klassieke, ‘objectieve’ verzamelingenleer kwam men pas via de paradox van Russell tot

dit besluit, meer bepaald was het Zermelo die een axioma (het *Aussonderungs Axiom*) invoerde, hetwelke hem toeliet deze paradox ongedaan te maken, terwijl het meteen inhield dat het universum niet langer als een verzameling kon bestempeld worden (zie: de Swart 1993-‘94: 278v en de Swart 1975: 136v). We komen hier nog op terug.

De universele verzameling is geen verzameling, maar tegelijk geldt dat een mand waarin niets verzameld werd weliswaar nog steeds een mand is, maar geen verzameling, ook geen ‘lege verzameling’: de term ‘lege verzameling’ is een *contradictio in terminis*.

In de klassieke verzamelingsleer wordt de lege verzameling gedefinieerd als de (ene en enige) verzameling die geen elementen heeft, welke genoteerd wordt als de verzameling van alle elementen, genaamd z , die niet gelijk zijn aan zichzelf (de Swart 1975: 11-12). We moeten hierbij opmerken dat deze definitie een contradictie inhoudt, want als men stelt dat z niet gelijk is aan z , dan stelt men meteen dat z een symbool is dat telkens een verschillende essentie representeert, zodat men dan krachtens deze definitie ook moet aannemen dat er verschillende lege verzamelingen bestaan. Immers, wanneer gesteld wordt dat z verschillend is van z , dan betekent dit dat achter z , als symbool, iets schuilgaat dat van z verschilt. Dit ‘achterliggende’ is in gevolge die initiële stelling niet identificeerbaar met een symbool, aangezien, zoals de initiële stelling zelf zegt, hetzelfde symbool verschillende ‘achterliggenden’ representeert. De ‘achterliggenden’ zijn bijgevolg onbepaald en dus kan men er ook geen uniciteit aan toeschrijven. Als wij aannemen dat er

verschillende lege verzamelingen bestaan, dan zijn wij in tegenspraak met het klassieke bewijs voor de enkelvoudigheid van de lege verzameling.

Onze oplossing bestaat hierin, dat wij stellen dat er geen vergelijking mogelijk is tussen ‘verzamelingen’ die geen elementen bevatten - als die al zouden bestaan: dergelijke ‘verzamelingen’ kunnen dus onderling noch gelijk noch ongelijk zijn. Omdat niets verzameld werd, bestaan ze ook niet.

Van een verzameling is pas sprake vanaf het moment dat iets verzameld werd. Omdat het verzamelen steeds de activiteit van een subject is, volstaat het één ding te verzamelen opdat van een verzameling sprake zou kunnen zijn. Immers, het is niet bij elkaar dat de dingen verzameld worden, maar bij het subject: vanaf het moment dat er één ding ‘geplukt’ werd, kan gezegd worden dat het samengebracht werd met het subject.

Het begrip ‘element van een verzameling’. Elk van de entiteiten die van elke andere entiteit onderscheiden werden krachtens het feit dat ze door een subject verzameld werden in een specifieke verzamelingsact, kunnen ‘element van die verzameling’ genoemd worden. Op die manier is een element van een specifieke verzameling een entiteit die krachtens haar eigenschap van het verzameld-zijn van elke andere entiteit onderscheiden is: een entiteit behoort tot een verzameling of is element van een verzameling als ze verzameld werd, en is dat niet als ze niet verzameld werd.

Het enige relevante dat alle elementen van eenzelfde verzameling

met elkaar gemeenschappelijk hebben, is het feit dat ze elk verzameld werden. Eventueel andere eigenschappen van entiteiten die elementen van eenzelfde verzameling zijn, hebben in dit primordiale licht geen enkele betekenis.

Men zou dit probleem nog anders kunnen formuleren, namelijk in de vraag hoe elementen van verschillende verzamelingen zich onderling onderscheiden. Als de verzameling A de elementen $a_1, a_2, a_3, \dots$ verzamelt, dan gebeurt zo’n verzamelactiviteit vanuit het viseren van bepaalde eigenschappen. Die eigenschappen zijn altijd specifiek, dit wil zeggen: ze zijn nooit onbepaald. Maar precies om die reden is de verzameling van “alles” een wanbegrip. Zo bijvoorbeeld verzamelt R alle rode dingen, terwijl B alle bewijzen van de stelling van Pythagoras verzamelt. Nu kunnen wij ons een verzameling C voorstellen die én alle rode dingen verzamelt én alle bewijzen van de Pythagorasstelling, en die verzameling is de som van de verzameling R en de verzameling B . Maar we kunnen ons geen verzameling D voorstellen die alle dingen verzamelt die én rood zijn, én bewijzen van de Pythagorasstelling vormen, want bewijzen hebben geen kleur. Geen enkel Pythagorasbewijs is rood en dus is er geen verzameling die de doorsnede vormt van R en B . Maar als S de verzameling is van alle stoelen, en R is de verzameling van alle rode dingen, dan lijkt het zo te zijn dat wij wel een doorsnede T kunnen maken van S en R , want de verzameling van de rode stoelen kan schijnbaar gemaakt worden. Maar is dat wel zo? Met andere woorden: zijn het de stoelen die rood zijn? We weten dat een stoel, op zich genomen, geen kleur heeft, omdat het een idee is: viseren we een voorwerp *als stoel*, dan viseren we niet iets dat op een bepaalde manier gekleurd is, want een stoel is een idee, en elke particuliere stoel is slechts stoel

als idee, want een particuliere stoel kan, *als ding*, ook als een tafeltje beschouwd worden. Ik werd eens uitgenodigd in een moderne woonruimte en daar stonden, verspreid in de ruimte, een aantal stoeltjes. Ik wilde op een ervan gaan zitten, toen mijn gastheer zei: “Gaat u niet zitten, want dat zijn de tafeltjes; de stoelen komen er zo aan”. Nu, hoedanook waren het *rode dingen* die daar stonden, meer bepaald: *rode materiële dingen*. Materiële dingen kunnen licht weerkaatsen en/of absorberen, en kunnen dus rood zijn. Een stoel, *als idee*, is niet materieel; een stoel, *als ding*, is dat wel, maar misschien ook is hij geen stoel maar een tafeltje. Als ik zou gezegd hebben: “Wat een mooi stel rode stoeltjes hebt u hier”, dan had mijn gastheer beslist kunnen antwoorden: “U vergist zich: ik heb geen rode stoeltjes”. En hij had er zeker kunnen aan toevoegen: “Dit zijn immers geen stoeltjes”. Indien een stoel een (materieel) ding was, dan had ik mij zeker niet vergist, want dan had ik gezien dat dit geen stoelen waren, want (materiële) dingen kan men zien; maar ik zag het niet, omdat stoelen, *als stoelen*, geen dingen zijn. Om een stoel te kunnen zien, moet er dus niet alleen een materieel en dus een zichtbaar ding voorhanden zijn, maar tevens moet ik beschikken over de *informatie* dat het wel degelijk om een stoel gaat.

Als we dus dingen verzamelen die elk de eigenschap hebben een stoel te zijn, en deze verzameling is dus de verzameling van alle dingen die de eigenschap hebben een stoel te zijn, dan verzamelen wij die dingen *als stoelen*, wat betekent dat het hier niet om *materiële dingen* kan gaan, en dus niet om objecten, maar om ideeën. Om echt materiële stoelen te kunnen verzamelen, moeten we dus eerst beschikken over de informatie dat het echt om stoelen gaat. Maar als we omtrent elk van de te verzamelen dingen over

die specifieke informatie beschikken, dan betekent dit dat die dingen reeds verzameld werden, reeds ondergebracht werden als zijnde behorend tot de verzameling van de stoelen. Anders gezegd: op de keper beschouwd kunnen wij pas verzamelingen van specifieke dingen maken, indien eerst alle dingen voorzien zijn van een etiket waarop hun naam staat. Maar alle objecten die een naamkaartje dragen, werden vanzelfsprekend reeds verzameld, dit wil zeggen: ondergebracht onder een specifieke noemer. Dat soort van verzamelen zou dus slechts “herverzamen” zijn. Daarom is de activiteit van het verzamelen geen passieve aangelegenheid, maar een actieve en creatieve activiteit: door een object in de verzameling van de stoelen onder te brengen, maak ik het tot een stoel.

Bekijken we nu Cantor's definitie in dit licht: “*Eine Menge ist eine Zusammenfassung bestimmter wohlunterschiedener Objecte unserer Anschauung oder unseres Denkens - welche die Elemente der Menge genannt werden - zu einem Ganzen*”. In de verzamelingsleer wordt hier aan toegevoegd: “*Het is duidelijk dat men dus eerst objecten moest hebben om verzamelingen te kunnen vormen*”(de Swart 1975: XIII). Het is dus niet zo dat “objecten” nodig zijn, neen: er is veel meer nodig: ofwel hebben we objecten nodig die reeds een naamkaartje dragen, en die dus reeds verzameld werden; ofwel moet deze definitie veranderd worden, en moet de activiteit van het verzamelen beschouwd worden als een constructieve activiteit: een activiteit die de dingen niet *herkent* doch die ze *creëert*. We komen hier nogmaals op terug in de paragraaf: “*Verzamelingen zijn manifestatievormen van de natuurlijke orde*”. Merken we hier alleen nog op dat in het geval waarbij de te verzamelen ‘objecten’ geen materiële dingen zijn,

doch ‘*wiskundige objecten*’, wij eigenlijk *naamkaartjes* verzamelen, dit betekent dat we in dat geval verzamelingen verzamelen, waarbij we van de (materiële) objecten, en dus van de identificatie-activiteit, abstractie maken, wat concreet inhoudt dat we nooit zullen dulden dat de waarneming van een symbool, bijvoorbeeld het getal ‘2’, aanleiding zou kunnen geven tot twijfel omtrent zijn betekenis (/zijn toegekende inhoud).

Dat wat betreft het maken van doorsneden van verzamelingen. Bekijken we nu de vereniging van verzamelingen, en belichten we deze evenzeer problematische activiteit nogmaals anderszins.

Kunnen wij R en S verenigen? Met andere woorden: kunnen wij een verzameling vormen van alle rode dingen en van alle dingen die stoelen zijn? Stel dat er 1000 stoelen bestaan en 3000 rode dingen. De verzameling S telt 1000 elementen, de verzameling R telt 3000 elementen. Laten we veronderstellen dat er 100 rode stoelen bestaan, dan telt onze nieuwe verzameling T precies 100 elementen. Hoeveel elementen telt de verzameling U , gesteld dat U de verzameling is die de verzamelingen R en S verenigt? Dat zijn er precies 3900, en dus niet 4000. Maar klopt dit wel? Met andere woorden: moeten we de rode stoelen niet *twee keer* tellen, namelijk één keer als ‘rood ding’, en een tweede keer als ‘stoel’? Immers, als we R en S verenigen, dan moeten we bij alle rode dingen, alle stoelen optellen, ongeacht welke kleur die hebben. We kunnen nu wel zeggen dat we de rode stoelen reeds eenmaal geteld hebben, maar het punt is dat we die geteld hebben als ‘rode ding’ en niet als ‘stoel’. Werpt men hier op tegen dat een rode stoel niet twee dingen zijn, maar slechts één ding is, dan is dit weliswaar correct, maar het gaat hier niet om dingen, want verzamelingen

verzamelen geen dingen, doch eigenschappen, en een rode stoel is twee eigenschappen! Straks gaan we hier wat verder op in. Vermelden we hier nog dat de klassieke bewerkingen in de verzamelingenleer hun relevantie ontleen aan het feit dat een wereld van ‘dingen’ (essenties’) voorondersteld wordt te bestaan. Dit ‘objectivisme’ is ons inziens echter tegelijk de oorzaak van het optreden van heel wat paradoxen en hiaten in de verzamelingenleer.

De stelling dat we de rode stoelen twee keer moeten tellen kan absurd lijken, maar laten we hier een voorbeeld geven waaruit duidelijk moet blijken dat zulks geen sinecure is. Stel dat L de verzameling is van alle leden van de Lezersclub en M de verzameling van alle leden van de Muziekclub. De lezers betalen voor de uitgeleende boeken een jaarlijks lidgeld van 10 Euro en de muzikliefhebbers betalen voor het ontleen van muzikdiscettes ook 10 Euro. Stel dat de lezersclub 100 leden telt en de muziekclub telt ook 100 leden. Maar 50 mensen zijn lid zowel van de lezersclub als van de muziekclub. De lezersclub incasseert jaarlijks 1000 Euro en ook de muziekclub incasseert 1000 Euro per jaar. Maakt men de unie van de kas van de lezersclub en de muziekclub, dan vindt men in die verenigde kas welgeteld 2000 Euro. Maakt men echter de vereniging van de leden van de twee clubs, dan zou, volgens de klassieke verzamelingenleer, hun aantal slechts 150 bedragen, aangezien 50 van hen lid zijn van de beide clubs. De klassieke verzamelingenleer vooronderstelt immers dat de elementen van de verzamelingen ‘entiteiten’ zijn, welke in de bewerking van de vereniging dus geen twee keer mogen geteld worden. Dat ze echter wel twee keer zullen moeten betalen als ze lid zijn van elk van de clubs, toont ons inziens aan dat niet het

entiteitskarakter doch wel het lidmaatschapskarakter primordiaal is in de verzamelingsleer.

We kunnen dit voorbeeld nog verder extrapoleren. Duizend mensen kunnen getypeerd worden door hun lidmaatschap van één verzameling, maar ikzelf, als individu, kan ook getypeerd worden als lid van 1000 verzamelingen, waartoe niemand anders behoort tenzij ikzelf. Dat komt omdat ik bijvoorbeeld 1000 specifieke eigenschappen bezit die geen ander individu bezit. Eén van die heel specifieke eigenschappen is bijvoorbeeld mijn persoonlijk adres. Een tweede specifieke eigenschap is de afdruk van mijn vingers. Een derde specifieke eigenschap is mijn *curriculum vitae*. En zo kan men zeker nog tot 1000 doorgaan. De verzameling van alle personen die woonachtig zijn op dit bepaalde adres bevat precies één element, namelijk ikzelf. De verzameling van alle personen met die bepaalde vingerafdrukken bevat één element, ikzelf. De verzameling van alle personen met dat bepaalde *curriculum vitae* bevat één element, ikzelf. En zo voort. Maar men kan de zaak ook omdraaien, dit wil zeggen: men kan hier het element beschouwen als een verzameling, en de verzamelingen kunnen beschouwd worden als elementen. En dan behoren tot die specifieke verzameling die ikzelf vorm de volgende elementen: dit specifieke adres, die bepaalde vingerafdrukken en dat bepaald *curriculum vitae*. De cruciale kwestie is hier de volgende. Ik kan mezelf beschouwen als een (uniek) element van heel wat verzamelingen die elk singleton zijn, en van zodra ik één van die specifieke verzamelingen opnoem, heb ik mezelf gedefinieerd. Als ik bijvoorbeeld zeg dat ik een element ben van de verzameling van de personen die woonachtig zijn op dit specifieke adres, dan ben ik voor elkeen onmiddellijk identificeerbaar. Maar als ik

daarentegen mezelf beschouw als een verzameling van 1000 eigenschappen, waaronder bijvoorbeeld mijn persoonlijk adres, kunnen die 1000 eigenschappen dan volstaan om mezelf als persoon te definiëren? Het antwoord op deze vraag is echter duidelijk negatief. Wie mijn adres kent, weet waar ik woon, maar meer dan dit weet hij niet. Kent hij ook mijn *curriculum vitae*, dan weet hij ook iets van mijn verleden, maar toch kent hij mij dan nog niet goed genoeg om zich van mij een precies beeld te kunnen vormen. Zelfs als hij zo 1000 eigenschappen van mij kent, kan hij zich nog altijd vergissen. Mijn eigenschappen kunnen mij wel localiseren of registreren of taxeren in deze of in gene zin, maar ze volstaan nooit om mij te reconstrueren. Welnu, een punt in het vlak kan gereconstrueerd (of dus: perfect gedefinieerd) worden aan de hand van twee elkaar snijdende rechten, omdat deze twee rechten dit punt perfect kunnen localiseren, terwijl een punt niets anders *is* tenzij een localisatie. Een eigenschap van dat punt is dat het de snijding is van die twee rechten; en een eigenschap van die twee rechten is dat ze elkaar snijden in dat punt: essentie en eigenschap zijn hier onderling verwisselbaar omdat de eigenschap de essentie definieert en andersom (- een punt kan weliswaar gedefinieerd worden door verschillende snijdende rechten, maar het punt hier is, dat twee snijdende rechten daartoe volstaan). Dit geldt ook voor getallen en kortweg voor alle wiskundige objecten. Maar gaat het om dingen uit de werkelijkheid, dan faalt elke opsomming van eigenschappen in een poging tot de reconstructie van om het even welk concreet ding. Een ‘werkelijk ding’ heeft eigenlijk een onuitputtelijk aantal eigenschappen, omdat elke eigenschap mede het product is van een specifieke subjectieve activiteit (dit is: de verzamelactiviteit), terwijl de subjectieve activiteit niet gedetermineerd en niet determineerbaar is.

Maken we hier nog een toepassing met betrekking tot onze stelling dat het concept “alles” een wanbegrip is. Als men nu de verzameling van alle dingen wil denken, dan moet men een eigenschap bedenken die voor alle dingen geldt, zowel voor de natuurlijke getallen, als voor de stoelen, als voor de post-modernistische kunstwerken, enzovoort. Maar een eigenschap is pas een eigenschap indien er dingen zijn waarvoor ze níét geldt. Het is dus onmogelijk om een eigenschap te bedenken die voor alle dingen geldt. Dat zou een eigenschap zijn in disjunctieve vorm: de verzameling van de dingen die ofwel rood zijn, ofwel blauw zijn, ofwel natuurlijke getallen zijn, ofwel bewijzen van de Pythagorasstelling zijn, enzovoort, tot in het oneindige. Zo’n verzameling zou dus onbepaald zijn, ze zou geen enkele eigenschap typeren, en ze zou dus onbestaande zijn. Verder zou tot de verzameling van alle dingen, opdat zij volledig zou zijn, ook de verzameling van de niet-verzamelde dingen moeten behoren. Maar zulks zou vanzelfsprekend een contradictie opleveren! Vandaar: ofwel is de eigenschap van het ‘verzameld-zijn’ primordiaal op het ‘ding-zijn’ (dit wil zeggen: het ding dankt zijn ‘ding-zijn’ aan zijn ‘verzameld-zijn’, of: iets *is* pas als het verzameld werd), en dan bestaan de ‘niet-verzamelde dingen’ niet eens; ofwel zijn er eerst dingen die dan eventueel kunnen verzameld worden, en dan krijgt men de genoemde paradox waarbij de ‘niet-verzamelde dingen’ tegelijk wel en niet tot de verzameling van ‘alles’ zouden moeten behoren. Verder is de ‘verzameling van alles’ gelijk aan alle dingen die verzameld werden of worden, waarbij deze verzamelactiviteit onbepaald is, want afhankelijk van de vrijheid van het subject: niemand kan ooit bepalen hoe de verzamelactiviteit verloopt en of zij ooit stopt, en als zij stopt, wanneer dat het geval zou zijn. Tenslotte: indien

‘alles’ een welbepaald ‘iets’ is, dan kunnen wij ons dit niet anders voorstellen dan als ‘datgene waaraan niets ontbreekt’. Maar aan om het even welk object zal per definitie altijd iets ontbreken, want een object is een bepaaldheid. Zo ontbreekt aan een fiets al datgene wat niet relevant is voor die fiets, bijvoorbeeld een komma, een bijzin of een bewijs. Men kan ook zeggen dat, precies omdat een komma niet relevant is voor een fiets, hij er níét aan ontbreekt. Maar dan rijst de vraag wat een perfecte fiets dan wel mag zijn, en het antwoord luidt dat geen (geconstrueerd) ding als onverbeterbaar of als voltooid kan worden beschouwd, omdat elk ding gestalte geeft aan een plan, een idee, zonder er ooit mee samen te vallen. Het plan staat dan weer in functie van een groter plan en zo verder: totdat de wereld voltooid zal zijn, kan niets als voltooid worden beschouwd.

Hier moet een strikt onderscheid gemaakt worden tussen geconstrueerde dingen en geschapen dingen. Immers, de laatst genoemden hebben een essentie, terwijl de essentie van de eerst genoemden gesitueerd moet worden in hun idee, die niet binnen het materiële object ligt, maar binnen de geest van het subject (dat een bijzonder schepsel is) dat hen deze essentie heeft *toegekend*. In dit verband mogen we hier verwijzen naar onze kritiek bij het befaamde vouwbeen van Sartre. (Zie: Bauwens 1994: § 1.6.3.).

Het is dus correct wanneer ik mijn persoon beschouw als een verzameling van een *oneindig* aantal eigenschappen - anders uitgedrukt, omdat eigenschappen zaken zijn die door de activiteit van het verzamelen geviseerd worden, is het correct als ik mijn persoon beschouw als een element van een oneindig aantal verzamelingen, maar dan met die beperking, dat elk van die

verzamelingen mij slechts kan vatten in één welbepaalde eigenschap, en nooit als een ‘volledig ding’. Geen enkele verzameling kan mij dus als een ‘werkelijk bestaand object’ vooronderstellen. En dat geldt niet alleen met betrekking tot personen, maar ook met betrekking tot alle ‘werkelijk bestaande dingen’. De objectiverende kijk die aan de basis van de klassieke verzamelingenleer ligt, is bijgevolg fout waar het ‘werkelijk bestaande dingen’ betreft. Anders is het gesteld waar het wiskundige objecten betreft: zoals reeds gezegd, kan de essentie van bijvoorbeeld een punt in het vlak volkomen gedefinieerd worden door de eigenschap dat het resulteert uit de snijding van twee welbepaalde rechten. Met andere woorden: wiskundige objecten onderscheiden zich van reële objecten doordat hun essentie samenvalt met hun eigenschappen. De essentie van reële objecten daarentegen kan niet omvat worden door de beschrijving van eigenschappen van deze objecten.

Kan een element van een verzameling zelf een verzameling zijn? Vanzelfsprekend, maar dan wel op voorwaarde dat het op zijn beurt verzameld wordt. Als ik mandjes met fruit verzamel, dan heb ik in mijn grote mand een mandje appels, een mandje peren en nog enkele andere mandjes met elk diverse vruchten. Maar tot op het ogenblik dat ik appels begin te verzamelen, behoren de appels uit dat eerste mandje niet tot mijn verzameling; het enige wat tot op dat ogenblik tot mijn verzameling behoort, zijn ‘mandjes vol fruit’. Als ik hele appels verzamel, dan behoren tot mijn verzameling geen halve appels, tenzij vanaf het moment dat ik elke appel ga beschouwen als de som van zijn helften. En die laatste manier van beschouwen betekent niets anders dan het aanleggen van een nieuwe verzameling die, hoewel zij de

entiteiten uit de eerste gebruikt, met de *elementen* van de oude verzameling, en dus ook met de oude verzameling zelf oorspronkelijk niets te maken heeft.

Kan een deel van een element van een verzameling een element van die verzameling zijn? Neen. Immers, een ‘element’ is een entiteit beschouwd in het licht van zijn verzameld zijn. Entiteiten zijn vaak verdeelbaar in kleinere entiteiten, maar dat geldt niet voor *elementen*, die vanzelfsprekend onverdeelbaar zijn. Indien een element verdeelbaar was, dan had geen verzameling er een vast aantal van. Als ik acht hele appels verzameld heb, dan is er geen sprake van dat dit aantal zou veranderen. Als ik acht druiventrossen verzameld heb, dan zal het breken van een twijg eventueel negen trossen opleveren, maar deze gebeurtenis kan niet ingecalculeerd worden binnen de verzameling zelf. Twee halve trossen druiven kunnen slechts toevalligerwijze als twee hele trossen beschouwd worden. Waar abstractie gemaakt wordt van de concrete dingen (en dit is noodzakelijk in functie van de vorming van het begrip ‘element’), wordt de irrelevantie van dergelijke voorbeelden direct ingezien.

Het begrip ‘eigenschap’. Elementen van een verzameling hebben geen eigenschappen. Entiteiten daarentegen hebben wel eigenschappen. Een entiteit kan bijvoorbeeld de eigenschap hebben dat ze een element is van een bepaalde verzameling. Een andere entiteit kan bijvoorbeeld de eigenschap hebben dat ze geen element is van de beschouwde verzameling. Het ‘element-zijn van een bepaalde verzameling’ kan een eigenschap zijn van een bepaalde entiteit, omdat er ook entiteiten overschieten die de genoemde eigenschap níet hebben. Een eigenschap die zou gelden

voor alle entiteiten, zou geen eigenschap van entiteiten zijn, want de eigenschap ‘een eigenschap te zijn’ kan pas toegekend worden aan bepaalde dingen indien er ook andere dingen overschieten die deze eigenschap ‘een eigenschap te zijn’ missen. Nu is er geen entiteit denkbaar die deze eigenschap, namelijk ‘een eigenschap te zijn’, mist, precies omdat een entiteit, als entiteit, *is*. En dat iets *is*, betekent dat het *z’n zijn* als eigenschap heeft; met andere woorden: wat *z’n zijn* niet als eigenschap heeft, *is* ook niet, en is dus ook geen entiteit (tenzij het niet gaat om *iets* doch om *iemand*). Nogmaals: alleen subjecten kunnen een entiteit hebben. De reden is dat alleen zij als dusdanig door andere subjecten erkend kunnen worden. Zie ook de discussie over essentie en existentie in: Bauwens 1994). Een element is een entiteit, geïsoleerd in het licht van zijn eigenschap te behoren tot een bepaalde verzameling, en het ‘element-zijn van die bepaalde verzameling’ is dan ook de enige eigenschap die aan een element kan toegeschreven worden; het is meteen de essentie van dat element. Achter die essentie moet geen entiteit meer gezocht worden; het enige wat die essentie ‘draagt’, is de *act* krachtens welke het element in kwestie, als dusdanig, tot stand gekomen is. Een ‘element’ is als dusdanig dus een wiskundig object (een constructie) en géén entiteit!

De Russell-paradox bestaat niet. In het licht van onze eerste definities hebben we de Russellparadox beschouwd (zie §21). Het is daar duidelijk dat voor elk ding geldt dat het geen element kan zijn van zichzelf, want dan zou het *tegelijk* én als element én als verzameling moeten beschouwd worden, wat onmogelijk is. (Iemand kan bijvoorbeeld wel tegelijk vader en zoon zijn, maar dan wel telkens ten opzichte van een andere persoon). Maar meer nog dan dat: een eigenschap die geldt voor alle dingen, is geen

eigenschap, omdat elke eigenschap de dingen onderscheidt van andere dingen die deze specifieke eigenschap missen. De ‘eigenschap’ - maar dit is geen eigenschap - die alle dingen hebben, is deze dat ze bestaan, of: samenvallen met zichzelf: voor alle x geldt dat $x=x$. Dit is dus geen eigenschap, maar de identiteit. Vandaar: omdat “ x is geen element van x ” geen eigenschap is - dat geldt immers voor alle dingen -, is de verzameling van alle x waarvoor geldt dat x geen element is van x , ook geen verzameling, want ze wordt niet door een eigenschap geconstitueerd. Om van de genoemde ‘onechte’ verzameling een verzameling te maken, hebben we een beperking ingevoerd, welke hier op neerkomt dat de werkelijkheid steeds geperspectieerd is, en we illustreerden dit met de paradox van de barbier (zie §21).

Gelijkheid. In de klassieke leer wordt gesteld dat er gelijkheid is tussen dingen die een andere naam dragen terwijl het toch om hetzelfde ding gaat, en dan plaatst men een gelijkheidsteken tussen de verschillende namen om dit aan te duiden.

Een beknopte kritiek hierop. Om te beginnen is het onduidelijk hoe er gelijkheid zou kunnen zijn waar er niet tenminste twee dingen zijn die met elkaar zouden kunnen vergeleken worden. De gelijkheid betreft namelijk noodzakelijk één en hetzelfde ding. De benaming van de gelijkheid (het gelijkheidsteken) wordt tussen de verschillende *namen* van hetzelfde ding geplaatst.

Als men zegt dat een vrijgezel een ongehuwde man is, dan zegt men eigenlijk dat ‘vrijgezel’ en ‘ongehuwde man’ twee verschillende benamingen zijn die elk slechts één en dezelfde werkelijkheid aanduiden. Eigenlijk zegt men enkel iets over de

verwisselbaarheid van twee namen. Over de benoemde zegt men niets anders dan dat men hem, indien hij er was, op deze twee manieren zou kunnen benoemen[5].

Beschouwen we in dit licht de gelijkheid van verzamelingen, dan betekent zulks dat, waar men zegt dat twee (of meer) verzamelingen gelijk zijn als ze precies dezelfde elementen bevatten, het eigenlijk gaat om één verzameling die op twee (of meer) verschillende manieren kan benoemd worden. Zeggen dat A en B gelijke verzamelingen zijn, is niets anders dan zeggen dat A en B twee verwisselbare namen zijn voor één en dezelfde verzameling.

Het is dan ook absurd om de gelijkheid van twee verzamelingen A en B te gaan definiëren op grond van het gelijk zijn van al hun elementen. De klassieke definitie stelt: “ A en B heten gelijk als elk element van A ook tot B behoort en omgekeerd”. Eigenlijk staat er dan: “ A en B zijn verwisselbare namen voor dezelfde verzameling als elk element van die verzameling ertoe behoort en omgekeerd”!
[6]

We besluiten dat gelijke verzamelingen niet bestaan. Immers, opdat A gelijk zou kunnen zijn aan B , moet A eerst verschillen van B , teneinde daarmee vergeleken te kunnen worden. Gelijke verzamelingen bestaan niet, alleen verwisselbare namen van eenzelfde verzameling bestaan. Gelijkheid definiëren heeft derhalve geen zin, aangezien aan de vaststelling van de verwisselbaarheid van namen, de afspraak van hun synonymie voorafgaat. Eens we *afgesproken* hebben dat 1 plus 1 gelijk is aan 2, is het irrelevant om het gelijk-zijn van de beide leden nog te

willen definiëren. De *act* (de naamgeving) van het subject gaat immers vooraf aan het *zijn* van de namen.

Teneinde de zin te verduidelijken van onze opmerking, volgen hier enkele voorbeelden. Een eerste voorbeeld: de verzameling van de pare natuurlijke getallen en de verzameling van de onpare natuurlijke vermeerderd met 1, zijn twee verschillende benamingen voor één en dezelfde verzameling, aangezien de beide verzamelingen hier door dezelfde eigenschap (namelijk: “de deelbaarheid van hun elementen door 2”) kunnen gedefinieerd worden. Eveneens onderling gelijk zijn, enerzijds, de verzameling van de ruiters op het Lam Gods van Van Eyck, en, anderzijds, de verzameling van de Ridders van Kristus en de Rechtvaardige Rechters op hetzelfde meesterwerk, aangezien het aangeven van één eigenschap deze groep kan definiëren. Onderling verschillend echter zijn de verzameling van de huidige koning van België en de verzameling met als enig element Albert II van België. Op 27 maart 1998 hebben de beide verzamelingen weliswaar dezelfde elementen, maar tot voor enkele jaren alsook vanaf het moment van de troonsafstand of het overlijden van koning Albert II, geldt dit niet langer. Erger nog is het gesteld wanneer twee verzamelingen door toeval ‘gelijk’ lijken, wat andermaal illustreert dat een verzameling *niet* door opsomming kan gedefinieerd worden. Stel bijvoorbeeld de verzameling van alle mensen in dit lokaal die een groene trui dragen, en de verzameling van al mijn neven: deze twee verzamelingen kunnen toevallig ‘dezelfde elementen’ lijken te bevatten, want wanneer ik bijvoorbeeld vraag dat alle groene truidragers het lokaal verlaten, of ik vraag dat al mijn neven het lokaal zouden verlaten, dan zullen zich in de beide gevallen dezelfde personen naar buiten

begeven. Toch zijn de elementen van de twee verzamelingen essentieel verschillend, aangezien verschillende eigenschappen hen definiëren. Eens ze naar buiten gegaan zijn, kan ik wel weer vragen dat al mijn neven naar binnen gaan, maar wanneer ik zou vragen dat alle groene truidragers naar binnen zouden gaan, dan ware deze ruimte veel te klein. Ik zou moeten verwijzen naar het voorafgaande moment, en zeggen: “diegenen die een groene trui dragen én die zopas binnen waren”. Of nog: “diegenen die zopas binnen een groene trui droegen”, want intussen konden de plaaggeesten al van trui verwisseld hebben. Men zou nu denken dat zulks in de wiskunde geen problemen kan stellen, omdat daar abstractie wordt gemaakt van de tijd, en de elementen daar ideeën zijn, eens en voorgoed vastgeankerd, elk aan een eigen wezenheid. Welnu, ook daar stellen zich problemen. De som van 2 en 2 lijkt weliswaar gelijk te zijn aan 4, maar daarbij beoogt de gelijkheid slechts de beide leden van de som in functie van de getalwaarde van hun resultaat na het uitvoeren van alle mogelijke vereenvoudigende bewerkingen. Nog duidelijker is het verschil tussen één zesde en duizend zesduizendsten, wanneer men deze waarden bijvoorbeeld in de kansrekening beschouwt (zie ook verderop). Beschouwen we nu de verzameling van alle vliegende paarden, dan kan men zeggen dat deze verzameling niet bestaat omdat vliegende paarden niet bestaan, maar wat dan gedaan met de verzameling van de ruiters op het Lam Gods? Die bestaan immers ook niet ‘echt’; zij zijn niets meer dan een laagje temperaverf. We kunnen ons hier uit de slag trekken door te verklaren dat wij met “ruiters” bedoelen: “afbeeldingen van ruiters”. Maar wat bedoelen wij dan met “vliegende paarden”: bedoelen wij “ideeën van vliegende paarden”, “ideële vliegende paarden”? Want in dat geval bestaat er precies één “vliëgend

paard”, net zoals er precies één Sneeuwwitje bestaat, en precies één getal 2. Maar wat dan gezegd van bijvoorbeeld de eikeboom: is het ook niet zo dat de eikeboom een idee is, en dat er dus precies één eikeboom bestaat, namelijk *de* eikeboom? Want of de vele exemplaren van een (ideël) ding dan gevormd worden door natuurlijke of door artistieke vermenigvuldiging - wat maakt het (-althans in dit opzicht -) uit?^[7] De kwestie is, ons inziens, dat verzamelingen niet kunnen gedefinieerd worden door opsomming, want het gaat daar steeds om de opsomming van ‘essenties’, terwijl het essentiële van een ding niet altijd buiten de opsommer zelf geacht wordt gelegen te zijn, doch vaak geacht wordt geconstitueerd te zijn door zijn definitorische activiteit.

De bepaling van een verzameling. Opnieuw dezelfde malaise in de klassieke verzamelingenleer: een probleem, dat van louter terminologische aard is, wordt op een irrelevant niveau behandeld, op het moment dat men naar de definitie van een bepaalde verzameling gaat zoeken.

Uiteraard wordt een verzameling eens en voorgoed bepaald door de act van het verzamelende subject. Ik heb in mijn mandje precies al datgene liggen wat ik erin gelegd heb, niets meer en niets minder. Ik kan de namen van al die verzamelde dingen trachten op te sommen. Ik kan ook al die dingen in één adem trachten te beschrijven door precies die eigenschap aan te geven aan de hand van welke ik mij heb laten leiden tijdens mijn verzamelingsactiviteit.

Wanneer ik mijn verzameling beschrijf door de elementen daarvan op te sommen, dan noem ik de namen van de entiteiten die de

eigenschap hebben ‘element van mijn verzameling te zijn’. Ik kan daarbij allerlei namen gebruiken, behalve de benaming die de eigenschap uitdrukt ‘element van mijn verzameling te zijn’, omdat deze laatste benaming nietszeggend zou zijn.^[8] Dat alle andere benamingen niet nietszeggend zijn, komt hierdoor, namelijk dat zij deze entiteiten elk als element van heel andere verzamelingen dan de mijne beschouwen. Als ik, Jan, in mijn mandje een paddestoel, een ei, en een kei heb verzameld, en ik som mijn verzameling aldus op, dan zeg ik eigenlijk dat het eerste element uit mijn verzameling ook een element is uit de verzameling van de paddestoelen, het tweede element uit mijn verzameling ook een element is uit de verzameling van de eieren, en het derde element uit mijn verzameling ook een element is uit de verzameling van de keien. Iemand anders, Piet, die een dode mus, een ei en een kei in zijn eigen mandje verzameld heeft, kan zijn fortuin opsommen door te zeggen dat het eerste element uit zijn verzameling ook een element is uit de verzameling van de dode mussen, het tweede element uit zijn verzameling ook een element is uit de verzameling van de eieren, en het derde element uit zijn verzameling ook een element is uit het mandje van Jan. De laatste benaming is weinig typisch (er zijn immers drie mogelijke elementen waarvan hij mij er een ontvreemd heeft), maar dat is de voorlaatste ook (er zijn immers talloze eieren). Opsomming vereist geen unieke specificering, het volstaat dat andere verzamelingen (andere dan de betrokkene) voor de typering benut worden.

Eigenlijk is er geen belangrijk verschil tussen bepaling van een verzameling door opsomming en bepaling door beschrijving, aangezien ook in dit laatste geval andere eigenschappen (tenzij de eigenschap element te zijn van de betrokken verzameling) worden

benut. Met dit verschil dan wel, dat de bepaling door beschrijving gebruik maakt van verzamelingen welke de verzamelaar op het oog had tijdens de samenstelling van zijn actuele verzameling, wat vanzelfsprekend resulteert in een directe typering. Als Piet “alle keien” heeft verzameld, dan behoort ook deze uit mijn mandje daartoe, maar dat ook in mijn mandje een van zijn verzamelstukken ligt, is redundante informatie.

Oneindige verzamelingen. Tot de eindige verzamelingen behoort in onze optiek de lege verzameling niet langer, omdat, zoals we beargumenteerd hebben, de “lege verzameling” geen verzameling is, doch een *contradictio in terminis*. Het *singleton* behoort er wel toe. En verder ook alle andere niet-‘oneindige verzamelingen’.

‘Oneindige verzamelingen’ tenslotte: opnieuw gaat het om een *contradictio in terminis*: aangezien een verzameling iets is dat verzameld wordt, is de betekenis van de term ‘oneindige verzameling’ deze: ‘een verzameling die nog aan de gang is en die altijd aan de gang zal blijven’. Zo’n verzameling is nooit af, en bestaat dus niet. Merk op dat wij hier onder ‘oneindige verzameling’ *niet* verstaan: ‘een verzameling met een oneindig aantal entiteiten’. Zo is de verzameling van “alle natuurlijke getallen” een eindige verzameling, omdat men deze in één pluk kan verzamelen^[9]. Dat deze verzameling een oneindig aantal entiteiten bevat, is irrelevant met betrekking tot de specifieke benoeming van de verzameling. Immers, de elementen van die verzameling worden dat niet doordat hun entiteit (elk getal afzonderlijk) gerecruteerd zouden worden, waarbij het dan een ‘bijverschijnsel’ zou zijn dat elk van die getallen ook nog zou beantwoorden aan de eis een natuurlijk getal te zijn - neen, de

eigenschap ‘een natuurlijk getal te zijn’ is fundamenteleler dan de eigenschap ‘dit of dat specifieke getal te zijn’, en daarom ook is deze eigenschap wezenlijker, en is de verzameling van alle natuurlijke getallen eindig want in één pluk verzamelbaar.^[10] Als ik de “entiteit” “6” noem, dan heb ik met “6” reeds gezegd dat het om “een natuurlijk getal” gaat, “meer specifiek het natuurlijk getal 6”. Met andere woorden: het is niet zo dat het “natuurlijk getal zijn” een eigenschap is van “6”, doch andersom is het zo dat “6” een eigenschap is van de “natuurlijke getallen”. Men zal opmerken dat “6” niet een eigenschap doch een element is van de natuurlijke getallen? Welnu, deze opmerking is fout, en deze specifieke fout ontspruit uit de verwarring van de concepten “verzameling” en “eigenschap”: men kan de natuurlijke getallen beschouwen als een verzameling, en men kan het ‘natuurlijk getal zijn’ beschouwen als een eigenschap. Zo ook kan men “6” beschouwen als een verzameling en ook als een eigenschap van de natuurlijke getallen. Verzamelingen hebben elementen, en dit is dan ook hun enige eigenschap. Elementen (van een verzameling) hebben eigenschappen, behalve de eigenschap tot de beschouwde verzameling te behoren, want dat betekent hun element-zijn zelf. De meest wezenlijke eigenschap van een ding, is het ding-zijn zelf van dat ding. Daarom heeft dit ding de eigenschap een blad te zijn, terwijl men niet kan zeggen dat het een eigenschap is van dit blad een ding te zijn (tenzij men nog niet weet dat het over een blad gaat). Als ik “blad” zeg, dan heb ik al gezegd dat het om een “ding” gaat, “meer specifiek het ding ‘blad’”. Met andere woorden: het is niet zo dat het “ding zijn” een eigenschap is van het “blad”, doch andersom is het zo dat het “blad” een eigenschap is van het “ding”. Men zal opmerken dat “blad” niet een eigenschap doch een element is van de dingen? Het is nu duidelijk

dat deze opmerking zal resulteren uit het ten onrechte door elkaar haspelen van de concepten “verzameling” en “eigenschap”.

We herhalen: de verzameling van “alle natuurlijke getallen” is een eindige verzameling, omdat deze in één pluk kan verzameld worden. Dat deze verzameling een oneindig aantal entiteiten bevat, is irrelevant. Immers, de elementen van die verzameling worden dat niet doordat hun entiteit (elk getal afzonderlijk) gerecruteerd zouden worden, waarbij het dan een ‘bijverschijnsel’ zou zijn dat elk van die getallen ook nog zou beantwoorden aan de eis een natuurlijk getal te zijn - neen, de eigenschap ‘een natuurlijk getal te zijn’ is fundamenteleler dan de eigenschap ‘dit of dat specifieke getal te zijn’. Voor wie nog twijfelt, maken we de volgende vergelijking: zoals we hoger aangetoond hebben, kan mijn persoon beschouwd worden als een oneindige verzameling van elementen (namelijk: specifieke eigenschappen), terwijl hij toch in één pluk kan gevat worden, zij het dan niet als object. Wanneer als verantwoordelijke voor een bepaalde act een bepaalde persoon aangewezen wordt, dan gebeurt dit volledig eenduidig.

Keren we nogmaals terug naar onze stelling dat het getal “6” een eigenschap is van de natuurlijke getallen en niet andersom. De verzameling van de natuurlijke getallen bevat een oneindig aantal elementen, want de rij van de natuurlijke getallen is oneindig lang. Ze wordt geconstitueerd door de eigenschap dat ze alle natuurlijke getallen verzamelt. Als dusdanig is ze ook in één pluk verzamelbaar, want beschrijfbaar - ze kan namelijk gedefinieerd worden. De elementen van de verzameling van de natuurlijke getallen zijn specifieke wiskundige objecten. Elk van die objecten

is op zijn beurt een eigenschap van de verzameling van de natuurlijke getallen. Net zoals Piet kan beschouwd worden als een oneindige verzameling van objecten, die op hun beurt kunnen beschouwd worden als eigenschappen van Piet. De verzameling van de natuurlijke getallen bevat “6”, en zo is “6” een eigenschap van die verzameling. Op zijn beurt kan “6” ook beschouwd worden als een verzameling van eigenschappen. Eén van de eigenschappen van “6” is dat “6” een natuurlijk getal is. Een andere eigenschap van “6” is dat “6” een wiskundig object is. De verzameling van de natuurlijke getallen bevat “6”, maar eigenlijk bevat ze “6” alleen maar *als natuurlijk getal*, en bijvoorbeeld niet als wiskundig object. Dit betekent dat “6” slechts ‘ten dele’ tot N behoort. Zoals ook N slechts ten dele tot “6” behoort. De vraag is, wat primautair is: N of “6”. Vergelijken we nu deze kwestie met de persoon ‘Piet’, die onder meer de eigenschap heeft een man te zijn. Het ‘man-zijn’ is een eigenschap van Piet, terwijl het ook zo is, dat de verzameling van de mannen Piet bevat. Hier zien we duidelijk dat de persoon ‘Piet’ primautair is op de verzameling van de mannen, want de mannelijkheid is er (in onze metafysica) pas als eigenschap van personen, en niet als bron daarvan. Zo ook is de verzameling van de natuurlijke getallen primautair op “6”. Beschouwt men het andersom, dan begaat men dezelfde fout als Rudolf Carnap met zijn op het logisch positivisme gebaseerd werkelijkheidsbeeld, waarbij de realiteit verkeerdelijk als een constructie opgevat wordt. Het is nu dit verkeerde werkelijkheidsbeeld dat ook aan de basis ligt van enkele omgedraaide voorstellingen in de verzamelingenleer, welke uitmonden in paradoxen. In onze visie gaan de verzamelingen vooraf aan *wat* er verzameld wordt (hun elementen, hun eigenschappen), en de verzamelingen zelf zijn een product van de

activiteit van het verzamelen. Die verzamelactiviteit wordt gestuurd door *gedefinieerde eigenschappen*, en die eigenschappen treden pas in de werkelijkheid binnen als mogelijke antwoorden of specifieke *subjectieve behoeften of plannen (ideeën)*. Hierbij zijn behoeften in een eerste fase slechts *passief* ideeën voor de mens (hij neemt er kennis van en kan er weliswaar achter gaan staan) - zij komen voort uit een ‘natuurlijke plan’ en, om het zo uit te drukken: uit het (subjectieve) plan van de Schepper. We moeten de werkelijkheid beschrijven vanuit het hogere (‘teleologisch’, zo men wil), en niet als een (menselijke of vanuit de menselijke *Lebenswelt* geprojecteerde) constructie van of als een (toevallige en contingente) resultante van lagere dingen (/ ‘bouwstenen’). Zo ook is de rij van de natuurlijke getallen niet zomaar ‘opgebouwd’ uit getallen, want indien dit wel het geval was, dan zouden we nooit kunnen beweren dat er oneindig veel natuurlijke getallen bestaan. Piet is ook niet ‘opgebouwd’ uit eigenschappen, want hij heeft er oneindig veel.^[11] Van geen ding kan men zeggen dat het ‘opgebouwd’ is, aangezien elk ding kan gerelateerd worden aan elk ander ding, en dus oneindig veel eigenschappen bezit. Zo bezit “6” oneindig veel eigenschappen; om er slechts enkele te noemen: (1°) “6” heeft de eigenschap dat het, opgeteld bij, “1”, “7” oplevert; (2°) “6” heeft de eigenschap dat het, vermenigvuldigd met “4”, “12” oplevert. (3°) “6” heeft de eigenschap dat het, gedeeld door “5”, “6/5” oplevert. En zo kan men eindeloos doorgaan. Ook de rij van de natuurlijke getallen is niet ‘opgebouwd’ uit haar elementen: haar elementen worden dat pas vanaf het ogenblik dat een subject aan een specifieke verzamelactiviteit begint, welke reeds van bij de aanvang de hele rij van de natuurlijke getallen op het oog heeft. Anders uitgedrukt: het verzamelen van de natuurlijke getallen creëert, onder meer,

“6”, en niet andersom.

Gemeenschappelijke elementen van meerdere verzamelingen.

Stel dat ik alle sprekende dingen heb verzameld terwijl jij alle vogels hebt verzameld, dan zouden volgens de klassieke opvatting de papegaaien zowel tot mijn verzameling behoren als tot de uwe. Een papegaai is een element van de verzameling van de sprekende dingen én een element van de verzameling van de vogels. Nu is een element een entiteit, beschouwd in zijn eigenschap van ‘verzameld-zijn’. Een papegaai is een entiteit, en deze entiteit, beschouwd in zijn eigenschap van ‘verzameld-zijn’, is een element. Meer bepaald: in zijn eigenschap van verzameld-zijn door mijn verzameling (de verzameling van de sprekende dingen) is de entiteit papegaai een element van de verzameling van de sprekende dingen. En in zijn eigenschap van verzameld-zijn door uw verzameling (de verzameling van de vogels) is de entiteit papegaai een element van de verzameling van de vogels. Maar merk op dat we a priori een fout ingecalculeerd hebben: we zijn er namelijk van uitgegaan dat ‘papegaai’ een entiteit zou zijn, nog vooraleer ‘papegaai’ in de een of andere verzameling ondergebracht werd, en dit uitgangspunt is foutief. Hiermee komen we terug op wat we uitgesteld hebben in de paragraaf getiteld ‘het begrip ‘verzameling’’: er zijn namelijk geen entiteiten zonder het subject; het subject creëert entiteiten, namelijk door een projectie te maken van de eigen identiteit in de wereld. Hoe dit precies werkt, wordt in de volgende paragraaf uitgelegd.

De creatie van entiteiten. We gaan er van uit dat het subject een functionele eenheid is, maar tevens een open systeem: het subject staat in correlatie met zijn omgeving, de wereld. A priori reeds,

beschouwt het subject de wereld in functie van zijn eigen activiteit en dus als een werktuig, ter verrijking van het subjectief project. Wanneer een man een berg onderscheidt middenin een chaotisch landschap, dan komt dit niet doordat er een berg zou zijn, maar omdat een bepaald deel van het landschap hem de mogelijkheid biedt om bijvoorbeeld als uitkijkpost dienst te doen. Wil die man aan de overkant van een meer geraken, omdat daar bijvoorbeeld voedsel ligt, dan zal hij een omgevallen boom als een brug beschouwen, of als een vlot. De man interpreteert zijn omgeving in functie van wat hij ermee kan doen om zijn subjectief project (bijvoorbeeld: overleven) tot het best mogelijke einde te kunnen brengen.^[12] Zo herkent de man in een betekenisloze boomstronk een schip of een brug, en een ander deel van het landschap interpreteert hij als een uitkijkpost. Bananen interpreteert hij als zijn voedsel, niettemin de bananen helemaal niet de bedoeling hebben door hem opgegeten te worden; hij onderscheidt ze van de takken waar ze aan vasthangen en van de schil waar ze in zitten. Op de berg onderscheidt hij een pad langs hetwelke hij deze kan beklimmen. Op de boomstronk, zijn schip, onderscheidt hij een zitplaats en een houvast, eventueel een roer. Hij maakt voortdurend, *door interpretatie en bewerking*, delen van het chaotische geheel tot voor hem betekenisvolle entiteiten. Hij groepeert fragmenten volgens het criterium van hun gebruikswaarde. Hij doet dat niet alleen met boomstronken en bergen, maar ook met akkers, stenen, bizons, vissen, vogels... ‘Papegaai’, bijvoorbeeld, is de naam die hij geeft aan de vogel die kan spreken: hij ziet een ding dat een vogel is (een ding dat behoort tot de verzameling van de vogels) en dat kan spreken (dat behoort tot de verzameling van de sprekende dingen) en noemt dat een ‘papegaai’, wat betekent (laten we dat even veronderstellen):

een ‘spreekende vogel’. ‘Papegaai’ bevat dus niets anders tenzij die twee eigenschappen die éérs opgemerkt werden en die, in combinatie met elkaar, zo interessant waren voor hem, dat hij er de naam ‘papegaai’ aan gaf. Met andere woorden: de combinatie van iets dat én een vogel is, én kan spreken, is om de ene of andere reden interessanter voor de mens dan de twee apart. Het is dan ook die combinatie die hem treft en waarvan hij een entiteit maakt. Wanneer hij later met een onwetende spreekt over papegaaien, dan moet hij eigenlijk omgekeerd te werk gaan: hij moet de onwetende op de hoogte brengen van het bestaan van papegaaien door zich eerst in te leven in wat de onwetende wél kent, en dat zijn: sprekende dingen en vogels. Hij stelt op grond daarvan het beeld ‘papegaai’ samen, en nodigt de onwetende uit het nieuwe begrip te aanvaarden als iets oorspronkelijks. Maar het ‘ontdekkingsproces’ verliep in de andere zin: de ‘entiteit’ bleek interessant genoeg om gecreëerd te worden nadat was vastgesteld dat het ‘ding’ tot twee specifieke verzamelingen behoorde.

Houden we nu rekening met de gemaakte fout, en corrigeren we deze, dan moeten we aannemen dat een entiteit pas bestaat nadat ze eerst bestond als element van specifieke verzamelingen. Met andere woorden: een ding moet eerst ‘verzameld’ worden, d.i.: bij een subject gebracht worden, vooraleer het als een ‘entiteit’ kan beschouwd worden. Een entiteit is dus *eerst* een element, en pas daarna entiteit. Nog anders uitgedrukt: de dingen worden door niets anders meer ‘gedragen’ tenzij door de (verzamelende) activiteit van het subject; ze hebben daarbuiten geen relevantie, eigen essentie meer. Tenminste als het om (materiële) dingen gaat.

Als we nu zeggen dat x een element is van zowel de verzameling

A als de verzameling B , dan *bepalen* we hierdoor x . Er is met andere woorden geen sprake van een x , totdat deze x als element én van A én van B kenbaar geworden is.

Nemen we nog een andere benadering. Het is niet zo dat de doorsnede van de verzamelingen A en B er al was vooraleer er papegaaien opgemerkt werden. Vanzelfsprekend is het mogelijk om op een diagram de beide verzamelingen en hun doorsnede voor te stellen. Maar in werkelijkheid bestaat die doorsnede niet totdat er ten minste één entiteit gevonden werd die tot die twee verzamelingen behoort. Evenmin als er een lege verzameling bestaat, bestaat er een lege doorsnede. De doorsnede van de verzameling van de paarden met die van de vliegende dingen bestaat niet omdat er geen vliegende paarden bestaan. Ze is dus niet zomaar leeg, neen, ze bestaat niet. Men kan ruimte reserveren voor paarden die kunnen vliegen, zoals men een mandje kan reserveren voor niets, maar evenmin als het lege mandje, is de gereserveerde ruimte voor vliegende paarden een verzameling.

Stel nu dat we te maken hebben met het geval waarbij klassiek gesproken wordt over een “deelverzameling”: de elementen van een verzameling A zijn tevens allemaal elementen van een verzameling B . Bijvoorbeeld: alle papegaaien zijn vogels. Men zegt, klassiek, dat als x een element is van A , het dan ook een element is van B .

Opnieuw werden zodoende ook hier de zaken op hun kop gezet. Want in werkelijkheid is het zo dat de benaming ‘papegaai’ reeds het vogelschap bevat. Men moet met andere woorden al gemerkt hebben dat het om een vogel gaat, vooraleer men kan zeggen dat

het een papegaai is. Daaruit dan zogezegd nog de conclusie trekken dat het wel een vogel moet zijn, is larie: het gaat niet om een conclusie, maar om een herhaling van wat men (expliciet of impliciet) al gezegd heeft. Men zou kunnen vaststellen dat het om een vogel gaat, en vervolgens dat hij spreekt, waaruit men zou kunnen besluiten dat het wel een papegaai móét zijn aangezien dit de benaming is voor sprekende vogels. Maar eenmaal men dit vastgesteld heeft, trekt men daaruit niet nog eens de conclusie dat het dus om een vogel moet gaan.

Gemeenschappelijke verzamelingen van meerdere elementen.

Onder de vereniging van meerdere verzamelingen verstaat men klassiek de nieuwe verzameling van alle dingen die tenminste behoren tot een van de afzonderlijke verzamelingen. Als ik een mandje vol heb, en jij hebt een mandje vol, dan kunnen wij onze mandjes in één grote mand plaatsen en vaststellen dat in die grote mand de dingen zitten die hetzij tot mijn mandje hetzij tot het jouwe behoorden.

In feite is de vereniging van bijvoorbeeld twee verzamelingen een nieuwe verzameling waarvan de elementen (die ‘deelverzamelingen genoemd worden) zelf verzamelingen *waren*, namelijk tot op het ogenblik dat ze op hun beurt verzameld werden: de *verzamelingen* van voordien worden nu zelf *elementen* (of: ‘deelverzamelingen’). Daarom behoren tot de verzameling (‘vereniging’ genaamd) van twee verzamelingen *niet* langer de entiteiten die aanvankelijk de elementen van de eerste verzamelingen uitmaakten: met de ‘vereniging’ die de nieuwe verzameling in voege brengt, worden de oude verzamelingen tot elementen, maar verdwijnen de vroegere elementen van de oude

verzamelingen ook uit het zicht; ze worden, àls element, ‘onbereikbaar’. Als ik een mandje vol appels gaar, en jij gaart een mandje vol peren, dan kan een derde op zijn beurt met een grote mand hetzij jouw appels en mijn peren garen, hetzij jouw en mijn mandje. Als dit laatste het geval is (en dit is zo waar verzamelingen ‘verenigd’ worden), dan bestaat de inhoud van zijn mand niet uit appels en peren, maar uit twee mandjes. Niet de appels en de peren maar de mandjes zijn de elementen van zijn verzameling. Net zoals wanneer ik uurwerken verzamel, niet de radertjes en de veertjes en de wijzertjes, maar wel de gehele uurwerken elementen zijn van mijn verzameling - anders kon ik de elementen van mijn verzameling nooit tellen. Zo ook mogen na de vereniging van twee verzamelingen niet de elementen van elk van de twee beschouwd worden, doch de verzamelingen zelf àls elementen. De reden hiervoor ligt in het feit *dat het element-zijn primordiaal is op het entiteit-zijn*: er is namelijk geen entiteit zonder (verzamelend) subject omdat, zoals we reeds aanstipten, *de essentie van het ding in de activiteit van het subject gelegen is*. Het gaat niet op om “zonder toelating” elk element verder in deelcomponenten te ontrafelen.[\[13\]](#)

Vandaar is de vereniging van bijvoorbeeld twee verzamelingen die verzameling die de oude twee tot haar elementen heeft. De elementen van de eerste twee verzamelingen blijven dat weliswaar met betrekking tot de oude verzamelingen, maar zijn dat niet langer met betrekking tot deze verzamelingen als elementen van de nieuwe verzameling. Wie de oude elementen als elementen van de nieuwe verzameling beschouwt, “speelt vals”. Verwijzend naar ons voorbeeld hogerop, kunnen we zeggen dat we te weinig lidgeld zouden innen wanneer we de unie van L (de verzameling

van de leden van de lezersclub) met M (deze van de leden van de muziekclub) zouden herleiden tot de unie van de objecten die tot de twee clubs behoren, want dan zien we over het hoofd dat sommige ‘objecten’ twee keer lid zijn, terwijl het niet als ‘object’ is maar als ‘lid’ dat zij lidgeld moeten betalen.

Maar stel nu dat ik de aanvankelijke elementen toch in mijn bereik wil hebben. Dan moet ik de tegengestelde bewerking maken van het ‘verzamelen’: als ik een mand peren en een mand appels verzameld heb, heb ik twee mandjes als elementen van mijn verzameling. Wil ik bij de peren en bij de appels komen, teneinde deze als elementen in mijn verzameling te hebben, dan moet ik de appels en de peren van hun eigenschap van ‘verzameld zijn’ ontdoen. Ik moet ze van hun mandjes ontdoen. Ik moet de mandjes uit mijn grote mand gooien en tegelijk de appels en de peren zelf bewaren in mijn grote mand. Welke bewerking moet ik hiertoe uitvoeren?

Het is duidelijk dat men hier een stap achteruit moet doen: men mag immers de verzamelingen (de mand appels en de mand peren) niet verenigen vooraleer men eerst deze verzamelingen van hun mand ontdaan heeft. Maar doet men dat, dan verliest men de vruchten. De oplossing bestaat hierin, dat men op de twee verzamelingen een specifieke bewerking moet uitvoeren welke zich spontaan ‘verplaatst’ naar de elementen van deze verzamelingen. Dit wil zeggen dat men de bewerking van het *verzamelen* (van verzamelingen) moet laten voor wat ze is, en dat men een nieuwe bewerking, namelijk de bewerking van het *herverzamelen* van de elementen van twee verzamelingen (in een nieuwe, derde verzameling) moet verkiezen. Men begrijpt nu dat

dit herverzamen een wezenlijk andere bewerking is dan het verzamelen. Het herverzamen van de elementen van oude verzamelingen, ontdoet deze elementen voor één ogenblik van hun element-karakter, en geeft hen onmiddellijk daarna dit element-karakter terug, namelijk op het moment dat ze element worden van de nieuwe verzameling waarin ze herverzameld worden. Dit ontvreemd-zijn van het element-karakter kan voorgesteld worden in de act waarbij de oude mandjes in de nieuwe mand gegoten worden: tijdens hun val immers, behoren de vruchten noch tot de oude noch tot de nieuwe mand. Niet de verzamelingen worden verenigd, maar wel worden hun oude elementen herenigd middels de vernietiging van de oude verzamelingen. Merk nog op: dat de elementen op een bepaald ogenblik van hun element-zijn ontdaan zijn, is geenszins zonder gevolgen. Denken we hier terug aan het voorbeeld met de verzamelingen L en M , dan zien we dat het ‘overgieten’ van de verzamelingen L en M in de unie van de twee, het totaal bedrag van de geïnde lidgelden zou veranderen wanneer ‘leden’ met ‘objecten’ geïdentificeerd zouden worden.

Als de eerste mand zes appels bevat, en de tweede vier peren, dan zou de nieuwe grote mand die de vereniging van de twee oude mandjes is, twee mandjes bevatten. De hereniging van de elementen van de twee oude verzamelingen bevat echter tien dingen welke echter niet per definitie onder eenzelfde noemer te plaatsen zijn. In dit geval kunnen we wel zeggen dat de nieuwe mand tien vruchten bevat, maar als het gaat om een mand appels en een mand katten, dan moeten we al spreken van tien ‘dingen’, en wordt het moeilijk, soms ook onmogelijk, de nieuwe verzameling te benoemen tenzij middels de benaming van de voorgaande: “tien appels en tien katten”, of middels opsomming

van de elementen. Gaat het echter om verzamelingen die in de klassieke leer “oneindige verzamelingen” genoemd worden, zoals de verzameling van de natuurlijke getallen en de verzameling van de natuurlijke machten van $\square$, dan stelt men vast dat de nieuwe verzameling van getallen niet meer in één adem kan genoemd worden: ze zal zich moeten beperken tot de omschrijving: “de verzameling van de natuurlijke getallen én de verzameling van de natuurlijke machten van $\square$ ”. Welnu, dit falen om een verzameling in één keer te benoemen, betekent niets anders dan het feit dat men er niet in geslaagd is een nieuwe, grote mand te vinden voor de oude elementen; men is er met andere woorden niet in geslaagd de elementen te herenigen.

Anders gezegd: niet alle verzamelingen kunnen herenigd worden. Dat is enkel het geval indien de elementen welke men wil herenigen, reeds tot de nieuwe verzameling behoorden.

Verzamelingen (van natuurlijke objecten) zijn manifestatievormen van de natuurlijke orde. Cantor: “Eine Menge ist eine Zusammenfassung bestimmter wohlunterschiedener Objecte unserer Anschauung oder unseres Denkens - welche die Elemente der Menge genannt werden - zu einem Ganzen”. Nogmaals: in de verzamelingenleer wordt hier aan toegevoegd: “Het is duidelijk dat men dus eerst objecten moest hebben om verzamelingen te kunnen vormen” (de Swart 1975:XIII).

Welke objecten we zullen ontmoeten, hangt in de eerste plaats af van onze aandacht. Zo kunnen we een stoel en een tafel onderscheiden wanneer we zichtbare dingen op het oog hebben,

maar we kunnen ook geluiden als objecten beschouwen, wiskundige problemen, adressen... Objecten zijn er dus niet voor ons, als we niet eerst specifieke kenmerken viseren. Doordaar reeds creëren we een verzameling: ons oog verzamelt het zichtbare, ons oor verzamelt het hoorbare, een specifiek denken (b.v. een denken vanuit een specifieke behoefte) verzamelt (specifiek) denkbare dingen.

Zo zijn kenmerken ‘dingen die wij kennend merken’. Eigenschappen van dingen zijn weliswaar eigen aan welbepaalde dingen, maar tevens vereisen ze een specifieke gevoeligheid en aandacht van de verzamelaar.

Naargelang onze bedoeling, activeren we specifieke gevoeligheden, en zodoende creëren we reeds een specifieke, *mogelijke* verzameling. Die bestaat niet in de tastbare werkelijkheid, maar wel in de verwachtingen van de verzamelaar. Onze verbeelding is reeds gevuld met beelden van paaseieren vooraleer we er een vinden. Ontmoeten we een object dat lijkt op het verbeelde paasei, dan rapen we het op en hebben we een concrete verzameling.

Toch is de verzameling zelf niet - en nooit - concreet: objecten die ergens bij elkaar liggen, vormen pas een verzameling als ze zo geïnterpreteerd (kunnen/mogen) worden. Daartoe is, onder meer, het onderscheidingsvermogen noodzakelijk. De verzameling is reeds gevormd in onze verbeelding, vooraleer ze ook maar één object bevat. Maar ook een verzameling met concrete objecten, is zelf niet concreet: de objecten bestaan weliswaar in de wereld der objecten, maar de verzameling zelf niét: ze bestaat in onze

verbeelding en eventueel ook in de wereld der afspraken. Dat ik kan zeggen dat deze paaseieren de mijne zijn, berust mede op afspraken. Afspraken bestaan niet in de wereld der objecten, maar ze bepalen wel wie de ‘concrete’ paaseieren mag opeten. Met andere woorden: zonder objecten waren er geen afspraken mogelijk, maar de wereld der afspraken heeft macht over de wereld der objecten.

Aan de wereld der afspraken participeert ook de natuur, want in de natuur gelden bepaalde (zij het eenzijdig aangegane) afspraken, natuurwetten. Die wetten hebben de objecten in hun macht. Niet de chocolade als dusdanig, maar de wet dat chocolade lekker is, ligt aan de basis van onze paasverzamelwoede.

Wij verwerven macht over de objecten, via het veroveren van natuurwetten en het aangaan van conventies. Daartoe behoort bijvoorbeeld het leren kijken en, eerder nog, het zien. Dit laatste is een verovering *binnen* de veroveringen van het voorbewuste leven zelf, net zoals onze behoeften. Daarom gebeurt het verzamelen van bijvoorbeeld beelden van objecten, nog vooraleer er effectief objecten verzameld worden. Zoals de honger voorafgaat aan het eten, zo ook gaat de verzamelwoede aan het verzamelen zelf vooraf.

Een verzameling bestaat pas nadat een object daadwerkelijk verzameld werd, maar aan die verzamelactiviteit gaat een behoefte (aan specifieke objecten) vooraf, zodat nog voor de activiteit van het verzamelen aanvangt, deze verzameling reeds in de verbeelding bestaat. We hebben aldus een plan van onze verzameling.

Bij het uitvoeren van dit plan, onderwerpen we ons aan specifieke natuurwetten en conventies (we verrichten psychische en fysieke inspanningen, we maken afspraken).

Wat ons doet verzamelen, is de betekenis van de verzamelde objecten voor ons. En de betekenisgeving is niet noodzakelijk arbitrair: veel vaker is ze eigen aan het leven zelf.

Aan de concrete verzameling, gaat een ingebeelde verzameling vooraf. De ingebeelde verzameling ontstaat vanuit een specifieke aandacht en gevoeligheid. Deze specifieke aandacht wordt gecreëerd door een specifieke behoefte. Zodoende hebben de objecten welke verzameld worden, *a priori* een eindbestemming - we herhalen: krachtens de behoefte welke in ons de specifieke aandacht wekt die de verzameling creëert waarvan de begeerde objecten de elementen zijn. Met andere woorden: verzamelingen bestaan reeds lang vooraleer er effectief verzameld wordt, zelfs lang vooraleer wij ons verzamelingen verbeelden. Verzamelingen bestaan vanuit de natuurlijke orde, en zijn daarvan dan ook weerspiegelingen, of manifestatievormen, net zoals organismen manifestatievormen van de natuurlijke orde zijn.

Dit kan echter minder duidelijk zijn waar het bijvoorbeeld de verzameling van de rationale getallen betreft, dan waar het een graanschuur betreft. Het duurt bijvoorbeeld ook langer vooraleer wij inzien dat huizen of symfonieën werktuigen zijn, dan wanneer wij een hamer of een tang voor ogen hebben. Het spelen met verzamelingen staat ons wel toe om bijvoorbeeld de verzameling van deze kat, het telefoonboek en de grote stelling van Fermat te vormen, maar zo’n gespeelde (arbitraire) verzamelingen zijn pas

mogelijk door het bestaan van de ‘waarachtige’, die ‘objectief’ zijn. Net zoals wij pas met taal kunnen spelen, eenmaal er een ‘ernstige’ taal bestaat welke uit noodzaak gecreëerd werd. De zaak is hiermee dus nog niet volledig opgelost; de verhouding tussen natuurlijke objecten (creaties) en constructies speelt ons parten. (Zie ook verder in deze tekst).

Eigenschappen en elementen, partikulariteit en algemeenheid.

Volgens Cantor wordt een verzameling geconstitueerd door een eigenschap: alle dingen die deze specifieke eigenschap bezitten, behoren tot die verzameling. Hier boven zagen we dat eigenschappen voor ons betekenisvolle zaken zijn, krachtens de wetten die gelden in de natuur waarvan wij deel uitmaken. De betekenisgevingen achter de betekenissen gaan aan ons bewustzijn vooraf waar ze de zelfhandhaving en de ontwikkelingsdrang, die aan het leven zelf inherent zijn, betreffen. Andere betekenisgevingen gebeuren echter op het niveau van het bewustzijn. Beschouwen we dit niveau hierna.

Een ding behoort tot de verzameling van de koeien (/de verzameling van de dingen die de eigenschap van het koe-zijn bezitten), als en slechts als dat ding zelf de eigenschap van het koe-zijn bezit - aldus Cantor.

Beschouwen we nu eens een willekeurig ding, D , en bekijken we D eens in het licht van zijn eigenschappen. Zodoende beschouwen we D , vanuit onze specifieke aandacht, eigenlijk als een verzameling van eigenschappen: D is nu voor ons een verzameling van eigenschappen. We merken bijvoorbeeld dat D beweegt, graast en melk geeft. We zien ook dat het beeld van D een sterke

gelijkenis vertoont met het beeld van een koe. We besluiten tenslotte dat D een koe is, aangezien het al die eigenschappen die we in een koe kunnen herkennen, bij D terugvinden.

Nochtans hebben we nu abstractie gemaakt van het feit dat het idee dat wij hebben van een koe, niet zomaar uit de lucht is komen vallen: dit begrip is het resultaat van een heel leerproces. Om tot het begrip ‘koe’ te komen, hebben we eerst vele partikuliere koeien gezien, en vervolgens hebben we aan de hand van al het gemeenschappelijke aan alle ooit geobserveerde koeien, het concept ‘koe’ gevormd. Pas daarna zijn we tot de conclusie gekomen dat we een koe kunnen beschouwen als een verzameling van een aantal specifieke eigenschappen.

Wanneer we nu Cantor’s definitie toepassen op ons ding D , dan zien we, dat Cantor zegt dat D behoort tot de verzameling van de koeien, als D de eigenschap van het koe-zijn bezit - dus: als D een koe is. Maar om te kunnen vaststellen dat D een koe is, moeten we eerst weten wat het concept ‘koe’ inhoudt. En om dat te kunnen weten, moeten we eerst alle partikuliere koeien observeren. Cantor vooronderstelt dus al dat we D als een koe zien, vooraleer we kunnen zeggen dat D een koe is. Cantor’s definitie is, althans met betrekking tot onze koe, een *petitio principii*, een *curriculum vitiosus*. Een nestbouwinstinct is datgene wat de eigenschap heeft dat het nesten doet bouwen, en nesten bouwen is de activiteit die voortspuit vanuit het nestbouwinstinct. Een ding behoort tot de verzameling van de koeien als het de eigenschap heeft een koe te zijn, en een koe is datgene wat gemeenschappelijk is aan de verzameling van alle koeien. Nog anders uitgedrukt: als koeien verzamelingen van eigenschappen zijn, waarvan het koe-zijn er

een is, dan zijn de eigenschappen van de koe gelijk aan de elementen van de verzameling van de eigenschappen van de koeien. Ofwel: de verzameling van de koeien is de verzameling van de objecten die, in zich, de verschillende specifieke eigenschappen hebben van de gemeenschappelijke eigenschappen van de partikuliere koeien. Zo ziet men dat de verzameling van de koeien reeds alle individuele koeien veronderstelt. Nogmaals: uit de partikuliere objecten wordt het begrip gedistilleerd in de gemeenschappelijke eigenschappen en vervolgens gaat men kijken of een ding een particulier geval is dat beantwoordt aan dat begrip. Het begrip veronderstelt dus reeds de partikuliere objecten en kan bijgevolg niet op relevante wijze dienst doen ter identificatie van een particulier object.

Een ‘koe-ding’ is een ding dat de eigenschap heeft een koe te zijn: dit betekent eigenlijk dat de naam ‘koe’ wordt toegekend door een subject aan een object. Een ‘koe’ is een naam, maar de definitie zegt dat een koe eigenlijk een ding is dat deze naam draagt. De definitie spreekt dus af dat namen specifieke dingen representeren. De definitie identificeert namen met dingen.^[14] Cantor’s definitie is in feite de naamgeving zelf. Koeien zijn (werkelijke) *objecten* die koe zijn, die dus met het *begrip* ‘koe’ geïdentificeerd worden.

Een definitie is een vastlegging (afbeelding) in (/naar) de taalbegrippen van dingen uit de objectenwereld of uit de ideeënwereld. De meest oorspronkelijke definitie, de basis van alle betekenisgevingen, gebeurt door aanwijzing van een object terwijl men een naam uitsprekt die aldus aan het object wordt gekoppeld. Men kan ook niet-materiële dingen definiëren; men kan bijvoorbeeld deze naamgeving als dusdanig benoemen. Ook

waar we het hebben over ideële objecten, zoals getallen, vertrekken we bij de objectenwereld waarin geteld wordt, zodat het getal eigenlijk een act (de tel-act) uitdrukt. Een getal blijft zichzelf, alleen maar omdat wij de verborgen afspraak maken dat elk getal een aantal werkelijke dingen die dus zichzelf blijven, representeert. Zouden wij daarentegen geloven dat getallen zuiver ideel zijn, en dat ze zonder de objectenwereld zouden kunnen bestaan, dan zou het geen zin hebben om te tellen, aangezien er geen enkele reden zou zijn waarom een getal niet zomaar in een ander getal zou mogen (/kunnen) veranderen. $1+1=2$ betekent eigenlijk: **als** wij een object hebben, en we voegen er nog een object aan toe, **dan** zal deze samenvoeging resulteren in de tel-act: “één, twee”, afgekort: “twee”. Het tellen situeert zich dus steeds in de voorwaardelijkheid: de voorwaarde is dat elk getal een werkelijk ding representeert. Het ‘wezen’ van ideële concepten steunt dus op het ‘wezen’ van geconstrueerde concepten, en zo is het getal hier hetzelfde lot beschoren als de koe.

§43. Aanzet tot de principes van een subjectivistische verzamelingenleer

Het allereerste principe noemen we het **bestaansprincipe** of het **identiteitsprincipe** of het **principium contradictionis**: *alle dingen die gelijk zijn aan zichzelf, bestaan*. Anders gezegd: *elk ding dat gelijk is aan zichzelf, behoort tot de werkelijkheid (W)*:

Voor alle $x \mid (x=x) \rightarrow (x \in W)$

Deze regel drukt een identiteit uit, en geldt dus ook andersom: alle

dingen die tot de werkelijkheid (W) behoren, zijn gelijk aan zichzelf:

Voor alle $x \mid (x \in W) \rightarrow (x=x)$

Nog anders geformuleerd, gaat het hier aldus om een equivalentie: alle dingen die gelijk zijn aan zichzelf, zijn precies die dingen die behoren tot de werkelijkheid (W):

Voor alle $x \mid (x \in W) \leftrightarrow (x=x)$

Zodoende komen we tot het tweede principe, het **principe van de hiërarchie**, dat de verzameling onderscheidt van het verzamelde: we kunnen de werkelijkheid (W) definiëren als de verzameling van alle dingen die gelijk zijn aan zichzelf, maar dan moet ook gelden dat die dingen zelf niet samenvallen met de werkelijkheid, aangezien ze er deel van uitmaken. Dit betekent dat de werkelijkheid (W) zelf geen ding is:

$W = \{x \mid (x \neq W) \& (x=x)\}$

Merk op dat de werkelijkheid (W) of de verzameling van alle x , iets anders is dan die x zelf: de werkelijkheid is iets wezenlijks anders dan de som van haar elementen. Ter illustratie verwijzen wij naar de eerste paragraaf (getiteld: het begrip ‘verzameling’), en we citeren: “stellen we dat er alleen maar de getallen 1, 2 en 3 bestaan. Nu zijn wij geneigd te denken dat de verzameling van alle dingen, gelijk is aan de verzameling waarvan deze drie getallen de elementen vormen, namelijk: $\{1,2,3\}$. Maar onmiddellijk zien wij in dat dit niet alles is, want uit deze

verzameling wordt ook de volgende verzameling mogelijk: $\{\{1\}, \{2,3\}\}$, alsook: $\{\{1,2\}, \{3\}\}$ en $\{\{1\}, \{2\}, \{3\}\}$ en $\{\{\{1,2,3\}\}\}$ en zo voort, tot in het oneindige”.

En vandaar geldt ook dat W geen element is van zichzelf: de werkelijkheid zelf behoort niet tot de werkelijkheid wegens het principe van de hiërarchie:

W is geen element van W

Het derde principe volgt rechtstreeks uit het principe van de hiërarchie, en luidt als volgt: opdat een ding zou kunnen behoren tot een ander ding, moeten die twee dingen onderscheiden zijn. Het is, met andere woorden, onmogelijk dat twee identieke dingen deel zouden kunnen uitmaken van elkaar. Dit wil zeggen:

$(a=b) \rightarrow (a \text{ is geen element van } b)$, waarbij a en b vanzelfsprekend onderling verwisselbaar zijn.

Daaruit volgt dus:

Voor alle $x \mid (x=x) \rightarrow (x \text{ is geen element van } x)$.

(Immers: $(x=x) \rightarrow (x \in W) \rightarrow (x \text{ is geen element van } x)$)

Verder volgt daaruit ook:

$(x \in x) \rightarrow (x \text{ is geen } \varepsilon \text{ van } W) \rightarrow (x=W) \rightarrow (W \in W) \rightarrow (W \in x) \rightarrow (x \in W) \dots$

Dit is een soort van **regel van het uitgesloten derde**, want hier

wordt bepaald dat iets ofwel een ding is dat tot de werkelijkheid behoort, ofwel is het de werkelijkheid zelf, maar behalve die twee is niets meer mogelijk. We vertalen: gesteld dat x element van zichzelf zou zijn, dan zou x niet behoren tot de werkelijkheid (wat eigenlijk betekent dat x geen element van zichzelf kan zijn), en dan zou x , als x toch bestond, niet x (een ding) zijn, doch de werkelijkheid zelf. Maar in dat geval zou ook gelden dat de Werkelijkheid tot de werkelijkheid zou behoren, wat wegens het principe van de hiërarchie niet mogelijk is. Ook zou dan de werkelijkheid tot x behoren, en x tot de werkelijkheid, en veel meer nog van dergelijke contradicties zouden opduiken. Vandaar dat hiermee uitgedrukt wordt dat x onder geen beding element kan zijn van zichzelf.

Maar het principe van de hiërarchie brengt ook mee dat geldt:

W is geen element van W , dus:

$(x \in x)$ bestaat niet, en ook $(W \in W)$ bestaat niet.

Vandaar:

Voor alle $x \mid (x \neq W) \& (x = x) \& (x \text{ geen } \varepsilon x)$

Dit betekent: alle dingen verschillen van de werkelijkheid, alle dingen vallen ook samen met zichzelf, en geen ding kan element zijn van zichzelf.

Zodoende kunnen we de werkelijkheid (W) als volgt definiëren:

$$W = \{x \mid (x \neq W) \& (x = x) \& (x \text{ geen } \varepsilon x)\}$$

Dit wil zeggen: de werkelijkheid is de verzameling van alle dingen, en alle werkelijke dingen zijn van die aard dat ze van de werkelijkheid zelf onderscheiden zijn, dat ze samenvallen met zichzelf, en dat ze geen element van zichzelf kunnen zijn.[\[15\]](#)

Geen Russell-paradox in het licht van de subjectieve verzamelingenleer. Geven we hier nog een voorbeeld van de doeltreffendheid van de subjectieve verzamelingenleer. Beschouwen we daartoe eerst het naïeve comprehensieprincipe van Cantor (1850): y behoort tot de verzameling van de dingen met eigenschap ϕ als en slechts als y zelf die eigenschap ϕ bezit:

$$y \in \{x \mid \phi(x)\} \leftrightarrow \phi(y) \quad (*)$$

De Russell-paradox ontstaat uit dit principe wanneer we als eigenschap nemen: $(x \text{ geen } \varepsilon x)$,

want dan zal het volgende gelden: $\{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon x)\}$

is een verzameling en voor alle y geldt:

$$y \in \{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\} \leftrightarrow y \text{ geen } \varepsilon \text{ van } y$$

Stelt men nu y gelijk aan $\{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\}$ ($^{\circ}$),

dan bekomt men, mits vervanging in $(*)$, de volgende contradictie (de zogenaamde ‘paradox van Russell’):

$\{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\} \varepsilon \{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\} \leftrightarrow \{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\}$
 $\text{geen } \varepsilon \text{ van } \{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\}$

Welnu, het is meteen duidelijk dat op grond van de principes van onze subjectieve verzamelingenleer het niet toegestaan is om de bewerking (ε) te maken, want als y element is van de verzameling $\{x \mid \phi(x)\}$,

dan kan, wegens het principe van de hiërarchie, y nooit gelijk zijn aan die verzameling. Zodoende kan in deze subjectieve verzamelingenleer de ‘Russell-paradox’ ook nooit optreden.

Nog enkele belangrijke verduidelijkingen. (1°) Het verschil tussen een *eigenschap* en een *identiteit* is, dat een eigenschap niet kan gelden voor alle dingen (als ze voor alle dingen zou gelden, zou ze geen eigenschap zijn), terwijl de identiteit wegens het *principium contradictionis* geldt voor alle dingen (- en zou er nog een ding zijn waarvoor niet zou gelden dat het gelijk zou zijn aan zichzelf, dan zou moeten geconcludeerd worden dat dit ding niet bestaat. Dat is trouwens bijvoorbeeld het geval met de werkelijkheid, W , zelf: W valt niet samen met W , want W bestaat niet - *als object* wel te verstaan. Dat is ook het geval met het subject, dat trouwens de enige bron van alle werkelijkheid is).

(2°) Nu behoort vanzelfsprekend geen enkel ding tot zichzelf. (Een kast herbergt potten en pannen, maar herbergt nooit zichzelf). Omdat nu voor alle dingen geldt dat ze gelijk zijn aan “een ding dat zichzelf niet verzamelt”, is “het zichzelf niet verzamelen” dus ook geen eigenschap. Zoals gezegd in (1°), omdat iets pas een eigenschap kan zijn als het níét voor alle dingen geldt. Dus kan

Cantor’s

x geen element van x ,

precies omdat dit voor alle dingen geldt, niet een eigenschap zijn, en dus kan ook Cantor’s $\{x \mid (x \text{ geen } \varepsilon \text{ van } x)\}$

geen verzameling zijn (want verzamelingen worden door eigenschappen geconstitueerd).

(3°) Willen we nu de verzameling A , die de verzameling is van alle dingen, definiëren, dan rest nog het probleem dat in de “definitie” van die verzameling, namelijk: $A = \{x \mid x \neq A \ \& \ x \text{ is geen element van } x\}$,

de term A zowel links als rechts van het gelijkheidsteken voorkomt. In een subjectieve wiskunde is het echter niet zo dat het hier om een gelijkheid gaat. Met andere woorden: A wordt niet gedefinieerd als een *zijnde*, maar wel als een *actor*. A is niet iets bepaald, maar A *doet* iets bepaalds, namelijk: verzamelen. Zo betekent “ $A = \{...\}$ ” hetzelfde als: “ A is gelijk aan de verzameling...”. Maar dit laatste betekent hetzelfde als: “ A verzamelt”. Net zoals de uitspraak: “ P is gelijk aan de fietser” hetzelfde betekent als “ P fietst”. Of zoals de uitspraak: “ P is de dief” hetzelfde betekent als: “ P steelt”. Zodoende betekent: “ $A = \{x\}$ ” hetzelfde als: “ A is de verzameling van alle x ”, of nog: “ A verzamelt alle x ”.

Omdat een verzameling geconstitueerd wordt door een eigenschap, terwijl een eigenschap niet op alle dingen kan slaan

(want als ze op alle dingen slaat, is het geen eigenschap meer, maar een identiteit), beperken we de verzameling van alle dingen (= alle x) door hier aan toe te voegen dat één welbepaalde x niet meedoet, namelijk de x die gelijk is aan A . Tenminste, als het al zo kon zijn dat een x met A zou samenvallen. Maar dat het niet zo kan zijn, drukken we aldus in de definitie uit: A verzamelt alles behalve zichzelf, en dat is dus niet alles, maar het is één x minder dan alles. “De verzameling van alles bevat zichzelf niet” is de uitspraak die dus uitdrukt wat de verzameling van alles, indien die zou bestaan, dan wel zou mogen wezen.

Dus drukt de definitie een voorwaardelijkheid uit: “als de verzameling van alles bestaat, dan behoort daartoe alles, behalve die verzameling zelf”. De grootst mogelijke verzameling, indien die zou bestaan, zou dus gelijk zijn aan de verzameling van alles behalve zichzelf. Hier komt dus duidelijk de nooit weg te cijferen zelfreferentieproblematiek in de (subjectieve) wiskunde tot uiting. Het subject is de actor, namelijk A , die verzamelt, wat een vorm van objectiveren is, en we stellen nu vast dat A zichzelf niet kan objectiveren,[\[16\]](#) en dat, indien wij het gebeuren van de objectivering door A van alle x willen ‘in kaart brengen’, we zodoende alles willen objectiveren, wat ons niet lukt, aangezien wij er dan zelf, als subject, weer buiten vallen. Vandaar de voorwaardelijke wijs: “als...dan...”, waarin de verzameling van alles ‘gedefinieerd’ wordt.

De ‘alles stelende dief’ is dus diegene die alles steelt behalve zichzelf, en zodoende steelt hij, zoniet alles, dan toch het meest mogelijke, wat betekent: alles behalve zichzelf: indien er een allesstelende dief zou bestaan, dan zou hij alles stelen maar niet

zichzelf.

Op grond hiervan wordt “alles” dus gedefinieerd, met die beperking dat dit alles *object* voor de dief (de actor, of: het subject) moet kunnen zijn. Welnu, dat zich het *Aussonderungs Axiom* voordoet (waarin Zermelo stelt dat er geen grootste verzameling is), bewijst mijns inziens dat de wiskunde verplicht is om de subjectiviteit in rekening te brengen. De definitie bij uitstek, namelijk de definitie van alles, is onvermijdelijk zelfreferentiëel.

Ofwel neemt men nu die ene zelfreferentie aan, ofwel verwerpt men het bestaan van de relevantie van het concept “alles”, maar een derde mogelijkheid is er niet. Verwerpt men de relevantie van het concept “alles” niet, dan moet men dus aannemen dat één definitie uitzonderlijk naar zichzelf zal en moet refereren, met én links én rechts van het gelijkheidsteken hetzelfde teken A .

Het subject valt niet weg te cijferen en valt niet te objectiveren, tenzij ook het subject tot een object herleid wordt, en dat is wat bijvoorbeeld de fysicalisten doen, en wat ook in de klassieke wiskunde, in de fysica en in alle wetenschappen gebeurt. Met alle rampzalige gevolgen vandie, ‘t is te zeggen: de nooit weg te werken axioma’s, paradoxen, hiaten en uiteindelijke onverklaarbaarheden, die blijvend wijzen op het afgrondelijke mysteriekenarakter van het bestaan.

Er is dus geen grootste verzameling, zoals het *Aussonderungs Axiom* duidelijk maakt, wat betekent dat de verzameling van alles,

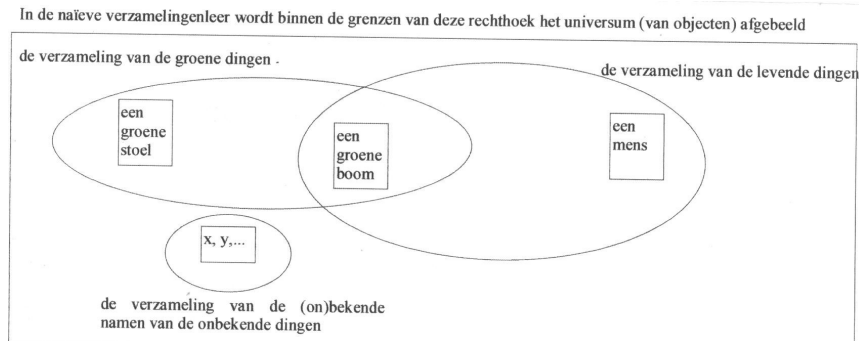
als wij die aannemen, het subject mist. Bijgevolg verschilt de verzameling van alles van de werkelijkheid, W , waarin het subject wél opgenomen is. Maar vanzelfsprekend kan W dan geen verzameling zijn in de betekenis van een verzameling van *objecten*, doch W is veeleer een activiteit of een actor, net zoals het subject een actor is.

Metafysica en Subjectieve Verzamelingenleer. Enkele belangrijke consequenties. Elk zogenaamd ‘object’ is eigenlijk niets anders tenzij de ‘doorsnede’ van een bepaald aantal door specifieke eigenschappen geconstitueerde verzamelingen - een doorsnede waaraan een entiteitskarakter wordt *toegekend*, met andere woorden: een ‘doorsnede’ waaraan het karakter van een verzameling wordt toegekend. In principe zijn er dus slechts door eigenschappen geconstitueerde verzamelingen - eigenschappen die, op hun beurt, geconstitueerd worden, hetzij door (natuurlijke of andere) behoeften (welke we ‘passieve activiteiten’ zouden kunnen noemen), hetzij door (‘actieve’) activiteiten. Het is een klassieke en naïeve voorstelling om te denken dat er *a priori* objecten bestaan, die dan eventueel verzameld kunnen worden onder een bepaalde noemer. In feite bestaan objecten op zichzelf niet: (Kant’s ‘*Ding an sich*’): zij zijn producten van subjectieve activiteiten. Een geluid, bijvoorbeeld, bestaat niet waar niet iemand bestaat die er kan naar luisteren. Het reduceren van het begrip ‘geluid’ tot een louter fysisch gebeuren (een systeem van golven in een midden) steunt op een fundamenteel foutief denken (zie: Bauwens 1994 en 2003a). Het is zijn principiële hoorbaarheid die het geluid tot een geluid maakt, en voor die hoorbaarheid is het gehoorzintuig een conditie. Op zijn beurt is het subject de basis van het zintuig - het subject dat dit zintuig heeft

ontwikkeld op aandrang van het leven, dat zich laat onderwijzen en dirigeren door een Externe Orde via de pijn (zie: Bauwens 1994 en 2003a). In een eerste, ‘primitieve’ fase is dat een ‘natuurlijke’ zaak, maar bij de mens gaan de ethische wetten de bovenhand halen: het ethische leven is het uiteindelijke doel van het leven. De zogenaamde ‘objecten’ ‘zweven’ dus als het ware als potentialiteiten ‘tussen de verzamelingen’ - de verzamelingen (- eigenlijk: de activiteiten) die *eerder* bestaan en die fundamenteeler zijn. Die verzamelingen of activiteiten (van subjecten, inbegrepen het subject God) die aldus ‘onder het beheer van’ een Externe Orde staan - wellicht is het hier beter om te spreken van een subjectief project of een ‘goddelijk plan’ - geven, onder de druk van dat plan, geboorte aan wat wij ‘objecten’ noemen: zij zorgen voor het zich uitkristalliseren van een specifieke objectenwereld, een specifieke werkelijkheid, een geheel van specifieke (voor het subject) betekenisvolle dingen. Zo bijvoorbeeld onderscheiden wij met het gezichts-zintuig een ‘Gestalt’ van een achtergrond, of met het gehoor onderscheiden wij een geluid, in de geluiden onderscheiden wij woorden, in de woorden onderscheiden wij zinnen, in de zinnen: betekenisvolle zinnen, en daarin zinnen met waarheidswaarde; in die waarden, een specifieke hiërarchie welke, zoals wij betoogd hebben, noodzakelijk een teleologisch karakter heeft.^[17] Aan de top van deze hiërarchie zal zich datgene situeren wat zich het meest van alle ‘dingen’ uitgekristalliseerd heeft, en wat aldus het meest concrete is: de Liefde, het Eeuwig Leven, het rijk Gods (zie: Bauwens 2003a).^[18]

Trachten wij hier nog een concrete afbeelding te maken van, enerzijds, het naïeve werkelijkheidsconcept dat zich bedient van voorhanden zijnde ‘objecten’ en, anderszijds, het teleologisch

werkelijkheidsconcept waarbij het hoogste datgene is wat de geboorte geeft aan onze betekenissen en werkelijkheden.



In de naïeve voorstelling vertrekt men van een wereld van objecten, waarvan verondersteld wordt dat deze gegeven is, aanwezig is, objectief is. Wanneer men zich indenkt verzamelingen te kunnen maken waarvan de elementen behoren tot deze objecten, dan stelt men eigenlijk aan elk object de vraag of het de betreffende eigenschap al dan niet bezit. Elk object dat die eigenschap bezit, wordt dan in de verzameling in kwestie ondergebracht. Maakt men op gelijkaardige wijze een tweede verzameling, vertrekkende van een tweede eigenschap, dan gebeurt het dat sommige van de objecten die, omwille van het feit dat ze ook de eerste eigenschap bezitten, reeds tot de eerste verzameling behoren. Die objecten behoren dan tot de doorsnede van de eerste en de tweede verzameling. Men kan nu ook een derde, een vierde, tot een n-de verzameling definiëren. Eens alle mogelijke verzamelingen zouden gedefinieerd zijn, zou men dan kunnen vaststellen dat de ‘oorspronkelijke’ objecten uiteindelijk ‘volledig’ gedefinieerd worden door de unie van de

respectievelijke eigenschappen die de verzamelingen definiëren waartoe deze objecten behoren. ‘Volledig’, tussen aanhalingstekens, want er zou nog een residu blijven bestaan van ongedefinieerde ‘eigenschappen’, meer bepaald: het uitiem partikuliere kan slechts ‘gedefinieerd’ worden middels specifieke *acten*. Het betreft hier meer bepaald de specifieke verbinding die moet gelegd worden tussen basisbegrippen (namen) en datgene waarop ze betrekking hebben in de niet-talige werkelijkheid, met andere woorden: de ervaring. Men kan veel zeggen over de kleur ‘blauw’, maar om ze echt te kunnen kennen, moet men ze eerst *zien*, terwijl iemand zegt, er naar wijzend met de wijsvinger: “*Dit* is blauw”. Het aanwijzend woord in deze uitspraak zegt helemaal niets, tenzij men, behalve deze uitspraak te begrijpen, ook met de neus (of beter: met het oog) op het ‘blauw’ gedrukt wordt. In die act wordt een relatie gelegd tussen een ding en een naam: het ding krijgt er een specifieke naam; het wordt daar met de wereld van de symbolen (waarin het mogelijk is om *à volonté* verdere relaties te maken) verbonden. De naam is de klank die de ziel met de wereld verbindt. Deze verbinding is een specifieke act: de act van de naamgeving, die wij vanzelfsprekend allen samen maken (dit wil zeggen: door conventie). Als wij “dit” (het waargenomene, het aangewezen) identificeren met de naam “blauw”, dan kunnen wij over blauw spreken, ook als het blauw afwezig is. We spreken dus af dat de naam het ding representeert, zodat we het afwezige steeds ‘op zak’ hebben. Daarom ook hebben wij het in de taal steeds over een voorwaardelijke werkelijkheid. Dat is het duidelijkste wanneer wij ons beperken tot een kleine deelverzameling van de taal, bijvoorbeeld de wiskunde of de logica. Wanneer wij het bijvoorbeeld over kwantiteiten hebben, dan beseffen wij dat ons denken in de voorwaardelijkheid

verloopt: “ $1+1=2$ ” staat dan eigenlijk voor de uitspraak: “*Als ik één object (om het even het welke) uit de werkelijkheid bij een ander object (om het even hetwelke) uit de werkelijkheid zou voegen, dan zou ik twee werkelijke objecten verkrijgen*”. Eigenlijk werken we daar met verzamelingen, want een kwantiteit is een specifieke kwaliteit, een specifieke eigenschap, welke een specifieke verzameling definieert. “ $1+1=2$ ” betekent dus: “Als ik de verzameling neem van alle dingen die de eigenschap hebben enkelvoudig te zijn, en ik maak op elk van de objecten van deze verzameling de bewerking van de optelling met de respectievelijke objecten van de daaraan één-éénduidig te verbinden zelfde verzameling die vanzelfsprekend door dezelfde eigenschap gedefinieerd wordt, dan bekom ik een opnieuw één-éénduidig te verbinden verzameling van objecten die de eigenschap hebben tweevoudig te zijn”: elk object uit de verzameling van de enkelvoudige paarden, opgeteld bij elk object uit de verzameling van de enkelvoudige paarden, geeft een nieuw object uit de verzameling van de paardenkoppels. Elk object uit de verzameling van de tweevoudige engelen, opgeteld bij elk object uit de verzameling van de viervoudige engelen, geeft een nieuw object uit de verzameling van de zesvoudige engelen. Kwantiteiten zijn aldus specifieke kwaliteiten, specifieke eigenschappen, en dus elementen van specifieke verzamelingen. De bewerking van de optelling verloopt naar het model van reeds gekende ‘natuurlijke’ bewerkingen die passief waargenomen worden, zoals bijvoorbeeld het ervaringsgegeven dat blauw, opgeteld bij geel, groen oplevert (- zo bijvoorbeeld: elk object uit de verzameling van de blauwe dingen, opgeteld bij elk object uit de verzameling van de gele dingen, geeft een nieuw object uit de verzameling van de groene dingen). Het passief kennisnemen van een dergelijk natuurlijk proces waarbij kwaliteitsverandering van objecten optreden,

samenvoeging welke dit teweeg brengt met zich mee, dat nu geïnduceerd kan worden in de rekenkunde die een menselijke constructie van nieuwe kwaliteiten (zijnde de kwantiteiten) is.

Onthouden we dat de ‘werkelijke’ objecten principieel *acten* zijn, dit wil zeggen: naamgevingen, identificaties van namen met objecten, of: toekenningen van eigenschappen aan specifieke ervaringen en, uiteindelijk ook: aan acten. De ultieme objecten ontstaan dus uit de verzamelactiviteit welke bestaat in het *verzamelen* van een ultiem ‘ding’ (een ervaring - en dat zullen dus meerdere dingen ineens zijn, want als wij “dit” identificeren met “blauw”, dan hebben we alle blauwe dingen meteen verzameld) in een specifieke naam. De ultieme objecten zijn dus geen werkelijke objecten, maar wel abstracties, universaliteiten, *begrippen*. En zo komen we er toe om te zeggen dat de werkelijkheid niet gefundeerd wordt door concrete objecten, waarvan begrippen dan ‘abstractere afleidingen’ zouden zijn, maar wel door onze begrippen zelf, die dus veel ultiemer zijn dan de zogenaamde ‘objecten’ waarvan wij in onze naïeve beschouwing hadden verondersteld dat zij concreter waren dan de begrippen, en dat zij het waren die de werkelijkheid fundeerden.

Zo vervalt ook onze naïeve voorstelling, en kunnen wij begrijpen hoe de werkelijkheid niet is opgebouwd uit objecten, doch uit begrippen, waarbij ‘objecten’ uitkristalliseringen zijn van, enerzijds, de externe orde en, anderzijds, onze subjectieve activiteit. Per definitie is die subjectieve activiteit vrij en bewust, dus: ethisch van aard, zodat, alle objectiviteit ten spijt, onze wereld werkelijk als het subjectief loon van onze ethische activiteit kan opgevat worden (zie: Bauwens 2003a).

Maar niet alles wat wij ‘objecten’ noemen, zijn constructies: wij moeten het door de mens geconstrueerde (het culturele, maar dat is een gevaarlijke term - zie: Bauwens 2003a en 2003b) strikt onderscheiden van het geschapene of datgene wat niet gemaakt is uit iets anders. In tegenstelling tot het geconstrueerde, dat bestaat binnen de relatie mens-natuur en mens-mens, bestaat het geschapene in de relatie tussen God en de mens. En dit geschapene kan niet worden geobjectiveerd zonder dat tegelijk de essentie daarvan aan de greep van deze objectivering onttrokken wordt. Deze feitelijkheid komt misschien wel het best aan het licht waar de zelfreferentieproblematiek optreedt als de grote ‘spel’-breker. Het ultieme spel is immers geen spel meer, doch werkelijkheid. De ultieme werkelijkheid kan niet volwaardig worden afgebeeld.

Vierde Hoofdstuk: Een Subjectivistisch Kansrekenen

§44. Het concept ‘kunnen’

Bekijken we de zaak aan de hand van een voorbeeld, in casu “kruis of munt”. Als ik een munt opwerp, *kan* ik ofwel kruis ofwel munt bekomen. Problematisch is hier in de eerste plaats het werkwoord *kunnen*. Ons inziens wordt dit werkwoord in de waarschijnlijkheidsrekening in een andere dan haar oorspronkelijke betekenis gebruikt. Dit alles heeft te maken met het al dan niet betrekken van het subject in de gang van zaken, zoals meteen duidelijk zal worden. Laten we eerst deze knoop doorhakken.

Als ik zeg dat ik kan liegen, dan is het feit of ik al dan niet lieg, afhankelijk van mijn wilsbeslissing. Ik kan namelijk de waarheid van de leugen onderscheiden, en ik heb de vrije keuze om al dan niet te liegen. Als ik lieg, dan wordt deze act bepaald door mijn wilsbeslissing, mijn bewuste keuze. Nu kan ik pas liegen als ik ook de waarheid kan spreken. Immers, iemand die de waarheid niet kent, zal, wanneer hij een uitspraak doet, niet liegen, doch gissen. Tenzij hij tegen wil en dank beweert de waarheid te spreken, en in dat laatste geval liegt hij op een andere manier, namelijk door die waarheid te verzwijgen die erin bestaat dat hij de waarheid niet *kent*, of anders gezegd: zijn leugen bestaat in de pretentie de waarheid te kennen, en niet in het opzettelijk

verzwijgen ervan. Iemand die niet weet dat *A* de eerste letter is van het alfabet, zal op een andere manier liegen wanneer hij beweert dat *D* de eerste letter is, dan iemand die *D* zegt terwijl hij wel weet dat *A* de eerste letter is. De ware uitspraak die de eerste verzwijgt, is "*A*", terwijl de tweede een andere ware uitspraak verzwijgt, namelijk: "*Ik weet niet welke de eerste letter van het alfabet is*". De eerste kan liegen wanneer hem gevraagd wordt te antwoorden op de vraag: "Welke letter is de eerste van het alfabet?", omdat hij weet dat *A* de eerste letter is. De tweede kan niet liegen wanneer hem gevraagd wordt die vraag te beantwoorden, omdat hij het antwoord niet kent. Wanneer hij desondanks een antwoord geeft, dan verzwijgt hij een andere waarheid dan de eerste. Een eerdere vraag zou dan ook moeten luiden: "Weet u welke de eerste letter van het alfabet is?" Maar een nog eerdere vraag, namelijk: "Spreekt u de waarheid?", kan niet op een relevante manier gesteld worden, omdat zowel de waarheidsspreker als de leugenaar deze vraag bevestigend zullen beantwoorden. Daarentegen is de vraag: "*Kunt u de waarheid spreken?*", wel relevant, omdat het antwoord (namelijk: "Ja") objectief vastligt. Immers, iemand die de waarheid niet *kan* spreken, is iemand die het onderscheid tussen leugen en waarheid niet kent, in de betekenis dat hij dit onderscheid (ook, en in de eerste plaats) *voor zichzelf* niet kent, en zo iemand is per definitie waanzinnig.

Elk toerekeningsvatbaar subject *kan* de waarheid spreken. Wat meteen ook inhoudt dat elk toerekeningsvatbaar subject *kan* liegen. Wanneer we het in het vervolg over een toerekeningsvatbaar subject zullen hebben, zullen we kortweg spreken van een subject zonder meer: elk subject kan de waarheid spreken en kan liegen. Anders gezegd: elk subject *kan* de waarheid

van de leugen onderscheiden.

Dit *kunnen* nu, behoeft twee verschillende zaken teneinde te kunnen bestaan: (1°) de *kennis* van de waarheid (correcter: de kennis van het onderscheid tussen waarheid en leugen, of het onderscheidingsvermogen), en (2°) de *wil* om, hetzij de waarheid, hetzij de leugen, te spreken (het keuzevermogen). De twijfelaar of de besluiteloze, die het onderscheid tussen waarheid en leugen *kent*, doch niet in staat is om te *kies*en voor een van beide, *kan* de waarheid niet spreken omdat hij niet *wil spreken*. Zijn probleem is, anders dan dat van de waanzinnige die kampt met een problematisch onderscheidingsvermogen, een probleem van het keuzevermogen. De eerste kan niet *kennen*, de tweede kan niet *willen*. Vandaar: elk subject *kan* de waarheid en de leugen onderscheiden doordat het *kan kennen* én *kan willen*. Terwijl nu het kennen een louter ondergaan is, is het willen een activiteit: het object van het kennen is er immers al; het object van het willen is per definitie een *handeling*. Het willen is het doen van een belofte aan zichzelf. Als ik *wil* lopen, dan beloof ik mezelf dat ik *zal* lopen. Als ik *wil lopen*, dan beloof ik mezelf dat ik in de toekomst *loop*. Het willen lopen wordt van het lopen enkel onderscheiden door de *tijd* - tenminste: als de wil (de belofte aan zichzelf) waarachtig (dit is: betekenisvol) is. Daarom ook houdt het *willen*, indien het waarachtig is, het *kunnen* in. Niemand *wil* wat niet *kan*, op straffe van de irrelevantie van zijn wil. Nu hebben we hier abstractie gemaakt van de feitelijkheid van het *gissen en missen*, die een gevolg is van de onvolkomenheid van onze kennis. Omdat de onvolkomenheid van onze kennis feitelijk is, kunnen wij ook nooit willen met een volkomen waarachtigheid, tenzij onze wil, veeleer dan te steunen op onze kennis, steunt op ons geloof -

geloven in de betekenis van ‘geloven in’ of ‘zich borg stellen voor’. Het *willen* krijgt dus de betekenis van het *in zichzelf geloven*. Maar het ‘in zichzelf geloven’ is een *conditio sine qua non* met betrekking tot de relevantie van het Handelen. En omdat ons Handelen ons Zijn bepaalt, terwijl wij met ons Zijn alles te verliezen hebben, *moeten* wij wel in de relevantie van ons Handelen geloven - wij *kunnen* niet anders.

We komen dus tot het besluit dat we moeten geloven in de relevantie van ons handelen en van ons kennen. Vandaar moeten we in onszelf geloven, en moeten we dus willen (met geloof in de waarachtigheid van ons willen), en moeten we onszelf (dingen) beloven. Het *kunnen* spreken van de waarheid is, zoals aangetoond, een zaak én van kennen én van willen, waarbij én het kennen én het willen *verplichtend* zijn. Kortom: het *kunnen* spreken van de waarheid is een *moeten*! (zie: Bauwens 2003a[19]).

Nu is élk kunnen, een moeten: we kunnen omdat we moeten kunnen. Anders gezegd: we zijn tot de vrijheid veroordeeld; we kunnen niet anders dan vrij zijn; we kunnen omdat we niet anders kunnen tenzij kunnen: we kunnen omdat we niet kunnen ‘niet-kunnen’.

Keren we nu terug naar de man die zegt dat hij kan liegen, dan zien we dat zijn uitspraak eigenlijk een bekentenis is, namelijk de bekentenis dat hij niet anders kan tenzij te ‘kunnen liegen’. Iemand die beweert iets te kunnen, geeft zijn onvermogen toe dit niet te kunnen ‘niet-kunnen’. Dit bewijst dat onder de handeling in kwestie (hier: liegen), een meer fundamentele zaak schuilgaat. Iemand die zegt te kunnen liegen, bekent namelijk dat hij niet

anders kan tenzij het onderscheid tussen waarheid en leugen te kennen. Iets ‘kunnen’ betekent: iets ‘kunnen willen’, maar betekent meteen ook: beperkt worden door de feitelijkheid van het betreffende onderscheidingsvermogen, of: verplicht zijn tot kiezen. Als ik kan lopen, dan ben ik verplicht tot de keuze tussen lopen en niet-lopen. Als ik kan spreken, dan ben ik verplicht om te kiezen tussen spreken en niet-spreken. Alles wat ik kan doen, moet ik ook hetzij willen, hetzij niet-willen. Al mijn mogelijkheden stellen mij voor de keuze ze al dan niet uit te voeren. Al mijn mogelijkheden verplichten mij ze al dan niet te (willen) realiseren. Dit nu, is de oorspronkelijke betekenis van *kunnen*.

Zeg ik daarentegen dat ik, wanneer ik een muntstuk opwerp, ik kruis *kan* werpen, dan gebruik ik het werkwoord *kunnen* in een totaal andere betekenis. Immers, hier is het feit of ik al dan niet kruis werp, totaal onafhankelijk van mijn willen. Daarom ook kan ik niet relevant spreken over het ‘kunnen’ werpen van kruis. Wanneer ik zeg dat ik kruis *kan* werpen, in de eerste betekenis van het werkwoord ‘kunnen’, welke we boven verduidelijkt hebben, dan kan ik niets anders bedoelen tenzij: dat ik in staat ben het muntstuk op te werpen totdat het op een keer kruis tot resultaat heeft. Betreft het echter slechts één worp, dan moet ik toegeven dat ik geen kruis *kan* werpen, omdat ik het resultaat van mijn handeling niet *ken*. Net zoals iemand die niet weet welke de eerste letter van het alfabet is, niet relevant kan beweren dat, hetzij *D*, hetzij *A*, de eerste letter van het alfabet is. Iemand die niet weet welke de eerste letter is, terwijl hij toch beweert dat *A* de eerste letter is, liegt, ook al komt zijn leugen niet aan het licht voor de geleerde ondervrager. Zo ook zal iemand die zegt dat hij kruis *kan*

werpen, liegen, ook al gebeurt het dat hij inderdaad kruis werpt. Indien zo iemand tien keer een munt opgooit, en hij bekommt vijf keer kruis, dan handelt hij precies zoals iemand die beweert dat de letters *A*, *W*, *B* en *Y* tot de vier eerste letters van het alfabet behoren. Iemand die de letters kent, maar niet hun volgorde, *kan* niets relevant vertellen met betrekking tot die volgorde. Zijn *kans* om de waarheid te spreken is nihil, precies omdat hij de waarheid niet kent, ook al ligt de waarheid objectief vast. Hij *liegt* namelijk, zij het niet met betrekking tot dezelfde waarheid als diegene die het alfabet wel kent.

Het is duidelijk dat het spreken van de waarheid of het liegen een subject-gebonden zaak is: het al dan niet spreken van de waarheid is een zaak van de subjectieve intentie. Waar iemand gist, ontstaat een propositie die ‘toevallig’ met de (objectieve) waarheid strookt, en wanneer dit het geval is, staat dit feit totaal los van de act van het subject. Ook de leugenaar die ‘toevallig’ de waarheid spreekt, liegt, omdat hij de waarheid ongewild (want vanuit een gebrek aan kennis dat hij verzwegen heeft) spreekt. Ook als zijn leugen door zo’n toeval niet aan het licht komt voor een derde, is zij er niet minder leugenachtig om. Op precies dezelfde manier *kan* iemand geen kruis gooien: als de munt op kruis terecht komt, heeft zijn *kunnen* daar geen uitstaans mee, want zijn opgooi heeft met het gevolg ervan niets te maken: de munt *valt* op kruis, zonder meer.

Het gebruik van het werkwoord *kunnen* met betrekking tot de waarschijnlijkheidsrekening zorgt voor een onvergeeflijk misverstand. De tuimelingen die een munt maakt, hebben geen uitstaans met een subject of met diens ‘kunnen’. Net zomin als het gissen van de leugenaar naar de waarheid, terwijl deze verzwijgt

dat hij aan het gissen is, iets met de waarheid kan te maken hebben - ook al kan een leugen toevallig met de waarheid stroken. In dat laatste geval wordt de leugen verborgen door toedoen van de dubbele negatie, maar zij is daarom niet minder een leugen. Wie in zijn hele betoog één leugen vertelt, is niet minder een leugenaar dan wie in zijn betoog twee of drie leugens vertelt.

§45. Het concept ‘toeval’

In §44 hebben we het werkwoord *kunnen* onder de loep genomen, en zijn we tot de conclusie gekomen dat dit werkwoord in de waarschijnlijkheidsrekening in een heel andere betekenis gebruikt wordt dan de eigenlijke. In feite is het niet geoorloofd dit werkwoord te gebruiken in het ‘kansrekenen’. Als ik zeg dat ik kruis *kan* gooien, dan heeft zulks niets te maken met mijn *kunnen*: het gaat alleen maar om een *toeval*. Doch ook dit concept *toeval* is niet zonder problemen. In deze paragraaf zullen we het dan ook over dit concept *toeval* hebben.

In eerdere teksten hebben we het concept *toeval* reeds behandeld (zie: Bauwens 2003a). We herhalen hier in het kort onze bevindingen en we breiden ze wat uit.

Onder een *toevallige gebeurtenis* verstaat men klassiek een gebeurtenis die ook *niet* had kunnen plaatsgrijpen, omdat ze niet noodzakelijk zou zijn. Wij bestrijden deze opvatting ten stelligste, en wel om de volgende reden.

Het noodzakelijkheidskarakter van een gebeurtenis leiden wij af

uit onze kennis over de wetmatigheden waarmee gebeurtenissen uit andere gebeurtenissen volgen. Wanneer wij de noodzakelijkheid van een gebeurtenis niet kunnen inzien, dus: niet kunnen afleiden uit onze kennis over de wetmatigheden die het zich voordoen van gebeurtenissen verondersteld worden te 'regelen', dan spreken wij van *toeval*. Het is geen toeval dat het nu begint te regenen, het is immers al de hele dag bewolkt; gezien de luchtgesteldheid, is het noodzakelijk dat het nu begint te regenen. De oorzaak maakt zijn gevolg noodzakelijk. Dat deze bal in beweging komt is geen toeval, want een andere, bewegende bal, botste er zopas tegenaan. Gezien de eerste, botsende bal, is het noodzakelijk dat de tweede bal zich in beweging zet (krachtens de 'botswet'). De oorzaak maakt zijn gevolg noodzakelijk. De luchtgesteldheid maakt het noodzakelijk dat het regent, en de botsende bal zet de tweede noodzakelijk in beweging. In deze gevallen zijn gebeurtenissen noodzakelijk *met betrekking tot* hun oorzaken. Het is, met andere woorden, omdat wij hun oorzaken *kennen*, dat wij aan deze gebeurtenissen een noodzakelijkheidskarakter *toeschrijven*. Indien wij niet in staat waren om het verband te zien tussen wolken en regen, of tussen de botsing van de ballen en hun bewegingsveranderingen, bijvoorbeeld omdat wij, respectievelijk, niet in staat zouden zijn om wolken te zien of om de botsing waar te nemen, dan zouden wij aan het feit dat het begint te regenen of aan het feit dat de tweede bal zich in beweging zet, geen noodzakelijkheidskarakter kunnen toekennen: wij zouden deze gebeurtenissen toevalsgebeurtenissen noemen, en beweren dat ze ook niet hadden kunnen gebeuren, dat ze dus toevallig waren. Ten onrechte echter, *want wij moeten de onvolkomenheid van onze kennis in rekening brengen*; wij moeten kunnen aanvaarden dat de dingen niet zo

gebeuren omdat wij *begrijpen* dat ze zo gebeuren; wij moeten kunnen aanvaarden dat de wetmatigheden welke wij in de dingen veronderstellen aanwezig te zijn, slechts inducties zijn, en in geen geval 'objectieve wetten'. Het is niet zo dat de gebeurtenissen 'gehoorzamen' aan wetten welke wij zelf in die gebeurtenissen gelegd hebben... op grond van onze voorafgaandelijke gehoorzaamheid aan (de waarneming van) *naakte feiten*, welke wij eerst wél als niet-toevallig hebben aanvaard. Dit wil zeggen dat wij, op straffe van interne contradictie, verplicht zijn om aan het naakte feit dat zich voordoet, een primordiaal noodzakelijkheidskarakter toe te kennen zonder meer. Met andere woorden: dat wij moeten aanvaarden **dat toeval niet bestaat**. En dat, waar wij dit concept toch hanteren, het op niets anders kan slaan tenzij op de ontoereikendheid van onze kennis (van de veronderstelde 'wetmatigheden'). **Er bestaat geen grotere (ontische) noodzaak dan de noodzaak van het feit, en dit krachtens het feit dat het zich voordoet**. En als wij willen volhouden dat onze kennis relevant is, dan moeten wij ook bereid zijn te erkennen dat hetgeen wij niet noodzakelijk *achten*, terwijl het zich toch voordoet, wél noodzakelijk is, terwijl onze achtung foutief is ingevolge de onvolkomenheid van onze kennis.

Ontisch toeval, of: objectief toeval - een gebeurtenis die volledig vrij van oorzaken plaatsvindt, zodat ze ook niet had kunnen geschieden - bestaat dus niet. Ofwel moet het zo zijn dat alle gebeurtenissen oorzaken hebben - oorzaken waar omtrent onze kennis echter niet altijd toereikend is -, ofwel moet het zo zijn dat alle gebeurtenissen zich totaal gratuit, zich totaal los van enigerlei oorzaak voltrekken. In het laatste geval aanvaardt men dat een God borg staat voor de samenhang van de gebeurtenissen - de

overeenstemming van het ontische met het epistemische (Hij zorgt er voor dat het regent als er wolken zijn, dat een bal tegen welke een andere aanbotst, zich in beweging zet, enzovoort). In het eerste geval aanvaardt men dat alles met alles ‘vanzelf’ samenhangt terwijl wij (nog) niet in staat zijn de gehele samenhang te vatten. Maar in elk geval is het zo dat alles wat gebeurt, noodzakelijk is krachtens het feit dat het gebeurt: er is geen dwingender noodzaak dan die van het feit, zoals men duidelijk kan zien in het feit dat alle kennis (van ‘wetmatigheden’ welke de noodzakelijkheid sturen) in laatste instantie refereert naar (waargenomen) feiten - aan welke bezwaarlijk een zwakker noodzakelijkheidskarakter kan toegekend worden dan aan de wetten die op grond daarvan afgeleid werden. Nogmaals: niets is noodzakelijker dan het feit, krachtens het feit dat het zich voordoet. Daarom is toeval uitgesloten, of kan het alleen slaan op een discrepantie van het epistemische met het ontische.

Maar de zaak is hiermee geenszins afgedaan. Wij geloven namelijk causale ketens te ontwaren die met elkaar op generlei wijze in verband staan, en wanneer zich een gebeurtenis voordoet welke ‘veroorzaakt wordt’ door een ‘botsing’ van twee zulke ketens, geloven wij dat we terecht van ‘ontisch toeval’ of ‘objectief toeval’ kunnen spreken. Als ik zeg dat een meteoriet toevallig op mijn hoofd terecht komt, heb ik dan het recht om te spreken over toeval? Het is immers zo, dat ik mij kan voorstellen dat hij ook op andermans hoofd, ofwel in het zand had kunnen terechtkomen. De baan van de meteoriet heeft immers niets te maken met de weg die ik op dat moment afleg van thuis naar het stempellokaal, terwijl de beide wegen (die van de meteoriet en de mijne) toch ergens ‘botsen’.

Welnu, er is inderdaad *ogenschijnlijk* geen verband tussen de baan van de meteoriet en mijn weg naar het stempellokaal, maar omdat wij beiden, de meteoriet en ik, van dezelfde ruimte gebruik maken, is er wél een verband: wij bevinden ons elk op een baan in dezelfde ruimte, wat een botsing niet alleen niet uitsluit, maar ook noodzakelijk maakt op het ogenblik dat onze banen zo’n specificiteit hebben dat een botsing er noodzakelijk uit volgt. Net zoals de banen van twee ballen die over een vlakte rollen, wanneer ze een bepaalde specificiteit hebben, er zullen voor zorgen dat de ballen noodzakelijk botsen. Het aanwezig-zijn in de ruimte brengt noodzakelijk de onderworpenheid aan dergelijke ‘wetten’ mee. Het is geen geldig argument om te zeggen dat mijn weg met die van de meteoriet niets te maken had, evenmin als het een geldig argument zou zijn wanneer ik zou zeggen dat er geen verband bestond tussen het feit dat de meteoriet mij raakte precies op het ogenblik dat ik aan pannenkoeken dacht. Het feit dat ik op het ogenblik van de botsing aan pannenkoeken dacht, heeft de botsing inderdaad niet veroorzaakt, maar dit betekent nog niet dat er geen oorzaak was: de oorzaak zat hem gewoon in de specificiteit van onze respectievelijke banen die noodzakelijk tot een botsing moest leiden, en dit volgens de ‘wetten’ waaraan alle objecten die zich in de ruimte bevinden onderhevig zijn. Men kan zelfs niet zeggen dat de botsing toevallig is met betrekking tot mijn gedachte aan pannenkoeken op dat ogenblik, omdat deze gedachte zich niet in de ruimte bevindt, waar de meteoriet zich daar wel bevindt, zodat reeds een botsing tussen de gedachte en de meteoriet uitgesloten is - hoe veel te meer dan, als het niet relevant is om hier over een botsing te spreken, zou het dan relevant kunnen zijn om over het noodzakelijkheidskarakter van die (onmogelijke) botsing te spreken! Anders voorgesteld, kan men ook zeggen dat de oorzaak

voor de specifieke baan van de meteoriet en de oorzaak voor mijn eigen ‘baan’ uiteindelijk in verschillende werelden moeten gesitueerd worden: de oorzaak van de meteorietbaan ligt in de fysische wereld, maar het feit dat ik naar het stempellokaal ga wordt niet door iets fysisch veroorzaakt: ik heb een ‘motief’. Precies mijn gedreven zijn door een motief doet in mij de gedachte aan ‘toeval’ rijzen, en die ontstaat spontaan uit de misplaatste wens om mijn kennisinhouden van dat ogenblik verenigbaar te maken met het fysische gebeuren. Als ik even nadenk zal ik de noodzaak van de botsing als dusdanig aanvaarden, tenminste als ik kan inzien dat zij (die botsing) totaal los van mijn mens-zijn staat.

Kortom: waar zich gebeurtenissen voordoen waarin elementen betrokken zijn welke elk tot andere causale ketens behoren, is het niet relevant om de verscheidenheid van al die causale ketens in te roepen teneinde over toeval te kunnen spreken. Het noodzakelijkheidskarakter van het feit wordt echter duidelijk van zodra men zich concentreert op de relevante factoren. Immers, indien het relevant was om zich te beroepen op de verscheidenheid van causale ketens, dan kon men er om het even wat bij betrekken, zodat dan ook alles als ‘toeval’ zou moeten bestempeld worden, wat absurd is want het denken onmogelijk maakt. (Men zou dan ook bijvoorbeeld mogen zeggen: “het is toeval dat de meteoriet op mijn hoofd terecht komt, want ik heb een neef die precies drie dagen voordien in New York was, terwijl er toch geen verband kan zijn tussen het feit dat hij daar onder meer frieten at en het feit dat de meteoriet op mijn hoofd viel”. Of nog: “Er zijn 365 dagen in een jaar, en uitgerekend vandaag verjaar ik: wàt een toeval!”).

§46. De idee, de wil en de daad

Als ik een muntstuk wil opwerpen, dan kan ik niet relevant zeggen dat ik “kruis” *kan* gooien, en evenmin kan ik zeggen dat ik “toevallig” kruis gooi. Tussen het opgooien van een muntstuk en het vallen van dat muntstuk op “kruis”, bestaat niet het minste verband. Een dobbelsteen met zes vlakken *moet* op één vlak vallen, en omdat elk vlak een bepaald vlak is, *zal* hij ook op een bepaald vlak vallen. Maar met het feit dat hij op een bepaald vlak valt, is geen moeten gemoeid. Een dobbelsteen met zes vlakken moet op één vlak vallen, en hij valt effectief op één vlak. Maar hij valt niet op de zes of op de vijf enzovoort, omdat het aantal ogen op de vlakken, zelf geen vlakken zijn. Het verband tussen het vlak en het aantal ogen daarop, is niet van fysieke aard: het aantal van de ogen en de vlakken waarop ze staan afgebeeld, bevinden zich elk in een andere wereld, net zoals mijn gedachte aan pannenkoeken en de baan van de meteoriet zich elk in een andere wereld bevinden: ze kunnen niet botsen omdat er geen gemeenschappelijke plaats is waar de botsing zich zou kunnen voltrekken. Van fysieke aard is alleen dat de steen op ‘een’ vlak valt. Dat hij bij zes worpen bijvoorbeeld telkens op een ander vlak terecht komt, gebeurt niet omdat dit ‘kan’, want het kan ook anders.

Vergelijk: als ik loop, loop ik niet omdat ik ‘kan’ lopen, want ‘kunnen lopen’ volstaat niet om tot lopen over te gaan: er moet ook nog de wil zijn, de keuze om die kunde effectief in een daad om te zetten. Het ‘kunnen’ is geen voldoende voorwaarde en dus ook geen verklaring voor het ‘doen’ of het ‘gebeuren’. Als ik ‘loop’, kan ik hieruit alleen besluiten dat ik ‘kan lopen’: het

‘kunnen lopen’ is een besluit uit het ‘lopen’ getrokken, maar geen voldoende voorwaarde. Als ik een aas gooi, kan ik hieruit echter niet besluiten dat ik een aas *kan* gooien, want ik kan niet de overgang maken van het gooien naar de aas: de twee bevinden zich elk in een andere wereld.

Nu rijst de vraag hoe het dan mogelijk is dat wij vooralsnog kunnen handelen, in die zin, dat wij in staat zijn om een idee ten uitvoer te brengen. Want het idee en de uitvoering ervan behoren elk tot een andere wereld, zodat ze elkaar niet kunnen ontmoeten en zodat de idee dus ook de handeling ogenschijnlijk niet kan veroorzaken. We zullen ons hier eerst met dit probleem bezighouden.

Om het idee van een daad te kunnen omzetten in die daad, hebben wij, zoals hoger gezegd, twee zaken nodig. De eerste is onze kennis, de tweede is onze wil. Onze kennis betreft de oorzakelijkheden in de dingen. Ik weet bijvoorbeeld dat het intikken van de toets waarop een “n” staat afgebeeld, tot gevolg heeft dat op mijn beeldscherm een “n” verschijnt. Ik ken het verband tussen de ene gebeurtenis en de andere. Maar er is ook nog een ander aspect aan de kennis: mijn kennis betreft immers ook het kunnen intikken van de toets “n”; met andere woorden: het fysieke vermogen om een *gebeurtenis* (het *ingetikt worden* van een toets) te realiseren middels een fysieke *handeling* (het *intikken* van die toets). In feite verlopen alle gebeurtenissen in een passiviteit (het wordt dag; het waait - eigenlijk zou het beter zijn om te zeggen dat het ‘gewaaid wordt’, maar de onzijdige vorm van het lidwoord, ‘het’, neemt, althans in onze taal, de aanduiding van passiviteit over - ; een bal botst tegen een andere aan, kan

eigenlijk beter gezegd worden als: het overkomt de eerste bal dat hij tegen de andere aanbotst, want ballen die botsen ‘doen’ niets, doch zijn onderhevig aan beweging, ze zijn er totaal aan overgeleverd), terwijl één bijzondere soort van gebeurtenissen daarop een uitzondering vormen, namelijk de subjectieve handelingen: zij worden niet ondergaan, doch voltrekken zich gewild, dit wil zeggen: ze worden veroorzaakt door een wil.

Hoe het nu mogelijk is dat een zogenaamde ‘wil’ een idee van een daad kan omzetten in een daad zelf, valt echter gemakkelijker te begrijpen dan men op het eerste gezicht zou kunnen vermoeden. Fysicalisten bestrijden de twee-wereldentheorie omdat zij dualisten ervan beschuldigen dat zij geen antwoord weten te geven op de vraag waar vandaan de energie dan moet komen welke vereist wordt voor de omzetting van die ‘geestelijke’ wil naar een ‘stoffelijke’ daad; die wil moet de daad namelijk op gang brengen, en aangezien de daad stoffelijk is, moet deze door energie op gang gebracht worden - ‘wilskracht’, die noodzakelijk stoffelijk moet zijn, zodat ook de wil zelf stoffelijk moet zijn (- zo geloven zij). Maar deze fysicalisten zien ons inziens een belangrijk gegeven over het hoofd, namelijk het gegeven van het “leven”, en we zullen hierna duidelijk trachten te maken waarom het “leven” de brug tussen geest en stof in staat is te maken.

Wanneer ik een toets wil intikken, dan is dit een idee van die daad, en nog niet die daad zelf. Om tot die daad over te gaan heb ik echter geen energie nodig, om de eenvoudige reden dat het mij *meer* energie kost om de toets *niet* in te tikken dan om dat *wel* te doen, terwijl mijn lichaam voortdurend in werking is (“leeft”). Een eenvoudige vergelijking ter verduidelijking: zwijgen kost meer

moeite dan praten; zelfbeheersing kost meer moeite dan vrijuit ‘handelen’; wie in een cel gevangen zit ervaart meer hinder dan wie vrij moet (/kan/mag) rondlopen; breken met een gewoonte is moeilijker dan die gewoonte voort te zetten. Zo is het als het ware een ingeboren ‘gewoonte’ van elk levend wezen om te leven, dit wil zeggen: energie te verbruiken, te bewegen en - krachtens het feit dat wij niet anders kunnen dan het onderscheid te maken tussen werkelijkheid en waan, kortom: krachtens het feit dat wij ons bewust zijn van wat er met ons gebeurt - te handelen (kiezen, willen). Zodat het vanzelfsprekender is dat wij die gewoonte voortzetten, dan dat we ermee breken; het is zelfs niet aan ons om daarover te beslissen.

Het tot uitvoer brengen van een idee met betrekking tot een daad, bijvoorbeeld een glas water drinken, kost ons minder moeite dan dorst te lijden, zodat de overgang van de idee “een glas water drinken” naar de daad of de handeling van het drinken, minder moeite kost dan niets anders te doen dan daar verder dorst zitten te lijden. In het geval van dit voorbeeld kan men nog aanbrengen dat de ‘geest’ hier slechts een passief waarnemer is van een intrinsiek stoffelijk gebeuren. Maar waar het gaat om creatieve handelingen is zulks niet langer het geval: het kost mij meer moeite om de dorst van anderen te laven dan om dat niet te doen, en alleen al het feit dat sommige mensen dit dan ook vertikken, bewijst dat er iets anders in het spel is dan het louter stoffelijke. Anders gezegd: iemand ondergaat zijn altruïsme niet, net zomin als een ander zijn egoïsme ondergaat: beiden maken ze een keuze welke zich aan het louter stoffelijke geheel onttrekt.

Bekijken we nu van naderbij wat er gebeurt wanneer de gedachte

aan een daad omgezet wordt tot die daad, dan zien wij klaar en duidelijk dat de realisatie van de gedachte in de externe werkelijkheid, in feite een proces is dat zich in een geestelijke werkelijkheid blijft situeren. Anders gezegd: een wilsbeslissing welke uitgevoerd wordt, voltrekt zich niet in de stoffelijke wereld, niettemin ze zich van die stoffelijke wereld bedient, om de eenvoudige reden dat de geest niets wijzigt in het proces van de gebeurtenissen: hij blokkeert alleen maar. We mogen hierbij verwijzen naar de paragraaf, getiteld: *Vrijheid of het vermogen om te spelen met de tijd* (in: Bauwens 2003a). Ons fysiek-zijn is in wezen een activiteit welke bestaat uit het continue aftasten van mogelijkheden, een zich continu bewust zijn van mogelijke gebeurtenissen, een voortdurende anticipatie waarin ook al datgene wat met het eigen lichaam kan gebeuren, ingecalculeerd wordt. Elke fysieke handeling is het gevolg van een immense hoeveelheid *feed-back*'s. Vereenvoudigd voorgesteld: wanneer een baby het aanleert om z'n fopspeen te pakken, dan maakt hij aanvankelijk alleen maar chaotische bewegingen; hij doet wat hij kan, namelijk bewegen, en hij bespeurt gedurende dat leerproces steeds nauwkeuriger de verbanden tussen, enerzijds, succes (mijn hand komt bij de fopspeen) en, anderzijds, gevoel (ik ervaar dat in mijn lichaam 'x' gebeurt wanneer mijn hand op de goede plaats zit). Het is daar duidelijk dat de baby de bewegingen van zijn armpjes en handen aanvankelijk alleen maar *ondergaat*, dat hij in dit ondergaan middels zijn wil (in een voortdurende *feed-back*-activiteit) onderscheidingen leert aan te brengen, en dat hij op die manier met zijn geest de controle verwerft over louter ‘gebeurtenissen’ - bewegingen waaraan hij aanvankelijk slechts onderworpen was. Het valt in te zien dat hiertoe geen extra energie nodig is, precies omdat het inherent is aan het leven dat het

voortdurend energiek is, terwijl de geest ingaat tegen de beperkingen die hem door de stof worden opgelegd. Het is, met andere woorden, ondraaglijker (of: energierovender) voor het kind om daar maar doelloos te liggen spartelen, dan om over te gaan tot het toekennen van specifieke waarderingen aan specifieke bewegingen. Het leven waardeert, en voor het levende is niets energierovender dan dit niet te doen. Uit de waardering volgt, zoals beschreven, de mogelijkheid tot handelen - dit is: de mogelijkheid zich te onttrekken aan het loutere ondergaan. Niets is ondraaglijker voor het levende, dan (bewust) te moeten ondergaan: het bewustzijn (de middeleeuwse *notitia*) schreeuwt als het ware om een *cogitatio*. Immers: het bewuste ondergaan van wat men niet gewild heeft is identiek aan het lijden, zoals we dit eerder hebben gedefinieerd.

Hiermee werd, naar ik hoop, verklaard, of ten minste toch aangeduid hoe een verklaring mogelijk is, met betrekking tot het handhaven van een zeker dualisme. Maar laten we, vooraleer terug te keren naar ons muntstuk, nog even ingaan op wat we hoger gezegd hebben met betrekking tot het geestelijk karakter van de daad (en hier gaan we eigenlijk over naar een 'spiritualisme'), en we herhalen: *dat de realisatie van de gedachte in de externe werkelijkheid, in feite een proces is dat zich in een geestelijke werkelijkheid blijft situeren. Anders gezegd: een wilsbeslissing welke uitgevoerd wordt, voltrekt zich niet in de stoffelijke wereld, niettemin ze zich van die stoffelijke wereld bedient, om de eenvoudige reden dat de geest niets wijzigt in het proces van de gebeurtenissen: hij blokkeert alleen maar.* Met het laatste gedeelte van deze uitspraak kunnen we het eens zijn, gezien onze uiteenzetting hierboven met betrekking tot het proces waarbij de

baby controle over zijn handelingen verwerft. Wat betreft het eerste gedeelte moeten we, met een verwijzing naar de voorafgaande hoofdstukken van deze tekst, nog een en ander verduidelijken.

Wanneer ik iemand om een glas water vraag, dan brengt mijn stem klanken voort, wat net zo natuurlijk is als de wild om zich heen slaande bewegingen van de baby van twee paragrafen hoger. Maar net zoals de baby zijn elk van zijn bewegingen leerde te onderscheiden (- hij leerde zijn subjectieve wil verbinden met de wil, of de wetten, van de buitenwereld -), heb ik controle verworven over deze klanken: ik heb ze, samen met anderen, op een bepaalde manier leren waarderen, en zodoende zijn ze (intersubjectief) betekenisvol geworden. De geluiden die ik, sprekende, voortbreng, zijn niet minder natuurlijk dan de gezangen van de vogels in de hemelen. Materieel gezien hoef ik over geen enkele supplementaire energie te beschikken om, behalve klanken voort te brengen, ook nog te 'spreken', omdat het spreken zich in de louter stoffelijke wereld helemaal niet manifesteert. Stel dat de gezangen van de vogels betekenisvolle talen waren waarmee zij met elkaar communiceerden (en voor zover we weten, is dat ook zo), dan zouden we hiervan verbaasd opkijken, omdat we dit niet zomaar kunnen horen. Het is goed voorstelbaar dat 'beschaafde' volkeren uit de Oudheid bij hun eerste contacten met vreemde volkeren, moeten gedacht hebben dat deze laatsten niet konden spreken, doch alleen "brabbelden" - zoals de geschiedenis leert (vandaar de term "barbaros", wat zoveel betekent als: "brabbelaar"). Wanneer ik nu iemand om een glas water vraag, dan situeert zich mijn stoffelijke daad niet in het feit dat ik spreek, want het voortbrengen van geluiden onderga ik

alleen maar; mijn daad situeert zich in de specifieke waarderingswijzen die ik aan bepaalde klanken geef - en dat *is* geen stoffelijke daad, maar een puur geestelijke. Dat een bepaalde klankenreeks, dat een bepaald geluid, een specifieke betekenis heeft, manifesteert zich op geen enkele wijze in de stoffelijke wereld buiten mijn geest. Mijn spreken voegt met andere woorden niets toe aan de externe, materiële werkelijkheid. Zo ook is het gesteld, niet alleen met mijn specifieke waardering van specifieke klankenreeksen, maar ook met mijn waardering van alle mogelijke andere materialen. Bouw ik een huis, dan verwonderen de vogels zich hier niet over, om de eenvoudige reden dat ze het niet kunnen zien, aangezien het huis zich slechts *als betekenis* van al het andere stoffelijke onderscheidt. Ook de auto onttrekt zich niet aan de stoffelijke wereld: hij is zo natuurlijk als een boom. In een proef (verricht in het kader van de psychologie) waarbij iemand van een afgelegen Afrikaanse stam uit het oerwoud naar een Westerse grootstad werd gebracht, terwijl hem achteraf werd gevraagd wat hij gezien had, bleek hij zich alleen te verwonderen over het feit dat één man zoveel fruit kon voorttrekken. Hij herinnerde zich namelijk een camion geladen met groenten. Hij herinnerde zich alleen wat hij kende, wat betekenis had voor hem. Al de rest: de wolkenkrabbers, de straatverlichting, enzovoort, had hij niet eens 'gezien'. Men kan slechts zien wat men kent. Maar meer dan dat: *slechts* datgene wat men kent - dus: datgene dat men op een specifieke manier waardeert - *bestaat* in de externe stoffelijke wereld. Zodat, indien er al een stoffelijke wereld *an-Sich* zou bestaan, wij deze niet eens zouden kunnen waarnemen. Onze wereld speelt zich volkomen af in onze geest - hij is als het ware een ontmoetingsplaats van geesten. Dát geesten elkaar kunnen ontmoeten, met andere woorden: dát er zo'n gemeenplaats, een

werkelijkheid bestaat, welke borg staat voor een onvervalste overdracht van onze handelingen tegenover elkaar, kan niet anders tenzij het werk zijn van een Opperwezen, trouwens net zoals ons eigen bestaan (zie: Bauwens 2003a[20]).

Fysicalisten zijn vooringenomen en op grond van hun opvattingen moeten ze op de vingers worden getikt, want zij zijn technici die hun boekje te buiten gaan door ook datgene te objectiveren wat niet relevant geobjectiveerd kan worden. Maar deze zaken bespraken we eerder uitgebreid.

Met betrekking tot ons onderwerp kunnen we hier besluiten dat bij het 'kansspel' twee werelden door elkaar worden gehaspeld op een niet relevante manier: enerzijds de wereld van de objecten, waartoe het object van de munt behoort, en die onderworpen is aan de 'wetten' van de fysica en, anderzijds, de wereld van de betekenissen, waartoe de beeltenissen op elk van de zijden van de munt behoren, en welke zich in het fysieke niet manifesteert. Bij het opgooien van een munt kan de eerste wereld niet met de tweede verbonden worden omdat er geen sprake kan zijn van een *wil* welke zo'n verbinding tot stand moet brengen. We komen hier later nog op terug.

§47. De essentiële betekenis van de subjectieve component in de verklaring van het theorema van Bernouilli (de Wet van de Grote Getallen (Aantallen))

De rekenkunde lijkt zo objectief te zijn als $1+1$ gelijk is aan 2, doch dat dit gezichtsbedrog is, wordt duidelijk in de kansrekening,

waar $1/6$ een grondig verschillende betekenis heeft als $1000/6000$, en dit is zo omwille van het van kracht zijn van de *Wet van de Grote Getallen*. Wat ons hier echter aanbelangt, is het feit dat de essentie van deze wet blijkbaar veelal niet gevat wordt. We geven hier een voorbeeld van de algemene misvatting, zoals geciteerd door E.R. Heemstra, en bovendien tonen we aan dat ook Heemstra's begrip zelf een misvatting is. Vervolgens tonen we aan dat de essentie van deze wet gelegen is in het van kracht zijn van de ook door Heemstra over het hoofd geziene subjectieve component.

Over het Theorema van Bernouilli met betrekking tot de Wet van de Grote Getallen, zegt William L. Hays - en we citeren hem zoals geciteerd door E.R. Heemstra: "Dat Bernouilli's theorema werkt, is niet omdat eerdere 'missers' worden gecompenseerd door latere 'treffers'. Nee, de invloed van afwijkingen wordt relatief kleiner wanneer die invloed over meer steekproeven verdeeld wordt"(Heemstra 1989: 41-42).

Merk echter op dat deze reden vals is. Hays' argument verklaart de *Wet van de Grote Getallen* niet: het is weliswaar correct dat de invloed van de afwijkingen afneemt naarmate het aantal worpen groter wordt, maar dit argument herhaalt slechts de door Hays verworpen reden met andere woorden. We herhalen dat het weliswaar correct is dat de invloed van afwijkingen afneemt naarmate er meer worpen zijn, maar dat geldt voor elk van de mogelijke resultaten. Bekijken we dit hier nader.

Stel dat we concreet te maken hebben met het opgooien van een munt, dan zegt Hays alleen maar dat de invloed van een opgooi

steeds afneemt. **Maar de eigenlijke verklaring schuilt hierin: dat deze invloed afneemt wanneer het een worp betreft die de RF (=Relatieve Frequentie) van een uitkomst verder van het gemiddelde verwijderd, terwijl hij toeneemt waar het een worp betreft die de RF van de uitkomst dichterbij het gemiddelde toebrengt!**

Het is duidelijk dat hier niet het verschil tussen RF's van opeenvolgende worpen aan de orde is. Wél aan de orde is het verschil tussen (1°) RF's van opeenvolgende worpen die de verhouding RFK/RFM dichterbij de waarde 1 doen naderen (waarbij K staat voor Kruis en M voor Munt), en (2°) RF's van opeenvolgende worpen die de verhouding RFK/RFM verder van de waarde 1 verwijderen.

Nu is het eigen aan de rekenkunde dat dit het geval is, zoals men kan nagaan met om het even welke methode. We zullen hier eerst concreet onderzoeken waarom Hays' argument vals is. Daarna wijzen we op het verschil met het ons inziens correcte argument.

Nemen we het voorbeeld van E.R. Heemstra letterlijk over: "Een voorbeeld biedt een korte toets-proef. Indien er tien maal wordt geworpen en er komt drie maal kruis en zeven maal munt als antwoord ontstaat de volgende figuur[21]:

$$/P_{post} - P_{pri} / = /0,3-0,5/ = 0,2.$$
 Voert men nu nog twintig tossen uit, waarvan bijvoorbeeld de uitslag negen keer kruis en elf keer munt is, dan wordt voor het totaal van 30 maal werpen het verschil: $/(3+9):30 - (1:2)/ = /(12:30) - (15:30)/ = 0,1$ "(Heemstra 1989: 42).

Hernemen we nu dit voorbeeld, maar veronderstellen we, dat bij de herneming met twintig werpbeurten, men zes keer kruis en veertien keer munt bekomt, dan zien we dat het eindresultaat helemaal niet gewijzigd wordt: $((3+6):30) - (1:2) = 0,2$.

Hier tegenover tonen we nu de correctheid van onze eigen verklaring aan, aan de hand van een eenvoudig voorbeeld.



Stel dat wij een aantal worpen doen. Op een bepaald ogenblik werpen wij voor de $(a-1)$ -de keer, de volgende is de a -de worp, een tijd later volgt de $(b-1)$ -de worp, de worp daarna is de b -de worp. Dit alles als volgt voorstelbaar:

Concentreren we ons nu op de RFK (Relatieve Frequentie van Kruis). Vanzelfsprekend kunnen wij hetzelfde herhalen voor de RFM (Relatieve Frequentie van Munt).

Laten we nu veronderstellen dat we met worp a precies 10 keer opgegooid hebben, waarvan 6 keer Kruis. Direct na de worp a is de RFK dus gelijk aan $6/10$. We noteren dat als volgt: $RFK(a) = 6/10$.

Veronderstellen we nu tevens dat we zouden doorgaan met werpen totdat we 20 worpen hebben, en dat we precies 12 keer Kruis hebben gegooid. In dat geval zal de RFK na de worp b dus gelijk

zijn aan de RFK die we na de worp a bekomen hadden. We noteren: $RFK(b) = 12/20 = 6/10 = RFK(a)$.

Maken we nu twee maal twee veronderstellingen (afgekort: V) (die we nadien met elkaar zullen combineren tot vier gevallen):

V1: worp a was Munt en bracht dus de RFK van $6/9$ naar $6/10$. We zien dat $6/9 = 0,6666$ en dat $6/10 = 0,6000$. Omdat in V1 de worp onze score *dichter* bij de waarde $\frac{1}{2}$ brengt, noemen we de worp in V1 een *D-worp*.

V2: worp a was Kruis en bracht dus de RFK van $5/9$ naar $6/10$. We zien dat $5/9 = 0,5555$ en dat $6/10 = 0,6000$. Omdat in V2 de worp onze score *verder verwijderd* van de waarde $\frac{1}{2}$, noemen we de worp in V2 een *V-worp*.

V3: worp b was Munt en bracht dus de RFK van $12/19$ naar $12/20$. We zien dat $12/19 = 0,6315$ en dat $12/20 = 0,6000$. Omdat in V3 de worp onze score *dichter* bij de waarde $\frac{1}{2}$ brengt, noemen we ook de worp in V3 een *D-worp*.

V4: worp b was Kruis en bracht dus de RFK van $11/19$ naar $12/20$. We zien dat $11/19 = 0,5789$ en dat $12/20 = 0,6000$. Omdat in V4 de worp onze score *verder verwijderd* van de waarde $\frac{1}{2}$, noemen we ook de worp in V4 een *V-worp*.

Het teweeg gebrachte verschil in RFK noemen we nu: δRFK :

$$\delta RFK(V1) = 6/9 - 6/10 = 0,0666\dots$$

$$\delta RFK(V2) = 5/9 - 6/10 = 0,0444...$$

$$\delta RFK(V3) = 12/19 - 12/20 = 0,0315...$$

$$\delta RFK(V4) = 11/19 - 12/20 = 0,0210...$$

Achtereenvolgens maken we nu alle mogelijke combinaties. Een combinatie duiden we aan met het teken 'C'. We hebben het verschil van de RFK eerder genoteerd als δRFK . Hier zullen we het ook hebben over het verschil tussen verschillende δRFK 's. Zo bijvoorbeeld duiden we het verschil tussen $\delta RFK(V1)$ en $\delta RFK(V3)$ als volgt aan: $\delta RFK(V1) - \delta RFK(V3)$.

$$C1: V1 \text{ en } V3: \text{ dan geldt: } (\delta RFK(V1) - \delta RFK(V3)) = 0,0350.$$

$$C2: V1 \text{ en } V4: \text{ dan geldt: } (\delta RFK(V1) - \delta RFK(V4)) = 0,0456.$$

$$C3: V2 \text{ en } V3: \text{ dan geldt: } (\delta RFK(V2) - \delta RFK(V3)) = 0,0128.$$

$$C4: V2 \text{ en } V4: \text{ dan geldt: } (\delta RFK(V2) - \delta RFK(V4)) = 0,0233.$$

We moeten aldus de volgende twee vaststellingen doen:

$$(1^\circ). \delta RFK(V1) > \delta RFK(V3)$$

$$\delta RFK(V1) > \delta RFK(V4)$$

$$\delta RFK(V2) > \delta RFK(V3)$$

$$\delta RFK(V2) > \delta RFK(V4)$$

Dit betekent dat de invloed van een worp op bijvoorbeeld de RFK (hetzelfde geldt vanzelfsprekend ook voor de RFM) afneemt naarmate het aantal gedane worpen groter is, ongeacht of het een *D-worp* of een *V-worp* betreft.

Dit is wat Hays aanbrengt als verklaring van de *Wet van de Grote Getallen*. Maar, zoals gezegd, vormt zulks geen verklaring. Een verklaring komt er pas wanneer we inzien dat ook de volgende, tweede vaststelling geldt:

$$(2^\circ). (\delta RFK(V1) - \delta RFK(V3)) > (\delta RFK(V2) - \delta RFK(V4))$$

want: $(\delta RFK(V1) - \delta RFK(V3)) = 0,0351$, wat groter is dan:

$$(\delta RFK(V2) - \delta RFK(V4)) = 0,0234$$

We herinneren eraan dat $V1$ en $V3$, *D-worpen* zijn: worpen die de RF dichter bij de waarde $\frac{1}{2}$ brengen, terwijl $V2$ en $V4$, *V-worpen* zijn: worpen die de RF verder van de waarde $\frac{1}{2}$ afbrengen. De betekenis van onze tweede vaststelling is nu duidelijk: worpen die de RF dichter bij de waarde $\frac{1}{2}$ brengen, hebben een grotere invloed dan worpen die de RF verder van de waarde $\frac{1}{2}$ afbrengen.

Samenvattend: ter verklaring van de *Wet van de Grote Getallen*, moeten wij twee zaken inzien:

(1°) Gesteld dat worp *a* eerder komt dan worp *b*, dan geldt:

$$\text{RFK}(a) - \text{RFK}(a-1) > \text{RFK}(b) - \text{RFK}(b-1);$$

(2°) Als worpen die de RFK dichter bij de waarde $\frac{1}{2}$ brengen, *D-worpen* worden genoemd, en worpen die de RFK verder af van de waarde $\frac{1}{2}$ brengen, *V-worpen* worden genoemd, dan geldt: ***D-worpen hebben een grotere invloed op de RFK dan V-worpen.***

Precies de toevoeging van deze laatste regel maakt dat naarmate het aantal opgooien groter wordt, de RFK-waarde van $\frac{1}{2}$ steeds dichter zal benaderd worden.

Dit wat betreft ons voorbeeld. Geven we hier eerst nog een ander voorbeeld aan de hand van een grafische voorstelling van de zaak.

Stel dat we 4 keer hebben geworpen, waarvan 3 keer K. We beschouwen de totale lengte van het afgebeelde lijnstuk als de eenheid (het totaal aantal worpen), waarvan drie kwart K-gooien en één kwart M-gooien:

KKKKKKKKKKKKKKKKMMMMM

Bij een volgende worp zijn twee uitkomsten mogelijk: ofwel K, ofwel M. Gooien we K, dan doen we een *V-worp*, want deze uitkomst *verwijdert* ons van de gemiddelde waarde ($\frac{1}{2}$). Gooien we daarentegen M, dan doen we een *D-worp*, want die uitkomst brengt ons *dichter* bij de gemiddelde waarde ($\frac{1}{2}$). Resultaat na een *V-worp*: RFK verschuift van $\frac{3}{4}$ naar $\frac{4}{5}$. $\delta\text{RFK} = \frac{1}{20}$:

KKKKKKKKKKKKKKKKKMMMM

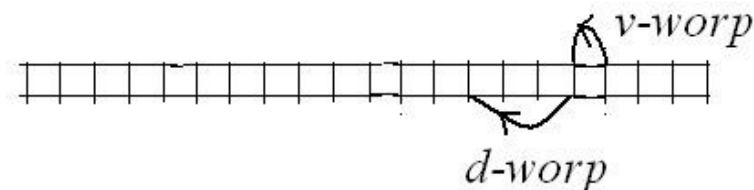
$$\underline{\mathbf{K}} = \delta\text{RFK}$$

Resultaat na een *D-worp*: RFK verschuift van $\frac{3}{4}$ naar $\frac{3}{5}$: $\delta\text{RFK} = \frac{3}{20}$:

KKKKKKKKKKKKKKMMMMMMMM

$$\underline{\mathbf{MMM}} = \delta\text{RFK}$$

Voorgesteld op één lijnstuk zien we dat een *D-worp* een grotere waarde heeft dan een *V-worp*:



Via de veralgemening van wat we in onze voorbeelden hebben aangetoond, kunnen we nu de stelling bewijzen dat een *D-worp* een grotere waarde heeft dan een *V-worp*. We geven hier de veralgemening weer van de hand van R. Hendrickx[22]: Merk op dat het pas middels het van kracht zijn van deze stelling is, dat de *Wet van de Grote Getallen* kan gelden.

“Een algemene aanpak zou er als volgt kunnen uitzien: ik werp N keer kruis of munt. Stel dat na N worpen k keer kruis en m keer munt is uitgekomen, veronderstel $k < m$. Het frequentiequotiënt van kruis is dan k/N ; het frequentiequotiënt van munt is dan m/N . Ik

doe nu een $N+1$ -de worp. Er doen zich twee mogelijkheden voor:

- (1) de $N+1$ -de worp levert kruis op;
- (2) de $N+1$ -de worp levert munt op.

In het eerste geval wordt het frequentiequotiënt van kruis: $(k+1):(N+1)$, en het frequentiequotiënt van munt wordt: $m:(N+1)$.

We willen nu aantonen dat de invloed van een D-worp groter is dan de invloed van een V-worp. Met andere woorden moeten we kijken naar de verschillen van de frequentiequotiënten: we moeten nagaan of de volgende ongelijkheid geldt: (*)

$$\left\langle \frac{1}{2} - \frac{k}{N} \right\rangle - \left\langle \frac{1}{2} - \frac{k+1}{N+1} \right\rangle \geq \left\langle \frac{m+1}{N+1} - \frac{1}{2} \right\rangle - \left\langle \frac{m}{N} - \frac{1}{2} \right\rangle (*)$$

Merk op: aangezien $k < m$, $k+m=N$, geldt dat: ;

$$\frac{k}{N} < \frac{1}{2} \text{ en } \frac{1}{2} \leq \frac{k+1}{N+1}$$

Verder geldt ook dat:

$$\frac{1}{2} - \frac{k}{N} > \frac{1}{2} - \frac{k+1}{N+1} \text{ en } \frac{m+1}{N+1} - \frac{1}{2} > \frac{m}{N} - \frac{1}{2}$$

.We moeten dus de ongelijkheid (*) bewijzen:

$$\begin{aligned} \left\langle \frac{1}{2} - \frac{k}{N} \right\rangle - \left\langle \frac{1}{2} - \frac{k+1}{N+1} \right\rangle &\geq \left\langle \frac{m+1}{N+1} - \frac{1}{2} \right\rangle - \left\langle \frac{m}{N} - \frac{1}{2} \right\rangle \\ \Leftrightarrow \frac{1}{2} - \frac{k}{N} - \frac{1}{2} + \frac{k+1}{N+1} &\geq \frac{m+1}{N+1} - \frac{1}{2} - \frac{m}{N} + \frac{1}{2} \\ \frac{k+1}{N+1} - \frac{k}{N} &\geq \frac{m+1}{N+1} - \frac{m}{N} \Leftrightarrow \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{k+1}{N+1} - \frac{k}{N} &\geq \frac{m+1}{N+1} - \frac{m}{N} \\ \Leftrightarrow \frac{kN+N-kN-k}{(N+1)N} &\geq \frac{mN+N-mN-m}{(N+1)N} \\ \Leftrightarrow \frac{N-k}{(N+1)N} &\geq \frac{N-m}{(N+1)N} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Leftrightarrow \frac{N-k}{N+1} &\geq \frac{N-m}{N+1} \\ \Leftrightarrow \frac{N-k}{N+1} &\geq \frac{N-m}{N+1} \end{aligned}$$

Dit laatste is evident aangezien $m > k$ ”.

Tot daar het bewijs (- dit is: de veralgemening van ons voorbeeld, volgens R. Hendrickx). Het toont aan dat een *D-worp* een grotere waarde heeft dan een *V-worp*.

Wat heeft dit nu te maken met datgene wat we een “subjectieve component” hebben genoemd? Welnu, het gaat hier om het volgende. Stel dat we negen keer een welgevormde munt opgooien, en we bekomen negen keer kruis, dan zal het, gezien over het geheel van het aantal uitgevoerde worpen, zeer waarschijnlijk zijn dat de tiende worp munt zal opleveren. Beschouwen we deze tiende worp echter afzonderlijk, dit wil zeggen: als de eerste worp in een nieuwe reeks, dan moeten we aan het resultaat zonder meer een kans van $\frac{1}{2}$ toekennen. Zo’n ‘apart nemen’ van een worp noemen we een subjectieve kijk, in tegenstelling tot de ‘objectieve kijk’, waarbij we de worp zien als één van de vele die reeds gedaan zijn (en nog gedaan moeten worden). Vanzelfsprekend schieten we hiermee niets op wanneer we de *Wet van de Grote Getallen* aan een onderzoek onderwerpen. Maar wat ons wel helpt, is de bijzondere mogelijkheid om elke worp apart te bekijken, niet in functie van zijn kruis- of munt-karakter, maar in functie van zijn karakter van: hetzij een *D-worp*, hetzij een *V-worp*. De kans dat we hetzij een *D-worp*, hetzij een *V-worp* gooien, is, wanneer we elke worp ‘apart nemen’, inderdaad telkens gelijk aan $\frac{1}{2}$, maar de waarde van een *D-worp* verschilt van de waarde van een *V-worp* **met betrekking tot de waarde van het totaal aantal worpen**. De waarde van het subjectieve varieert met andere woorden afhankelijk van de waarde van het objectieve. We kunnen hier onze laatste grafische

voorstelling nogmaals bekijken teneinde ons daarvan nogmaals te vergewissen. Het bewijs laat geen twijfel over dat precies in dit punt de verklaring van het *theorema van Bernouilli* gelegen is.

Samenvattend: Wanneer ik een groot aantal keren een munt opgooi, dan stel ik vast, overeenkomstig de *Wet van de grote getallen*, dat de relatieve frequentie (RF) van “kruis”, het getal $\frac{1}{2}$ benadert. Deze Wet is triviaal. Het is immers eigen aan de rekenkunde zelf, dat de RF naar $\frac{1}{2}$ toe evolueert naarmate het aantal worpen groter wordt omdat (1°) de RF van de *a*-de worp, verminderd met de RF van de (*a-1*)-de worp kleiner wordt naarmate *a* groter wordt, en (2°) een worp die de RF dicht bij $\frac{1}{2}$ brengt een grotere waarde zal hebben dan een worp die de RF verder van $\frac{1}{2}$ afbrengt. De *Wet van de grote getallen* laat het *uitschijnen* dat de externe werkelijkheid (een “demon”, zo men wil) borg zou staan voor deze evolutie van de RF naar $\frac{1}{2}$ toe, maar het is de inbreng van de niet te versmaden subjectieve component die hier voor zorgt. Bekijken we opnieuw onze eerste afbeelding terzake, dan zien we het volgende: Stel dat, wanneer we een aantal keer werpen met een muntstuk, we een bepaalde worp, de worp *a* noemen, en een later worp, de worp *b*. De worp (*a-1*) is de worp die voorafgaat aan de worp *a*, en de worp (*b-1*) is de worp die voorafgaat aan de worp *b*. De relatieve frequentie van bijvoorbeeld kruis bij bijvoorbeeld worp *a* stellen we voor als $RF_{K(a)}$. Welnu, dan geldt het volgende:

(1°) Het verschil tussen de opeenvolgende RF_K ’s zal des te kleiner zijn naarmate een groter aantal worpen gedaan werden. In formulevorm:

$$RF_{K(a)} - RF_{K(a-1)} > RF_{K(b)} - RF_{K(b-1)}$$

(2°) Een worp die de RF_K dichter bij de waarde 0,5 brengt, zal een grotere waarde hebben dan een worp die de RF verder van de waarde 0,5 af brengt.

Pas **deze twee wetten samen** verklaren de *Wet van de grote getallen*.

§48. Kansrekenen en subjectiviteit

In deze paragraaf is het onze bedoeling aan te tonen dat de kansberekening haar relevantie totaal verliest van zodra de subjectiviteit in rekening wordt gebracht - en het in rekening brengen van de subjectiviteit is noodzakelijk, wil men zinvolle uitspraken kunnen doen. Ter verduidelijking van de problematiek halen we een voorbeeld aan uit de informatietheorie van Shannon en Weaver. Daar wordt gesteld *“dat de informatiemaat van het bericht afhangt van de mate van onze onzekerheid over de toestand van de bron en dat deze onzekerheid vooreerst afhangt van het aantal mogelijke keuzen die kunnen gedaan worden”* (Vermeersch 1994: W. I, 4-5). Een door E. Vermeersch aangebracht voorbeeld is het volgende: *“Wanneer onze bron slechts een gering aantal letters bevat, is onze onzekerheid over de keuze van het bericht niet zeer groot; we hebben een goede kans vooraf reeds het juiste bericht te raden. Bij een groot aantal mogelijke berichten wordt deze kans klein”*.

Middels een tegenvoorbeeld tonen we nu aan dat de onzekerheid

onafhankelijk is van het aantal mogelijke keuzen die kunnen gedaan worden. Stel dat een Amerikaans ontvanger wacht op een bericht van één teken, hetzij het teken “+”, hetzij het teken “-”, in verband met het al dan niet droppen van een atoombom op Hiroshima. Op een bepaald moment komt een bericht door dat één teken telt, maar wegens een defect aan het communicatiesysteem, krijgt hij het teken “x”. Nu kan hij dit op slechts twee manieren interpreteren: hetzij als “+”, hetzij als “-”, maar niettemin is zijn onzekerheid maximaal. Stel daarnaast dat een archeoloog die een eeuwenoud grafschrift ontcijfert, en die daarbij twintig keuzemogelijkheden heeft. Zijn onzekerheid is beduidend geringer dan die van de Amerikaan, en dit ondanks het feit dat het aantal mogelijke keuzen van de archeoloog het tienvoudige bedraagt van de keuzemogelijkheden van de Amerikaan.

Nu beantwoordt de informatietheorie bij monde van E. Vermeersch dit probleem als volgt: “Zodra we echter de hoeveelheid informatie gaan meten aan de belangrijkheid ervan, bevinden we ons in een louter subjectieve situatie. Het is veiliger vast te stellen dat we de hoeveelheid informatie van een bericht alleen zullen beschouwen als een functie van de waarschijnlijkheid ervan. (...) Men kan dit een eng standpunt vinden, maar het is het enige dat voorlopig een objectieve maatstaf toelaat en het is voldoende intuïtief aanvaardbaar om het waardevol te vinden” (Vermeersch 1994: W. I:4).

We merken nu het volgende op: omdat een bericht slechts relevant is op voorwaarde dat het een betekenis draagt voor een subject, is de informatiemaat in de eerste plaats afhankelijk van die betekenis. De wens tot de objectivering van het bericht als

dusdanig ligt aan de basis van de miskenning van dit relevantiecriterium.

Om dit te illustreren verwijzen we naar het *o.c.*, p. W.I.5., waar Vermeersch aan *B*, in het derde geval, de als optelbaar te beschouwen informatiemaat gelijk aan 4 toekent[23]. Stel bijvoorbeeld dat 16 verschillende berichten mogelijk zijn met betrekking tot het droppen van de bom, en dat men pas uitsluitsel krijgt als men een informatiemaat gelijk aan 4 krijgt. De mate van onzekerheid zal niet afnemen totdat *I* gelijk is aan 16. De reden daarvoor is deze, dat aan de informatie de betekenis met betrekking tot (de actie van) het subject inherent is. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat een $I=12$ geen enkele *informatie in functie van een actie* geeft.

De “objectieve maatstaf” welke wordt nagestreefd en waarover sprake in de citaten hoger in deze tekst, is duidelijk slechts mogelijk indien een uitspraak (een informatie) van zijn werkelijke betekenis wordt ontdaan. Onder die werkelijke betekenis van een informatie verstaan we: de informatie in zoverre deze in functie staat van een subject, en dus: in functie van een (mogelijke) actie van het subject. In het klassieke denken over het kansrekenen heeft zich dus duidelijk een pervertering voltrokken: men verlangt dat het kansrekenen betekenis zou hebben in functie van een subjectieve act, terwijl, enerzijds, het kansrekenen zelf om objectieve maatstaven vraagt en, anderzijds, het subject onvermijdelijk waarden hanteert, meer bepaald: een intrinsieke waarde toekent aan elk (menselijk) subject. Het inwilligen van de laatst genoemde eis, maakt het kansrekenen totaal irrelevant. Het tegemoetkomen aan de eerst genoemde eis, maakt de toepassing

van het kansrekenen tot een moordwapen. Dit laatste is nu meer dan ooit het geval in de huidige wereld, en dit in gevolge de machtswellust: het controleren van de maatschappij vereist de kwantificatie van kwaliteiten, van waarden of, erger nog, van intrinsieke waarden. Ook het intrinsiek waardevolle draagt vandaag een prijskaartje.

Het door elkaar haspelen van de noties “risico” en “feit” is een tekenend voorbeeld van de schrijnende onwil om hieraan iets te verhelpen. Over deze bijzondere en onterechte betekenisverwisseling waarvan het moordend karakter verdoezeld wordt teneinde zich bevrijd te kunnen wanen van de last van de verantwoordelijkheid voor het handelen, zullen we het hierna nog eventjes hebben.

Het autoverkeer eist onschuldige slachtoffers, dat is een feit. Het is feitelijk dat x percent van de kinderen omkomen in het verkeer. Laten we ter vereenvoudiging x gelijkstellen aan 1. Klassiek zegt men dan over elk individueel kind dat het een risico van x percent loopt om in het verkeer om te komen. Maar door de zaken aldus te formuleren, strooit men zichzelf zand in de ogen. Men heeft aldus namelijk de *feitelijke* gevallen van verongelukte kinderen, waarop de prognose “ x percent” gebaseerd is, geschraapt, want overgeheveld naar elk kind afzonderlijk, door te zeggen dat elk kind een bepaald *risico* loopt. Het reëel aantal doden wordt zodoende over elk afzonderlijk kind verdeeld en krijgt daar de benaming “risico”. Het lijkt dan alsof er helemaal geen doden zijn, doch enkel nog een gevaar, wat tevens suggereert dat er een kruid tegen gewassen is, namelijk de voorzichtigheid, zodat het lijkt alsof wij ons lot niet uit onze handen gegeven hebben als wij ons

een dergelijke wijze van voorstellen veroorloven.

Nu *weten* wij met wetenschappelijke zekerheid dat (en laten we opnieuw een vereenvoudigend voorbeeld geven) elke dag één kind aan het autoverkeer geofferd wordt. Dat wij niet weten wélk kind het vandaag zal zijn, lijkt wel een argument dat sterk genoeg is om de essentie van deze jammerlijke realiteit te verdoezelen. Maar op de keper beschouwd, doét het er niet toe met betrekking tot het essentiële van de hele zaak, wélk kind het zal zijn. Indien we elke dag zouden weten wélk kind het was, dan zouden we dat kind vanzelfsprekend in bescherming nemen en allerlei maatregelen treffen. Het lijkt wel alsof we het feit dat we dit niet kunnen weten, stilzwijgend als een alibi beschouwen om de zaken hun gang te laten gaan. Zodat het *lijkt* dat we het kind hadden gered indien we dat maar hadden gekund. Nochtans is het zo dat we het kind kunnen redden, mits we het autoverkeer vernietigen: we moeten dus uitmaken dat het autoverkeer de dood van ook al was het slechts één onschuldig kind, niet waard is. Omdat we *weten* - het weze herhaald: met wetenschappelijke zekerheid - dat elke dag opnieuw één kind aan het autoverkeer geofferd wordt, zijn wij voor dit offer verantwoordelijk of volbrengen wij het zelf. Omdat de kwestie wélk kind het vandaag zal zijn niet relevant is, kan men de huidige gang van zaken vergelijken met de situatie waar aan diegene die het autoverkeer goedkeurt, de vraag gesteld wordt om het slachtoffer van vandaag *aan te duiden*. Welnu, het probleem is van dien aard, dat het waarschijnlijk is dat iemand die voor een dergelijke taak zou gesteld worden, wellicht opnieuw zijn toevlucht zou nemen tot de struisvogelpolitiek, en bijvoorbeeld een systeem zou ontwikkelen dat toelaat om het lot over de identiteit van het slachtoffer te laten beslissen. Edoch, door het lot

te laten beslissen over de identiteit van het slachtoffer, beslist men tegelijk zelf over het feit dat er een slachtoffer zal zijn.

Stel dat de risicofactor middels bepaalde ingrepen zou gehalveerd worden tot $x/2$. In dat geval is men geneigd om over een vooruitgang te spreken. Edoch, alweer zijn de zaken hier van die aard dat dergelijke kwantificeringen hier niet ter zake kunnen doen. Immers, zolang het zogenaamde “risico” niet gelijk is aan nul, blijft men impliciet argumenteren dat het autoverkeer onschuldige slachtoffers *waard is*. Wie eenmaal moordt, is niet minder een moordenaar dan wie het tweemaal doet, of tien maal. Het verloren gaan van één of duizend mensenlevens is telkens een tragedie, waarvan de omvang alleen kwantitatief, echter nooit kwalitatief kan beschreven worden, aangezien de intrinsieke waardering elke mogelijke berekening transcendeert.

§49. De gokker jaagt de steen buiten de werkelijkheid

Vatten we eerst onze bevindingen tot nog toe eens samen. Wanneer ik gok, is er geen sprake van dat ik een bepaald resultaat *kan* bekomen, omdat het subject dat gokt, geen uitstaans heeft met het resultaat van zijn activiteit. Ik *kan* geen aas werpen; mijn *kunnen* beperkt zich tot het werpen zonder meer: ik *kan* werpen, en dat is alles. Verder bestaat er geen toeval. Wanneer ik een aas werp, dan is deze uitkomst niet toevallig; dit resultaat beantwoordt aan specifieke fysische wetten; alleen verkeer ik in het onvermogen om middels deze wetten het resultaat te berekenen - als ik deze wetten al ken, tenminste. De aas die ik werp, is bovendien niet een resultaat van mijn worp, aangezien de aas zich

niet bevindt in dezelfde wereld waarin zich de vlakken van mijn dobbelsteen bevinden. Het verbinden van elk vlak met een bepaald teken, is een activiteit die zich louter in de geestelijke wereld situeert. Wanneer de dobbelsteen rolt, rollen de vlakken van de steen mee, echter niet de tekens daarop, want deze bevinden zich niet in de materiële wereld waartoe het rollen behoort. Evenmin bevindt zich de verbindingsactiviteit (namelijk de act die een vlak met een teken verbindt) in de materiële wereld. Verder: de Wet van de grote getallen geeft ons alleen maar de schijn dat er regelmaat bestaat in de externe werkelijkheid; in feite projecteren wij die regelmaat alleen maar op de werkelijkheid, en we doen dat middels een (regelmatige) rekenkunde. En omdat relevante informatie, informatie in functie van een actie is, biedt het kansrekenen ons geen relevante informatie; de informatie die zij biedt, kan slechts zin hebben voor systemen, echter niet voor subjecten.

Stellen wij ons nu de vraag wat wij in feite doen wanneer wij met een dobbelsteen gooien. En laten wij ons ter verduidelijking twee stenen voorstellen: een eerste, gewone dobbelsteen, en een tweede, waarop geen tekens zijn aangebracht. We noemen de eerste: ‘echte dobbelsteen’, de tweede: ‘blinde steen’.

Wanneer wij werpen met een blinde steen, dan kan het onze bedoeling niet zijn een aas te gooien. Ook kan het dan onze bedoeling niet zijn om een bepaald vlak te gooien, aangezien alle vlakken er eender uitzien. Wanneer wij gooien met een blinde steen, kan het alleen onze bedoeling zijn dat de steen rolt en tot stilstand komt. Maar is dat een *bedoeling*? Immers, de steen zal *altijd* rollen en tot stilstand komen, wanneer ik ermee werp. Dat de

steen rolt en tot stilstand komt, is een gevolg van de worp - een gevolg dat ik heb leren kennen omdat ik meermaals de steen heb geworpen. Ik heb geleerd dat, telkens als ik de steen werp, hij rolt en tot stilstand komt. Van zodra ik vaststel dat ik de steen geworpen heb, kan ik verwachten dat hij rolt en tot stilstand komt. Net zoals, van zodra ik merk dat het regent, ik kan verwachten dat de straat nat wordt. Nu werp ik zelf de steen, terwijl ik het niet zelf doe regenen. Maar stel eens dat ik het zelf kon doen regenen: zou dat enig verschil uitmaken met betrekking tot dit verwachtingsproces zelf? Geenszins. Wanneer ik het kon doen regenen, dan kon ik slechts één bedoeling hebben, namelijk dat het effectief zou regenen. Dat dan bovendien de straat nat wordt, kan ik alleen verwachten. Stel nu dat ik het kan doen regenen. Dit betekent dat ik de verwachting in gang kan zetten dat de straat nat wordt. Wanneer ik *wens* dat de straat nat wordt, dan doe ik het regenen, omdat ik dan kan verwachten dat de straat nat wordt. Maar wanneer ik *wil* dat de straat nat wordt, dan kan ik slechts gokken op de regen. Ik kan mezelf wel voorhouden dat het mijn *bedoeling* is de straat nat te maken wanneer ik het doe regenen, maar in werkelijkheid heb ik hier geen ander doel tenzij de regen; met het nat worden van de straat dat uit de regen volgt, heb ik niets te maken; ik kan het alleen verwachten of *wensen*, echter niet *willen*.

Van zodra ik vaststel dat ik de steen geworpen heb, kan ik *verwachten* dat hij rolt en tot stilstand komt. Net zoals, van zodra ik merk dat het regent, ik kan verwachten dat de straat nat wordt.

Om van een blinde steen een echte steen te maken, volstaat het om op elk van de zes vlakken een specifiek teken aan te brengen. Het

aanbrengen van zo'n teken zal echter niets wijzigen aan het feit dat, van zodra ik de steen geworpen heb, ik kan verwachten dat hij rolt en tot stilstand komt. Immers, het teken heeft geen gewicht, geen ruimtelijke vorm, geen materiële betekenis. Net zoals de naam van de straat: welke straat nat wordt als het regent, hangt af van het feit hoe de straat waarin mij dan bevind, heet. Wanneer ik met een echte dobbelsteen werp, dan zal het vlak waarop de steen valt, bepaald worden door zijn naam en door niets anders. **Het is immers een misverstand als zouden er aan een rollende dobbelsteen specifieke vlakken zijn nog vooraleer deze een naam gekregen hebben.** Alles wat gespecificeerd is aan een blinde steen is, dat hij kubusvormig is (met afgeronde hoeken), en dat hij dus zes vlakken heeft. Wij kunnen ons wel voorstellen dat de vlakken van een blinde steen 'ingebeelde' tekens zouden dragen, zodat wij ons voorstellen dat zijn vlakken gespecificeerd zijn nog vooraleer dit daadwerkelijk door het aanbrengen van tekens gebeurd is, doch dit is een misverstand: de zes vlakken zijn pas specifiek bij een echte steen, een steen op wiens vlakken de tekens daadwerkelijk aangebracht zijn. Vooraleer deze tekentoekenning gebeurd is, heeft de steen werkelijk geen specifieke vlakken. Net zoals het ding pas bestaat van zodra het bestaat in ons bewustzijn, net zo bestaan de specifieke eigenschappen (kenmerken) van een ding pas van zodra deze aan dat ding worden toegekend, namelijk als dingen die wij kennend merken (markeren, beteken). Wanneer ik een blinde steen werp, dan kan ik alleen maar verwachten dat hij rolt en tot stilstand komt, en dat het vlak dat boven ligt, het vlak is dat boven ligt, of het vlak dat ligt tegenover het vlak dat onder ligt, of het vlak dat ligt in een hoek van negentig graden op een van de vier vlakken die aan de zijkant liggen.

Werp ik met een echte steen, dan kan ik verwachten dat hij rolt en tot stilstand komt, en dat het vlak dat boven ligt, een teken draagt.

Ik kan met zekerheid zeggen dat het vlak dat boven ligt, een teken zal dragen, omdat ik aan elk vlak een teken heb gegeven, zodat er geen enkel vlak zonder teken is. Omdat ik aan elk vlak een ander teken heb gegeven, kan ik ook zeggen dat het teken van het bovenste vlak, een ander teken zal zijn dan de tekens die aan elk van de andere vlakken toegekend werden; ik kan dus zeggen dat het bovenste vlak een specifiek teken zal dragen. Wanneer ik de zes tekens, behalve op de dobbelsteen, ook heb neergeschreven op een rij, op een blaadje papier, dan kan ik mij ervan vergewissen dat het teken van het bovenste vlak overeenkomt met één van de zes tekens uit mijn rij. Maar dat is dan ook alles wat ik met zekerheid kan zeggen. Wanneer ik een dobbelsteen werp, dan mag ik verwachten dat hij rolt en tot stilstand komt met op het bovenste vlak één van de zes tekens uit mijn rij.

Nu kan ik mij ook indenken dat de gemarkeerde vlakken gedurende het rollen van de steen specifieke wentelingen hebben gemaakt. Welnu, het enige wat ik hieromtrent relevant kan zeggen, is, dat tijdens deze wentelingen het plan van de steen bewaard is gebleven. Dit wil zeggen: indien ik van mijn steen een dubbel maak, waarop ik dezelfde tekens aanbreng op specifieke vlakken, welke zich tegenover elkaar precies zo localiseren als op de eerste steen, dan kan ik mij er na het werpen van vergewissen dat de relaties van deze locaties behouden werden. Mijn voorstelling van het zich specifiek wentelen van elk van de gemarkeerde vlakken is zodoende irrelevant: ik maak ze ten onrechte, want er strookt geen werkelijkheid mee. Het enige wat

ik mij terecht kan voorstellen, is, het behoud van de plaats-relaties van de gemarkeerde vlakken tegenover elkaar. Doordat ik, behalve de vlakken, ook de plaats-relaties tussen de gemarkeerde vlakken gemarkeerd heb, kan ik zeggen dat deze plaats-relaties gedurende de worp behouden blijven; ten opzichte van elkaar wijzigen de gemarkeerde vlakken zich immers niet. Maar dat elk specifiek gemarkeerd vlak afzonderlijk specifieke wentelingen maakt, kan ik niet relevant zeggen, omdat het wentelen zelf niet ‘betekend’ werd. De wentelingen zelf worden niet gekend, krijgen geen naam, en bestaan niet zolang zulks niet gebeurd is. Wat er gebeurt met een dobbelsteen (bijvoorbeeld onder een pokerhoedje), speelt zich af volledig buiten onze werkelijkheid.

§50. De gokker jaagt zichzelf buiten de werkelijkheid

Men kan zich nu de vraag stellen in welke werkelijkheid datgene wat zich afspeelt onder een pokerhoedje, zich dan wel voltrekt. En maken we ter beantwoording van deze vraag de vergelijking met het Kantiaanse probleem van het *Ding an sich*. Bij de behandeling van dit laatste probleem hebben we gezien dat het er niet toe doet of dat ding ook nog op zichzelf bestaat: dat is een irrelevante kwestie. In ons werkelijkheidsbeeld (zie de voorafgaande hoofdstukken) bestaan de dingen slechts in zoverre ze bestaan in functie het subject, meer bepaald: in functie van de ethische act. De dingen ontlenen hun betekenis aan de betekenis die ze hebben in functie van de ethische act. Met andere woorden: de dingen ontlenen hun betekenis aan de betekenis van de ethische act die de werkelijkheid zelf betekent, en die daardoor ook de dingen betekent. Zo kan een bepaalde daad pas goed of slecht zijn,

wanneer hij gesteld wordt door iemand die de gevolgen van die daad kent. Zo bijvoorbeeld is studeren goed voor mij, omdat ik weet dat deze activiteit goede gevolgen heeft; studeren brengt immers meer geluk. Maar stelen is slecht, omdat ik weet dat stelen slechte gevolgen heeft; stelen maakt ongelukkig. Vandaar: indien ik een daad stel waarvan ik de gevolgen op generlei wijze ken, dan stel ik in feite geen daad, dan handel ik helemaal niet.

Dit laatste moet echter genuanceerd worden. Want stel dat ik een daad kan stellen waarvan ik de mogelijke gevolgen ken, terwijl ik het feitelijke gevolg niet ken, dan bega ik een onvoorzichtigheid door deze daad te stellen, tenzij ik genooddaakt word deze daad te stellen. In dit laatste geval is het dan weer zo, dat ik in feite geen daad stel, aangezien een noodzaak deze ‘daad’ van mij afdwingt. Is er daarentegen geen sprake van noodzaak, dan bega ik een onvoorzichtigheid door deze daad te stellen. Stel dat ik Russische roulette speel voor geld (stel: een ‘solonummer’), dan stel ik effectief een (ethische, dit wil zeggen: vrije en bewuste) daad: ik bega dan opzettelijk een onvoorzichtigheid, omdat ik de mogelijke gevolgen van mijn daad ken, zijnde: (a) mijn bezit vermeerderen, en (b) een kogel door mijn hoofd jagen, terwijl ik het feitelijke gevolg van mijn daad niét ken. Hetzelfde doe ik wanneer ik een bepaald bedrag investeer in de aankoop van een lot van de loterij: omdat ik het feitelijke gevolg van deze daad niet ken, is hij afkeurenswaardig want onvoorzichtig. Een uitzondering dient te worden gemaakt voor werkelijke kansspelen: dit zijn daden zoals de hier beschreven handelingen, waarbij echter niets op het spel staat, tenzij tijd, en waarbij het ‘tijdverdrijf’ eventueel verschoond zou kunnen worden omwille van z’n functionaliteit, bijvoorbeeld: ontspanning.

Op het ogenblik dat wij beslissen om een beslissing te laten afhangen van het resultaat van een muntopgooi, is het niet zo dat wij onze beslissing terecht van ons afgeschoven hebben. Indien wij gedwongen worden tot het maken van een keuze, is het daarom beter om helemaal niet te kiezen, want door het opgooien van een munt liegen wij onszelf weliswaar voor dat we niet zelf beslissen, doch zijn we daarentegen verplicht om voor het werpresultaat verantwoording op te nemen. Wie een 'gedwongen keuze' aanvaardt, verlaagt zichzelf daarom tot een 'muntstuk', dus tot een ding. Niets is uitzichtlozer dan een 'gedwongen keuze' te aanvaarden. Het verwerpen van een 'gedwongen keuze' daarentegen, betekent het opnemen van verantwoordelijkheid voor de keuze van een werkelijkheid waarin geen enkele handeling amoreel is (of waarin dus elke handeling effectief een handeling is). Dit is een werkelijkheid waarin geen daden moeten gesteld worden waarvan men de gevolgen niet kent, met andere woorden: een werkelijkheid die men (door eigen schuld) niet hoeft te ondergaan, maar die men zelf kan sturen.

Wie bijvoorbeeld een lot van de loterij aanschaft, doet dit in de eerste plaats met het oog op winst. Dit betekent dat hij een goed ziet in het vermeerderen van zijn bezit, en een kwaad in het verminderen van zijn bezit. Door de aanschaf van een biljet, begaat hij dan onoverkomelijk een kwaad, zodat hij de kwade handeling aanvaardt als de mogelijksvoorwaarde voor de 'goede handeling'. Maar het is duidelijk dat deze laatste, de 'goede handeling', in dat geval niet langer een 'handeling' is, aangezien ze niet ethisch van aard is: het is een gebeurtenis die louter wordt ondergaan. Beschouwt men ze daarentegen toch als een handeling, dan moet ze gezien worden als door een (bewust en

vrij gestelde) kwade handeling geconditioneerd. Anders gezegd: de winnaar die zichzelf beschouwt als handelend in zijn gokpraktijk, moet tevens de schuld op zich nemen voor zijn voorafgaande verkwisting; de winnaar die daarentegen zichzelf beschouwt als gezegende door het lot, moet navenant het ethisch karakter van elke handeling die hij stelt ontkennen (- want erkennen als door het lot bepaald). Anders gezegd: wie de winst beschouwt als 'toeval', moet ook het feit dat hij deelnam aan het 'kansspel' als een 'toeval' beschouwen, en ontkent zodoende zijn vermogen tot het stellen van ethische daden of van daden zonder meer. Om die reden trouwens heeft het 'kansspel' als mediaspectakel een niet te onderschatten vernietigende invloed op het morele besef van een bevolking.

Wanneer iemand gelooft een gebeurtenis afhankelijk te kunnen maken van een muntopgooi, brengt hij daardoor zijn vermogen tot handelen voor zichzelf in diskrediet, en geeft hij tegelijk krediet aan een werkelijkheid welke hij niet langer zelf beheerst, doch waardoor hij beheerst wordt. Hij gelooft dan in een werkelijkheid waarin hij een speelbal is, en aangezien de werkelijkheid waarin men gelooft (waarvoor men borg staat, namelijk middels z'n daden), de werkelijkheid is zonder meer, reduceert hij zichzelf daardoor tot een ding: hij gelooft afstand te kunnen doen van zijn eigen subjectiviteit. Een nefast gevolg hiervan bestaat erin dat hij zodoende zichzelf tevens in het onvermogen stelt om tot de intrinsieke erkenning van andere subjecten over te gaan.

Wie het 'kansspel' aanvaardt (dit wil zeggen: wie het bedrijft), banaliseert zijn werkelijkheid; met andere woorden brengt hij zichzelf een 'handicap' toe. Hij gelooft zijn eigen werkelijkheid

afhankelijk te kunnen maken van een gebeurtenis die zich buiten zijn werkelijkheid bevindt (- de gokker jaagt de steen buiten de werkelijkheid -), maar eigenlijk stelt hij zodoende zichzelf buiten de werkelijkheid.

§51. De objectieve werkelijkheid gedefinieerd

In de voorgaande paragraaf zagen we dat het afkeurenswaardig is om te gokken, tenzij men tot het maken van de gok gedwongen wordt, en in dit laatste geval is het gokken geen handeling doch het ondergaan van een handeling. Indien mogelijk, moet men het weigeren aldus geobjectiveerd te worden. Indien dit echter onmogelijk is, dan moet men zich verplicht weten de oorzaak van het ontstaan van deze toestand, waarin men zich geobjectiveerd weet, te onderzoeken, en hem in de toekomst onmogelijk te maken door het aanbrengen van de daartoe noodzakelijke veranderingen.

Gesteld dat ook dit laatste onmogelijk is, worden we geconfronteerd met een bijzonder probleem, namelijk de onafwendbaarheid van de kansrekening. En hierbij moet een bijzonder onderscheid gemaakt worden tussen twee mogelijke situaties. In de eerste situatie zijn de mogelijke gevolgen van de gok uitputtelijk, terwijl de actiemogelijkheden onuitputtelijk zijn. In de tweede situatie zijn de mogelijke gevolgen van de gok onuitputtelijk, ongeacht het al dan niet uitputtelijk zijn van de actiemogelijkheden. Welnu, dan kunnen we inzien dat het in de eerste situatie eigenlijk niet om een goktoestand gaat, aangezien we steeds kunnen bereiken wat we willen bereiken. Als ik een aas wil werpen, dan kan ik dat principieel doen, op voorwaarde dat ik

een principieel eindeloos aantal pogingen kan ondernemen, met andere woorden: een aantal pogingen dat zo groot is dat dit het werpen van een aas, hetwelke één van een eindig aantal mogelijkheden is (bijvoorbeeld zes mogelijkheden), mogelijk maakt.

In dat laatste geval is geen sprake van gokken in de eigenlijke zin, omdat ik in staat ben om elk ongewenst resultaat te negeren. Elk ongewenst resultaat heeft met andere woorden geen onomkeerbare invloed op mij, tenzij dan het feit dat het tijd in beslag neemt. Zodat we een wezenlijk onderscheid moeten invoeren tussen *gokken*, enerzijds, en *proberen*, anderzijds. We merken hierbij op dat het *proberen* steeds de terugkeer naar de oorspronkelijke situatie (dit is: de situatie van voor de gok) toelaat, terwijl het *gokken* onomkeerbare gevolgen heeft.

In feite is dit verschil te vertalen tot een ander, dieper liggend verschil: de gevolgen van gokhandelingen worden geconstitueerd door *afspraak*; de gevolgen van probeerhandelingen echter, worden niet door afspraak geconstitueerd, doch door een *objectieve werkelijkheid*! Een voorbeeld: de winnaar van het dobbelspel is hij die als eerste een aas gooit; de ‘winnaar’ van de probeerhandeling echter, is diegene die het proberen volhoudt totdat hij zijn doel bereikt heeft. Merk op dat de eerste bereikt wat hij *wenst* te bereiken, terwijl de tweede bereikt wat hij *wil* bereiken. Wie aldus *probeert* om een aas te gooien, plaatst zichzelf nimmer buiten de werkelijkheid; wie echter, bijvoorbeeld in een dobbelspel, een aas *wenst* te gooien, plaatst zichzelf buiten de werkelijkheid - ook wanneer deze erin slaagt te winnen, dus wanneer zijn wens vervuld wordt, heeft hij zijn werkelijkheid

verarmd, omdat hij nu eenmaal krediet gegeven heeft aan de gok.

Op grond van het ontdekte verschil nu, kan het onderscheid tussen *intersubjectiviteit* en *objectiviteit* als volgt gedefinieerd worden. We weten reeds het volgende: intersubjectief zijn de gevolgen van (gok)handelingen, ontsproten aan de *wens*; objectief zijn de gevolgen van (wils)handelingen, ontsproten aan de *wil*. We leiden daaruit af: het objectieve is datgene wat relevant *kan gewild worden*; het intersubjectieve is datgene wat enkel relevant *kan gewenst worden*. En verder: het objectieve is datgene wat kan bereikt worden *door en voor eenzelfde subject* indien het *door datzelfde subject gewild* wordt; het intersubjectieve is datgene wat bereikt wordt door een subject indien het door meerdere subjecten gewenst wordt. In geval het om iets *objectiefs* gaat, is er sprake van een primordialeit van het *willen* op het *verwezenlijken*; waar het echter gaat om iets *intersubjectiefs* is dit niet het geval: daar gaat weliswaar *de wens* vooraf aan *het bereikt worden*, maar *deze wens* garandeert *het bereikt worden* niet, althans niet waar *de wens* als een subjectieve activiteit wordt beschouwd. Vandaar: **objectief is wat bereikbaar is krachtens de wil; intersubjectief is wat bereikbaar kan zijn krachtens de wens.** Objectief is dus wat door een subject kan geactiveerd worden, dit wil zeggen: datgene wat, eenmaal het subject dat wil, daadwerkelijk geactiveerd wordt; intersubjectief is echter wat mogelijkerwijze geactiveerd wordt, onafhankelijk van de wil van het subject. **Het objectieve is dus datgene wat ter beschikking staat van het subject (middels diens wil); het intersubjectieve wordt door het subject alleen maar ondergaan (indien het zich aan het bestaan daarvan onderwerpt).** Vandaar: *de objectieve werkelijkheid is die werkelijkheid waarvan het bestaan afhankelijk is van de wil van*

het subject.

§52. Het noodzakelijk teleologisch karakter van de objectieve werkelijkheid

Hierboven maakten we het onderscheid tussen gokken en proberen, en op basis van dit onderscheid definieerden we de objectieve werkelijkheid als die werkelijkheid waarvan het bestaan afhankelijk is van de wil van het subject. Bekijken we hier nu het gokken, enerzijds, en het proberen, anderzijds, in hun relatie tot de wil, dan komen we via deze weg tot een andere objectiviteit die meteen duidelijk zal worden.

Wanneer ik een handeling wil stellen, en nemen we meteen een concreet voorbeeld: ik wil mijn kopje thee nemen, dan wordt het feit dat ik mijn kopje wil nemen *niet* gevolgd door het feit dat ik het effectief neem, want ik kan er immers naast grijpen en het omgooien. Het feit dat ik mijn kopje wil nemen, wordt wel gevolgd door het feit dat ik een *poging* onderneem om mijn kopje te nemen. Dit doe ik door bepaalde arm- en handbewegingen te maken in de richting van mijn kopje, het oortje daarvan vast te grijpen, en het kopje tenslotte op te tillen. Het is mogelijk dat ik, doordat ik bijvoorbeeld mijn ogen op mijn beeldscherm gericht hou, naast het kopje en vervolgens naast het oortje grijp, zodat ik mijn bewegingen voortdurend moet *corrigeren*. Mijn bewegingen zijn dus geen gok waarbij ik hetzij het kopje neem, hetzij naast het kopje grijp, maar ze zijn daarentegen een probeerende activiteit die, *zichzelf voortdurend bijsturend aan de hand van de bedoeling*, het doel naderbij komt en het tenslotte bereikt. Het is, met andere

woorden, de aanwezigheid van een *doel* (in de vorm van een idee of een verwachting, een intentie, een wil), die maakt dat mijn handeling geen gok is, doch een proberen. Nog anders gezegd: **de doelgerichtheid in mijn handeling maakt dat ze, veel meer dan een loutere gok, een probeerhandeling wordt.**

Het is nu ook duidelijk dat de probeerhandeling zich van de gok onderscheidt, in die zin dat een gok een *enkelvoudige handeling* is die zijn doel al dan niet bereikt en die vervolgens de handen van het handelende subject doet terugkeren naar hun uitgangspositie, terwijl de probeerhandeling een *meervoudige handeling* is, gedurende welke de handen waarnemingen doen aan de hand van welke het verdere verloop van de handeling georiënteerd wordt in functie van het bereiken van het doel. Een enkelvoudige gokhandeling is bijvoorbeeld het gooien van een dobbelsteen, die al dan niet op ‘aas’ belandt. Een probeerhandeling is dan bijvoorbeeld het met de handen doen kantelen van de dobbelsteen totdat het vlak met de ‘aas’ bovenaan ligt. Een enkelvoudige handeling is daarom geen handeling, omdat zij niet verricht wordt door de handen. *Alleen als het om een meervoudige handeling gaat, kan er sprake zijn van een eigenlijke ‘handeling’.* Een handeling wordt daarom gekenmerkt door zijn gestuurd-worden door een bedoeling (een doel, een idee, een betrachting, een wil), terwijl een niet-handeling (bijvoorbeeld een gok) gekenmerkt wordt door de afwezigheid van zo’n gestuurd-worden of een wil. De *wens* impliceert de heteronomie van de actor en aldus zijn passiviteit; de *wil* impliceert de autonomie van de actor of zijn activiteit. De wil zorgt voor een oriëntatie in de handeling, in die zin dat bij elk fragment van de handeling, aan de handen de vraag wordt gesteld of zij dichterbij het doel komen of niet. Met andere

woorden: bij een handeling in de eigenlijke zin (en dus een handeling gedreven door de wil), gaat het actieve *grijpen* (het ‘doen’) noodzakelijk gepaard met een passief *tasten* (een ‘ondergaan’), waarbij tijdens het tasten die informatie wordt bekomen welke noodzakelijk is voor het doelgerichte grijpen. In het doelgerichte handelen (het handelen in de eigenlijke zin van het woord) is dus sprake van een noodzakelijke dialoog tussen handelen en ondergaan, een spel van bevelen en gehoorzamen, een zich noodzakelijk schikken naar de externe orde, teneinde deze te kunnen benutten in functie van het doel. Zoals de mens de natuur pas kan onderwerpen aan zijn wil wanneer hij zich eerst bereid toont om kennis te nemen van haar wetten, zo ook moet elke (wils)handeling deze kennisname van het externe insluiten teneinde een (wils)handeling te kunnen zijn. Elke handeling is zodoende een aaneenschakeling van haar eigen fragmenten die kleine gokjes zijn, welke allemaal samen méér dan één grote gok vormen, precies omdat ze zich onderling zodanig oriënteren tegenover elkaar, dat ze het doel naderbij komen (totdat dit bereikt wordt). Elk fragment van de handeling vraagt aan het externe (door middel van het ‘tasten’ - dit kan vanzelfsprekend ook andere passieve waarnemingen inhouden, zoals het zien, het horen, enzovoort) of het al dan niet dichterbij het doel gekomen is; het krijgt een antwoord (‘ja’ of ‘neen’) en omdat het zich kan herinneren wat het zelf inhield, kan het een volgend fragment produceren dat met het antwoord op het voorgaande rekening houdt, zodat het dichterbij het doel komt. (Bijvoorbeeld: ik ga naar rechts, voel dat ik niet dichterbij kwam, en ga vervolgens naar links, voel dat ik dichterbij kwam, en ga weer naar links, enzovoort, net zoals in het kinderspel ‘warm en koud’, waar iemand geblinddoekt naar een verborgen voorwerp zoekt, terwijl

die zich telkens mag informeren bij de omstaanders die in geval van naderen 'warm' roepen en in het andere geval 'koud'). Elk stukje van de weg moet afgelegd worden op dezelfde manier, dit wil zeggen middels die voortdurende *feed-back*, waarbij steeds dezelfde vraag wordt gesteld: "kom ik zo dicht bij het doel?". In geval het bijvoorbeeld gaat om het grijpen van een kopje, wordt deze vraag gesteld aan het oog, en uiteindelijk bevestigend beantwoord door de tastzin, die zich tot zolang op het oog verlaat. Het oog heeft het doel, dat het vastgrijpen is, 'in zicht', terwijl het zelf niet kan grijpen, en het grijpen moet zich zolang op het oog vertrouwen - een symbiose zoals die van de blinde met de kreupele ziende die hij op zijn rug meevoert. De grijpbekwame doch blinde hand wordt gestuurd door het oog dat zelf niet grijpen kan, en bereikt zodoende het doel. De evaluatie van elke kleine 'gok' maakt de daarop volgende tot meer dan een loutere gok: het wordt een gestuurd handelingsfragment. En ook het volgende fragment, verrijkt met de *feed-back* van het voorgaande, wordt gestuurd. Zo wordt elk fragment gestuurd, in die zin dat het elk voorgaande bijstuurt, zodat de gehele handeling verschijnt als een *ketting* van haar fragmenten, veeleer dan als een loutere opeenvolging van losse gokjes. De *continuïteit* in de handeling wordt aldus mogelijk gemaakt door (1°) haar fragmentering, en (2°) de ordening van deze fragmenten middels hun situering ten opzichte van één bepaald doel. Hiervoor zijn aldus vereist: (1°) de deelbaarheid van de handeling, of: haar *verloop* in de tijd-ruimte, dus: haar menigvuldigheid en, (2°) de waarneming van de handelingsfragmenten en de ordening van deze waarnemingsgegevens in een geheugen dat tevens de verwachting (van het doel) bevat. Een handeling verloopt met andere woorden *noodzakelijk gecontroleerd*, en zij verloopt gecontroleerd indien zij bestaat uit meerdere fragmenten waarvan de

actor, die elk streefhandelingsfragment aldus evalueert (dit is: waardeert in functie van de bedoeling).

Bij het gokken nu, is er geen sprake van fragmentering van de handeling, en dus is daar ook bijsturing en controle over de handeling uitgesloten, zodat de gok geen handeling kan genoemd worden: de gok is enkelvoudig, en een 'enkelvoudige handeling' is een *contradictio in terminis*.

De handeling, als gebeurtenis, vertoont daarom een patroon van doelgerichtheid. Als een man, voorzien van een stadsplan van Gent, en vertrekkende van de Sint-Baafsabdij, zich verplaatst naar de Sint-Baafskerk, zal de door hem gevolgde weg een bepaald patroon vertonen: hij gaat over de Gebroeders Van Eyckbrug, langs de Bisdomekade en de Maaseikstraat naar het Sint-Baafsplein, want dat is de kortste weg. Maakt men abstractie van de bedoelingen van zo'n schare wandelaars die men de ene na de andere en met dezelfde opdracht aan de Sint-Baafsabdij zou droppen, dan verschijnt ons deze bedoeling in de vorm van een terugkerend patroon: eenzelfde, door elk van hen gevolgde route. Men zou middels meting kunnen uitmaken dat zij een 'kortst mogelijke' route volgen en daaruit zou men mogen besluiten dat zij een 'meest doeltreffende' route volgen. **Het patroon in de handeling, weerspiegelt het (onzichtbare) doel van de handeling.** Waar het doel behoort tot een ideële, onzichtbare wereld, manifesteert het zich niettemin in deze wereld in de vorm van een patroon. Dit patroon nu, weerspiegelt een objectieve werkelijkheid.

In het voorgaande hoofdstuk zagen we dat de objectieve

werkelijkheid, die werkelijkheid is waarvan het bestaan afhankelijk is van de wil van het subject. Hier kunnen we besluiten dat, gezien elke doelhandeling zich manifesteert middels een vast patroon, deze objectieve werkelijkheid zich manifesteert als een specifiek patroon. Anders gezegd: **noodzakelijkerwijze zal de objectieve werkelijkheid zich manifesteren als een teleologisch gebeuren.**

§53. Schepping

De ware werkelijkheid, met andere woorden: alles wat is, is het resultaat van wilshandelingen (dus: van handelingen van subjecten, zijnde de mens of God), en daarom vertoont alles wat is, noodzakelijk een doelgerichtheid. Wat geen doelgerichtheid vertoont, bestaat bijgevolg niet: het is slechts illusie; het heeft geen werkelijkheidswaarde. Ter verduidelijking maken we opnieuw een vergelijking met een man die door een stad loopt. Dit keer veronderstellen we dat we te maken hebben met een wandelaar die geen bepaald doel voor ogen heeft: hij kuiert of dwaalt maar wat rond, behagen scheppend in het wandelen zelf, zonder dat hij ergens heen wil; hij wil enkel wandelen, stappen, bewegen. Wanneer wij de man vanuit de hoogte filmen, en vervolgens op een stadsplan de door hem gevolgde weg vastleggen, dan kunnen we weliswaar middels een bepaalde figuur aanduiden waar de man zich op elk volgend ogenblik bevond, maar deze figuur heeft geen werkelijkheidswaarde als patroon: het gaat om een vorm zonder inhoud. Indien wij aldus verschillende wandelaars zouden filmen en we hun wegen zouden uittekenen op een plan, dan zouden we een groot aantal van allemaal

verschillende vormen bekomen, hetwelke ons zou duidelijk maken dat er geen sprake kan zijn van een patroon. De wandelaars wandelen, verstoken van een specifieke wil met betrekking tot een bepaald lokaal doel. Het ‘patroon’ dat wij zouden uittekenen van hun weg, had, als patroon, geen werkelijkheidswaarde. En ook hun weg, als weg, als doelgerichte verplaatsing, bestond aldus niet. Het enige wat ze allen gemeenschappelijk hadden, het hoogst mogelijke van hun gemeenschappelijkheid, waren de bewegingen van hun ledematen, de wandelbewegingen, maar daarbij hield het dan ook op. De wandelbewegingen bevatten nog de doelgerichtheid van het wandelen zelf, maar richten zich niet op een specifieke weg: met betrekking tot een specifieke weg of een specifiek lokaal doel, bestaan er geen bewegingen. Even foutief als het zou zijn om in de door deze laatsten gevolgde weg een bepaald patroon te willen zien, even foutief zou het zijn om in de door onze wandelaars uit de vorige paragraaf gevolgde weg, het patroon van de gevolgde weg *niet* te zien. Men moet aldus het hoogst mogelijke patroon trachten te ontdekken teneinde het laatste doel van een handeling te kunnen begrijpen. Beter gezegd: **men begrijpt meer van de ware werkelijkheid, in de mate dat men in staat is om ‘hogere’ patronen te herkennen.**

Een bijzondere kwestie komt nu naar voren. De ware werkelijkheid is het resultaat van wilshandelingen, en vertoont daarom een doelgerichtheid. Gebeurtenissen die zonder doelgerichtheid plaatsgrijpen, hebben daarom geen werkelijkheidswaarde - ze zijn illusies. Nu is het duidelijk dat de totale werkelijkheid pas werkelijkheidswaarde of zin kan hebben, indien deze resulteert uit wilshandelingen. Aangezien nu de totale werkelijkheid de mens omvat, moet dus geëist worden dat de

allesomvattende werkelijkheid het resultaat is van een wilshandeling, met andere woorden: een schepping is van God. Vragen we ons nu af of we dit hetzij kunnen, hetzij moeten aannemen, en waarom dan wel.

In de voorgaande paragraaf zagen we dat men van een gebeurtenis kan zeggen dat het een handeling is, indien ze de kenmerken van een handeling vertoont, en dat zijn - we herhalen: (1°) haar *samengesteld karakter*: een handeling bestaat uit vele schakels die een continu verloop kennen in de tijd-ruimte; (2°) de *waarneembaarheid* van de handelingsfragmenten en de *ordening* van deze waarnemingsgegevens in een *geheugen* dat tevens de *verwachting* (van het doel) bevat. Zodoende is een handeling *doelgericht*, en haar doelgerichtheid manifesteert zich in een *patroon*. Een handeling is dus een samengestelde gebeurtenis die een specifiek patroon vertoont. Vragen we ons nu af of de allesomvattende werkelijkheid een samengestelde gebeurtenis is die een specifiek patroon vertoont. Is het antwoord op deze vraag positief, dan moeten we concluderen dat de allesomvattende werkelijkheid het gewilde werk is van God.

In de voorafgaande delen van deze tekst hebben we getracht om aan te tonen dat alles wat bestaat, noodzakelijk binnen een bewustzijn bestaat: dat ze worden, werden of zullen worden 'waargenomen', is de mogelijkhedenvoorwaarde voor het bestaan van de dingen. Hierbij moet het werkwoord 'waarnemen' in een wel zeer brede betekenis opgevat worden: het omvat niet alleen de zintuiglijke waarneming, doch ook de kennis, de (intrinsieke) waardering, de betrachting, de liefde, en zo meer. Edoch, opdat iets in het bewustzijn zou kunnen verschijnen, moet het eerst

problematisch zijn (dit is de 'wet van Heidegger', die stelt dat men zich pas bewust wordt van het krijgt waarmee men schrijft, op het ogenblik dat het breekt), of afwezig zijn (Sartre's 'présence de l'absence': ik weet pas dat ik vrij ben als ik eerst gevangenschap gekend heb). Het bewustzijn binnen hetwelke alles wat bestaat, aanwezig is, zal daarom noodzakelijk lijden: het lijden is de mogelijkhedenvoorwaarde voor het bewustzijn en dus voor (het bestaan van) de werkelijkheid. Het lijden wordt pas opgeheven middels handelingen ('handelingen': in de authentieke zin van het woord!). Handelingen veronderstellen een vrij en bewust subject, een doel (het opheffen van het lijden) en dus een wil (het niet-willen van het lijden, of: het willen van het niet-lijden), maar ook een behandelbaar object: het object wordt behandelbaar van zodra het een samengesteld karakter heeft, wat betekent dat het moet geanalyseerd worden middels de kennis welke het object afbeeldt in een geheugen waar zich tevens de verwachting bevindt. De handeling maakt het object aldus samengesteld (middels de analyse vanuit de kennis), terwijl ze het object als het ware 'tot zich neemt', want afbeeldt in een geheugen waarin verwachtingen en intenties aanwezig zijn. Het proces waarbij 'de handeling' het lijden tot zich neemt en overwint, zal zich zo lang herhalen als er 'mogelijke werkelijkheid' 'overblijft'. Het is met andere woorden het creatieve proces bij uitstek. Zodoende stellen wij vast dat de werkelijkheid noodzakelijk gecreëerd wordt. Het specifieke patroon dat wij daarin kunnen herkennen, is het resultaat van doelgerichte handelingen. En omdat het doel van de handelingen uit niets anders bestaat dan uit het eindeloze scheppen zelf, wordt het door elke handeling volkomen gerealiseerd, terwijl het tegelijk toch onuitputtelijk (en in die zin ook: onbereikbaar) is. Indien immers het doel bereikbaar was in die zin dat het op een bepaald

moment bereikt zou zijn, dan zou het terstond verdwijnen, en met het verdwijnen van het doel, zou tevens de hele werkelijkheid in het niets wegzinken. Daarom is het doel in die zin onbereikbaar, zonder dat deze onbereikbaarheid negatief is, aangezien elke creatieve act hetzelfde doel steeds weer realiseert.

§54. Werkelijkheid en waan

Maar hebben we hiermee aangetoond dat God de werkelijkheid schept, of hebben we alleen maar aangetoond dat de werkelijkheid geschapen wordt door 'een subject', eventueel alle subjecten samen? En ter beantwoording van deze vraag kunnen we verwijzen naar de paragraaf, getiteld: *De objectieve werkelijkheid gedefinieerd*, waar we een objectieve en een intersubjectieve werkelijkheid definitief onderscheiden hebben: terwijl het intersubjectieve enkel ondergaan wordt, bestaat de objectieve werkelijkheid krachtens de wil van het subject. Omdat het objectieve datgene is wat kan bereikt worden door en voor eenzelfde subject indien het door datzelfde subject gewild wordt, kan slechts één subject aan de basis van de werkelijkheid liggen. Zodoende is de hele wereld niet zomaar een creatie van de intersubjectiviteit (die alleen maar kan *wensen*, echter niet kan *willen*), doch de creatie van een - één enkel - subject - Subject: God.

Meteen merken we op dat de mensheid zich verhoudt tot God zoals haar wens zich verhoudt tot Gods wil: in zijn ethische dimensie, welke zich uitdrukt in de wens of in het 'zou moeten' (/ het *Sollen*), tracht het mensdom met het 'willen' van God samen te

vallen. Een volkomen realisatie van het Goede zou derhalve resulteren in een eenwording van de mensheid met haar Schepper: aangezien dan het 'zou moeten' gerealiseerd zou zijn, zou het een 'willen' betekenen, samenvallend met de Goddelijke wil.

Keren we nu echter terug naar onze dobbelsteen. We zagen dat het werpen van een steen, en wel vanuit de verwachting (de wens) een 'aas' te gooien, niet een handeling is doch een gebeurtenis. Het gooien van de steen voegt derhalve niets toe aan de werkelijkheid; het is geen creatieve act; het is noodzakelijk een spel-act. Door de werkelijkheid op het spel te zetten (door bijvoorbeeld een beslissing te laten afhangen van een worp), wordt de beslissing niet slechts ontweken, doch tevens actief, bewust geweigerd, wat meteen een weigering, of een verwerping, van de eigen subjectiviteit inhoudt: de dobbelaar plaatst zichzelf aldus buiten de werkelijkheid: hij gelooft de werkelijkheid buiten spel te kunnen zetten, maar zet alleen maar zichzelf buiten spel. Verder ondergaat hij het gebeuren, en wel door zijn eigen toedoen: hij heeft zichzelf een handicap toegebracht.

Maar wat is er nu aan de hand wanneer wij middels waarschijnlijkheden de positie van een electron bepalen? Een feit is dan, dat alleen de waarschijnlijkheid van elk van de mogelijke posities gekend is, terwijl de posities zelf niet gekend zijn. Maar dat betekent meteen dat alleen de mogelijke posities bestaan, terwijl een feitelijke positie onbestaande blijft. En ter verduidelijking hiervan, kunnen we verwijzen naar onze redenering, in de paragraaf, getiteld: *De gokker jaagt de steen buiten de werkelijkheid*, met betrekking tot de dobbelsteen, en we herhalen: "Wanneer ik met een 'echte dobbelsteen' werp, dan zal

*het vlak waarop de steen valt, bepaald worden door zijn naam en door niets anders. **Het is immers een misverstand als zouden er aan een rollende dobbelsteen specifieke vlakken zijn nog vooraleer deze een naam gekregen hebben.** Alles wat gespecificeerd is aan een blinde steen is, dat hij kubusvormig is (met afgeronde hoeken), en dat hij dus zes vlakken heeft. Wij kunnen ons wel voorstellen dat de vlakken van een blinde steen 'ingebeelde' tekens zouden dragen, zodat wij ons voorstellen dat zijn vlakken gespecificeerd zijn nog vooraleer dit daadwerkelijk door het aanbrengen van tekens gebeurd is, doch dit is een misverstand: de zes vlakken zijn pas specifiek bij een echte steen, een steen op wiens vlakken de tekens daadwerkelijk aangebracht zijn. Vooraleer deze tekentoeckenning gebeurd is, hééft de steen werkelijk geen specifieke vlakken. Net zoals het ding pas bestaat van zodra het bestaat in ons bewustzijn, net zo bestaan de specifieke eigenschappen (kenmerken) van een ding pas van zodra deze aan dat ding worden toegekend, namelijk als dingen die wij kennend merken (markeren, betekenen). Wanneer ik een 'blinde steen' werp, dan kan ik alleen maar verwachten dat hij rolt en tot stilstand komt, en dat het vlak dat boven ligt, het vlak is dat boven ligt, of het vlak dat ligt tegenover het vlak dat onder ligt, of het vlak dat ligt in een hoek van negentig graden op een van de vier vlakken die aan de zijkant liggen". (- einde citaat).*

Wanneer ik een dobbelsteen onder een pokerhoed leg en ik schud de hoed een eerste keer, en vervolgens laat ik de steen tot stilstand komen, en dan, zonder de hoed op te heffen om naar de steen te kijken, schud ik de hoed een tweede keer, dan moet ik besluiten dat de waarde van de steen na de eerste schudpartij niet alleen onbekend was, maar ook onbestaande. Ik kan weliswaar besluiten

dat de steen 'een zekere' waarde zou vertoond hebben *indien* ik had gekeken, maar aangezien ik niet weet 'welke' die waarde was omdat ik nu eenmaal *niet* heb gekeken, moet ik ook besluiten dat de steen niet een specifieke waarde *had*. De waardering is immers ontisch primordiaal op de waarde. Wie dit nog betwijfelt nodig ik uit tot het doen van het volgende experiment. Ik vermeld eerst nog dat diegene die dit betwijfelt, om voor de hand liggende redenen geloof zal hechten aan het kansrekenen. Hij zal dus beweren dat men één kans op zes heeft om met een dobbelsteen een aas te gooien. Welnu, laat hem dan eens het volgende spel spelen met een dobbelsteen onder een pokerhoedje. Eerste fase: hij legt de steen onder het hoedje, schudt ermee, heft het hoedje op, en noteert de waarde van de steen. Hij doet dit zes keer en noteert hoeveel keer hij aas gegooit heeft. Hij herhaalt dit experiment een groot aantal keren en legt de resultaten vast. Tweede fase: hij legt de steen onder het hoedje, schudt ermee, heft het hoedje op en noteert de waarde van de steen. Hij doet dit nu zeven keer, doch de zevende keer heft hij de hoed niet op. Weer herhaalt hij dit experiment een groot aantal keren en legt de resultaten vast. Hij zal merken dat het resultaat van fase twee niet verschilt van dat van fase één: de kans om een aas te gooien blijft één op zes. Hier is vanzelfsprekend niets vreemd aan, omdat men kan veronderstellen dat onder de onopgeheven hoed, en dit volgens dezelfde resultaten van het kansrekenen, beurtelings een andere waarde ligt. Maar indien men slechts zes, respectievelijk zeven keer zou schudden, dan gold dit niet langer. Edoch, met zes of zeven keer schudden blijkt men geen relevante kans te kunnen voorspellen! Het is dus zo, dat de gokker gelooft één kans op zes te hebben om een aas te gooien, wanneer hij één keer mag gooien, maar anderzijds is één keer gooien veel te weinig om relevant te

kunnen geloven dat aas één kans op zes heeft. Anders uitgedrukt: wanneer ik niet effectief zes keer gooi (of zelfs een heel groot aantal keren), doch slechts één keer, dan heeft de bewering dat ik één kans op zes zou hebben om aas te gooien geen enkele zin. Dit wordt echter pas duidelijk indien men aan het gokresultaat een werkelijke consequentie verbindt, zoals dat het geval is met Russische roulette, dat alleen onder dwang of door dwazen wordt gespeeld.

De positie van een electron bestaat niet zolang we die niet kennen. Maar ook het electron bestaat niet (heeft geen werkelijkheidswaarde) zolang we geen weet hebben van het bestaan van electronen. Zo ook bestaan atomen noch moleculen zolang we er geen weet van hebben. De werkelijkheid, zoals we die kennen, is werkelijk niets anders tenzij het resultaat van onze creativiteit. De werkelijkheid is zodoende gedeeltelijk subjectief - hij wordt door verschillende subjecten op een verschillende manier beleefd. Maar wat belangrijk is: pas in het ethische domein (het domein dat betrekking heeft op de relaties tussen de subjecten onderling, als elkaar intrinsiek waarderende personen) krijgt de werkelijkheid een objectief karakter, en het is dan ook, en enkel en alleen, onze creativiteit in zoverre deze ethisch van aard is, welke een werkelijkheid constitueert die objectieve werkelijkheidswaarde heeft. Anders uitgedrukt: onze kennis van de werkelijkheid wordt gedragen door onze waarderingen, terwijl onze waarderingen uiteindelijk teruggaan op ethische waarderingen tussen personen onderling. Enkel en alleen daar waar wij eumoreel handelen, en waar wij de waarden die wij hierbij ontdekken ten grondslag leggen aan al onze verdere waarderingen, zijn wij in staat om die werkelijkheid te kennen en

te scheppen die absolute werkelijkheidswaarde heeft, en zijn wij in staat te bestaan. In alle andere 'werkelijkheden' zijn wij zoals schimmen in een schimmenspel. Of zoals dobbelstenen onder een alles verduisterende pokerhoed.

§55. Noodzakelijk en onmogelijk - de inconsistente logica's voorbij

Hoe kunnen wij het concept 'mogelijk' begrijpen? We moeten vooreerst inzien dat dit concept niet origineel is, doch een afgeleide: zeggen dat iets mogelijk is, is zeggen dat het niet uitgesloten is dat het gebeurt. Dit in tegenstelling tot de stelling dat 'mogelijk' zou betekenen: 'niet noodzakelijk'. Want ook het onmogelijke is niet noodzakelijk. Het 'mogelijke' is het 'niet onmogelijke'. Doch ook het noodzakelijke behoort tot het niet onmogelijke. Verder kan iets noodzakelijk en tegelijk onmogelijk zijn, namelijk daar waar de reden van zijn noodzaak verschilt van de reden voor zijn onmogelijkheid. Het is noodzakelijk dat ik eet (reden: anders verhonger ik), doch is het tegelijk onmogelijk dat ik eet (reden: er is geen voedsel meer); het leven maakt het noodzakelijk te eten, doch de afwezigheid van voedsel maakt dit onmogelijk.

In dit laatste geval zien we dat de noodzaak en de onmogelijkheid van een gebeurtenis (- niet een feit! -) beide het geval kunnen zijn, enkel en alleen indien de redenen van die noodzaak, respectievelijk van die onmogelijkheid, elk tot een ander referentiegebied behoren. Dit referentiegebied nu, wordt geconstitueerd door z'n functionaliteit, z'n doel: de noodzaak om

te eten heeft het in leven blijven tot doel, terwijl de onmogelijkheid om te eten de waardering voor enkele met de feiten in betrekking staande natuurwetten tot doel heeft. Dit laatste (- de onmogelijkheid om te eten -) respecteert immers, enerzijds, het feit dat er geen eten voorhanden is en, anderzijds, het feit dat het te voorschijn toveren van eten onmogelijk is. De onmogelijkheid om eten uit het niets te voorschijn te toveren, constitueert de onmogelijkheid om te eten. Maar hier moet een bijzondere opmerking gemaakt worden. Het niet voor handen zijn van voedsel, kan pas als een ware propositie gelden op voorwaarde dat daaraan een exact waarnemingsvermogen en een honderd percent adequate feitenkennis ten grondslag liggen. Dit nu, kan nooit het geval zijn: onze waarneming is beperkt, en zo ook onze kennis. De propositie met betrekking tot deze specifieke onmogelijkheid wordt aldus begrensd door de gebrekkigheid van onze kennis (met inbegrip van ons waarnemingsvermogen). Omdat het onmogelijk is om volstrekt adequate kennis te hebben, is het bijgevolg ook onmogelijk om een volstrekt ware propositie te doen met betrekking tot de onmogelijkheid van het tot zich nemen van voedsel. De uitspraken die we aldus aanvankelijk deden met betrekking tot het tegelijk noodzakelijk én onmogelijk zijn van het tot zich nemen van voedsel, gelden noodzakelijk slechts binnen een specifieke marge. Wat betreft de laatst genoemde propositie hebben we dit aangetoond. Wat betreft de eerstgenoemde (deze met betrekking tot de noodzaak om te eten), kunnen we een analoge redenering maken, niettemin we de vanzelfsprekendheid van die propositie geneigd zijn zomaar aan te nemen. In elk geval volstaat het dat de waarheidswaarde van één van beide proposities gerelativeerd werd, opdat zou kunnen ingezien worden dat de slotconclusie slechts binnen bepaalde

perken waarheidswaarde kan hebben.

Iets kan dus pas tegelijk noodzakelijk en onmogelijk zijn, (1°), in functie van onderling verschillende doeleinden en, (2°) (- wat op hetzelfde neerkomt -), met betrekking tot verschillende kennisgehlen die betrekking hebben op elk van deze onderling verschillende doeleinden. Het is dus duidelijk gebleken dat onze kennisgehlen hun relevantie ontleen aan hun functionaliteit, waarbij de functionaliteit in laatste instantie naar de werkelijkheid verwijst in plaats van naar de afbeelding daarvan in onze kennis. Binnen een coherent kennisgeheel kan men aldus wel spreken van de functionaliteit van de verschillende kennisfragmenten, welke gedeeltelijk ontleend wordt aan de coherentieregels die binnen het kennissysteem gelden, maar uiteindelijk is die andere functionaliteit, namelijk deze die verwijst naar de realiteit, welke in de kennis slechts *afgebeeld* wordt, primordiaal.

Omdat nu aan elke waarheid waarderingen ten grondslag liggen, terwijl het niet andersom is, zal de waardering voor de waarheidswaarde van proposities noodzakelijk ondergeschikt zijn aan de waardering voor (de waarheidswaarde van) de realiteit, welke ons aandoet, of te beurt valt, in de directe ervaring. We herinneren in dit verband nogmaals aan onze stellingname in deze tekst, waar uitdrukkelijk gesteld wordt dat het feit noodzakelijker is dan elke andere (epistemische) noodzaak, alleen al krachtens het feit dat het zich voordoet. In dit verband moet, bijgevolg, onze waardering voor het 'feit' dat het noodzakelijk is om te eten (of: om in leven te blijven - gesteld dat het inderdaad zo is dat zonder eten, leven onmogelijk zou zijn), als priomautair erkend worden op onze waardering voor het 'feit' dat er geen eten voorhanden is.

Dit primautair stellen van het eerste ‘feit’ boven het tweede, impliceert daarom de morele verplichting (die, wil men de coherentie van z’n handelen behouden, ook een echte noodzaak is, zoals hier blijkt) om tegen beter weten in (namelijk: tegen het weten in van het feit dat er geen voedsel zou voorhanden zijn) te blijven zoeken naar voedsel. **Pas deze specifieke rangorde van waarderungen garandeert het voortbestaan, omdat zij met de levenswil zelf samenvalt: de wil om te leven is namelijk de wil om tegen het gekende en het tot dan toe aanvaarde en ervaarde in, te handelen: het is het niet aanvaarden van de klaarblijkelijk noodzakelijke dood, en precies deze uiterste ‘onredelijkheid’, waarin de wil zich sterker toont dan elke vorm van ‘kennis’, maakt het leven mogelijk: de hoop.** Het gezegde, namelijk: dat hoop doet leven, is daarom meer dan alleen maar een verbloeming of een boutade; ze drukt een van de meest wezenlijke en krachtadige waarheden in woorden uit.

Met de term ‘hoop’ zijn we weer een fase verder in ons onderzoek beland. Want het moet ook hier worden opgemerkt, dat, ook van de termen ‘noodzakelijk’ en ‘(on)mogelijk’, de noodzakelijke subjectbetrokkenheid ons verwijst naar meer fundamentele begrippen, zoals het concept ‘hoop’ er een is. Zonder de invoeging van deze meer fundamentele begrippen immers, belandt men in de verleiding zich te begeven in zogenaamde “inconsistente logica’s”, waarvan wij elders de absurditeit via een aan de logica zelf inherente methode al hebben aangetoond (zie: Bauwens 1994: 1.28).

§56. Hoop en transcendentie

Ik moet eten (want ik wil in leven blijven), maar ik kan niet eten (want er is geen voedsel meer). Tegen beter weten in, zoek ik naar voedsel, want, opnieuw tegen beter weten in, *hoop* ik voedsel te zullen vinden, hoop ik in leven te zullen blijven. De hoop drukt aldus niet datgene uit wat men wil omdat men zou weten dat het mogelijk is, maar, veel sterker dan dat, drukt de hoop datgene uit wat men wil, *niettegenstaande* het feit dat het tevens onmogelijk blijkt. In de hoop toont zich een specifieke ordeningsrelatie tussen verschillende waarderingsgebieden, specifiek dit van het willen en dit van het kennen, waarbij het willen als primautair op het kennen wordt erkend. Dit is niet eens verwonderlijk, aangezien aan de basis van het willen, het niet-willen - meer specifiek: het niet-willen van het lijden - gelegen is, terwijl het leed dichter bij het subject staat dan de kennis. Immers, het leed is, anders dan de kennis, geen *afbeelding* van werkelijkheid, doch is het zélf werkelijkheid: in het lijden valt de afbeelding met z’n afgebeelde samen. We wezen er elders al op (zie: Bauwens 2003a), dat in het lijden de kenner en het gekende samenvallen: ik ben de pijn die ik heb, omdat ik mij er niet kan van distantiëren; ik kan de pijn niet niet-willen, omdat mijn wezen, behalve met mijn wil, ook met die pijn samenvalt. In de stelling dat in het lijden de afbeelding en het afgebeelde samenvallen, drukken we hier dezelfde waarheid op een andere manier uit.

De hoop getuigt van de primauteit van het willen op het kennen. Het willen nu, drukt datgene uit wat volgens het willende subject “zou moeten zijn”, terwijl het, kenbaar, niet is. De hoop getuigt aldus van het samenvallen van het willende subject met datgene

wat dit subject als werkelijkheid wil verwezenlijkt zien. Diegene die hoopt, transcendeert aldus de gekende of de 'kenbare' werkelijkheid, en bevindt of begeeft zich - middels de specifieke activiteit welke van deze hoop getuigt - in een andere werkelijkheid dan deze die als de actuele erkend wordt. De hopende heeft het zwaartepunt van zijn wezen verschoven, uit de actuele werkelijkheid weg, naar een verhoopte werkelijkheid. Maar meteen bevinden zich ook de actuele daden van de hopende reeds in de verhoopte werkelijkheid, want hun zin met betrekking tot de actuele werkelijkheid is nihil; indien zij als doelgerichte daden worden erkend, dan moeten ze in de verhoopte werkelijkheid worden gesitueerd. Indien de niet-hopende, of dus diegene die vasthoudt aan de 'actuele werkelijkheid', de daad erkent als behorend tot de actuele werkelijkheid, dan moet hij, logischerwijze, meteen erkennen dat de verhoopte werkelijkheid zich reeds in de actuele werkelijkheid afspeelt, meer bepaald namelijk in de specifieke handelingen van de hopenden. Erkent hij dat niet, dan verarmt hij de actuele werkelijkheid tot het momentane, datgene waaraan verwachtingen, maar ook herinneringen, doelstellingen en elke vorm van zin onttrokken is. Een dusdanig verarmde werkelijkheid kan echter in geen geval nog enige werkelijkheidswaarde hebben; niet alleen omdat, zoals wij eerder stelden, er zonder bewustzijn niets kan zijn, maar alleen al omdat zo'n werkelijkheid de persoon in kwestie, de niet-hopende dus, ongeloofwaardig maakt van zodra deze over de werkelijkheid ook maar de geringste uitspraak durft te doen (of: ook maar de geringste afbeelding durft te maken), omdat, zoals duidelijk is, hij aldus gebruik maakt van datgene waarvan hij de bestaanswaarde ontkent. (- en ook reeds in deze laatste act, namelijk: in zijn ontkenning van iets, bezondigt hij zich aan deze

tegenstrijdigheid).

De hoop verandert aldus de werkelijkheid ingrijpend: deze werkelijkheid wordt niet alleen getranscendeerd, doch tevens wordt het transcendente daarin binnengebracht, en wel zodanig, dat datgene wat men voor de 'actuele werkelijkheid' zou houden, geheel in functie van deze binnengebrachte transcendentie gaat staan. In het licht van deze binnengebrachte transcendentie, blijkt de 'actuele werkelijkheid' dan ook totaal zinloos op zich, terwijl zij tegelijk haar enig mogelijke zin van deze transcendentie, en alleen van deze transcendentie, ontvangt.

De hoop veroorzaakt actiepatronen die zichzelf transcenderen en die het 'actuele' mobiliseren tot het niveau van werkelijkheid, of: in functie van het transcendente, dat het verhoopte is. Op die manier ontvangt elke werkelijkheid, in de mate dat deze werkelijkheidswaarde bezit, zichzelf vanuit het transcendente en enkel van daaruit. De hoop is aldus niet een bouwsel of een brouwsel bovenop een reeds bestaande actualiteit - een brouwsel dat bovendien nog af te rekenen krijgt met het verwijt een 'fantastisch' karakter te hebben precies omdat het per definitie datgene wil wat volgens de kennis onmogelijk is - neen, het actuele zelf wordt gegrondvest door de hoop. Het gezegde dat het geloof, hetwelke hier met de hoop samenvalt, bergen verzet, is niet zomaar een bemoedigend spreekwoord, maar drukt een van de diepste waarheden uit.

§57. Het ‘onmogelijke’ is noodzakelijk

De klassieke modale logica, behandelt de domeinen van het (al dan niet) mogelijke en het (al dan niet) noodzakelijke. Ze staat los van de klassieke basislogica, welke de zogenaamde feitelijkheden behandelt, alsook de voorwaardelijkheden. In de basislogica wordt gezegd of iets al dan niet waar is, en onder welke voorwaarden het dat is, gesteld dat bepaalde gegevens als waar worden aanvaard, alsook bepaalde redeneerstappen. Wat betreft dit laatste, namelijk de redeneerstappen, worden regels aanvaard vanuit een soort van ‘vanzelfsprekendheid’, zoals, bijvoorbeeld, het *principium contradictionis*. In de niet-consistente logica’s, wordt nu dit *principium contradictionis* (bijvoorbeeld gedurende een bepaald aantal stappen) opgeheven, terwijl andere regels, zoals onder meer het disjunctief syllogisme en de conjunctieregel, gehandhaafd blijven. Mocht men echter de ontische aard van het *principium contradictionis*, alsook deze van de twee andere genoemde redeneerstappen, nader onderzoeken, dan zou men alras vaststellen dat hun karakter dermate is, dat de opheffing van het ene beginsel, tevens de toepassing van de andere verbiedt. Meer bepaald, en in dit geval, steunt het *principium contradictionis*, ontisch gezien, enkel op de waarneming en op de conventie, zodat z’n kracht noodzakelijk inherent is aan het ontisch domein; andere redeneerstappen zoals het disjunctief syllogisme en de conjunctieregel maken impliciet gebruik van dit *principium contradictionis*, en kunnen bijgevolg niet toegepast worden waar dit laatst genoemde beginsel (tijdelijk) opgeheven werd. De mogelijkheid van niet-consistente logica’s is derhalve slechts illusoir.

Wat de modale logica’s betreft, worden de basisbegrippen aldaar evenmin gerelateerd aan het ontische. Wij zijn er daarentegen van overtuigd dat het ook daar een noodzaak is zulks te doen, wil men op een relevante manier uitspraken kunnen doen over het gebied van het mogelijke en het noodzakelijke. Meer zelfs: een relevante modale logica moet tevens gerelateerd worden aan een actielogica, aan de basisbeginselen waarvan zij haar zin ontleent. En het is duidelijk dat die actielogica in kwestie, op haar beurt het begrip van het transcendente onder een of andere vorm moet trachten in te voeren, wil zij zelf relevantie bezitten.

Dit alles kan hier nog tamelijk duister klinken, en voor een uitgebreide behandeling van deze problematiek, moeten wij dan ook verwijzen naar vroegere geschriften en naar een in de maak zijnde “subjectieve logica”, die een apart tekstgedeelte zal beslaan. Hier kunnen we enkel herhalen dat een subject-gebonden denken met betrekking tot het modale, resulteert in een denksysteem dat andere dan de klassiek gangbare beginselen en denkstappen hanteert. Daarbij zal voortaan niets meer tot het onmogelijke behoren, terwijl het noodzakelijke uiteindelijk zal blijken samen te vallen met het zijnde zonder meer, met datgene wat werkelijkheidswaarde heeft. Immers, krachtens onze stelling dat alleen eumorele handelingen werkelijkheidswaarde bezitten, terwijl deze eumorele handelingen samenvallen met het hopen (of: gelovig) handelen, hetwelke de realisatie van het Goede tot doelstelling heeft, zijn ze dus ook noodzakelijk in functie van het realiseren van het Goede. En omdat het Goede de enige realiteit met werkelijkheidswaarde is, zijn deze specifieke handelingen noodzakelijk zonder meer.

Samenvattend kunnen we aldus zeggen dat het noodzakelijk is om datgene wat door de niet-gelovige als ‘het onmogelijke’ bestempeld wordt, te realiseren. De consistentie van deze schijnbare inconsistentie wordt alleen begrepen middels een denken dat rekening houdt met de betrokkenheid van het subject. Elke andere vorm van inconsistent denken moet worden verworpen.

Literatuur

Bauwens, J., Het huis waarin wij wonen is de baarmoeder van onze ziel, Serskamp 1975.

Bauwens, J. Salomonsoordeel. Licentiaatsverhandeling, Gent 1994.

Bauwens, J., *Trans-atheïsme*, Serskamp 2003 (a).

Bauwens, J., De werkelijkheid is geen constructie. Enkele bedenkingen bij het fysicalisme, Serskamp 2003 (b).

Bauwens, J., De werkelijkheid als schepping. Een christelijke metafysica en ethiek als antwoord op het fysicalisme, Serskamp 2003 (c).

Bauwens, J., *Het einde der tijden*, Serskamp 2003 (d).

Bauwens, J., *La fin des temps*, Serskamp 1999 (e).

Cantor, G., Beiträge zur Begründung der transfiniten Mengenlehre I. *Math. Ann.* 46: 481, 1895.

Cantor, G., *Gesammelte Abhandlungen*. Berlin 1932. Herdruk Hildesheim 1966.

Heemstra, E.R. en **Vlis, van der, J.H.**, *Geschiedenis van kansrekening en statistiek*, Pandata, Rijswijk 1989.

Heidegger, Martin, *Inleiding in de metafysica*. Nederlandse vertaling door H.M. Bergs en M. De Tollenaere, SUN/ Kritak, Nijmegen 1997. Oorspronkelijk: *Einführung in die Metaphysik*, (dat is de tekst van zijn colleges in Freiburg im Breisgau in de zomer van 1935), Max Niemeyer Verlag, Tübingen 1953.

Quine, W.V., Quintessenties. Een bij vlagen filosofisch abc”, Bert Bakker, Amsterdam, 1989.

Swart, de, H.C.M., *Axiomatic Set Theory*, in: Swart, de, H.C.M., *Logic: Mathematics, Language, Computer Science and Philosophy*, Verlag Peter Lang, Frankfurt, Volume I, 1993; Volume II, 1994.

Swart, de, H.C.M., *Filosofie van de wiskunde*, Martinus Nijhoff, Leiden 1989.

Van Dale, *Groot woordenboek der Nederlandse taal*, Van Dale Lexicografie, Utrecht/ Antwerpen 1984.

Van Dalen, D., **Doets**, H.C., **de Swart**, H.C.M., *Verzamelingen, naïef, axiomatisch en toegepast*, Oosthoek, Scheltema & Holkema, Utrecht 1975.

Vermeersch, E., Syllabus bij de colleges hedendaagse wijsbegeerte, Gent 1994.

Win, de, X., *Plato. Verzameld werk*, De Nederlandsche Boekhandel, Antwerpen/ Ambo, Baarn 1980.

Noten

[1] De waarneming is deels passief, namelijk als 'gewaarwording', en deels actief. Elders zullen wij betogen dat er geen gewaarwording mogelijk is zonder waarneming, en dit geheel in tegenstelling tot wat meestal wordt beweerd, namelijk dat de waarneming de gewaarwording zou vooronderstellen.

[2] De paragrafen 4 en 5 werden overgenomen uit: Bauwens, 2003a.

[3]A komt hier zowel links als rechts van het gelijkheidsteken voor in de definitie. Dit is eigenlijk strikt verboden. Nochtans is het aantoonbaar dat voor dit geval (en alleen voor dit geval) een uitzondering moet gemaakt worden. Zie ook verderop.

[4]Men zou hier kunnen tegenwerpen dat bijvoorbeeld de verzameling van alle niet levende dingen zelf niet leeft en dus bevat wordt door zichzelf. Welnu, in de klassieke verzamelingenleer is deze opmerking weliswaar relevant, maar in onze nieuwe visie verdwijnt die paradox. In onze visie is de verzameling immers geen ‘ding’, maar een subjectieve ‘act’. Het subject zelf is geen ding: het is Werkelijkheid. Het subject behoort echter niet tot de Werkelijkheid als object, want de subjectiviteit valt met de Werkelijkheid samen, welke een activiteit is. Zie ook verderop.

[5]Zie ook onze kritiek op Kant met betrekking tot dit onderwerp.

[6] Dat het desondanks zinvol is in de wiskunde om te stellen dat de verzamelingen A van alle x waarvoor geldt dat $(x-2)^2 = 0$, en B van alle x waarvoor geldt dat $x-4x+4 = 0$, gelijk zijn aan elkaar, toont andermaal aan dat de ‘objecten’ waarover men moet beschikken om verzamelingen te kunnen vormen, geen voor de hand liggende dingen zijn, zoals wordt opgemerkt in: de Swart 1975, XIII. In dit voorbeeld gaat het er om, in te zien dat deze verzamelingen gedefinieerd worden door telkens andere eigenschappen, of beter: door eigenschappen die op hun beurt telkens andere aspecten van zichzelf aan het licht laten komen in respectievelijk veranderende contexten.

[7] Ons inziens maakt het tenslotte heel wat uit of iets een schepsel is van God (en het aldus een essentie heeft), ofwel een creatie van de mens (en het aldus alleen maar een essentie toegekend kreeg - door de mens - en het dus louter binnen zijn - menselijke - wereld existeert), maar dit is hier niet ter zake. Essenties kunnen niet bij elkaar opgeteld worden, constructies daarentegen wél (zo bijvoorbeeld geldt: $2+2=4$). Waar wij geloven essenties op te tellen, tellen we slechts een ding-aspect ervan op bij het ding-aspect van een andere essentie, waarbij we de essentie tot ding reduceren. Dat komt doordat het ding-aspect van een essentie (wat een wezen is) slechts een eigenschap daarvan is, die het wezen niet representeert. Zo kunnen we Jan en Piet optellen als soortgenoten, en dan bekomen we twee soortgenoten of mensen, maar we kunnen niet Jan zelf en Piet zelf bij elkaar optellen. Dat kunnen we dus wel met constructies, zoals gezegd: $2+2=4$.

[8] Men kan zich hier afvragen of A dan niet gelijk is aan de verzameling van alle x waarvoor geldt dat die x tot A behoort. De “gelijkheid” is hier echter een verraderlijk ding, want een verzameling is eigenlijk niet gelijk aan haar elementen, doch ze verzamelt ze. We werken dit punt uit in de paragraaf, getiteld: Nog enkele belangrijke verduidelijkingen, verderop in deze tekst.

[9] De idee “natuurlijk getal” is primautair op elk concreet getal dat als natuurlijk getal herkend wordt, zoals de idee “vliegend paard” primautair is op elke concrete afbeelding van een vliegend paard. Het zijn niet alle vliegende paarden die het concept “vliegend paard” vormen, maar omgekeerd. En zo ook wat betreft de getallen. Dat ik de natuurlijke getallen in één pluk kan verzamelen, wordt aangetoond door het feit dat ik in staat ben om over elk mogelijk getal te oordelen of het al dan niet tot de verzameling van de natuurlijke getallen behoort. Zie ook §15 en volgende, alsook verderop in de huidige paragraaf.

[10] Zij bijvoorbeeld P de verzameling van alle priemgetallen, dan moet P beschouwd worden als een eindige verzameling, aangezien ze kan gedefinieerd worden: wij onderscheiden namelijk priemgetallen van andere getallen op grond van een eenduidige definitie, welke alle priemgetallen betreft, ook deze die nog onbekend zijn, en ook deze die nooit bekend zullen worden. Een oneindige verzameling kan alleen een verzameling zijn die nog aan de gang is én die onvoorspelbaar of willekeurig gevormd wordt, zoals bijvoorbeeld de verzameling van een museum van hedendaagse kunst.

[11] Zo bijvoorbeeld is Piet groter dan Jan, kleiner dan Pol, groter

dan Klaas... Deze reeks van eigenschappen houdt niet op zolang er mensen bijkomen wiens lichaamslengte met die van Piet vergeleken kan worden. Dit voorbeeld kan absurd aandoen, maar geldt niettemin, en onderstreept het wezen van de eigenschap, namelijk in haar relatie tot het externe (- dat een evoluerende activiteit is).

[12] Weliswaar is het zo dat subjecten hier niet onder vallen op grond van de categorische imperatief. Waar desalniettemin een subject geobjectiveerd wordt, wordt het in feite miskend.

[13] Vanzelfsprekend moeten ook hier geconstrueerde dingen (dit zijn: dingen die pas bestaan binnen de existentie van het menselijk subject) onderscheiden worden van essenties (geschapen dingen): constructies bestaan slechts voor het subject (en daartoe behoren ook de wiskundige objecten, ook deze beschouwen wij als constructies); essenties bestaan daarentegen ook 'objectief', meer bepaald: binnen het goddelijk subject (namelijk: als Gods creaties of als creaturen).

[14] Zoals R. Hendrickx opmerkt, hebben we hier te maken met een niet weg te werken arbitrair element inzake het classificeren in de wetenschappen die per definitie een voorlopigheidskarakter hebben. (R. Hendrickx, persoonlijke briefwisseling, januari 1999).

[15] Zo behoort ook een illusie tot de werkelijkheid, namelijk als illusie, als gedachte. En evenzo bijvoorbeeld de vierkantswortel uit het getal 2.

[16] Immers, waar A zichzelf gelooft te objectiveren, miskent A

zijn eigen subjectiviteit.

[17] Zie Bauwens 2003a, alsook het hoofdstuk: *Subjectief Kansrekenen*, onder meer de paragraaf 52: *Het noodzakelijk teleologisch karakter van de objectieve werkelijkheid*.

[18] Het is pas aan het Eeuwig Leven dat het menselijk leven zijn absolute waarde dankt; de Liefde is de ultieme parameter van alle werkelijkheid; het aardse bestaan ontleent zijn geringste glans aan de Eeuwigheid.

[19] In de paragraaf, getiteld: Kennis, waarheid en ethiek (- onder de titel: Propositie, communicatie en waarheid), komen wij via een heel andere weg tot hetzelfde besluit: het spreken van de waarheid is verplichtend op straffe van de teloorgang van de zinvolheid van de taal.

[20] Wij betogen dat het wonderlijke aan deze 'externe' werkelijkheid gelegen is in het feit dat hij samenvalt met oneindige trouw: hij is een soort van een geheugen dat borg staat voor het bewaren van alle 'acten'.

[21] Ppri betekent: de a priori kans op een gebeurtenis; Ppost betekent: de a posteriori kans op een gebeurtenis.

[22] R. Hendrickx, persoonlijke correspondentie van 13 december 1998.

[23] Van zodra Vermeersch de informatiemaat van een bericht gedefinieerd heeft (zie hoger), noemt hij de hoeveelheid

informatie, I , van een bericht, een functie van het aantal mogelijke berichten n . Notatie: $I=f(n)$. Wanneer hij zich vervolgens afvraagt hoe deze functie omschreven kan worden, duidt hij aan dat men intuïtief de volgende drie eigenschappen vindt: (a) voor $n=1$, geldt dat $f(n)=0$, want er is geen onzekerheid over een bron die slechts één boodschap kan geven en er kan ook geen informatie over medegedeeld worden; (b) voor $m>n$ moet $f(m)>f(n)$, want hoe groter het aantal mogelijkheden, hoe groter de onzekerheid; (c) Met betrekking tot de derde eigenschap stelt hij bij wijze van voorbeeld n gelijk aan 16, en hij onderscheidt drie gevallen, en ik citeer: “(1°) Wanneer we over 16 verschillende tekens beschikken (A,B,...P) kunnen we met 1 teken het resultaat van een keuze uit deze bron mededelen. Zo kunnen we, als bijvoorbeeld het vierde element gekozen wordt, berichten: “D”. De hoeveelheid informatie van die letter $I(D)$ is hier $f(16)$; (2°) Wanneer we slechts vier verschillende tekens ter beschikking hebben (A,...D), zal elk bericht uit twee letters moeten bestaan. Er zijn dan juist 16 combinaties mogelijk (4^2): (AA, AB, AC,... DD). Elk bericht zal natuurlijk weer dezelfde hoeveelheid informatie brengen: $I(AD)=f(16)$; (3°) Tenslotte, als we slechts twee verschillende letters ter beschikking hebben, moet een bericht uit een combinatie van vier van die letters bestaan (Er zijn 2^4 combinaties: AAAA, AAAB,... BBBA, BBBB). We hebben dus bijvoorbeeld: $I(AABB)=f(16)$. Het ligt voor de hand dat de letter D in het eerste geval (16 tekens) vier maal meer informatie geeft dan één van de letters in het laatste geval: $f(16)=I(D)=I(AABB)$. Als we nu de informatiemaat van één letter uit het derde geval als de eenheid nemen, en deze maar als optelbaar beschouwen, bekomen we: $I(B)=4$ ” (einde citaat).