

**NC-8.2. Elementen van harmologie (EDM--harm ) 1<sup>ste</sup> jaar, 1990-1991, 76 p.**

**Inhoud**

18.-- Harmologie: tweedelingsleer (complementering).	(125/139)
19.-- Harmologie: metende vergelijking.	(140/143)
20.-- Harmologie: differentiaalleer.	(144/153)
21.-- Harmologie: kwantitatieve verandering/ kwalitatieve sprong.	(154/163)
22.-- Harmologie: 'chaologie' (wanordeleer).	(164/175)
23.-- Harmologie: crisisleer.	(176/184)
24.-- Harmologie, vergelijkende (comparatieve) methode.	(185/194)
25.--Harmologie: assimilisme / identivisme/ different(ial)isme	(195/201)

**Opmerking:** Deze cursus NC-8.2. volgt op cursus NC-8.1. *Elementen van denk- en methodeleer* ; de nummering der pagina's en der steekproeven loopt gewoon door.

**18.-- Harmologie: tweedelingsleer (complementering). (125/139)**

Ordenen geschiedt 'combinatorisch', d.i. wezenlijk paarsgewijze. Daartoe splitst onze geest de gegevens - het zijn(de) - op in twee elementen of elementengroepen (verzamelingsleerstellig) en/ of in twee delen of delengroepen (systeemleerstellig).

Korter: een totaliteit wordt opgesplitst in twee delen (tweedeling, complementering). -- Daarbij valt op dat wij, spontaan, één van de twee complementen een soort voorrang verlenen en den spreken van één gegeven, binnen de totaliteit in kwestie, en "de rest" (al het andere binnen diezelfde totaliteit).

Natuurlijk kan het ook als volgt: Men denkt aan de totaliteit en aan wat binnen die totaliteit gesitueerd wordt. Dat wordt dan "de totaliteit" (hetzij verzameling hetzij stelsel) en al wat die totaliteit helpt tot stand komen.

Korter: alle elementen gezamenlijk en ieder element afzonderlijk; alle delen gezamenlijk en ieder deel afzonderlijk. Denk aan *EDM 39*: summatieve inductie, een denkbewerking die daarop gesteund is (van ieder element/ deel afzonderlijk besluit men tot alle elementen of delen gezamenlijk). Dat is een tweedeling 'sui generis' (met een erg eigen aard). -- Deze abstracte dingen worden 'levend' dankzij de toepassingen.

**1. -- Tweedeling: systechie (tegenstellingspaar).**

Dit type (soort) tweedeling kwamen wij reeds tegen: *EDM (= cursus 8.1.)--harm 37* (su/stoichia: samenhang van stoicheia (elementen)).-- Daarover nog wat volgt.

**Soemerisch model.**

**Bibl. st.:** *S.N. Kramer, L'histoire commence à Sumer*, Paris, 1975, 153.

De Sumeriërs/ Soemeriers zijn een Archaisch-Antiek volk - het heette zichzelf 'kengir' - , dat zich tussen - 4000 en - 3000 in Soemer (Sumer) vestigde. In steden als b.v. Oer (Ur), Lagasj, Oeroek (Uruk), Eridoe (Eridu). Het vond het spijkerschrift uit.--

**Opm.--** Wat nu Irak en Iran is, is bij benadering de streek waar zij woonden.

### ***Tegenstellingsparen.***

In de teksten vindt men typische koppelingen, die systecheïen zijn: zo b.v. ‘winter/ zomer’ of, liever, ‘Winter/ Zomer’ (want de jaargetijden, een natuur- en kosmisch fenomeen waren de zichtbare tegenwoordig-stelling van ‘Veroorzakende Godheden’, die die natuurfenomenen ‘veroorzaakten’ en meteen beheersten (als elementen van de kosmos (EDM 01)).

### ***Bijbels model.***

“De slang was het meest verschalkende wezen onder alle wezens in de velden (...). Zij zei tot “de vrouw” (opm. Eva): “Dat maakt dus dat ‘God’ gezegd heeft “Gij zult niet van alle bomen in de lusttuin (opm.: paradijs) eten” ?

De vrouw antwoordde daarop: (...) Maar van de boom in het midden van de lusttuin heeft God gezegd: “Daarvan eet gij in ieder geval niet. Gij raakt hem zelfs niet aan! Zoniet kost het uw leven”.

Daarop de slang: “Daar geloof ik niets van! Sterven? Dat in geen geval! Maar wat wel waar is, is dat ‘God’ beseft dat de dag dat gij er toch van eet, uw ogen zich zullen openen en dat gij zult zijn als de godheden, nl. thuis in goed-en-kwaad”. (...). Aldus Genesis, het eerste boek van de *Bijbel* (Gen 3:1/5).

**Opm.--** Voor het juiste begrip van ‘goed-en-kwaad’ zie EDM--harm 86v. (harmonie der tegengestelden). De ‘eerste zonde’ (zondeval) zou dus een meewerken geweest zijn met “de godheden”, de elementen bij uitstek van de kosmos, die “niet zo nauw speuren” en desnoods het (ethische) kwaad aanwenden om haar doelstellingen te bereiken,-- desnoods een vorm van cynisme (EDM 61v.).

Goed en kwaad zijn samen ‘de totaliteit’ van het gewetensvolle en het gewetenloze. Als model en tegenmodel.

### ***Antiek-Grieks model.***

Zoals Gad Freudenthal, *The Theory of Opposites and an Ordered Universe (Physics and Metaphysics in Anaximander)*, in: *Phronesis (A Journal for Ancient Philosophy)* (Assen), ooit uiteendeed: Anaximandros van Milètos (-610/-547), de denk-genoot van de stichter van de Griekse wijsbegeerte, Thales van Miletos (-624/-545) zocht de orde(ningen) in de fisis, natura, natuur (verstaan als al wat is), o.m. in tegengestelden. Een aanloop tot een ordeleer, -- zeer vroeg in de Griekse wijsgerige wereld.

### ***De systecheïen der Paleopythagoreërs.***

‘Harmonia’, ineenvoeging, is een centraal gegeven in het Pythagoreïsme (EDM 03; 72).

Er is nog een lijst bewaard, waarvan, natuurlijk, de basis-systecheïe is “identiteit/ niet-identiteit” (EDM--harm 112). Verdere dyaden (koppels) waren:

- (1) geordendheid/ ongeordendheid,
- (2) a vorm/ vormloosheid, vastheid/ onvastheid,

(2)b wiskundig: rechtlijnigheid /kromheid, -- natuurwetenschappelijk: licht/duisternis,

(2)c menswetenschappelijk: mannelijkheid/ vrouwelijkheid, rechtshandigheid/ linkshandigheid,

(3) ethisch: goed/ kwaad.

*Opm.--* Men herleze nu EDM 36v.: de categorieënlijst, op naam van de Pythagoreeër Archutas, is in de grond een stel systecheeën.

Wat wij dan bij Aristoteles terugvinden. Dingen als het koppel “plaats/ tijd” zijn de totaliteit der natuur (zijn(de)), maar opgesplitst in twee ‘elementen’, die, in hun tegengesteldheid, toch samenhangen.

*Opm.--* “Su-stoichos” kan b.v. betekenen “al wat tot eenzelfde reeks behoort”: zo zijn, in een zeker taalgebruik, al de punten van eenzelfde lijn ‘su.stoicha’, samengaan.

*O. Willmann, Gesch. d. Idealismus, I (Vorges. u. Geschichte d. antiken Ideal.), Braunschweig, 1907-2, 273 (Paleopythagoreïsch), 10 (Ploutarchos van Chaironeia (+45/+125; Eclectisch Platonieker) heeft het over de begrippenkoppels “hoger/ lager, goed/ kwaad, volmaakt/ onvolmaakt”, -- dit, om aan te tonen hoe de systechee blijft boeien).*

### *Platon.*

Het tegenstellingspaar “tautotès (identiteit)/ heterotès (niet-identiteit)” - is een basissystechee. Vooral b.v. om begrippen (en ideeën) te ordenen: de diairetische methode ordent begrippen van de omvattendste naar de minder omvattende (b.v. van ‘levend wezen’ naar (één type, soort levende wezens) ‘mens’); de synoptische methode gaat omgekeerd te werk. EDM 29 v. had het over dergelijke begripsomvangen. Steeds is er iets identisch’ en iets niet-identisch’.

### *De dialoog Parmenides.*

De tegenstellingsparen krijgen zeer sterke nadruk in die dialoog.

Zo b.v. *Parm 129 a/e*. Daar is o.m. sprake van het ‘verweven’ en het ‘uiteenhouden’ van begrippen. “In de grootste verlegenheid geraakt men (...) door de eis dat de ideeën op zich, d.i. afgezonderd van elkaar, bestaan (133b). De ideeën blijven, immers, allemaal haar bestaan of wezen te hebben in haar onderlinge betrokkenheid,-- zoals b.v. de ideeën ‘slavernij’ en ‘heerschappij’ elkaar behelzen”. (*W. Klever, Dialectisch denken (Over Plato, wiskunde en de doodstraf)*, Bussum, 1981,53)

*Terloops:* G.W. Hegel (1770/1831; leermeester van Marx), de vernieuwer bij uitstek van de ‘dialectiek’ heette ooit *Platon’s Parmenides* “die heilige Schrift der Philosophie” -- blijkbaar wegens de nadruk op de ‘koinonia’, onderlinge verwevenheid, der ideeën.

Overigens: de dialoog *Sofistes* zegt “Slechts door wederzijdse vervlechting der ideeën (“ton eidon sumplokè”) ontstaat het inzicht”. (259e); -- ‘Harmonia’ zegden de Pythagoreeërs,-- ineenvoeging.

**Opm.--** Herlees even *EDM--harm 99v.*: het syntagma in de taalrede (= het taalgebruik) bestaat uit uitdrukkingen, waarvan de kleinste eenheid tweeledig (en enigszins tegengestelde termen bevattend) is. Het hele Structuralisme is daarvan een uitwerking.

## **2.-- Tweedeling: rationele (intellectuele) blindheid/ leegheid.**

I.Kant (1724/1804; topfiguur van de Duitse Aufklärung) reageerde ooit tegen de ‘oppositie’ tegenstelling tussen, enerzijds, de reine Rationalisten (Descartes, Leibniz, Wolff), die eenzijdig de nadruk legden op het reine redeneren, en, anderzijds, de empirische rationalisten (Locke, Hume), die eenzijdig de nadruk legden op de zintuiglijke waarneming als enige bron van geldig redeneren.

Samenvattend zei Kant: “Gedanken ohne Inhalt sind leer; Anschauungen ohne Begriffe sind blind”. (“Denkbeelden zonder (ervarings)inhoud zijn leeg; (empirische) intuïties zonder begrippen zijn blind”).

De denkbeelden ‘blind’ en ‘leeg’ zijn én tegengestelden én - blijkbaar volgens Kant - correlatieven (*EDM 116*). M.a.w.: een sustoichia, een tegenstellingspaar.

De gemeenschappelijke eigenschap en de elementen van een verzameling vertonen juist dezelfde systeemie:

**a.** een los stel elementen zonder een gemeenschappelijke eigenschap is ‘blind’ (zonder éénmakend inzicht).

**b.** een gemeenschappelijke eigenschap zonder erdoor samenvatbare elementen is ‘leeg’ (“hangt in de lucht”).

### ***Het kan ook anders gezegd:***

**a.** een regulatief model (geldig voor alle modellen die er de toepassing van zijn, d.i. de applicatieve modellen) zonder applicatieve modellen is leeg; -- zo b.v. een spraakkundige ‘regel’ (= regulatief model) zonder toepassingen;

**b.** applicatieve modellen - hoe talrijk ook - zijn blind (“zeggen niets”) zonder een regulatief model;-- zo b.v. een aantal op elkander gelijkende spraakkundige uitdrukkingen (= toepassingen) zonder de ‘regel’.

### ***Nog anders:***

**a.** een theorie zonder de eraan beantwoordende feiten en/ of praktijk is leeg;

**b.** maar feiten en/ of praktijk zonder de eraan beantwoordende theorie zijn blind.

### ***Samengevat:***

**a.** “Niets is zo praktisch als een goede theorie”;

b. “Grau, mein Freund, ist jede Theorie, grün des Lebens goldner Baum” (Kleurloos, mijn vriend, is iedere theorie, groen des levens gouden boom), (deze laatste uitspraak staat op naam van J. W. Goethe).

### **3.-- Tweedeling: Omschrijving (definitie) van de wezensvorm.**

EDM 31 en 34 leerden ons wat de wezensvorm - het wezen of de wezenheid - van iets is.

a. Om te beginnen is er nooit een wezensvorm zonder de systechnie ‘wat/ dat’ (essentie/ existentie). Een hersenspindel - een fantasma, zoals psychologen zo graag zeggen - is iets, nl... , men kan het ‘wat’ ervan beschrijven (“Ik droomde bij dag dat mijn geliefde daar stond, maar toen ik de ogen opende na het uiltje dat ik ving, zag ik ‘niets’”: die dagdroom is ‘iets’ d.i. vertoont een wezensvorm) én men kan er ook het ‘dat’ van beschrijven (het ‘wat’ bestond enkel in mijn slaperige verbeelding).-- Zo ook voor het ongerijmde.

b. Verder is er, bij het omschrijven, stevast een tweedeling. De wezensvorm is immers dat wat iets onderscheidbaar/ scheidbaar maakt van ‘de rest’ (“al het andere”).

#### **1.-- De singuliere (individuele, verenkede) wezensvorm.**

Denk aan uzelf: wat u definieert, hoe gaat gij dat omschrijven, resp. definiëren? Enkel door te wijzen op al wat u onderscheidbaar/ scheidbaar maakt van ‘de rest’.

Tweedeling. - Het unieke (enige) zet zich af van de rest én door de algemene wezensvorm (toepassing: gij zijt een mens ... en geen dier of plant of gesteente of een engel, d.i. wat ‘de rest’ typeert) én door de individuele wezensvorm (gij zijt deze mens hier en nu en ... niet die daar en wat verder; ofschoon mens gelijke alle mensen, zijt gij toch deze van alle andere mensen (‘de rest’ der mensen) onderscheidbaar/ scheidbaar).  
Tweedeling!

#### **2.-- De particuliere/ universele wezensvorm.**

Dat hebben wij reeds zo-even verduidelijkt.-- Een mens b.v. of een gedeelte der mensen - denk aan de Negers - hebben een universele (alle mensen) of een particuliere (sommige, een gedeelte) wezensvorm. De onherleidbaarheid tot de rest - universeel: al wat b.v. niet mens is; particulier: al wat niet sommige mensen is - is het middel om te definiëren. Maar enkel als een tweedeling (alle/ alle niet; sommige/ sommige niet) aan de basis ligt. Cfr EDM 30 (*begripsomvangen*).

#### **4.-- Tweedeling: voorgrond (‘figuur’)/ achtergrond.**

De Structuralisten, in het spoor van de Saussure, wezen ons op de combinatorische rede. “Das Kombinieren im eigentlichen Sinne (von ‘bini’, je zwei) hat Gleichgeordnetes zum Gegenstande” (Het combineren in de eigenlijke zin (nl. ‘bini’, in het Latijn ‘telkens twee’) heeft wat bij het ordenen bijeen past, tot voorwerp). (O. Willmann, - *Abriss der Philosophie*, Wien, Herder, 1959-5, 46).

Deze tekst van een Willmann, de Platonieker, bewijst dat het Structuralisme een oeroude intuïtie modern maakte.

Tot nog toe hebben wij eenzijdig verzamelingsleerstellige voorbeelden gegeven van tweedeling. Staan wij nu ook stil bij systeemleerstellige modellen.

### **1.a. Gemeenverstandelijk (commonsensistisch).**

Iedereen, met zijn/ haar 'gemeen verstand' (d.i. alle mensen, die min of meer normaal zijn, gemeenschappelijk verstand) stelt de tweedeling 'voorgond/ achtergrond' voorop,-- onbewust. "Dat mooie meisje daar, op het blonde strand, spelemeiend in het zand,-- wat tekent het zich, met zijn gitzwart haar en zijn gebronsde huid, af tegen de gezichtseinder die baadt in het licht van de ondergaande zon!".

### **1.b. Waarnemingspsychologisch.**

In de waarnemingspsychologie heet men 'figuur', een (geometrische) vorm, die zich uit een totaliteit -- denk aan het begrip 'systeem' (*EDM--harm 91 (coll. str.), 93 (systematologie)*-- losmaakt. Maar juist daardoor wordt de 'figuur' voorgond tegen een achtergrond! Maar steeds binnen de totaliteit, waarin beide samen horen. Tweedeling!

### ***Appl. model.***

Men beluistert aandachtig - waarneming - een mooi liedje. De melodie - in de vorm van het refrein vooral - maakt zich, dankzij de waargenomen herhaling ervan, los uit het geheel (totaliteit) van het lied. Men kan dan van "het thema" spreken.

***Opm.*** -- De Gestalt- of vormpsychologen zullen, hier, van 'Gestalt' ('vorm') i.p.v. van figuur spreken. En onze Paleopythagoreeërs (*EDM 04 (EDM--harm 104)*) spreken hier van 'arithmos', goed vertaald 'getal-vorm-harmonie'. Beide, Gestalt (vorm, waarnemingsvorm) en getalvormharmonie, tekenen zich steeds af tegen een achtergrond.

### **2.a. Oppervlakte / diepte.**

*M. van Loggem, vert., Norbert Sillamy, Lexicon van de psychologie, Utr./ Antw., 1974, 87v., verbreedt deze systechie.*

#### **a. Het feit.**

Een ll. op school geraakt achterop (oppervlakte).

#### **b. De verklaring (duiding).**

Dat achterop geraken is slechts het "aan de oppervlakte komen" van een stoornis (figuur) die én de totale gezondheidstoestand én de totale psychosociale situatie (beide aspecten zijn achtergrond) verraadt.

Zegt Sillamy: "Het organisme (van de scholier(ster)) functioneert als een geheel waarvan de delen die af en toe op de voorgond treden, niet kunnen losgemaakt worden". (A.c., 88).

## **2.b. Structuralistisch taalgebruik.**

Wanneer men structuralistische teksten leest, valt het op dat de termen ‘oppervlakte/ diepte’ - o.m. in de vorm van ‘oppervlaktestructuren/ dieptestructuren’ - wel vaker voorkomen.

## **5.-- Tweedeling: in- en uitwendige vergelijking.**

**Bibl. st.:** L. Davillé, *Le comparaison et la méthode comparative (en particulier dans les études historiques)*, in: *Revue de synthèse historique XXVII* (1913): 4/33; 217/257; xxviii (1914): 201/229.

De vergelijkende methode is schering en inslag in de harmologie (waarover later). Steller onderscheidt, daarbij, twee gezichtspunten, die ... Tweedeling vertegenwoordigen. Een gegeven - b.v. een mier - kan inwendig ‘vergeleken’ (= geanalyseerd) worden: de onderdelen en verscheidene functies van het lichaamje (dat een biologisch systeem is) worden onderling vergeleken zo dat de betrekkingen bloot komen.

Maar datzelfde gegeven kan een uitwendige vergelijking ondergaan: de mier wordt geanalyseerd voor zover zij zich situeert binnen een totaliteit, b.v. het mierennest.

Als men wil: eerst het hypo- of subsysteem (inwendige vergelijking), dan het (hyper- of super)systeem, waarin het eerste zich bevindt (uitwendige vergelijking).

## **Appl. model: Augustiniaanse maatschappijkritiek.**

**a.1.** S. Augustinus van Tagaste (354/430; de grootste kerkvader van de Westerse Patristiek) had grote achting, zoals vele tijdgenoten, voor het feit dat Rome, als wereldrijk, een soort rechtsorde, grondslag van de ‘pax romana’ (de Romeinse vrede), gesticht had. Vele volkeren die te voren in (soms voortdurende) onmin leefden, werden tot ‘vrede’ gebracht door de strenge juridische ordening der Romeinen.

**a.2.** Maar Augustinus was én Kristen (geworden) én Platonieker. Een Platonicus

(i) stelt feiten (= fenomenen) vast

(ii) maar ineenslopend met de idee van die feiten, die, in feite, er het ideaal van uitmaakt. Zo ging hij van de vooropstelling uit dat de idee (= ideaal) ‘vrede’ bestaat, in een hogere (goddelijke) orde.

Ziehier wat hij schrijft: “De orde en de gerechtigheid die de Romeinse staat stichtte, komen - uiteindelijk - neer op een karikatuur (letterlijk: “lachwekkende nabootsing”), -- op een ontaarde vorm - onheilspellend van aard - van een natuurlijke en Christelijke orde”. (*Fr. Ferrier, S. Augustin*, in: *D.Huisman dir., Dict. des philosophes*, Paris, 1984, 141).

M.a.w.: de zicht- en tastbare fenomenen (*EDM 17*), de voorgrond, tekenen zich, binnen een Platonische zienswijze, af tegen de idee, versta: het ideaal, de achtergrond. Een typisch Platonische tweedeling.

**b.1.** Voor *S. Augustinus* gaan, achter dat masker van de feitelijke Romeinse rechtsorde, vormen van onrecht en geweld (*EDM--harm 121: conflictuologie*) schuil.-- Tweedelige Augustiniaanse analyse (= vergelijking).

(i) In een inwendige vergelijking stelt hij vast dat, binnen het Romeinse rijk, gecentreerd vooral in en rond de ‘eeuwige stad’ (Rome), een bezittende klasse steeds maar rijkdommen opstapelt,-- basis van een leventje vol genietingen - een soort Antiek ‘Dolce Vita’.

(ii). In een uitwendige vergelijking stelt hij vast dat de Romeinse staat en staatssgemeenschap zwelgt in oorlogsopbrengsten, resultaat van imperialistische oorlogen naar buiten. Was de naam van een veroverd gebied, toentertijd, niet ‘pro.vincia’, wingewest?

Het is duidelijk: beide vergelijkingen - versta: op vergelijking gesteunde analyses - gaan “hand-in-hand”, d.i. zij zijn correlatief (symmetrisch). Er is, nl. een (oorzakelijk of causaal) verband tussen het inwendige Romeinse kapitalisme en het uitwendige Romeinse imperialisme.

**b.2.** Er was meer:

i. de bezittende klasse, als voorstandster van de vooropstelling dat ‘eigendom’ ‘absolute eigendom’ is - *ius utendi et abutendi* (het ‘recht’ om ... wat eigendom is, te gebruiken en te misbruiken) -, moest de oren stoppen (*opm.*: *parafrosunè*, er nevens kijken en denken) voor degene die dergelijke mistoestanden aanklagen;

ii. degenen die zo’n mistoestanden niet aanvaardden - en, vooral, dit nog op de koop toe luidop zeggen -, moesten als een soort ‘onkruid’ uitgeroeid worden, uit de gemeenschap gebannen worden en in ballingschap gaan: zij roerden, immers, aan iets dat de kapitalistische klasse als “haar geluk” beschouwde. Zo schreef de grote heilige in zijn hoofdwerk *De civitate Dei* (Over de Godsstaat), 2/20.

**Appl. model:** het Grossiaanse beginsel.-- “Das Grosse’sche Prinzip”, in het Duits.

**Bibl. st.:** *E. Grosse, Die Anfänge der Kunst*, Freiburg im Breisgau, 1894;  
*Die Formen der Familie und die Formen der Wirtschaft*, Fr. i. Br., 1896.



De vooropstelling van deze niet-Marxistische schrijver luidt: “De economische activiteit:

(a) is het levenscentrum van ieder cultuursysteem,

(b) is - op de meest diepgaande en onweerstaanbare wijze - de hoofdfactor van alle andere cultuurfactoren”.

Tot daar het axioma.

**Opm.--** Grosse licht, ergens, zijn vooropstelling toe met een zinnetje van Ludwig Feuerbach, radicaal-links leerling van Hegel.

*Jakob Moleschott* (1822/1893; mechanicistis materialist), *Lehre der Nahrungsmittel für das Volk* (1850), wordt, na lezing door Feuerbach, in zijn *Natuurwetenschappen en revolutie* (1850) als volgt samengevat: “Indien gij het volk wilt verbeteren, geef het dan beter eten i.p.v. uit te varen tegen de zonde: der Mensch ist was er iszt (de mens is wat hij eet)”. (*H. Arvon, La philosophie Allemande*, Paris, Seghers, 1970, 188).

Grosse, op zijn beurt, duidt dit als volgt: “Wenn man weisz was ein Volk iszt, so weisz man auch Was es ist” (“Indien men weet wat een volk eet, dan weet men meteen wat het is”).

**Opm.--** Systeemleerstellig: de gehele cultuur kan geduid als een (hyper- of super)-systeem. Indien er inwendige vergelijking op toegepast wordt, dan stelt men vlug vast dat de factor - ‘stoicheion’ (*EDM 01*) - ‘economie’ (vooral begrepen als productie, verdeling en verbruik van liefst vitale goederen en diensten), een hypo- of subsysteem van de algehele cultuur, een hoofdfactor is zo dat zij de totale cultuur letterlijk ‘beheerst’ als haar basisvooropstelling.

Tweedeling binnen de cultuur zelf, die de nadruk - een verdiende en verifieerbare nadruk dan - legt op een of, misschien, de hoofdfactor. Of nog: de economie is de figuur die haar achtergrond beheerst.-- Wij staan nu stil bij één illustratie van het Grossiaanse beginsel.

### ***De rechtspositie van de vrouw.***

*W. Koppers, S.V.D., Die materiellwirtschaftliche Seite der Kulturentwicklung*, in: *Settimana Internazionale di Etnologia Religiosa (IVa Sessione* (Milano 17/25.09. 1925)) Paris, 1926, 109, geeft - in het spoor van Pater W. Schmidt, S.V.D., (1868/1954; godsdienstwetenschapper bekend o.m. om zijn begrip ‘Urmonotheismus’ (Oermonotheisme (*EDM--harm 87*)), die Grosse in zijn godsdienstwetenschappelijk onderzoek bijviel - volgend applicatief model.

**(a).-- Inwendige vergelijking.**

1. Algemeen gezien is het zo dat, in het Moderne Europa, sedert de liberale, d.i. vrijemarkteconomie, de rechtspositie van de vrouw een ernstige verandering ondergaat: zo beschikt zij, heden - 1925 - veelal over stemrecht, recht op universitaire studies, recht op vrije beroepskeuze (...),-- dingen die tientallen jaren terug voor haar onbestaande waren.-- Aldus Koppers.

2. “Wie zou nu miskennen of zelfs loochenen dat de Moderne - met name: de Kapitalistische - ontwikkeling der economie op de eerste plaats voor die toedracht verantwoordelijk te stellen is?”. -- Aldus letterlijk Koppers.

*Opm.--* Besluit: economie en vrouw zijn twee hyposystemen binnen het (hyper)-systeem ‘cultuur’. Eens vergeleken blijken zij in causaal (oorzakelijk) verband te staan: de vrijemarkteconomie veroorzaakt een voor de vrouw emanciperende rechtspositie.

**(b).-- Uitwendige vergelijking**

Het begrip ‘analogieredenering’. Beginnen wij met een zeer simpel applicatief model: én de Aarde én Mars zijn beide planeten; welnu, de Aarde bezit een dampkring; dus ook Mars bezit, - waarschijnlijk (*EDM 46*), een dampkring.

Definitie: van een gekend maar analoog model besluit men naar een onbekend origineel (in modeltheoretische taal).

Of, zoals *Pater Lahr, Logique*, 608, zegt: “Als methode is de analogie een redenering die van sommige gelijkenissen (*opm.*: het is een geval van metaforische analogie) die geverifieerd zijn (waargenomen), tot nog te verifiëren andere gelijkenissen besluit”.

Koppers voert nu zo’n redenering uit.

(i) De gegevens.-- Deze zijn zo dat, in de traditionele (Archaïsche, Klassieke) culturen, zij aanleiding geven tot een analoge (deels gelijke deels verschillende) verhouding “economie/ vrouw”.

(ii) De naam voor de heel bijzondere rechtspositie, in zeer beperkte delen van de aardbol, de vrouw eigen is ‘matriarchaat’ (moederheerschappij). Of ook ‘moederrecht’. Dit betekent: om zo’n cultuur te begrijpen moet men vooropstellen dat de vrouw - belichaamd in een beperkt aantal vrouwen of zelfs één enkele - ze, in hoge mate, beheerst.

(iii) Uitgaande van de Moderne rechtspositie, ineen met de oorzaak (de economie) ervan, concludeert Koppers dat welbepaalde economische redenen dat moederrecht verklaren (begrijpelijk maken).

(iv) De positie van die matriarchale dames moet zelfs zo geweest zijn dat – metonymisch - de hele cultuur (niet enkel een onderdeel ervan) ‘matriarchaal’ kan genoemd worden.

**6.-- Tweedeling: Prosopopee (uitzichtsbeschrijving)/ ethopee (innerlijkheidsbeschrijving).**

H.I. Marrou, *Histoire de l' éducation dans l'antiquité*, Paris, 273s., geeft, in zesendertig onderdelen, de structuur van - wat men toentertijd heette - het 'enkomiastion', nog heden vertaalbaar door wat in academische middens, in het Latijn, 'laudatio' genoemd wordt, -- lofrede.

**Maar bekijk goed de structuur in haar tweedeling:**

a. Men zet iemand in de bloemen naar zijn milieu en zijn lichamelijke verschijningswijze;- het Behavioristisch aspect (dat wat van buiten uit bekeken zicht- en tastbaar is).

b. Maar die bloemetjes gelden, in de klassieke Oudheid althans, nog meer de 'ziel', d.i. het innerlijke, van de geprezene.

**Opm.--** Men weet dat deze tweedeling ook het hele streven de Geisteswissenschaft (geesteswetenschap) van W. Dilthey (1833/1911), stichter van de begrijpende,-- 'comprehensieve', 'verstehende' methode als de basisvooropstelling beheerst.

Doorheen wat uitwendig vaststelbaar is, tracht de Diltheyaan door te dringen, vooral door inleving en dialoog, tot het ziele-leven - 'Geist' geheten -. Dilthey actualiseerde en herstichtte een Antiek denkpatroon.

**Appl. model.**

Om die abstracte denkbeelden 'levend' te maken - om het 'lege' (*EDM--harm 128*) 'vol' te maken, te 'vervullen', zoals de Fenomenologen zeggen - hier een toepassing.

a. **Herodotos van Halikarnassos** (-484/-425; stichter van de land- en volkenkunde,-- ook genoemd "de vader van de geschiedschrijving"), in zijn *Historiaí* (letterlijk: informatie-inwinningen), geeft ons a.h.w. de pap in de mond.-- Doch eerst een kleine typering:

i. Herodotos was traditioneel gelovig;

ii. maar hij was, met zijn uiterst democratische openheid, nog versterkt door zijn zeer bereisd zakenleven (hij was zakenman), tegelijk aanhanger van de Milezische natuurfilosofie, die i.p.v. louter traditie-gebonden geloven of liever met dat soort gelovigheid, aan 'historia', inquisitio, onderzoek van de 'fusus', de natuur der dingen, deed.

**Besluit:** een synthese van oud en nieuw.

b. **Multicultuur.--** Herodotos, als Klein Aziatische Griek, was bekend met heel wat cultuurtypes die soms heel ver van de zijne afstonden. Dit geeft hem een voor Postmoderneren welgekomen insluiting (i.p.v. het traditionele exclusivisme) van "al wat anders is" (cfr *EDM 41*).-- Dat zullen wij straks zien.

**Opm.--** De multicultuur rekt af met een keiharde tweedeling, die tot de “Babelse verwarring” der volkeren (culturen) leidde.

**a.** De Exclusivist(e) ziet “al wat anders is”, als “niet-ik”, als dermate ‘anders’ dat een onoverbrugbare kloof gaapt.

**b.** De Inclusivist(e), daarentegen, ziet en ervaart soms als zeer pijnlijk “al wat anders” is, maar in een betrachting van ‘insluiting’ tracht hij/ zij toch het gesprek gaande houden. De kloof wordt, zoveel mogelijk, overbrugd.

**Opm.--** Deze radicalisering der tweedeling “ik/ andere” komt ook enigszins tot uiting in het onderzoeks-gedrag van menig Behaviorist(e): wat bestudeerd wordt, de ‘andere’ mens’, - in de ogen van de Inclusivist(e) de ‘medemens’, is blijkbaar zo radicaal anders dat men zijn innerlijk leven “einklammert” (tussen haakjes zet),-- als wat men heet in elektriciensmiddens “de zwarte doos” (de elektriciën krijgt ze niet open, maar kan er wel draden insteken of uittrekken), waarop men ‘prikkel’s’ uitvoert om daar ‘reacties’ (antwoorden) op te krijgen. Stimulus-Response-schema!

Dat juist overschrijdt de Diltheyaan: hij tracht te allen prijze rechtstreeks contact - ontmoeting (*EDM--harm 78*) - te bereiken,-- in een eerder insluitende houding t.o.v. “al wat anders is”.

### **c.1. Wat Herodotos zegt.**

**Bibl. st.:** *D.H. Teuffen, Herodot (Sieben und andere Wunder der Welt), Wien/ München, 1975, 82/86 (Die schrecklichen Reiter), vrl. 84f.*

**Opm.--** ‘Neuris’, in het Antieke Grieks, is het land der Neuren (Neuroi), volgens sommigen een Scythisch (// Skutisch) volk, in alle geval de noorderburen van de Scythen (Skuten), zowat in het oosten van het huidige Polen.

Wat Herodotos vernam omtrent de Neuren, kwam hem gewoon onvoorstelbaar voor. “Deze Neuren - zo zegt hij, zijn, naar mijn indruk, een volk van magiërs. Want het volgende wordt door de Skuten en de in Skutië (Scythië) wonende Grieken verhaald.

Ieder Neur verandert zichzelf eens per jaar voor de duur van een klein aantal dagen, in “een wolf” om daarna opnieuw “een mens” te worden”.

Herodotos, onbekend met wat die Neuren bezielt, zegt: “Mij kunnen zo’n verhalen niet overtuigen. Maar men beweert het met rotsvaste overtuiging, ja, men doet er een eed op”. (*Hist., iv, 105*).

### **c.2. Wat de huidige godsdienstwetenschap terzake zegt.**

Teuffen, o.c. 84, schrijft: “Terecht doen de getuigen er de eed op, want “de wolf” was het totemdier van de Neuren. Zij waren ervan overtuigd dat zij met “de wolf” verwant waren.

Zij beeldden dit verwantschap uit in hun liturgische spelen, gedurende dewelke zij wolfsmaskers en wolfspels droegen.

Dergelijke geloofsdenkbeelden waren schering en inslag bij de volkeren die de wouden van het noorden bewoonden, waar de wolf, overigens, talrijk voorkwam.

### ***Zeventien eeuwen na Herodotos***

- in 1240 - vermeldt men, in *De geheime geschiedenis der Mongolen* (in opdracht van de khan der Mongolen, Ugedei, de zoon van de beruchte Gengis-Khan, opgetekend), wat volgt: “De oervoorouder van Gengis-Khan was een “Grijze Wolf”, die door “de Hoge Hemel” verwekt werd en door “het Lotsbestel” uitverkoren werd.-- Zijn vrouw was een “Witte Hinde” (*opm.*: vrouwelijk hert)”. -- Volgens Teuffen, *ibid.*, worden hier de totemdieren van twee stammen vermeld.

***Besluit.***-- Als reeds ‘klassiek’ (versta sterk rationeel denkend) Griek (*EDM 05*), voor wie de mythische zienswijze reeds tot het verleden behoorde, staat de anders zo open Herodotos eerder afstandig - gelijk de Behaviorist(e) - tegenover wat zijn zegslieden getuigen:

a. hij ziet er wel het uitzicht van;

b. maar dringt niet (meer) binnen in de innerlijke wereld van de Totemistische mentaliteit. De tweedeling werkt hier tussen het Rationalisme in zijn eerder uitsluitende afwijzing van ‘mythische verhalen’ en het zich inlevend ‘begrijpen’ (‘verstehen’ zegt Dilthey) met de insluitende houding.

### ***Appl. model.***

*Teuffen*, o.c., 84.-- *Het Scythisch Sjamanisme (EDM 04)*. Lezen wij, in dezelfde lijn, verder in Herodotos.

a. ***Herodotus*** kende - aldus Teuffen - van het Sjamanisme der Scythen slechts de uitwendige verschijningswijze. Wat de ziel ervan was, ontging hem zo goed als totaal.

Toch is zijn verslag - hij wou welbewust verslaggever zijn - in de détails dermate nauwkeurig dat wij - die over meer informatie beschikken uit de godsdienstwetenschap - niet enkel op exacte wijze kunnen verifiëren wat Herodotos bedoelde doch meteen weten dat wij, in zijn verslag, de oudste gekende schildering van het Sjamanisme bezitten.

### **b.1. *Uitzichtsbeschrijving.***

Schrijft Herodotos: “Na een uitvaart plegen de Scythen de reiniging als volgt. Zij zalven zich het hoofd en wassén het dan onmiddellijk af. Daarop ‘reinen’ zij het lichaam na de volgende voorbereidingen.

Zij laten drie stangen tegen elkander leunen, spreiden er stroken vilt over uit en trekken deze zo stevig me gelijk samen.

Daarop plaatsen zij een bekken in het midden van de ruimte tussen de stangen en de viltstroken en werpen daar gloeiende stenen in (...).

Daarop nemen zij hennepkorrels, kruipen onder de viltbedekking en leggen ze op de gloeiende stenen: de korrels beginnen rook af te geven en zij verwekken een sterke damp (geen enkel Grieks zweetbad overtreft dit dampbad, denk ik).

De Scythen zijn daarbij dermate blij dat zij luid huilen.-- Dit zijn de baden. In water baden zij nooit”. (Hist., iv: 73; 75).

***Toelichting:***

Teuffen, o.c., 84, zegt: “Zopas heeft Herodotos een verslag gegeven van de uitvaartvieringen. Daaraan aansluitend beschrijft hij het zweetbad.

Bij de lezing stelt men vast de exacte waarneming van de zicht- en tastbare handelingen. Maar tussen de regels leest men ook dat Herodotos de zingeving door de Scythen slechts gedeeltelijk vat,-- als hij ze maar niet verkeerd geduid heeft.

Dankzij het huidig ethnologisch (= volkenkundig) vorsingswerk beschikken wij, heden, over een massa verslagen omtrent gelijkaardige gebruiken bij talrijke andere volkeren die hetzelfde cultuurstadium bereikt hebben of, althans tot voor kort bereikt hadden als, toentertijd, de Scythen. Deze verslagen komen hoofdzakelijk uit Midden- en Noord-Azië en uit Amerika”.

***b.2. Uitzichtsbeschrijving.***

Hist., i: 202. -- Teuffen: “Van Amerika kon Herodotos niets afweten en ook Noord - Azië lag buiten zijn bereik. Maar van de Centraal-Aziatische Massageten vermeldt hij een gelijkaardig gebruik,-- weliswaar uit onrechtstreekse bron, van horen zeggen.

“Er zouden, bij hen, nog andere ‘bomen’ zijn die vruchten dragen van een bijzonder soort.-- Als de Massageten in een grotere groep bijeen zijn, steken zij een vuur aan, zetten zich in de kring daarrond neer, werpen de vruchten in het vuur.

Daarop - van het reukwerk door de verbranding veroorzaakt - komen zij in zo'n roestoestand zoals Hellenen van wijn drinken dronken worden. Hoe meer zij van die vruchten in het vuur werpen des te meer ‘dronken’ worden zij totdat zij opspringen om te dansen en beginnen te zingen”.

### ***Toelichting.***

Schrijft Teuffen, o.c., 85: “Wat Herodotos ‘bomen’ noemt, waren stellig hennepplanten wier takuiteinden een hars bevatten (dat ook voor het aanmaken van hasjiesj (marihuana) aangewend wordt).

***Opm.:*** -- Bedoeld is de cannabis sativa, waaruit ook heden drugs gepuurd worden . Dat hars verwekt de roes.

Herodotos nu heeft de Massageten niet zelf bezocht, -- heeft dan ook de vrucht en haar verrassende uitwerking niet zelf gezien. Zo kwam het niet in hem op dat het hennep was.

Dit,-- des te meer daar hij in Scythië over de verdovende neveneffecten ervan niets vernam.-- Misschien ook werden die neveneffecten door de Scythen voor vreemden geheimgehouden omdat dit een ritueel geheim moest blijven.

***Gevolg:*** Herodotos leerde inzake hennep slechts de bruikbaarheid ervan voor het weven van lijnwaadstoffen kennen. Dit was voor hem des te interessanter daar hennep, in, het toenmalige Griekenland, in tegenstelling tot het vlas als handelsartikel nog onbekend was.

### ***Besluit.***

Herodotos kon niet te weten komen dat wat zich in de Scythische zweet-tent afspeelde, niet als lichamelijke reiniging - wat hij dacht - bedoeld werd, maar het uitgeleide dat de levenden - o.l.v. de sjamaan - de afgestorvenen in de dodenwereld bezorgden, -- waarbij zij onder de invloed van het hennep in roesachtige extase geraakten. Zo lost men de patente contradictie op die voor Herodotos vastzat aan de bewering dat de Scythen “zich dermate verheugden dat zij, als wolven, ‘huilden’”. -- Aldus Teuffen’s commentaar.

### ***Besluit.***

De tweedeling ‘uitzichtbeschrijving (prosopopee)/ innerlijkheidsbeschrijving (ethopee)’ in de Griekse retoriek, met dewelke Herodotos wel enigszins al bekend was, al was het maar door de praxis in de volksvergaderingen (‘ekklèsiai’), waar ieder burger het recht op spreken had, snijdt hout, d.i. zij treft werkelijke dingen: men kan als de natuurwetenschappelijk ingestelde Behavioristen en aanverwanten nog zo exact het uitzicht beschrijven, van de innerlijkheid, in/ achter dat uitwendig gedrag weet men daarmee nog zo goed als niets af.

De aangehaalde teksten van Herodotos, die nochtans én diep religieus én radicaal insluitend dacht (en dus uitstekend geschikt was om in, het ziele-leven - ‘Geist’ zegt Dilthey - door te dringen) bewijzen het door hun, oppervlaktebeschrijving zonder diepteweergave (*EDM--harm 130*). Wij lazen, daardoor, enkel twee uitzichtsbeschrijvingen.

### **19.-- Harmologie: metende vergelijking. (140/143)**

L. Davillé, a.c., xxvii (1913), 20, zegt: “De vergelijking kan hetzij rechtstreeks hetzij onrechtstreeks zijn.

**a.** -- Men kan nl. minstens twee gegevens direct, zonder omweg met elkander confronteren, zonder derde gegeven”. De binaire vergelijking van A en B zonder C laat enkel toe over A of B te spreken in termen van B of A.

**b.**-- Moet men, echter, om ze te vergelijken, minstens een derde gegeven invoeren, dan heeft men met indirecte vergelijking te doen. Dat juist is het geval telkens wanneer men een gemeenschappelijke ‘maat’ (*opm.*: ‘meetmodel’) gebruikt.

De ternaire vergelijking van A en B met C laat toe over A en/ of B te spreken in termen van C.

#### ***Appl. mod.***

Men weet dat b.v. één karaat gelijk is aan  $1/24$  “fijn goud” (“or fin”) in een gegeven massa ‘goud’; wat maakt dat volstrekt zuiver goud  $24/24$  karaat is. Om het ‘fijne’ (‘zuivere’) goud te meten heeft men een meetmodel ‘karaat’ ingevoerd. Alle ‘originelen’ goud zijn vertaalbaar in het éne model ‘karaat’, vermenigvuldigd met een getal ( $1/24 - 24/24$ ).

#### ***Euklidisch model.***

*Eukleides van Alexandria* (-323/-283), in zijn *Stoicheia geometrias* (*Elementa geometriae*, stelt een eerste axioma (= vooropstelling) voorop: “De gegevens die met éézelfde derde identisch zijn, zijn meteen onderling identisch”.

Dit is een ruimte- en getalwiskundige toepassing van de metende vergelijking. “Indien A en B gelijk zijn aan C, dan zijn A en B meteen onderling gelijk”. (*L. Brunschvicg, Les étapes de la philosophie mathématique*, Paris, 1912-1; 1947 - 3, 88). M.a.w.: C is de ‘maat’ of (gemeenschappelijk) meetmodel van A en B.

#### ***Kartesians model.***

*R. Descartes* (1596/1650; stichter van het Moderne Rationalisme), in zijn *Regulae*, *xiv*, bepreekt het vergelijkend karakter van het Euklidische axioma.

Door middel van vergelijking vinden wij de figuur (*opm.*: configuratie, ruimte-wiskundige vorm), de uitgestrektheid, de beweging e.d.m. - de enkelvoudige naturen (*opm.*: Descartes heet zo de onherleidbare gegevens) - in al de gegevens waarin zij gebeurlijk aanwezig zijn.

Aan de andere kant: gegeven: een afleiding van het type “Iedere A is B, iedere B is C; dus iedere A is C”; het is duidelijk dat onze geest de gegeven en de gezochte term, A en C, onderling vergelijkt doch onder het gezichtspunt dat beiden B zijn. (*M. Foucault, Les mots et les choses*, Paris, Gallimard, 1966, 66).



### ***Thaletisch meetmodel.***

Thales van Miletos (-624/-545; stichter van de Griekse filosofie) was ook geïnteresseerd in allerlei, toentertijd, op komende (natuur)wetenschappen.

*Gaius Plinius* (Caecilius) Secundus (62/114), *Historia naturalis* (opm.: 'Natuurlijke historie', de letterlijke vertaling van het Griekse 'historia fusikè', onderzoek naar de 'fusus' (natuur)), 36: 82, deelt mee dat Thales een methode vond om de hoogte van een Egyptische piramide te meten. Het is wellicht het oudste gekende voorbeeld van meetmethode gesteund op vergelijking.

#### **1. Het denkbeeld 'model'**

Een meetmodel is slechts één type van model. 'Model' is een gekend gegeven G dat dient om een ongekend gegeven O te beschrijven ('beschrijven' is informatie verschaffen). Hier is O, het origineel, de hoogte van een piramide.

#### **2. Het Thaletisch meetmodel.**

Gegeven: de piramide; gevraagd (gezocht) de hoogte ervan.

*Opm.:*-- Men kan ook anders spreken: men vraagt de hoogte af te beelden in

a. een maat (meetmodel),

b. in getallen uitgedrukt (getalmodel). Of: men 'projecteert' de hoogte in meetmodel en getalmodel. 'Afbeelden', 'projecteren' is weergeven in iets.

#### ***Regel.***

Het regulatief model van Thales luidt: "Voor alle verticale voorwerpen geldt dat op zeker ogenblik een lichtbron, b.v. de zon, een stand vertoont - hier de zonnestand (tz = ogenblik van de zonnestand) - die voor alle gemeten meetmodellen - zo b.v. de door Thales aangewende zonnestaf - zo is dat de erdoor afgeworpen schaduw (l hor = horizontale lengte) even lang is als de te meten hoogte (l vert = verticale lengte) ervan".

***Eenvoudiger:*** Thales zoekt een stok die op zeker ogenblik een schaduw afwerpt die even lang is als de stok zelf. Tweede gedeelte van de regel: "juist dan (t2) is de zonnestand, tegelijk, zo dat de door de piramide afgeworpen schaduw (l horizontaal) even lang is als de hoogte (l verticaal) van de te meten piramide".

#### ***Toepassing.***

Wanneer de schaduw van de zonnestaf even lang is als de staf zelf (wat gemakkelijk uitvoerbaar is (*EDM 16: technische toetsing*)), juist dan hoeft men slechts de door de piramide afgeworpen schaduw te meten om de gezochte hoogte te vinden.

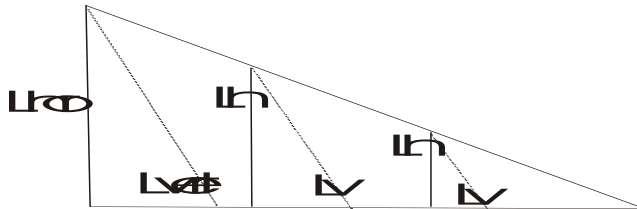
### **Besluit.**

De afgeworpen schaduw is het gekende - model, meetmodel - om het ongekende - origineel, de te meten hoogte van de piramide - te 'beschrijven' in meetmodellen die voor beide gelden. Deze zijn dan modellen in de tweede graad.

*Fr. Kraft, Geschichte der Naturwissenschaft, I (Die Begründung), 89, zegt: Thales heeft gewoon de in Egypte lang gekende methode toegepast”.*

Zo'n vaststellingen geven ons een voorstelling van het Oude Oosten. Niet verwonderlijk dat een oude spreuk zegt 'ex oriente lux' (uit het Oosten (komt) het licht). Zo gezien waren de Grieken, ofschoon onze baanbrekers, eigenlijk laatkomers.

**Opm.:**-- Het 'beginsel' (vooropstelling) én van, de Egyptenaren én van Thales is het beginsel van de isomorfie (modelidentiteit), op gelijkvormige lichamen toegepast.



### **De metende vergelijking volgens R. Descartes.**

**Bibl. st.:** M. Foucault, *Les mots et les choses*, 67ss..

Descartes merkt op dat men zowel continue (ononderbroken) als discontinue (onderbroken) gegevens kan meten.

**a.** In beide gevallen

(i) beschouwt men eerst de totaliteit (= verzameling, systeem),

(ii) maar verdeelt men ze - Descartes' analytisch methode getrouw - in 'delen' (elementen, onderdelen), 'eenheden' genaamd.

**Opm.:**-- Men verwijt soms Descartes dat hij geen zin voor totaliteiten heeft. Dat is klaarblijkelijk onjuist. Maar hij is afkerig van 'vage' denkmodellen. Die vaagheid wordt overwonnen door het opsplitsen van totaliteiten in 'delen'.

**b.** Descartes besluit:

“(a) Twee kwantiteiten (hoegrootheden, -- versta: continue gegevens) vergelijken of twee discontinue gegevens vergelijken vereist, in ieder geval, een gemeenschappelijke eenheid (*opm.:* meetmodel), aangewend bij de analyse.

(b) Zodoende komt de metende vergelijking in ieder geval neer op de rekenkundige betrekkingen van gelijkheid en ongelijkheid (*EDM-harm 112*). De 'maat' laat toe “le semblable”, het gelijkaardige, te analyseren volgens de berekenbare vorm van identiteit en niet-identiteit”.

Deze tekst typeert de Cartesiaanse methode “te voeten uit”.

***Het transsubjectief, 'objectief', karakter van het (meet)model.***

***Bibl st.:*** *H. van Praag, Meten en vergelijken*, Teleac, Hilversum, 1968, 7.

“Zoals de Franse mathematicus Henri Poincaré (1854/1912) heeft aangetoond, is:

- (a) de keuze van de maat een subjectief gegeven,
- (b) het gebruik van de eenmaal gekozen maat een objectief gegeven”.

***Appl. model.***

(a) Het hangt van mijn vrije keuze af of ik “een afgelegde weg” meet in meters, yards (drie voet: 0,9144 m., sedert 01.07.1959) of vadems (une toise, in het Frans,-- zes voet of 1,96 m.).

(b) Maar, ofschoon door het ‘ik’ gekozen, de maat heeft te doen met een objectieve lengte (afgelegde weg b.v.): de uitslag der meting zal - in meters, yards of vadems telkens verschillend - wat de weg betreft, juist dezelfde zijn. Het meetresultaat op zich zal identisch zijn,-- wat ieder mens zal kunnen overdoen”. -- Aldus van Praag terecht.

***Opm.:***-- Het Antieke begrip ‘metron’ (Gr.), mensura Lat.), vertaalbaar door ‘maat’ of ‘norm’ (‘regel’), is gewoonlijk breder dan ons huidig begrip ‘maat’ zegt Van Praag, *ibid.*, wat volgt:

“De Griekse wijsgeer Protagoras van Abdera (-480/-410; hoofdfiguur van de Griekse Protosofistiek) heeft de verontwaardiging van Socrates van Athene (-469/-399; de stichter van de Attische, ‘Klassiek’ geheten filosofie) gewekt door zijn beroemd geworden uitspraak: “De mens is de ‘maat’ van alle dingen”. Socrates betoogde terecht dat ‘meten’ en ‘zuivere subjectiviteit’ elkander uitsluiten”.

Hernemen wij, even, *EDM--harm 131v.* (Augustiniaanse maatschappijkritiek), in dat licht.-- Augustinus - zeker als Platonieker – vergelijkt:

(i) de fenomenen, Modern uitgedrukt: “de feiten” inzake de ethiek in de structuren van de Romeinse vrede,

(ii) met het ideaal van ‘Romeinse vrede. In Antieke talen zal men ‘ideaal’ niet tegenkomen, maar wel ‘metron’, ‘mensura’, ‘maat’ (meetmodel).

Het is zo dat ‘gemeten’ met de ‘maat’ van het ideaal, de Pax romana “een lachwekkende nabootsing” (karikatuur) is. De maat in ethisch-politische dingen (menswetenschappelijke gegevens) is, echter, nooit in cijfers uitdrukbaar. De Cartesiaanse methode is er dan ook niet toepasselijk. Wat niet behelst dat zo’n maat puur subjectief is. Iets subjectiefst zal er wel altijd in zijn. Toch is de objectiviteit tevens onmiskenbaar.

## 20.-- Harmologie: differentiaalleer. (144/153)

Harmologie is de studie van de betrekkingen.-- Wij hebben ze voor onze ogen zien voorbijtrekken. Nu weerom een nieuwe betrekking of, liever, netwerk van betrekkingen (structuur), nl. De waaier, het gamma, het spectrum,-- wat geleerder: de differentiaal.

### **Woordenschat.**

Waaier: denk aan de uiteen gespreide maar toch samengehouden prachtveren van de pauw wanneer hij paradeert. Spectrum: éézelfde witte strelende lichtbundel wordt in kleurenpracht uiteen gespreid doorheen het prisma in glas. Gamma: de definitie luidt: “een o.g.v. verschillen geordende reeks”. Zoals de toonladder of de kleurengamma.

### **Definitie.**

EDM--harm 112v. gaf ons reeds een eerste omschrijving. Gaan wij daar nu dieper op in.-- De structuur ‘differentiaal’ geheten kan in drie aspecten omschreven worden.

### **a.1.-- Configuratie.**

Een helder voorbeeld van configuratie bevindt zich EDM harm 104 (Pythagoreïsch).-- Een configuratie of plaatsingsstructuur komt neer op een aantal plaatsen waarin men een aantal elementen/ onderdelen kan situeren.-- Wat de differentiaal betreft, zijn er drie ‘plaatsen’ op één lijn:

+	+/-	-
---	-----	---

De n-ledigheid van een differentiaal is minimaal 3-ledigheid, zoals hierboven in het simpelste voorbeeld. Maar er zijn 4-ledige, 5-ledige e.d.m. configuraties.

### **a.2.-- Gepolariseerde waardenreeks.**

Het is reeds duidelijk uit bovenstaande tekening dat de elementen/ onderdelen indeelbaar moeten zijn in + (positief), +/- (restrictief), - (negatief).

M.a.w.: een differentiaal is een systechie (tegenstellingspaar) +, - die uiteengerukt wordt en, in het geschapen interval (tussenruimte), opgevuld met minstens één waarde (hier +/- ). Dit behelst dat de tegenstellingsleer (EDM--harm 112 vv.) hier haar volle gewicht behoudt.

+	+/-	-
alle wel	niet alle	alle niet
geheel	niet geheel	geheel niet
groter dan	gelijk	kleiner dan
goed	goed-en-kwaad	Kwaad

Men ziet het : steevast een gegraduateerde waardenlijst.

**Opm.--** De term ‘polariteit’ betekent, behalve het feit van van polen voorzien te zijn, “het uit elkaar gaan (uiteenlopen) van een eenheid in een tegengestelde tweeheid” (van Dale (1989)). ‘Polariseren’ betekent tegenstellingen doen ontstaan of zelfs toespitsen.

**b.-- Combinatoriek.**

**Bibl. st.:** C. Berge, *Principes de combinatoire*, Paris, 1968.-

Andere naam ‘combinatoriek’. Welteverstaan in het Frans, waarin ‘combinatoire’ wel de overhand heeft. Volgens C. Berge, o.c., 6, zou *Leibniz*, in 1666, pas twintig jaar oud, het eerste traktaat van combinatoriek gepubliceerd hebben, nl. *Dissertatio de arte combinatoria*. Maar o.c., 5, zegt steller dat “la combinatoire existait dans l’antiquité chinoise” (de combinatoriek bestond in de Chinese oudheid).

**Uitgangspunt:** de configuratie. Zo zoekt men een ‘configuratie’ - aldus steller, telkens wanneer men ‘elementen’ (b.v. voorwerpen) een plaats wil geven zo dat welbepaalde ordening geëerbiedigd wordt.

Zo b.v. de ark van Noë (Noah), waarin koppels dieren elk hun plaats moesten krijgen om aan de zondvloed te ontsnappen. Simpel: in een (te kleine) kast een aantal goederen plaatsen.

Omgekeerd kan ook: men beschikt over een aantal elementen en men zoekt een plaatsenstructuur om ze thuis te brengen.

Het optellen van de plaatsen en/ of te plaatsen elementen is eveneens het werk van de combinatoriek..

**Hier:** men plaatst waarden - gepolariseerde waarden - in de ‘plaatsen’ daartoe geschikt. Wat blijkt uit *EDM-harm 144*, onderaan. De vakjes (plaatsjes) zijn voorzien van een zekere orde(ning). Daarin passen welbepaalde ‘waarden’, wier structuur afgebeeld wordt in die orde (ordening).

**Voorbeelden.**

Zie *EDM: 43 (45)* (*alethische mod.: noodzakelijk/ niet noodzakelijk/ noodzakelijk niet*),-- *EDM 46* (*alethische mod: waar/ waarschijnlijk/ onwaar of waar/ waarschijnlijk/ onwaarschijnlijk/ onwaar*),

-- *EDM 58(43)* (*ethische mod.: verplicht/ niet verplicht/ verplicht niet*),

-- *EDM 68* (*oordeelskwal.: is/ is niet/ is in zekere zin wel, in zekere zin niet*).

**Ander voorbeeld.**

Plaatsing van psychologische strekkingen op een lijn volgens het object: introspectieve psychologie/ dieptepsychologie/ informatieverwerkings-psychologie/ cognitieve psychologie/ neo-behaviorele psychologie/ naïef-behaviorele psychologie, - - worden gerangschikt op een soort differentiaal. die reikt van de analyse van het ‘innerlijke leven (*EDM--harm 135*) tot het uitwendig –waarneembare gedrag

**Opm.--** De Humanistische psychologie wordt uit dit schema geweerd omdat zij zich verzet tegen de vakwetenschappelijkheid der psychologie,-- althans in de ogen van een aantal psychologen.

De Gestaltpsychologie reageert, rond 1920+, tegen de introspectie, die zij wel behoudt als methode maar verwerpt als object van de psychologie.

Het schema verraadt de cognitieve en de informatieverwerkingspsychologie als standpunt.

**Terloops:** de cognitieve psychologie

(i) stelt enigszins de Neo-behaviorele psychologie voorop: het S-R -schema (*EDM* 36). Met name: een prikkel (S) lokt ergens een antwoord (reactie) (R) uit. Maar tussen S en, R situeert de Neo-behaviorele psychologie:

- i. beweegredenen en drijfveren ('motivering'),
- ii. versterkingen van beweegredenen/ drijfveren ('incentieven') en
- iii. het leerproces (gewoontefactor).

'Gedrag' (uitzichts-beschrijving) is het resultaat van S -- motiv./ incent./ leerpr.-- R.

Maar de cognitieve psychologie situeert tussen S en R, behalve wat de Neo-behaviorelen ertussen plaatsen, op de eerste plaats verstandelijke factoren ('cognitieve factoren'). Zo dat R ... een 'zinsvolle' versta: voor de menselijke geest aannemelijke) situatie scheidt.

De informatieverwerkingspsychologie is een soort cognitieve psychologie, maar die meer de innerlijkheid nagaat ('Study of Mind'). Waarbij het 'S--R'-schema verlaten wordt. De ingewikkeldheid van de innerlijkheid en het gedrag krijgt meer aandacht (een hele reeks structuren/ systemen maken de mens uit).

De nadruk komt te liggen op:

- (i) de informatie (uit de omgeving), opgestapeld in een voornaam 'systeem', het geheugen (in de zintuiglijke, onmiddellijk verwerkende en duurzame vorm),
- (ii) wordt uit het geheugen opgeroepen en leidt zo tot 'gedrag', ontspringend aan een 'beslissing'.

**Wiskundige voorbeelden.**

Men kent het begrip 'functie (b.v.  $x = y + z$ ) - lees: "x is functie (afhankelijk) van  $y + z$ " - (*EDM* 38). -- De veranderlijke(n) ervan variëren, vertonen verschillen, op liefst 'minieme' (= oneindig kleine) wijze.

**Gevolg:** de functie zelf varieert mee (is de afbeelding). De 'differentiaal' van een functie is de variatie (wijziging) ervan. Vak: het differentiaalrekenen.

### ***De regel van drie.***

De regel van drie is één toepassing van een wiskundige differentiaal, nl. van nul tot b.v. honderd (duizend, tienduizend, enz.). Sleutelpositie: juist één.-- Ga na: een statistische inductie loopt uit op b.v. 53 %. Dit behelst een gamma van b.v. 0 tot 100, bestaande uit minieme verschillen. Zo kan men b.v. tot op een honderdste (duizendste, tienduizendste, enz.) na weten hoeveel procent, promille, enz., een waarde bedraagt.

Dankzij die ‘verschillen’ reikend van nul tot het maximum dat gekozen wordt, -- van kleiner naar groter.

### ***Het cartesische Coördinatenstelsel.***

Descartes revolutioneerde de wiskunde o.m. door de invoering van coördinaten: de x-as (horizontaal b.v.) varieert - met kleine verschillen van - oneindig tot + oneindig; de y-as (verticaal) varieert eveneens van - oneindig tot + oneindig. Twee elkander kruisende, op elkander betrokken ‘differentialen’.

### ***De logische differentiaal.***

Deze kan nu scherp gedefinieerd worden: zij is een systeemie, in het midden opengetrokken (interval); zij is de ‘plaats’ (combinatorisch) van waarden die (kleine) verschillen vertonen in een geordende vorm.—

Behalve de wiskundige en niet-wiskundige modellen hierboven, zijn er eindeloos vele ‘differentialen’. -- Zo b.v.: “alle mogelijke/ alle feitelijke -- uiterst veel, zeer veel, tamelijk veel -- nogal (veel/ weinig) -- tamelijk weinig, zeer weinig, uiterst weinig -- bijna geen, juist één - geen”. Men ziet de geordende - logisch geordende -- differentiaal.

### ***Het polariteitsprofiel (semantische differentiaal).***

Een ‘profiel’ is een schets van iets zo dat sommige - liefst de dragende, ‘relevante’, belangrijke - details (aspecten) ‘sprekend’ overkomen: denk aan het silhouet (zijaanzicht) van een gelaat.

### ***Voorbeeld.***

***Bibl. st.:*** D. Szanton, *Cultural Confrontation in the Philippines*, in: *Cultural Frontiers of the Peace Corps*, Cambridge (Mass.)/ London, 1966, 35/51 (vrl. 53).

Het artikel heeft als thema ‘multicultuur’ (*EDM 41v. (Postmod.)*; *EDM--harm 135*). De leden van het Vredeskorps moesten de cultuur op de Filippijnen verwerken, samen met de bevolking.

De opname (receptie) reikte van;

- (1) voorliefde/ aanvaarding, via
- (2) afzijdigheid, tot
- (3) afwijzing/ afkeer.

Een differentiaal, die men ook aantreft bij de leerlingen t.o.v. de leerkrachten. En .... omgekeerd!

### ***Meningsonderzoek.***

Opiniepeilingen zijn 'in'. Het polariteitsprofiel komt ook hier tot uiting.

***Bibl. st.:*** Ch. Osgood (1916/1991; Amerikaans psycholinguïst (1954: met T.E. Sebeok 'Psycholinguistics'). - Zijn *The Measurement of Meaning* (1957), verbeterd o.m. door P. Hofstätter, geeft een 'semantisch differentiaal' inzake meningsanalyse, met wiskundige nauwkeurigheid.

***Appl. mod..*** -- Men analyseert de beeldindruk ('imago') van iemand - b.v. een schooldirecteur, een filmdiva, een politiek - bij het publiek.

Zo kan een leerkracht onderzocht worden: men legt de ouders - in een geheime duiding - een driedelige differentiaal voor met als waarden "bekwaam/ onbeslist/ onbekwaam". De ouders vullen één of meer der vakjes in. Resultaat: x procent 'bekwaam', y procent 'onbeslist', z procent 'onbekwaam'. Dit is dan gezamenlijk - x, y, z.

### ***Het polariteitsprofiel van de leerkracht.***

Denk aan de marketing (verkoopkunde): een nieuwe waar kan afgetast worden d.m.v. een differentiaal "verkoopt goed/ onbeslist/ verkoopt slecht" bij doorverkopers en verbruikers. - Een reeks geordende verschillen.

### ***De schaligheid.***

Schaligheid is van nature a.h.w. gepolariseerd: zijn de termen 'grootschalig' en 'kleinschalig' - de laatste decennia - niet gemeengoed geworden? Zij vertegenwoordigen een in onze omgangstaal geleidelijk ingebouwde differentiëring.

### ***Appl. modellen.***

Zo b.v. (1) economisch.

Grote, middelgrote en kleine ondernemingen bevolken een vrijemarkteconomie.-- Meer nog: sedert Lord J.M. Keynes (1883/1946) spreekt men over micro- en macro-economie. De volkshuishouding op kleine of middelgrote schaal (micro-) en de volkshuishouding op nationale en internationale schaal (macro-).

Zo b.v. (2) ethisch.

De zgn. 'politieke theologie' voerde een nadruk in op de macro-ethiek - denk aan de 'bevrijdings-theologieën' - : iemand kan, van mens tot mens, uiterst rechtvaardig zijn, maar als lid van een maatschappelijke klasse - de 'rijken' b.v. - keihard zijn t.o.v. dezelfde naaste. Micro-ethisch rechtvaardig, macro-ethisch onrechtvaardig.

Zo b.v. (3) geschiedkundig.

K. Bertels/ D. Nauta, *Inleiding tot het modelbegrip*, Bussum, 1969, 86vv., heeft het over een leerling van de historicus Lucien Febvre - voorstander van de "histoire de mentalités" (psychologische geschiedschrijving) - nl. Fernand Braudel (1902/1985).



De zgn. ‘structurale’ geschiedenisopvatting stelt een typisch (cultuur) historische faseologie (fasenindeling).

**Opm.:**-- ‘Fasis’, apparitio (L.) verschijning, werd o.m. uitgezegd van het zich tonen van een hemellichaam aan het uitspansel, nauwkeuriger het opdagen aan de gezichtseinder. Denk b.v. aan de maanfasen.

‘Faseologie’ betekent het ter sprake brengen van (de volgorde van) de fasen, stadia, tijdspannes. -- Welnu inzake cultuurgeschiedenis onderscheidt Braudel:

(a) micro-geschiedenis - die zich “met het uur”; “met de dag” of wat meer inzake tijdspanne afspeelt - denk aan het van uur tot uur bij onderhandelingen wisselende steekspel binnen de politieke klasse -;

(b) middellange of meso-geschiedenis;-- zo b.v. een ontwikkeling die zich over enkele decennia (tientallen jaren) uitstrekt ;

(c) macro-geschiedenis, die lange perioden bestrijkt; zo b.v. de rol die de Atlantische Oceaan speelde van b.v. 1600 tot 1850.-- Men ziet duidelijk de chronologische of diachronische differentiaal.

#### ***Opm.:*-- *Wetenschapshistorisch model.***

De geschiedenis van de vakwetenschappen - ‘historische’ epistemologie - is ‘in’. I.B. Cohen, *Revolution in Science*, Harvard Press, 1985, analyseert wat juist een “wetenschappelijke revolutie” zou kunnen zijn. In tegenstelling tot menig ander epistemoloog, die meent dat een wetenschappelijke revolutie een micro- of hoogstens een meso-historisch gebeuren is, stelt Cohen, o.g.v. zijn kennis van bepaalde revoluties in de vakwetenschap, dat sommige revoluties macro-historisch zijn. Hij onderscheidt, met name, vier fasen, reikend van de individuele ontdekking van iets nieuws dat een ommekeer behelst, tot de algemene aanvaarding van die ontdekking. Dit proces spreidt zich soms over honderden jaren. Zo b.v. de ‘Copernicaanse’ revolutie (inzake geo- of heliocentrisme).

#### ***De schaligheid der esthetische categorieën.***

EDM 36 leerde ons dat categorieën ‘grond- of basisbegrippen’ zijn. ‘Esthetica’, d.i. de leer omtrent het schone in al zijn vormen (schoonheidsfilosofie) - te onderscheiden van de ‘esthetica’ der schoonheidsspecialistes, die zich specialiseren in vrouwelijke schoonheid (één type) -, vertoont een merkwaardige schaligheid, die zich weerom in termen van “klein (kleinschalig)/ onbeslist/ groot (grootschalig)” laat vertolken.

Gezien het feit dat dit én belangrijk én niet zo onmiddellijk duidelijk is, leggen wij nu uit.

C. Lefèvre, S.J., *La composition littéraire*, Bruxelles, 1936-3, 13s. zegt: “De termen ‘aangenaam’ - ‘bevallig’, ‘schoon: ‘verheven’ zijn begrippen die - wat men kan heten - “een vooruit schrijdende reeks” (‘une progression’) uitdrukken, (*Ricardou, De l'idéal*, 112s.)”.

Inderdaad: de denkbeelden “gracieux/ beau/ sublime” - alle drie (esthetisch) ‘aangenaam’ overkomend - zijn schalige denkbeelden:

- a. het bevallige (le gracieux) is schoon op kleine schaal;
- b. het schone is de omvattende middencategorie;
- c. het verhevende (le sublime) is schoon maar op grote schaal.

#### ***Voorbeelden.***

a. Het fijne, kleurige kantwerk van de huidige sekslingerie is kleinschalig ‘schoon’ - mooi, liefelijk, bevallig -.

b. het klassieke beeld van een Griekse godin, Afrodite die uit de baren opstijgt, is ‘schoon’;

c. de hoge Alpen, zelfs in volle zomer glanzend van de ‘eeuwige sneeuw’, zijn grootschalig ‘schoon’, ‘erhaben’; ‘sublimes’.

#### ***De esthetische antithese.***

Wanneer wij om iets moeten lachen of wenen, zeggen wij dat “het schoon was”. Het schone, in de grondige zin, omvat ook het lachwekkende en/ of het tranenverwekkende. Maar hier is een eigen ‘categorie’ aan het werk, de ernst (*EDM 59: onschendbaarheid*).

Maar dan in de soteriologische zin. ‘Sotèria’, salus, heil, betekent het algehele welzijn. Dat wij het algehele welzijn ervaren, behelst ernst: want dat is, voor ieder zijnde, de samenvatting van alle mogelijke waarden (*EDM 33: axiologie*). Daaraan is, subjectief, ons ‘geluk’ - weerom een samenvatting van al wat voor ons waardevol is - gebonden.

Welnu, dat ook is ‘ernstig’. Daarvoor - om het algehele heil en om het geluk - zetten wij ons dag-in dag-uit in.-- Nu kunnen wij, geregeld, ons ontspannen, d.i. de ‘ernst’ van het leven als strijd om heil en geluk buiten beschouwing laten: dan leveren wij ons over b.v. aan esthetische doorlevingen van al wat schoon is. Ook het lelijke!

- a. Het kleinschalig lelijke - het komische - is hinderlijk, maar niet ernstig genoeg;
- b. het lelijke is de omvattende middenterm;
- c. het grootschalig lelijke, ‘onschone’, is het tragische, te ernstig om nog om te lachen.

#### ***Modellen.***

Guido Gezelle (1830/1899), Vlaanderens grootste lyricus, heeft ons prachtvoorbeeldjes nagelaten.

### **A. Het liefelijke.**

Voetjes (1858 (?)).

“Dit voetjen -- en dat voetje -- gingen te gare de kalvekes wachten.

(*opm.*: hoeden).

De kalvekes liepen in ‘t kooren.-- Dit voetjen -- en dat voetje, -- ze liepen al zere

(*opm.*: snel) vooren.

Dit voetjen en dat voetje -- zal ik te gare in het waterke wasschen.

Het waterke zal ze spoelen.

Dit voetjen -- en dat voetje -- zullen in ‘t water koelen.

Ze zullen zoo rood, als de roozekes, blinken.

Ze zullen zoo wit als de melk zijn.

Lijk bezekes onder de blaren”.

(*Fr. Baur, inl., Guido Gezelle's dichtwerken (Tijdkrans, Rijmsnoer, Laatste verzen)*, Amsterdam, 1943-1,722).

Luisteren wij naar ‘*O Zaarde blomke*’.

**Opm.**:-- ‘Zaarde’ is verwant met het Duitse ‘zart’ (zacht).-- “O zaarde blomke,-- ‘t moederhert -- der aarde eerst uit- -- gekropen, hoe heerlijk is -- uw hoofdsieraad -- met morgendauw -- bedropen”. (*Caesar Gerule, Keurgedichten van Guido Gezelle, II*, Amsterdam, s.d., 127).

**Opm.**:-- De diminutiva, verkleinwoorden, zijn één van de taalmiddelen om het kleinschalig schone weer te geven, te suggereren. Ook de baby- en kinderwereld is een verzamelpunt van het liefelijke. Gezelle, dicht bij het volk, hield ervan.

### **B. Het verhevene.**

Dezelfde estheet, die Gezelle was, komt heel anders over in *De reuze*.

“Uitgekleed, in ‘t zonnebranden, -- al uw leden naakt en bloot, -- heerser in de nederlanden, -- koning van de bosschen groot, -- eekenboom (*opm.* eik), zoo sterk voorheden, -- wie heeft u neërgestreden? -- Winden vielen, vast en vele, -- stormend’ u en stootend’ aan; -- grepen u bij hals en kele, -- wilden u in, ‘t zand gedaan: staan, zoo liet het al te booze -- windgevaart’ u, schrikkelooze! -- Donderende drakentoten (*opm.*: drakenmuilen), hemelmachten, onbekend, -- vonken viers (*opm.*: van vuur) en vorken schoten, -- dapper u den top omtrent: -- niets en heeft ontroerd of onder ‘t -- bliksemvier u neërgedonderd.-- Wie dan heeft u omgestreden, -- groene reus, met al uw macht? -- Wie kon al uw krachten dwingen, -- haarlooz, en in schand’ u brengen? -- Staan en blijft, voor menschenhanden, -- niets, ‘t en zij dat eeuwig leeft. Koning van de nederlanden, -- sterk is hij die nooit en beeft ‘t menschdom heeft u, baas bedegen (*opm.*: bedijgen = sterk worden), groenen reuz, omneêrgekregen.

(01.10.1896; *Fr. Baur, ibid* 391).

**Opm.**:-- Bemerkt de antithese “staan/ omneêrgekregen”. Wat een verschil inzake esthetisch meeleven met dit gedicht, dat het grootschalige vertolkt.

Nog één exemplaar: *Van den ouden boom*. Zie hier de aanhef:

“Met uitgestroopten arm, -- ten halven afgeknuist (*opm.*: afgeknot totdat er een knuist van rest), -- wie staat er daar en steekt -- een onbestaande vuist -- ten hemel? Is ‘t een reus -- in beelde? Neen ‘t, ‘t en is -- geen menschenbouw. ‘t Is eer -- een wangedaantnis, -- een steenen berggedrocht, -- dat, staande fel en fier, -- de scherpe houwen, torst -- van ‘t vonkend hemelvier (...).”

**Opm.--** Het is bekend dat in de aloude mythen (*EDM 05*) grootschalige wezens allerhande soms een vooraanstaande rol spelen: alles lijkt erop te wijzen dat Gezelle hier “de reus van een boom” ziet als een mythische wangedaantnis, als een berggedrocht. Ook de balladen kennen zulke figuren. Zeggen wij maar dat Gezelle, wanneer hij in het grootschalig schone vertoeft, balladeske teksten scheidt. Het grootschalig lelijke, dat als ‘demonisch’ (= onguur) overkomt, sticht geen lachen maar dodelijke ernst. Naar het tragische toe.

### ***Eén type van “harmonie der tegengestelden”.***

Wij hebben dit centrale denkbeeld der Archaïsche en Klassieke mythen (én fabels én parabels én sprookjes) reeds ontmoet - *EDM--harm 86; 126* - in de ethisch-religieuze zin. Nu in de esthetische zin.

(1) **Jean Racine** (1639/1699) is één der grote ‘Klassieke’ Franse tragici. In zijn blijspel (komedie) *Les Plaideurs* laat hij een gedagvaarde - humorvol - tot de commissaris zeggen: “Monsieur, ici présent, -- M’a, d’un fort grand soufflet, fait un petit présent”.

**Opm.--** “Mijnheer hier tegenwoordig heeft mij een straf, een grote kaakslag als klein cadeautje aangedaan”. -- Iets op zich, in speciale omstandigheden, ernstig, - een kaakslag - wordt hier, in het kader van het blijspel, dat de ernst des levens relativeert (‘verkleint’), tot iets komisch omgetoverd, dat zo goed als alle ernst verloren heeft.

(2) **Nikolaj Gogolj** (1809/1852) was een tragi-comicus in de Russische literatuur. **Bibl. st.:** *L.Kobilinski-Ellis, Die Macht des Weinens und des Lachens (Zur Seelengeschichte Nikolaus Gogols, in: R. von Walter, Uebertr., Nikolaus Gogol, Betrachtungen über die göttliche Liturgie, Freiburg i. Br., 1938, 80/100.*

(a) Op het eerste gezicht lacht Gogol (ook: Gogolj) voortdurend,-- zakelijk -- nuchter al het kleinzielige in zijn oneindige kleinheid - in de Oekraïne rond hem en in hemzelf - weergevend.

Het doet aan microscopie denken, - zegt Kobilinski-Ellis. “Men hoort het zachte giechelen en zelfs grijnzen der dingen, in hun zieligheid”.

(b) Tegelijk echter, is al wat Gogolj lachwekkend (en dus onernstig) vindt, dat waarom/ waardoor hij weent. - Dat is de tragi-komiek van Gogolj.

***Platonische esthetica.***

Gogolj was diepgelovig Orthodox Kristen-. Gevolg:

a. De ‘fenomenen’ (*EDM 17*) - het dagdagelijkse - belachelijk overkomende - leven in de Oekraïne ziet hij als karikatuur (*EDM--harm 131 v. (// S. Augustinus)*), die schril afsteekt tegen de achtergrond van het normale en/ of ideale.

b. Maar dat normaal-ideale situeert Gogolj, zoals het Oosten overwegend doet, in Gods ideeën inzake de schepselen. De ‘realist’ Gogolj lacht; de mysticus Gogol, die alles ziet in vergelijking met wat God ervan verwacht (Gods ideeën), weent. Het lachende wenen van Nikolaj Gogolj.

***Opm.--*** De circusclown bevindt zich bijna voortdurend in een analoge situatie: het doodernstige leven tovert hij om in een eindeloze reeks lachedingen, door ze te imiteren zo dat de dodelijke ernst tussen haakjes gezet wordt, voor de tijd van de esthetische beleving der dingen, en het lachwekkende kan doorkomen.

***Uittreksels:***

(1) “Reeds het eerste nog vers-volkse en komische werk van *Gogolj - De avonden op de landgoedhoeve bij Dikanka* - bevat twee hoofdfiguren die reeds de kentrekken van het demonisch-karikaturale vertonen: de tovenaars (De vreselijke wraak) en de mooie heks (Wij (De aardgeest))”. (O.c., 84).

(2) De tovenaarsfiguur - zichtbare tegenwoordig stelling van zonde en eeuwige verdoemenis - contrasteert met het hemels-engelachtige ideaal van de Oosterse kerken.

De grootste zondaar - een soort Boze Antichrist - weet zich aan het vreselijke lachen van alle dingen van de wereld prijsgegeven. In zijn uiterste wanhoop vraagt hij de vrome eremiet om toch nog voor hem te bidden. Maar deze vervloekt hem. Waarop de tovenaars: “Vadertje, gij lacht mij uit! ... Ik zie uw mond monkelen”. (... )”. (O.c., 85).

***Opm.--*** De Byzantijnse liturgie heeft een zinsnede: “de totaal belachelijke onderwereld”. Is deze zinsnede in Gogolj’s werk niet schitterend uitgewerkt tot wereldliteratuur? Onvergetelijk is dat eindeloze, ‘anderwereldlijke’ lachen van alle dingen - alle zijnden - om de karikatuur die de hel is.

## **21.-- Harmologie: kwantitatieve verandering/ kwalitatieve sprong. (154/163).**

Wij gaan opnieuw dieper in op de differentiaal.-- De (geleidelijk) veranderende werkelijkheden - 'zijnden' - vertonen met de regelmaat van een klok bij (geleidelijke) veranderingen - weerom: verschillen - plots een kwalitatieve sprong.

Nog steeds treft men mensen aan die hoegrootheid - kwantiteit - als (tegen)strijdig zien met hoedanigheid - kwaliteit -.

**Gevolg:** soms bijtende kritiek - antilogia - op kwantificering (omzetting, afbeelding in kwantitatieve gegevens, b.v. cijfers, berekeningen) en op de wiskundige methodes die daarbij gebruikt worden.

Hoe gerechtigd ook in een aantal gevallen, toch is die kritiek misplaatst in de andere gevallen. *EDM 37* - de categorieën - toonde ons hoe reeds Aristoteles het probleem oploste; eigenschappen -- hoedanigheden -- en -- hoegrootheden - verhoudingen lopen ineen in het koppel, tegenstellingspaar, "kwantiteit/ kwaliteit". Denk aan het zinnetje: "Hij ziet zijn vrouwtje gaarne", vergeleken met het zinnetje "Danig ziet hij zijn vrouwtje gaarne". Het bijwoord 'danig' drukt de kwantiteit - hier: intensiteit - uit van het beminnen, dat, op zich, natuurlijk een kwaliteit is.

**Besluit:** het is dan ook niet meer verwonderlijk dat bij verandering een kwantiteiten/ of kwaliteit een correlatieve wijziging verwekt in kwaliteit en/ of kwantiteit. Op zijn Antiek Grieks: er is "harmonie (ineenvoeging) van kwaliteit en kwantiteit".

### **A.-- De eristische leer terzake.**

'Eris' in het Antiek-Grieks is (rede) twist. 'Eristiek' is redetwistkunde. De dialoog wordt, op zeker ogenblik, een gespannen gesprek, dat gebeurlijk tot vitterij ontaardt.

**Bibl. st.:** *E.W. Beth, De wijsbegeerte der wiskunde (Van Parmenides tot Bolzano)*, Antw./ Nijmegen, 1944, 78/86 (*Eristiek*); 86/92 (*Scepsis*).

Beth, logicus-wiskundige, leert terecht de juiste waarde van de eristiek. O.c., 85, zegt hij: niettegenstaande klaarblijkelijke kleinzieligheden of platvloers denken - erin actief - de eristiek:

- (1) de inleiding tot diepgaander onderzoek is, en
  - (2) gebeurlijk; volledige bewijskracht aan de dag legt.
- M.a.w.: de eristiek kan ook methode zijn.

Herlees even *EDM--harm 86 ('antilogia')* 110, waar die methode blijkt.

Stellingen allerhande worden weerlegd - gefalsificeerd - d.m.v. het tegenmodel.

**A.1.-- Euboulides van Milètos (-380/-320)**

is een Micro- of Kleinsociëteit (van de 'Dialectische' richting (Megarische school)). Op zijn naam staan twee paralogismen (logisch onjuiste redeneringen van onbewuste aard), die geleidelijke verschillen en weerslag ervan op de kwaliteit miskennen.

**Model 1.-- De kaalkop.**

Iemand juist één haar ontnemen behelst nog niet dat hij zodoende 'kaal' wordt. Er hem/ haar twee, drie, enz., ontnemen ook niet. Dus kan men iemand alle haren ontnemen zonder dat hij/ zij 'kaal' wordt.

**Opm.--** Merk op: op zeker ogenblik zal iedereen zeggen dat de onthaarde persoon 'kaal' wordt. Op dat ogenblik geschiedt de kwalitatieve sprong.

**Model 2.-- De graanhoop.**

Redeneert Euboulides vals: juist één graantje is nog geen 'graanhoop'. Twee, drie, enz., ook niet. Dus honderdduizend graankorrels maken ook nog geen 'graanhoop' uit".

**(a) De natuurlijke talen.**

Let op het gewone, dagdagelijkse taalgebruik en de akribeia, nauwkeurigheid, ervan. Cf. EDM 27 (*Neo-Retoriek*). Hoe subjectief ook betreffende de kwalitatieve sprong, iemand heet men 'kaal', wanneer de indruk ontstaat dat het hoofd massief onthaard is.

De natuurlijke talen maken onderscheid tussen 'juist één' korrel, 'enkele' korrels, "een hoopje" korrels, "een hoop" korrels, "een grote hoop" korrels, "een onoverzichtelijke hoop" korrels; de meest ongecultiveerde volksmens onderscheidt, vaak zeer scherp, dergelijke kwalitatieve sprongen.

**Opm.--** Vergelijk het natuurlijke taalgebruik inzake "één muntstuk"/ "bankbriefje" / "zakgeld"/ "bedrag"/ "kapitaaltje"/ "kapitaal"/ "grootkapitaal".

Aanvoeling, drempelgevoel, afspraak en gewoonte spelen bij het toekennen van onderscheiden namen voor kwalitatieve sprongen elk een rol, natuurlijk.

**(b) De artificiële of kunsttalen**

Deze onderscheiden, natuurlijk, ook deze onderdelen van de verzameling of het systeem (singleton (juist één element), minder of meer omvangrijke particuliere verzamelingen, universele verzameling). Maar bij gebrek aan gewone akribeia hebben zij er geen namen voor.

### ***De redeneerfout.***

*P. Lahr, Logique, 701*, zegt Euboulides kent (1)

(i) wat voor ieder lid afzonderlijk geldt, nl. dat het, zelfs bij ophoping, geen verzameling/ systeem is, toe

(ii) aan zelfs de hele verzameling afzonderlijke elementen.

**Opm.-- EDM 39** leerde ons wat summatieve inductie is: “van ieder afzonderlijk naar alle gezamenlijk”. Deze totalisering gaat, bij Euboulides, die dat als eristicus misbruikt, niet door. De termen “juist één”, ‘particulier’ en ‘universeel’ zijn er dankzij kwalitatieve sprongen bij aangroeiende summatieve inductie.

### **A.2.-- *Ainèsidèmos van Knossos* (+ -50)**

Hij is een Sceptiëker. De Sceptiëker (*EDM 17*) stelt ‘sceptisis’, onderzoek, centraal maar zo dat dit onderzoeken slechts op onzekerheid en twijfel - daarvandaan de naam ‘sceptiëker(in)’ voor twijfelzuchtige - uitloopt.

Hij is ‘fenomen(al)ist’: wij kennen slechts de ‘fenomenen’ (‘ta fainomena’), d.i. al wat onmiddellijk gegeven is. Wat onze zintuigen - in- en uitwendige - waarnemen, is ‘waar’ (werkelijk). Maar b.v. een algemene wezensvorm (essentie) van een groep fenomenen - denk b.v. aan alle meiklokjes - ontsnapt aan onze directe waarneming en is dus ‘onzeker’, ‘hersenspinsel’.

### ***Bibl. st.:***

-- *V. Brochard, Les sceptiques grecs*, Paris, 1887-1; 1969-2, 253/298;

-- *R.G. Bury, Sextus Empiricus*, 4 vol., Cambridge (Mass.), 1961, I (*Outlines of Pyrrhonism*), xxxvii/x1;

-- *JTP. Dumont, Aenèsidème*, in: *D. Huisman, dir., Dict. des philosophes*, 22/24.

Verder was Ainèsidèmos (= Aeneidemus) leerling van Herakleitos van Efesos (-535/-465; de eerste eigenlijke ‘Dialectiëker’), die enorme nadruk legde op het ononderbroken proces dat verschillen omvat. Men heet dat ‘Mobilisme’ of bewegingsfilosofie.

### **(1).-- *Tropen.***

Let nu goed op: verwar niet met de term ‘troop’ uit de topologie (*EDM 20*). ‘Tropos’ is wending. Zinswending. Ook: mening, d.i. een wending in het duiden.

Welnu, bij de Kretenzer die Ainèsidèmos was, staan de meningswendingen centraal. Hij is ‘relativist’, d.i. onze meningen als wendingen inzake de werkelijkheid zijn zeer betrekkelijk, want zowel onze waarnemingen als onze denkbewegingen reiken niet ver genoeg in de werkelijkheid. Zelfs zo dat wij ieder definitief (‘dogmatisch’) oordeel omtrent de zaken zelf - in een ‘epochè’, oordeelsopshorting - moeten ‘opshorten’, doordat wij, in de grond, niet echt weten.

Om dat te ‘bewijzen’ bedient hij zich van ‘tropen’.



De tropen, versta: duidingen (want de wending die onze mening vertegenwoordigt, komt neer op een interpretatie), berusten op - wat in Platonische taal heet - "het edele juk". 'Juk' betekent 'wat minstens twee polen, onderdelen' extremen omspant (verbindt)'. 'Edel' betekent "al wat be- en verwondering afdwingt". -- Hoe ziet nu Ainèsidemos dat edele juk onzer ervaring, resp. kennis?

(i) het object zelf, op zich, van onze waarnemingen en onze inzichten van verstandelijke aard, kan aanleiding geven tot meer dan één troep, versta: meningswending, duiding. Hoe moet iets zeldzaams - en dus onbekends, niet verwerkts - gezien worden?

(ii) het subject, dat Ainèsidemos sterk vereenzelvigd met onze zintuigen, kan meer dan één duiding veroorzaken. Zo b.v. een slecht horende

- a. hoort niet goed wat gezegd wordt en
- b. meteen kent en denkt hij/ zij het ook niet zo best.

(iii) Het 'juk' zelf tussen object en subject kan ook aanleiding geven tot twijfels. Men ontwaart b.v. op grote afstand 'iets dat beweegt', -- met als gevolg dat door die afstand dat object voor meer dan één 'troep' vatbaar is.

## **(2).-- Tropen gebaseerd op kwantitatieve verschillen.**

Het object zelf ondergaat, gebeurlijk, wijzigingen (verschillen).

### **(2).a.-- Distributieve (metaforische) wijzigingen**

EDM 20 leert wat metafoor is; EDM--harm 90 wat distributieve structuur is.

### **Regulatief model.**

Indien iets (= een wezensvorm) - binnen het bereik ('juk') van onze waarneming en ons verstand - hetzij veelvuldiger (frequenter) hetzij zeldzamer (minder veelvuldig) voorkomt binnen dezelfde tijdsperiode (interval), dan komt het op gegeven ogenblik kwalitatief anders over, gebeurlijk sprongsgewijze.

### **Appl. modellen.**

a. Zowel de staartster (komeet) als de zon zijn hemellichamen (gelijkenis). Toch wekt de komeet - om reden van haar zeldzaamheid - verwondering bij de bevolking, terwijl de zon - om reden van haar frequentie - niet sensationeel werkt (verschil).

b. Bij ons zijn aardschokken zeldzaam (wekken gemoedsschokken); in Californië b.v. zijn zij 'dagelijkse kost' (de gemoedsschokken zijn afgevlakt).

### **Samenvatting.**

De Antieke Romeinen zeiden "Assueta vilescunt" (Dingen, eens dat men eraan went, verliezen hun sensationeel karakter).

Analoge voorbeelden vindt men later b.v. bij de Gallische retor Favorinus van Arles (80/160). Zij zijn, psychologisch en axiologisch (waardeleerstellig).

**De differentiaal:** enig (uniek)/ zeer/ tamelijk zeldzaam/ tamelijk/ zeer veelvuldig.

**(2).b.-- Collectieve (metonymische) wijzigingen.**

*EDM 22*, leert wat metonymie is; *EDM-harm 91* wat ‘collectieve’ structuur is.-- ‘Iets’ (= wezensvorm) - b.v. een aaneen hangende massa klei – voor zover collectief, d.i. in de samenhang van de onderdelen, gewijzigd, verandert kwalitatief, gebeurlijk sprongsgewijze. Ziedaar het regulatief model.

**Appl. modellen.**

**a.** Volgens Ainesidemos komt juist één zandkorrel ‘stekelig’ over, terwijl vele zandkorrels in een opgehoopte massa bijeen als niet-stekelig aangevoeld worden.

**b.** Een stof (‘massa’) in kleine hoeveelheid - één glaasje wijn b.v. - versterkt de ziel. Bij groter wordende dosering, echter, werkt grote hoeveelheid omgekeerd,-- te veel wijn b.v. Dit is een geval van “omslag in het tegendeel”. Posologie, d.i. doseringskunde, werkt juist o.g.v. de zo-even gesuggereerde differentiaal, waarbinnen zich sprongen voordoen.

**c.** Na dit biochemisch model, een ethisch.-- Neem de ‘décolleté’ (lagere halsuitsnijding van een vrouwelijk kledingstuk). Binnen de ethische maatstaven (= normen) van de vorige generaties gezien:

**i.** indien te diep uitgesneden, dan ‘onzedig’ (het schaamtegevoel kwetsend) en dus onzedelijk (tegen het geweten);

**ii.** indien niet te diep uitgesneden, dan ‘zedig’ en dus zedelijk verantwoordbaar. Het waardegevoel reageert met kwalitatieve sprongen bij de ontblotingsverschillen van de décolleté.

**Opn.--** De sprong tussen onzedig en zedig inzake ontbloting van het vrouwelijk lichaam is wel enigszins wiskundig uitdrukbaar (“Enige centimeters stof zou wel geen kwaad kunnen”), maar lijkt, in hoge mate, willekeurig (*o.m. multicultureel; EDM 42*) bepaald.

Differentiaal: te diep, diep, ondiep uitgesneden/ gewoon, weinig, zeer weinig uitgesneden, -- met ergens, tussen de twee in, het breekpunt, de omslag in het tegendeel.

**B.-- Dialectiek.**

In het Antiek-Grieks is ‘dialektikè’ “de vaardigheid om in gesprek te komen”. Maar, in een striktere zin, betekent de term ‘dialectiek’ “de totale duiding van de werkelijkheid (waardoor zij één type van ontologie is) als geheel van veranderlijke tegengestelden”. -- Het is in deze beperktere zin dat wij het nu bedoelen.--

**Bibl. st.:**

- W. Van Dooren, *Dialectiek (een historische en systematische inleiding)*, Assen/ Amsterdam, 1977 (vrl. o.c., 5/8 (*Fasen en aspecten van de dialectische methode*));
- P. Foulquié, *La dialectique*, Paris, 1949;
- D. Dubarle/ A. Droz, *Logique et dialectique*, Paris, 1972;-- *Aspects de la dialectique, Recherches de philosophie*, II, Paris, DDB, 1956;
- J.-P. Sartre e.a., *Marxisme et existentialisme (Controverse sur la dialectique)*, Paris, Plon, 1962.

Gezien de enorme invloed van het dialectische denken in de Westerse cultuurgeschieden, eerst een omschrijving

**(i) Objectieve dialectiek.**

De werkelijkheid is één omvattend proces, d.i. verandering. Of, minstens, is die werkelijkheid boordevol processen zo dat de hoofddruk er een is van “één groot proces”. Dat proces, die processen bestaan uit tegenstellingen, die zelf mee evolueren met de veranderingen. In die veranderingen ontwaren dialectici kwantitatieve veranderingen die tot kwalitatieve sprongen leiden.

Dat gehele complex - het systeem’ der werkelijkheid (zegt Hegel, één der grote dialectiekers in de Moderne tijden) - is zo dat de tegenstellingen in de werkelijkheid ‘Aufhebung’ (letterlijk: opheffing; beter catharsis (*EDM --harm 79*), uitzuivering-op-hoger-vlak) ondergaan.

Ziedaar de vier axiomata van de dialectiek. Zij komen o.m. voor in *J. Stalin* (1879/ 1953), *Dialectisch materialisme en historisch materialisme* (1937; als correctief op *R. Descartes, Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences* (1637))

**Opm.--** Vele dialectiekers ontkennen de mogelijkheid van een streng logische definitie van dialectiek. Maar sedert Fr. Engels (1820/1895; denkgenoot van K. Marx) en, in diens voetspoor, ‘Diamat’ (= Dialektischer Materialismus,-- van Plechanof, in 1891) definieert men vaak dialectiek viervoudig zoals hierboven:

- a. Totaliteit (“al wat is”),
- b. Verandering (beweging, -- kinèsis, motus; mobilisme),
- c. kwalitatieve sprongen
- d. Uitzuivering.

**(ii) Subjectieve dialectiek.**

Tegenover het object, dat op zich dialectisch is, staat - binnen het ‘edele Juk’ (Platon) - het subject, dat die dialectiek niet enkel waarneemt maar ook mee doorleeft, existentieel betrokken in het totale proces als het is. Ook het subject bestaat als een totaliteit, met veranderingen en sprongen, alsook de uitzuiveringen erin omvat.

### ***Herakleitos van Efesos (-535/-465).***

Heraclitus van Efese (Lt.) gaat door als de eerste ‘dialectieker’ in de zo-even omschreven zin.-- Enkele fragmenten.

#### **(1) *Het Heelalverstand ('Logos').***

De vooropstelling bij uitstek voor Heraklitech denken is het feit dat alles ergens ‘logisch’ is en ineenzit. “(...) Alles wordt (‘ginomenon’, letterlijk: ontstaat) volgens het Heelalverstand (...)”. (Fr. 1, in: *H.Diels, Die Fragmente der Vorsokratiker (Griechisch und Deutsch)*, I, Berlin, 1922-4, 77).

#### **(2) *Het heelalvuur.***

Tweede vooropstelling: analoog t.o.v. wat vele Archaische culturen kennen, nl. een heelalvuur, stelt Herakleitos, parallel met het Heelalverstand, een heelalvuur, d.i. een alom aanwezige energie, voorop. Maar zijn ‘rationalisme’ duidt dit sacraal gegeven reeds zo vroeg in de Griekse geschiedenis om: “ ‘God’ is dag/ nacht, winter/ zomer, oorlog/ vrede, overvloed/ hongersnood. ‘God’ ondergaat omwisselingen. Net als het vuur dat - indien het met reukwerk vermengd wordt - van naam verwisselt volgens de geur van de verschillende parfums erin verwerk”. (Fr. 67; 0.c.,90).

***Opm.--*** Dit is reeds een aanloop tot denken in differentialen: bij het religieuze reukoffer (t.e.v. een godheid b.v.) stelt men, mengend, vast dat plots een andere geur doorkomt.-- Ziedaar één type van basisschema van dialectische aard.

#### **(3) *Het heelalproces.***

‘Kinèsis’, motus, beweging (in de uiterst brede zin van ‘verandering’) staat centraal. Daarvandaan de naam ‘Mobilisme’ (bewegingsfilosofie).

#### ***Enkele fragmenten.***

**a.** Fr. 61: “Zeewater is het zuiverste-en-het-afschuwelijkste: voor vissen drinkbaar en levensbehoud, voor mensen ondrinkbaar en dodelijk”.

Let op de “harmonie (ineenvoeging) der tegengestelden”, zo kenmerkend voor alle dialectiek.

**b.** Fr. 88: “Eén-en-hetzelfde” in ons: levend en gestorven, wakend en ingeslapen, jong en oud.-- Wanneer iets in zijn tegendeel omslaat, is ‘dit’, ‘dat’. En ‘dat’ is ‘dit’ zodra het in zijn tegendeel omslaat.

Let op het basisbegrip “omslag (in het tegendeel)” bij alle dialectiekers.

**c.** Fr. 59: “De ‘weg’ (*opm.*: het verloop) van de vollersschroef is én recht én krom. Zij is nl. “één-en-hetzelfde”.

Let op de verregaande vereenzelviging van de tegengestelden in één-en-dezelfde werkelijkheid.

Fr. 60 : “De ‘weg’ (*opm.*: proces) op en neer is één-en-dezelfde”.

Ziedaar wat logos en ‘vuur’ als heelalbeginselen uitwerken.

### ***Diamat***

'Dia.mat' is de samentrekking van 'Dialectisch Materialisme'.-- In het verlengde van Engels en Plechanof.-- Kijken wij, nu, hoe Stalin, in zijn Dialectisch materialisme en historisch materialisme, de betrekkingen. tussen kwantiteit en kwaliteit - op dialectische wijze - omschrijft. Cf. P. Foulquié, o.c., 645.

**1.--** De 'beweging' (= verandering zowel ontstaan (wording) als vergaan (ondergang)) van de materie (met dewelke de materialist Stalin alle zijnde (werkelijkheid) radicaal vereenzelvigd) sticht (veroorzaakt) iets nieuws.

**2.--** Dit nieuwe, echter, ontstaat op tweevoudige wijze.

(a) kringlopij (circulair). Zo b.v. het feit dat men, met warmte-energie, beweging (in de louter mechanische zin, hier) verwekt, waarbij de bewegingsenergie weerom in warmte-energie vergaat.

(b) sprongmatig (revolutionair).

Appl. mod.

#### **a. *Natuurwetenschappelijk.***

Natuurkundig: water dat nul graad Celsius bereikt, vervriest; eens dat het honderd graad Celsius bereikt, verdampt het. Twee geleidelijk bereikte kwalitatieve sprongen. Scheikundig: arsenicumtrioxyde ('rattenkruid'), een scheikundig product, werkt in kleine dosissen genezend, in grote dodend.

#### **b. *Psychologisch.***

Een pesterij, één keer ondergaan, is duldbaar en draaglijk; te veel herhaald wordt zij hatelijk. Totdat "de druppel teveel het water doet overlopen" (zegt 'dialectisch' de volksmens). Kwalitatieve sprong die b.v. agressie wordt. Denk aan de revoluties van het proletariaat.

#### **c. *Sociologisch.***

De arbeidende massa, indien niet te veel uitgebuit, vindt dit draaglijk; juist dezelfde massa, indien te veel uitgebuit, wordt revolutionair (denk aan de Russische Revolutie in 1917).-- Diezelfde - ja, zoals Herakleitos zegt - "één-en-dezelfde" - massa draagt zowat zeventig jaren het keiharde en meedogenloze knoetsysteem van de Sovjets. Totdat de nadelen van de geleide economie, eigen aan ieder socialisme, die naam waardig, zo sterk doorwegen dat er op enkele jaren tijd in de Sovjetwereld een 'revolutie' in omgekeerde zin, naar de vrijemarkteconomie toe, plaats grijpt. Iedereen is verwonderd om reden van "het plotse", de omslag in het tegendeel, van zo'n kwalitatieve verandering.

#### **d. *Esthetisch.***

Men hoort graag de eerste keer een meeslepend muziekstuk. Men hoort het telkens opnieuw graag. Totdat men er genoeg van begint te krijgen. Of, door te grote herhaling, "het niet meer kan horen" (een kleine reeks sprongen).

### **C. -- De experimentele wetenschap terzake.**

Denk maar niet dat de verhouding ‘kwantiteit/ kwaliteit’ enkel door eristici en dialectici gezien wordt.

**Anaxagoras van Klazomenai** (Lat.: Anaxagoras van Clazomenae (-499 -428).

**Bibl. st.:** D.E. Gershenson/ D.A.Greenberg, *Anaxagoras and the Birth of Scientific Method*, New York, 1964-1 (met inleiding van Ernest Nagel).

Stellers beweren dat Anaxagoras’ werk - binnen Antiek denkkader - zo goed als alle hoofdkentrekken van de huidige natuurwetenschappen vertoont. Zo o.m. Het experimenteel of proefondervindelijk bewijs.

Welnu, één van die bewijzen is een toepassing van de structuur “geleidelijke kwantitatieve verandering/ plotselinge kwalitatieve sprong”.

#### **Luchtexperimenten:**

1.-- Gedeeltelijk mythisch wereldbeeld.-- Een mythe vertelt dat “de lucht onder de aarde deze draagt”.

2.-- Dit mythische denkbeeld duidt Anaxagoras om: hij besluit eruit dat ieder gas vatbaar was voor een aanzienlijke dosis druk.

Hij past dit, vlg. o.c., 40, toe op het gas dat de lucht is:

i. lucht is onzichtbaar, lijkt ‘niets’;

ii. toch is vooral bewegende lucht - wind, stormwind - voelbaar, waarneembaar (denk aan de vernielingen door een stormwind).

**Het experimenteel bewijs:** Zoals huidige wetenschappers stelde Anaxagoras zich niet tevreden met “volkse waarnemingen”, eigen aan het gemene verstand. Hij zet de stap naar het experiment, waarbij de mens zelf de voorwaarden scheidt (en beheerst). Zo leverde hij het bewijs dat lucht “hoe onvatbaar ook, aan een sterke kracht weerstand kan bieden”. Daarin was hij één der eersten.

**Dialectisch uitgedrukt:** “één-en-dezelfde” lucht, die gemakkelijk uiteen drijfbaar is, wanneer wij - b.v. tegen de wind in gaande - erdoorheen stappen - lucht biedt gewoonlijk weinig of geen weerstand aan ieder materieel lichaam -, biedt plots wel weerstand.

Anaxagoras bracht publieke proefnemingen naar voren, waarvan wij nu nog betrouwbare verslagen bezitten.

#### **Eén model.**

1. Hij neemt een wijnzak (van leder), draait de nek van die zak - geleidelijke kwantitatieve veranderingen -, totdat, door de stijgende druk, de samengedrukte lucht de zeer plooibare zak van zo-even niet vervormbaar hard maakte. De zak eerst plooibaar dan hard is één type van omslag in het tegendeel

2. Daarop liet hij d.m.v. drukproeven bewijzen dat de zak weerstand biedt aan druk.

**Opn.--** Anaxagoras deed hetzelfde of analoge dingen ook over met b.v. de ‘klepshudra’ of waterklok.

**Opn.--** Bedenk bij de eerste proef - met de wijnzakken - het ogenblik waarop Anaxagoras zo wringt dat het leder van de zak ‘barst’ (dit is een rein geval van kwalitatieve sprong).

**Opn.--** Wat Anaxagoras voordeed, dat wordt, einde Middeleeuwen/ begin Moderne tijden, hernomen, maar in moderniserende context. Bewijs:

**a. Francis Bacon of Verulam (1561/1626)**

*Novum Organum scientiarum* (1620) heet de proefneming van een Anaxagoras in het Latijn van die dagen “productio experimenti” (het te voorschijn doen komen van de proef). De formulering luidt als volgt.

**Gegeven:** juist één keer wordt een oorzakelijk verband - b.v. het verwarmen van water, dat, in normale omstandigheden, kookt en verdampt op 100° C - feitelijk vastgesteld.

**Gevraagd:** is dit éne geval van verificatie te veralgemenen tot alle gevallen? M.a.w.: kookt en verdampt water in alle gevallen, indien het verhit wordt tot minstens 100° C ?

**methode.--** De enige uitweg is het nemen van steekproeven (inductie) Bij zo’ n experimenteren geldt een soort wet: “indien - aldus Bacon - de oorzaak (het verwarmen in dit geval geleidelijk gewijzigd wordt, dan - indien het een algemene wet is inzake oorzakelijkheid - wijzigt zich eveneens geleidelijk het gevolg (in dit geval; het kokend verdampen).-- M.a.w.: er is evenredigheid, tot op zekere hoogte, tussen beide wijzigingen.

**b. John Stuart Mill (186/1873)**

Empirist; *A System of Logic, Rationative and Inductive* (1843)) herneemt de ‘tafels’ (inductieregels) door Fr. Bacon opgesteld. Wat deze laatste ‘productio experimenti’ heet. Stuart Mill “de methode der begeleidende wijzigingen”. Formule: “indien een fenomeen gewijzigd wordt, terwijl daarbij “alle factoren behalve één” (wat een merkwaardige tweedeling is ; EDM--HARM 125) ongewijzigd blijven, dan is juist die éne factor de gezochte oorzaak”.

**Appl. mod.--** Pater Lahr, *Logique*, 589, geeft volgend model.

**a.** Voorteken (antecedent, factor (‘element’). -- Wijzig het aantal of de amplitudo van de trillingen van een geluidgevend lichaam (b.v. een herdersfluit).

**b.** Vervolg (consequent, gevolg).-- Het effect van de vorige wijziging is dat het geluid zich wijzigt. Zo komen de verschillende toonhoogten - de ene na de andere - als in een spectrum te voorschijn.

## 22.-- Harmologie: ‘chaologie’ (wanordeleer). (164/175).

Ofschoon dit hoofdstukje eigenlijk toegepaste harmologie (orde(nings)leer) is, kan men er niet omheen: sedert begin dezer eeuw gonst het, eerst bij enkelen (*EDM--harm 149*), later bij velen, zoals dat gaat in een wetenschappelijke revolutie, van ‘wanorde’, ‘tweesprong’ (bifurcatie), ‘schommelingen’, ‘overgevoelige reacties:’, ‘onvoorspelbaarheid’ e.d.m..

### **Bibl. st.:**

- *l' Ordre du chaos*, Paris, Belin, Bibl. Pour la science, 1987;
- A.V. Holden, *Chaos*, Manchester University Press, 1986;
- H. Degn, e.a., eds., *Chaos in Biological Systems*, New York, 1987;
- J. Gleiek, *La théorie du chaos (Vers une nouvelle science)*, Paris, A. Michel, 1989 (// *Chaos*, New York, Viking Press, 1987);
- Ervin Laszlo, *La grande bifurcation (Une fin de siècle cruciale)*, Paris, Tacor International, 1990 (// *Design for Destiny (Managing the Coming Bifurcation)*), New York, Harper and Row, 1989 (Voorrede van Ilya Prigogine);
- Ilya Prigogine/ Isabelle Stengers, *Orde uit chaos (De nieuwe dialoog tussen de mens en de natuur)*, Amsterdam, Bert Bakker, 1987 (Voorwoord van Alvin Toffler).

Uit deze indrukwekkende - en uiterst onvolledige - bibliografie komt te voorschijn iets dat, op het eerste gezicht en voor zover misverstaan door heel wat publicisten, regelrecht indruist tegen ieder orde(nings)denkbeeld. Daarom dit hoofdstukje.

Zijdelings zij verwezen naar J.-P. Oupuy, *Ordres et désordres (Enquête sur un nouveau paradigme)*, Paris, 1982 (denkbeelden als ‘ordenend toeval’, ‘orde o.g.v. geruis (wanorde): ‘zelfordening’ (‘auto-organisation’) worden ter sprake gebracht door o.m. Francesco Varela, Henri Atlan, René Girard, Cornelius Castoriadis, Heinz van Förster, Ivan Illich).

Verwezen zij o.m. naar een publicitair stukje als “*Toeval en vernieuwing*”, thema ontwikkeld voor *la Radio romande Espace 2* (Zwitserland) door twee wereldbekende figuren: de semioloog (semiotieker) Umberto Eco (1932/2016), steller van o.m. de verfilmde roman *De naam van de roos* (in meer dan twintig talen vertaald) en *De slinger van Foucault* (een Maniëristisch geschrift), enerzijds, en, anderzijds, de Nobelprijswinnaar voor scheikunde 1977 (irreversibele of onomkeerbare thermodynamica), Ilya Prigogine (1917/2003) (met Is. Stengers steller van *La nouvelle alliance*, Paris, 1977).

Het grotere publiek loopt enigszins warm ...



Zelfs literaire stukjes weerspiegelen de ‘wanordetheorie’, die steeds gangbaarder wordt: *Jake Page, Chaussettes en gogouette (Pourquoi diable y en a-t-il toujours une qui se fait la belle?)*, in: *Sélection (Reader’s Digest)*, 1990: juillet, 68/69 (steller gaat met adolescenten om en stelt vast dat deze de onoverwinnelijke neiging hebben om zowat overal in huis wanorde achter te laten).

**Opm.--** *M. Ambacher, Les philosophies de la nature*, Paris, 1974 - vrl. o.c., 103ss. (*Les Philosophies de la Nature procèdent d’ une expérience qualitativement constituante*) - leert ons dat de natuur tweevoudig geduid werd in het verleden:

(i) de natuur gezien als een machine, in wier beginvoorwaarden op deterministische wijze de rest van haar verloop - wiskundig afleid - en voorspelbaar - opgesloten ligt (Cartesiaanse, Leibniziaanse, -- Newtoniaanse zienswijze);

(ii) de natuur - dezelfde natuur - gezien vanuit o.m. Dialectische vooropstellingen (*EDM-harm. 158vv.*), wat een meer kwalitatieve natuur te voorschijn roept.

Zoals E. Beth ooit schreef: de ‘mathesis universalis’ (= algemene ordeleer, maar mathematiserend) van een Descartes en een Leibniz wordt, o.m. door de Dialectiekers, vervangen of minstens aangevuld door - ook - een ‘mathesis universalis’, een ordeleer die minder wiskundig, meer levensfilosofisch en cultuurhistorisch te werk gaat. De nieuwe wanordeleer combineert duidelijk de twee natuurduidingen.

Ten bewijze. *I. Prigogine/ I. Stengers, Orde uit chaos*, 13.

De Brusselse School (Leider: Prigogine) stelt een omvattende systemen- en veranderingsleer voorop.

### **1. Het heelal - universum - bestaat uit twee soorten subsystemen** (onderdelen).

**a.** Sommige onderdelen werken net als perfecte ‘machines’ die een gesloten systeem vormen. Deze onderdelen zijn stabiel, voorspelbaar, uit beginsituaties afleid- en berekenbaar. Zij zijn in de grond gedetermineerd (daarvandaan het natuurkundig Determinisme, dat in de hele Moderne tijd overheersend was). Dit type van systemen maakt het kleinste gedeelte van het heelal uit.

**b.** Het heelal bestaat, voor het grootste gedeelte, uit open stelsels, die met de omgeving materie, energie en informatie uitwisselen.

**Gevolg:** “het grootste gedeelte van het heelal is helemaal niet stabiel of in evenwicht, maar in min of meer grote wanordetoestand, -- met alle gevolgen vandien. o.m. dat het borrelt en ziet van verandering en ‘wanorde’ en van voortdurend optredende processen”.

**Samengevat:** **a.** Evenwichtsstelsels, **b.** bijna-evenwichtsstelsels en ver-uit-evenwichtsstelsels bevolken het geordend heelal

## **2. Schommelingen.**

Niet-evenwichtssystemen ... 'schommelen' ('fluctueren'), d.i. veranderen eerder chaotisch. Soms gebeurt het dat één enkele schommeling of een stel schommelingen samen - d.m.v. 'positieve' terugkoppeling - dermate versterkt wordt dat de beginvoorwaarden (de aanvankelijke ordening) vernietigd worden. - De Brusselse school heet dat gebeuren of proces 'singulier punt' of 'tweesprong' ('bifurcation').

### ***Onvoorspelbaarheid.***

Zulke ommekeren vertonen de structuur die de volksmens, met de gemeenverstandelijke taal die hem eigen is, schitterend typeert als "hoe een dubbeltje rollen kan". Het is de vakwetenschapper, wiskundig of niet, radicaal onmogelijk om te voren te bepalen of te berekenen in welke richting het niet-evenwichtsstelsel zal evolueren. En wel betreffende de basistweesprong, nl. ofwel tot reine chaos (uiteenvallen) ofwel tot herstichte of geactualiseerde orde (nieuw systeem).

### ***Dissipatieve (energieverspillende) structuur.***

Wanneer een systeem hersticht of geactualiseerd uit de voorlopige en gedeeltelijke wanorde te voorschijn komt, spreekt men, in de Brusselse School van 'dissipatieve structuur', omdat deze processen - in tegenstelling tot eenvoudiger structuren (wier plaats zij innemen) - meer energie nodig hebben om te overleven.

### ***Zelfordening.***

Een meer omstreden vooropstelling van *Prigogine* c.s. is dat uit 'wanorde' (die steevast slechts gedeeltelijk en voorlopig is) 'spontaan' 'orde' en 'ordening' ('organisatie') ontstaat. Wat dan 'auto-organisation' heet.-- Het boek *Orde uit chaos* geeft van dit laatste talloze voorbeelden.

### ***Appl. model.*** O.c., 14.

**a.** Een Primitieve bevolking. In evenwichtstoestand: dankzij voedsel en drank en andere leefvoorwaarden zijn de sterfte- en geboortecijfers "in evenwicht".

**b.** In bijna-evenwichtssituatie: het geboortecijfer stijgt geleidelijk. Er is evenwichtstoornis. Maar beheers- en voorspelbaar.

**c.** In ver-uit-evenwichtssituatie: het geboortecijfer "schiets letterlijk de hoogte in". Niet-lineaire effecten: kleine voortekens lopen vooruit op grote vervolgen.

M.a.w. het verloop van de Primitieve gemeenschap in kwestie wordt grillig, onvoorspelbaar. Totdat een of andere tweesprong (bifurcatie) beslist over het al dan niet voortbestaan of overleven op hoger vlak.

**Opn.--** Het is evident dat energieën allerhande en energiepeilen allerhande in wat wij beschrijven, betrokken zijn.

**Terloops:** enigszins in een analoge richting schrijft *Jeremy Rifkin, Entropy (A New WorldView)* London, Paladin Books, 1985,-- o.m. o.c., 20/39, waarin steller de heelalduidingen van de Grieken, de Christenen, de Moderniteit (*The Machine Age* (o.c.,27f.), *The Architects of the Mechanical World View* (O.c., 29/40)) ter sprake brengt, - om daarna in Part Two "*The Entropy Law*" (O.c.,41/70) en in Part Three "*Entropy: A New Historical Frame*" (o.c., 71ff.) aan te vatten.

Steller belicht op de eerste plaats de energetische zijde van het probleem, waar de School van Brussel allereerst het chaotisch moment belicht.-- Voor de rest beheerst beide gezichtspunten de crisis van het Moderne Determinisme. Nl. door de invoering van het denkbeeld "deterministische wanorde", één der vele namen voor de wetenschappelijke vernieuwing.

Overigens: *Orde uit chaos*, o.m. 17v., wijst op de revolutionerende rol van de thermodynamica, inzake energieprocessen (denk aan, "de tweede wet" - de wereldmachine loopt dood in de richting van "de warmtedood", o.g.v. het onontkoombare energieverlies in het heelal ("entropie")), het vertrekpunt van J. Rifkin's beschouwingen.

### **Besluit.**

Een revue als *Actuel*, 1990: juillet/ août, 148ss., betitelt een gedeelte van de inhoud als volgt: "*Délires chaos*" (*La théorie du chaos a révolutionné les sciences. Il explose dan l'art*).-- "Overal "de wanorde".

In de vakwetenschappen die "de wanorde" en de onvoorspelbaarheid tot in de kringels van een brandende sigaret ontdekken.

In de door Mevrouw Thatcher, Englands Eerste Minister, verboden "House Parties". In een clip van Adamski, nummer één in Engeland. In tekenverhalen, informationele kunst, mode, fractaal schilderen. Overal (a.c., 150).

A.c., 156, heeft het zelfs over een "Chaos Happening" van een groepje musici, informatici, jonge creatieven.

M.a.w. : Wanorde, vanuit de vakwetenschappen, wordt tot een mode.

### ***Een model.***

Wat wij nu beschrijven, is meer dan een basisschoolmodelletje. Wetenschappers ontdekken overal gedeeltelijk wanordelijke processen, die op een tweesprong uitlopen.

Een studiegroep van de University of Santa Cruz (New Mexico) heeft, op streng wetenschappelijke wijze, de kraantjesproef geanalyseerd.-- Ziehier een schets ervan.

#### **(1) *Evenwicht/ bijna-evenwicht.***

Openen wij zeer voorzichtig een waterkraantje.-- De druppels beginnen te vallen (van statisch systeem wordt het water een dynamisch systeem)- op identische en dus voorspelbare, berekenbare, uit een beginsituatie deduceerbare wijze.-- Openen wij nog iets meer.

De drop versnelt inzake ritme (verhoogde frequentie), maar blijft regelmatig en voorspelbaar.

#### **(2) *Ver-uit-het-evenwicht.***

Een 'kritische' (versta: een 'crisis' behelzende) fase: de drop vertoont geleidelijk of plots een totaal onregelmatig, 'schommelingen' bevattend ritme. Overgevoeligheid. Onberekenbaarheid. 'Chaos'. Andere naam "onstuimigheid" (in het Frans: 'turbulence').

#### **(3) *Tweesprong.-- Evenwicht/ bijna-evenwicht.***

Openen wij nog verder. - Het stelsel keert, dankzij zelfordening (zonder menselijke ingreep), terug tot het evenwicht: weerom vertoont zich een continu (ononderbroken) waterstraaltje. Het 'determinisme' herneemt zijn rechten,-- meteen de voorspelbaarheid.

### ***Een ander modelletje.***

Weerom, op het eerste gezicht, én basisschoolmodel én vakwetenschappelijk model.

(1) Een geurige Mary-Long sigaret wordt aangestoken (zij wordt van statisch systeem een dynamisch stelsel).-- Evenwicht/ bijna-evenwicht.-- Een regelmatige - gedetermineerde - rookkolom stijgt, op ononderbroken wijze, op tot enkele centimeters boven het brandhaardje.

(2) Ver-uit-evenwicht.-- Plots - men weet nooit exact wanneer - kringelen de rookdeeltjes onstuimig, in grillige-Maniëristische-kringels. Naam 'deterministische chaos'. Nu verstaan wij de toespeling van de *revue Actuel*, 1990: juillet/ août, 150, waar zij zegt dat vakwetenschappen zelfs in een brandende sigaret 'chaos' ontdekken.

Het is één van de talloze simpele en toch gecompliceerde processen in ons overwegend van gelijkaardige 'dynamische processen' voorzien universum.

Wij houden, vooral als leerkrachten, deze simpele modellen voor de ogen,-- misschien ook in ons onderwijs dat op de maatschappij voorbereidt.

### ***Het waterrad van Edward Lorenz. Het denkbeeld 'vlindereffect'.***

Indien een kleine oorzaak grote - onverwachte, ja, onberekenbare - gevolgen vertoont, dan kan men van 'vlindereffect' gewagen. Het opvliegen van een vlinder kan - nl. in, ver-uit-het-evenwicht-toestanden van b.v. ons weer - een hele reeks onweders veroorzaken, - althans mede veroorzaken. Aldus J. Gleick, *La théorie du chaos*, 38s..

De aangehaalde modellen bevatten zulke vlindereffecten. Kijken wij nu naar een ander model.

Een wiskundig geschoold weerkundige, aan het M.I.T., Edward Lorenz, 'simuleerde' (= bootste na) het weer - sinds  $\pm$  1960 - met behulp van de eerste computers. Hij doorzag het eerst het vlindereffect.

J.Glieck, o.c., 46ss. (*La roue hydraulique de Lorenz*), geeft weer. Men kan het vlindereffect 'afbeelden' (en meteen door , inductief, bewijzen) in een louter mechanisch systeem, het waterrad.

***Opm.--*** Om de twijfelaars onder de vakgenoten te overtuigen construeerde Willem Malkus, prof in toegepaste wiskunde aan het M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) - jaren later - in de kelder van zijn lab het waterrad.

#### ***a. Statisch stelsel.***

Een waterrad is een wiel met schoepen (bakjes, recipiënten). Eens dat deze met water gevuld worden, ontstaat vroeg of laat beweging. Denk aan onze watermolens.

#### ***b. Dynamisch stelsel.***

##### ***i. Evenwicht/ bijna-evenwicht.***

Uit een erboven gesitueerd watertoevoertoestel vloeit ononderbroken water in de schoepen, binnen het rad. Zolang de toevoer - 'input' in computertaal (cybernetisch) - zeer klein is, geraken de recipiëntjes niet vol genoeg om de wrijvingsweerstand van het stilstaand rad te overwinnen. Het rad blijft onbewogen.

Nog verdere toevoer van water - dialectisch: geleidelijke kwantitatieve vermeerdering (*EDM--harm 159*) - veroorzaakt vollere bakjes, met als uitwerksel dat het rad - b.v. naar links - begint te draaien,-- met constante snelheid (dus berekenbaar).

Nog verder doorgevoerde toevoer veroorzaakt een reeks versnellingen.

##### ***ii. Ver-uit-het-evenwicht.***

Storingen treden op. Soms geraken de bakjes, door de snelheid, niet genoeg gevuld. Soms - onvoorspelbaar slaat de beweging naar links (in dit geval) om in haar tegendeel, naar rechts (weerom: dialectisch gesproken) een omslag).

### ***Kosmologisch model.***

*J. Kleczek/ P. Jakes, Heelal en aarde*, Groningen, Rebo Productions, 1987, 96v., formuleert het goed.-- “*Van chaos naar orde*”. Zo vatten de schrijvers van het boek de ontwikkeling van de kosmos als omvattend systeem van processen samen.

#### ***A. Een “geordend heelal***

Vanuit een onmetelijke en uiterst dichte samenballing van ‘vuur’, d.i. een verzameling en systeem van allerverhitste elementaire stofdeeltjes in volkomen wanorde (‘wirwar’).

Datzelfde geheel kende ooit een onstuimige, ‘woelige’, ‘turbulente’ periode, die de naam ‘grote uitbarsting’ (in het Engels: ‘big bang’) of oerexplosie zo dat de dichtheid daalde en de omvang (volume) uitdijde (‘uitdijend heelal’).

In de tien miljard jaren sindsdien - hadronische, leptonische, fotonische en stellaire periodes - ontstonden daaruit b.v. atomen, moleculen,-- kristallen, mineralen,-- al wat leeft (voor zover afhankelijk van de anorganische materie),-- hemellichamen, supermelkwegstelsels. Een “geordend heelal”, kosmos (zoals wij sinds de Paleopythagoreeërs zeggen; *EDM 03*). Met Prigogine zouden wij zeggen “door zelfordening”.

#### ***B. Het vlindereffect***

*Suren Erkman, Voyages en zones de turbulences*, in: *Journal de Genève* 28.11. 1987, aanknopen aan het vlindereffect inzake weersomstandigheden geeft één mogelijk eindmodel van het universum weer, in het zog van de recente chaologie: misschien geraakt het hele systeem van het heelal, indien het ooit een ver-uit-het-evenwichts-toestand bereikt, door het fladderen van een vlinder dermate uit zijn voegen – schommelingenreeks - dat het ‘bifurceert’ naar beneden toe, naar chaos.

Dit lijkt dan weer op de ‘warmtedood’ van het heelal van de negentiende eeuwse thermodynamici.

Wat dan weer kadert met sommige, absoluut niet alle - religieuze vooruitzichten - ‘profetieën’ - die een vuurdood van het heelal voorspellen. Maar dit zijn slechts analogieën (gedeeltelijke identiteiten), natuurlijk.

Maar wij vermelden ze omdat, in het spoor van de recente louter natuurwetenschappelijke ontdekkingen inzake ‘deterministische chaos’, sommige publicisten en ‘retoren’ zo’n wereldbeeld, via allerlei middelen, zullen trachten in te prenten.

Wat dan de zoveelste ideologie (verstard-dogmatisch, schijnbaar ‘wetenschappelijk’ levens- en wereldbeeld) zal worden. Waartegen wij voorop reeds in verzet moeten komen, omdat dit geen ernstig fundament heeft.

### **Definities.**

Na enkele vereenvoudigbare modellen het regulatieve model of wezensvorm.

#### **1.-- Wanorde (chaos).**

Zoals *E. Laszlo, La grande bifurcation*, 135., zegt, betekent 'wanorde' traditioneel 'verwarring', 'verwardheid', -- het negatieve, resp. privatieve niets (*EDM 50*) inzake orde(ning). - Maar de nieuwe betekenis is "één type van orde(ning)" dat uitblinkt door:

- a. complexiteit (ingewikkeldheid),
- b. overgevoeligheid ('sensitiviteit') met de onvatbaarheid ('subtilité') en de onvoorspelbaarheid vanden,
- c. met gebeurlijk de kiemen - wat blijkt na de tweesprong - van een herstichte, geactualiseerde orde(ning). Zo ook o.c., 15.

**Besluit.--** Men verwarre dus niet de traditionele zin van het woord 'chaos' met de recente. Toch niet zonder meer.

**Opm.--** Laszlo legt de nadruk op 'complexe systemen'.

1. "De karakteristieke eigenschap van een lineair systeem is dat een b.v. verdubbelde 'input' (*opm.*: factor) ook tot een verdubbelde 'output' (*opm.*: resultaat) aanleiding geeft".

**Opm.--** Denk aan het waterrad: in een regelmatige fase ervan verdubbelt de bewegingssnelheid indien de watertoevoer versnelt.

2. "Het gedrag van een niet-lineair systeem, echter, is veel 'rijker' en kan drastisch 'verschillen' naargelang de graad van niet-lineariteit.-- Nu is het, natuurlijk, zo dat van oudsher niet-lineaire differentiaalvergelijkingen bekend zijn in de wiskunde.

a. De oplossingen, echter, kan men slechts onder controle houden voor kleine waarden van de niet-lineaire parameter".

**Opm.--** Denk aan de bijna-evenwichtstoestanden.

b. "Mede door de ontwikkeling van de computer heeft men een opmerkelijk verschijnsel vastgesteld: bij toenemende niet-lineariteit gaat een systeem zich veelal, eerst vrij chaotisch gedragen."

**Opm.--** Denk aan de ver-uit-het-evenwichtstoestanden.-- "Maar, daarna, kunnen er plots nieuwe stabiele oplossingen ontstaan (welke helemaal niet voorkomen in het quasi lineaire gebied). Dit blijft zich herhalen zodat zulk een systeem een grote rijkdom aan structuren kan vertonen.

Deze complexiteit kan men reeds vaststellen bij systemen met slechts enkele vrijheidsgraden (versta: deeltjes): typische voorbeelden ervan zijn de 'mobielen' die de gadgetindustrie produceert en welke vaak bestaan uit combinaties van slechts twee of drie slingers". (*M. Fannes/ A. Verbeure, Nieuwe visies in de fysica: coöperatieve fenomenen*, in: *Onze Alma Mater*, 1989: 3, 249).

### ***Opm.-- Paradoxen.***

(1) G. Jacoby, *Die Ansprüche der Logistiker auf die Logik und ihre Geschichtschreibung*, Stuttgart, 1962, 138 (ook: 85, 87, 94, 135), zegt dat de antieke betekenis van 'paradox' is "al wat tegen de gevestigde meningen indruist", zoals b.v., op een zeker ogenblik van de cultuurgeschiedenis, het denkbeeld 'antipoden' (tegenvoeters') of het denkbeeld 'n - dimensionale meetkunde' (die werkt met b.v. vier of meer dimensies).

(2) Erik Pigani, *Qu' est-ce qu' un paradoxe?*, in: *Psychologies* (Paris), No. 70 (1989: nov.), 64.

a. '**Paradox**' is o. m. een oordeel (uitspraak) dat een contradictie behelst of een stel oordelen die onderling tegenstrijdigheid vertonen (*EDM 70*). Zo b.v. "Blijf hier en ga weg!". Of, subtieler, de zin "Wat ik zeg, is onwaar". Dit laatste is een eristisch voorbeeldje.

b.- '**Paradox**' is er, in de natuurwetenschappen, wanneer dezelfde materie, resp. energie en informatie tegelijkertijd meer dan één onderling contradictorisch toestanden vertoont.

Zo b.v. de lichttrillingen:

- i. licht is o.m. vaststelbaar als golfbeweging;
- ii. in 1900 ontdekt Einstein, echter, dat licht uit deeltjes (fotonen) bestaat. Volgens het type van experiment dat men erop toepast, vertoont licht dan ook nu eens golfkarakter dan weer kwantumkarakter. Dat is het 'paradox' van het licht.

**Opm.--** Het is duidelijk dat Pigani de term 'contradictie' in geval b in de oneigenlijke zin gebruikt van 'teggesteldheid'.

Zo kunnen wij nu zeggen dat de materie (energie, informatie) tegelijk of na - een én orde (deterministisch dan of bijna) én wanorde vertoont. Een 'paradox' in de materie te meer.

### ***2.-- Schommeling.***

Zegt E. Laszlo: in de natuurwetenschappen of de biologie b.v. is de richting die een tweesprongssysteem zal inslaan, onvoorspelbaar. Waarom/ waardoor niet?

Een zelfs exacte kennis van de beginvoorwaarden van het stelsel zelf of van zijn omgeving (hyper- of supersysteem) laat niet toe het verloop te deduceren uit wat voorgeaat.

Het enige waarover men beschikt zijn 'schommelingen', d.i. fenomenen in of buiten het stelsel die een graad van toevalligheid behelzen.-- Althans tot wanneer één of meer schommelingen het systeem weerom beheersen (na de tweesprong).



### **3.-- Tweesprong.**

Steeds volgens E. Laszlo, o.c., 14, 17.-- Algemeen gezien is 'tweesprong' het uiteenlopen van 'wegen'. Splitsing.

De recentere herdefiniëring van 'tweesprong' komt:

**i.** uit de theorie omtrent de 'dynamische' systemen,-- een recente tak binnen de klassieke dynamica,

**ii.** uit de thermodynamica omtrent het onevenwicht (= thermodynamica omtrent de onomkeerbare ('irreversibele') processen). Deze natuurwetenschap analyseert de krachtenstructuur ('dynamica') en de ontwikkeling van de 'complexe' systemen in het stoffelijk heelal.

Zoals in de voorbeelden hierboven: wanneer systemen van evenwicht naar bijna-evenwicht en, vooral, naar ver-uit-het-evenwicht verschuiven, dan doet zich 'tweesprong' voor.

#### **a. Evenwicht.**

'Evenwicht' betekent hier niet enkel symmetrie (wederzijdsheid) en rust (statisch stelsel), maar ook en vooral een 'dynamische toestand' zo dat de inwendige krachten zo werken dat het systeem niet in traagheid ('inertie') vervalt, maar 'actief' blijft.

Denk aan het waterrad voordat watertoevoer geschiedt en ook wanneer er evenwicht en bijna-evenwicht is, vanaf enige watertoevoer.

#### **b. Ver-uit-het-evenwicht (verregaand onevenwicht).**

Indien, een stelsel ver van zijn evenwicht geraakt, dan doen zich plotse, niet-lineaire gebeurtenissen voor. Zo b.v. louter anorganische stelsels die dan juist het peil van biologische wezens en, zelfs, dat van de menselijke cultuur bereiken.

Wat een soort breed opgevatte 'kosmische' evolutie behelst.-- O.c.,17.

#### **Een 'tweesprong' sticht:**

**a.** een ondoorzichtige 'wanorde' (wij weten nu hoe beperkt, ja, gedetermineerd (althans in de anorganische wereld) die wanorde is) - wat aan het Platonische begrip 'anankè', 'lot' (wat ons overkomt zonder dat het doorzichtig is), beantwoordt,

**b.** echter zo dat 'scheppende krachten' in die wanorde aan het werk zijn die gebeurlijk een andere toestand (een hersticht systeem) scheppen.

### **4.-- Onwankel/ wankel systeem.**

Daarop wijst I. Prigogine, *Une nouvelle alliance de la science et de la culture*, in: *Le Courrier de l' UNESCO 41* (1988: mai), 9/13.

**a. Onwankel(baar), stabiel stelsel.** De positie van de Aarde voorspellen is mogelijk doordat de beweging van de Aarde rond de zon - althans wat betreft de wezenlijke kentrekken (men verwaarloost b.v. de storingen die andere planeten verwekken) - een stabiel dynamisch systeem is.

De Moderne dynamica tot en met Einstein stelt voorop dat het hele heelal zo'n onveranderlijk, 'deterministisch' stelsel is.

**b. Wankel(baar), onstabiel stelsel.**

De ontwikkeling, echter, van het klimaat der Aarde voorspellen binnen een betrekkelijk korte tijdsspanne (zoals b.v. de weerkundigen doen) is ondoenlijk doordat kortstondige klimaattoestanden een onstabiel dynamisch systeem zijn.

Hierbij verwijst Prigogine naar de meteoroloog Edward Lorenz (*EDM--harm 169*).-- Mensen als Henri Poincaré (*EDM--harm 143*) en de Russische wiskundige Andrej Kolmogorof,-- als een Karl Popper (de bekende epistemoloog) stelden een heelal voorop dat wezenlijk uit onstabiele systemen bestaat.-- Aldus Prigogine omtrent dé crisis van de klassieke Moderne dynamica.

**Slotsom.-- "De nieuwe rationaliteit".**

Wij zagen, terloops, wat 'rationaliteit' was (*EDM 05, 18*).

**A.--** Voor de Brusselse School is het vooropstellen van een heelal als onstabiel stelsel een definitie van 'nieuwe rationaliteit' (a.c.,13). 'Rationeel' is dus voortaan de rede voor zover zij inzicht heeft in onstabiele systemen. -- Meer nog: deze 'nieuwe' - chaologische - rationaliteit breidt een Prigogine uit tot de hele cultuur: zij is het voetstuk van een nieuwe culturologie (de (her)opvoeding inbegrepen).

Soms heet men deze zienswijze ook 'holisme' maar dan in de zin van "(her)situering van de mens binnen de dynamische, 'evolutionaire' structuren van een onstabiel heelal.

**Gevolg:** Prigogine ziet daarin een toenadering tussen de natuurwetenschappen en de geestes- of menswetenschappen.

Wat aan *C.P. Snow, The Two Cultures and a Second Look*, London, Cambridge University Press, 1974 (reprint), doet denken: ook hij zocht een ineengaan van 'cultuur 1', de natuurwetenschappelijke vorming, en van 'cultuur 2', de 'humanistische' (letterkundige vorming. Men kan dit 'cultureel assimilisme' heten.

**B. -- Daartegenover staat het cultureel differenti(al)isme.**

Zo b.v. *Herman De Dijn, Over de kloof tussen wetenschap en cultuur (en of ze moet of kan gedicht worden)*, in: *Onze Alma Mater* 1988: 4, 299/309, die een (Postmodern, kloven benadrukkend) vraagteken zet achter de theorie inzake de twee vormings-systemen van de Brusselse School, alsook achter die van een Frank Capra.

De Dijn, vanuit een eng Existentialistisch standpunt, situeert het Holisme, typisch voor Prigogine/ Stengers en Capra, binnen een beginnende culturele revolutie waarvan ook andere vooruitstrevende bewegingen deel uitmaken zoals ecologisme, bevrijdingstheologie, feminisme e.d.m. (a.c., 301). Met geen woord wordt de term 'Nieuw Tijdperk' (= New Age, Nouvel Age) vernoemd, die nochtans regelmatig vernoemd wordt als omvattende term, -- nevens die van 'Postmoderniteit'.

De Dijn - terecht - legt er de nadruk op dat niet de strenge wetenschap zelf, die een uiterst hoge graad van gespecialiseerd weten behelst, maar een weergave ervan in niet gespecialiseerde termen opgenomen wordt in het leven - de 'existentie', zoals men sedert S. Kierkegaard (1813/1855; "vader van het Existentiële denken") zegt.

"Datgene wat in feite verspreid wordt, zijn niet de wetenschappelijke inzichten zelf maar veelal een afkooksel". (A.c., 301).

De Dijn maakt hierbij weinig of geen onderscheid tussen ge vulgariseerde wetenschap en - wat hij heet - "allerlei para- en pseudowetenschappen, dikwijls gepaard gaande met een overgave aan allerlei ongefundeerde praktijken en wondermiddelen" (a.c., 300).

Wat Prigogine/ Stengers en zelfs een Capra voorstaan, mag men niet over dezelfde kam scheren als kwakzalverij (die, tussen haakjes, wel degelijk bestaat en aanklaagbaar is). Wat die ... (door Rationalisten afgedane) kwakzalverij betreft, is het onderscheid tussen waardevol en waardeloos of bedrieglijk, niet steeds zo simpel als De Dijn laat doorschemeren.

De Dijn verwacht teveel de inbreng van de wetenschappen met het louter theoretische gedeelte ervan. "Een juiste levenshouding vinden is iets geheel anders dan een theoretische oplossing bezitten" (a.c.,303). Dat is natuurlijk heel juist. Maar de vraag is of .... de ge vulgariseerde (of niet-ge vulgariseerde) chaologie b.v. niet juist iets meer dan dat brengt, nl. denkmodellen die analogisch overdraagbaar zijn op andere cultuur-domeinen.

Over de existentie, het leven, spreken in termen van "zinvol leven", "aanvaarding van zichzelf": -- van een reeks existentiële deugden ("pogen in de waarheid leven") is, misschien, aanvulbaar door over dezelfde existentie spreken in termen van 'systeem', 'evenwicht', 'bijna-evenwicht', 'ver-uit-het-evenwicht', 'wanorde', 'tweesprong' e.d.m..

### 23. -- *Harmologie: crisisleer. (176/184)*

A. Noiray e.a., *La philosophie*, t.1 (*Abondance/ Expression*), Paris, 1972, 83/86 (*Crise*), leert ons dat de term ‘crisis’ - in het Antieke Grieks “onderscheid maken”, maar ook “dat wat beslist over iets (ontknoping)” of “beslissende fase van b.v. een ziekte” - eigenlijk: schifting, - in de vakwetenschappen en de filosofie gangbaar werd in de loop van de XIX - de eeuw.

Bij de Liberale denkers en bij Marx in economische zin; -- bij Nietzsche en Freud in de culturologische (psycho- en sociologische) zin; -- bij Husserl, de Fenomenoloog in de wetenschapshistorische zin. Het is daarbij onmiddellijk duidelijk hoe analoog - gedeeltelijk identisch gedeeltelijk niet-identisch - de term ‘crisis’ gebruikt wordt.

#### *De economische crisis.*

Men spreekt van ‘crisis’ in de economie, wanneer het hele systeem der economie ‘wankel’ (wankel systeem) wordt. Wanneer de ‘actieve bevolking’ - bij monde van de analisten vooral - zich afvraagt “hoe het dubbeltje der economie rollen zal”.

Dit is blijkbaar een “ver-uit-het-evenwichtsituatie”, met al de onvoorspelbaarheden vandien.

**a.1.** De Klassiek-Liberale crisistheorie tracht, o.g.v. economisch optimisme (‘vooruitgangsgeloof ‘groeigeloof’), aan te tonen dat economische crisissen ofwel onmogelijk ofwel van voorbijgaande aard zijn.

**a.2.** Maar de ‘fenomenen’ (de vaststelbare feiten) falsificeren, minstens gedeeltelijk, deze theorie. Gevolg: sedert “de grote depressie” (‘depressie’ betekent ‘langdurige crisis’) binnen de Kapitalistische systemen van het Westen - tussen Wereldoorlog I (1918+) en Wereldoorlog II (1939+) - staat in de economische theorievorming de crisis centraal of weegt zij, althans, zwaar door

**b.** Karl Marx, als één der eersten, trachtte de crisis diepgaand te analyseren. Zijn duiding: zij is het gevolg van overproductie.

Het Kapitalistisch systeem, immers, stelt de winstgevende productie van goederen en diensten centraal; dit des te meer daar het over de productiemiddelen - gronden, fabrieken, machines, kapitalen - beschikt. Zo ontstaat, bij geleidelijke toename van het volume (*EDM--harm 159*), gewoonlijk tamelijk onverwacht, overproductie,-- met de gevolgen vandien voor de verkoop.

Voor de Marxist is dit één type van ‘contradictie’ met omslag in het tegendeel: doordat de productie dermate ‘lukt’, slaat zij om van winstgevend naar verlieslatend. “Harmonie der tegengestelden”.

c. De kringloop - of cyclische theorie beweert dat het economische stelsel een op-en-neer is: fasen van voorspoed ('economische boom') wisselen af met tijden van tegenspoed (het aanbod overtreft de vraag, met als gevolg teruggang ('recessie'), crisis, zelfs depressie),-- zo'n drie tot vier per eeuw. Deze frequentie wordt door sommigen sedert de grote crisis van 1929 gefalsifieerd.

***Korte structuurbeschrijving (EDM--harm 90; 117; 121; 123).***

Het lijkt op - wat de volksmens heet - "een demonische of helse kringloop". Indien overproductie - overaanbod van goederen en diensten -, dan gebrek aan afzet (de markt houdt het niet bij).

Met een stockvorming van onverkoopbare goederen en diensten.-- Indien zo 'n stockvorming, dan prijsdaling en ook afdankingen (met als gevolg koopkrachtvermindering (wat stockvorming weerom versterkt).

***Samengevat:*** "La crise est un cycle qui s'étend" (Crisis is een uitdijende (= zich uitbreidende) kringloop).

Toch heeft het Kapitalistisch systeem - in tegenstelling tot menig Socialistisch experiment (denk aan de depressie in de Sovjetlanden) - tot nog toe iedere crisis overleefd :

**a.** het vrije-marktstelsel bevat als dynamisch stelsel, behalve evenwicht en bijna-evenwicht, ook ver-uit-het-evenwicht. De crisis daarin is een reeks 'schommelingen' met ondoorzichtige wanorde, die gewoonlijk geleidelijk toenemende factoren (overproductie, koopkrachtvermindering) vooronderstelt;

**b.** maar datzelfde vrije-marktstelsel bevat tweesprongen: zelfs in een depressie steken, tot nog toe, factoren die onafhankelijk zijn van wat voorafging en die een 'kwalitatieve sprong' naar een hersticht systeem mogelijk maken. Zo overleeft het vrije-marktsysteem zijn 'wanorden'.

***De psychologische crisis.***

***Bibl. st.:*** Ch. Zwingmann u.a., *Zur Psychologie der Lebenskrisen*, Frankf. a. M., 1962.

Het boek toont ons een reeks kwalitatieve sprongen.

**a1.** Groeicrisissen (bij kinderen en pubers; zo o.m. crisissen die tot zelfmoord van jongeren leiden);

**a2.** crisissen typisch voor de middenleeftijd (ongehuwden - en ompotentencrisissen, huwelijks-crisissen);

**a3.** crisissen typisch voor de 'derde leeftijd' (vroegtijdige veroudering, persoonlijkheidsveranderingen, klimakterium, pensioen, rouwperiodes).

**b.** crisissen onafhankelijk van de leeftijd (seizoencrisissen, ziekten, stervensnood).

**Opm.--** Inzake levensfasen: J.K. Feibleman, *The stages of Human Life (A Biography of Entire Man)*, The Hague (The Netherlands), 1974 (*de enkeling als veranderend systeem*).

**Definitie:** -- Ch. Zwingmann, *Einführung*, in: Ch. Zwingmann u.a., *Zur Psychologie der lebenskrisen, xi/xvii*, verduidelijkt als volgt.

**(1) Subjectief.**

Een levenscrisis behelst “bange verwachtingen”: men vreest een min of meer diepgaande verslechtering.-- Let erop: wanneer men onzeker iets gelukkigs verwacht, spreekt men niet van crisis, zelfs niet indien de verandering zeer grondig is. - Crisis behelst een pejoratieve waardering.

**(2) Objectief.**

Een crisis is één type van verandering, met twee specifieke verschillen.

**(i).-- Kwantitatief.--** Binnen een tijdsduur (interval) verandert de psyché sneller dan te voren en daarna.

**(ii).-- Kwalitatief.**

De crisis als verandering - in tegenstelling tot het vorige en het daarop volgende levensproces - is onvoorspelbaar (ver-uit-het-evenwicht).

Zegt Zwingmann: “Die Krise steht also, sozusagen, unter einem Fragezeichen” (De crisis (als crisis, onderverstaan) is, omzeggens, beheerst door een vraagteken). M.a.w.: men weet nooit hoe het dubbeltje van de psyché-in-crisis rollen kan. -- Tot daar het regulatief model.

**Appl. model. -- De zware ziekte.**

Medisch - klinisch bekeken - aldus steller - is het dynamisch systeem dat een zware ziekte vertoont een fenomeen dat, bij geleidelijke verandering - plots een prognoseloos stadium behelst dat ofwel op leven ofwel op dood uitlopen kan. Wat reine ‘wanorde’ is inzake biologisch leven. De onbeslisbaarheid wordt in die ‘ofwel/ofwel’ uitgedrukt. Onvoorspelbaarheid.

**Appl. model. -- Identiteitscrisis.**

Menselijke systemen, zodra zij - individueel, intersubjectief (tussen individuen), sociaal (in samenlevingsverband) - bij allerlei kwantitatieve veranderingen een kwalitatieve sprong (b.v. in het driftenleven; denk aan wensdromen) doorleven, die een ‘substantiële’ (in de diepte werkzame) onbevredigdheid bevat, zijn “in crisistoestand”. Let erop: de algehele structuur van de psyché staat op het spel en is als verloop onvoorspelbaar.

### ***Chaologische duiding.***

De huidige wanordeleer duidt biologische en psychologische crisissen als volgt.

E. Laszlo, o.c., 13.

De term 'tweesprong' wordt erop toegepast. Indien complexe systemen in een overgevoelige reactiefase (*opm.*: faseologie (*EDM-harm 149*) belanden, en dus moeilijk of zelfs niet te vatten zijn, dan vertonen zij de mogelijkheid van tweesprong.-- Laszlo legt de nadruk:

**i.** Enig inzicht in wat tweesprong eigenlijk is, is van belang, want wij mensen zijn zelf complexe systemen onderhevig aan 'spanningen'. (*EDM--harm 117*: faseologie).

**ii.** Ook de systemen waarin wij leven - behalve de kosmos, b.v. de getechniseerde samenlevingen - zijn een eigen type van complex systeem.-- Als enkelingen zijn wij niet noodzakelijk aan 'spanningen' (versta: crisisspanningen, 'acute' spanningen) onderhevig. Maar het is klaar dat b.v. onze samenlevingen wel degelijk aan acute spanningen onderhevig zijn. -- Meer nog: het spanningspeil dat zij bereiken, mocht wel eens een kritische drempel (*opm.*: dialectisch: "een kwalitatieve sprong") bereiken. Aldus Laszlo.

**Besluit.** -- Een crisisleer als b.v. die van Zwingmann e.a. kadert in zeer hoge mate met de recente chaologie terzake: zij bevestigen elkander, ofschoon zij gedeeltelijk andere termen gebruiken. Meteen zijn beide theorieën een bevestiging van dialectische vooropstellingen, die erdoor én bevestigd én verbeterd worden.

### ***De culturologische crisis.***

E. Laszlo, o.c., 16.-- Laszlo geeft kort geschetste voorbeeldjes van cultuurcrisis.

**1.1.** Het systeem van de Tsaristische samenleving geraakt, in 1917, door inwendige onenigheden en militaire nederlaag, voorbij de kritische drempel (versta: crisisdrempel) van zijn bestendigheid ('stabilité').

**1.2.** Uit die chaos van 1917, met de Oktoberrevolutie rijst een Lenin met zijn onverwacht Marxistisch systeem der Bolsjewiki op.

**2.1.** Het systeem van de Republiek van Weimar, in Duitsland, 1920+, bereikt de drempel van zijn, bestendigheid en vervalt in wanordelijke situaties.

**2.1.** Uit die chaos rijst een Hitler met zijn Nazisysteem op.

**3.1.** 1948: het systeem van de Nationalistische Sjan Kai-sjek met de machtige Kuo -Min-Tang stort ineen.

**3.2.** Het Communistisch systeem van Mao Ze Dong (Mao Tse Toeng) rijst uit de as ervan op.

**Besluit:** de chaologie kan dienen om cultuurkenteringen van revolutionaire aard zo nauwkeurig mogelijk weer te geven. Vergeet het niet: de drie aangehaalde revoluties zijn meer dan politieke omkeren: zij zijn ‘ideologisch’, nl. zij stellen een welbepaald cultuurdenkbeeld voorop, dat het vorige, ‘bouwvallig’ (‘onwerkelijk’ (*EDM 60*)) geworden cultuurbegrip vervangt of, althans, hersticht of verbetert.

***In chaologische taal.***

E. Laszlo, o.c., 18.-- Inzake het domein van de geestes- en/ of menswetenschappen zegt steller wat volgt.

(1) Wanneer het ‘geloof’ (het rustig vooropstellen) in de gevestigde orde ‘wankel’ (onstabiel dynamisch stelsel) wordt, ontstaan allerlei ‘schommelingen’. Deze nemen, in de menselijke wereld, de vorm aan van denkbeelden en/ of bewegingen (die denkbeelden voorstaan), die de bedenkelijk geworden samenlevingsorde willen herzien.

(2) Opvallend verschil met de niet-menselijke systemen: een humaan stelsel, zelfs in verregaande evenwichtsstoornis (‘ver-uit-het-evenwicht’), is niet noodzakelijk onbeheersbaar. Reden: de ‘actanten’ (de handelende wezens) in de samenleving zijn de mensen zelf. Zo is het denkbaar dat zij, binnen het systeem zelf gesitueerd, zelf richtinggevend (‘stuurkundig’) ingrijpen in de veelheid van schommelingen (denk: denkbeelden, stromingen rond denkbeelden).

Onder zo’ n schommelingen vernoemt E. Laszlo nieuwe ‘life styles’ (levensstijlen; een nieuw begrip), alternatieve gedragsvormen (denk aan de Hippe gedragingen in de zestigerjaren), technologische vondsten (denk aan de computerrevolutie en de ermee samengaande informatiemaatschappij), Ecolo-Pacifismen, -- voegen wij aan zijn lijst toe: de Neoliberaale denkbeelden, die tot in de Marxistische staten - denk aan het Oostblok - wortel schieten.

***Opm.--*** Men ziet dat, wanneer men een term als ‘schommelingen’ van de fysicale (natuurwetenschappelijke) orde naar de humane (mens- en geesteswetenschappelijke) orde overdraagt, de juiste betekenis ‘overdrachtelijk’ (metaforisch/ metonymisch; *EDM 20* vv.) wordt.

Zoals wij *EDM-harm 175* al duidelijk gezegd hebben. Wat - terloops gezegd - de reden is waarom b.v. Existentialisten eerder een kloof dan een samenhang zien tussen een (louter) fysicale en een (louter) humane wereld.

Op die achtergrond kan men de ‘kritische’ bedenkingen van een De Dijn zeer goed verstaan.



De ecologische crisis. *Prigogine, Une nouvelle alliance de la science et de la culture*, in: *Le Courrier de l' UNESCO*, 1985 (mai), 11.- Iedereen begint te beseffen dat onze levensruimte - ons 'ecosysteem' - naar een kritische kentering toegaat.

Ziehier hoe Prigogine, met de optimistische geest van zijn wanordeleer, het ziet.

(i) Dankzij de ontwikkeling van nieuwe waarnemingsmodellen - van de radioactieve isotopen tot de kunstmatige satellieten - hebben wij leren inzien dat de eco-stelsels wankelende stelsels zijn.

Dit, -- juist als de niet-lineaire dynamica (*EDM--harm 171*) ons de theoretische middelen verschaft om de schaalvergroting ('amplification') van schommelingen en het verschijnen van tweesprongen, die zich in zo'n stelsels kunnen voordoen, te verstaan.

(ii) 1. Een verbeterd inzicht in de wankelingen van de ecologische stelsels -- samen met de analyse van de toekomstperspectieven van onze planeet (*opm.*: een soort futurologie) heeft natuurlijk voorrang.

2. Wij behoren het verder te brengen dan het denkbeeld 'behoud' ('conservation'). Wij weten dat - een tienduizend jaren geleden - onze planeet een optimaal klimaat gekend heeft in de Sahara- en Gobi-woestijnen, waar beschavingen bloeiden.-- Niets belet ons de utopie van een terugkeer van zulke feiten te koesteren.

*Opm.--* Dit contrasteert fel met de zure en pessimistische vooruitzichten (een vorm van doemdenken misschien), die men geregeld aantreft in 'alternatieve' middelen. De geest der Moderne natuurwetenschappers - sedert de dagen van een Galilei of een Newton waait nog steeds in Prigogine's chaologie en de 'nieuwe rationaliteit' die hij voorstaat.

### ***Zelfordening ('auto-organisation').***

*EDM--harm 166* leerde ons dat de Brusselse School van zelf- of spontane ordening gewaagt.-- Dat doet aan 'de onzichtbare hand' die uit wanorde orde sticht, van de liberalen denken.

***Bibl. st.:*** *Guy Sorman, Les vrais penseurs de notre temps*, Paris, Fayard, 1989, 245.

Steller is in vraaggesprek met Friedrich (von) Hayek (1928/1992), de man die het Neoliberalisme stichtte, dat b.v. het Reaganisme en het Thatcherisme weerspiegelen. Ziehier hoe 'chaologisch' (von) Hayek denkt.

"Het liberalisme is de enige politieke filosofie die echt 'Modern' is.—

Zij is zelfs de enige die kan samengaan met de recentste natuur- en scheikundige en de biologische vakwetenschappen, inzonderheid met de wanordewetenschap, die Ilya Prigogine ‘formaliseerde’ (*EDM--harm* 84 (logische syntaxis), 94 (‘formele systemen))

***Zoals in de natuur zo ook in de vrijmarkteconomie:***

uit chaos ontstaat orde. Het spontane ordeningsproces van miljoenen inlichtingen (= informatie) en beslissingen leidt niet tot wanorde maar tot orde van hoger peil (*EDM--harm* 177: het overleven zelfs van economische crisissen)

*Adam Smith* (1723/1790; *Wealth of Nations* (1776), de magna charta van het oudere Liberalisme) heeft, als eerste, daarvan, twee eeuwen geleden, een aanvankelijk voorgevoel gehad.

Niemand kan echt ‘weten’ - aldus steeds (von) Hayek - hoe economische groei te plannen (*opm.*: planeconomie), doordat wij er de werkingen niet echt van ‘doorzien’. De vrije markt mobiliseert zo’n overgroot aantal beslissingen dat geen enkele ordinator - hoe machtig ook - ze kan verwerken.

***Gevolg:*** geloven, zoals het Socialisme, dat de staatsmacht de markt kan vervangen, is een absurdheid”.

Von Hayek zegt: “niemand kan echt weten”; “wij doorzien de werkingen van de markt niet echt”; “indien zo’n overgroot aantal beslissingen, dan zelfs de machtigste ordinator machteloos”. Dat is de onvoorspelbaarheid van het dynamisch systeem der economie. In chaologische taal vertaald. Onvoorspelbaarheid die op “de onzichtbare hand” rekt, waarover Smith e.a. het hebben, om te ‘verklaren’ (een oneigenlijke term, hier) het feit dat ondanks chaos-in-marktvorm toch overvloed inzake goederen en diensten ontstaat. Wat juist niet plaats heeft wanneer miljoenen staatsambtenaren in staatsdienst, alles ‘ordentelijk’ willen doen verlopen.

Von Hayek heeft, inderdaad, juist begrepen de zeer sterke gelijkenis tussen de zelfordening van Prigogine en de onzichtbare hand van Smith.

***Zelfordening/ onzichtbare hand.***

Die twee termen lijken ‘verklarend’ doch zijn zij het wel degelijk? Men zou misschien ook van een tot nog toe lukkende reeks toevallen kunnen gewagen. Maar iets uit louter toeval verklaren, begrijpelijk maken,-- wat voor soort ‘verklaring’ is dat?

Herneem *EDM--harm* 180: zijn Leninisme, Nazisme, Mao-Ze-Dong-communisme ... uit de chaos opgerezen ten gevolge van zelfordening of onzichtbare hand(en) ? Het resultaat is, in alle geval, niet appetijtelijk.

***“De moeilijke of zelf niet te raden spelregels”.***

***Bibl. st.:*** Raymond Ruyer, *La Gnose de Princeton (Des savants à la recherche d' une religion)*, Paris, Fayard, 1974.

De Princetongnosis is de naam voor de filosofie van een aantal Amerikaanse vak-wetenschappers “op zoek naar een religie”. Men heet ze ook nog ‘Kosmolaters’ (= Kosmosaanbidders), ‘Palomariërs’ (toespeling op de beroemde telescoop van Mount Palomar). De term ‘theosofen’ is, misschien, nog de beste, omdat zij, behalve fenomenale en rationele, ook transfenomenale (transempirische, transrationele) werkelijkheden vooropstellen (*EDM 18*).

Welnu, deze Kosmosaanbidders, die pantheïsten zijn (geen persoonlijk Opperwezen erkennen), stellen toch een “onbekende spelmeester” (O.c.,13) voorop. Ziehier hoe.

***(I).-- Model.-- het Eleusiskaartspel.***

Spelmeester(es) is op zijn/ haar beurt ieder speler/ speelster die een in het geheim opgesteld maar wel op papier gezet stel regels opstelt, die, na het spelen, prijsgegeven worden.

De spelleider/ spelleidster legt dus b.v. een kaart op tafel en daarop reageren de medespelenden gissend (wat Peirce ‘abductie’ zou heten). Wordt een kaart op tafel gelegd, dan wordt deze rechts van de eerste kaart gelegd, indien zij erin lukt, blindelings, in te spelen op de geheime regels. Degene die het snelst de geheime regels raadt, ontdoet zich het eerst van al zijn beschikbare kaarten.

***(II).-- Origineel.***

In het model van het Eleusiskaartspel zien wij de eigenlijke, geheimgehouden structuur van de hele kosmos, “het systeem van het werkelijke leven” (o.c.,13): het leven in de kosmos “legt een kaart op tafel”, waarvan wij de spelregels behoren te raden.

***Overdracht:*** Misschien is de zelfordening van Prigogine slechts een naam voor zo’n geheime spelregeling, -- wie weet?

***New Age.-- De term ‘Nieuw Tijdperk’***

gewoonlijk niet uit het Engels vertaald -- beduidt een steeds meer om zich heen grijpende cultuurbeweging, die, in haar oorsprong, Astrologisch is (het Watermantijdperk).

M.a.w.: hoe onmodern ook, een aantal Postmodernen (*EDM 41*) - ook “op zoek naar een religie”, maar grondig anders dan de Princetongnostici - stellen voorop dat onze cultuurcrissen de weerspiegeling (model) zijn van een ‘kosmische revolutie’, die pas de Astroloog onderkent.-- Men ziet het: sedert het Bijbelse Godsgeloof taande, daagden er heel wat ‘Ersätze’ (vervangmiddelen) op.

### ***Crisismagie.***

Hiermee blijven wij in, de sfeer van New Age, dat Archaische denkbeelden actualiseert.

***Bibl. st.:*** *Arnold van Gennep, Les rites de passage (Etude systématique des rites)*, Paris, 1909-1, 1981-3. -- Herlees nu *EDM--harm 111 (Primitief psychodrama)*.

Het feit dat de Pomo-Indiaan op een kalkoen botst, te midden van de velden, veroorzaakt een 'crisis', zelfs een identiteitscrisis (want hij is bij het thuiskomen niet meer zichzelf). In de taal van Van Gennep: de 'ontmoeting' met de vogel is een 'passage', een 'overgang' die een kritische drempel bevat.

Van Gennep bestudeerde zo het doorheen een deuropening gaan, de drempeloverschrijding, de gastvrijheid (die een niet-gezinslid "over de drempel haalt"), het adopteren van een (vreemd) kind,-- zwangerschap, baring, geboorte,-- kindsheid, puberteit,-- inwijding, wijding, -- verloving, huwelijk, -- uitvaart,-- seizoenwisseling.

Dit zijn evenzovele 'overgangen', versta: in het gemoed van de Archaische mensheid crisissen.

Zegt *H. F. Lans e.a., Volkenkundige encyclopedie, Zeist/ Gent, 1962, 20/34 (Religie en magie):* wijhandelingen (d.i. gewijde of sacrale akten) of 'riten' "brengen de mens over zijn crisissen heen".

Inderdaad: de 'ziel' (gebeurlijk: zielestof, levenskracht, in de ziel geconcentreerd (*EDM 05*),-- 'dunamis', virtus (Lat.), in de taal van het Evangelie) geraakt, te midden van een "ver-uit-het-evenwichtstoestand", te midden van een kwalitatieve levenssprong (*EDM--harm 159*), in 'zielenood', d.i. in tekort aan levenskracht.

Om deze wanordelijke situatie te saneren stichtten Archaische culturen 'riten', die catharsis, purificatio, (Lat) behelzen, -- reinigingshandelingen.

De magiër(in):

- (i) vooronderstelt de ziel-in-nood,
- (ii) reinigt ze ('reiniging' in de engere zin) en
- (iii) verheft ze op hoger vlak.

In de taal der traditionele Christelijke theologen de (wanordelijke) natuur (en buitennatuur) (i) wordt genomen zoals zij is, (ii) wordt uitgezuiverd en (iii) op hoger, in casu (in dit geval) 'bovennatuurlijk' vlak verheven, hersticht, -- in historische taal 'geactualiseerd'.

M.a.w.: hiermee wordt een tweesprong opgelost door een evolutie op sacraal terrein, d.i. op het terrein van de mysterieuze levenskracht ('ziel').

Dit verklaart waarom zovele revitaliseringsreligies opdagen om de huidige cultuurcrisis aan te kunnen. Revitalisering komt op herstichtte orde neer.

#### **24.—Harmologie, vergelijkende (comparatieve) methode. (185/194).**

Deze cursus is niet enkel een logica, met haar vooropstellingen (= grondslagen, ‘fundamenten’), maar ook een methodeleer. Wij kunnen nu de eerste en algemeenste methode schetsen. Alle andere methoden vooronderstellen de vergelijking.

##### ***Een historisch feit.***

Wij zijn 1990. Tweehonderd jaar geleden werd, in Figeac, Jean-François Champollion, de Franse egyptoloog, geboren,-- wat natuurlijk, in Parijs, met een tentoonstelling gevierd werd. Hij ontleedde de beruchte steen van Rosette: door de Egyptische tekst, in hiërogliefen, te vergelijken met de Griekse tekst op de steen, ontcijferde Champollion voor het eerst hiërogliefen.-- Dit is een spectaculair voorbeeld van de comparatieve methode.

##### ***‘Methode’***

Het Antieke Grieks kent de term ‘methodos’, de te volgen ‘weg’, benaderingswijze, wijze van aanpakken. De ‘weg’ (hodos) is die welke naar het gestelde doel leidt, nl. beschrijven en duiden (verklaren, begrijpelijk maken, verstaan).

##### ***Bibl. st.:***

-- L. Davillé, *La comparaison et la méthode comparative (en particulier dans les études historiques)*, in: *Revue de synthèse historique*, xxvii (1913): 4/33; id. xxviii (1914): 201/229;

-- H. Pinard de la Boullaye, S.J., *L'étude comparée des religions (Essai critique)*, II (*Ses méthodes*), Paris 1929-3, 40/87 (*La méthode comparative*);

-- M. Foucault, *Les mots et les choses (Une archéologie des sciences humaines)*, Paris, 1966, 66ss. (*Descartes' ordeningsleer*);

-- I.M. Bochenski, *Wijzgerige methoden in de moderne wetenschap*, Utr./ Antw., 1961, 149/155 (*De methoden van Mill*);

-- H. van Praag, *Meten en vergelijken*, Hilversum, 1965 (*kwantiteit/ kwaliteit; toevoeging, topologische ordening en sequentie; telling, meten en wegen; gradatie, intervalmeting en tijdsmeting*).

##### ***Vergelijken.***

Eerste, grondige opmerking: verwar niet, in het taalgebruik, vergelijken met “gelijk stellen” of met “gelijkenissen opzoeken of benadrukken”.

Wie vergelijkt, zoekt betrekkingen (*EDM--harm 77*) op - reflexieve (lusvormige) van iets met zichzelf of als zichzelf, niet reflexieve van iets met iets anders -.

Wie vergelijkt, let op behelzingen (*EDM--harm 80*) - reflexieve (iets behelst zichzelf), niet-reflexieve (iets behelst iets anders). Wie vergelijkt, let op identiteiten (*EDM 24*) - reflexieve of totale van iets met zichzelf, niet-reflexieve of gedeeltelijke (analoge) van iets met iets anders.

Wie vergelijkt, in waardenvrije zin, let ook op de afwezigheid van betrekkingen, behelzingen of identiteiten: hij/ zij let dan ook op verschillen en kloven. De aan- en afwezigheid is het werk van de vergelijkende.

### **Vergelijken.**

Tweede, grondige bemerking: verwar betrekkingen, behelzingen, identiteiten niet met metaforische betrekkingen, behelzingen, identiteiten! Ook de metonymische betrekkingen, behelzingen, identiteiten zijn betrekkingen, behelzingen, identiteiten.

Herlees even in die zin *EDM 24 (metaforische, maar ook metonymische synecdoche)* alsook *EDM--harm 90 (distributieve en ook collectieve structuur (alle, maar ook geheel)), 97; EDM--harm 103 (iconisch en indicatief teken; EDM--harm 106 (gelijkenis en samenhang))*.

Bekijk aandachtig de basisdifferentiaal *EDM--harm 112*, waar ook gezegd wordt dat ordenen ook tegengestelden ziet.

### **Besluit.**

De hele harmologie staat of valt met haar methode, het vergelijken.

**Een slagzin van Max Müller** (1823/1900; godsdienstwetenschapper).

Onthouden wij het goed “The comparative spirit is the truly scientific spirit of our age, nay of all ages”. (De geest van vergelijken is de waarlijk wetenschappelijke geest van onze tijd,-- wat zeg ik? Van alle tijden).

M.a.w.: het met elkander confronteren van gegevens is de ware wetenschappelijkheid.

### **Een definitie.**

*L. Davillé, La comparaison*, in: *Revue*, xxvii (1913): 23, zegt:

“(1) In plaats van zich met afzonderlijke gevallen bezig te houden, wanneer het erom gaat fenomenen of objecten te behandelen,

(2) tracht de comparatieve methode verzamelingen (‘ensembles’) in de kijker te krijgen, (i) hetzij gelijkaardige (ii) hetzij aanvullende”.

Davillé ziet dus ook de tweeledigheid ‘verzameling/ systeem’ (verzameling steunt op distributieve gelijkenis; systeem op collectieve samenhang).

### **Een definitie.**

*R. Descartes, Regulae ad directionem ingenii*, xiv, zegt:

“(1) Indien men de intuïtie (‘aanschouwing’) van een afzonderlijke werkelijkheid buiten beschouwing laat,

(2) dan - zo kan men zeggen - bekomt men, door de vergelijking van minstens twee werkelijkheden, alle kennis”. (*M. Foucault, Les mots et les choses*, 66).

### ***Eenheidsleerstellig.***

‘Eenheid’ in het Antieke Grieks betekende o.m. identiteit. Vergelijken is dan ook én eenheid in de veelheid én veelheid in de eenheid zien. Cfr EDM 32. ‘Veelheid’ zowel metaforisch (verschil) als metonymisch (kloof). ‘Eenheid’ zowel metaforisch (gelijkenis) als metonymisch (samenhang).

***Actualisering.***-- *H. Jans, Orde uit wanorde* (Ilya Prigogine, Belgisch Nobelprijswinnaar chemie 1977), in: *Streven* 1978: maart, 527v.

*Fr. Boenders, Prigogine en Wildiers over Teilhard de Chardin* (1881/1966; Jezuïet-paleontoloog), in: *Streven* 1982: juli, 930/941.

Boenders schrijft: “Ilya Prigogine : (...) Onze tijd wordt, inderdaad, gekenmerkt - en dat zal nog duidelijker blijken op het einde van deze eeuw - door een zoeken naar eenheid in de verscheidenheid. Eén onder diegenen die het best de noodzaak inzag van dat zoeken naar eenheid die verder reikt dan het domein van de wetenschap, was juist Teilhard (...)”. (A.c., 930).

### ***De axiomata.***

De vooropstellingen van alle vergelijken kunnen wij met *R.A. Koch, Die Uraxioma in ihrer Bedeutung für die philosophischen Grunddisziplinen*, in: *Tijdschrift v. filos.*, 31 (1969): 4, 749/766, als volgt formuleren.

**a.** Er is een heelal (*opm.*: totale werkelijkheid) met al zijn delen. Al wat ‘zijn(de)’ heet, is ofwel een deel van het heelal ofwel dat heelal zelf.

**b.** Er geldt een heelal met al zijn delen. Al wat ‘zijn(de)’ heet, heeft geldingskracht (‘geldt’) hetzij als deel van het heelal hetzij als dat heelal zelf.

***Opm.***-- Koch formuleert de vooropstellingen tweevoudig: beschrijvend en waardeleerstellig (EDM 33).-- ‘Heelal’ is verzameling en systeem van, al wat is.

### ***Wiskundig.***

In *Le Courrier de l’ UNESCO (Voyage au pays des mathématiques, 1989: nov., 11*, lezen wij: “De beschrijving die reeds vijftien eeuwen geleden de Griekse denker Proklos van Constantinopel (410/ 485) gaf, zegt: “De wiskundige geest legt het ene in het vele, -- het onverdeelde in de verdeeldheid, het onbegrensde (‘oneindige’) in de eindigheid bloot”.

*Edmund Husserl* (1859/1938; stichter der intentionele fenomenologie), in zijn *Philosophie der Arithmetik*, Den Haag, 1970 (een werk uit 1891) begint dan ook met de denkbeelden ‘veelheid’/ eenheid’ en ‘aantal’. Eenheidsleer kan het wiskundig gedeelte van het denken genoemd worden.

**Opm.:**-- De Antieke denkers beschikten over een aantal wiskundige begrippen.-  
Zo:

- a. 'stoicheion' element (*EDM 01*);
- b. 'plèthos', verzameling (hoeveelheid);
- c. 'sustèma' verzameling, stelsel
- d. 'arithmos', getal.

Zo definieert Thales Van Miletos (-624/-545; eerste Griekse filosoof) getal als volgt. "The first definition of number is attributed to Thales, who defined it as "a collection of units" ("monadon sustèma"),-- a definition almost identical with Euclid's, namely "the multitude made up of units". (...) Eudoxus defined a number as a "determinate multitude" ("plèthos horismenon)". (*Thomas L. Heath, A Manual of Greek Mathematics*, Oxford, 1931-1, New York, 1963-2, 38).

**Vertaald:** "De eerste wezensbepaling van 'getal' wordt aan Thales toegeschreven. Deze definieerde 'getal' als "een stel eenheden", -- een definitie die bijna identisch is met die van Eukledes, nl. "een uit eenheden bestaande verzameling". (...) Eudoxos van Knidos (-406/-355; wiskundige-sterrenkundige) omschreef 'getal' als "een welomschreven verzameling".

**Opm.:**-- In Thales' definitie komt de term 'monas', eenheid, voor. Deze wordt, in Antiek Grieks denkkader, inzonderheid het Paleopythagoreïsche (*EDM 04*), tweeledig bepaald', de eenheid bestaat voor iedere verzameling of systeem,-- termen die slaan op minstens twee eenheden. Zo is het getal 'twee' het kleinste getal, onmiddellijk na de 'een' (eenheid). Zodat 'de monade' (zo vertaalt men de term 'monas' ook) én voor ieder 'getal' (in de Oudgriekse zin) én in ieder getal als bestanddeeleenheid bestaat. Cf. *O. Willmann, Geschichte des Idealismus, I (Vorgeschichte und Geschichte des antiken Idealismus)*, Braunschweig, 1907-2, 272).

#### **'Analyse' en 'synthese' als algemene methode.**

De grote traditie inzake methodeleer heeft altijd vooropgesteld dat vergelijken de methode bij uitstek is.

*Ch. Lahr, Logique, 550/556 (La méthode générale: l' analyse et la synthèse)*, bevestigt dit.

**1.** De analyse (ana.luo, ik los iets in zijn elementen op) is de uiteenlegging van een totaliteit in haar 'delen'. De 'synthese' (sun.tithèmi, ik steek ineen) is de (her)samenstelling van de totaliteit, die door de analyse werd uiteengelegd.-- Denk eraan 'totaliteit' is zowel 'verzameling' als 'systeem'.

**2.** Lahr onderscheidt twee types van analyse en synthese:

- a. de 'rationele' analyse/ synthese;
- b. de proefondervindelijke (experimentele) analyse en synthese.



De ‘rationele’ vergelijkt inwendig en uitwendig begrippen of waarheden. De experimentele vergelijkt extramentale werkelijkheden, die zich buiten de geest van de mens situeren.

Zo b.v. kan ik de term “met geest begaafd levend wezen” ontleden (analyseren) en weerom ineendenken; ik kan de stelling (waarheid) “De mens is een met geest begaafd levend wezen” ontleden en weerom ineend denken. Dat is ‘rationele’ analyse/ synthese.

Maar ik kan, in de experimentele psychologie b.v., nagaan of die definitie klopt met de werkelijkheid der concrete mensen. Wat experimentele analyse/ synthese is.

In de taal van I. Kant zou men van ‘analytische’ (rationele) en ‘synthetische’ (experimentele) analyse/ synthese spreken.

**Opm.:**-- De Platonische betekenis van ‘analysis’, terugwaarts onderzoek van een werkelijkheid, en van ‘synthesis’, voorwaarts onderzoek van een werkelijkheid, beduidt ... iets anders dan wat een Lahr ermee bedoelt. Wij hebben dit reeds kort aangeraakt *EDM 02 (hypothetische methode)*.

Waar Lahr’s definities wel mee overeenkomen binnen het Platonisme, is de ‘stoicheiosis’ (Lat. elementatio), de stechiotische methode, die uit wat Lahr ‘analyse’ en ‘synthese’ heet, bestaat.

### ***De Cartesiaanse methode.***

René Descartes (1596/1650; stichter van het Moderne denken) zag in de wiskunde - nevens de directe intuïtie of ‘aanschouwing’ (*EDM--harm 186*) en de experimentele methode (denk aan Galilei) - het toonbeeld bij uitstek van filosofie. Hij was niet enkel methodisch in zijn redeneren; hij wou voor alles ook methodoloog zijn.

**Bibl. st.:** *E. Lenoble, René Descartes, in: J. Bricout, dir., Dictionnaire pratique des connaissances religieuses, II, Paris, 1925,778/786.* Lenoble karakteriseert de Cartesiaanse vergelijkende methode.

### **1.-- ‘*Mathesis universalis*’.**

Zoals *M. Foucault, Les mots et les choses, Paris, 1966, 66/72*, uiteen doet, beoogde Descartes een algemene ordetheorie, die hij “als een mathesis, begrepen als universele wetenschap van de maat en de orde” (o.c., 705.), opvatte. ‘Mathesis universalis’ is “alomvattende wiskundig gedachte ordeleer”.

### **2.1.-- *Totaliteit/ element.***

De ‘rede’ (‘raison’) - aldus Descartes - vat, om te beginnen, iets met haar verstandelijke intuïtie, die de totaliteit vat, globaal. Dezelfde ‘rede’ vat “le simple”, het enkelvoudig element “klaar en duidelijk”.

**Gevolg:** de volledige Cartesiaanse methode omvat opsplitsing van een geheel in bestanddelen - ‘simples’ - en wedersamenstelling tot het geheel. Analyse en synthese. Globale methode maar ook en vooral opsplitsende methode,-- om vaagheid te vermijden. De ‘globale methode’ leidt, inderdaad, tot vaagheden.

## **2.2.-- Analyse en synthese.**

**a.** Geconfronteerd met complexe gegevens - samengestelde en zelfs ingewikkelde gegevens - moeten wij ze opdelen totdat wij er de onherleidbare elementen van bloot trekken.

Dat Descartes daarbij de totaliteit absoluut niet vergeet, blijkt uit wat volgt: de ‘énumération complète’, volledige natelling (= *summatieve inductie*; EDM 39) gaat op het einde na of alle afzonderlijke bestanddelen of ‘simples’ onderzocht zijn en klaar voor de geest staan. Dat is toetsing der analyse.

**b.** Pas nu kan de wedersamenstelling van de totaliteit beginnen. Eén voor één denken wij de elementen samen o.g.v. enkelvoudige betrekkingen. Zo van de enkelvoudigste gegevens -- stap voor stap -- naar de ingewikkeldste.

**Toetsing:** weerom ‘énumération complète’, volledige natelling, summatieve inductie. Nazien of alle betrekkingen en alle elementen ontleed en hersamengesteld zijn is toetsing der synthese.

**Opm.:**-- Wat de Antieke Grieken ‘akribeia’, nauwkeurigheid, heetten, wordt, vanaf de Moderne natuurwetenschappen, exactheid, naar het wiskundige zwemende precisie.

### **Opm.:**-- *Idiografisch/ nomothetisch.*

‘Idiografisch’ betekent “wat de unieke individualiteit weergeeft” (b.v. de lokale kleur van een landschap; het unieke van een persoon (EDM 30: *verenkeld begrip*). ‘Nomothetisch’ is “al wat het universele (algemene) weergeeft” (EDM 30).

### **Fr. E. D. Schleiermacher** (1768/1834)

Stichter van de huidige Hermeneutische methode (EDM--*harm 135: Dilthey*), in Romantische geest, zegt dat de Hermeneutische psychologie in twee stappen te werk gaat.

#### **(1) Divinatorische methode.**

Schleiermacher tracht een gegeven “direct te verstaan” (“unmittelbares Verstehen”). “De divinatorische (letterlijk: zich inlevende) methode bestaat erin dat men zichzelf in zekere zin in de andere (mens) verandert om het individuele onmiddellijk te vatten”.

#### **(2) Comparatieve methode.**

Dit heet Schleiermacher “mittelbares Verstehen” (indirect begrijpen). “De comparatieve methode bekijkt wie moet ‘verstaan’ (*opm.:* de ‘verstehende’, ‘begrijpende’ of nog ‘comprehensieve’ methode) worden als iets algemeen (iets universeels).

Zij vindt dan het karakteristieke (het kenmerkende) doordat met anderen vergeleken wordt onder hetzelfde algemene (universele) oogpunt”.

### **(3) Niet scheiden**

“Beide methoden mogen niet van elkander gescheiden worden”. (Kl. E. Walker, *Die grundsätzliche Beurteilung der Religionsgeschichte durch Schleiermacher*, Leiden / Köln, 1965, 29/30).

#### **Besluit.**

De hermeneutische methode, zoals Schleiermacher ze opvatte, richt de aandacht eerst en vooral op het unieke in de enkeling (individu). Maar zij doet dit nooit zonder die enkeling te situeren in iets algemeen en wel door te vergelijken.

Schleiermacher - in de geest van de (Duitse) Romantiek (einde XVIII-de/ begin XIX-de eeuw) - wil doordringen tot het dieper gelegen ziele- en geestesleven van de medemens (*EDM harm* 130: oppervlakte/ diepte); 135 (*prosopopee/ ethopee*)).

**Opm.--** Dit stemt overeen met wat L. Dévillé heet “in- en uitwendige vergelijking” (*EDM--harm* 131). Schleiermacher bekijkt eerst het individueel wezen dat zijn medemens is - ‘divinatorisch’ (d.i. zowat gelijk de helderziende die tracht door te dringen tot de intimiteit) -, doch niet zonder tegelijkertijd dat verenkelde wezen te situeren in iets algemeen - ‘comparatief’ -.

De divinatorische benadering is idiografisch (zij bedoelt het individuele), de comparatieve is nomothetisch (zij bedoelt het universele).

**Opm.--** De termen ‘idiografisch’ (‘idios’ in het Antieke Grieks betekent “wat iets/ iemand in zijn wezenskern karakteriseert”) en ‘nomothetisch’ (‘nomos betekent, in het Antieke Grieks, “al wat algemeen geldend is”) komen, eigenlijk, van een herstichter inzake geesteswetenschappen, nl. W. Windelband (1848/1915; axiologisch Neo-Kantiaan): de natuurwetenschappen zoeken in de ‘natuur’ naar wetmatigheden die universeel gelden; de geesteswetenschappen, vooral dan de psychologie, zoeken in een gebeuren (geschiedenis) dat aan menselijke ‘geest’ ontspringt, het unieke in al zijn samenhangen.

**Opm.-- Terloops:** de metende methode - zo frequent in de huidige wetenschappen - werd al als vergelijkende methode uiteengezet *EDM--harm* 140,

Metten in de Antieke zin is immers steeds iets met een maat vergelijken.

### ***Enkele andere toepassingen.***

De vergelijkende methode neemt eindeloos veel vormen aan. Behalve de zo-even of vroeger geschetste, zie hier nog wat exemplaren.

#### **1.-- De wiskundige vergelijking.**

Iedereen die b.v. algebra heeft gestudeerd, weet welke enorme rol het vergelijken van kwantiteiten (hoegrootheden) speelt.

##### **(1). *Bekijk b.v. cijferrekenend***

“ $7 + 3 = 10$ ”. Al wie in de basisscholen leert rekenen, doet meestal niet anders dan zo'n ‘getalvormen’ (= formules) aanleren. Maar men vergeet in te zien dat dit het toepassen van de vergelijkende methode is: het teken ‘=’ betekent gelijkheid inzake kwantiteit zoals deze blijkt bij vergelijken. Pas wie vergelijkt, ziet gelijkwaardigheden.

##### **(2). *Bekijken wij b.v. letter-rekenend***

“ $x + y > / = / < z$ ”. Het is duidelijk dat pas na vergelijking van  $x$ ,  $y$  en  $z$  het teken ‘>’, ‘=’ of ‘<’ kan gezet worden.

De vakwetenschappers - natuur- en scheikundigen, biologen, menswetenschappers - die het tot een of andere cijfer- of lettermatige vergelijkingsformule brengen, achten zich doodgelukkig.

**Bibl. st.:** *F.J.Thonnard, Précis de philosophie (en harmonie avec les sciences)*, Paris, 1950, 124/131 (*Les sciences mathématiques*), wijst op de centrale rol van het vergelijken in wiskundige bewerkingen.

#### **2.-- De taal- en letterkundige vergelijking.**

Juist één model.-- de syntaxis (*EDM--harm 84; 98*).

Twee termen hebben onderwijl ingang gevonden.

**a.** Taxinomie.-- Dat is classificatiewetenschap (classificeren is ordenen).--

**b.** Taxonomie.

**b.1** Algemeen: ieder classificatiesysteem.

**b.2** Bijzonder: het biologische classificeersysteem (denk aan Linnaeus).

Vergeet wij ook niet de term ‘taxologie’, d.i., de wetenschappelijke studie van het classificeren (‘ordenen’ o.g.v. vergelijking, in- en uitwendig) van om het even wat.

#### ***Appl. model.***

##### **(a) *Spraakkundig (grammaticaal).***

Onze traditionele spraakkunsten ordenen, vergelijkend, woorden en zinnen o.g.v. neven- en onderschikking (parataxis/ hypotaxis).

“Toen het blondinetje daar kwam gelopen, was zijn moeder uiterst blij”. Hoofd- of onafhankelijke zin “Zijn moeder was blij”. Bij- of afhankelijke zin “Toen het blondinetje daar kwam gelopen”.

Platon onderscheidde ‘onoma’ (nominale componente), onderwerp met wat ermee samengaat, en ‘rhèma’ (verbale componente) gezegde met al wat ermee samengaat.

De ‘schikking’ (= ordening, classificering) der woorden, binnen de (vol)zin, wordt beheerst door die tweeledigheid: minstens één onderwerp (uitgesproken of niet) en minstens één gezegde (uitgesproken of niet) vormt de structuur (*EDM-- harm 121, 123*) van een oordeel(szin). De schikking der woorden gehoorzaamt daaraan. Zodat vergelijken, hier, structuur bloottrekken is.

**Opm.--** Vergelijk eens nevenschikking/ onderschikking met metaforisch/ metonymisch (// distributief/ collectief). Cfr *EDM-- harm 186*. Wat ontdekt gij?

**(b) Literatologisch (literatuurwetenschappelijk).**

Lezen wij, voor één keer, een verouderd maar nog leerzaam werk: *J. Loise, Les secrets de l'analyse et de la synthèse dans la composition littéraire*, Mons, 1880.

“De eenheid (*EDM-- harm 187*) - ofschoon duidelijk aflijnbaar tegenover de verscheidenheid - is zonder die verscheidenheid ondenkbaar. Dit geldt zowel op wijsgerig als op b.v. esthetisch terrein”. (o.c., 3).

Of nog: “De eenheid is slechts de volkomen, verdichting (‘condensation’) van verscheidene elementen tot een harmonieus geheel”. (o.c. 3) .

O. c., 1/22 is getiteld ‘Le principe “l ‘unité dans la variété” ’). Ziedaar de voorstelling bij uitstek van literatuuranalyse.

**Appl. model.**

*Alain-René Gélinau, éd., The Poetry of Transcendence/ La poésie de la transcendance*, Paris, Argel, vol. 1, 1984.

Dit tweetalig boek is een inleiding - dichterlijk dan - tot de Postmoderniteit (*EDM 41*). Staan wij stil bij de Amerikaanse dichter Walt Whitman (1819/1892).

“Not I, not anyone else can travel that road for you, -- You must travel it for yourself. -- It is not far, it is within reach. Perhaps you have been on it since you were born and did not know. Perhaps it is everywhere on water and on land”. (o.c., 32/33).

Vertaald, voor zover vertalen lukt: “Noch ik noch iemand anders kunnen die weg voor u doorlopen, Gij moet hem zelf doorlopen. -- Hij is niet ver, is binnen uw bereik. Misschien doorloopt gij die weg sinds gij geboren zijt en wist gij het niet, -- Misschien is hij overal op het water en op de aarde”.

**Opm.--** Eén hoofdgedachte: eens buiten het bereik van al wat ‘rationeel’ (*EDM 18*) is, staat de mens, als eenzame enkeling, er alleen voor.

De zinnnetjes geven dat gespreid weer.

**Opm.** -- De term ‘transcendentie’, hier betekent het feit dat de Postmoderne mens, b.v. in de vorm van dichtwerk, het louter rationele overschrijdt (overstijgt, ‘transcendeert’) zo dat hij/ zij transrationele gebieden van de totale werkelijkheid verkennt,-- heel alleen (zo beweert althans Whitman).

De lezer(es) van het gedicht vergelijkt on(der)bewust de zinsneden van de algehele tekst en ontdekt zo - met de dichter - de ‘eenheid’ ervan, die hem/ haar meteen ook inleidt tot de transcendente werkelijkheden.-- Dit bevestigt Loise’s vooropstellingen.

### **3.-- De ruimewiskundige vergelijking.**

Herlees even *EDM--harm 93, 104, 188.*-- Bekijk de tekening der puntfiguren *104*. Plots, wanneer men de Paleopythagoreïsche wiskunde doorheeft, ‘structureert’ men zoals zij dat wil: men ziet de figuren als modellen van originelen, die de vierkantsgetallen zijn. Wat vergelijkend geschiedt. Het ‘zien’ is pas doorheen vergelijken, confronteren, mogelijk,-- hoe onbewust ook.

#### ***Ruimtefigurentest.***

Nemen wij de raamfigurentest (W. Vermoere), zoals hij b.v. in de derde kleuterklas kan aangewend worden om de geestesrijpheid van vijf- zesjarigen aan de tand te voelen.

#### **a. *Infrastructuur*** (= gebruikt materiaal).

Een aantal voor een kind van die leeftijd ingewikkelde’ (niet zomaar doorzichtige) meetkundige figuren worden voorgelegd. Dat is het duidings- of interpretatiemateriaal. Vergelijkbaar met een soort “aanvankelijke chaos” (*EDM--harm 179*).

#### **b. *Suprastructuur*** (= duidingsinspanning).

Bekijk het geteste kind goed, terwijl het bezig is: het geraakt in een intellectuele ‘crisis’ (*EDM--harm 178*). Het doorleeft een tweesprong, te midden van de wanorde die de voorgelegde figuren voor hem betekenen. Naar onder (het verstaat er niets van). Naar boven (het doorziet plots de structuur): in/ doorheen die chaotische figuren ontdekt het een voor zijn leeftijd begrijpelijke meetkundige figuur.

Men zegt dan: “Het kind moet ‘structureren’ ”: in de doolhof van onderdelen van de voorgelegde figuur rijst, plots, voor zijn geest de gevraagde figuur op.

Eerst, zoals Descartes het ons leert (*EDM--harm 189/190*), analyseert het (splitst op). Tegelijkertijd of zeker op het einde van de lukkende proef synthetiseert het de fragmenten van de versplinterde figuur, die voorgelegd werd, tot de gezochte figuur (structuur).

Zo sticht het kind tweemaal orde uit chaos.

**25.-- Harmologie: assimilisme (concordisme)/ identivisme/ different(ial)isme (disconcordisme). (195/201)**

Wij zegden het: de comparatist(e) kijkt én naar gelijkenis/ samenhang én naar verschil/ kloof.-- Maar er zijn nadrukken:

- a. de assimilist(e), resp. concordist(e) zoekt zoveel mogelijk gelijkenissen en samenhangen, -- eenheid in de onmiskenbare veelheid en verscheidenheid;
- b. de identivist(e) tracht neutraal het evenwicht tussen de twee te verwerklijken;
- c. de different(ial)ist(e) zoekt zoveel mogelijk verschillen en kloven, -- de veelheid en de tegenstellingen.

De drie houdingen echter doen niets anders dan vergelijken,-- maar met andere accenten.

**1.-- Assimilisme.** Een model.

**Bibl. st.:** Daniel Audétat, *Lausanne, capitale de la science politique (Le futur Institut international de politique comparée pourrait établir son siège à Lausanne)*, in: *Journal de Genève*, 14.02.19B7.

De instelling, waarover steller het heeft, bestaat nog maar als ontwerp. Toch bracht zij, in de loop van 1986+, vorsers van meer dan dertig landen - universiteiten - van de hele aardbol bijeen, in een voorlopig comité. Het initiatief komt van de Franse prof Jean Blondel (prof aan het Europees universitair instituut te Florence): hij wil, op planetaire schaal, de politieke activiteiten en de erin schuilgaande structuren ophelderen,-- “op grond van de comparatieve methode”. -- Doch kijken wij goed toe.

a. Tot nog toe werd de politicologie (politiekwetenschap) gevoed door regionale, ja, etnocentrische en ‘lokaal denkende’ studies. Gevolg: ongelijke fragmenten dienen als... gebrekkig materiaal voor de vergelijkende politicologie.

b. J. Blondel: dergelijke studies moeten op hoger, supra-regionaal peil gebracht worden; wij beseffen - zo zegt hij - “dat wij allen deel uitmaken van eenzelfde wereld”.

**Besluit:** hij verstaat onder ‘vergelijkende politikologie’ het opsporen van “gemeenschappelijke eigenschappen”, eigen aan elke politiek, binnen het kader van de multicultuur, die onze wereld kenmerkt.

Waarachter een hoge ethische bezorgdheid schuilgaat: tot een consensus komen op planetaire schaal.

**Opm.--** Als denker, die zo’n concordistisch standpunt tracht te verdedigen op wijsgerige wijze, zij vernoemd *Jürgen Habermas* (1929/ ...), Frankfurter Schule, tweede generatie.

Zijn werken, o.m. *Theorie des kommunikativen Handelns*, I (*Handlungsrationalität und Gesellschaftliche Rationalisierung*), II (*Zur Kritik der funktionalistischen Vernunft*), Frankf.a.M., 1981, alsook *Der philosophische Diskurs der Moderne (12 Vorlesungen)*, Frankf.a.M., 1985, trachten het denkbeeld ‘interactie’ (‘Interaktion’) centraal te stellen in onze multicultuur.

Interactie, d.i. (leren) samenleven, samenwerken, o.g.v. consensus, verstandhouding; Waarbij geschillen, op Modern-rationele wijze bijlegbaar geacht worden.

Habermas staat, immers, in de grote Duitse denktraditie van Kant en Hegel, maar met als correctief de Angelsaksische Taalanalyse (die o.m. de logische analyse centraal stelt), waarbij een geactualiseerd Marxisme (de Frankfurter Schule is Marxistisch, Neomarxistisch) achtergrond vormt.

De Moderniteit immers, is in zijn ogen niet enkel negatief (‘negative Dialektik’), maar ook positief: Laat ons het eenmakende Moderne denken en handelen uitzuiveren, maar toch meteen doorzetten”.

## **2.-- Differentisme.--** Een model.

Denk b.v. aan wat men ‘differentiële wetenschappen’ heet. Zo bestudeert de differentiële psychologie de verschillen en kloven tussen de onderscheidbare psychés,- - b.v. het zieleleven en gedrag van kind, puber, adolescent(e), volwassene, derde leeftijd. De nadruk ligt daarbij niet op de gelijkenissen en samenhangen - de gemeenschappelijke eigenschappen -, maar op wat onderscheidt en scheidt.

### **Variologie.**

‘Varius’ in het Latijn betekent “verschillend, onderscheidbaar, scheidbaar”. Variologie is de analyse van wat verschil/ kloof vertoont.

**Bibl. st.:** *H.-J. Hampel, Variabilität und Disziplinierung des Denkens*, München/Basel, 1967, 82/104 (*Variologische Denksysteme*).

Het hoofdstukje in dit boek legt bloot hoe denkers ‘variatie’, tegenstellingen, diachronisch en synchronisch (*EDM--harm 112vv.: tegenstellingsleer*) benadrukken en er hun hele denkstructuur naar kleuren.

### **Postmodernisme.**

Wij ontmoetten het Postmodernisme al, *EDM 41*. Nu een nieuwe kentering: fragmentarisme.

**1. ‘Postmoderniteit’** is het vaststelbare feit dat wij, inzake levensvoorstellingen, in een multicultuur, een veelheid van erg onsamenhangende levensbeschouwingen, leven.



Het is een herhaling van wat in de Bijbel heet ‘babelse verwarring’ of ‘Babelse chaos’ (*EDM--harm 179*) de Chaologen zien dat ook, op hun wijze, zeer duidelijk). Of het is een herhaling van wat een Herodotos beleefde op zijn zakenreizen (*EDM--harm 135v.*) (cf. ook *EDM--harm 147*, waar het model van het Amerikaanse Vredeskorps ter sprake komt met zijn varianten inzake reageren daarop).-

**Besluit:** ‘Postmoderniteit is eerst en vooral een situatie, een stel feitelijke gegevens waarmee wij geconfronteerd worden.

**2. ‘Postmodernisme’** is een levenshouding als reactie op die situatie.

Zonder enige treurnis wil de Postmodernist, behalve de negatieve effect en van de Postmoderniteit, ook de positieve mogelijkheden zien:

a. om te beginnen leert hij ermee leven;

b. verder komt hij gewoonlijk tot het evenwaardigheidaxioma inzake culturen: in zijn ogen is de ene cultuur niet meer waard dan de andere. Zo zijn de niet-Bijbelse religies evenwaardig met de Bijbelse (Jodendom/ Christendom/ Islam). Zo zijn Primitieven even goed “mensen-met-cultuur” als de meest ‘gecultiveerde’ Westerlingen.

c. Niet enkel verschillen, ook geschillen doen zich intercultureel voor: i.p.v. consensus, goede verstandhouding inzake basisvooropstellingen, is er (een goede dosis) dissensus inzake hoofdzaken (denk aan het ongebooren leven: de ene is voor, de andere tegen abortus). De insluiting gaat dus zo ver dat het anders zijn van de andersdenkende, van de ‘andere, mede ‘ingesloten’ wordt.

Ziedaar, kort geschetst, wat Postmodernisme is. Wij leven in een ‘fragmentaire’ cultuur.

### ***Liotardisme.***

Een acute vorm van Postmodernisme vertegenwoordigt *J.Fr. Lyotard* (1924/1998). Bekend is zijn werk *La condition postmoderne*, Paris, Minuit, 1979, waarmee hij de Postmoderniteit op wijsgerig vlak ter sprake bracht.

### ***Bibl. st.:***

-- *Les Cahiers de Philosophie* (Lille), 5 (1988: printemps), *Jean-François Lyotard* (*Réécrire la modernité*);

-- *L. De Cauter, Postmodernisme voor kinderen*, in: *Streven* 1987: okt., 77/79.

### **1.-- *Kleine verhalen, ja; het ene grote of metaverhaal, neen.***

De term ‘verhaal’ betekent hier “een levens- en wereldbeeld omtrent de cultuurgeschiedenis”. Denk aan de mythen der Primitieven, die ontstaan en gang van de kosmos weergeven,-- aan de Bijbelse gewijde geschiedenis, aan het Vooruitgangsgeloof van de Modernen (Liberalen, Marxisten), die ons, o.g.v. ‘rede’ en ‘vakwetenschappen’ en ‘technologie’ - grote, omvattende woorden - een betere toekomst voorspellen.

### ***Metaverhaal.***

De term ‘meta-’ verwijst o.m. naar *Metalogicus*, een werk niet van logica maar over de logica en haar juiste waarde. Steller ervan: de Middeleeuwse humanist *Johannes van Salisbury* (1110/1180).

De term ‘meta-’ verwijst ook naar taalwetenschap: ‘metataal’ is “taal over de taal”. Vergelijk dit met wat wij, in de spraakkunst, rechtstreekse en zijdelingse (indirecte) rede heten:

“Ik, Maaïke, zeg dat het in Saint-Tropez zeer heet is, maar dat gelukkig een koele mistralwind waait”;

“Maaïke zegt dat het in Saint-Tropez zeer heet is, maar dat gelukkig een koele mistralwind waait”.

Analoog daarmee voert Lyotard de term ‘*métarécit*’, metaverhaal, in:

(i) ieder onzer, individueel,-- iedere cultuur, afzonderlijk heeft een verhaal, een voorstelling in de vorm van een inzicht in de gang van de individuele of groepsgeschiedenis;

(ii) metaverhalen beweren die individuele en groepsgeschiedenissen te kunnen samenvatten en zelfs beoordelen naar haar waarde.

Welnu, Lyotard beweert - multicultureel Differentist - dat zoiets onmogelijk is. Niemand kan de individuele en groepsverschillen en geschillen ontkennen: de conclusie daarvan is dat zij niet samenvatbaar zijn en niet beoordeelbaar, -- zonder de feiten ergens geweld aan te doen. De feiten zijn een doolhof, labyrint, waar niemand ordenend wijs uit geraken kan. Uit die chaos schept geen enkel ‘groot verhaal’ orde.

### ***2.-- Taalverschil. Meer nog: taalgeschil.***

Lyotard neemt als voorbeeld de scheiding tussen “Ik weet dat” (beschrijvend) en “Ik behoort in geweten ... te handelen” (normatief, voorschriftgevend).

Dit is de Postmodernistische herstelling van een oud onderscheid, ja, van een oude scheiding, die wij *EDM 58* ter sprake brachten, nl. “zijn/ behoren” (‘*Sein/ Sollen*’). Volgens Lyotard gaapt een afgrond tussen b.v. vakwetenschappelijk beschrijvende en ethisch voorschrijvende taal.

In *Réécrire la modernité*, 45, zegt hij:

a. er is het ‘knutselen’ (‘*bricolages*’, proefnemingen-met-gokken) in de huidige biogenetica, waar men b.v. embryo’s kloont om enkelingen te -‘fabriceren’ “naar maat”;

b. er is b.v. in Frankrijk een “ethische commissie” die zich het recht aanmatigt daarover waardeoordelen te vellen ‘in naam van de moraal’.

Waarop Lyotard: “Kan men biotechnologische experimenten hun gang laten gaan zonder een kink te geven of moet men ze ‘beregelen’ (‘réguler’, reguleren)-- van regels voorzien)?

Indien men ze behoort te beregelen, welke beregeling dan, een preventieve (voorafse) of een curatieve (achterafse)?

Maar er is meer: wat is dat ‘recht’, in naam van hetwelk zo een commissie tussenkomt? Waarvandaan haalt zij haar ‘gezag’? Wat kan zij inroepen als “subject van de gedragsnorm” (versta: wie beslist over de regel)? Deze commissie bestempeld zichzelf als ‘ethisch’ (in geweten bindend): inderdaad, zij is niet politiek of juridisch, maar ethisch. Maar bestaat er wel een algemeen aanvaarde ethiek, in wier naam zulke commissie haar controle op genetische proeven daadwerkelijk kan uitoefenen (...). Aldus Lyotard.

### ***Toelichting.***

#### **(1) *Taal***

De biogenetici spreken de taal van de positief-wetenschappelijke feiten: zij spreken over de kwestie in termen van experimentele feiten, in hun laboratoria, waarover, terloops gezegd, verregaande consensus bestaat (ieder vorser kan ze overdoen en met-een vaststellen dat zij wetmatig zijn).

#### **(2) *(Meta)taal.***

De ethici spreken over de kwestie in een andere taal, die nl. van een algemeen aanvaardbare ethiek (moraal), waarover, in onze multicultuur met haar verschillen en geschillen inzake de grondslagen van de moraal, dissensus bestaat: hoe in termen van ‘goed’ en ‘kwaad’ spreken, in zo’n situatie van grondige onenigheid over wat juist ‘goed’ en ‘kwaad’ is?

Lyotard: “Ecoutez: il y a différend. Fichez nous la paix avec votre prétention à unifier la totalité des phénomènes de langage. Respectez la guerre qui les divise” (*Réécrire la modernité*, 47): “Luistert: er is zonder meer taalgeschil. Laat ons gerust met uw pretentie die de totaliteit der taal verschijnselen wil eenmaken. Eerbiedig de oorlog die ze verdeelt.

De metataal der ethici over de taal der (biogenetici) vakwetenschappers heeft geen echte vooropstelling, grondslag, ‘fundament’. Zij is dan ook geen metataal.

Ziedaar wat o.m. het discordisme van Lyotard voorstaat. “Feiten zijn geen normen”.

### ***Het opvoedkundig probleem.***

Gegeven: een student wordt ondervraagd en meent dat hij 16 op 20 verdient,-- volgens zijn ‘normen’. De prof echter meent dat hij 12 op 20 verdient.

Gevraagd: hoe zoiets oplossen indien er Postmoderne veelheid van normen bestaat?

Of gegeven: een leerkracht, lager onderwijs, geeft een kwalificatie - b.v. “zeer goed” -; een ouder van een ander kind ‘betwist’ (‘contesteert’) dit als “veel te veel in vergelijking met mijn kind”.

Gevraagd: indien er evenwaardigheid van normen bestaat - hier: de norm van de leerkracht en de daaraan evenwaardige norm van de contesterende ouder -, hoe dit conflict - dissensus - oplossen?

**Opm.** -- Het zou wel eens kunnen gebeuren dat de door de Postmodernen verguisde Habermas (*EDM--harm 195*), met zijn vooropstelling dat, in een dissensuele, verdeelde, ‘taalgeschillen’ belevende cultuur, zeker daarin, een interactie en verstandhouding moeten vooropgesteld worden als doelstelling, meer dan gelijk haalt.

### ***Nominalisme.***

Euripides van Salamis (-430/-406), de mystiek aangelegde derde grote tragicus der Antieke Grieken, worstelde zijn hele leven lang met de dissensuele denk- en leefwereld der Protosofistiek (-450/-350), waarin pragmatisch machtsdenken overheerste.

Hij heeft, op onsterfelijk eenvoudige manier, het Nominalisme getypeerd: “Indien ‘goed’ en ‘kwaad’ overal hetzelfde waren, dan was er onder de mensen geen meningsgeschil meer.

In feite echter zijn slechts de namen (*opm.* in het Latijn: nomina), die men gebruikt, overal dezelfde, maar wat door die namen aangeduid wordt, verschilt van streek tot streek”.

De mening dat ons kennen en doorleven van ‘goed’ en ‘kwaad’ - de normen - niet verder gaat dan de door Euripides geschetste situatie, heet men, sedert de Middeleeuwse Scholastiek ‘nominalisme’ Op zich, ‘objectief’ is niets ‘goed’ of ‘kwaad’. Enkel de ‘naam’ (‘goed’ of ‘kwaad’) schept de schijnbaar objectieve kwaliteit ‘goed’ of ‘kwaad’. Wat op multicultureel conventionalisme neerkomt: men komt, groepsgewijze, overeen, ‘conventio’ (latijn voor ‘afpraak’, ‘overeen komst’) - om voortaan iets als ‘goed’ of ‘kwaad’ te bestempelen. Meer niet.

### ***Besluit.***

Onder dat oogpunt is het huidige Postmodernisme - zeker dat van een Lyotard - een geactualiseerd Middeleeuws Nominalisme.

### ***Verzameling, systeem: louter namen of meer dan namen?***

De vooropstelling van de vergelijkende methode zijn verzamelingen en systemen. En wel in de objectieve, ontologische zin.

**Bibl. st.:** D. Nauta, *Logica en model*, Bussum, De Haan, 1970, 258/259 (*Het ‘universalia-probleem en de grondslagenstrijd*).

Volgens Abraham Fraenkel, een Platonieker, ziet het er met de verzamelingsleer als volgt uit:

**a.** Cantor (de formaliserende herstichter) en het Logicisme zien verzamelingen (d.i. klassen van gegevens die gemeenschappelijke eigenschappen vertonen) - *EDM--harm 90vv.* - als aantrefbare (*EDM 09*), bevindbare, toetsbare werkelijkheden;

**b.1.** het Intuïtionisme ziet ze als door de verzamelingsspecialist uitgevonden ‘entiteiten’;

**b.2.** het Formalisme ziet ze als uitgevonden maar toetsbaar op haar consistentie (logische samenhang).

Beide laatste stellingen komen op een variante van Nominalisme neer.

### ***Paradoxe verzamelingen en paradoxale stelsels.***

Dankzij de vergelijkende methode ontdekken de Postmodernisten paradoxale gevallen van verzameling en/ of stelsel.

Herlees *EDM--harm 172.*-- Een Lyotard b.v. vergelijkt voortdurend. Maar hij specialiseert zich op verschillen en kloven (geschillen).

***Gevolg:*** hij legt verzamelingen bloot, die als kentrek vertonen wat volgt: de elementen ervan hebben als ‘gemeenschappelijke eigenschap’ het feit dat zij zo weinig mogelijk gemeenschappelijke eigenschappen vertonen.

Hetzelfde met systemen: hij ziet b.v. de multicultuur onzer dagen als een systeem dat zo weinig mogelijk collectieve structuur vertoont en dus ‘niet-systeem’ is. Of “een systeem van anti-systemen”. Fragmentarisme: een samenhang (?) van losse fragmenten (!). -- Wat op betekenis 2 en 3 neerkomt van ‘Paradox’.

### ***Algemeen besluit.***

De harmologie of orde(nings)leer komt hiermee aan haar einde. Behalve gelijkenissen en samenhangen als ‘verbanden’ tussen ‘zijnden’ - werkelijkheden - hebben wij verschillen en kloven ja, geschillen (conflicten; *EDM--harm 121*) als ‘verbanden’ (in de analoge, deels identische, deels niet-identische zin) tussen werkelijkheden vastgesteld. Noemen wij deze laatste “paradoxale verbanden” in de zo-even gedefinieerde zin.

***Vraag:*** kan men nu zeggen, zonder de werkelijkheid geweld aan te doen, dat de verbanden - de niet-paradoxale en ook, ja, sterker dan de niet-paradoxale, de paradoxale slechts ‘uitgevonden’ constructies van de menselijke geest zijn? Wij geloven dat het antwoord na al wat voorgaat, duidelijk is.