Cursus 8-1: Elementen van logica,

Situering

8. Cursussen van 1996 tot 2000

8.1. Elementen van logica, 1996-1997 (EL1-EL92, 115p.)

8.2. Elementen van methodologie, 1996-1997 (EM1-EM71, 101p.)
8.3. Elementen van Religiefilosofie ERF1-ERF335, 396p.)
8.4. Inleiding tot New Age, 1998-1999, (NA1-NA151, 80 p.)
8.5. Elementen van Logica, 1997-1998, (EL1-EL99, 133p.)
8.6. Elementen van ontologie, 1997-1998 (HM1-HM24, 30 p.)
8.7. Kosmologie, 1997-1998 (K1-K52, 62p.)
8.8. Theologie, 1997-1998 (TH1-TH42, 50p.)
8.9. De mens als biologisch wezen, 1997-1998 (BW1-BW42, 52p.)
8.10. De mens als onsterfelijke ziel, 1997-1998 (OZ1-OZ37, 37p.)
8.11. Elementen van cultuurfilosofie, 1998-1999 (CF1-F58, 70p.)
8.12. Elementen van cognitivisme I, 1999-2000 (COGN1-COGN52, 68p.)
8.13. Elem. van cognitivisme II, 1999-2000 (COGN2.1-COGN.2.130, 157p.)
8.14. Elem. van cognitivisme III, 1999-2000 (COG3.1-COG3.58, 82p.)
8.15. Elementen van logistiek, 1999-2000 (LOG1-LOG39, 49p.)
8.16. De sociale kwestie als cultuurkw., 99-00 (SK1-SK100, 141 p.)

Opmerking: *Deze cursus werd van een grotere spatiëring voorzien dan de tekst van de oorspronkelijke cursus. Verwijzingen in de oudere versie van deze tekst stemmen dus niet overeen met de huidige paginering van 'word'. Daarom wordt de oorspronkelijke paginering telkens weergegeven met de letters 'EL'. Ze staan voor 'Elementen van Logica', en worden gevolgd van het oude paginanummer.*

Inleiding: *De werkelijkheid is zo omvangrijk dat we ze enkel wat beter kunnen leren kennen door een aantal steekproeven te nemen. De hoofdstukjes die in deze cursus vermeld staan, zijn zo een aantal steekproeven in het geheel der logica. Zo bedrijven we ook filosofie: een verantwoord en beredeneerd zoeken naar waarheid.*

Cursus 8-1: Elementen van logica

Hieronder volgen 82 steekproeven

Inhoud: *Klik de tekst aan die je wenst te lezen.*

Cursus 8-1: Elementen van logica 1

Voorwoord.... 4
1. -- Een propedeutische cursus (2).... 5
2. - Gezond/ gemeen verstand en logica (3).... 6
3. -- Modellen van redeneren (4).... 7
4. -- De redenering als indirecte kennis (5/6).... 8
5. -- Fenomenologische methode (7).... 11
6. -- Voorbeeldje van fenomenologische beschrijving (8/9).... 12
7. -- De bouw (structuur) van de traditionele logica (10).... 14
8.-- logica steunt op ontologie (11).... 15
9. -- De term 'werkelijkheid' in de werkelijkheidsleer (12).... 16
10. - Lustbeginsel/ werkelijkheidsbeginsel (13).... 19
11. - Teken/ werkelijkheid (14).... 20
12. -- Tekens syntactisch gezien (15).... 21
13. -- Identitieve ontologie (16).... 22
14. -- Nog eens het identiteitsprincipe (17).... 23
15. -- Oude. Ja. Oeroude Griekse ontologie (18).... 24
16. -- Het tweede ontologische axioma (19).... 26
17. -- de reden of grond in de natuurfilosofie (20).... 27
18. – Identiteitsleer (21).... 28
19. – Tropologie: metafoor/ metonymie (22/23).... 29
20. -- Tropologisch gedrag (24).... 31
21. -- Identitieve modeltheorie (25).... 32
22. -- Tropologie : de synecdoche (26).... 33
23.- Veralgemening/ veralgeheling (27).... 35
24.-- Platon's 'stoicheiosis' (ordening) (28).... 36
25. Harmologische ontologie (29).... 37
26. -- Toegepaste harmologie (30).... 38
27. -- De basisdifferentialen (31).... 39
28. -- Eenheidsleer (henologie) (32).... 41
29. – Begripslogica (33/34).... 42
30. – Tekstuologie (35).... 44
31. – Omvangstypes (36).... 46
32. Indeling (37).... 47
33. Indeling/ definitie (38/39).... 48
34. Kategoremen (40).... 50
35. Categoriën (41).... 52
36. Thematiek: materieel en formele objecten (42).... 53
37. Woorden als thema's (43).... 54
38. Chreia (44/45).... 55
39. Definitie (46).... 57
40. Typologie der definities (47).... 59

41. Soorten definities (48) 60
42. Nominalisme en (begrips)realisme (49) 61
43. Definitie van 'cultuur' (50) 62
44. Praxeologisch definiëren (51) 63
45. Keukendefinitie (52) 65
46. De ophopende (cumulatieve) definitie (53) 66
47. Gerechtelijke definitie (54) 67
48. Definitie van het singuliere (55) 68
49. Oordeelslogica (56) 69
50. Kwantiteit/ Kwaliteit van het oordeel (57) 71
51. De vergelijkende methode (58) 72
52. Ieder oordeel steunt op vergelijking (59) 73
53. 'Niet' (ontkennend gezegde) (60) 74
54. Het ongerijmde is volstrekt niets (61) 75
55. Het betrekkingaanduidend oordeel (62) 77
56. De voldoende reden van een oordeel (63) 78
57. De tekst van het oordeel binnen een context (64) 79
58. De voldoende reden binnen het oordeel (65) 80
59. De reden of grond van het waardeoordeel (66) 82
60. Onderwerp/ gezegde/ bepalingen (67) 83
61. Exactheid. Ja. Maar ook 'akribeia! (68) 84
62. De voorwaardelijke zin (69) 85
63. Modaliteit (70) 87
64. De zogezegde 'onmiddellijke' afleiding (71) 88
65. De wiskundige en de summatieve inducties (72) 89
66. De a-fortioriredenering (73) 90
67. De analogische 'inductie' (74) 91
68. Onmiddellijke afleiding van een tegengesteld oordeel (75) 93
69. Onmiddellijke afleiding van een omgewisseld oordeel (76) 94
70. De 'middellijke' afleiding (sluitrede) (77) 95
71. Deductie en reductie (78) 96
72. Begripsinhoud en -omvang in de redenering (79) 98
73. Twee types van reductie: inductie/ hypothese (80) 99
74. Sluitrede: drie termen (81) 100
75. 19/ 256 vormen van sluitrede geldig (82) 101
76. De Euleriaanse modellen (83) 103
77. Het collectief syllogisme (85) 105
78. Gezagsargument (86/87) 106
79. Sluitrede met ingewerkt bewijs (88) 109
80. Dilemmatische sluitrede (89) 110
81. Bewijs uit het ongerijmde (90) 111

82. Lemmatisch-analytische redenering (91/92) 112

Elementen van denkleer (logica)

EL1

Voorwoord.

1. ***De term 'elementen'***

in antiek Grieks 'stoicheia', in Latijn 'elementa' - betekende in het oude Hellas 'vooropstellingen' - in de-vorm-van-losse-aspecten. Wat niet betekende dat er geen samenhang was: men splitste het thema of onderwerp waarover men het ging hebben, op in aspecten (delen, onderdelen) zo dat, voor een beginneling(e), de ingewikkelde structuur van het thema toegankelijker wordt. Pas op het einde van de uiteenzetting, wanneer alle (minstens de voornaamste) 'elementen' ter sprake gekomen waren, wordt het geheel, de totaliteit, waarvan de elementen de samenstellende bestanddelen zijn, duidelijk.

2. ***Opgave/ oplossing.***

De denkende antieke Grieken - vooral de wiskundigen - gingen 'beredeneerd' - 'logisch' - te werk. Daartoe omschreven zij de werkelijkheid die zij moesten behandelen, in termen van "opgave/ oplossing".

Dit schema passen wij nu toe op de leerstof van het eerste jaar 'filosofie'.

A. ***De opgave.*** Deze wordt opgesplitst in

a. ***Het gegeven,*** d.i. Wat zich onmiddellijk toont (het 'fenomeen') en

b. ***Het gezochte of gevraagde, d.i.*** Wat moet aangetoond worden. —

In ons geval dat de traditionele of 'klassieke' logica betreft, is het gegeven (GG) al wat aan denkleer in de grote traditie beschikbaar is (handboeken, studies) en het gevraagde al wat de komende tekst zal uitmaken, d.i. een gedegen inleiding tot de klassieke denkleer (GV).

B. ***De oplossing.***

Een volgorde van kleinschalige tekstjes die, stuk voor stuk, een of andere 'element' (onderdeel, aspect) van logisch denken, in de klassieke stijl, verduidelijken. -- Ziedaar GG + GV èn een schets van de volgorde.

Logica (dianoëtiek, denkleer).

In het centrum van logisch denken staat telkens weer een “indien, dan” zin. Zo b.v.: “Indien het regent en ik loop in die regen, dan word ik nat”. Werkelijkheid (object van de ontologie) verwoord in “indien, dan” zinnen (object van de logica): ziedaar wat het hele eerste jaar door de voorgrond zal uitmaken. M.a.w. (al of niet) verantwoordbare voorwaardelijke zinnen zijn het formele object der logica.

EL2

1. Een propedeutische cursus (2)

De term ‘steekproef’

Later zullen wij zien dat de inductie erin bestaat een totaliteit (een verzameling of een stelsel(systeem)) op te splitsen in één, of meer ‘elementen’ (exemplaren (verzameling)/ onderdelen (stelsel)) om zo gaandeweg een zicht op de totaliteit te krijgen. -- De hoofdstukjes die volgen, zijn zo’n steekproeven in het geheel der logica.

‘Pro.paideia’ of ‘pro.paideuma’, in oud Grieks, is “een opvoeding voor de volle opvoeding”. M.a.w.: inleidend onderricht. Propedeutisch.

Informatie en methode.

Inzichten. Dat verschaft deze inleidende cursus.

1. ***Niet in dilettantische zin!***

Een dilettant(e)”weet van alles iets”. Liefhebberig. Oppervlakkig. -- Ook niet in (hyper)specialistische zin! De specialist “weet van iets alles”. Oergrondig.

2. ***Wel in algemeen-vormende zin.***

Er zij verwezen naar een beroemd voorbeeld; nl. Harvard University (VSA). Daar heet dat “the Harvard Principle”. Die universiteit nl. kweekt (hyper)specialisten, -- geen generalisten. Maar met inbegrip van algemene vorming. Om te vermijden dat de afgestudeerden vervallen in wat “de tedere anarchist” Marshall MacLuhan (+1981) ‘vakidiotie’ heette. Vakidioot/ vakidiote wordt men immers bij gebrek aan bredere kijk op de dingen én van het eigen vak én van wat dat enge vak overschrijdt. -- dankzij degelijke informatie.

‘Filosofia’.

Harvard is daarin traditiegetrouw. -- Het antieke woord 'filo.sofia' betekende o.m. "algemene vorming" Sofia: wijsheid, -- beter "brede kijk op het leven". Was de inzet van vele antieke Grieken.

Niet mode, niet ideologie, wel methode.

Mode is steevast een voorbijgaand, eerder oppervlakkig fenomeen. Het bestaat ook in de filosofie. Jammer genoeg.-- Ideologie is steevast een stel axioma' s (vooropstellingen, 'principes') die veel meer getuigen van de construérende geest die ze voortbrengt, dan van werkelijkheidszin. Ook dat treft men in sommige filosofische strekkingen aan. Jammer genoeg.

Neen: filosofie, in de grote traditie, was en is en zal zijn methodisch, d.i. beredeneerd en verantwoordend, zoeken naar de waarheid. -- Methode is niets anders dan toegepaste logica. Wij zijn dus op de goede weg.

EL3

2. Gezond/ gemeen verstand en logica (3)

G.W. Leibniz (1646/1716; cartesiaan) zei ooit dat "de wetten van de logica slechts de regels van het gezonde verstand zijn voor zover deze ordentelijk tot een tekst zijn uitgewerkt". M.a.w. in alle mensen is de basis van logisch redeneren.

Gezond verstand/ onwerkelijk verstand.

Platon van Athene (-427/-347), in zijn Sofistès 228d, zegt: "Onware kennis is, vergeleken met waarheid, het feit dat de ziel dermate ver afdwaalt dat zij een (van de werkelijkheid) afwijkend oordeel verwekt. Meteen is zij niets anders dan 'para. frosunè', waanzin".

Platon gaat uit van de systechie (tegenstellingspaar) "so.frosunè (gezond verstand) /para.frosunè (gestoord verstand)". Letterlijk vertaald is 'para.frosunè' aan de werkelijkheid voorbijdenken.

Gemeen verstand/ individueel verstand.

Cl. Buffier (1661/1737), in zijn *Traité des vérités premières* (1717), reageert tegen R. Descartes (1596/1650), de stichter van het moderne, versta: subjectivistische, denken.

1. Descartes en de hele moderne filosofie na hem legt de nadruk op het innerlijke leven of 'bewustzijn' van de enkeling als de bron bij uitstek van waar denken. Dat heet Descartes "le sens intime".

2. Buffier, een jezuïet, zag in dat dit wel enigszins waarheid bevat maar zeer eenzijdig uitkomt. I.p.v. zich in het psychisch-innerlijke leven terug te trekken (sens intime) - zo zei hij - leven wij samen met alle mensen (althans voor zover hun verstand nog gezond is) en vertrekken wij van "le sens commun", het gemene verstand.

Uit Buffier's werk ontstond de Schotse school of commonsensism. -- Stichter: *Thomas Reid* (1710/1796) met zijn werk "*Inquiry into the Human Mind on the Principles of Common Sense* (1764).

Reid bekritiseerde Locke, Berkeley en Hume (drie Angelsaksische modernen), die "le sens intime" eveneens vooropstelden.

De commonsensisten stelden o.m. dat ieder mens, in beginsel, logische en wiskundige basisinzichten bezit. Zo b.v. de zin "Het geheel is groter dan het deel". Of: "Alles heeft een oorzaak".

Deze grondinzichten zijn onmiddellijk en wel in de levenservaringen allerhande gegeven. Zij zijn vooropstellingen.

Zodat, voor een commonsensist(e), onze cursus enkel de uitwerking is van het gemene verstand in zijn gezonde vorm.

EL4

3. Modellen van redeneren (4)

1.-- *Het regulatief model.*

De volzin bevat twee gedeelten, de voorwaarde of vooropstelling, uitgedrukt in de voorzin (VZ), en de afleiding (conclusie), uitgedrukt in de nazin (NZ).

Het schema luidt dus: "indien VZ, dan NZ". M.a.w.: indien de voorzin vooropgesteld wordt, dan is de nazin zinnig, begrijpelijk, verantwoord(baar).

2. -- *Applicatieve modellen.*

Na de regel (regulatief model) de toepassingen of applicatieve modellen.

2.1. - *Wiskundig model.*

Denken wij aan de overbekende som “2 + 2 = 4”. -- Wij herschrijven logisch zo dat hier de logische inslag of redenering (de voorwaardelijke zin) duidelijk wordt: “indien 2 en nog eens 2, dan 4”. Waarbij men ziet dat een leerkracht die kinderen leert rekenen, eigenlijk toegepaste logica pleegt!

Let erop: een voorzin is verzwegen, nl. “Twee sommen afzonderlijk kunnen samengevat in een samenvattende som”. Deze zin is de regel waarvan” 2 + 2 = 4” juist één toepassing is. Die zin is de verrechtvaardiging. -- Meteen zien wij dat de volledige redenering niet twee maar drie zinnen omvat (syllogisme).

2.2.-- *Dagdagelijks model.*

“Indien het regent, dan word ik, door erin te lopen, nat”. -- Eigenlijk bevat die volzin twee voorwaardelijke zinnen. Dit blijkt weerom door logische herschrijving: “Indien het regent (uitgedrukte zin) en indien ik in die regen loop (onuitgedrukte zin die luidde “door erin te lopen”), dan word ik nat”. Dankzij dergelijke herschrijving blijkt het verschil tussen de dagdagelijkse formulering en de streng logische taalvorm.

Let er weerom op: een voorzin is verzwegen, nl. “Voor alle gevallen geldt dat, indien men in de regen loopt, dan nat wordt”. Dit is de formulering van een wet. Dit is een uitspraak die geldt voor alle gevallen (toepassingen, applicatieve modellen) zonder uitzondering. -- Meteen blijkt weerom dat de volledige redenering niet twee zinnen maar drie zinnen zou omvatten, nl. de regel (wet) en de toepassing ervan.

Opm.-- De zin “De goede herder weidt zijn schapen” bevat een voorwaardelijke zin die ook doorkomt in een herschrijving, nl. “Een herder die goed is (betrekkelijke zin), weidt zijn schapen”. -- Wie vindt de verborgen voorwaardelijk zin?

EL5

4. De redenering als indirecte kennis (5/6)

Hernemen wij even. --”Indien 2 + 2, dan 4” of “Indien het regent en ik loop in die regen, dan word ik nat”. De voorzin bevat eigenlijk het gegeven - voorwerp van directe kennis - terwijl de nazin het gevraagde (gezochte) bevat - object van indirecte kennis.

Retoriek.

De term wordt vertaald door b.v. 'welsprekendheidsleer'. Goed. Maar 'verstand-houdingsleer' zou al even goed zijn. Het doel, d.i. het beoogde resultaat, bij degene die 'retorisch' of, in het Latijn, 'oratorisch' te werk gaat, is: dankzij redeneren vooral, maar ook beschrijven medemensen overtuigen van een stelling (mening, slogan, publiciteit en dergelijke meer.). Overreden.

Waarbij **a.** het 'èthos' (antiek Grieks voor persoonlijke uitstraling, 'gezag', invloed) een rol speelt en

b. op verstand (redeneren), gemoed en wil (in één woord: geest) van de gesprekspartner(in), het publiek, ingewerkt wordt.

Communicatie- en interactiestructuur.

GG. -- Degene die een boodschap (stelling) voordraagt; de boodschap zelf; de bestemmeling(e) voor wie de boodschap bestemd is.

GV. -- Zo te werk gaan dat de boodschap 'overkomt: "erin gaat", gevat en aanvaard wordt. -- Denk aan een verkoopster die een waar aanprijst.

1.-- *Beschrijven wat zich toont.*

Dit beschrijven kan een echte beschrijving zijn. Maar het kan ook een verhaal zijn of een rapport of een verhandeling. Als de tekst maar weergeeft wat zich onmiddellijk toont, -- zonder redeneren. Direct kenbaar. Het fenomeen.

Volgens R. *Barthes, L' aventure sémiologique*, Paris, 1985, 85/165 (*L' ancienne rhétorique*), heetten de antiek Grieken wat men sprekend voorlegde aan toonbare dingen "pisteis a.technai", bewijzen zonder redeneringen.

Dit vervalt in twee sferen:

a. dat waarvan de bestemmeling(e) reeds overtuigd is (de mentaliteit van een publiek, -- wat in een klas de leerlingen reeds kennen);

b. dat wat men onmiddellijk kan tonen (zo een gekende wetgeving; een getuigenis afgelegd in het bijzijn van de bestemmeling(e)).

Zulke 'bewijzen' overtuigen zonder redeneren. Zonder kunstgreep, -- in het Grieks 'a.technös'. Krachtens evidentie. Want men is direct geconfronteerd met het gegeven. Het moet enkel vermeld worden, beschreven in een of andere vorm.

EL6

2. -- Door redenering aantonen

De systechie “zich tonen/ aantonen” bevat de twee basisvarianten van de wortel ‘tonen’: het gegeven toont zich; de redenerende toont aan. -- Redeneren is dus één type van ‘tonen’, nl. de middellijke (onrechtstreekse, indirecte) vorm van tonen. ‘Middellijk’ want “door middel van” redeneren! Daarbij uitgaande van wat zich onmiddellijk toont.

De antieke retoren (kundigen inzake retoriek) heetten dit “pisteis en.technai”, lat.: probationes, d.i. bewijzen in een striktere zin.

‘Techné: lat.: ars, vaardigheid, kundigheid, zit als taalwortel in de termen ‘a. technos’ en ‘en.technos’.

***Opm.*-- a.** Beschrijven is het gegeven weergeven, want het gegeven is (metonymisch) het gevraagde.

b. In redeneren is het gevraagde wel met het gegeven verbonden maar het is iets anders dan het gegeven.

Denk aan “2 + 2 = …”, dat door een leerkracht op het bord aan leerlingen voorgelegd wordt “ter oplossing”. Dat is de opgave, nl. gegeven en gezochte (gevraagde). GG + GV = OPG. -- Het gevraagde wordt verzinnebeeld op het bord door een afgesproken teken, nl. “…”.

Aristoteles over ‘tekens’ en hun bewijskracht.

Aristoteles van Stageira (“de stagiriet” (-384/-322), ll. van Platon) zag drie types van verwijzing, d.i. middellijk kennen.

a.1.-- ***Tekmèrion, het eenduidige teken.***

“Indien zwanger, dan (blijk van) bevruchting”. -- De verzwegen wet: “Indien oorzaak (bevruchting), dan gevolg (zwangerschap)”.

a.2.-- ***Sèmeion, het veelduidige teken.***

“Indien bevruchting, dan ofwel natuurlijke geslachtsgemeenschap ofwel kunstmatige bevruchting”. De oorzaak is meervoudig mogelijk. -- Ander model: “Indien bloedsporen dan (blijk van) ofwel kwetsuur ofwel val ofwel doding of wat ook hetzij bij dier hetzij bij mens”. Wat een veelheid van duidingen! Dit is: redeneringen die kunnen geldig zijn.

b.-- *Eikos, een regel met uitzonderingen.*

“Indien een ouder, dan (blijk van) kinderliefde”. -- Dit is geen universele maar slechts een statistische (procentuele) zekerheid.

a. Ouders zien algemeen genomen (regel) kinderen gaarne.

b. Maar er zijn uitzonderingen (kindermoord, kinderverwaarlozing). 'Eikos' is dan ook een 'waarschijnlijk' teken.

EL7

5. Fenomenologische methode (7)

De term 'fenomenologie' betekent "weergave van wat zich (onmiddellijk) toont". M.a.w.: beschrijving. De term bestaat uit twee wortels: 'fenomeen' (wat zich toont, verschijnsel) en '-logie' (ter sprake brengen).

De husserliaanse fenomenologie is de meest gekende, heden. -- Edmund Husserl (1859/1938), in het spoor van B. Bolzano en vooral zijn leraar, *Franz Brentano* (1838/1917; *Psychologie vom empirischen Standpunkt* (1874)) die de Oostenrijkse school stichtte, stichtte een nieuwe vorm van louter beschrijven. Te onderscheiden van zijn eerder subjectivistische filosofie.

Twee hoofdregels beheersen zijn methode.

1.-- *De fenomenologische herleiding (reductie).*

Husserl herleidt wat hem als louter beschrijvende interesseert, tot het pure fenomeen. Daarvandaan de naam 'fenomeno.logie'. Al wat zich niet onmiddellijk toont, wordt 'eingeklammert', tussen haakjes gezet, ja, uitgeschakeld als "niet terzake". Wie dus in het loutere weergeven van een gegeven meer ter sprake, brengt, begaat - wat men in de grote traditie heet - "ignorantio elenchi", nevens het gegeven weergeven (wat eigenlijk de inzet is, miskennen). Men denke aan de spreuk van sint Augustinus van Tagaste (354/430; de grootste kerkvader van het westen), waar hij zegt, niet zonder ironie: "Bene currunt sed extra viam", "Zij lopen uitstekend maar buiten de piste".

2. -- *De eidetische reductie.*

Meestal hebben fenomenologen bij het reine beschrijven van het gegeven niet één singulier of enkel meerdere exemplaren van het gegeven op het oog maar alle mogelijke exemplaren.

M.a.w.: niet de eigennaam van de enkeling; niet de beperkte soortnaam van een aantal exemplaren; wel de soortnaam zonder meer. -- Zo b.v. niet dit mooie meisje; ook niet deze mooie meisjes; maar alle mooie meisjes. Of scherper logisch uitgedrukt: het mooie meisje zonder meer. Of: het algemene begrip.

Welnu, ‘eidos’, o.m. in antiek taalgebruik (bij Platon b.v.), betekende “het algemene begrip” van iets.

Het is evident: wie streng logisch wil te werk gaan, begint met de zo louter beschrijvend mogelijke weergave van het vertrekpunt van alle geldig redeneren, nl. Het gegeven (GG). Pas dan kan het gevraagde (GV) - in het spoor daarvan - eveneens juist begrepen en gevonden worden.

EL8

6. Voorbeeldje van fenomenologische beschrijving (8/9)

Staan wij even stil bij één fenomeen, althans binnen een zekere religieuze traditie (de katholieke o.m.), nl. het berouw.

Kort aangeduid:

a. spijt komt op wanneer men iets dat men deed, betreurt om louter ‘aardse’ redenen - b.v. gezondheidsverlies, faamverlies - ;

b. wroeging komt op wanneer, bij de spijt, een gewetensvraag rijst: “Heb ik moreel kwaad berokkend, bedreven?”;

c. berouw komt door wanneer men, behalve spijt en wroeging, tot inkeer, ja, bekering komt en zijn leven herinricht in meer gewetensvolle zin.

Max Scheler (1874/1928).

Door R. Eucken en vooral E. Husserl beïnvloed pleegde Scheler fenomenologie. Hij was in een periode overtuigd katholiek. In die geest beschrijft hij o.m. het berouw. -- Luisteren wij naar een weergave ervan.

Bibl. st.: *J. Nota, Max Scheler* (*Een worstelen om het wezen van de mens*), Utrecht/ Brussel, 1947; -- J. Nota, Kerngedachten van Max Scheler, Roermond, 1971, 114/120 (*Berouw en nieuwe geboorte*).

1.-- *De katholieke weergave.*

Scheler kenschetst. -- Ons geweten kent opwellingen, d.i. spontaan opkomende doorlevingen, belevingen. Deze kiezen wij niet: zij dringen zich op. Zij zijn een gegeven dat wij ervaren.

Onder dergelijke spontane doorlevingen valt o.m. het berouw op. -- Dit vertoont, volgens de katholieke Scheler, twee hoofdkenmerken die hij als niet-gekozen maar als opgedrongen, als zich tonend (fenomeen, gegeven) typeert.

a. Berouw is waarschuwing, vermaning, ja, veroordeling. In niet mis te verstane termen zegt het geweten dat wat men deed, niet 'ethisch' (lat.: moreel, d.i. in geweten) goed is.

b. Daarbij dringt zich een 'instantie', d.i. een waarschuwend, vermanend, ja, veroordelend 'wezen' of 'gezag' op, -- een "onzichtbare, oneindige rechter" (aldus Scheler). Deze wordt waargenomen met het oog van het geloof.

"Deze opwellingen zijn a.h.w.:

a. een woordvrije taal van de natuur,

b. taal waarin God zich tot de ziel wendt".

Aldus Nota. -- Voor Scheler is dit het wezen (eidos) van alle mogelijk (katholiek begrepen) berouw.

M.a.w.: dat wat de eidetische fenomenologie ontwaart wanneer zij, onbevooroordeeld, 'rein', zich openstelt voor het gegeven.

EL9

2. -- *De katertheorie.*

Men treft deze duiding van het (katholieke) berouw niet zo vaak in filosofische middens als wel in het dagelijkse leven (des te meer) aan.

Terloops: het woordenboek zegt dat 'kater' een onaangename toestand, ja, een ongesteldheid daags na een drinkgelag aanduidt. Wat dan in metaforische zin op b.v. berouw wordt toegepast.

Twee kenmerken typeren het eidos van de (ethische) kater, volgens Scheler:

a. berouw wordt ervaren als een neerslachtige (depressieve) toestand, waarvan de bron is

b.1. een verminderde energie om te handelen (men is ontmoedigd inzake zichzelf) en

b.2. gebeurlijke onaangename, ja, schadelijke nawerkingen van wat men deed.

Uiteraard zou dus 'berouw' - in die interpretatie - achteraf ethisch worden doordat men de kater - achteraf, niet in de doorleving zelf - van een gewetensvolle duiding voorziet.

Vooral buitensporigheden inzake bevrediging van 'zinnelijk' gedreven zijn, zoals inzake eten en drinken, seks, enz., en de daaraan verbonden depressieve

toestanden als uitwerkselen ervan zouden de reden of grond uitmaken van een verdrietige gemoedsstemming, waarin wij, achteraf, deze buitensporigheden verwerpen.

Een Latijnse spreuk drukt dit als volgt uit: “Omne animal post coitum triste” (Ieder dier wordt na geslachtsgemeenschap door kater overvallen). Of denken wij aan de spreuk: “Jonge prostituees, oude kwezels”

De ongetwijfeld juiste waarneming dat, buiten deze sfeer van hetgeen gezondheid schaadt, ook andere tegenslagen tot berouw aanleiding geven, schijnt op haar beurt deze katertheorie te verrechtvaardigen.

M.a.w.: Scheler ziet in dat de katerduiding ergens het echte fenomeen wel raakt. Maar het wezen dat zich toont in de (katholieke) waarneming, gewaarwording, inzake berouw, komt niet tenzij zijdelings en dan nog karikaturaal ter sprake. “Zij lopen goed maar buiten de piste”!

Gevolg. -- Wie de katertheorie aanhangt, komt ertoe echt berouw hetzij als nutteloos hetzij als zelfs schadelijk (voor wat Scheler heet “de vitaliteit” of levenslust) af te wijzen.

Het omgekeerde van de ethisch- religieuze duiding. Ignoratio elennchi, voor zover men met de katertheorie het (katholieke) berouw meent juist te duiden.

EL10

7. De bouw (structuur) van de traditionele logica (10)

De behelzing.

Eén type van logisch taalgebruik wendt de term ‘behelzing’ (‘implicatie’) aan om “indien, dan-zinnen” aan te duiden. Inderdaad: “Het is eigen aan regenen en in die regen lopen dat men nat wordt, doordat regenen en in die regen lopen nat worden, behelst (impliceert)”. De termen “eigen aan” en “behelzen (impliceren” zijn gelijkwaardig maar taalkundig omgekeerd.

Zo: “VZ (voorzin) behelst/ impliceert NZ (nazin)”. Of: “NZ is eigen aan VZ”. -- Logica is dus de studie van de implicatie, -- althans in de traditionele logica.

Begripsleer.

De begrippen ‘regenen’, “in die regen lopen” behelzen het begrip “nat worden”. Of: “De begrippen ‘2, ‘+’, “2 + 2” behelzen het begrip ‘4’ ”. En wel als gelijkwaardig. Daarvandaan “2 + 2 = 4” (waarin het begrip ‘=‘verwerkt zit).

Oordeelsleer.

Voornoemde begrippen - hetzij dagdagelijkse (regenen, in die regen lopen, nat worden) hetzij wiskundige (2, +, =, 4) - zitten verwerkt in oordelen (proposities, zinnen, uitspraken, beweringen).

Zoals wij zullen zien, is een oordeel een volgorde van termen (= begrippen) waarin **a.** van een onderwerp (‘subject’), het ‘origineel’ (dat wat om informatie vraagt)

b. een gezegde (predicaat), het ‘model’ (dat wat informatie verschaft) uitgezegd wordt.

Redeneringsleer.

Voornoemde oordelen zitten verwerkt in redeneringen, d.i. zinnen - volzinnen - die de “indien, dan-vorm” (afleiding, -- behelzing (implicatie) aannemen.

Spraakkundig: voorwaardelijke zinnen. Dit doordat de voorzinnen eigenlijk de (noodzakelijke, liefst de voldoende ‘voorwaarden’ (redenen, gronden, verrechtvaardigingen) verwoorden waardoor de nazin begrijpelijk, logisch, verantwoordbaar overkomt.

Opm.-- Logica is geen epistemologie. -- In de grond zijn de voorwaardelijke zinnen der logica het enige object. Of het nu, buiten de vermelde zin, regent en men in die regen loopt en dus nat wordt, heeft, voor de logicus, geen belang. Hem interesseert enkel het logisch verband. - Duidelijker (wat later zal blijken): geen categorische zinnen doch hypothetische zinnen.

Categorisch: “Een meisje is mooi. Dus trekt het aan”.

Hypothetisch: “Indien een meisje mooi is, dan trekt het aan”. Of dat nu waar (epistemologisch) is of niet, heeft geen belang (logisch).

EL11

8. logica steunt op ontologie (11)

De begrippen, in oordelen tot volzinnen van voorwaardelijke aard verwerkt, duiden werkelijkheden aan. Ja, zijn werkelijkheden. Of zij zijn - om het met een antieke term aan te duiden - ‘zijnden’. -- Oudgrieks: ‘Onta’, lat.: entia.

Zodat logica kan verwoord worden als de studie van de denkverrichting die van een werkelijkheid of zijnde, in een voorzin verwoord, besluit tot een andere werkelijkheid, in een nazin verwoord.

Wij gaan dat nu uitleggen. Want, indien logica is "ontologie in termen van "indien, dan-zinnen" (implicaties)': dan is een nauwkeurige kennis van wat werkelijk-heidsleer of ontologie (metafysiek) is, levensnoodzakelijk.

Werkelijkheid en woord.

De werkelijkheidsleer is een oeroude werkelijkheid! -- Ten bewijze. -- *Pater Pl. Tempels*, missionaris in wat indertijd Belgisch-Kongo heette, publiceerde in 1946, in Antwerpen, een boek met als titel: "*Bantoe-filosofie*". In het Frans vertaald: *La philosophie Bantoue*, Présence Africaine, 1949.

Ziehier wat de missionaris die zich in de Bantoe-denkbeelden inwerkte, op het einde van het eerste hoofdstuk zegt: "Animisme, dynamisme, -- oermonotheïsme,-- manisme, totemisme, fetisjisme, magisme, -- al deze religieuze praktijken, - zoals overigens de gerechtelijke opvattingen en de politieke organisatie van de Bantoe-samenleving, maken, in de 'mentaliteit van de Bantoes, een enkel logisch geheel uit.

Deze verscheidenheid van werkelijkheden wordt door de Bantoes toegelicht en verantwoord op grond van hun enige, ene filosofie, de Bantoe-ontologie! -- De instemming, - het onthaal dat Pater Placied Tempels met zijn grondig en nog altijd geldig werk oogstte, bewijst dat hij met die opvatting inzake primitieven en hun denkwijzen verre van alleen staat.

De term 'ontologie".

De werkelijkheid is oeroud. De term 'ontologie' is jong: hij werd door de cartesiaan Joh. Clauberg (1622/1665) ingevoerd. Hij bestaat uit twee onderdelen: onto, zijnde (werkelijkheid) en -logie, ter sprake brengen. Kortom in goed Nederlands: werkelijkheidsleer. Dit is de kern van alle filosofie die naam waardig: ontologie bekijkt alles voor zover het 'iets', zijnde, werkelijkheid, is. En tracht dus een definitie te vinden voor wat wij 'werkelijkheid' heten.

EL12

9. De term 'werkelijkheid' in de werkelijkheidsleer (12)

Wat nu volgt is een steekproefmatige definitie van de term 'werkelijkheid'

Het gegeven (GG) is “al wat men werkelijk(heid) heet”. Het gevraagde of gezochte (GV) luidt: “Wat verstaat de ontoloog/ ontologe juist onder het woord ‘zijn’, ‘zijnde’, ‘werkelijkheid’?”

1.-- *Begripsinhoud.*

Is werkelijk(heid) al wat iets, d.i. niet-niets, is. -- Begripsomvang of -domein. -- Die inhoud geldt voor alles wat iets, d.i. niet-niets is. M.a.w.: voor al wat bestaat hoe dan ook.

2.-- *Exemplificaties.*

Voorbeelden zullen de abstracte maar zeer juiste formulering hierboven illustreren - Al wat iets is, geldt van de gehele werkelijkheid en van alle werkelijkheden.

2.1. - *Droom/ werkelijkheid.*

Men zegt wel dat een droom, een dag- of nachtdroom, geen werkelijkheid is. In de dagdagelijkse omgangstaal die niet de taal van de werkelijkheidsleer is. -- Daarmee wil men enkel zeggen dat, buiten die droom, niets beantwoordt aan die droom. Maar men loochent niet de droom als werkelijk gegeven! Daarom zegt de ontologie dat de droom een eigen soort werkelijkheid vertegenwoordigt en dus een zijnde of werkelijk iets is.

2.2.- *Utopie/ werkelijkheid.*

Utopieën zijn gewoonlijk louter in de geest van de utopieënuitvinders bestaande, vaak geïdealiseerde beschrijvingen of zelfs voorspellingen van een samenleving. Men denke aan *Thomas More’s Utopia* (1516). Men zegt wel dat utopieën niet werkelijk zijn.

Daarmee wil men enkel zeggen dat er buiten de tekst ervan niets aan beantwoordt in de extra-mentale werkelijkheid. Daarom zegt de ontologie dat de utopie een eigen type van zijnde is.

2.3.-- *Science fiction/ werkelijkheid.*

‘Fictie’ is uitvindsel. Vooral de sciencefiction boeit intellectuelen doordat zij een tekst is waarin in hoge mate een vakwetenschappelijke en technologische taal gesproken wordt waar de intelligentsia op verlekkerd is als een kind op snoep.

Men zegt wel dat zo’ n ficties “niet werkelijk” zijn. -- Daarmee wil men slechts zeggen dat er buiten de tekst ervan, voorlopig althans niets aan

beantwoordt in de extra-tekstuele werkelijkheid. Daarom zegt de ontologie dat fictie, vooral sciencefiction, een eigen type van zijn is.

Men zal wel al begrijpen dat de ontologie een eigen taal ontwikkelt zoals iedere wetenschap dat doet.

EL13

10. Lustbeginsel/ werkelijkheidsbeginsel (13)

Een ander voorbeeldje van onderscheid tussen vakwetenschappelijk en ontologisch taalgebruik.

S. Freud (1856/1939) is de stichter van één type van dieptepsychologie, nl. de psychoanalyse. -- Het is bekend dat een systechie, nl. "Es/ Ich" (Het/ Ik), de hele denkwereld van Freud beheerst.

1.-- *Het 'het'.*

Indien de geslachtsdrift ons drijft, dan handelen wij - schijnbaar bewust onszelf richtend - volgens - wat Freud, in natuurwetenschappelijk jargon, heet - "een determinisme" d.i. een op een natuurwet gelijkende oorzakelijkheid.

Cfr. *E.L. 04* (Het determinisme dat, indien het regent en ik in die regen loop, ik dan nat word). -- Het Es dat zich onder meer maar zeer sterk overheersend (althans' volgens Freud) in de geslachtsdrift 'toont', d.i. zich laat raden op grond van redenering, is het stel 'oerdriften' (men zegt soms, niet terecht, 'instincten') dat in onze 'diepten' (daarvandaan 'dieptepsychologie') aan het werk is.

Ideologisch is dat Es zelfs volgens Freud het wezen van de mens zelf. -- Het grote axioma (vooropstelling) van al wat in het Es ons drijft (drijfveren), heet Freud "das lustprinzip" (het lustbeginsel).

2 -- *Het 'ik'.*

Dit duidt, in freudiaans taalgebruik, aan al wat bewust leven is.

a. *Het voorbewuste leven* dat ons geheugen omvat (dat wat ondergedoken is maar voortleeft in onze diepten: zo b.v. een treurige herinnering aan een smartelijke vernedering).

b. *Het gewone bewuste leven* dat omvat al wat ons situeert in de kosmos, in de samenleving zoals zij zijn. Freud heet dat ook "het waarnemings- en gewaarwordings-bewustzijn". Wij beseffen daardoor wat er in en rondom ons gebeurt.

c. *Het gedragsregelbewustzijn.* Freud heet dat 'Ueber-Ich' (hoger ik). De regels inzake uitleving der oerdriften van het Es die de samenleving ons oplegt, situeren zich in het hoger bewustzijn.

Het grote axioma dat het meervoudig bewuste leven beheerst, heet Freud “das realitätsprinzip” (het werkelijkheidsbeginsel).

Onder ‘werkelijkheid’ verstaat Freud hier het stel spelregels dat de samenleving, in feite, aan ons driftenleven opdringt, wil men met zo ‘n driftkoppen als wij zijn, tot een ordentelijke samenleving geraken. -- Dat is freudiaans, psychoanalytisch taalgebruik. Voor de ontologie echter is ‘lust’ een eigen soort zijnde!

EL14

11. Teken/ werkelijkheid (14)

Herlezen wij *E.L. 06* (Aristoteles over tekens als verwijzingen).-- Een teken verwijst wel naar een erdoor aangeduide werkelijkheid maar is zelf niet die werkelijkheid. Ja, men zegt soms: “Tekens zijn geen werkelijkheid”.

Freud, zo-even vermeld, zag doorheen de tekens, binnen het waarnemingsbewust-zijn, het onbewuste Es (aan het werk). Daar waar de niet-psychoanalytisch gevormde ‘niets’ waarneemt! Zo b.v. een verspreking als “Da ersch(w)eint er” (Daar verzwijnt hij, -- versta: daar verschijnt wie ik, ongemerkt, “das Schwein” heet).

Een landkaart is een (metaforisch) teken dat een landschap o.g.v. gelijkenis weergeeft, ‘beschrijft! Een wegwijzer is een (metonymisch) teken dat o.g.v. samenhang binnen een gegeven landschap oriënteert.

Beide tekens verschaffen informatie. B.v. wanneer wij op reis zijn in b.v. Zuid-Frankrijk. Wij kijken ernaar alsof zij het landschap zelf waren. En toch: wat een afstand tussen het aanduidende en het aangeduide!

Opm.-- De term ‘werkelijk’ bij Hegel.

G.Fr.W. Hegel (1770/1831) is bekend om zijn spreuk: “Al wat werkelijk (‘Wirklich’) is, is redelijk en al wat redelijk is, is werkelijk”. Hoe die uitspraak verstaan? Voor Hegel is al wat redelijk, d.i. verantwoord(baar), verrechtvaardigbaar, is, ‘werkelijk! Hoezo? Doordat onze rede zich afstemt op wat werkelijk is. Dit is op het gegeven en het gevraagde. Al wat het gevraagde werkelijk vindt, -- al wat de opgave (GG + GV) werkelijk oplost, heet Hegel ‘wirklich’, werkelijk.

Zo is het gebruik van een landkaart en het lezen, op reis, van een wegwijzer - twee tekens die naar werkelijkheden verwijzen -, verantwoord want de landkaart en de wegwijzer beelden af of oriënteren in werkelijkheid. In hegeliaans taalgebruik: het gebruik van landkaart en het lezen van wegwijzer is 'werkelijk', d.i. lost een probleem op, nl. de juiste weg vinden op reis.

Opm.- Worden/ zijn.

Men zegt wel eens "Worden is niet zijn". Maar in dat geval verwart het dagdagelijkse taalgebruik "niet-wordend zijn" met "zijn zonder meer", d.i. één soort zijn met het algemene begrip 'zijn'. M.a.w.: ontologisch is worden juist één type van zijn, nl. wordend, ontstaand, zijn!

Besluit. -- Indien ontologie de basis van de traditionele logica is, dan is dit doordat de term 'werkelijkheid' uitgezuiverd aangewend wordt en niet verward.

EL15

12. Tekens syntactisch gezien (15)

Dat de ontologie werkelijk de basis is van logica, blijkt heel duidelijk uit het wiskundig of logistisch rekenen.

Applicatief model. -- ***Bibl. st.:*** *J.M. Anderson/H.W. Johnstone, Jr., Natural Deduction* (*The Logical Basis of Axiom Systems*) Belmont (Calif.), 1962, 6.

Daar ontwikkelen stellers een rein logisch-wiskundige redenering als volgt.

1.-- *Axiomatisch gedeelte.*

Schijnbaar 'willekeurig' (in feite weerspiegelen de gekozen axioma's of algemene vooropstellingen, voorzinnen, zeer bruikbare gegevens) stellen stellers volgende axioma's voorop.

Ax. 1.-- Indien a en b ongelijk zijn, dan a < b of b < a.
Ax. 2.-- Indien a < b, dan a en b ongelijk.
Ax. 3.-- Indien a < b en b < c, dan a < c.
Daarbij is afgesproken dat '<' betekent "kleiner dan".

2.-- *Deductief gedeelte.*

Stelling te bewijzen: a < a is ondenkbaar (= onmogelijk, ongerijmd, absurd, volstrekt niets). Te bewijzen enkel en alleen gesteund op vorige axioma's. Men blijft binnen het kleine 'systeem' of samenhangend geheel van axioma's en hun strikte toepassingen.

Wij vervangen in ax. 2, b door a.

Dat geeft: indien a < a, dan a en a ongelijk, wat absurd is.

Ziedaar een kleinschalig voorbeeld van axiomatisch-deductief redeneren. -

Ontologie.

Let erop dat al de ingevoerde tekens (a, b, c, -- < (kleiner dan), enz.) Niet-nietsen zijn! Zij zijn om te beginnen deskundig "zwartgemaakt papier" (I.M. Bochenski). Zwartgemaakt papier is onderscheidbaar van al de rest. En zeker van het volstrekte niets!

Meer nog: zij fungeren (spelen een rol) binnen een axiomatisch-deductief stelsel dat streng logisch te werk gaat. Wat zouden streng logisch te werk gaande mensen als stellers aanvangen met 'nietsen'? Het is doordat het zijnden zijn dat dingen als a, b, c, < (kleiner dan) en dergelijke meer. Kunnen aangewend worden binnen streng redenerend gedrag.

Werken met tekens, louter syntactisch, d.i. zonder naar de inhoud te kijken (wat a, b, c, b.v. zouden kunnen aanduiden), is toegepaste ontologie, want in het reine niets redeneert men niet meer.

EL16

13. Identitieve ontologie (16)

Wij kennen allen de term 'identiteit' (eenzelvigheid). 'Identitief' is "al wat met identiteit (in al haar vormen) uitstaans heeft".

Logica steunt op de identitieve ontologie, d.i. die werkelijkheidsleer die zich met de identiteit en haar varianten bezighoudt.

De identiteitswet.

"Voor Aristoteles heeft de vooropstelling dat logica ontologische draagwijdte heeft, zin doordat (…) de eerste wetten van de logica, d.i. de wetten van het denken, dezelfde zijn als de wetten van het zijn". (*R. Jolivet, Les sources de l' idéalisme*, Paris, 1936, 136).

Opm.- Let wel: de wetten van het zijn(de) zoals wij het juist hiervoor hebben toegelicht. 'Zijn' of 'werkelijkheid' niet verwarren met "werkelijkheid buiten de geest".

Een 'wet' is een regel die geen uitzonderingen duldt. - Cfr. *E.L. 04; 13*. Daar zagen wij reeds voorbeelden van wetmatigheid.

De identiteitswet luidt: “al wat is, is” Dit is de eerlijke en eerbiedige erkenning van wat aantrefbaar, zijn(de), is.

Existentie/ essentie.

Wij zagen, *E.L. 12* (*iets*), dat men zijn of werkelijkheid kan definiëren als “al wat niet-niets, dus iets is”. Wij zetten nu een stap verder: al wat iets is, vertoont twee zijden, nl. het feitelijk bestaan (gegeven zijn), existentie, en de ene of andere zijnswijze, essentie.

Reeds Platon onderscheidde de twee onscheidbare ofschoon onderscheidbare aspecten van al wat werkelijkheid is, in de hoger aangegeven zin.

Inderdaad: Wat iets is en dat iets is, hangen samen maar zijn toch onderscheidbaar. -- De vragen “hoe werkelijk is iets” en “hoe is iets werkelijk” hangen samen maar zijn onderscheidbaar. - Wat/ dat en hoe iets werkelijk is/ hoe werkelijk het is, mikken op essentie en existentie, -- de twee zijden van werkelijkheid of ‘zijn(de)!

Gevolg. -- Het identiteitsbeginsel of identiteitsaxioma vertoont twee verwoordingen: “Al wat (feitelijk) is” en “Al wat zo is”. Dus: “Al wat (zo) is, is (zo)”. Ziedaar de twee varianten van de identiteitswet.

De identiteit of eenzelvigheid van iets is, indien men ermee geconfronteerd wordt, te beamen. Niet te ontkennen. Dit op straffe van oneerlijkheid en oneerbiedigheid t.o.v. al wat gegeven is.

EL17

14. Nog eens het identiteitsprincipe (17)

Men versta goed wat ‘identiteit’ van iets is! Dat is dat iets - zonder meer zelf. Iets is totaal identisch met zichzelf: het valt immers heel en al met zichzelf samen. Wanneer men dat vaststelt - aantreft -, dan staat men voor zijnde als zijnde, werkelijkheid als werkelijkheid. Dit is iets voor zover het zichzelf is. Met tussenhaakjeszetting van al de rest van de hele werkelijkheid. -- In de grote traditie heette men dat “de substantie” (hè ousia). Zonder de bijkomstigheden (‘accidenten’).

Het axioma.

'Axioma' in antiek Grieks, betekende "wat dermate waardevol is dat men het vooropstelt". Inderdaad: zonder het identiteitsbeginsel dat "iets neemt als wat het is", is zelfs geen doodgewone vaststelling mogelijk, laat staan een geldige redenering.

Dat verklaart waardoor alle handboeken van wiskunde en van logistiek (wiskundig te werk gaande logica) van in het begin het axioma als volgt formuleren: "A is A". Of ook: "indien a, dan a".

Dit is geen ijdele tautologie, d.i. tweemaal juist hetzelfde zeggen! Wanneer iemand zegt "A is A", dan zet deze zijn hele eerlijkheid en eerbied in voor wat zich toont of voor wat aangetoond wordt - *E.L 05v*. -, want "indien A (als gegeven, als bewezen), dan (eerlijkheidshalve (zeg ik) A".

De eerste A is origineel. De tweede is model! En wel dàt model dat past bij dat wat iets - A - onderscheidbaar maakt van de hele rest van de werkelijkheid (het wezen, de essentie van iets, van A). -- Cfr. *E.L. 10* (*origineel = onderwerp; model = gezegde*).

Gevolg. -- Indien wat voorgaat waar is, dan volgt daaruit wat volgt, nl. twee andere formuleringen van de identiteitswet.

1.-- *Contradictieprincipe.*
"Iets kan niet tegelijk zichzelf zijn èn iets anders". Of : "Iets kan niet tegelijk (zo) zijn en niet (zo)".

2.-- *Beginsel van uitgesloten derde.*
"Iets is enkel zichzelf" betekent dat "dat iets ofwel (zo) is ofwel niet (zo) zo dat een derde mogelijkheid uitgesloten is". - "Ofwel niet (zo)" betekent "de rest van het hele zijn of werkelijkheid". Want buiten al wat is, is er niets! Volstrekt niets!

Paradox. -- Wie de identiteitswet (en diens drie formuleringen) wil bewijzen, d.i. uit een voorzin afleiden, vooronderstelt noodzakelijk de identiteitswet!

EL18

15. Oude. Ja. Oeroude Griekse ontologie (18)
Ofschoon eerder tastend, intellectueel gezien, toch is er zeer vroeg bij de oude Grieken sprake van 'zijnde'.

1.-- Homèros en Hèsiodos.

Homerus (lat.) - 'homèros' betekende "blinde man" - leefde ergens tussen -800 en -700. Hij staat aan de wieg van de *Ilias* en de *Odusseia*, twee lange epische werken. Merkwaardig: hij meldt zichzelf als de door Mnèmosunè en haar muzen begeleide 'openbaarder' of tolk die "al wat was, is en zal zijn" (de werkelijkheid in diachronische volgorde) onthult.

Terloops: de muzen, o.l.v. Mnèmosunè, versta "verruimd bewustzijn", zijn intellectueel-artistieke ingeefsters.

Hèsiodos van Askra (tss. -800 en -600).-- *Erga kai hèmerai* (*Werken en dagen*), *Theogonia* (*Oorsprong der godheden*) zijn werken op zijn naam. - Ook hij wordt door de muzen geïnspireerd en acht zich hun tolk, wanneer zij waarheid maar ook onwaarheid verkondigen.

2.-- Parmenides van Elea (-540/ …).

De stichter der eleatische school. -- Ook hij staat nog in de grote sacrale traditie: zijn leergedicht heeft het over een 'zielereis'. Hij ontmoet immers "een godin die hem wegwijs maakt in "de andere wereld" ". Wat nu 'apocalyptiek' heet. Maar hij is reeds duidelijk wijsgeer en niet zomaar een dichter-openbaarder.

Uitspraken als "Het is een noodzaak te zeggen en te denken dat zijnde is" (m.a.w. het identiteitsbeginsel) zijn duidelijk filosofischer dan wat Homèros en Hesiodos verkondigen inzake "Al wat was, is, zijn zal" (een reeks die men ook bij Hesiodus (lat.) aantreft).

Reeds legt Parmenides de nadruk op het objectieve karakter van zijn als zijn. -- Hij legt er de nadruk op dat men "zijnde volgens zichzelf "moet bedenken. D.i. niet volgens ons b.v. "Zijnde is immers zichzelf ('tauton')", d.i. valt met zichzelf samen. Zijnde bezit dus een identiteit die men eerlijkerwijze en met de gepaste eerbied moet bedenken.

Terloops: dàt juist maakt het verschil uit tussen 'alètheia', waarheid, en 'doxa', 'mening'. 'Doxa' is ook onthulling van zijnde of werkelijkheid maar tweesnedig: men weet niet of het waar is.

Reeds Hesiodos had gewezen op het feit dat muzen én waar én onwaar verkondigen zo dat men niet wist wat juist men eraan had.

EL19

16. Het tweede ontologische axioma (19)

Ditmaal gaat het om het beginsel van (noodzakelijke en voldoende) reden of grond.

H.-J. Hampel, Variabilität und Disziplinierung des Denkens, München/Basel, 1967, 17ff., zegt dat de meeste stellers het erover eens zijn dat twee axioma's - de identiteitswet en de wet van reden of grond - de klassieke aristotelische logica beheersen.

De verwoording.

"Al wat (zo) is, is (zo) om reden van iets in of buiten zichzelf". Of nog: "Al wat is, heeft hetzij in zichzelf hetzij buiten zichzelf een (noodzakelijke, liefst voldoende) reden of grond". Men kan het ook anders zeggen: "Indien reden (grond), dan begrijpelijk (zinnig, verantwoordbaar, verrechtvaardigbaar)".

M.a.w.: hier raken wij de slagader van de logica. Bestond dit beginsel niet, dan was redeneren, redenerend denken, onmogelijk. Bij iedere redenering wordt dit axioma als een keiharde wet vooröndersteld.

Wanneer wij iets willen begrijpen, verklaren, uitleggen, verstaan, dan zoeken wij er de reden of grond van.

Applicatief model. -- Een leerlinge komt, de maandag morgen, verward en onoplettend ter klasse. Dàar waar zij anders zo oplettend is. -- De leerkracht, zonder enige bewuste verwijzing naar het beginsel van voldoende reden of grond, zegt bij zichzelf: "Ik zou wel eens willen weten hoe en waardoor dat kind er zo verward aan toe is". Dat hoe, dat waardoor, -- dat is de reden.

De grote traditie.

Simplicius, Phys. 24:13, zegt: "Anaximandros (denkgenoot van Thales van Miletos) beweerde dat de "archè te kai stoicheion" (het beginsel en het element (*E.L. 01*)) van de zijnden "to apeiron" (het smijdige) is. Hij was de eerste die de naam 'archè' reden, invoerde". - Platon zei: "Niets is zonder reden".

Pythagores van Samos (-580/-500), -- Platon (-427/-347) heetten het opzoeken van de reden 'theoria', doorgronding. De Romeinen vertaalden door 'speculatio', letterlijk: 'bespieding', doorvorsing. Inderdaad: een soldaat op wacht, een spion heetten 'speculatores'. Dit zijn mensen die zeer nauwkeurig - akribos - iets bekijken om het te doorgronden, om er de redenen of gronden van te onderkennen en het te kunnen verklaren.

Wie ‘theoria’ vertaalt door ‘beschouwing’, doet eigenlijk de oorspronkelijke betekenis te kort.

EL20

17. De reden of grond in de natuurfilosofie (20)

Met Thales van Miletos (-624/-545) begint het ionische of beter het milesische filosoferen. -- Dit filosoferen gold wat zij toen heetten: ‘fusis’, lat.: natura, natuur. ‘Natuur’ met dien verstande dat ons woord de hele sacrale en metafysische levenskracht die in die term schuilgaat, verloren heeft. Dààrvan zochten (GV) de eerste Griekse denkers het ‘stoicheion’ (element) of ‘archè’ (vooropstelling). D.i. dat wat de hele kosmos of fusis begrijpelijk maakt. De reden. De grond.

1.-- *Thales.*

Hij heette de reden ‘hudor’. Dat vertalen wij nu door ‘water’. Hij bedoelde klaarblijkelijk ‘water’ als model van al wat smijdig (d.i. zelf geen vorm is maar in alle vormen aanwezig is) is. De vloeiende of fluïdieke levenskracht. “Indien de fusis gedragen, gevoed, wordt door ‘water’, dan wordt zij begrijpelijk”.

2.-- *Anaximandros.*

Deze vond een betere term om het smijdige uit te drukken, nl. apeiron, lat.: infinitum, d.i. dat wat uit zichzelf geen ‘fines’, grenzen, heeft en dus met gemak alles doorvaart.

Opm.- De term ‘oerstof’. -- Deze term is juist indien men onder ‘oerstof’ niet de ene of andere huidige scheikundige of natuurkundige stof verstaat. Beter zou zijn ‘werkstof’, want wat stoicheion of archè is, is levenskracht. Zichtbaar in alle fenomenen die gezamenlijk de hele natuur uitmaken.

3.-- *Anaximenes.*

De tweede denkgenoot van Thales. -- De oerstof was, volgens zijn aanvoelen,

a. psuchè, in- en uitgeademde lucht waardoor wij leven,

b. aër, lucht zonder meer. -- Weerom dingen die smijdig, d.i. zelf zonder vaste vorm zijn, maar in alle vormen der natuur aanwezig geacht worden.

Zoiets als een ‘wereldziel’ (in de zin van ‘wereldzielestof’).

Opm.- Herodotos van Halikarnassos (-484/-425), de 'vader' van de geschiedschrijving (beter: van de land- en volkenkunde (W. Jaeger)), getuigt nog steeds van het zoeken naar de reden.

Een laatantiek steller zegt van hem dat, wanneer men hem leest, men a.h.w. ziet (waarneemt), scherp toekijkend, wat hij ziet (waarneemt), èn daarbij doordringt met hem tot de vooropstellingen van wat waargenomen wordt. Dit is: tot de redenen of gronden waardoor landen en volken begrijpelijk worden.

EL21

18. Identiteitsleer (21)

Ontologie houdt zich wezenlijk bezig met de identiteit (het zijn) van al wat aantrefbaar is. -- In het identiteitsbeginsel ging het over de totale identiteit van iets met zichzelf, -- van zijn met zichzelf.

Wij breiden deze identitieve ontologie nu uit tot de harmologische ontologie, d.i. de werkelijkheidsleer voor zover zij zich met ordenen van de werkelijkheid bezighoudt. Dit geschiedt wezenlijk door het begrip 'totale identiteit" uit te breiden.

1.-- ***De totale identiteit van iets met zichzelf.***

Men kan deze identiteitsvorm ook 'reflexieve' (lusvormige) identiteit heten. Waardoor? Doordat a.h.w. iets in de vorm van een lus die uit dat iets vertrekt en in dat iets uitloopt, zichzelf identificeert.

De Nederlandsen term 'eenzelvigheid' geeft dit goed weer. Men denke aan eenzelvigheidskaart cfr. Identiteitskaart: zij definieert - het woord is juist - degene die ze op zich draagt.

M.a.w.: in de strenge zin is iets enkel met zichzelf identificeerbaar, want het valt met zichzelf totaal samen.

2.1.-- de deelidentiteit (analogie) van iets met iets anders.

a. Indien ik zeg: "Dit is een meisje", dan identificeer ik "dat jonge ding daar" gedeeltelijk. Ik zie immers in haar één exemplaar van een verzameling, nl. de verzameling van "alle meisjes". Want zij deelt, met de rest (o.g.v. complementering of tweedeling), dezelfde, identische, eigenschap, nl. een jeugdige vrouw te zijn.

b. Indien ik zeg: ”Dit is de woning”, dan identificeer ik “de voorgevel die wij vanop straat bekijken”, met het gehele huis. Ik zie immers in de voorgevel één gedeelte van het stelsel of systeem dat de totale woning is. Weerom o.g.v. complementering: de voorgevel deelt met de rest van het huis dezelfde, identische eigenschap, nl. samen één woning uit te maken.

De term ‘zijn’, als hulpwerkwoord bezit de wonderlijks soepelheid zowel totale als niet-totale (analogische) identiteiten te kunnen uitdrukken.

2.2.-- *De totale niet-identiteit (verschil, kloof) van iets met iets anders.*

Dit is enkel het geval bij contradictie, zoals het contradictiebeginsel (*E.L. 21*) laat blijken.

EL22

19. Tropologie: metafoor/ metonymie (22/23)

Een ‘tropos’ (oud Grieks) is een ‘wending’, een verwijzing: iets wordt met inbegrip van iets anders gedefinieerd, beschreven. Het wordt in termen van iets anders bepaald.

Zowel de metafoor als de metonymie zijn vergelijkingen die in verkorte vorm taalkundig weergegeven worden.

Een troop is dus het verkorte typeren (weergeven) van
1. Een zijnde (iets)
2. aan de hand van een ander zijnde (iets),
2.1. dat erop gelijkt (metafoor) of
2.2. ermee samenhangt (metonymie).

A.-- *Metafoor.*

“Die vrouw is een riet”. -- “Da’ s een riet van een vrouw”. -- “Wat een riet!”. -- O.g.v. gelijkenis identificeert men partieel (analogie, deelidentiteit) “die vrouw” met “een riet”. I.p.v. associatief te spreken - “Die vrouw doet denken aan een riet (zo wisselvallig, plooibaar, is zij)” - verkort men en zegt identificerend: “Die vrouw is een riet”. De term ‘is’ betekent “is gedeeltelijk te identificeren met”.

De vergelijking aan de oorsprong van de analogie of deelidentiteit verdwijnt a.h.w. door de taalverkorte vorm. Zo is het ook met de metonymie die wij straks bespreken.

Verzameling.

De exemplaren van een verzameling gelijken op elkander. Zij hebben een gemeenschappelijke eigenschap. -- Onder dat oogpunt zijn alle exemplaren identisch. Niet onder andere oogpunten. -- De gemeenschappelijke eigenschap hier is "plooibaarheid/wisselvalligheid", de ene keer natuurkundig (het riet), de andere keer psychologisch (de vrouw). Zodat de metafoor reeds in de beperkte meerzinnigheid van de termen 'wisselvalligheid' en 'plooibaarheid' zit!

Het metaforisch teken.

Een landkaart als afbeelding o.g.v. sterke structuurgelijkenis van een landschap is een metaforisch teken van dat landschap en omgekeerd. De structuur is én in kaart én in natuur identisch. Alleen de vormgeving verschilt.

B.-- *Metonymie.*

"Appels zijn gezond". -- "Oh! Die gezonde appels". -- In de winkel waar zij te koop liggen: "Da's mijn gezondheid!". -- O.g.v. samenhang identificeert men gedeeltelijk (analogie) "appels, die appels" met "gezond/gezondheid". I.p.v. associatief te spreken - "Die appels doen denken aan gezondheid (want zij veroorzaken gezondheid)" - verkort men en zegt: "gezonde appels" of iets in die aard. In de zin - "Appels zijn gezond" betekent het hulpwerkwoord 'zijn' "is gedeeltelijk identificeerbaar met".

EL23

Stelsel (systeem).

De onderdelen van een stelsel, d.i. een samenhangend geheel (een kristal, een bloem, een dier, een mens, een samenleving, een landschap, het heelal), gelijken niet op elkander zoals in de loutere verzameling maar zij hangen samen. Dat is hun gemeenschappelijke eigenschap.

Onder dat oogpunt - niet onder andere - zijn alle delen of gedeelten (subsystemen) identisch. -- Hier in dit geval is die gemeenschappelijke eigenschap "veroorzaken/ veroorzaakt worden": appels veroorzaken gezondheid, minsten als één factor ervan; gezondheid wordt veroorzaakt door o.m. één factor, nl. appels.

Het metonymisch teken.

Een wegwijzer gelijkt niet op het landschap en vormt dus met dat landschap geen verzameling in de strikte zin maar hij hangt ermee samen. 'Antwerpen' met een pijl onder of in de pijl zelf van het verkeersteken betekent

“Wie deze weg volgt, komt mettertijd in Antwerpen uit”. De verkorting is drastisch: “(Wie deze weg voortzet, komt mettertijd in) Antwerpen (uit)”.

De term ‘zijn’.

Moderne en postmoderne logici en logistici verwijten het traditionele basisbegrip zijn of zijnde veelzinnigheid. En dus onbruikbaarheid, vooral in exact taalgebruik. Zo b.v. in wiskunde of in logistiek.

1.-- Het antwoord is, na wat hierboven werd uiteengezet, simpel: het gaat niet om veelzinnigheid die onbeperkt is - totale veelzinnigheid - maar om beperkte veelzinnigheid of, zoals de grote traditie dat heet, analogie, d.i. partiële of deelidentiteit.

2.-- De term ‘behelzing’ (implicatie) vervangt het hulpwerkwoord zijn. Men denke aan het veelvuldig voorkomende pijltje ‘→‘. -- Zo “Die vrouw → riet”. Of: “Appels → gezond(heid)”. Men ziet toch duidelijk dat die pijl nu eens gelijkenis dan weer samenhang dekt. En dus even veelzinnig is als de term ‘zijn’ als hulpwerkwoord in de tropen.

Besluit. -- De tropen, zeer frequent in het taalgebruik, zijn een prachtige illustratie van de identitieve aard van de traditionele ontologie en leiden even prachtig in tot een ordetheoretische ontologie.

EL24

20. Tropologisch gedrag (24)

Bibl. st.: *Th. Ribot* (1839/1916) Was én experimenteel-psycholoog én wijsgeer. Zijn *La psychologie des sentiments*, Paris, 1917-10, 171/182 (*Les sentiments et l’association des idées*), toont aan hoe onze geest als waardevermogen iets waardeert met inbegrip van, in termen van, iets anders. O.g.v. gelijkenis of samenhang.

Associatie (gedachteverbinding).

Indien n.a.v. A, aan B gedacht wordt, dan is B een ‘associatie’ van A. -- Ribot toont aan dat die denkverbinding meteen gevoelsverbinding kan zijn.

1.-- ***Metaforische waardering.***

Voor een jongeman, indien hij op haar geliefde zoon gelijkt, b.v. dezelfde ouderdom heeft en zo, voelt een moeder in zich hetzelfde gevoel, althans een zeer verwant gevoel (analoog gevoel) van sympathie opkomen, alsof het haar eigen zoon was.

'Tropos' is verwijzing. Een geheim spoor loopt van de opgemerkte jongeman naar haar zoon die afwezig is. Deze is a.h.w. in haar gemoed aanwezig in de jongeman, die blijkbaar een metaforisch teken is.

2.-- *Metonymische waardering.*

Een sterk verliefd 'minnaar - aldus Ribot verder - doorleeft passioneel een erotisch gevoel voor de persoon van zijn geliefde. -- Maar, indien hij haar kleren, haar meubels, hààr woning ziet (of hij denkt er slechts aan) dan o.g.v. samenhang draagt hij zijn eros (die daardoor 'fetisjistisch' wordt) over op "al wat van haar is".

Hetzelfde gevoel komt op alsof de geliefde zelf aanwezig was. -- 'Tropos' is verwijzing. In het aanwezige dat "van haar" is, daagt het afwezige, "de afwezige" vrouw, op. Metonymisch teken is het aanwezige.

Identitief voelen.

Dergelijke dingen zijn legio. Denken wij b.v. eraan hoe de Tsjetsjenen een Russische vlag verbranden, niet o.g.v. gelijkenis maar o.g.v. samenhang: in de vlag is Rusland mikpunt. -- De troop weet zeer goed dat er onderscheid is. Toch vereenzelvigt zij.

Overdracht ('transfert').

Ribot: "transfert par ressemblance (gelijkenis)/transfert par contiguité (aanpaling, samenhang)".

Alle mensenkenners, -- alle psychologen kennen dit basisbegrip. Ons zieleleven is door en door identitief, -- vol overdrachten (al was het maar van de patiënt(e) naar de psychiater b.v.). -- De identitieve ontologie kan dit fundamenteel fenomeen situeren!

EL25

21. Identitieve modeltheorie (25)

K. Bertels/D. Nauta, Inleiding tot het modelbegrip, Bussum, 1969, 31: "De analogie is de spil van het modelbegrip" -- Beter zou zijn: "Het denken van de identiteit en haar varianten is de spil van het modelbegrip".

1.-- *Totale identiteit.*

De (tautologie) "a is a" is één toepassing van het koppel "origineel/model". Daarin is geen analogie aanwezig. Wel algehele identiteit van a met zichzelf

(*E.L. 21*). De eerste a is het origineel (wat om informatie vraagt). De tweede a is model (wat die informatie en wel inzake totaalidentiteit geeft). Het is juist dezelfde a maar in twee rollen binnen de zin.

Terloops: wij zullen zien dat dit ook geldt van iedere definitie van het wezen van iets.

II.1. -- *Metaforische analogie (deelidentiteit).*

In traditionele handboeken "proportionele analogie". -- "Jantje is het haantjevoor van de bende". -- De vergelijking: "zoals een haantje (de bende) kippen voor is, zo ook is Jantje de bende (kinderen) voor". Verkort tot een metafoor: "Jantje is het haantje-voor van de bende".

Jantje, in zijn sociale rol, is het origineel. 'Haantjevoor' is het model, in het kippenrijk, van die rol. -- Gemeenschappelijke eigenschap: Het haantje leidt. Jantje leidt. Hoewel wezensverscheiden (kippen zijn geen kinderen), toch verstout de metafoor zich ertoe te 'identificeren' tot op zekere hoogte. Niet zonder meer. Want dat zou fout zijn.

II.2. -- *Metonymische analogie (deelidentiteit).*

In traditionele handboeken "attributieve analogie". - "Waar rook is, daar is vuur". -- De vergelijking: "zoals het gevolg staat tot zijn oorzaak, zo ook staat de rook tot het vuur (dat de rook veroorzaakt)". Oorzakelijk verband. Verkort tot metonymie: "Waar rook (gevolg) is, dààr is vuur (oorzaak)".

De rook (als gevolg) is het origineel. Vuur is het model. -- Maar de gemeenschappelijke eigenschap is er nu geen van gelijkenis (Het haantje leidt/Jantje leidt) maar van samenhang: vuur veroorzaakt rook. Origineel en model horen samen - niet binnen éénzelfde verzameling zoals haantje en Jantje maar - binnen éénzelfde systeem, nl. rookverwekkend vuur. De gemeenschappelijke eigenschap is nu het feit dat rook en vuur één enkel systeem uitmaken (samen, op grond van samenhang).

EL26

22. Tropologie : de synecdoche (26)

Bibl. st.: *K.A. Krüger, Deutsche Literaturkunde*, Danzig, 1910, 115.-- De antiek - Griekse term 'sun.ek.dechomai' betekende "ik maak mij tegelijk meester van". 'Sun.ek.dochè' is wat volgt. Het draait rond de begrippen "exemplaar/ verzameling" en "deel/geheel".

Begrip.

De metaforische synecdoche spreekt over alle exemplaren van een verzameling - verkort - in termen van juist één (of hoogstens enkele) exemplaren. En omgekeerd.

De metonymische synecdoche heeft het over het geheel van een systeem - verkort - in termen van juist één (of hoogstens enkele) onderdelen. En omgekeerd.

1.-- *De metaforische synecdoche.*

Bij de Duitse dichter Schiller: "Und sieh: ihm fehlt kein teures Haupt" (hoofd staat voor mens).

Uitleg -: "Een soldaat blijft op zijn post" zegt de bevelhebber tot alle soldaten. Hij zegt wel 'één' (exemplaar). Maar hij bedoelt 'alle' (verzameling).

"Leerkrachten komen nooit te laat" zegt de inspecteur tot twee of zelfs één leerkracht die te laat aankomt. Hij zegt wel 'leerkrachten' (meervoud) doch bedoelt blijkbaar "twee of zelfs één leerkracht", (enkelvoud of tweetal).

Men vertaalt - zo b.v. Krüger - synecdoche door 'medebetekening': inderdaad deze stijlfiguur spreekt over iets met inbegrip van iets anders van dezelfde verzameling (of zoals straks blijkt van dezelfde samenhang (systeem)). En wel verkort (troop).

2.-- *De metonymische synecdoche.*

Schiller: "Wir flehen (smeken) um ein gastlich(es) Dach" (dak staat voor woning).

Uitleg. -- "De baard is daar". Aldus het personeel van een firma wanneer de (hele) baas eraan komt!

Zij zeggen wel "de baard" (één gedeelte) maar bedoelen blijkbaar de baas (het geheel).

"Deze parochie telt tweeduizend zielen" zegt de zieleherder (deze term is ook een metonymie). Hij zegt wel 'zielen' maar bedoelt 'mensen' (gedeelte/ geheel).

Opm.-- Volgens Krüger behoren de allegorie (uitgewerkte gelijkenis) en de personificatie (verpersoonlijking van levenloze dingen) ook tot de tropologie. -- Men kan de parabel ('gelijkenis') aan de allegorie toevoegen.

Eén voorbeeld van personificatie: “De frisse lucht is ontwaakt” (alsof die lucht een mens was die ontwaakt). -- Herkent gij de systechie “origineel/model” in de allegorie, parabel, personificatie?

EL27

23. Veralgemening/ veralgeheling (27)

In de twee termen in de titel steken twee bijvoeglijke naamwoorden, ‘algemeen’ en ‘algeheel’.

In het spoor van de synecdoche of medebetekening zetten wij nu kort - en vooruitlopend op later - uiteen wat men onder veralgemening en veralgeheling verstaat.

De antiek- Griekse term ‘ep.agogè’, Lat.: inductio, ‘inductie’, komt erop neer dat men **a.** op grond van steekproeven hetzij in een verzameling het zij in een systeem

b. besluit tot één of meer kenmerken die in komende steekproeven kunnen bevestigd worden. -- Van gedane steekproeven naar mogelijk te doene steekproeven.

1.-- *Veralgemening.*

Zij gaat in het spoor van de metaforische synecdoche. -- Zij steunt op gelijkenis. -- Indien dit water en dat water (= gedane steekproeven) kookt op 100° C., dan zal alle water koken op 100° C.”. Van één of enkele steekproeven concludeert men tot alle mogelijke steekproeven.

Ander model. -- De inspecteur in de klas ondervraagt, op vierentwintig lesdingen, er vier. Twee doen het goed. Eén minder. Eén slecht. -- Hij veralgemeent voor de niet-ondervraagde rest.

Opm.-- Men ziet dat een totaliteit in twee gedeelten gesplitst wordt: getoetste en ongetoetste gevallen.

2.-- *Veralgeheling.*

Deze gaat in het spoor van de metonymische synecdoche. -- Zij steunt op samenhang. -- Een economiste bestudeert de economi ”van Antwerpen. -- Daartoe werkt zij zich in, in de Meir, het grote en centrale winkelcentrum, om daarna zich in het leven van de haven te verdiepen. Twee steekproeven uit het geheel (systeem). Zij zal, ofschoon met leemten, toch een zicht ontluikkelen op

het hele economische leven van Antwerpen. Zij veralgeheelt. Van de getoetste gedeelten concludeert zij tot de ongetoetste gedeelten.

Zo doen ook artsen: de urinestalen, enkele bloeddruppels b.v. arriveren in het laboratorium. Daar ontleedt men de gedeelten om een zicht te krijgen op het geheel van de gezondheid. Van getoetste gedeelten concludeert men tot ongetoetste. Men veralgeheelt.

Men zal zien dat de synecdoche een uitstekende inleiding biedt tot de leer omtrent de wetenschappelijke inductie die er enkel een uitwerking van is.

EL28

24. Platon's 'stoicheiosis' (ordening) (28)

Platonkenners ontdekken dat *Platon* over ordenen van gegevens spreekt in termen van 'alle' en 'geheel'. Zo *A. Guzzo, Le concept philosophique du monde*, in: *Dialectica* 57/58 (vol. 15) 15.03/15.06.1961, 97ss., die o.m. *Theaitètos* 205a, *Parmenides* (*passim*), *Filebos* 15d/17a, *Sofistès* 248e/249a, *Timaios* 29e/31c aanhaalt om aan te tonen dat 'wereld' en 'alle' en 'geheel' samenhangen, éénzelfde idee uitmaken.

Bibl. st.: -- *P. van Dorp, Aristoteles over twee werkingen van het geheugen* (*Platoonse reminscenties*), in: Tijdschr.v. filos. 54(19S2): 3 (sept.), 457/491 (de term 'anamnèsis', lat.: reminiscentia, is het vermogen om op geordende wijze gegevens samen te denken; -- iets waardoor anamnèsis van mnème, Lat.: memoria, het losse geheugen, grondig verschilt);

-- *E.W. Beth, De wijsbegeerte der wiskunde*, Antw./Nijmeg., 1944, 36. 'Stoicheion' kennen wij (*E.L. 01; 19*): element van een orde(ning).--

'Stoicheiosis', Lat.: elementatio, ordening, wordt in één van *Platon*'s teksten als volgt beschreven. *Nl. Filebos* 18b/d. "Toen iemand (…) opmerkte dat klank oneindig verscheiden was, was hij de eerste die inzag dat:

a. de klinkers in die oneindigheid niet één maar veel waren en (…)

b. er nog andere klanken waren die, hoewel geen klinkers, toch een zekere klankwaarde bezaten (halfklinkers).

c. hij onderscheidde verder een derde soort van letters die wij thans medeklinkers noemen".

Opm.-- Men ziet dat Platon:

a. een onoverzichtelijke veelheid van letterklanken

b. tracht te ordenen in drie soorten.

Maar hij zag in dat niemand onder ons één ervan afzonderlijk zonder alle andere zou kunnen leren. Hij zag verder in dat dit wees op een samenhang die ze alle één maakte. Daarom wees hij hun één wetenschap toe die hij 'grammatikè' (alfabet., spraakkunst) heette".

Opm.-- Na de soorten te hebben opgesomd staat Platon stil bij de samenhang of het systeem. Zo kan één letterklank niet gedacht en gekend worden zonder alle andere mede te denken. Eén met inbegrip van de rest (tweedeling of complementeren).

Wat Guzzo n.a.v. het begrip wereld zei, dat bevestigt Platon hier inzake de 'wereld' der letterklanken: hij spreekt erover in termen van één enkele, van soorten, ja, maar vooral van alle en geheel (verzameling en systeem).

EL29

25. Harmologische ontologie (29)

'Harmologeo', in antiek Grieks, betekent "ik orden". -- "Ik voeg ineen". -- 'Harmologie' is dan ook (ontologische) ordeleer.

-- *Fr. Schmidt, Ordnungslehre*, München/Basel, 1956, 11: "De hele metafysiek van het westen - Van Platon tot Nietzsche - zou men kunnen beschouwen vanuit het begrip, 'orde(ning)' zo dat ieder van haar systemen en als één type van orde denken zou overkomen". -- Dat is "de grote traditie"!

S. Augustinus van Tagaste (354/430).

Deze "grootste kerkvader van het westen" is de eerste die een aparte ordetheorie schreef: *De ordine* (letterlijk: Over de orde). Hij deed dit terwijl hij zich op het christelijk doopsel voorbereidde.

Een veelheid van themata - muziek, meetkunde, sterrenkunde, getallenleer (allemaal dingen uit de grote pythagoreïsch-platonische traditie) - worden in Augustinus' werkje ter sprake gebracht. Onder meer met als basisbegrip 'numerus' (vertaling van het Griekse 'arithmos'), d.i. niet 'getal' maar 'structuur' (ordeningsbeginsel).

Combinatoriek.

S. Augsutinus geeft een definitie van ordenen: "Orde is het schikken (plaatsen) van gelijke en ongelijke dingen dat aan elk ervan de eigen plaats

toekent". (*De civitate dei* XIX:13). Waarmee hij Cicero, de grote Latijnse schrijver, nazegt.

In 1666 - amper twintig jaar oud - publiceert *G.W. Leibniz* (1646/1716) - wat men nu heet - het eerste traktaat over combinatoriek: *De arte combinatoria*.

C. Berge, Principes de combinatoire, Paris, 1968, definieert 'combineren' als het plaatsen van gegevens binnen een stel plaatsen. Augustinus' definitie!

'Configuratie'.

De naam voor een stel plaatsen luidt 'configuratie'. Combineren is dus binnen zo'n configuratie iets een plaats toekennen.

Klassiek model.

Noë, vlak voor de zondvloed, ontwierp de ark als een configuratie zo dat alle koppels dieren er een plaats in toegewezen konden worden. -·· Een huisvrouw die in een kast haar linnen ordentelijk "een plaats toekent", combineert binnen de configuratie van de kast. Zij ordent.

Maar daarin herkennen wij platoonse stoicheiosis die alle letterklanken b.v. een plekje toekent binnen de 'grammatikè'.

EL30

26. Toegepaste harmologie (30)

In een inleiding tot de logica zoals deze kiezen wij de voorbeelden die het redeneren betreffen.

1.-- *Rekenen*

I.M. Bochenski, Wijsgerige methoden in de moderne wetenschap, Utr. /Antw., 1961, 52vv.

27 x 35- 135 81 945	Dat rekenen eerst en vooral met plaatsen te doen heeft, blijke uit het voorbeeld van een vermenigvuldiging dat de Poolse logicus geeft. De eenheden, de tientallen, de honderdtallen krijgen elk hun plekje op het papier dat een onmerkbare configuratie behelst.
$ax^2 + bx + c = 0$ $ax^2 + bx + c - c = 0 - c$	Een ander voorbeeld geeft een 'platte' configuratie. Eén der bewerkingen 'manipuleert'

$ax^2 + bx = - c$ de plaatsen der configuratie. Zo rekenen wij ordentelijk.

2.-- *De regel van drie.*

Ook hier is een configuratie aan het werk.

100% is gelijk aan 30.
1% is gelijk aan 30/100 = 3/10.
15% is dus gelijk (3 x 1 5)/15 = 45

Men ziet de verzamelingstructuur aan het werk: 100% (universele verzameling); 1% exemplaar (element); 15% (particuliere verzameling).

3.-- *De systechie en de differentiaal.*

Een systechie (tegenstellingspaar) is een configuratie waarin twee 'waarden' (zijnden) met tegengesteld 'teken' (waarde) 'geplaatst' worden. Zo: "ijskoud/ heet".

Een differentiaal splitst de systechie middenin en voert geleidelijke veranderingen in met (kwalitatieve) sprongen. Zo, wat men heden "fuzzy (vlottend) logic" heet.

D. McNeill/P. Freiberger, Fuzzy Logic (Bodoni), zet een soort toegepaste logica uiteen die o.m. met differentialen werkt i.p.v. met keiharde tegenstellingen (systechieën).

Zo brengt de Japanse industrie sinds enkele jaren producten - stofzuigers b.v. - op de markt die zo 'n "vlottende ('fuzzy') logica" ingebouwd krijgen. Termen als "ijskoud/ koud /lauw/ warm/ heet" worden gekwantificeerd (in wiskundige termen vertaald) zo dat b.v. "20% warm" of "70%" machinaal kunnen toegepast worden.

Men ziet de differentiaal die de systechie "ijskoud/heet" opsplitst met tussen-waarden. Deze worden een plaats toegekend binnen een 'platte' differentiaal of configuratie. Ziedaar enkele voorbeeldjes van combinatoriek, -- toegepaste harmologie.

EL31

27. De basisdifferentialen (31)

Hernemen wij *E.L. 21* (*Identiteitsleer*). Daar staat schitterend de basisdifferentiaal: totaalidentisch (met zichzelf)/ deelidentisch (analoog) (met

iets anders)/ totaal niet-identisch (met iets anders). -- Dit is de kern van het identitieve denken.

1. *Een vooropgestelde differentiaal.*

Kijken wij goed toe: "totaal (= geheel)/ deels/ geheel niet". -- Vorige differentiaal staat of valt met deze differentiaal.

2. *Het logisch vierkant.*

In traditionele handboeken van logica treft men deze basisconfiguratie aan:

Alle wel	Alle niet (geen)
Niet-alle wel	Niet-alle niet
(sommige wel)	(sommige niet)

De structuur is duidelijk:
a. de systechie (model: wel/ tegenmodel: niet);
b. de differentiaal (alle/ sommige (wel), sommige (niet)/ geen)

Let erop: de tweede vorige differentiaal hanteert Platon' s 'geheel' en de vorige Platon's 'alle' (*E.L. 28*), d.i. Systeem en verzameling. Op de achtergrond van die twee: de identiteitsdifferentiaal.

Opm.-- *Ch. Lahr, Logique*, Paris, 1933-27, 499, vermeldt de scholastische taal terzake.

1.-- *Totum physicum.*

Letterlijk: "natuurlijk geheel". -- In huidig taalgebruik 'systeem'. -- In de middeneeuwse begripsleer beantwoordt daaraan het collectieve begrip. -- Zo b.v. het begrip 'mens' (als systeem van ziel en lichaam).

2. -- *Totum logicum.*

Letterlijk: "logisch geheel". -- In huidig taalgebruik 'verzameling'. In de midden-eeuwse begripsleer beantwoordt daaraan het distributieve begrip. - Zo b.v. het begrip 'mensen'.

In het middeneeuwse Latijn was er een vertaling van Platon's alle en geheel gangbaar, nl. 'omne' en 'totum: -- termen die in telwoorden de begrippen verzameling en stelsel weergeven.

J. Royce, *The Principles of Logic*, New York, 1912-1; 1961-2, 9, zegt dat de logica zoals zij sinds eeuwen opgevat wordt, slechts "een gedeelte, een zeer

ondergeschikt gedeelte" is van de ordeleer. -- Wat volgt in deze cursus zal aantonen hoe waar dat deze bewering van J. Royce wel is. -- De differentialen hierboven vormen het stramien van de ordewetenschap ("science of order" zegt Royce) als basis der logica.

EL32

28. Eenheidsleer (henologie) (32)

'Hen', in antiek Grieks, is 'een(heid)'.
In het taalgebruik valt een eigenaardigheid op:

a. eenheid kan betekenen" elementaire eenheid" (zo zegt men: "De twee bestaat uit twee eenheden");

b. eenheid kan betekenen "omvattende eenheid" (zo zegt men: "Een veelheid wordt tot eenheid gebracht"). -- Heno.logie is dan ook het ene (heno-) ter sprake brengen (-logie).

Letten wij erop dat al wat is, d.i. zijnde, altijd vatbaar is voor uitspraken als "Zijnde is één in aantal of veel in aantal". Wat erop wijst dat 'aantal' (uitdrukbaar in 'getal') een alomvattend of transcendenteel begrip is.

De basisdifferentiaal hier is: een/ gedeeltelijk een (beperkt veel) / totaal veel (niet-een).

Weerom:
a. de systechie "een/veel",
b. de differentiaal voert tussenwaarde in "gedeeltelijk een = gedeeltelijk veel".

Identiteit en eenheid.

Een veelheid van zijnden - denk aan Platon's letterklanken (*E.L. 28:* "oneindig verscheiden") - wordt tot eenheid gebracht dankzij dat wat identisch is in die veelheid, nl. de gemeenschappelijke eigenschap.

1.-- Een veelheid van exemplaren ('elementen') wordt tot eenheid gebracht dankzij hun gemeenschappelijke eigenschap. Zo komt uit een losse klasse een echte verzameling tot stand. o.g.v. gelijkenis.

2.-- Een veelheid van gedeelten wordt tot eenheid gebracht dankzij hun gemeenschappelijke eigenschap. Zo komt uit losstaande delen een echt stelsel (systeem) tot stand. o.g.v. Samenhang.

M.a.w.: zijn exemplaren of delen een veelheid, zij zijn een eenheid doordat zij op minstens één punt identisch zijn, nl. in wat wij gemeenschappelijke eigenschap heten.

Opm. -- Logica der betrekkingen. -- Een betrekking is ofwel lusvormig (reflexief) en betekent totale identiteit van iets met zichzelf ofwel niet-reflexief en betekent deelidentiteit of niet-identiteit van iets met iets anders.

De term 'betrekking' dekt in feite de klassieke ordeleer, d.i. de traditionele identiteitsleer waarin de totale identiteit en haar varianten centraal staat.

EL33

29. Begripslogica (33/34)

Nu de voornaamste vooropstellingen ter sprake gekomen zijn, kunnen wij de eigenlijke logica aanvangen. - Logica komt bloot in voorwaardelijke zinnen. Daarin werkt men met begrippen.

Definitie.

Een begrip is "een werkelijkheid (*E.L. 11/15*: Inhoud en omvang van het begrip 'zijnde' of werkelijkheid), voor zover deze in, onze geest aanwezig is".

Begrip en term.

Nemen wij het begrip 'meisje'. De taalvorm waarin de gedachte 'meisje' verwoord wordt, heet men 'term'.

Men verwarre 'term' niet met 'woord'. Herlezen wij *E.L. 15*. Daar vinden wij "het axiomatisch gedeelte" dat uit drie axiomata en een afgesproken teken bestaat. Welnu, die drie axiomata plus het afgesproken teken maken samen één begrip en dus één term uit die uit vele woorden en zelfs een teken bestaat.

Velen verwarren termen met woorden. De traditionele logica is geen woorden-logica maar een termenlogica.

De term 'meisje' overigens kan in meer dan één woord vertaald worden: "Een meisje is een jonge vrouw". De definitie verraadt het feit dat term en

woorden niet hetzelfde zijn. “Jonge vrouw’ is dus een term (en meteen een begrip) die ook in één woord kunnen vertaald worden.

Opm.-- Nu reeds merken wij op dat de traditionele logica niet zozeer met begrippen maar veeleer met gedefinieerde begrippen werkt. Waarom?

Omdat streng denken zich niet met vage begrippen ophoudt maar zoveel mogelijk met nauwkeurig omschreven, d.i. gedefinieerde, begrippen.--

Weliswaar komt de theorie omtrent het definiëren pas na de uiteenzetting over het begrip, maar de toepassing ervan is er van meet af aan.

Begripsinhoud/ begripsomvang.

Een begrip omvat twee ‘stoicheia’ of bestanddelen: inhoud en omvang (bereik, domein). -- In scholastisch-middeneeuwse taal: “comprehensio / extensio”.

1.-- *De inhoud.*

Dat is wat van een werkelijkheid voor zover deze in onze geest aanwezig is, werkelijk gedacht wordt. Deze gedachte kan opgedeeld worden in kenmerken (eigenschappen).

Zo b.v. het begrip ‘meisje’:

a. het is van het vrouwelijk geslacht en

b. het is jeugdig. Dat zijn twee - drie kenmerken (geslacht vrouwelijk en jeugdig). Pas indien zo’ n kenmerken een systeem uitmaken is er één begrip (collectieve structuur).

EL34

2. -- *De omvang.*

Dat is de verzameling of het stelsel waarop de inhoud slaat, -- die de inhoud samenvat. -- Zo slaat de term ‘meisje’ op het gehele meisje en op alle meisjes. -- Zo slaat de term ‘meisjeskleren’ op de geklede verschijningswijze van meisjes, -- het geheel ervan en alle dito kleren.

Samenvatting.

Inhoud en omvang kunnen in goed Nederlands als volgt verwoord worden: al wat … is. ‘Al wat’ slaat op de omvang. “…” slaat op de inhoud (b.v. “Al wat meisje is”), ‘is’ situeert beide aspecten in het geheel van het zijn(de) of werkelijkheid (ontologisch kenmerk).

Opm.-- Eigenlijk is een drieledigheid noodzakelijk.
Wie over b.v. “de armoede” een verhandeling maakt, moet:
1. De gehele armoede omschrijven (inhoud),
2. Alle (vormen van armoede en
3. ‘het geheel van alle (vormen van) armoede.

Waarom dit laatste? Omdat de verschillende vormen van iets ook onderling samenhangen. Zo genereert de ene armoede (die van de ouders b.v.) de andere (die van de kinderen). Ook dat behoort tot het (gedefinieerde) begrip ‘armoede’. -- Men ziet dat Platon’s basistermen “alle/ geheel” meer dan een zinledige systechie zijn.

De verhouding “inhoud/ omvang”.
“Hoe rijker de inhoud des te armer de omvang”. -- De term ‘meisje’ slaat op al wat meisje is. Maar voeg aan het kenmerk ‘meisje’ een nieuw kenmerk of ‘nota’ toe en de omvang verkleint: zo zijn er veel minder “rijke meisjes” dan “meisjes”. Rijke meisjes zijn een deelverzameling van meisjes. Het kenmerk ‘rijk’ verengt de omvang.

Zo ook *E.L. 15*: laat een axioma vallen. Wat gebeurt er? De omvang of domein ven de axioma’s wordt groter maar vager.

Het boomdiagram van Porfurios van Turos (233/305).
Deze alexandrijnse denker liet ons een diagram na dat de verhouding “inhoud/ omvang” illustreert.

Zijnde is indeelbaar in zuiver geestelijk (immaterieel) en stoffelijk (materieel) zijnde. -- Stoffelijk zijnde is indeelbaar in dood (anorganisch) en levend zijnde. -- Levend zijnde vervalt in plantaardig en dierlijk zijnde. -- Dierlijk zijnde vervalt in louter dierlijk (geestloos) en in geestbegaafd zijnde (dit laatste definieert de mens).

Men ziet het: hoe meer men kenmerken voegt binnen de term ‘zijnde’ des te kleiner wordt de omvang, het aantal wezens waarop de inhoud slaat.

EL35

30. Tekstuologie (35)
‘Textus’, Latijn, geeft ons woord ‘tekst’. Textuologie is het ter sprake brengen van tekst, tekstkunde. -- Iedere tekst (die een eenheid vormt) is

samenvatbaar in een begripsinhoud. De term die die inhoud weergeeft, maakt, normaal, de titel uit boven de tekst.

Bibl. st. : *H.I. Marrou, histoire de l'éducation dans l'antiquité,* Paris, 1948, 239. -- Leerlingen luisterden eerst naar een verhaal (Gr.: muthos, epangelia; Lat. : narratio). Daarvan moesten zij een verslag maken. Op een papyrus werd zo'n verslagje gevonden.

GG: de leraar verhaalt een religieuze mythe in versvorm.
GV: de leerling(e) stelt een verkortende 'parafrasis' (parafrase, d.i. herschrijving met eigen woorden op.

De tekst.
"Een jongen die zijn vader vermoord had en "die de wetgeving inzake vadermoord vreesde", vluchtte de woestijn in". Terwijl hij doorheen het gebergte trok, werd hij door een leeuw achternagezeten. Met die leeuw op de hielen klom hij in een boom. Daarop zag hij een slang ('draak') in de richting van zijn boom toesnellen om er misschien ook in te klimmen (…). Terwijl hij voor die slang op de vlucht was, deed hij een val. -- De booswicht ontsnapt niet aan een godheid: "De godheid zal de booswicht een oordeel doen ondergaan".

Opm.-- De tussen aanhalingstekens aangehaalde woorden zijn blijkbaar uit het geheugen aangehaalde woorden.

De structuur.
Kijken wij, begripslogisch naar de tekst.

1.-- *Begripsinhoud.*
Deze komt bloot in wat de traditionele literatologie (literatuurkunde) "de zedenles" heet. Hier: "De godheid zal de booswicht aan een oordeel onderwerpen". Korter 'godsoordeel'.

2.-- *Begripsomvang.*
De inhoud van die term, die hier een hele zin of uitspraak omvat (de stelling of thesis die verdedigd wordt), slaat op alle gevallen van zo'n oordeel der godheid. -- Het verhaal haalt er één uit. Dit is de steekproef uit de hele verzameling van godsoordelen.

Denk aan de synecdoche (*E.L. 26*) en wel de metaforische synecdoche die één steekproef zegt maar alle bedoelt.

Regel. -- Zonder de steekproef is de inhoud leeg. Zonder de inhoud (= zedenles) is de steekproef blind. -- Ziedaar wat tekstbegrip kan zijn!

EL36

31. Omvangstypes (36)

De omvang kan onderscheiden worden in volgende types.

A.-- ***Het singuliere begrip.***

"Dit landschap hier en nu" (aardrijkskundig). "Keizer Nero" (geschiedkundig). -- Vooral de aardrijkskunde en de geschiedenis bevatten algemene inhouden (voorwerp van 'nomothetische' wetenschap) maar toch vallen zij op door het enige (unieke, singuliere, individuele, verenkelde) van haar onderwerpen. Er is maar juist één Antwerpen, juist één Nero!

De romantici, later W. Windelband (1848/1915; Badener Schule) legden de nadruk op het unieke van de dingen, vooral wanneer het cultuurgeschiedenis aangaat. Windelband heette wetenschappen die het singuliere bestuderen als singuliere 'ideografische' wetenschappen. - Een monografie b.v. is zo'n type van kennen.

B.-- ***Het collectieve begrip.***

"Alle mensen vormen samen het mensdom". Die zin slaat op alle mensen, universeel begrip, maar als systeem. D.i. als samenhangend geheel. Inderdaad: de mensen werken in op elkander zowel synchronisch als diachronisch (in communicatie en interactie, -- in tradities allerhande).-- Samenhang is beslissend.

C.-- ***Het distributieve begrip.***

"Alle mensen eten graag wat gaar is en drinken graag wat klaar is". Alle mensen zijn hier genomen als afzonderlijke exemplaren van de verzameling 'mens'.

De gemeenschappelijke eigenschap is hier verdeeld over alle individuen (distributief). In het collectieve begrip komt de gemeenschappelijke eigenschap aan allen gezamenlijk - niet elk afzonderlijk - toe. Gelijkenis is beslissend.

Opm.-- Het transcendentele of alomvattende begrip is een type apart. De term 'zijn' (zijnde, werkelijkheid) is zo'n alomvattend begrip. Alles en alles van alles in erin bevat.

Zoals wij zagen (*E.L. 32*) is de term 'aantal' (uitdrukbaar in een getal) eveneens transcendenteel: van alles (en van alles van alles) kan men zeggen dat het ofwel eenmalig (juist één keer bestaande) ofwel in meervoud aantrefbaar is.

M.a.w.: enkelvoud en meervoud zijn gekoppeld maar onderscheiden uitzegbaar van al wat is.

Andere traditioneel gekende transcendentaliën zijn 'waar' (kenbaar) en 'goed' (waardeerbaar). -- Ofschoon van alles uitzegbaar zijn zij eerder vaag. Wat niet belet dat zij - samen zeker - een licht zijn dat voorlicht (lichtmetafysika).

EL37

32. Indeling (37)

Wat de definitie, d.i.: het opsommen van alle kenmerken (notae), is voor de inhoud, dat is de indeling voor de omvang van een begrip. -- De opsommingsregels zijn de volgende.

1.- ***Onderscheidbaarheid/ onscheidbaarheid.***

De opgesomde exemplaren/ onderdelen of gegroepeerde exemplaren/ onderdelen moeten verschillen (zoniet is er redundantie, overtolligheid: denk aan iemand die alle voornamen van de leden van zijn gezin opnoemt en één ervan tweemaal vermeldt). Maar dezelfde opgesomde (gegroepeerde) exemplaren/ onderdelen moeten gedacht worden met inbegrip van de rest. -- Kort: wel onderscheiden maar niet gescheiden.

2.- ***Onvolledigheid/ volledigheid.***

Men kan opsommen zo dat alle exemplaren/ onderdelen vermeld worden. Maar vaak beperkt een indeling zich tot de opvallendste of de karakteristieke exemplaren/ onderdelen. Weerom twee types.

a.-- ***Distributieve indeling.***

In platonische taal: alle. Scholastisch: "totum logicum". -- Herlees *E.L. 34*: Porfurios' boomdiagram. Porfurios begint met een onvolledige indeling. Klaarheidshalve natuurlijk. Maar onjuist want behalve de louter geestelijke en de louter stoffelijke zijnden zijn er mensen die tegelijkertijd stoffelijk en geestelijk zijn. De mens is een mengwezen.

b.-- *Collectieve indeling.*

Wij zullen daarvan nog voorbeelden zien. - Maar voorlopig dit. -- In platonische taal: geheel. Scholastisch: “totum physicum”

Schaligheid.-- De wijsgerige esthetica (schoonheidstheorie) onderscheidt samenhangende begrippen. -lief(tallig) is kleinschalig schoon (‘gratieus’): denk aan modieus vrouwelijk ondergoed! Verheven is grootschalig schoon: denk aan de ‘sublieme’ indruk die van de Alpen uitgaat.

Komisch of lachwekkend is kleinschalig onschoon (een clown b.v.). Tragisch is grootschalig onschoon (een ondergang van een geslacht).

Pas indien men deze begrippen samendenkt, krijgen zij hun volle helderheid inzake betekenis. Het begrip schaal, een kwantificering van kwaliteiten, onderbouwt het systeem dezer onscheidbare ofschoon onderscheidbare begrippen die “het schone” indelen. -- Let erop dat er ook mengvormen bestaan: zo b.v. ‘tragikomisch’.

EL38

33. Indeling/ definitie (38/39)

Prof. Martin Bronfenbrenner schreef in Harvard Business Review, in sept. - okt. 1973, een artikel over “*maatschappijkritiek in de VSA en Japan*”. -- Wij geven daarvan een samenvatting.

1.-- *De indeling.*

Deze legt de nadruk op de verschillen.

1.1.-- *Radicaal anarchisme.*

Zo b.v. het manifest van Abbie Hoffman (1968).-- “Het geld moet worden afgeschaft: geen betaling meer voor huisvesting, communicatiemedia, vervoer, voedsel, kleding, medische zorgen en W.C.

Ons doel is de volledige niet-tewerkstelling: een maatschappij waarin alles door de machine gebeurt en de mensen volledig bevrijd zijn van de sleur van de arbeid”. -- Bronfenbrenner heet deze strekking ook die der Yippies (Zippies).

1.2.-- *Gematigder anarchisme.*

Dat is de ‘tegencultuur’ der hippies. Zich uit “de gevestigde maatschappij” terugtrekken in autarkische (zelfgenoegzame) communes op platteland of in de grootstad, -- economisch bestaan van verkoop van goedkope juwelen of

lederwaren of in een soort landbouwcoöperatieve, -- experimenteren ("de grenzen verleggen") met religie en occultisme, drugs en seks.

2.-- *Syndicalisme.*

"Alle macht aan de arbeiders"! De macht moet veroverd worden niet door een politieke revolutie maar door stakingen. De fabrieken krijgen arbeidersbestuur. De staat moet geleidelijk afgebouwd worden.

3.1.-- *Neostalinistisch socialisme.*

Zo b.v. in Japan voorgestaan.

Marx en Lenin zijn de boegbeelden. -- "De vrijheid is een zo waardevol goed dat zij moet gerantsoeneerd worden. Gevolg: planning der economie in neostalinistische zin. Afwijkende meningen, gedragingen zijn, onduldbaar.

3.2.-- *Humanistisch socialisme.*

Boegbeeld: de jonge Marx van voor 1848. -- Vier axioma's.

a. Gelijkheid inzake inkomen en bezit.

b. Volledige kosteloosheid van een aantal goederen en diensten.

c. Morele prikkels vervangen materiële prikkels ter motivering der mensen.

d. Bevrijding uit "die Entfremdung", d.i. al wat in onze industriële maatschappij de mensen onderwerpt, knecht.

Men ziet dat de ene term 'maatschappijkritiek' zeer vele, ja, tegenstrijdige strekkingen overkoepelt.

EL39

2.-- *Definitie.*

Definiëren van het wezen, d.i. van dat waardoor iets onderscheidbaar is van de rest van al wat is, is opsommen eveneens maar met de nadruk op wat de indeling aan verschillen opmerkt, zo dat de gemeenschappelijke eigenschappen blootkomen. -- Bronfenbrenner ziet de volgende kenmerken.

a. -- *Cultuurkritiek.*

1. De gevestigde maatschappij loopt uit op iets negatiefs: hopeloze wanorde, -- militaire dictatuur, -- nieuwe wereldoorlog, -- zelfs de ondergang van het mensdom. Wat men 'doemdenken' geheten heeft.

2. Daarom is radicale hervorming en wel dringend (nog in de loop van "deze generatie") noodzakelijk.

b.-- *Revolutie der cultuur*.

1. Parlementaire democratieën - met o.m. vrije verkiezingen - zijn machteloos.

2. De revolutie, indien mogelijk kort en geweldloos, is de redding.

c. -- *Irrationalisme.*

De meeste aanhangers van de maatschappijkritiek steunen zich niet op rationaliteit, kenmerk der moderniteit, maar op kenbronnen zoals intuïtie en gevoel.

Ziedaar de axiomata die "maatschappijkritiek en maatschappijrevolutie" definiëren. Vgl. *E.L. 15; 33*. Het begrip 'maatschappijkritiek' ligt vast in één drieledige term (a, b, c hierboven) die een gedachtesysteem uitmaakt dat op een domein in de werkelijkheid slaat, -- domein dat hierboven in de indeling verwoord werd. De drieledige term bestaat wel uit een veelheid van woorden. -- Woorden die term vormen, -- term die een begrip verwoordt: ziedaar de tekst.

Opm.-- *J.M. Chauvier, Gauchisme et Nouvelle Gauche en Belgique*, typeerde als volgt Nieuw Links en Gauchisme in ons landje.

1.-- I.p.v. de arbeidende mens de ludieke mens.

2.-- Zelfbestuur op korte termijn.

De inzet is niet een of ander cultuurdomein maar de hele cultuur als dusdanig. Aangezien noch het traditionele socialisme (reformistisch of communistisch) noch de arbeidersbeweging politiek en syndicaal gezien een oplossing bieden, is de enige uitweg de cultuurrevolutie door de ludieke mens die zelfbestuur verwerft.

Belgisch gauchisme is indeelbaar in maoïsme, trotskisme en anarchisme. Men ziet dat Bronfenbrenner en Chauvier wel gelijklopend zijn.

EL40

34. Kategoremen (40)

Iets kan op meer dan één manier model zijn voor een origineel. De antieken hebben ons terzake de kategoremen en de categorieën achtergelaten. -- Nu eerst over de kategoremen.-- 'Katègorèma' is in antiek Grieks "iets van iets zeggen", gezegde.

De kategoremen behoren tot het distributieve type.-- In het Latijn 'praedicabile' (daarvandaan 'predikabiliën').

Model. Om concreet te zijn nemen wij een moord op een jong meisje. Letten wij erop hoe er over zo'n feit gesproken wordt.

De vijf distributieve gezichtspunten.

In het Latijn "quinque voces". -- In het spoor van Aristoteles heeft Porfurios van Turos (233/305; theosofisch denker) deze ter sprake gebracht.

A. *Eigenschappen.*

Ieder zijnde of iets vertoont kenmerken, eigenschappen. Maar deze verschillen onder oogpunt van verhouding tot het wezen van iets.

A.1.-- ldion (Lat.: proprium), wezenlijke, altijd aanwezige eigenschap.

Hier: het is aan iedere moord eigen in alle gevallen dat er doding gebeurd is. Of onmacht van het slachtoffer.

A.2.-- Sumbebèkos, Lat.: accidens, toevallige, niet-wezenlijke en dus een niet altijd aanwezig kenmerk.-- Hier: verschillende messteken.

B.-- *Indelingskenmerken.*

Deze beheersen de indeling.

B.1.-- Genos, Lat.: genus, 'geslacht' in de betekenis van universele verzameling. -- Hier: moord.

B.2.-- Diafora eidopoios, Lat.: differentia specifica, soortelijk of specifiek verschil. -- Hier: 'brutaal' om reden van de vele messteken.

B.3.-- Eidos, Lat.: species, soort (type) in de betekenis van particuliere verzameling. -- Hier: brutale moord.

Men ziet dat de soort de twee vorige combineert. De arts of de politieman die de moord karakteriseren - definiëren - zeggen dan: "Hier is doding (van een machteloos meisje) d.m.v. verschillende messteken zo dat hier van een brutale moord kan gesproken worden".

Men ziet dat de vijf distributieve gezichtspunten een soort definitieschema uitmaken dat de losse kenmerken tot een samenhangend geheel definieert.

EL41

35. Categoriën (41)

Deze zijn collectief. -- Zij delen het onderwerp, het begrip, in in onderdelen, aspecten, -- perspectieven. -- Aristoteles, waarschijnlijk in het spoor van o.m. Archutas van Taras (lat.: Tarentum) (-445/-395), paleopythagoreeër, zag ieder zijnde als beschouwbaar onder de volgende oogpunten, die als systechieën vermeld en gedacht worden.

1.-- *Het basiskoppel.*

Ousia, lat.: substantia, essentia, hoofdzaak.-.; Pros ti, lat.: relatio, betrekking (bijzaak). -- Hernemen wij de moord op het jonge meisje. Dàt is de 'ousia', de hoofdzaak of 'substantie'.

Opm.-- Traditioneel heet men de bijzaken of betrekkingen ook 'sumbebèkota', accidentia (zoals E.L. 40), maar dat sticht verwarring want hier is de term niet distributief maar collectief.

2.-- *De betrekkingen (bijzaken).*

Dit zijn de deelidentiteiten van de substantie met de bijzaken. Zij zijn eveneens in koppels gedacht.

2.1. - Poson/ poion, Lat.: quantum/ quale, hoe groot/ hoedanig (kwantiteit/ kwaliteit). -- Hier: juist dit éne geval/ brutale moord.

2.2.-Pou/ pots, Lat.: ubi/ quando, waar (plaats)/ wanneer (tijd). - Hier: in een park/ 's nachts.

2.3. - Poiein/ paschein, Lat.: actio/ passio, bewerkstelligen/ bewerkstelligd worden (veroorzaken/ veroorzaakt worden).-- Hier: door iemand die doodt/ slachtoffer.

2.4. - Echein/ keisthai, Lat.: habitus/ situs, zich situeren/ gesitueerd worden. -- Hier: (gezien vanuit het slachtoffer) het meisje toont tekens van verzet/ het werd blijkbaar overrompeld.

Opm.-- Een betere vertaling zou wellicht zijn: geworpen in een situatie (situs)/ ontwerp of reactie op die situatie (habitus) want dat is blijkbaar de gedachte. Tenzij men de beide termen louter plaatselijk opvat.

De definitie die uit die veelheid van categorieën opdaagt, luidt dan als volgt: de moord op een jong meisje. -- Juist één geval/ brutale moord. -- In een park/

's nachts. -- Door een aanvallende persoon/ geslachtofferd. -- Met tekens van verzet/ maar blijkbaar overrompeld.

Toegegeven: die lijst is onvolledig. Maar zij zet op weg voor beginnelingen die een collectief begrip moeten analyseren. Er zijn nog andere betrekkingen die de hoofdzaak nader bepalen, natuurlijk.

EL42

36. Thematiek: materieel en formele objecten (42).

Een 'thema' (onderwerp) is een zijnde dat, als origineel, om modellen (informatie) vraagt. Zo kan een 'hoofdzaak' vanuit meerdere "formele objecten" benaderd worden. De hoofdzaak heet men "materieel object'.

1.-- *Materieel object.*

Hernemen wij weerom "de moord op het jonge meisje" zo dat door vergelijking dit hoofdstukje duidelijker wordt. Wat de scholastici. "het materiële object" heten, is het ongeduide, brute feit, voordat ook maar de minste duiding actief wordt.

2.-- *Formele objecten.*

Het brute zijnde kan benaderd worden vanuit een meervoud van gezichtspunten die de middeneeuwse traditie 'formae', wezensvormen, heet. Daarvandaan de term 'formele' objecten. De wezensvorm waarop gelet wordt binnen de totaliteit van het gegeven (het gaat weerom om een collectief begrip), verschilt o.m. vanuit b.v. een meervoud van wetenschappen.

a.-- *Het standpunt ven de politie.*

Het doen van "de nodige vaststellingen" is beheerst door de voorbereiding ven het gerechtelijk onderzoek en oordeel dat mettertijd komt. Het politioneel steunpunt of perspectief (steekproef) let op het juridisch onderdeel van het geheel.

b.-- *Het standpunt van de arts.*

Wanneer een wetsdokter b.v. het stoffelijk overschot onderzoekt, dan heeft deze zijn medisch onderdeel van het gehele gegeven.

c. -- *Het standpunt van de journalist.*

Deze let, als communicatiewetenschapper, op wat in het hele gebeuren het journalistieke onderdeel kan zijn.

d.-- *Het standpunt van de voorbijganger.*

Deze let op wat zijn oog door de mazen heen van het politiekordon kan opvangen inzake détails die hem, als mens van de straat, interesseren. Hij ziet een ander onderdeel - het gelijkt wel enigszins op dat van een journalist (hij wil o.m. ook 'nieuws' vertellen als 'ooggetuige'!) - van het geheel.

Veelduidigheid.

Eén gegeven - zijnde - geeft aanleiding tot vele interpretaties. -- Voor de logicus gelden deze als steekproeven binnen eenzelfde inductieve kennismaking met dat zijnde, dat als hoofdzaak met inbegrip van een veelheid van gezichtspunten een veelheid van bijzaken (betrekkingen) prijsgeeft.

EL43

37. Woorden als thema's (43)

Bibl. st.: *O. Willmann, Abriss der Philosophie*, Wien, 1959-5, 10/12. De midden-eeuwers onderscheiden meer dan één vorm van thema.

1.-- *Een woord.*

"Quaestiones simplices de uno vocabulo". Opgaven die enkelvoudig ('simplices') zijn want zich beperkend tot juist één woord dat dan als term voor een begrip fungeert. -- Zo b.v. "Het meisje". Of 'Arbeid'.

Opm.-- In de titel is dan geen voorbehoud 'modaliteit' ingebouwd. Dat behelst dat het thema geheel, in alle exemplaren, deze op hun beurt in hun geheel zouden moeten behandeld worden. Zo: het geheel van het meisje of arbeid, alle meisjes of arbeids-vormen, het geheel van alle meisjes of arbeidsexemplaren. Wat een encyclopedische tekst zou behelzen.

Meestal, ja, zo goed als altijd wordt het thema niet 'uitgeput'. Men houdt zich aan het wezen van het thema: "Het Meisje als meisje (voor zover het meisje is)" of "Arbeid als arbeid" (arbeid als dusdanig of als zodanig, d.i. voor zover onderscheidbaar van de rest van het heelal).

2.-- *Een betrekking.*

Zo b.v. "Het meisje en de jongen". Of "Arbeid en economie". -- Hier wordt een voorbehoud ingevoerd: niet het meisje of de arbeid zonder meer maar het meisje in zijn betrekkingen tot de jongen of niet de arbeid zonder meer, voorbehoudloos, maar de arbeid in zijn betrekking tot al wat economie is.

3.-- *Een oordeel.*

“Quaestiones coniunctae de propositione aliqua”. Opgaven die samengesteld (‘coniunctae’) zijn want in de vorm van een zin (‘propositio’) verwoord. -- Zo: “Jonge meisjes hebben steevast eigen problemen”. Of: “Arbeid kan een lust zijn maar is veelal een last”.

Hier is het “formeel object” (gezichtspunt) enger dan in een betrekking (juist hierboven): niet het meisje gezien vanuit zijn verhouding tot de jongen maar het meisje gezien vanuit het feit dat het steevast eigen problemen heeft. Niet arbeid in het kader van economie maar onder oogpunt (“formeel object”) van lust en last.

In de betrekking en het oordeel is de tekst die uit te werken is, niet meer oeverloos (encyclopedisch) maar beperkt. De begripsinhoud van het thema is rijker (*E.L. 34*) en dus de omvang armer. Door de ingebouwde ‘modaliteit’, inperking, in de titel zelf.

EL44

38. Chreia (44/45)

Wat de antieke Grieken ‘chreia’ (letterlijk: wat bruikbaar is) noemden, is het schema dat een thema helpt ‘ontwikkelen’, d.i. in een geordende tekstomzetten. --- *J.Fr.Marmontel* (1623/1799, *Eléments de littérature* (1787), zegt dat de chreia (chrie) “een definitie” is. Maar hij verwart de strikte definitie van het wezen met die tekst die diezelfde strikte definitie ‘ontwikkelt’ tot een uitvoeriger tekst waardoor het te definiërene veel klaarder voor de geest komt. Als men wil: een uitgebreide definitie.

H.I. Marrou, Histoire de l’éducation dans l’antiquité, Paris, 1948, 241, zegt dat de chreia, met haar gemeenplaatsen (het is een configuratie; *E.L. 29*), die stuk voor stuk heuristische of vindingsgezichtspunten zijn, in het antieke middelbare onderwijs in ‘ontwikkelde’ vorm “een kleine bladzijde” bedroeg.

De gezichtspunten bewijzen de zorg van de antieke leerkrachten om de leerlingen het begrip ‘veelduidigheid’ van een thema (begrip) bij te brengen. Vgl. *E.L. 42* (*Veelduidigheid*).

Een applicatief model.

Het regulatieve model verwerken wij onmiddellijk ineen met het voorbeeld.

1.1. - ***Wie? Isokrates van Athene*** (-436/-338)

Hij was een befaamd retor en logograaf (tekstbezorger). Hij genoot een zeer verzorgde opvoeding. Hij volgde lessen van protosofisten (Gorgias en Prodikos). Ook van Socrates.

Als voorstander van 'panhellenisme' (eenheid van alle Grieken stelde hij zijn hoop op koning Filippos II van Makedonië (-382/-336). Doch, toen hij vaststelde dat deze de eenheid op ondemocratische wijze bewerkte, liet hij zich van honger sterven.

1.2.-- *Wat? -- een uitspraak van Isokrates:*

"De wortels van de opvoeding zijn bitter. De vruchten smaken zoet".

Opm.-- "Wat?" kan ook een daad zijn. b.v. een overwinning van een legerleider.

Opm.--

1. Dit zijn de twee basisgemeenplaatsen: een persoon zei of deed iets.

2. let erop: de uitspraak is metaforisch! Wie het thema wil ontwikkelen, moet de troop vertalen. Hier: wortels/ oorzaak (vorming en vruchten/ gevolg (opgevoedheid). Zoniet riskeert men zich te verglijden in fantasterij! Soms - zo in dichtwerk - is de troop essentieel en blijft zij dan ook onvertaald.

EL45

2.1.-- *Waardoor? / Waarom?*

Men lette op de twee termen: 'waardoor?' slaat op een veroorzakingsproces; 'waarom?' slaat op een beweegreden. De (onbewuste) drijfveer kan onder de oorzaken gerangschikt worden.

Hier: b.v. Isokrates' geval zelf. Hij was zeer schuchter van temperament en had een zwakke stem. Daardoor kon hij niet als redenaar optreden in de agora, de volksvergadering, en moest hij uit de politiek blijven. Toch werd hij zeer invloedrijk dankzij zijn 'zure' inspanningen. Hij wist dus door eigen ervaring wat hij zei.

2.2.- Tegenmodel/ model.

De chreia past hier de vergelijkende methode toe.

2.2.a.-- Tegenmodel.

Indien opvoeders verwennen, dan blijkt het resultaat: verwende, niet tegen het leven bestande 'producten'.

2.2.b.-- *Model.*

Reeds de metafoor suggereert een model. Zoals een plant, dankzij verzorging, meer opbrengt, zo ook de opvoedeling(e).

2.3.-- *Voorbeelden.*

Hier kan Demosthenes van Athene (-384/-322) aangehaald als applicatief model: hij had een zwakke stem maar dankzij keiharde oefening kon hij in de agora optreden en werd een beroemd redenaar en politicus.

Let erop: het voorbeeld is een steekproef. Vgl. *E.L. 35*, waar de mythos een zedenles illustreert aan de hand van één enkel geval. M.a.w. : de inductieve methode.

2.4.-- *Getuigenissen.*

Nu heet dit 'gezagsargumenten'. -- Hier kan men opvoedkundigen aanhalen die terzake, d.i. wat betreft Isokrates' bewering (het begrip of thema), bevoegd zijn. Ook opinieonderzoeken kunnen hier als 'getuigenissen' aangehaald worden.

Ziedaar, met enige inhoud opgevuld, de structuur van de chreia. -- Deze kan gememoriseerd worden. De Latijnse mnemotechnische formule luidt:

a. Inleiding.

b. Midden. -- Quis? (Wie?). Quid? (Wat?). Cur? (Waardoor? /Waarom?). Contra (Tegenmodel). Simile (Model). Paradigmata (Voorbeelden). Testes (Getuigen).

c. Slot.

Opm.-- Afthonios van Antiocheia (270/ …).

a. Inleiding.

b. Midden. -- Paraphrasis (wie? wat?). A causa (verklaring). A contrario (tegen-model). A simili (model). Ab exemplo (voorbeeld). Testes (gezagsargumenten).

c. Slot (a brevi epilogo, o.g.v. een kort nawoord). Zo leerden antieken leerlingen kort en uitgebreid een begrip (thema) 'definiëren'.

EL46

39. Definitie (46)

Beginnen wij met een voorbeeld. - "Opvoeding is de hulp van de voor de uitgroei van het kind verantwoordelijke personen opdat het volwassen wordt". (*N. Perquin, Pedagogiek* (*Bezinning op het opvoedingsverschijnsel*), Maaseik, 1965, 43).

1.-- *Definitie.*

Zoals zo-even gezien is er kort en uitgebreid definiëren. -- Hier staan wij vooral stil bij de kort gehouden definitie. Deze is: het wezen (essentie + existentie) van iets - hier: opvoeding bepalen, d.i. weergeven met tekens (woorden, schemata, getallen, letters) zo dat duidelijk wordt wat het te definiërene is.

Daardoor wordt het definiëndum, Latijn voor het te definiërene, als origineel, onderscheidbaar van de rest (tweedeling) van het zijn.

Definitie als (vol)zin.

Het onderwerp (definiëndum), het origineel, en het gezegde (definiens), het model, moeten omwisselbaar zijn.-": Hier Perquin's definitie: "De hulp van de voor de uitgroei verantwoordelijke personen opdat het kind volwassen wordt" moet identisch, totaalidentisch zelfs, zijn met 'opvoeding'. Zoniet wordt de totale identiteit van het definiëndum miskend.

Modeltheoretisch: origineel en model moeten samenvallen, ononderscheidbaar zijn.

Ander voorbeeld.

"De mens is een met geest begaafd dier". -- Model: "met geest begaafd dier". Het origineel 'mens' mag in niets verschillen van het model.-- In een brede zin is een definitie een 'tautologie'.

2.-- *Definitievoorwaarden.*

Deze kunnen tot twee herleid worden.

a.-- *Het gehele definiendum.*

Stel u voor dat Perquin de term "uitgroei tot volwassenheid" weglaat, dan is iedere hulp aan een kind verleend als definitie van opvoeden geldend. Wat de spits van de definitie afstompt, natuurlijk.

b.-- *Enkel het gehele definiendum.*

M.a.w.: niet iets anders invoeren, zoniet is er "ignorantio elenchi" (*E. L. 07; 09*): "Men loopt goed maar buiten de piste" (S. Augustinus).

Opm.-- "Voortgezette vorming" kan in Perquin's definitie ingebouwd: men voegt de term 'volwassene' bij die van 'kind' (maar dan krijgt de term

'volwassene' een louter biologische betekenis: wel biologisch volwassen maar niet cultureel volwassen).

EL47

40. Typologie der definities (47)

Ch. Lahr, Logique, 498s. (*Définition de mots et définition de Choses*), onderscheidt talige (nominale) en zakelijke (reële) definitie.

1.-- *Woordelijke, talige definitie.*

Eigenlijk bedoelt Lahr de gedeeltelijke en dus voorlopige definitie. -- Daartoe volstaat minstens één wezenskenmerk (idion, altijd aanwezige eigenschap; *E. L. 40*).

Zo b.v. voor 'ziel' kan men zeggen: "De ziel is het beginsel van het bewuste leven". Daarmee is de (menselijke) ziel, zoals het westen ze traditioneel gewend is, klaar afgelijnd tegenover de rest (onderscheidbaar).-- Dat soort definities treft men geregeld aan in woordenboeken.

2.-- *Zakelijke definitie.*

Eigenlijk bedoelt Lahr's taalgebruik de gehele en dus definitieve definitie. Want zij moet, in beginsel, van iets alle wezenskenmerken vermelden. -- Zo zegt hij voor 'ziel': "Een immaterieel zijnde, met geest begaafd (*opm.*: verstand en rede, vrije wil), al of niet belichaamd". Daarmee is de menselijke ziel, westers gezien, duidelijk afgelijnd tegenover de rest van het zijn. - Dat soort definities is het resultaat van gevorderd wetenschappelijk onderzoek.

Wetenschappelijke arbeid.

Lahr. -- Wetenschappelijke vorsing vertrekt van de nominale definitie met als doel voor ogen de reële. -- In platonische taal: zij vertrekt van een lemmatische definitie.

Onenigheid. -- Twee verschillende meningen haalt Lahr aan.

1.-- Sommige definitietheoretici herleiden de nominale tot de reële definitie: "Men kan de nominale niet voorleggen zonder de reële". - Lahr daarop: Men kan iets klaar definiëren zonder er de hele natuur van te kennen".

2.-- Sommige definitietheoretici herleiden de reële tot de nominale definitie. -- Zo *John Stuart Mill* (1806/1873; *System of Logic* (1843)). - De Zakelijke definitie is niets meer dan een louter nominale. Zeggen dat de mens "een geestbegaafd dier" is, is in de term mens kort zeggen wat de term

geestbegaafd dier uitgebreider zegt! Men zegt tweemaal hetzelfde (en pleegt dus - wat Mill heet - een 'tautologie').

Lahr daarop: de wetenschappelijke vooruitgang, die gaandeweg meer en meer wezenskenmerken bloottrekt - verifieert (K.Popper) -, bewijst dat de definitie gaandeweg 'zakelijker', d.i. duidelijk (het gehele wezen weergevend), wordt.

EL48

41. Soorten definities (48)

Men kan de definities gedeeltelijk anders dan Lahr indelen.

1.-- *Semiotische definities.*

Woorden, getallen, abstracte tekens (*E.L. 15*), schema's, diagrammen en dergelijke meer, zijn 'tekens', object van de semiotiek (tekenleer). Een definitie die zich beperkt tot dat domein, heten wij 'semiotisch'.

Zo de volgende types.

De beschrijvende (descriptieve) definitie geeft de gebruikelijke begripsinhouden weer (zo woordenboeken).

De analytische definitie wendt de gebruikelijke termen aan om een nieuwe term in te voeren.

De stipulatieve definitie wendt de gebruikelijke termen aan en geeft er een nieuwe betekenis aan om de discussie te vergemakkelijken.

De voorafgaandelijke definitie wordt door wetenschappers ingevoerd om hun wetenschappelijke vaktalige termen af te lijnen tegenover de gebruikelijke, dagdagelijkse taal (*E.L. 12*).

De contextuele definitie situeert een term binnen een context.

2.-- *Niet-semiotische definities.*

Hier treedt men buiten het teken- of talig stelsel en toetst men aan extra semiotische werkelijkheid.

Soorten.

De deiktische of ostensieve definitie:

Aanschouwelijk onderwijs toont wat te definiëren is en verbindt er een term aan. -- De gebruiksdefinitie: men leert het gebruik aan kinderen van b.v. een pen, terwijl men daarbij de term 'pen' invoert en zegt: "Een pen is iets om ermee papier te kleuren".

De algoritmische definitie

Deze duidt een volgorde van daden aan zo dat men daarbij het te definiërene duidelijk aflijnt tegenover de rest: zo de talloze keukenvoorschriften b.v. --

De industriële definitie

Deze definieert door aan te geven hoe men iets, - b.v. papier - maakt in de nijverheid: wie een koekjesfabriek bezoekt, onder deskundige leiding, maakt kennis met een industriële definitie. Verwant met de algoritmische definitie, natuurlijk.

De operatieve of operationeel definitie

Deze geeft bruikbare procedés zo dat het wezen van het te definiërene duidelijk wordt. Denken wij aan *P.W. Bridgman, The Logic of Modern Physics*, New York, 927-1; 1960-2. Zo: eerst de wezenskenmerken van b.v. 'droefgeestigheid' vastleggen en daarna methoden verbinden om ze in de praxis onderscheidbaar vast te stellen is operationele definitie geven. Zoniet blijft men te veel in het ijle praten.

EL49

42. Nominalisme en (begrips)realisme (49)

Bibl. st.: *O. Willmann, Abriss der Philosophie*, Wien, 1958-5, 366.-

1.-- *J. Locke's nominalisme.*

Locke (1632/1704) is het kopstuk van het Angelsaksisch nominalisme.

Locke. -- Een goudsmid b.v. gaat dagelijks empirisch om met b.v. goud. Zo 'kent' hij goud. Zijn doodgewone waarnemingen verschaffen hem zintuiglijke (sensualisme) indrukken (empirisme). Dit zijn voor hem de 'data', de gegevens.

Naar aanleiding daarvan construeert (constructivisme, constructionisme) zijn rede 'concepten' (conceptualisme), d.i. 'begrippen'. Deze kleeft hij op de zintuiglijke indrukken, resp. gegevens. -- Indien hij daartoe gedwongen wordt - b.v. n.a.v. een cliënte die een welomschreven juweel vraagt -, dan verwerft hij bij de praktische bewerkingen van het metaal een experimentele kennis en een technische vaardigheid.

Besluit. -- Hij tenminste 'weet' wat goud is. Maar wat metafysici bazelen omtrent "het (diepe) wezen" van b.v. goud, is gewoon nonsens. Op niets tastbaars gesteund. -- De definitie ven goud - om maar juist één voorbeeld van definitie te geven - is dan ook een louter nominale: zij beperkt er zich toe een

aantal losse kenmerken voorop te stellen om b.v. goud van de rest der materiële 'substanties' onderscheidbaar te maken.

2.-- *O. Willmann's (begrips)realisme.*

Willmann was platoniserend realist. -- Inderdaad: wat de nominalist zegt, is waar. Empirie, gebeurlijk versterkt door experimenteren, verschaft de 'data' zoals Locke ze omschrijft.

Heden kent men b.v. van goud, Au, aurum, o.m. de gele kleur, de hoge smeedbaarheid, de onveranderlijkheid in zeer hoge mate, -- wetenschappelijk o.m. het atoomnummer 79, 18 tot nog toe gekende isotopen, het kookpunt (2600 C.).

Maar deze losse eigenschappen zijn niet "toevallig samen geraakt" (aldus Willmann): zij maken een "totum physicum" een collectief begrip, uit. -- De totaliteit van alle eigenschappen van b.v. goud wordt door de ontologen van traditionelen huize "het wezen" geheten.

a. Het is weliswaar een 'X', een "qualitas occulta" (verborgen kenmerk)

b. maar zolang goud b.v. niet uiteenvalt, is dat wezen een samenhangend systeem "in de diepte" verborgen. Doch dat wezen werkt als een licht dat voorlicht en tot verder onderzoek op wetenschappelijk terrein voortdrijft.

EL50

43. Definitie van 'cultuur' (50)

Wij zijn deze cursus begonnen met de systechie "opgave (gg + gv)/oplossing". Cfr *E.L. 01*. -- Wiskundigen die vraagstukken oplossen, kennen dit schema uitstekend. -- Het hegeliaans begrip 'werkelijk' betekent "wat een opgave door oplossing van het probleem aankan".

Verbreding

Indien wij dit schema verbreden zo dat iedere - ook niet-wiskundige - oplossing van een probleem erin behelsd is, dan hebben wij een uiterst geschikt begrip 'cultuur'.

'Cultuur' is dan:

a. het vatten van het gegeven en het gevraagde, d.i. de opgave en

b. het beantwoorden aan de eisen die het gevraagde stelt.

M.a.w.: cultuur, in de gelukte vorm, is het aankunnen van problemen. Of het nu gaat om een waterleiding die moet hersteld worden, of om een

computeropgave: wie problemen oplost, toont dat hij/zij 'werkelijk', d.i. opgewassen, is.

Het voordeel van deze definitie is dat zij zowel primitieve culturen recht laat wedervaren, want primitieven - vroeger door modernen eerst 'wilden', daarna 'natuurmensen', uiteindelijk 'primitieven' geheten - lossen hun problemen op, -- is het niet geheel dan is het gedeeltelijk, als zij de meest gevorderde moderne en postmoderne culturen juist kan situeren.

Een verder voordeel is dat deze definitie zowel de volkse als de elitaire lagen van een bevolking integreert in één omvattend begrip 'cultuur'. Alle mensen lossen problemen op. Dus stichten zij cultuur. De enen zo, de anderen op een andere wijze. De enen geheel, de anderen gedeeltelijk. De enen beter, de anderen slechter.

Opm.-- Existeren.

Sedert S. Kierkegaard (1813/1855), de vader van de existentiële filosofie, is een begrip 'existentie' of 'existeren' liever in omloop dat betekent "als feitelijk mens in de wereld bestaan'.

Niet het transcendentele begrip 'existentie' (*E.L. 16*), dat op alles slaat, maar het engere begrip 'existentie', dat enkel het menselijke existeren bedoelt, is hier het thema. Noch God noch het dier, de plant of de steen 'existeren' in die engere zin (de inhoud is groter, de omvang kleiner).

Welnu, existeren wordt gedefinieerd als in situaties geworpen worden met als opdracht dankzij een ontwerp, d.i. een uitweg, dergelijke situaties "aan te kunnen". Ziet gij dat dit begrip 'existeren' tenslotte betekent "een cultuurwezen zijn"?

EL51

44. Praxeologisch definiëren (51)

De antiek-Griekse term 'praxis' betekent "het feit dat er gehandeld wordt". Dit staat tegenover 'pathos', ondergaan. *Cfr. E.L. 41*, waar de systechie "bewerkstelligen/ bewerkstelligd worden" als categorie ter sprake kwam. Wat, terloops gezegd, de bruikbaarheid van de categorieën aantoont.

Praxeologie (soms 'praxiologie').

Deze term betekent handelen' (= praxeo-) ter sprake brengen (-logie). Handelings-leer.

Praxeologisch definiëren.

Ch. Lahr, Logique, 497 (Définition industrielle), brengt, zonder te situeren binnen het omvattende geheel van alle praxeologisch definiëren, een prachtig voorbeeld van praxeologisch schrijven ter sprake.

Indertijd, inderdaad, werd papier op industriële wijze gemaakt, geproduceerd. Wie het productieproces doorloopt, volgt willens nillens een voorafgegeven definitie.

1. -- ***Infrastructuur.***

Handelen, bewerken, bewerkstelligen verloopt niet in het ijle maar gesitueerd (vgl. de systechie "situs/ habitus" in de categorieën; *E.L. 41*). Papier produceren vooronderstelt o.m. stoffen (hout, vroeger: chloor, enz.) als te verwerken materialen en werktuigen ter bewerking (de stamper b.v.).

2. -- *Algoritme.*

Het gevraagde is uit de materialen papier maken. De oplossing is een reeks handelingen die dat als resultaat bereiken.

Opm. - Rond 825 schreef, in Bagdad, de islamitische wiskundige *Al Chwarizmi* een werk over de regels inzake rekenen in India. In de XII- de eeuw werd dit in het Latijn vertaald: *Algorismi de numero indorum*. Letterlijk: "Van de hand van al chwarizmi (een werk) over het getal bij de Indiërs. -- De term 'algorisme' of beter 'algoritme', dateert van dat werk.

Een algoritme, buiten wiskundig terrein (weerom: een verbreding van een begrip zoals wij zagen voor het koppel "opgave/ oplossing") is:

a. een beginsituatie (hier: een soort linnen),

b. tussensituaties (bewerkingenreeks: in de stamper, tot deeg herleid, d.m.v. chloor witgemaakt, enz.),

c. eindsituatie (hier: bruikbaar papier).

De procesbeschrijving vertoont de kenmerken van de definitie: geheel het verloop en enkel geheel het verloop van alle handelingen! Zo definieert men 'handelings-leerstellig' of 'praxeologisch'.

EL52

45. Keukendefinitie (52)

Talloze vrouwen, sedert eeuwen, ook mannen (vooral dan koks) passen de algoritmische definitie toe.

Bibl. st. : *Da Mathilde, 325 recettes de cuisine créole*, Paris, 1975, 215s. (*Riz doux au lait de coco*).

1.-- *Infrastructuur*.

Kookgerief. Vuur. -- Ingrediënten: een goed gerijpte kokosnoot, een handvol gewassen rijst Der persoon, een soeplepel poedersuiker per persoon, een stukje kaneel, een beetje muskaatnoot, sap van een groene citroen.

2.-- *Algoritme*.

1. De kokosnoot van de schors ontdoen. Met een nagel die men in de kopgaten slaat, doorboren. Het vruchtensap in een kom opvangen.

2. De noot met een bijltje breken. De brokstukken afpluizen zo dat de bruine opperhuid weggewerkt wordt. Raspen. Resultaat: een brij.

3. De brij in een schaal gieten. De kom met vruchtensap erin uitgieten. Er een glas water aan toevoegen.

4. Deze nogal vloeibare brij in een ruim genoeg stuk gaas of tule gieten. Boven een recipiënt uitwringen. Resultaat: een nogal droge brij.

5. Ondertussen de rijst op het vuur zacht laten koken totdat hij echt gaargekookt is.

6. Rijst en kokosmelk mengen. Suiker aan toevoegen alsook muskaatnoot en kaneel.

7. Laten betijen.

8. Genieten!

Opm. -- Da Mathilde rangschikt het resultaat bij de desserts.

Vergelijking.

Vgl. *E.L. 30*. -- De vermenigvuldiging 27 x 35.

a. ***Hoofdrekenend.***

Beginhandeling: b.v. 20 x 35. Tussenhandelingen: 7 x 35. 700 + 245. Eindhandeling: 945.

b. ***Schriftrekenend***. -- De reeks handelingen: 27, x, 35. -- 5 x 27= 135. 3 x 27: 81. Beide Laatste cijfers natuurlijk in de configuratie der vermenigvuldiging ‘geplaatst’ (= combinatoriek). Eindresultaat: 945.

In de streng logische zin - het algoritme als doelgericht systeem als basisbegrip nemend - is er geen wezenlijk onderscheid tussen koken en rekenen als combinatoriek aan de hand van een algoritme. Enkel dat in de keuken keukenhandelingen en in het rekenen rekenhandelingen de inzet zijn.-- Het definiëren van het eindgetal van 27 x 35 of het definiëren van het eindresultaat "zachte rijst in kokosmelk" is wezenlijk identisch: het is praxeologisch o.g.v. een algoritme.

EL53

46. De ophopende (cumulatieve) definitie (53)

Iemand komt in een groot dorp. Iedereen spreekt er sedert dagen en weken over "een schokkende gebeurtenis", een burenruzie. De ene vertelt dit, de andere dat, een derde hetzelfde maar toch weer anders. Ziedaar het gegeven.

Het gevraagde: de waarheid achterhalen. Dit is: aan de hand van een reeks handelingen (een enquête) het ware gebeuren definiëren.

Lemmatisch-analytisch.

Platonisch gesproken begint men met een hypothese, 'lemma' geheten. Hier: het ene of andere beginverhaal. -- Alle volgende handelingen zijn de analyse, d.i. het toetsen van het lemma of beginverhaal. Met vóór ogen: het ware gebeuren, een 'x'.

Structuur.

Bibl. st. : *H. Pinard de la Boullaye, L'étude comparée II* (*Ses méthodes*), 509 / 554 (La démonstration par convergence d'indices).

Het gaat om een zoekende vorm van inductie: steekproeven, door ondervragingen allerhande, die op gegeven ogenblik in eenzelfde richting wijzen, 'convergeren', in éénzelfde punt, de waarheid hoogstwaarschijnlijk (de 'X'), samenlopen.-- Cumulatief, d.i. de ene 'aanduiding' ('indice') na de andere stapelt zich op. In éénzelfde richting.

Voorwaarden.

De aanduidingen - Latijn: indicia - moeten zowel onderling onafhankelijk zijn (meer dan één mens ondervragen, natuurlijk) als toch onderling samenhangen doordat zij steeds weer op hetzelfde gebeuren slaan.

In de mate nu dat de indicia, aanduidingen, eensluidend worden (zij kunnen nl. uiteenlopende versies bevatten), in diezelfde mate verschaffen zij

informatie en worden zij tot model van het gezochte origineel, nl. de 'X' van het begin of lemma.

Opm. -- Deze structuur spelen kinderen wanneer zij 'schattenjacht' spelen. De 'X' is b.v. een juweeltje dat de leerkracht weggeborgen heeft in het grote bos.

Theorieën.

Het zijn steekproeven. Dus inductie. Maar een tastende inductie.

I. Newton (Î642/1727; *Principia mathematica philosophiae naturalis* (1686)) definieerde deze methode van definiëren d.m.v. een vergelijking: zoals een regelmatige veelhoek binnen een cirkel, bij eindeloze vermenigvuldiging van zijn zijden, als grenswaarde (limiet) de cirkel zelf heeft, zo ook de modellen, d.i. de indicia. Zij benaderen de ware gebeurtenis als hun 'limiet'.

EL54

47. Gerechtelijke definitie (54)

Het "ware gebeuren", de 'X',is wat speurders, politiemensen en rechters opsporen.

Bibl. st.: *W. Wagenaar, Waar logica faalt en verhalen overtuigen*, in: *Onze Alma Mater* 45 (1991): 3 (aug.), 258/278. -- Steller vermeldt een concreet geval in Nederland.

1.-- ***Verhaal 1.***

Mej. A., sedert haar 21ste jaar samenlevend met haar 'vriend' houdt staande dat zij "zes jaar geleden door haar vader aangerand is. Waarop de vriend haar ertoe overhaalt aangifte te doen. -- De term 'aanranding' is een juridische definitie.

2.1.-- ***Verhaal 2.***

De vader bekent dat hij ooit met zijn 15-jarige dochter alleen in huis was maar ze enkel "gen flinke rammeling" toediende. -- De term "flinke rammeling" is een juridische definitie.

2.2.-- ***Verhaal 3***.

De aangestelde arts stelt vast dat "A. inderdaad geen maagd meer is. De gerechts-arts vertelt dat hij ze onderzocht op haar maagdelijkheid en de

afwezigheid ervan vaststelde. -- De term “geen maagd meer” is in feite, gezien de context, een juridische definitie.

Duiding.

De rechters staan dus voor drie “formele objecten” (*E.L. 42*), d.i. duidingen die in de vorm van een (uitgebreid) verhaal een strikte en een uitgebreide definitie (*E.L. 44*; 46) zijn. Want de betrokkenen vertellen om de rechters een definitie, de hunne/ de hare, te suggereren. Zij zijn geen ooggetuigen. Steunen dus enkel op verslagen.

Om met Herodotos van Halikarnassos te spreken: zij beschikken niet over ‘opsis’, directe waarneming, maar over ‘historiè’, cumulatieve definitie (*E.L. 53*: Tastende inductie).

Logisch.

Wagenaar stelt een beetje te vlug ‘verhalen’ tegenover ‘logica’. Alsof verhalen met logica - maar dan niet in zijn definitie ervan - niets te zien hadden.

1.-- Verhalen zijn (strikte en uitgebreide) definities.

2.-- Definities zijn voorzinnen.

Zo. -- **1**. Indien verhaal 1 weer is, dan is de vader schuldig. **2.** Indien verhaal 2 waar is, dan is de vader onschuldig. **3.** Indien verhaal 3 waar is, dan kan de vader schuldig zijn. M.a.w.: de logische ‘modaliteiten’ (waarover verder) noodzakelijk (verhaal 1 en 2) en niet-noodzakelijk (verhaal 3) kwalificeren de deducties.

Conclusie

“Waar verhalen niet overtuigen maar logica overtuigt”!

EL55

48. Definitie van het singuliere (55)

Herlees *E.L. 36* (Singulier begrip). Dààr zagen wij dat er begripsinhouden zijn die slechts op juist één exemplaar (omvang) slaan. -- Hoe zoiets definiëren?

Bibl. st. : *H. Pinard de la Boullaye, L’étude comparée des religions*, II (*Ses méthodes*), Paris, 1929-3, 509/554 (*La démonstration par convergence d’indices probables*).

Herlees *E.L. 53*. -- Men valt terug op losse kenmerken. Dankzij steekproeven. Dus dankzij inductie. Maar dan de tastende vorm ervan.

Door opstapeling (cumulatieve methode) totdat men er zeker van is dat het singuliere waarover het gaat, en enkel dat singuliere niet meer kan verward worden met de rest (tweedeling of complementering). Zo is dat singuliere radicaal onderscheidbaar in zijn uniciteit (eenmaligheid).

Onderscheidbaarheid van het menselijke individu.

De *jezuïeten van Coïmbra*, in hun *In universam dialecticam Aristotelis* (1606) stelden een distichon (tweeregelig vers) terzake op.

"Forma (wezen), -- figura (uitzicht), locus (plaats), stirps (afkom), nomen (eigennaa), --- patria (vaderland), tempus (tijd), unum (het singuliere) perpetus lege reddere solent".

Toepassing.

Roxanne (eigennaam), -- forma (vrouw), patria (België), locus (Antwerpen), tempus (27.06.1996: geboortedatum), stirps (een begoede familie), figura (groot van gestalte).

Men ziet: opsomming (= opstapeling) van notae (kenmerken) zo dat het unieke wezen afgetekend wordt en meteen geen verwarring met iemand anders mogelijk is.

Opm. -- Herlezen wij *E.L. 47*. -- Daar was sprake van gedeeltelijke (oneigenlijk 'woordelijke') en algehele (oneigenlijk 'zakelijke) definitie.

1.-- De grote traditie, op haar illustere uitzonderingen na zoals de jezuïeten van Coimbra, stelt dat "omne individuum ineffabile"', al wat verenkeld is, is 'onuitspreekbaar: d.i. niet zakelijk definieerbaar. Gevolg: "Non datur sciëntia de individuo", omtrent het singuliere is geen wetenschap (versta zakelijke, algehele, definitie) mogelijk.

2.-- De jezuïeten van Coimbra, -- de romantici, de strekking van W. Windelband (met het begrip 'idiografische' wetenschappen) nuanceren de grote traditie: is er geen algehele wezensdefinitie mogelijk, er is en blijft wel degelijk een gedeeltelijke ('woordelijke') definitie mogelijk.

EL56

49. Oordeelslogica (56)

Na de logica van het begrip (vooral van het te definiëren begrip) de logica van het oordeel.

Zoals het begrip in een term (teken) vertaald wordt, zo wordt een oordeel in een zin (uitsprak, propositie) vertaald, d.i. in een minimaal aantal tekens, die de oordeels-term uitmaken.

Onderwerp (origineel)/ gezegde (model).

Zoals reeds meermaals aangeduid: een oordeel omvat wezenlijk het subject - onderwerp - en het predicaat - gezegde -. Wat andere gedeelten niet uitsluit.

O.m. in het spoor van Pinderos van Kunoskefalai (-518/-438; antiek Grieks lyricus (lierdichter" die reeds het 'onoma' (gewoonlijk een zelfstandig naamwoord als aanwezig gestelde werkelijkheid) en het (soms onuitgesproken) 'rhèma' (een werkwoordelijke vorm) onderscheidde, onderscheidt Platon binnen wat hij logos (oordeel) heet, onoma (lat.: nomen) of "nominale componente" en rhèma (Lat.: verbum) of "verbale componente".

Definitie.

*Aristotele*s zegt dat oordelen is "van iets, iets uitzeggen" ("katègorein ti tinos"). -- Als titel van zijn werkje over het oordeel stelt hij "*Peri hermeneias*", Lat.: *De interpretatione*. Wat behelst dat hij oordelen als duiden, interpreteren, opvat.

"***Het is koud***". -- Het is evident dat 'het' een afgesproken onderwerp is. 'Het' slaat op "het weer". Of misschien op "het weer en wat wij van het weer gewaarworden': want 'koud' is een aanvoeling.

Stijlfiguren. -- ***Bibl. st.:*** *K. Krüger, Deutsche Literaturkunde*, Danzig, 1910, 116 (*Figuren*).

Staan wij even stil bij het oordeel dat in zo'n figuren in het taalgebruik aanwezig kan zijn.

Nemen wij b.v. de uitroep. -- "Hoe indrukwekkend dit tropisch woud!". Het is duidelijk dat het verzwegen woord b.v. 'is' is. Het is een waardeoordeel. Niet dat het geen vaststellingsoordeel is. Maar de vaststelling gaat gepaard met een huivering van esthetische aard die b.v. herinnert aan het verhevene (*E.L. 37*).

Het is het tropische woud waarover het gaat. Maar dan zo dat de ontmoeting met dat 'object' (in het onderwerp aangeduid) de subjectief-esthetische beleving (doorleving) veroorzaakt. Noch louter objectief noch louter

subjectief! De twee samen. -- Ook dat is oordelen, -- wat positivisten daar ook over beweren. Zo kunnen alle stijlfiguren bekeken worden.

EL57

50. Kwantiteit/ Kwaliteit van het oordeel (57)

1.-- *Kwantiteit.*

De omvang (domein) van het onderwerp beslist over de kwantiteit. Vgl. *E.L. 36*.

Zo. -- Juist één vogel werd in het woud waargenomen" is singulier. - "Sommige/ alle vogels werden in het woud waargenomen" (particulier/ universeel).-- Dat wat het distributieve oordeel betreft.

Het collectieve oordeel luidt b.v.: "De gezochte vogel werd slechts gedeeltelijk/ geheel aangetroffen" (particulier/ universeel). "Juist één pluimpje werd van de gehele vogel aangetroffen" (singulier). -- Cfr *E.L. 22v*. (*Verzameling* (*distributief*)/ *systeem* (*collectief*)).

Opm. -- De transcendentele oordelen zijn een soort apart, natuurlijk (*E.L. 36*).

2.-- *Kwaliteit.*

De al of niet aanwezigheid van hetzij totale hetzij gedeeltelijke identiteit van onderwerp (origineel) en gezegde (model) beslist over de kwaliteit. -- Cfr *E.L. 21*: *Identiteitsleer.*

Zo. -- bevestigend: "Die muur is wit". Ontkennend-met-voorbehoud:"Die muur is wit en niet wit". Ontkennend-zonder-meer: "Die muur is niet wit". -- Let wel "wit-en-niet-wit" is geen contradictie (*E.L. 17; 21*).

Stijlfiguur.

Twee huisschilders staan voor een muur die zij moeten witten. Zij bekijken hem eerst. Hun oordeel: "Die muur is wit en niet wit". -- Dit is geen contradictie-uitspraak maar een restrictief oordeel, d.i. een stijlfiguur of wijze van spreken, waardoor men de uitspraak nuanceert.

"Die muur (indien men onzuiver wit nog 'wit' kan heten) is wit en (indien men zich aan zuiver wit houdt) niet wit".

"***Het christendom is in zekere zin een humanisme en in een andere zin geen humanisme***".

Neemt men de term 'humanisme' in de streng seculariserende ('aardse') zin, dan is het christendom geen humanisme. Neemt men echter de term 'humanisme' in een bredere zin (De mens is wel centraal maar sluit een sacrale, religieuze sfeer van mens-zijn niet uit), dan is het christendom wel een humanisme.

Oordelen met voorbehoud (restrictie) komen wel meer voor: "Bij wijze van spreken kan men beweren dat …." Dergelijke oordelen bevestigen/ ontkennen maar "met maat", "met schakering".

Zo: "Zij was enigszins (enigermate, in zekere mate) koel". Voorzichtige mensen, gerijpte mensen nuanceren vaak en spreken restrictief.

EL58

51. De vergelijkende methode (58)

Ordenen geschiedt op grond van eenheid-in-veelheid. Verbanden - gelijkenis/ samenhang - zijn de vormen waarin die eenheid-in-veelheid zich toont. -- Deze blijken, worden blootgetrokken, bij vergelijken.

Opgelet

Het dagdagelijks gebruik verwart vaak "gelijkstellen" met 'vergelijken! 'Vergelijken' in logisch taalgebruik betekent "meer dan een gegevens nazien op hun verbanden". Zo met elkander confronteren ook om te zien of er gelijkenis maar ook verschil is. Om te zien of er samenhang maar ook kloof is.

1.-- *Inwendige / Uitwendige vergelijking*.

Bibl. st. : *H. Pinard de la Bullaye, Etude comparée des religions*, II (*Ses méthodes*), Paris, 1929- 3, 40/87 (*Méthode comparative*).

Eenzelfde object - b.v. een religie - kan ontleed worden op het stel betrekkingen (gelijkenissen/ samenhangen) dat aantrefbaar is binnen dat gegeven zelf. Zowel synchronisch als diachronisch.

Hetzelfde gegeven kan echter ook vergeleken worden met al wat erbuiten is. Syn- en diachronisch.

Zo heeft een religie, die men eerst inwendig ontleedde (op haar betrekkingen, structuur, bekeek), door de onderdelen ervan te vergelijken b.v., ook betrekkingen met b.v. de cultuur of culturen waarmee zij in aanraking komt, -- waarin zij wortel schiet. Het christendom in een primitieve stam op

Nieuw-Guinea ziet er anders uit dan ons gedeeltelijk geseculariseerd christendom in West-Europa of de westerse wereld over het algemeen.

2.-- *Kwantitatieve/ Kwalitatieve vergelijking.*

Bibl. st.: *H. van Praag, Meten en vergelijken,* Teleac/ De Haan, 1968, 24.

Met steller kan beweerd worden dat meting "een vergelijking van kwantiteit" is (men vergelijkt het te metene met een meetmodel (een meter b.v. is een meetmodel in termen waarvan men over een origineel kan spreken".

Maar men kan ook, analoog, spreken van meten van kwaliteiten. Zie daarvoor *E.L. 30*: "Fuzzy Logic". "Voor mij voelt dit voorwerp (niet/ enigszins/ tamelijk/ erg) koud aan". Dat is kwalitatief 'meten'. "Ons beider standpunten liggen (niet ver/ tamelijk ver/ zeer ver) uiteen". Men begint wellicht te zien dat vergelijken aan de basis van oordeler ligt.

EL59

52. Ieder oordeel steunt op vergelijking (59)

Bibl. st. : Ch. Lahr, Logique, 226s. (*Le jugement et la comparaison*).

1. -- *Alle logici*

Deze zijn van oordeel dat een gedeelte van onze oordelen comparatieve grondslag vertoont, nl. voor zover de oordelende bewust en doordacht vergelijkt.

2. -- *Niet alle logici*

beamen ook dat oordelen waarin de oordelende onbewust en ondoordacht onderwerp en gezegde verbindt, op vergelijking steunen.

Th. Reid (1712/1796), -- V.Cousin (1792/1867) e.a. beweren dat zinnetjes als "Ik besta", "ik lijd" -- "Het is koud", "De sneeuw is wit" en dergelijke meer op vergelijking steunen. Want pas achteraf zou de oordelende ertoe in staat zijn echt te vergelijken.

3. -- *Aristoteles en met hem een hele reeks logici*

(oudheid, middeneeuwen, moderne tijden) beweren dat ook de onbewuste en ondoordachte oordelen in feite op vergelijken gesteund zijn.

Zo zegt J. Locke:"Een oordeel is de gewaarwording van een betrekking hetzij van bijeenpassen (bevestigend o.) hetzij van niet bijeenpassen,

(ontkennend o.) van twee 'ideas' (bewustzijnsinhouden) die reeds waargenomen en onderling vergeleken zijn".

"Het is koud".

'Het' is ofwel het weer op zich rondom ons ofwel onze lichamelijke reactie op het weer. Of de twee samen (ontmoeting). -- 'Het' als onderwerp, d.i. als origineel dat om informatie vraagt, lokt - bewust of ondoordacht - een model dat informatie verschaft, uit. Dit model treffen wij in verwoorde vorm aan in onze taalschat (het taalsysteem).

Indien onze indruk er een van 'koud' is, dan spontaan, indien wij onze taal (moedertaal) meester zijn, kiezen wij de term 'koud' als model.

Het vergelijken gaat ultrasnel. Onze geest is immers een mechanisme dat ultrasnel vat en verwoording kiest.

Opm. -- De hele kwestie is: "Is ons denken enkel bewust-doordacht of is er een onbewust-ondoordacht denken?"

Mensen als W. Dilthey (1833/1911) of W. Wundt (1833/1920) nemen aan dat "das unmittelbare Erleben", het directe doorleven, de vooropstelling is van het (moderne) denken. E. May (1905/1956) beweert dat b.v. het identiteitsbeginsel "noch welbewust vooropgesteld wordt noch ergens 'constructief' (o.g.v. eigen geestesinhouden uitgedacht wordt maar "urtümlich geschaut" (direct ingezien).

Zo ook ons vergelijken van onderwerp en gezegde.

EL60

53. 'Niet' (ontkennend gezegde) (60)

Bibl. st. : *D.J. Mercier, Logique, Louvain* / Paris, 1922-7, 108.

1.-- ***De correlatieve tegenstelling.***

"De moeder (ofschoon de moeder van de dochter) is niet de dochter". "De heerseres is wel de meesteres van de slavin maar is niet de slavin".

De tegengestelde termen zijn wederzijdse termen: er is geen heerseres over slavinnen zonder slavinnen b.v. Binnen een samenhang is er een betrekkelijke tegenstelling.

2.-- *De contraire tegenstelling.*

Hier is de samenhang een differentiaal. -- De differentiaal van de regenboog, met het kleurenspectrum van rood boven naar violet onderaan, behelst zo'n tegenstelling van de uitersten b.v.: "Regenboogrood is, ofschoon het tot hetzelfde spectrum behoort, niet regenboogviolet".

Alle tussentermen van de waaier zijn gevat binnen een analoge tegenstelling, -- binnen éénzelfde samenhang.

3.-- *De privatieve tegenstelling.*

De samenhang hier is er een van feitelijke afwezigheid en gewenste (ideale) aanwezigheid.

"De blinde ziet niet (dààr waar hij/zij normaal zou behoren te zien". De beroving is ook vaststelbaar in" Een dode leeft niet". Het beroofd zijn is meer dan louter, neutrale afwezigheid: het gaat om afwezigheid van wat er zou moeten of behoren te zijn, iets normaals, iets ideaals.

4.-- *De contradictorische tegenstelling.*

Hier is iedere samenhang radicaal afwezig. -- "Zijn is niet het niets". In deze zin wordt "het niets" bedoeld in de absolute zin van "het volstrekte of absolute niets", d.i. wat absoluut niets is onder geen enkel oogpunt.

Eigenlijk is er geen tegenstelling, want een echte tegenstelling behelst minstens twee werkelijkheden (al waren het twee ingebeelde werkelijkheden).

Opm. -- Het bewijs uit het ongerijmde (absurde). -- De contradictorische tegenstelling is de vooropstelling van het bewijs uit het ongerijmde.

D. Nauta, Logica en model, Bussum, 1970, 27v., definieert: "Bij een dergelijk bewijs gaat men uit van de veronderstelling dat er een tegenmodel bestaat (een voorbeeld, een 'instantie') die wel aan de gegevens (van het probleem) voldoet maar niet aan het gevraagde (wat moet bewezen worden). Op systematische (versta: methodische) wijze toont men dan aan dat zo'n tegenmodel niet kan bestaan doordat het een ongerijmdheid (tegenspraak, contradictie, paradox) behelst".

EL61

54. Het ongerijmde is volstrekt niets (61)

Bibl. st. : *Ch. Lahr, Logique*, 495s. (*Règles formelles de l'idée*).

Vgl. *E.L. 17* (*Contradictieprincipe*); *21; 57*. Iets kan onmogelijke tegelijk zichzelf zijn en iets anders (onderverstaan: wanneer het gaat om de totale identiteit met zichzelf).

"Pijn is onbewust". -- "De vierkante cirkel bestaat". -- Ziedaar twee onbestaande zinnen, want zij zijn inconsistent (in tegenspraak met zichzelf), naar begripsinhoud, en slaan dus op niets, naar begripsomvang. Lahr toont het inconsistente aan, wat betreft de "vierkante cirkel".

GG. -- Alle noodzakelijke en voldoende elementen van én vierkant én cirkel.

GV. -- Vierkante cirkel.

Lahr ontleedt in de letterlijke zin het begrip "vierkante cirkel" in zijn bestanddelen. Na die opsplitsing confronteert hij ze onderling (*vergelijkende methode; E.L. 58*) zo dat de contradictie onthuld wordt,

1.-- *Een cirkel...*

stelt drie definiërende (= wezenlijke) bestanddelen voorop die collectief één systeem uitmaken: **a.** oppervlak, **b.1.** kromme en **b.2.** straal die overal identisch is.

2.-- *Een vierkant...*

stelt de volgende definiërende (= wezenlijke) bestand. delen voorop die samen eveneens één systeem uitmaken:

a. oppervlak"

b.1. middenpunt,

b.2. waarrond vier gelijk lange lijnen die een gesloten figuur uitmaken.

Of korter: "Een vierkant is een rechthoek met vier gelijk lange zijden".

A.-- *Elk afzonderlijk beschouwd...*

zijn beide meetkundige figuren als systeem consistent (contradictievrij). Denkbaar. Mogelijk. Zijnde.

B. - *Ineen gevoegd...*

trachten zij contradictorische kenmerken te 'fusioneren'!

a. Als puur oppervlak zijn zij consistent.

b. De contradictie toont zich zodra men de omtrek van het oppervlak ontleedt.

(a) Het vierkant vertoont enkel rechten daar waar de cirkel enkel een kromme vertoont.

(b) Het vierkant vertoont vanuit zijn middenpunt lijnen die ongelijk lang zijn daar Waar de cirkel enkel lijnen (stralen) vertoont die gelijk zijn.

Besluit. -- Het oordeel "De vierkante cirkel bestaat" heeft als onderwerp iets dat in het absolute niets thuishoort en is ondenkbaar.

EL62

55. Het betrekkingaanduidend oordeel (62)

"De klassieke logica - zo leren ons de logistici - schiet inzake betrekkingen te kort. Daardoor schiet zij ook voor de wiskunde te kort". (*G. Jacoby, Die Ansprüche der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtschreibung*, Stuttgart, 1962, 53).

Reden: zinnen die aan een onderwerp een gezegde toeschrijven zijn "ertoe geschikt eigenschappen (klassen) te formuleren maar kunnen geen betrekkingen logisch formuleren". Aldus de logistiekers.

Antwoord.

Hoe komt het dan dat logistici, wanneer zij hun formules aan beginnelingen uitleggen, zich van de dagdagelijkse taal kunnen bedienen (en meteen van haar logica) zonder het uitgelegde te verraden?

1.-- ***De klassieke logica werkt met termen...***

(die woorden, getallen, abstracte symbolen, tekeningen en dergelijke meer, kunnen zijn). -- niet met woorden. -- Zo is de uitdrukking "groter dan", "deel van" een klassiek-logisch geldige term.

2.-- "***De bewering der logistici...***

geldt voor klassenlogistiek maar niet voor begripslogica, want deze let op identiteiten tussen betrekkingen even goed als op identiteiten tussen onderwerpen en gezegden". (O.c., 53).

Zo. -- "De betrekking tussen 3 en 2 is één exemplaar (en als dusdanig deelidentisch) van de betrekking "groter dan".

Zo ook. -- De redenering "Drie is groter dan twee. Dus twee is kleiner dan drie". -- Deze is juist één exemplaar van de algemene bewering "De betrekking "groter dan" is, bij verplaatsing (omwisseling) der beide termen, omkeerbaar in de betrekking "kleiner dan".

3.-- *De term 'zijn'...*

als hulpwerkwoord vooral, is in de twee aangehaalde applicatieve modellen perfect bruikbaar.

"Drie is groter dan twee. Dus twee is kleiner dan drie" is herschrijfbaar in "Drie is groter dan twee. Dit behelst (impliceert) dat twee kleiner is dan drie".

Het blijft waar dat wiskunde, gemakshalve, met verkortingssymbolen werkt. En met grote reden. Want de dagdagelijkse omgangstaal is daartoe radicaal ongeschikt.

Maar of de (klassieke) logica daarmee eveneens ongeschikt blijkt, is een heel andere vraag. Wel bedient zij zich van al de symbolen en van al de bewerkingen die zo typisch zijn voor de wiskunde en de logistiek.

EL63

56. De voldoende reden van een oordeel (63)

Herlezen wij *E.L. 19*. -- "Al wat (zo) is, is (zo) om een reden (grond) in of buiten zich". Dat is het verrechtvaardigingsaxioma. "Indien (noodzakelijke/voldoende) reden, dan is een uitspraak (deels of geheel) verantwoord(baar)".

De semiotische reden.

Ch. Morris (1901/1971), in zijn *Foundation of the Theory of Signs*, Chicago Universiy Press, 1938, geldt als de grondlegger van de huidige semiotiek of teken-theorie.

Maar de significa van Lady Welby, de semiologie van de Saussure,-- om te zwijgen van Morris' voorganger Ch. Peirce hebben ook bijgedragen tot "the semiotic turn" (de neiging om alles in tekens te verwoorden) die heden heerst.

De taaldaad.

De significi hebben b.v. een oordeel gesitueerd binnen het totale kader van de menselijke communicatie - en - interactie. Zo hebben zij het n.a.v. een oordeel als "Het is vandaag zonnig" over een taaldaad, d.i. een oordeel maar gesitueerd binnen het taalsysteem waarin de oordelende zich uit, binnen de omgevende werkelijkheid waarin het oordeel zich situeert, binnen de doelstellingen of bedoelingen die de oordelende met zijn/haar oordeel koestert.

1. -- *Het is vandaag zonnig".*

Dit is een syntactisch goed geconstrueerde zin, want de rededelen passen taalkundig goed ineen. Wie zo spreekt heeft daartoe een taalkundige reden of grond. De regels van de syntaxis, spraakkundig en logisch-spraakkundig, dwingen ertoe.

2.-- *"Het is vandaag zonnig".*

Dit is een semantisch ware uitspraak indien inderdaad, vaststelbaar, het vandaag echt zonnig weer is! De semantische tak van de semiotiek situeert de uitspraak niet meer binnen het talig stelsel maar binnen de omgevende werkelijkheid.

Wie zo spreekt, heeft daartoe een semantische reden of grond die het identiteits-principe ter sprake brengt (*E.L. 16*). Wie zo spreekt en waarheid wil zeggen, is daartoe in geweten gedwongen door "Wat zo is, is zo". Indien het - vaststelbaar - goed weer is vandaag, dan is het zo!".

3. -- *"Het is vandaag zonnig".*

Dit is pragmatisch een geldige uitspraak voor zover de oordelende - b.v. tot zijn vrouw sprekend - in die zin een voorstel doet om van die zonnige dag gebruik te maken om er eens op uit te trekken. Dat is dan de pragmatische reden of grond van dat (uitnodigend) oordeel.

EL64

57. De tekst van het oordeel binnen een context (64)

1.-- *De tekst.*

Begrippen - in hoofdzaak onderwerp, gezegde en (bijvoeglijke en bijwoordelijke) bepalingen - worden binnen een taalsysteem vertegenwoordigd door termen (woorden, getallen, schema's, symboolverkorte teksten) waardoor zij tot een oordeel kunnen worden dat een propositie is.

2.-- *De context.*

Normaal vergelijkt onze geest, soms ultrasnel, onderwerp (origineel) met een of ander gezegde (model). Deze vergelijking onthult een verband tussen beide.

Deze propositie kan een gesloten systeem lijken maar is het niet. Dit blijke uit wat volgt. De zin "Hilde loopt" is meerduidig. En wel o.g.v. context.

A.-- "***Hilde loopt***".

Dit kan betekenen “Hilde is loopster”. Waarmee men wil zeggen dat zij een (bij)-beroep uitoefent. Zij behoort dan tot de verzameling (totum logicum) der loopsters: “Zij is een loopster”. Als exemplaar.

B.-- *“Hilde loopt”.*

Dit kan ook betekenen “Hilde is (nu) aan het lopen”. -- Dan wordt van Hilde gezegd dat zij, behalve andere activiteiten en kenmerken, “aan het lopen is” (duratief aspect). Het systeem dat zij is, omvat op dit ogenblik één kenmerk (van voorbijgaande aard overigens), nl. “het actuele lopen”. Totum physicum.

Opm. -- Indien men nu *E.L.* herleest, *40* (*Kategoremen*) en *41* (*Categorieën*), dan zal men vaststellen dat “Hilde is loopster” tot de kategorematische uitspraken behoort en dat “Hilde is (nu) aan het lopen” een categoriale uitspraak is.

Besluit. -- “Hilde loopt” is nu tweevoudig geduid. Waaruit de veelduidigheid van de woorden zelf van het oordeel blijkt. M.a.w.: de context dringt door tot in de betekenis van de woorden van het oordeel. Deze vormen dus geen gesloten systeem maar een quasi-open stelsel.

Gevolg: de tekst, gezien de context, is te vertalen in meer dan één tekst.

Het ongezegde.

De laatste jaren heeft men het, vooral in Franse denkende kringen, over “le non-dit”, het niet-gezegde.

Schijnbaar Afwezig is wat niet (uitdrukkelijk) gezegd wordt, toch aanwezig. Nl. als context. De juiste zin vatten van een oordeel behelst het ongezegde!

EL65

58. De voldoende reden binnen het oordeel (65)

E.L. 63 leerde ons de semiotische reden kennen. Staan wij nu stil bij een onderdeel ervan, de semantische reden.

1.-- *De crisis van het rationalisme.*

Zowel innerlijk (door zelfkritiek) als uitwendig (door bekritisering van buiten uit) is het (moderne) rationalisme in een diepe crisis geraakt. Eén van de scherpste vormen daarvan treft men aan in de kritiek van het beginsel van reden.

Het is niet de bedoeling daar nu uitvoerig bij stil te staan. Enkel dit. Het beginsel van reden of grond gaat door als het axioma bij uitstek van alle rationaliteit, de niet-moderne en de moderne. -- De moeilijkheid is: "hoe bewijst men dat beginsel?".

K. Popper, J. Habermas, J. Derrida e.a. zijn het sterk oneens omtrent de bewijsbaarheid vanuit traditioneel-rationeel standpunt. Eén verwijzing: *E. Oger, literatuurstudie (Rationaliteit* (*Haar grondslag en haar monsters))*, in: Tijdschr.v. Filos. 54 (1992):1 (maart), 87/106.

2.-- *G.W. Leibniz* (1646/1716.): ***analytische en synthetische reden.*** --
Leibniz voerde een systechie in inzake verantwoording van oordelen. --

(a) *Het analytische oordeel.*
'Analyse' (in tegenstelling tot het platonische taalgebruik) betekent hier "verantwoordbaar o.g.v. ontleding (analyse) van de definitie van het onderwerp".

Kort: "indien het onderwerp (origineel) voldoende op zijn definitie ontleed, dan" het gezegde (model) verrechtvaardigd".

Zo "a is a". Of: "2 = 1 + 1" Of zelfs: "Een vierkant is een gelijkzijdige rechthoek" (vgl. *E.L. 61*). De wiskundige definitie (wezensdefinitie, natuurlijk) laat volgende zin toe: "Een rechthoek, indien van vier gelijk lange zijden voorzien, is een vierkant".

Opm. -- Niet zonder reden hebben sommige logici daarop gereageerd met "Dat is tweemaal hetzelfde zeggen" (één der definities van 'tautologie').

(b) *Het synthetische oordeel.*
'Synthese' (in tegenstelling tot het platonische taalgebruik) betekent hier "verantwoordbaar o.g.v. toetsing buiten de (semiotische) termen van het oordeel".

Praktisch: o.g.v. inductieve steekproeven.

Zo: "Alle natuurkundige lichamen vertonen massa". Om dit oordeel verrechtvaardigd uit te kunnen spreken moet men de (voldoende) reden dankzij definitie en experiment erbij betrekken.

EL66

59. De reden of grond van het waardeoordeel (66)

Het gaat weerom om de semantische reden, natuurlijk.

1.-- *De scholastische opinie.*

"Omne ens est bonum" (Al wat zijnde is, is 'goed' (waardevol)). Men vergete echter niet erbij te denken "voor zover zijnde".

Reden: al wat iets (niet-niets) is, is vatbaar voor een of ander waardeoordeel. Enkel het volstrekte of absolute niets is niet-radicaal niet-vatbaar voor enig waardeoordeel. Juist doordat het volstrekt niets is! Cfr *E.L., 61*.

Opm. -- Sedert de oudheid behoort het begrip 'goed' ('waarde') tot de transcendentaliën (*E.L. 36:* '*Waardeerbaar*'). En met reden.

2.-- *De toepassingen.*

Wij gaan eventjes in op een paar toepassingen.

2.1.-- *Het radicale ongelijk van ieder axiologisch subjectivisme.*

'Axia', in antiek Grieks, is 'waarde'. 'Axiologie' is dus 'waarde' (axio-) "ter sprake brengen" (-logie). -- *A. Brunner, Die Grundfragen der Philosophie, Freibourg*, 1949-3, 77, zegt wat volgt. De subjectivist(e) definieert 'waarde' als "Wat een persoon voor waardevol houdt". M.a.w.: het taxerende subject beslist en wel heel alleen.

Kritiek. -- Hoe verklaart men dan dat zo'n subject zich kan vergissen inzake de objectieve waarde? Het gewaardeerde m.a.w. wordt anders bevonden, aangetroffen, dan het subject, eigenmachtig, beslist had!

M.a.w.: dat onthult dat het object zelf mede beslissend is.

2.2.-- *Eén materieel 'goed' maar een veelheid van 'formele' goederen*. -- Herlezen wij *E.L. 42*.

Een voorbeeld. -- Eénzelfde iets - b.v. een gifstof - is voor de slangenbezweerder "niet slecht" maar voor een niet-slangenbezweerder (die aan gifstoffen niet gewend is) 'slecht'.

Eénzelfde 'iets' (zijnde) - materieel - is dus vatbaar voor een meervoud van "formele objecten". Die stuk voor stuk een ander waardeoordeel kunnen

uitlokken. -- Zodra iets 'iets' is niet-niets, is dat zo. -- Dit verklaart gedeeltelijk, het ontstaan van het waardensubjectivisme.

Opm. -- "Waarden gelden". -- 'Gelden' slaat op de vatbaarheid voor waardeoordelen. Meer is dat gelden niet. Want, zoals zo-even aangetoond, éénzelfde waarde is vatbaar voor een meervoud van "formele objecten" inzake waarde.

De reden, de éne, spreidt zich open tot de redenen, de vele.

EL67

60. Onderwerp/ gezegde/ bepalingen (67)

Herhalen wij: een propositie (oordeelsterm) omvat een term waarvan de verbuiging (flexie) van het werkwoord afhangt (onderwerp), een term waarvan de grammaticale vorm werkwoordelijk is (gezegde). De rest hetzij bij het onderwerp horend hetzij bij het gezegde horend heet 'bepaling'. Die bepalingen 'gelden' als schakeringen die een oordeel grondig kunnen wijzigen, -- zonder veel op te vallen voor een ongeoefende.

Opm. -- De bijwoordelijke (adverbiale) bepaling "staat bij" een werkwoord: "Plots daagde zij op" ('plots' is bijwoord). -- De attributieve bepaling "staat bij" een niet-werkwoordelijke term.

Zo: "Mooi verscheen zij op het strand". 'Mooi' staat bij 'zij'! "Zij, de bazin van het café, liet zich niet doen". "De bazin van het café", een zelfstandig naamwoord, staat bij 'zij' en heet dan 'bijstelling' (appositie).

Werkelijkheid aanduidende termen.

In de grammatica's 'modaliteiten'.

1.-- *Interrogativus*. -- Vraag aanduidend: "Verschijnt er een meisje op het strand?". Deze nuance lijkt ons fundament van alle andere die erop antwoorden.

2.1.-- *Realis.* -- Feitelijkheid aanduidend. -- "Er verschijnt (daadwerkelijk en vaststelbaar en dergelijke meer.) een meisje op het strand.

2.2.-- *Irrealis*. -- Ontkenning aanduidend. -- "Geen meisje verschijnt op het strand".

2.3.-- *Potentialis*. -- Mogelijkheid aanduidend. Eigenlijk: 'restrictief' (E.L. 57). -- Men spreekt zich noch bevestigend noch ontkennend uit. Het werkelijkheids-voorbehoud overheerst. -- "Misschien (wellicht/ waarschijnlijk/ niet-waarschijnlijk) verschijnt er een meisje op het strand".

Opm.

1. *Concessivus*. -- Toegeving uitdrukkend. -- "Toch (niettegenstaande dat) verschijnt er een meisje op het strand" is klaarblijkelijk een realis, met nadruk zelfs ("Tegen iedere verwachting in …").

2. *Dubitativus*. -- *Twijfel aanduidend*. -- "Zou er een meisje op het strand verschijnen?". Onderverstaan: "Het lijkt onwaarschijnlijk: …". Dit is klaarblijkelijk één vorm van potentiàlis, mogelijkheiduitdrukkend.

Opm. -- De conditionalis, voorwaarde aanduidende zin, voert een voorzin in waarvan de 'werkelijkheidsmodaliteiten' afhangen: "In dat geval verschijnt er een meisje op het strand".

EL68

61. Exactheid. Ja. Maar ook 'akribeia! (68)

Platon, Faidros 271a: "pasèi akribeiai", met alle nauwkeurigheid.

1.-- *Gebrekkige termen. Perfecte verstandhouding.*

Appl. model. -- In een afgelegen parochie. -- Mèt de zieleherder bekijkt een vriend het kleine parochiekerkje. "Maar daar kunnen zij toch niet allemaal in!". "Inderdaad. Indien zij er allemaal zijn, dan kunnen zij er niet allemaal in. Maar, aangezien zij er nooit allemaal zijn, kunnen zij er altijd allemaal in".

Opm. -- De termen 'zij' en 'allemaal' duiden twee verschillende verzamelingen aan (de potentieel aanwezigen/ de feitelijk aanwezigen). Toch verstaan beiden mekaar perfect. "Met alle (in de denkende geest aanwezige) 'akribeia', nauwkeurigheid".

2. -- *'Zijnde' 'zijn'.*

Staan wij eerst stil bij de veelduidigheid van de termen.

a. 'Zijnde' of "het zijn" (de hele werkelijkheid") zijn substantieven (zelfstandige naamwoorden).

b.1. Het werkwoord 'zijn' kan existentie beschrijvend (soms zegt men 'substantief') zijn. Zo: "God is". "Wat is, is ".

b.2. Het werkwoord 'zijn' kan louter hulpwerkwoordelijk (soms zegt men 'copulatief') zijn. Zo: "Dat meisje is mooi". Dit laatste leidt in tot de essentie beschrijvende zin. Cfr. *E.L. 16; 50.*

a. -- *I. Kant beweerde* dat "het feitelijk bestaan" ("er zijn") geen gezegde is.

Na wat hierboven ter sprake kwam, verstaat men nauwelijks hoe de grote rationalist ertoe kwam zoiets te beweren.

b.-- *Kritisch ingestelden beweren* dat de termen 'zijn' en 'zijnde' zo veelduidig zijn dat zij in exact, ja, in gewoon nauwkeurig taalgebruik onbruikaar blijken. Aldus G. Frege (1848/1925) en B. Russell (1872/ 1979). Ook L. Couturat (1868/1914).

I.M. Bochenski, Wijsgerige methoden in de moderne wetenschap, Utr./Antw., 1961, 61: "De meeste woorden van de omgangstaal zijn zeer veelzinnig.

Zo heeft het woord 'is' minstens een dozijn betekenissen die verschillen. -- Het is dus doelmatig i.p.v. zulke woorden kunstmatige maar ondubbelzinnige symbolen te gebruiken".

Opm. -- Als men het werkje van Bochenski doorleest, dan is de term 'is' er regelmatig in aan te treffen! Om zich zo exact mogelijk over het onderwerp uit te laten! Het is dus als met "zij allemaal" van hierboven: Bochenski blijkt toch perfect eenduidig verstaanbaar! Luister naar mijn exacte woorden maar zie niet naar mijn niet-exacte daden.

EL69

62. De voorwaardelijke zin (69)

Bibl. st. :

-- *D.J. Mercier, Logique*, Louvain/ Paris, 1922-7, 153ss.;

-- *Ch. Lahr, Logique*, 507.

1.-- *De categorische zin.*

"Ik stel mij tevreden". -- Voorwaardevrij.

2. -- *De hypothetische (voorwaardelijke) zin.*

"Indien (en pas indien) het meisje komt, stel ik mij tevreden". "In dat geval stel ik mij tevreden". Een voorwaarde kan verborgen verwoord worden in b.v. een (bijwoordelijke) bepaling (*E.L. 67*).

Conjunctieve en disjunctieve zinnen.
Zo b.v.

1.-- *Conjunctief*.
"Een mens is niet tegelijk gewetensvol en cynisch". Is herschrijfbaar: "Een mens, indien hij/ zij gewetensvol is, dan is hij/ zij niet cynisch en - omgekeerd, indien hij/ zij cynisch is, dan is hij/ zij niet gewetensvol".

Opm. -- Herlees *E.L. 60* (*contradictorische tegenstelling*). -- Het contradictie-beginsel en het beginsel van uitgesloten derde (*E.L. 17*) zijn in dergelijke conjunctief - voorwaardelijke zinnen verwoordbaar.

2.-- *Disjunctief.*
"Gij kunt niet tegelijk op uw post zijn en niet op: uw post zijn. Ofwel waart gij op uw post, en dan waart gij verstrooid. Ofwel waart gij niet op uw post, dan waart gij in fout". -- Herschrijfbaar: "Indien gij op uw post waart., dan waart gij verstrooid. Indien gij niet op uw post waart, dan waart gij in fout".

Of nog: "Eén uwer zal mij al zijn geld afgeven" zegt de overvaller. Herschrijfbaar: "Indien niet de ene, dan de andere!" Hier zijn allebei niet uitgesloten!

Opm. -- Logica en voorwaardelijke zinnen. -- Wij staan voor de deur van de redeneringsleer. Daar komt alles op voorwaardelijke zinnen aan.

Let op. -- O.m. causatieve zinnen kunnen herschreven worden in voorwaardelijke: "Doordat ik de dochter van mijn moeder ben, erf ik van mijn grootmoeder" wordt "Ik als de dochter van mijn moeder erf van mijn grootmoeder" (reduplicatieve bepaling) of "Indien ik de dochter van mijn moeder ben, dan …"

Ook gewone redengevende zinnen dekken voorwaarden: "Omdat mijn grootmoeder mij in haar erfenis voorzag, erf ik". "Indien mijn grootmoeder mij in haar erfenis voorzag, dan erf ik".

EL70

63. Modaliteit (70)

De term 'modaliteit' heeft meer dan één betekenis.

1. *Voorbehoud* (= restrictie, beding). -- Psychologisch: "De leugenaar/ leugenares zegt, in zichzelf, zichzelf verradend: "Wat ik nu zeg, is onwaar".

Juridisch: "De overeenkomst/ de rechtshandeling is geldig voor zover …" (o.g.v. een bijkomende afspraak b.v. of gewoon een voorwaarde). -- Een voorwaardelijke zin is eigenlijk steeds aanwezig, uitdrukkelijk of niet.

2. *Fenomenologisch*: verschijningswijze of 'vorm'. Zo ziet Hegel de alomvattende 'idee' in het heelal- en cultuurverloop in haar vele vormen ('modaliteiten') tot geschiedenis worden. De beschrijving van de (vele) vormen van de (ene) idee heet hij 'fenomenologie'.

Logische modaliteiten.

G. Jacoby, Die Ansprüche der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtschreibung, Stuttgart, 1962, 61/64, zegt dat de strikte logica enkel, als modaliteiten, de volgende differentiaal kent: noodzakelijk/ niet-noodzakelijk (mogelijk)/ noodzakelijk niet (onmogelijk).

1.-- *Binnen het oordeel.*

"A is (noodzakelijk) A" (identiteit van iets met zichzelf, totale identiteit).
"A en B zijn (niet-noodzakelijk) identisch".
"A en niet-A zijn (noodzakelijk) niet-identisch".

Opm. -- A en B zijn gebeurlijk deelidentisch (analoog).

Opm. -- Herlezen wij *E.L. 65*, waar b.v. het 'analytisch' oordeel als noodzakelijk verschijnt terwijl het 'synthetische' oordeel als niet-noodzakelijk overkomt.

2.-- *Binnen de redenering.*

Volgens *I. Bochenski, Wijsgerige methoden in de moderne wetenschap*, Utr./Antw., 1961, 93, zijn er twee grondvormen (of basismodaliteiten) van de redenering. In de formulering van W. St. Jevons (1835/1862) en J. Lukasiewicz (1878/ 1956) luiden zij als volgt.

Deductie.

Indien A, dan B. Welnu, A. Dus noodzakelijk B.-- Inderdaad: indien A de voldoende reden van B is en A is er (gegeven), dan is B er noodzakelijkerwijze.

Reductie.

Indien A, dan B. Welnu, B. Dus A.-- Hier is de afleiding of conclusie niet-noodzakelijk. Want daartoe zou B de voldoende reden van A moeten zijn. Wat niet uit de formulering blijkt. A geldt dus voorlopig als hypothese.

EL71

64. De zogezegde 'onmiddellijke' afleiding (71)

"Ik denk. Dus ik ben" (R. Descartes). -- Zoiets heten logici "een onmiddellijke afleiding".

Waarom? Omdat er enkel twee en geen drie zinnen verwoord worden. M.a.w.: er is geen syllogisme of sluitrede die steevast uit drie zinnen die op elkander inspelen, bestaat.

Niet enkel logici maar b.v. de Schotse school (Th. Reid (1710/1696) met haar commonsensisme heeft het over onmiddellijke afleidingen. Het gemene verstand (*E.L. 03*) hanteert met gemak een klein aantal onmiddellijke redeneringen. Zo: "Het geheel is groter dan het deel". Herschrijfbaar in: "Indien een geheel, dan iets dat groter is dan een deel ervan

Of: "2 + 2 = 4". Daarvoor heeft het gemene verstand de lange redeneeromweg van de *Principia mathematica* (Whitehead/ Russell) niet nodig want die som (indien 2 en nog eens 2, dan (noodzakelijkerwijze) 4) is zo evident (door gewoonte, en door de kleinschaligheid der getallen) dat zij 'onmiddellijk' (en niet 'middellijk', d.i. doorheen de weg van moeizame redeneringen) uitvoerbaar is.

Het is de verdienste van de commonsensisten dat zij het fundamentele in het dagelijkse leven van zo'n aantal onmiddellijke redeneringen in het licht gesteld hebben.

G. Jacoby merkt op dat een algemeen axioma steeds in het geheim vooropgesteld wordt bij zo'n onmiddellijke redeneringen.

1.-- *"Drie is groter dan twee. Dus twee is kleiner dan drie".*

(*E.L. 62*). **a.** Enkel twee zinnen. **b.** Kleinschalige bewerking. -- De verzwegen voorzin luidt: "Alle betrekkingen "groter dan" zijn, bij omkering der termen ervan (omwisseling), herschrijfbaar is de betrekking "kleiner dan". Welnu, de betrekking "3 tot 2" is juist één exemplaar van de verzameling (alle). Dus ....

Pas het volledige syllogisme (drie zinnen) geeft de voldoende reden van de redenering aan.

2.-- ***"Ik denk. Dus ik besta".***

"Al wat denkt, is". Welnu, ik denk. Dus ik ben. -- Weerom: de samenhang (systeem) tussen mijn denken en mijn feitelijk bestaan is juist één exemplaar (toepassing) van de verzameling (regel).

Gevolg: Descartes kon het doen met **a.** twee zinnen en **b**. een kleinschalige vergelijking (confrontatie van gegevens) Wat niet bestaat, denkt niet, het tegenmodel van wat hij beweert, is dermate evident dat hij het volledige syllogisme niet eens hoefde te verwoorden.

EL72

65. De wiskundige en de summatieve inducties (72)

Tot het type van de onmiddellijke afleidingen behoren de twee volgende redeneringstypes.

1.-- *De* ***wiskundige (mathematische) inductie.***

Deze kan als volgt geschetst worden.

Rg. -- Indien een kenmerk k een eigenschap is van een willekeurig getal n en meteen van de opvolger (n+ of n + 1) in de volgorde der gehele getallen en,

Tp. -- Indien dat kenmerk k in feite een eigenschap van het getal 1 is, dan is k een kenmerk van ieder getal afzonderlijk en van alle getallen gezamenlijk.

In *I.M. Bochenski, Wijsgerige methoden in de moderne wetenschap*, Utr./ Antw., 1961, 146; lezen wij: "Dergelijke 'inducties' komen in, de wiskunde zeer veel voor. Het is echter duidelijk dat wij hier eerder met een echte deductie te maken hebben."

2. -- ***De volledig e (summatieve) inductie.***

Een leerkracht heeft alle huiswerken afzonderlijk verbeterd. Zij neemt ze nog eens alle naeen door om "de som" (lat.: summa.) ervan te maken. Dat gebeurt dagelijks en zeer spontaan ... als een evidentie.

De formulering.

Indien e1, e2, ... e(n) de elementen van een verzameling zijn en wel alle elementen (de som) ervan en indien het kenmerk k (zo b.v. "Ik heb verbeterd")

een eigenschap is van elk element afzonderlijk, dan is k een eigenschap van alle elementen gezamenlijk.

Weerom I.M. Bochenski, o.c., 146: “Ook dit is geen inductie in de eigenlijke zin maar *een soort deductie*. Er komt nl. in de mathematische logica (logistiek) een wet voor op grond waarvan deze regel onfeilbaar vastgesteld kan worden. Overigens is de toepassing ervan wel vaak nuttig (...).

Opm. -- Bochenski verstaat onder “eigenlijke inductie” de natuurwetenschappelijk zeer bruikbare ‘amplificatieve’ (informatie-uitbreidende) inductie die van een gedeelte der exemplaren (getoetste gevallen) besluit tot de som of totaliteit der exemplaren (toetsbare gevallen).

Voor ons is de summatieve inductie het sluitstuk voor alle totaliseringen. Herlees *E.L. 22* (*Verzameling; 27: Veralgemening*)); *23* (*stelsel; 27 veralgeheling*)). Het is onmiddellijk evident dat “indien alle afzonderlijk, dan alle gezamenlijk”! Zo redeneert “het gemene verstand”!

EL73

66. De a-fortioriredenering (73)

Let op het gemene verstand: “Men zou al voor minder uit zijn vel springen”. Onderverstaan: “Reeds wordt men voor minder onrecht kwaad. Des te meer wordt men voor meer onrecht kwaad”.

Zoals wij zagen *E.L. 58* (*Meten van kwaliteiten*) dat een kwaliteit voor meting (van gradatie) vatbaar is o.g.v. vergelijken van intensiteiten, zo ook hier onrecht (een kwaliteit) is vatbaar voor “minder-of-meer” (kwantiteit). Juist die kwantiteit kan in een redenering als (voldoende) reden optreden.

Bibl. st. : *A. Lalande, Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, 1968-10, 32.

1. -- *Redenering die van een oordeel tot een ander oordeel besluit.*

Zo echter dat, behalve de redenen die het eerste verantwoorden, nog andere redenen voor het tweede gelden. -- “reeds ..., des te meer”.

Appl. model - “Als onstandvastige hield ik reeds van u. Nu ik standvastig geworden ben, hou ik des te meer van u”.

Een kwaliteit - karaktervastheid - is voor kwantiteiten vatbaar (en dus voor kwalitatieve meting). De vergelijking "onstandvastig/standvastig" onthult gradatie. Juist die gradatie wordt in een redenering ingebouwd in de vorm van twee zinnen die een overzichtelijk gegeven verwoorden. Wat 'onmiddellijke' afleiding is gesteund op een algemeen axioma "reeds …. des te meer …", waarvan de twee zinnen één exemplaar (toepassing) geven.

2. -- *Redenering die van een kwantiteit…*

(in een zin, verwoord) besluit tot een andere kwantiteit (in een andere zin verwoord).

De tweede kwantiteit is hetzij groter dan hetzij kleiner dan (*E.l. 71 (62))* de eerste daarbij is het zo dat de eerste kwantiteit niet kan bereikt of overschreden worden zonder dat de tweede eveneens bereikt of overschreden wordt.

Volgens Lalande geldt deze regel (onmiddellijke afleiding) voor al wat minder of meerder is. Wat het verzwegen axioma verraadt.

Appl. model

Cicero, in zijn *Pro Milone*, heeft het over de (voldoende) redenen die 'wettige' zelfverdediging verantwoorden: "indien men reeds een dief mag doden, dan des te meer een moordenaar". -- Vooropgesteld natuurlijk: een moordenaar is ethisch gesproken een erger kwaad dan een dief.

Besluit. -- "A fortiori" betekent, in het Latijn, "des te sterker". Nl. Inzake verrechtvaardiging.

EL74

67. De analogische 'inductie' (74)

De meester heeft over het zonnestelsel (en de planeten) les gegeven. Jantje steekt de vinger omhoog: "Meester, als de Aarde en Mars alle twee planeten zijn, zou dan net als onze aarde (model) ook Mars een dampkring hebben?". Ziedaar wat "het gemene verstand" bij Jantje meent in te zien, -- redenerend van model tot origineel, onmiddellijk afleidend

Bibl. st. : *Ch. Lahr, Logique,* 608/611 (*L'analogie*). -- Vgl. *E.L. 25* (*Metaforische en metonymische analogie of deelidentiteit*).

1. Vergelijking**.** twee zijnden worden vergeleken.

2. Bij toetsing blijken een aantal gemeenschappelijke eigenschappen (hier: ronde vorm, aswenteling, omloop rond de zon, -- bij de Aarde: atmosfeer, levende wezens).

3.- En nu: van vastgestelde gelijkenis redeneert men tot vaststelbare gelijkenis. -- Wat een soort gradatie is: van een graad van gelijkenis tot een groter graad (ja, totale graad) van gelijkenis redeneren.

Vergelijkende wetenschappen.

Wanneer men vergelijkt, dan blijken varianten. De enen benadrukken de gelijkenissen (concordisten). De anderen de verschillen (differenti(ali)sten). Middenin: de identitieven die èn gelijkenissen èn verschillen in het oog houden. -- Vergelijkende wetenschappen benadrukken gewoonlijk de gelijkenissen. Zijn concordistisch.

G. Saint-Hilaire (1772/1844), stichter der embryologie, lette als eerste op de gelijkenis (inzake rol) tussen arm (mens), poot (viervoeter), vin (vis).

In het spoor daarvan stichtte G. Cuvier (1769/1832), stichter der paleontologie, de "vergelijkende anatomie".

Gelijkenissoorten.

Telkens gaat het om samenhang.

1.-- *Orgaan/ functie (paleontologie).*

Zo 'verwijst' (teken: *E.L. 06*) de vin van de huidige vis naar een geëigende biotoop (water). Zo ook de vleugel van de huidige vogel (biotoop: lucht).

Via fossiele vinnen en vleugels worden de biotopen van voorhistorische levende wezens (als originelen) kenbaar. O.g.v. gelijkenis der 'verwijzingen'.

2.-- *Oorzaak/ gevolg.*

J. Priestley (1733/1804): roest en verbranding zijn oxyderingen. Beide bouwen iets af. -- Veralgemening: "Zouden alle andere oxyderingen daarop gelijken en dus ook afbouwen?". (Hypothese).

3.-- *Fenomeen/wetmatigheid.*

Licht, ultravioletstralen, warmte zijn trillingssoorten (gelijkenis). "Zouden gelijke (natuur)wetten ze beheersen?".

EL75

68. Onmiddellijke afleiding van een tegengesteld oordeel (75)

Bibl. st.: -- *F.C. Barlett, Exercises in Logic*, London, 1913, 51ff. (*Immediate Inferences*).

-- *Ch. Lahr, Logique*, 511/513 (*L'opposition*).

De basis. -- Cfr *E.L. 31* (Logisch v.). -- ***Het logisch vierkant.***

Alle meisjes zijn mooi (alle wel: model)	(A)	contrair	(E)	alle meisjes zijn niet mooi. (alle niet (geen): tegenmodel)
Niet alle m. zijn mooi (sommige wel)	(I)	subcontrair	(D)	niet-alle m. zijn niet mooi (sommige niet)

A naar I of E naar D: subaltern, diagonaal: A - D of I - E: contradictorisch.

Definities. -- Bartlett, o.c., 52.

Gegeven. -- Alle mensen die niet denken, zijn bijgelovig.

Gevraagd. -- Wat daaruit onmiddellijk afleiden m.b.t. mensen die wel denken?". -- Men ziet het tegenmodel/ model. -- Tot daar een voorbeeld.

1. Twee oordelen zijn tegengesteld indien zij, ofschoon zij hetzelfde onderwerp en hetzelfde gezegde hebben, toch verschillen onder oogpunt van kwantiteit of kwaliteit (*E.L. 57*).

2. Uit bevestiging of ontkenning van een gegeven oordeel de bevestiging of ontkenning van het tegengestelde oordeel onmiddellijk afleiden is tegengesteld afleiden.

Typologie der tegenstellingen. Binnen het logisch vierkant vertonen zich de koppels of systechieën "contrair/ subcontrair", "subaltern/ subaltern" en "contradictorisch/ contradictorisch".

Indien twee proposities verschillen èn onder oogpunt van kwantiteit (alle/ sommige wel/ sommige niet/ geen) èn onder oogpunt van kwaliteit (bevestigend/ ontkennend), dan zijn zij contradictorisch (zo de zinnen A en D of E en I).-- Subaltern zijn die zinnen die enkel verschillen inzake kwantiteit (zo A en I en E en D).

Toelichting bij het voorbeeld. -- In rationalistische middens kan men, gemakkelijk het oordeel horen "Alle mensen die niet denken, zijn bijgelovig".

Onder verstaan: “die niet rationalistisch denken’ ‘waarbij men het universele begrip ‘denken’ verwart met het particuliere begrip “rationalistisch denken”.

Insinuerende stijlfiguur. Men insinueert dan dat ‘enkel’ denkende mensen niet bijgelovig zijn. Wat verre van bewezen is.

Opm. -- Wij vervallen in het ongezegde (*E.L. 64*). Men zegt wel net dat denkende mensen niet bijgelovig zijn, maar insinueert het (boezemt het in) … o.g.v. een niet-uitgesproken en meteen niet kritisch onderzochte onmiddellijke afleiding.

EL76

69. Onmiddellijke afleiding van een omgewisseld oordeel (76)

Bibl. st. : *Ch. Lahr, Logique*, 513s. (*La conversion*).

Gegeven. -- Binnen éénzelfde oordeel wisselt men onderwerp en gezegde om zo dat het gezegdedeel (model) onderwerp (origineel) wordt en omgekeerd.

Gevraagde. -- Welke onmiddellijke afleidingen geeft dit?

Regel. -- De algemene regel van iedere omwisseling (conversie) luidt: de propositie in haar omgewisselde vorm mag niets anders beweren inzake omvang dan in haar niet-omgewisselde vorm. M.a.w.: geen enkele term ervan mag een groter omvang vertonen.

Reden. -- Indien men wel uit alle (universele verzameling) sommige (particuliere verzameling/ singulier geval) onmiddellijk mag afleiden, dan mag men nog niet van sommige onmiddellijk besluiten tot alle.

Opm. -- Tenzij in de door voldoende inductieve steekproeven uitgemaakte amplificatieve (kennisuitbreidende) inductie, zoals deze b.v. in de ervaringswetenschappen geldig is.

Uit het feit dat dit water en dat water koken op 100° C., mag men inductief besluiten dat de rest van alle water ook zal koken op 100° C..

Zowel kwantiteit (alle/ geheel-niet-alle/ niet-geheel-alle niet/ geheel niet) als kwaliteit (wel/ niet) spelen een rol natuurlijk.

1.-- *Universeel bevestigend*. -- “Alle meisjes zijn mooi”. -- “Dus sommige mooie wezens zijn meisjes”. -- De verzameling “mooie wezens” overschrijdt (is groter dan) de verzameling ‘meisjes’ die een deelverzameling ervan is.

2.-- *Particulier bevestigend*. -- “Sommige meisjes zijn mooi”. -- “Dus sommige mooie wezens zijn meisjes”. -- De twee termen zijn en blijven particulier.

3.-- *Universeel ontkennend*. -- “Alle meisjes zijn niet mooi”. -- “Dus alle (wel)- mooie wezens zijn niet meisjes”. -- Of: Indien geen meisjes mooi zijn, dan zijn geen mooie wezens meisjes”.

4.-- *Particulier ontkennend*. -- “Sommige meisjes zijn niet mooi”. -- Geen enkele onmiddellijke afleiding gaat op.

Besluit. -- Hiermee sluiten wij het hoofdstuk der onmiddellijke afleidingen (twee zinnen; overzichtelijk gegeven) af. Lijkt het op geraffineerd denken, toch blijkt het ook praktische draagwijdten te hebben.

EL77

70. De ‘middellijke’ afleiding (sluitrede) (77)

Staan wij even stil bij het onderscheid tussen onmiddellijk en middellijk afleiden.

1. -- ***De onmiddellijke afleiding.***
Deze behoort nog. Enigszins (zie het voorbehoud) tot de directe kennis (*E.L. 05*). Het beredeneerde gegeven zelf insinueert een zo goed als evidente zin “indien, dan”.

2. -- ***De middellijke afleiding.***
Wij zagen dat - om te ‘sluiten’ - de onmiddellijke redenering een algemene voorzin (axioma) heimelijk vooropstelde, die de voldoende reden verwoordt. - De sluitrede (Gr.: sullogismos, syllogisme) vermeldt uitdrukkelijk de voldoende reden.

Een voorbeeld.
VZ 1. -- Al wat denkt, is.

Opm. -- 'Is' is hier in de zin van "bestaat (feitelijk)". De redenering die heimelijk in die VZ 1 werkt, luidt: "Al wat denkt, heeft als vooropstelling o.m. feitelijk bestaan".

VZ 2. -- Welnu, ik denk.
NZ -- Dus ik ben.

Opm. -- *I.M. Bochenski, Wijsgerige methoden in de moderne wetenschap*, Utr./ Antw., 1961, 91. -- Steller geeft een meer 'technische' (versta: logistische) toelichting.

De afleidingsregel.
"Heeft men, in een systeem (*opm.:* hier het geheel dat de tekst van het syllogisme is),
1.-- een voorwaardelijke uitspraak "indien A, dan B" én

2.-- een uitspraak die gelijkvormig is met haar voorzin A (deductie) of haar nazin (reductie) dan mag men, in dat systeem, een uitspraak invoeren die gelijkvormig is met de nazin B (deductie) of met de voorzin A (reductie)".

Simpeler. -- Sedert Platon kent men twee hoofdtypes van redenering.

1.-- de 'sunthesis' (deductie). -- Al wat denkt, is. Welnu, ik denk. Dus ik ben. -- Symboolverkort: "indien A. Dan B. Welnu, A. Dus B".

2.-- de 'analusis' (reductie). -- Al wat denkt, is. Welnu, ik ben. Dus ik denk. -- Symboolverkort: "indien A, dan B. Welnu B. Dus A".

Opm. -- Herlees *E.L. 40* en *41* (*Categoremen/ categorieën*). -- Een denkend wezen behelst bestaan. Maar niet omgekeerd! Niet alles wat bestaat, is een denkend wezen.

Besluit. -- De reductie is een hypothese. Mogelijk. Meer niet.

EL78

71. Deductie en reductie (78)
Gaan wij even in op gelijkenis en verschil tussen de- en reduceren.

1.-- ***Deductie. "Indien A, dan B. Welnu, A. Dus B".***

Zuiverder logisch: “Indien A, dan B én indien (in feite) A, dan B”. Deze laatste zin is de louter hypothetische vorm die volgens de traditionele logica het eigenlijke (niet-epistemologische) object van de logica is.

Opm. -- De reden is de wetmatigheid der veralgemening (*E.L. 22* (*Verzameling*); 27). Men redeneert van alle (universele verzameling) naar sommige (juist één). De afleiding is noodzakelijk (*E.L. 70: Modaliteit*).

2.-- *Reductie. -- “indien A, dan B. Welnu, B. Dus A”.*

Opm. -- Herlees *E.L. 76* (*Kennisuitbreidende steekproeven*). -- De afleiding is niet-noodzakelijk. Cfr *E.L. 70*: *Modaliteit*. Er is (voorlopig, d.i. voordat verder onderzoek plaats heeft) geen voldoende reden aanwezig.

Appl. modellen. -- Wij nemen volgende voorbeelden als illustratie.

1.-- *Deductie*.
Indien alle water kookt op 100° C., dan dit water en dat water (steekproeven). -- Welnu, alle water kookt op 100° C.. Dus dit water en dat water (steekproeven) koken op 100° C.

2.-- *Reductie.*
Indien alle water kookt op 100°C., dan dit water en dat water (steekproeven). -- Welnu, dit water en dat water (steekproeven) koken op 100° C.. Dus alle water kookt op 100° C..

Opm. -- Sedert Platon kent men twee varianten.

1.-- *Deductief: bewijs uit het ongerijmde.*
Ofwel A (model) ofwel -A (tegenmodel). Waarbij A niet direct bewijsbaar blijkt. Omweg: indien -A, dan ongerijmde (absurde) conclusie. -- Men ziet dat dit een omwegredenering is, d.i. een onrechtstreeks maar - om reden van het strikte dilemma (ofwel A ofwel niet-A) - geldig bewijs. Het is een subdeductie.

2.-- *Reductief: lemmatisch-analytisch bewijs.*
“Indien X, dan B. Welnu, B. Dus X”. -- M.a.w.: men staat voor een gegeven, B. Maar kent de reden niet. -- Men voert een omwegredenering in: men noemt de onbekende reden ‘X’ en doet alsof deze ‘A’, de ware reden, is. Daarna toetst men aan de hand van steekproeven totdat blijkt dat x eigenlijk A is.

E.L. 53 (*Hypothese*) gaf een voorbeeld. *E.L. 49* (X) was een ander voorbeeld: het realistische ‘wezen’ is een lemma, een X.

EL79

72. Begripsinhoud en -omvang in de redenering (79)

Wij legden er de nadruk op dat de traditionele logica een begripslogica is en wel een logica van goed gedefinieerde (en dus niet-vage) begrippen. Juist daarop wordt geredeneerd! Wij verduidelijken dit aan de hand van een toepassing.

1.-- *Definities.*

In vrouwenbladen vooral treft men de termen 'ster' en '(top)model' aan. -- Letten wij op de omvang. -- Het begrip 'ster' omvat b.v. 'popster', 'filmster', 'theaterster'. Een 'model' (modemodel), resp. 'topmodel' is één type van 'ster!

Topmodellen zijn m.a.w. altijd sterren, zoniet komen zij niet "aan de top"! Maar sterren zijn niet altijd topmodellen.

2.-- *Redeneringen.*

Wij zien nu de afbeelding van die definities in, de structuren der redenering.

Deductief.

Indien Tyra Banks een topmodel is, dan is zij een ster.
Welnu, Tyra Banks is een topmodel.
Dus is zij een ster.

(Red: Opm.: Tyra Lynne Banks (1973°) is een Amerikaans supermodel, presentatrice en zakenvrouw. Ze is een van de weinige supermodellen van Afrikaanse afkomst. Bron: Wikipedia 2018).

Reduktief.

Indien Tyra banks een topmodel is, dan is zij een ster.
Welnu, Tyra banks is een ster.
Dus Tyra Danks is een topmodel.

Uitleg. -- Deze is meervoudig.

1.-- Men ziet dat drie begrippen gehanteerd worden binnen het systeem der redenering. -- Hier: Tyra Banks (singulier), topmodel (particulier) en ster (universeel). Cfr. *E.L. 36* (Distributief).

2.-- *Geldigheid*. -- Men kan van topmodel naar ster besluiten maar niet omgekeerd. M.a.w.: indien de mooie Californische negerin Tyra Banks een ster is, dan kan dat - a priori, d.i. zonder toetsing aan de werkelijkheid buiten de puur talige term (*E.L. 65*: Synthetisch oordeel) - een popster, een filmster, een theaterster, een topmodel zijn. In de reductie komt men zonder toetsingen nadien enkel tot de (voorlopige) conclusie dat Tyra Banks mogelijkerwijs een topmodel is.

Modale beoordeling.

1. Deductief van topmodel tot ster besluiten is noodzakelijk. Men zegt ook wel 'analytisch'.

2. Reductief van ster tot topmodel besluiten is niet-noodzakelijk. Mogelijk. En dus riskant. Het is hoogstens een hypothese. Men zegt wel "een synthetische redenering".

EL80

73. Twee types van reductie: inductie/ hypothese (80)

Bibl. st.: *Ch. Peirce, Deduction, Induction and Hypothesis*, in: *Popular Science Monthly* 1878, 13, 470/482.

Daarin geeft Peirce ons een configuratie (*E.L. 29*) die duidelijk gelijkenis en verschil aantoont tussen de inductieve hypothese en de verklarende hypothese. De ene veralgemeent. De andere veralgeheelt. Cfr. *E.L. 31*: *Collectief en distributief begrip; vrl. 27: Veralgemening/ veralgeheling*.

Opm.-- Soms wordt de term 'inductie' voor de twee gebruikt.

1.-- *Deductie*. -- Regel. -- Alle bonen uit deze zak zijn wit.
Toepassing. -- Welnu, deze bonen komen uit deze zak.
Resultaat. -- Dus deze bonen zijn wit.

2.1.-- *Inductie*. -- Toepassing. -- Deze bonen komen uit deze zak.
Resultaat. -- Dus deze bonen zijn wit.
Regel. -- Alle bonen uit deze zak zijn wit.

2.2.-- ***Hypothese***-- Regel. -- Alle bonen uit deze zak zijn wit
Resultaat. -- Welnu, deze bonen zijn wit.
Toepassing. -- Deze bonen komen uit deze zak

Modaal. -- De deductie is noodzakelijk. -- De inductie en de hypothese zijn niet - noodzakelijk en in die brede zin 'hypothetisch'.

De welnu-zin.

Deze is in de reductieve redeneringen woordelijk dezelfde maar de nadruk ligt nu eens op wit (veralgemening) dan weer op deze zak (veralgeheling).

1.-- *Veralgemening*. -- Van een steekproef of meerdere - lukraak ("at random") genomen (randomisering) -, nl. "deze bonen" (particuliere verzameling), redeneert men naar "alle bonen" (universele verzameling).

2. -- *Veralgeheling*. -- Van een steekproef - "deze bonen" - redeneert men naar "deze zak" (collectief begrip). -- Indien er alleen "deze zak" is en "deze bonen", is het duidelijk dat "deze bonen" uit "deze zak" komen. Zoniet kunnen zij als oorsprong een andere zak hebben.

Besluit. -- In de inductie gaat het om alle. In de hypothese gaat het om geheel. Cfr *E.L. 22* (*Verzameling*); *23* (*Systeem*).

Nu eens zijn "deze bonen een metaforisch teken. Dan weer zijn zij een metonymisch teken. - Zie ook *E.L. 06* (*Tekens*). -- Het zien van de verwijzing naar alle of naar geheel is reduceren!

EL81

74. Sluitrede: drie termen (81)

1.-- "***Terminus esto triplex!".*** —Er zijn drie termen.

2.-- *Kettingredeneringen*. -- Meer dan drie termen geven aanleiding tot een meervoud van syllogismen.

A.-- *polysyllogisme*

'Poly-'(veel) + 'syllogisme'.

Wat niet uit elementen die zelfstandig kunnen bestaan, bestaat, valt nooit als geheel uiteen.

Welnu, de rein onstoffelijke ziel van de mens is niet samengesteld uit elementen die zelfstandig kunnen bestaan.

Dus de rein onstoffelijke ziel van de mens valt als geheel nooit uiteen.

Welnu, al wat als geheel nooit uiteenvalt, is onsterfelijk.

Dus de rein onstoffelijke menselijke ziel is onsterfelijk.

Opm.-- Het veelvoudig syllogisme bestaat uit meer dan één syllogismen zo dat de conclusies van de voorgaande als voorzinnen van de volgende dienen.

B.-- *sorites*.

'Sorites'(oud-Grieks) is 'ophoping'.-- Er zijn twee vormen van opgehoopt syllogisme.

B.1.-- ***De terugwaartse (regressieve) ophoping.***

Montaigne (1533/1592), bekend om zijn *Essais* (1580), legt in de mond van de vos: "Deze rivier bruist. Wat bruist, beweegt. Wat beweegt, is niet vastgevroren. Wat niet vastgevroren is, kan mij niet dragen. -- Dus deze rivier kan mij niet dragen.

Opm.-- De 'welnu 's' zijn weggelaten. -- Zo'n redenering is een reeks oordelen zo dat: **1.** het gezegde van het voorgaande het onderwerp van het volgende wordt,

2. totdat het laatste oordeel van het eerste onderwerp het laatste gezegde uitzegt.

B.2.-- ***de voorwaartse (progressieve) ophoping***.

"Athene beheerst Griekenland. Ik beheers Athene. Mijn vrouw beheerst mij. Mijn tienjarige zoon beheerst mijn vrouw. Dus dit kind beheerst Griekenland".

Een reeks oordelen zo dat:

1. het onderwerp van het voorgaande het gezegde van het volgende wordt,

2. totdat het laatste oordeel van het laatste onderwerp het eerste gezegde uitzegt.-

Opm.-- Themistoklès van Athene (-525/-464), staatsman en strateeg, staat bekend om deze sorites. -- Er is een denkfout in: de term 'beheersen' wordt in meer dan één zin gebruikt!

Maar dat wist Themistoklès als Griek ook: hij gebruikt een syllogistische stijlfiguur om zijn vrouw te gispen (hekelen). Iets dat met de persoonlijkheid van de gladde Griek overeenstemde.

EL82

75. 19/ 256 vormen van sluitrede geldig (82)

Bibl. st.: *Ch. Lahr, Logique*, 519/528. -- Men kan experimenteren met syllogismen. Ziehier wat dat geeft., indien herleid tot het belangrijkste.

Opm.-- Ieder normaal syllogisme omvat drie termen die paarsgewijze vergeleken (E.L. 58; 59) worden. Nl. de grote term (grootste omvang) of maior, de kleine term (kleinste omvang of minor en de middenterm (vergelijkingsterm) .

1.1.-- *Vier 'figuren' ('schemata').*

De middenterm kan vier plaatsen innemen.

a.-- Onderwerp in de maior en gezegde in de minor (sub/ prae).

b.-- Gezegde in de maior en gezegde in de minor (prae/ prae)

c.-- Onderwerp in de maior en onderwerp in de minor (sub/ sub).

d.-- Gezegde in de maior en onderwerp in de minor (prae/ sub).

'Sub' betekent 'subiectum' (onderwerp) en prae' betekent 'praedicatum' (gezegde).

1.2.-- *Vierenzestig 'uitzeggingswijzen' ('modi').*

Van het onderwerp wordt het gezegde uitgezegd volgens kwantiteit en kwaliteit (*E.L. 57; 75*).-- Dit geeft, bij volle uitwerking der mogelijke oordelen, 64 toekenningen van het gezegde aan het onderwerp.

2.-- *Vormen van syllogisme*. -- 4 x 64 = 256.

Praktisch. -- De combinatoriek is één. De praktijk is twee!

a. -- Slechts 19 vormen zijn geldig. -- Deze dragen sedert de middeneeuwen Latijnse combineernamen als Barbara, Celarent, Darii, Ferio, -- Baroco, -- Bocardo. En andere.

b.-- "***Slechts vijf of zes worden gebruikt".*** (Lahr, o.c., 520).

Opm.-- ***Apriorische en aposteriorische figuren***. -- Lahr, o.c., 522/524. --

J. Lachelier (1832/1918), kantiaans denker, steller o.m. van *Du fondement de l'induction* (1872), onderscheidt syllogismen in:

1.1.-- apriorische (sub/ prae en prae/ prae).

1.2.-- aposteriorische (sub/ sub).

2.-- ongeldige (prae/ sub).

De vergelijking van twee begrippen via een derde (middenterm) kan ofwel 'analytisch' ofwel 'synthetisch' verlopen. Cfr *E.L. 65* (*Leibniz*). Zie ook *E.L. 70*.

De eerste geeft apriorische, de tweede aposteriorische sluitreden.

EL83

76. De Euleriaanse modellen (83)

De voorzinnen leiden, logisch, tot de nazin. Deze 'premissen' (van het Latijn 'praemissa', vooropstelling, voorzin) en de nazin die eruit afleidbaar is, worden beheerst door de identitiviteit der betrokken (drie) begrippen. Cfr *E.L. 25* (*Totale en deelidentiteit; niet-identiteit*).

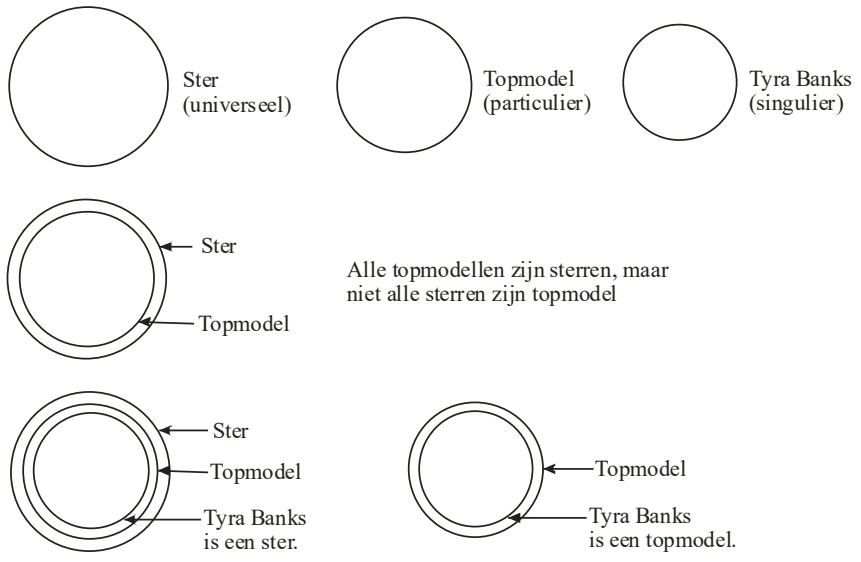
Zoals wij hierboven zagen, spelen de omvangen op zichtbare wijze daarin een beslissende rol.

Het origineel aan de hand van het model inzichtelijker gemaakt. -- De veelzijdige Zwitserse wiskundige Leonhard Euler (1707/1763) heeft de omvangen als originelen in ruimtewiskundige figuren als modellen (gelijkenismodellen) afgebeeld, gevisualiseerd.

Zij doen denken aan de diagrammen van Venn. Let dus op het geheel of gedeeltelijk samenvallen (= gevisualiseerde identiteit) der figuren.

1.1.-- *deelidentiteit.*

Of analogie.-- Nemen wij de sluitrede "Alle topmodellen zijn sterren. Welnu, Tyra Banks is een topmodel. Dus Tyra Banks is een ster"



= Alle topmodellen zijn sterren (maar niet alle sterren zijn topmodellen) topmodel

= 3 cirkels in elkaar: T. Banks is een ster, want topmodel

= 2 cirkels in elkaar: T. Banks is een topmodel

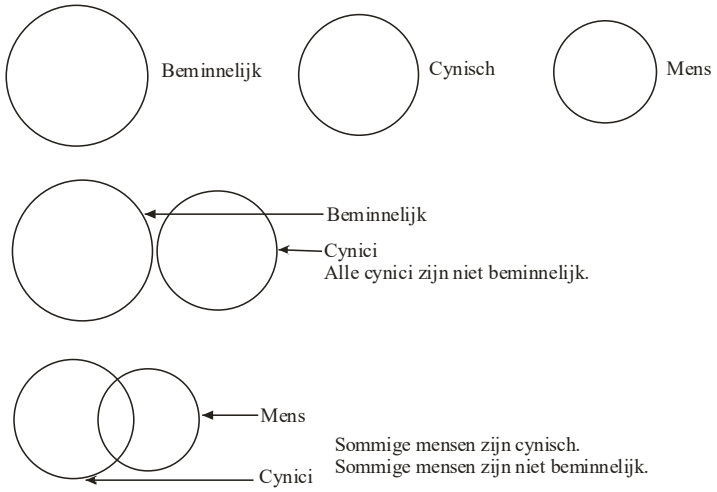
De begripsomvangen blijken uit de straallengten der cirkels. Zo omvat ‘topmodel’ “Tyra Banks” (als exemplaar ervan). Zo omvat ‘ster’ ‘topmodel’ (als een deelverzameling van ster).

Het (gedeeltelijk of analogisch) samenvallen der figuren visualiseert de (deel)-identiteiten.

EL84

1.2.-- *Deelidentiteit.*

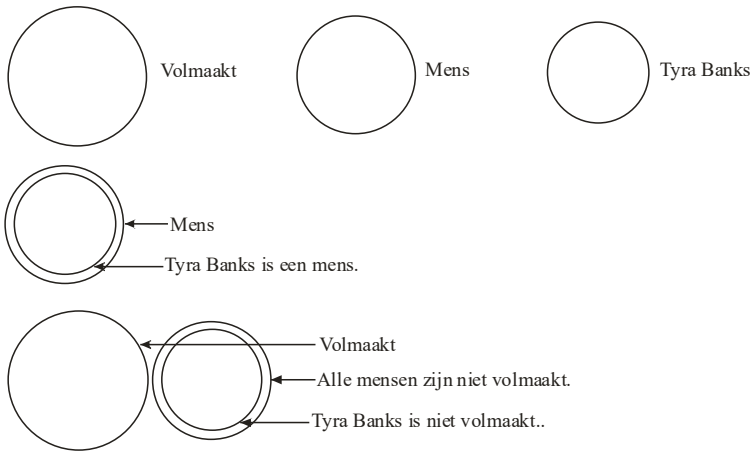
“Alle cynische mensen zijn niet beminnelijk. Welnu, sommige mensen zijn cynisch. Dus: sommige mensen zijn niet beminnelijk”. -- Een deductief schema: van alle naar sommige.



De cirkels snijden elkander niet, wanneer de verhouding “cynisch/ beminnelijk” gevisualiseerd wordt. Zij snijden elkander wel, wanneer de verhouding “mensen/ cynisch” uitgebeeld wordt.

2. -- *Totale niet-identiteit.*

“Alle mensen zijn niet volmaakt. Welnu, Tyra Banks is een mens. Dus Tyra Banks is niet volmaak”.



Besluit. -- De identiteit - de deelidentiteit en de niet-identiteit - was de vraag. Het antwoord varieert in de bovenstaande voorbeelden.

Let erop hoe, in Euler's modellen, de ontkenning, de totale niet-identiteit, klaar gevisualiseerd is door de niet-snijdende figuren.

Meteen blijkt de identitieve aard van de klassieke logica. Verhelderd dankzij de modellen van Euler. Eén schitterende toepassing van de modeltheorie (*E.L. 25*).

EL85

77. Het collectief syllogisme (85)

Tot nog toe leek het erop dat syllogismen louter distributief zijn of althans meestal. *E.L. 80* (Veralgeheling) toonde ons één uitzondering "deze bonen" (in de hypothese) zijn een collectief begrip te situeren binnen een collectief begrip ("deze zak"). Het deel verwijst naar het geheel.

Bibl. st.: *D.J. Mercier, Logique*, Louvain/ Paris, 1922-7, 177/185 (*Nature et fondement du syllogisme*).

Schema: Indien A, dan B. Welnu, A. Dus B. Deductie.

VZ.1. -- Alle driehoeken die twee gelijke zijden vertonen, vertonen meteen (noodzakelijk) ook twee gelijke hoeken.

VZ 2. --Welnu, deze driehoek hier en nu, ABC, vertoont twee gelijke zijden.

NZ. -- Dus ABC vertoont meteen twee gelijke hoeken.

Let erop dat de eigenschap “twee gelijke zijden” en de eigenschap “twee gelijke hoeken” niet op elkander gelijken (distributief: metaforisch model) maar met elkander samenhangen (collectief: metonymisch model).

De meetkundigen geven ons daarvan het bewijs. Dat interesseert ons hier niet. -- Wat ons interesseert, is wat volgt.

1.-- *De samenhang is noodzakelijk (wetmatig).*

Zodra een driehoek met twee gelijke zijden vooropgesteld wordt (onderwerp), is men ertoe genoodzaakt ervan uit te zeggen dat hij twee gelijke hoeken vertoont (gezegde).

Of: “Twee gelijke zijden” impliceren (behelzen) - binnen een driehoek - noodzakelijk “twee gelijke hoeken”.

Opm. -- Modeltheoretisch. -- Dat betekent dat van “twee gelijke zijden” (het origineel) “twee gelijke hoeken” het metonymisch model zijn. Niet doordat zij op die zijden gelijken maar doordat zij ermee samenhangen, verschaffen zij informatie omtrent de gelijke zijden.

2.-- *De samenhang zien is abstraheren of ideëren.*

Of het nu een louter ingebeelde ofwel een gematerialiseerde (in hout, metaal, inkt op papier of krijt op bord) driehoek is, -- welke ook de lengte van de zijden en de breedte van de driehoeken is, -- waar en wanneer zij zich situeren, overal en altijd is de samenhang er. Onveranderd. Eeuwig.

De enen (aristotelici) heten dat ‘abstractie’ de anderen (platonici) ‘ideatie’.

Cfr. *E.L. 49* (*Het wezen*): het eeuwige wezen komt daardoor bloot.

EL86

78. Gezagsargument (86/87)

Bibl. st.: *W.C. Salmon, Logic, Englewood* Cliffs (N.J.), 1963, 63/67 (*Argument from authority*).

Men kan én deductief én reductief een gezagsargument formuleren.

1.-- *Deductief*.

X is een betrouwbaar gezag, want hij is, wanneer hij oordeelt, een deskundige. Welnu, X beweert p. Dus p is betrouwbaar.

Orthodox (rechtzinnig) denkenden stellen gezag voorop. Zonder meer. Het is hun / haar levens- en denkbasis. Wat ‘dogmatisch’ overkomt.

Voorkeursgezinden die een in vrije discussie bevoorkeurde ‘stelling’ (mening als geldig vooropstellen, zijn op hun/haar manier ‘dogmatisch’ (alsof al wat uit vrije, democratische discussie als geldig tevoorschijn komt, al daardoor alleen geldig was).

2.-- *Reductief.*

Indien de grote meerderheid/ een meerderheid/ een voldoende aantal oordelen van X inzake zijn domein van deskundigheid waar zijn, dan beschikt X over zeer groot/ groot/ enig gezag.

Welnu, de grote meerderheid/ een meerderheid/ een voldoende aantal uitspraken van X inzake zijn domein worden waar bevonden (inductieve steekproeven).

Dus beschikt X over een zeer groot/ groot/ enig gezag. Inzake zijn domein. Wetenschappelijk denkenden aanvaarden zo ‘gezag’. Noch rechtzinnig (= orthodox) noch voorkeursgezind. En dus niet ‘dogmatisch’ of ‘autoritair’.

Gezagsdomein. -- Men lette op het voorbehoud inzake een domein van deskundigheid. -- Wat buiten dat domein valt, valt buiten het gezag. Want gezag is als een begrip: **a.** het is een inhoud **b**. die op een omvang of domein slaat. Cfr. *E.L. 33.*

Waardevrije vakwetenschap.

Bibl. st.: --- *G. Del Vecchio, Droit et économie*, in: *Bulletin européen* 1962: janv./ févr. 10/12.

Luigi Einaudi (1894/1961), economist, stelt dat zijn vak, economie, een gedeeltelijke en dus hypothetische wetenschap is.

1. -- *Waardenvrijheid.*

Een waardenvrije wetenschap kent enkel die waarden die binnen haar domein gelden. Zo erkent economie enkel economische waarden (kapitalen, goederen, diensten b.v.). Zodoende is de economist een “homo oeconomicus”, een economisch mens. Vakwetenschapper.

2. -- *Ethiek.*

Einaudi “De economist als vakkundige (*E.L. 42; 54; 66: formeel object*) zegt niet: “Gij behoort ethisch zo of zo te handelen”.

EL87

In dat geval zou hij zijn domein te buiten gaan en in een gebied terechtkomen waarin hij niet deskundig is. Hij zou aan ethiek doen. -- “wel zegt hij: “Indien gij ethisch zo of zo handelt, dan zal gezien economische wetmatigheden uw ethisch handelen die of die economische gevolgen hebben!

Appl. mod. -- Indien een regering, uit geest van verdelende rechtvaardigheid (ethisch motief), een loonsverhoging toestaat in één of meerdere sectoren, dan is dit wel een sociale maatregel maar is het tegelijk een economische maatregel.

Opm.-- Vgl. *E.L. 83v.*: Cirkels die elkander snijden. De economische en de sociaal - ethische begrippen ‘snijden’ elkander in hun omvangen of domeinen. Zo heeft de loonmaatregel zijn afbeelding (‘weerslag’) in de concurrentiekracht der bedrijven. Wat de patroons kan doen steigeren. Niet dat zij asociaal zijn maar gewoon doordat zij er benadeeld uitkomen.

Gezagsdomein. -- De relativiteit.

Albert Einstein (1879/1955) werkte een heelaltheorie uit - een kosmologie - die de naam ‘relativiteitstheorie’ draagt. Op micro- en macrofysisch gebeid worden oordelen minstens gedeeltelijk niet-absoluut (‘relatief’), al was het maar doordat ieder natuurkundige zelf binnen het systeem dat het heelal is, gesitueerd is, en daardoor beperkt in zijn waarnemen en oordelen. Zijn waarnemingen zijn niet ‘absoluut’ maar ‘relatief’ (afhankelijk van omstandigheden).

Welnu, sommigen deduceerden daaruit dat, behalve de kosmologische uitspraken, ook onze traditionele waardeoordelen (*E.L. 66:* Veelheid van formele goederen) niet-absoluut, ‘relatief’ (afhankelijk van situaties), zijn.

a. Synchronisch: wij leven, planetair gezien, in een veelheid van culturen die elk haar waardenschaal huldigen.

b. Diachronisch: eenzelfde cultuur evolueert, -- ook in haar waardenschaal, in de loop van de geschiedenis die daardoor cultuurgeschiedenis wordt.-- De mensen die die verschillen, is, geschillen ervaren, ‘relativeren’ de waarden.

a. -- ***Einstein’s theorie*** is strikt natuurwetenschappelijk. Zijn gezag is beperkt tot dat domein.

b.-- *De relativistische cultuurtheorie* is strikt menswetenschappelijk. Haar gezag beperkt zich tot culturologische fenomenen. Wel is er deelidentiteit tussen beide. Maar meer dan analoog zijn zij niet.

EL88

79. Sluitrede met ingewerkt bewijs (88)

In Oudgrieks: 'epi.cheirèma', aanpak, operatiebasis. Aristoteles, Topika, definieert als "kort gehouden betoog" nl. als syllogisme waarin iedere voorzin van een (kort) bewijs voorzien is.

1. -- *Wiskundig.* *J. Anderson / H. Johnstone, Natural Deduction* (*The Logical Basis of Axiom Systems*), Belmont (Clf.), 1962, 4.

Gevraagd.

De te bewijzen stelling. -- Toon aan dat x ((y + z) + w) = (xy + xz) + xw.

Als axioma won± vooropgesteld x(y + z) = xy + xz.

Dit axioma is mede gegeven (GG). Want als bewijsmogelijkheid nodig.

Oplossing.

x((y + z) + w)= x(y + z) + xw (op grond van het axioma). Deze bewerking geldt, in axiomatisch-deductieve stelsels, als 'bewijs'.

Tweede stap. -- x(y + z) + xw = (xy + xz) + xw (op grond eveneens van het axioma).

Stellers: "A mathematical assertion is proved by exhibiting it as the consequence of assumptions". Een wiskundige bewering wordt bewezen door aan te tonen dat zij de gevolgtrekking (afleiding) van vooropstellingen (axioma's b.v.) is.

2.-- *Juridisch.*

M.T. Cicero (-106/-43), in zijn *Pro Milone*, ontwikkelt een epicheirèma.

VZ 1. --, Voor alle gevallen geldt dat het in geweten verantwoordbaar is een onrechtvaardig aanvaller - uit gewettigde zelfverdediging - zelf eerst te doden.

Bewijs. -- **1.** De natuurwet (d.i. de met de algemene natuur van de mensheid meegegeven gewetensregels) en

2. de positieve of stellige (= door mensen ingevoerde wetgevingen) wet verantwoorden zo'n wettige zelfverdediging.

Opm.-- Cicero geeft hiermee de vooropstellingen van zijn bewijsvoering aan (wat de axioma's voor het wisk. bewijs zijn, zijn de 'principes' der moraal voor het recht).

VZ 2. -- Welnu, Clodius was zo'n onrechtvaardig aanvaller. -- Bewijs. -
1. Clodius' misdadig verleden, **2.** zijn bedenkelijke escorte, **3.** de aangetroffen wapens tonen dit aan.
NZ. -- Dus mocht Milo in geweten Clodius zelf eerst doden. -- Dit laatste is de te bewijzen stelling of 'thesis',lat.: propositio.

Besluit. -- Niettegenstaande de verschillen der domeinen (omvangen) slaan dezelfde redeneerregels op diezelfde domeinen:
1. algemene vooropstellingen
2. waargemaakt in toepassingen (particulier/ singulier).

EL89

80. Dilemmatische sluitrede (89)

Bibl. st.: *W.C. Salmon, Logic*, Englewood Cliffs (N.J.), 1963, 32/34 (*The dilemma*). -- Steller haalt wee types aan.

1. -- ***Eenzelfde nazin.***
"Ofwel p ofwel -p (= model en tegenmodel). Indien p, dan r. Indien -p, dan ook r".

Appl. model
Een schildwacht liet na alarm te slaan. -- "ofwel waart gij op post ofwel niet. -- Indien gij op post waart, dan hebt gij uw plicht niet gedaan. Indien gij niet op post waart, dan hebt gij uw plicht niet gedaan.

2.-- ***Tweeledige nazin.***
"Ofwel p ofwel q.-- Indien p, dan r. Indien, q, dan s".

Appl. model. -- Iemand verschijnt vóór de rechter, beticht van een nietige verkeersovertreding waarin hij geen schuld heeft. -- "Ofwel beken ik schuld, maar dan word ik tot een bedrag veroordeeld voor een fout die ik niet beging. -- Ofwel beken ik geen schuld, maar dan moet ik nog de hele volgende dag in de gevangenis doorbrengen".

Opm.-- Een strikt dilemma geldt maar indien de opsomming der mogelijkheden volledig is. Cfr. *E.L. 37.*

Appl. Model -- Ch. *Lahr, Logique*, 528. -- Epikouros van Samos (-341/-271), stichter van het epicurisme, staat bekend om een dilemma.

Ofwel vergaat met het stervende lichaam ook de ziel van de mens. In dat geval houdt alle gevoelsleven op. Dus voelt zij bij de dood niets.

Ofwel overleeft zij bij de dood. In dat geval ontsnapt zij aan de narigheden van het belichaamde leven en is zij er gelukkiger aan toe dan tevoren. Dus voelt zij na de dood een toegenomen gelukstoestand. In beide gevallen hoeft de ziel de dood niet te vrezen.

Men ziet éénzelfde nazin. Waarop Lahr. -- Ofwel overleeft zij de dood van haar lichaam doch zo dat zij, om reden van gewetenloze daden, aan spijt en wroeging toe is. In dat geval vreest de ziel de dood met enige reden.

Wat Lahr wil aantonen, is dat Epikouros' opsomming der mogelijke gevallen onvolledig is. En dus dat zijn nazin met groot voorbehoud moet behandeld worden.

M.a.w.: hij zou eerst moeten bewijzen dat er enkel twee mogelijkheden zijn. Wat zelfs gelovige heidenen betwijfelden.

EL90

81. Bewijs uit het ongerijmde (90)

D. Nauta, Logica en model, Bussum, 1970, 27; 280.

Vooropstelling: Ofwel model ofwel tegenmodel.

Het tegenmodel **a.** beantwoordt wel aan het gegeven (GG) **b.** maar niet aan het gevraagde (GV). Dat wordt aangetoond door het feit dat, indien, het tegenmodel beweerd wordt, dan daaruit volgt wat dat tegenmodel weerlegt. Het leidt tot iets absurds. -- Dit is duidelijk een omwegbewijs. Cfr. *E.L. 78.*

Appl. model. -- *W.C. Salmon, Logic*, Englewood Cliffs (N.J.), 1963, 30. --

De socratische methode bestond erin te definiëren. Vooral ethische definities stonden vooraan. In dialoogvorm. -- Centrale waarde: 'gerechtigheid' (= gewetensvol leven).

1.-- *Kefalos' manke definitie.*

“Goed zo, Kefalos” antwoordde ik (= Socrates). “Maar wàt is nu juist ‘gerechtigheid’?”.

Kefalos: “De waarheid zeggen en wat men schuldig is, teruggeven”.

Socrates: “Is die definitie wel juist?”. M.a.w.: zijn daar geen uitzonderingen op?”. De zwakke plekken van de definitie (de uitzonderingen) worden besproken.

“Gesteld: een vriend bij volle verstand vertrouwt mij wapens toe en vraagt ze terug wanneer hij niet meer bij volle verstand is. Is het ‘gerechtig’ (in geweten verantwoordbaar) ze hem dan terug te geven (*opm.:* zoals uw definitie insinueert)? Niemand (*opm.:* die zinnig is) zal beweren dat ik ze moet teruggeven. (…).

Opm.-- Indien gij, Kefalos: dàt beweert, dan volgt daaruit wat u weer legt (als gewetensvol mens)! In popperiaans taalgebruik: uit Kefalos’ stelling leidt Socrates een gevolgtrekking af die er de toepassing van is maar die tot iets onaanvaardbaars, iets dat ethisch ongerijmd is, leidt. Dat heet Popper ‘falsificatie’ (aantonen dat iets onhoudbaar is}

2.-- ***De gewetenloze sofistische definitie.***

De protosofisten (-450/-350) definieerden “deugdelijk mens” als “deskundig mens”.

Waaruit Socrates afleidde: “Een dief is een deskundige inzake ontvreemding van goederen. Dus is een dief een “deugdelijk mens”.

Waardoor Socrates insinueerde dat echte deugdelijkheid meer is dan ‘technè’, deskundigheid, vaardigheid. Zij wordt beheerst door ‘gerechtigheid’ (gewetensvol leven): iemand kan deskundig zijn en tevens gewetenloos.

Voor Socrates gaan deskundigheid en geweten liefst samen in een leefbare maatschappij.

EL91

82. Lemmatisch-analytische redenering (91/92)

O. Willmann, Geschichte des Idealismus, III (*Der Idealismus der Neuzeit*), Braunschweig, 1907-2, 48:

“Eén der vruchtbaarste methoden van de moderne wiskunde - het ‘analytisch’ beginsel - is van antieke en wel van platonische oorsprong: van Platon wordt bericht dat hij als eerste het onderzoek d.m.van ‘analusis’

(terugwaartse redenering) de Thasiër Leodamas ter hand stelde". (Diogenes Laërtios 3:4)".

Gegeven/ gevraagde.

De reductieve, terugwaartse redenering is een zoekende redenering: "Indien A, dan B. Welnu, B. Dus A". 'A' is het gezochte.

1.-- In het bewijs uit het ongerijmde beantwoordde dat wat tot iets absurds leidt, wel aan het gegeven, niet aan het gevraagde.

2.-- In het lemmatisch-analytische redeneren speelt de systechie "GG/GV weerom de hoofdrol: het GV (A) is onbekend (X). Maar men doet alsof het onbekende (gezochte) reeds bekend was. En dus reeds a.h.w. GG was.

1.-- ***Lemma.***

Of nog 'prolèpsis', Lat.: anticipatio, voorafneming. -- De term 'lèmma' in Oudgrieks betekende o.m. 'winstpunt', -- in de logica 'premisse' (voorzin),-- in de retoriek "te ontwikkelen gegeven" (*E.L. 42* (*Thema*)). Het is deze laatste betekenis die hier doorweegt.

Hypothetisch model.

I.p.v. "Indien A, dan B". Welnu, B. Dus A" redeneert men "Indien X, dan B. Welnu, B. Dus X". Aangezien de A uit het deductieve redeneertype onbekend is, wordt A door X vervangen. X staat m.a.w. tegenover A als het model tegenover het origineel. X verschaft voorlopige informatie en is dus een hypothetisch (met voorbehoud aangenomen) model. -- Daar men A via X zoekt, is de lemmatisch-analytische redenering een omwegredenering. (*E.L. 78*).

Analytisch.

De gewone aanduiding van zo'n redeneren heet men 'analytisch'. Eigenlijk is dat een verkorte naam, want het lemma maakt van de analusis, reductie, een variante van de analusis, nl. de lemmatisch-analytische analusis.

Veralgeheling.

Cfr *E.L. 80* (*Oorsprong*); *85* (*Samenhang*).-- De eigenlijke 'analyse', die het lemma toetst aan de werkelijkheid van het gegeven, situeert X in het complex der gegevens. Het wordt op zijn betrekkingen (samenhang op de eerste plaats maar ook gelijkenis) onderzocht.

Zo in de "regel van drie" (*E.L. 30*), waar "15%" de X is, het gevraagde, dat in een structuur "100%/ 1%/ X%" (universeel/ singulier/particulier) gesitueerd wordt. Waardoor het gezochte vindbaar gemaakt wordt.

EL92

Simpel model.

GG. -- De lln., o.l.v. Jw Anita, zijn in het woud.

Plots komt een meisje tot voor de leerkracht gelopen met in de hand een pluimpje: “Kijk. Juffrouw, een pluimpie!”.

GV. -- De juffrouw: “Raad eens van welke vogel dat pluimpje wel zou kunnen zijn!”. Lemmata. -- Eén meisje zegt: “Dat is van de zwarte merel”.

Waarop een ander: “Neen! Daarvoor is het te weinig zwart! Het is van een lijster”.

Men vergelijke met *E.L. 06* (*Sèmeion*): het pluimpje is *een veelduidig teken* (vgl. 54: Geen maagd meer; 80). -- Men vergelijke ook met *E.L. 80: Veralgeheling* (*de oorsprong van de bonenportie*). Want het pluimpje is een gedeelte van een geheel waarin het te situeren is.

Analyse. -- De namen die de kinderen geven, worden niet lukraak gegeven: de waarnemingen der kinderen beelden zich af in hun gissingen (lemma’s). Zij mikken met redenen.

Die namen zijn het (voorlopig of hypothetisch) model van het origineel. De analyse zal dat toetsen. - Hier door steekproeven en dus inductief. Niet zoals hierboven door in een strakke wiskundige structuur in te passen. Vgl. *E.L. 53* (*Cumulatieve definitie*): het gevraagde is een juiste definitie van het geheel waarin het pluimpje past (zijn ‘oorsprong’).

Terug inde klas.

Jw. Anita haalt één van haar vogelboeken uit, -vol kleurenfoto’s. Eerst toont zij de zwarte merel: “Het pluimpje is te bruin, juffrouw!” roepen allen uit. Men ziet de vergelijkende methode! Het gevonden pluimpje en het fotografisch model.

Dus maar elders gekeken: zij toont de lijster. “Dat gelijkt er veel beter op!”. Maar de juffrouw is nog niet tevreden: zij toont de wijfjesmerel, die minder zwart is dan het mannetje. “Hei! Het zou ook van zo’n wijfjesmerel kunnen zijn!”.

Besluit. -- onbeslisbaarheid! Voorlopig is het pluimpje ofwel van een lijster ofwel van een wijfjesmerel.

Opm.-- Dialectiek. -- Zenon van Elea (-500/ …) zei ooit tot zijn tegenstanders: “gij evenmin als ik bewijst wat gij beweert”.

Hier: “Gij die de lijster verdedigt, … evenmin als ik die de wijfjesmerel verdedig, bewijst wat gij beweert”. Wanneer er én voor én tegen is, dan heet Aristoteles zo’n situatie ‘dialectisch’ (er zijn slechts dialectische, tegensprekelijke, argumenten beschikbaar), d.i. Onbeslisbaar.