

MENSBEELD, CULTUUR, KENNIS EN BESCHAVING

Beschrijving van de samenleving
als evolutionair bestel van mensen en waarestromen in levende systemen
op een nieuwe spirituele basis

door
H.L. Jonkers
met medewerking van
J.P. van der Woerd, W.A. van Beek - Vlaanderen Oldenzeel, B. Gravendeel

Arnhem, 29 maart 2011

*Alles wat leeft is uniek.
Het is ondenkbaar dat twee mensen of twee rozenbottelstruiken identiek zijn.
Waar individuele eigenaardigheden en bijzonderheden met geweld
worden uitgewist, dooft het leven uit.*

(Vasili Grossman, 'Leven en lot')

Dit werk is gelicenseerd onder een
Creative Commons Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 3.0 Nederland licentie.
Deze licentie kunt u bekijken via <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/nl/>

OP ZOEK NAAR ONZE FUNDAMENTELE WAARDEN – DUURZAME VREDE DOOR SPIRITUALISEREN EN VERBINDEN

‘Dat het allerbelangrijkste voor de mens en de wereld in het algemeen ons ontnomen is – niet door kwade krachten, maar door de vreedzame wereld waarin wij leven – moet ons een waarschuwing zijn. André Malraux heeft dit aan het eind van zijn leven een aantal keren bijzonder scherp geformuleerd. In 1969 zei hij in een interview: ‘Onze beschaving zal haar fundamentele waarde moeten ontdekken, anders zal zij uiteenvallen.’ [...] In 1970 weidde hij verder uit: ‘Onze crisis is die van de machtigste beschaving die de wereld ooit heeft gekend. [...] Het is niet de aard van de mens die ter discussie staat, maar zijn reden van bestaan.’

(Horia-Roman Patapievici, ‘Morgenrood of avondland?’, in Nexus 2011, nummer 57)

ONZE VOORSTELLINGEN EN IDEEËN ALS BRONNEN VOOR ONS WILLEN EN KUNNEN

Onze voorstellingen van ons zelf en van de werkelijkheden om ons heen en onze ideeën over goed en kwaad zijn onze mentale schapen, grazend op de weidegronden van ons leven.

Leven is je schapen hoeden. Denken is hun warme vachten zien.

Studeren is hun vachten scheren en het wassen van de wol. Schrijven is garen spinnen van de schoongewassen wol. Streven is met je garen laken weven. Creëren is met je laken kleding maken.

Dat mag je kunnen, willen, doen en leren. Dat is leven met je nieuwe kleren aan.

Die kleren draag je tot ze uit de mode of versleten zijn.

Dan moet je naar je weidegronden gaan. Daar zie je dan je lammeren, als dragers van je nieuwe wol, met hun vragende ogen staan. Wat ga je doen? Waar denk je aan?

Wat doe je in je leven, met al je kleding aan?

Dat zijn van die vragen, waarvoor je mentale schapen staan.



Schapen in perspectief. (Foto: Paul van der Woerd)

INHOUDSOPGAVE

VOORAF	6
DE BLAUWE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER LEVENDE WAARDESTROOMSYSTEMEN EN HUN WAARDESTROMEN IN DE SAMENLEVING	14
Hoofdstuk 1.1 Objecten van studie	15
Hoofdstuk 1.2 Samenleving als lichaam met organen	27
Hoofdstuk 1.3 Waarden en waarestromen	30
Hoofdstuk 1.4 Over macht en onmacht en over vrijheid tussen orde en chaos	33
Hoofdstuk 1.5 Levende waarestroomsystemen	41
Hoofdstuk 1.6 Structuren van waarestroomsystemen	46
DE GELE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER SYSTEEMCRISES	51
Hoofdstuk 2.1 Systeemcrises door verlies van authentiek perspectief	52
Hoofdstuk 2.2 Dehumanisering, mastodontisme en complexiteit	61
Hoofdstuk 2.3 De centrale vraag	63
Hoofdstuk 2.4 Dieper duiken in de crisis	65
Hoofdstuk 2.5 Pleidooi voor een nieuwe beschaving	66
Hoofdstuk 2.6 Wat is goed en wat is kwaad?	66
DE RODE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER SPIRITUELE SYSTEEMTRANSITIES	69
Hoofdstuk 3.1 Antwoord op de centrale vraag	70
Hoofdstuk 3.2 Zin vinden door zin maken uit zin ontvangen	74
Hoofdstuk 3.3 In het licht van intuïtief spiritualisme	75
Hoofdstuk 3.4 Ethische vernieuwing van onze waarestroomsystemen	81
Hoofdstuk 3.5 Wat brengt ons systeemdenken?	83
Hoofdstuk 3.6 Paradigmatische transitie	84
Hoofdstuk 3.7 Een nieuwe waardeleer als expressie van een nieuw ethos	86
Hoofdstuk 3.8 Soorten van uitvoeringsprocessen	89
Hoofdstuk 3.9 Tot slot van de rode draad	91
DE WITTE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER EEN NIEUW MENSBEELD VOOR EEN NIEUWE CULTUUR EN EEN NIEUWE BESCHAVING	93
Hoofdstuk 4.1 Kennen, kunnen, willen, doen en leren	94
Hoofdstuk 4.2 Herschalen van waardecreatiesystemen	95
Hoofdstuk 4.3 Aanpak van falen slagen van mensen en systemen	96
Hoofdstuk 4.4 Het nieuwe ethos	101
Hoofdstuk 4.5 Waarom een duale ideologie?	102
Hoofdstuk 4.6 De derde weg	103
Hoofdstuk 4.7 Ontplooiing van een nieuw mensbeeld	103
TOT SLOT	105
Bijlage 1, bij de blauwe draad: Over technische aspecten van levende systemen	106
Bijlage 2, bij de blauwe draad: Over systematisch modelleren van machtwerving in en rond systemen	108
Bijlage 3, bij de rode draad: Over aspecten van nieuw generaties waarestroomsystemen	110

VOORAF

In de geschiedenis van de mensheid hebben velen pogingen ondernomen om menselijk kwaad en/of systeemkwaad te keren en het goede te stimuleren. Weinig lijkt gelukt en toch zijn er soms sporen van vooruitgang te zien. Denk aan de 'rechten van de mens' en aan het 'Wereldnatuurfonds' en het 'Rode Kruis' of de 'Rode Halve Maan' of aan de 'Verenigde Naties' en het 'Internationale Hof van Justitie'. Zulke grote waardecreatiestructuren kunnen de mensheid duurzaam recht en geluk brengen zolang zij voor mensen transparant blijven en een menselijk gezicht behouden, met respect voor de menselijke maat en voor het 'zingevingperspectief van het mysterie van ons bestaan'. Dat neemt niet weg, dat nog steeds heel veel kwaad mensdom en planeet bedreigt. De sociaaleconomische afstanden tussen rijk en arm in de wereld groeien nog steeds. Terrorisme gedreven door onrecht, ongelijkheid, religieuze en ideologische verblindings bedreigt alle maatschappelijke ordes. De ideologie van onbegrensde economische groei woekert als hypermaterialisme voort in ons Westen. Klimaat- en milieurampen, gevolgen van de voortdurend groeiende omvang van onze waardecreatie- en consumptieprocessen, versterken – ondanks alle ideologie ter verduurzaming van het milieubeheer – het beeld van een instabiele beschaving. De traditionele recepten voor een democratische aanpak van onze problemen en bedreigingen schijnen steeds minder aan te slaan. Nog meer verontrustend is, dat weinigen de werkelijke aard en ernst van de grote crises van onze seculiere tijd lijken te willen en te kunnen onderkennen.

Economische crises, monetaire crises, milieucrisis, politieke crises, sociale crises, alle crises worden bekeken op het niveau van hun manifestaties in het dagelijks bestaan. Weinig aandacht wordt besteed aan de diepe wortels van die crises in het historisch aangespoelde drijfzand van de troebele voorstellingen en ideeën over de zin van het bestaan van mensheid en natuur. Al dat drijfzand van het hypermaterialisme, extreem individualisme en egocentrisme, de perverse vrijheidsidee van extreem liberalisme, de idolatrie van het dwaze beeld van onbegrensde economische groei en chronisch gebrek aan respect voor ontvangen kansen voor leven leiden tot gestage verloedering van de morele orde voor manifestatie van ons kunnen, willen, doen en denken.

In deze notitie gaat het mij om het beschouwen van een cultureel, sociaal, economisch en ecologisch instabiele samenleving. Leidend motief voor diagnose en therapie van het zieke lichaam van onze maatschappij is in deze studie: het spirituele principe van 'zin vinden, door zin maken uit zin ontvangen, vanuit erkennen, accepteren en als constructieve opdracht beleven van het mysterie van de zin van ons bestaan'. Zin ontvangen verwijst naar (meditatief) introspectief bewust worden van onze inbedding in de oceaan van het collectief bewustzijn van mensheid, natuur en planeet. Voortbouwen op al wat goed is en met nieuw zaad geleidelijk verdringen wat kwaad is; dat is de constructieve weg voor verandering van mensbeeld, cultuur en beschaving, die ik in deze studie hoop uit te werken, in gesprek met velen. Dat nieuwe zaad is een nieuw mensbeeld voor een nieuwe beschaving.

We kunnen onze samenleving voorstellen als een complex lichaam, opgebouwd uit vele levende organen. Zulke organen zijn de sociotechnische systemen, die de stromen realiseren van materiële en immateriële waardedragende verdiensten, die het lichaam van onze samenlevingen nodig heeft voor duurzaam overleven. Organen ontlenen hun betekenis voor zichzelf en voor hun omgevingen aan hun vitaliteit en aan de functies die ze voor hun

omgevingen vervullen. Zo ontleent bijvoorbeeld een stadswijk betekenis aan de leefkwaliteit in die wijk en aan de betekenis van die wijk voor de omliggende wijken en voor de stad als geheel. De stad ontleent haar betekenis aan de functies die ze vervult voor haar wijken, voor de omgevende groene ruimte en voor de hele regio waartoe de stad behoort.

De organen van het lichaam van een moderne samenleving kunnen we ons voorstellen als 'complexe sociotechnische systemen', die met elkaar verbonden zijn door netwerken van structuren en processen voor conversies, distributies en overdrachten van alle benodigde waardedragende verdiensten. Die levende maatschappelijke systemen omvatten de netwerken van mensen en hun organisaties, hun technische installaties en vaak ook natuurlijke elementen, zoals bodem, grond- en oppervlaktewater, atmosfeer, flora en fauna. Denk aan onze drinkwater- en energievoorziening, onze communicatie- en transportsystemen, onze voedselvoorziening, ons onderwijsbestel, onze zorgsystemen onze arbeidsmarkt, onze steden, dorpen en groene ruimten.

De goederen en diensten die mensen elkaar met deze levende maatschappelijke systemen leveren, zijn de materiële en immateriële verdiensten die onze monetair geprijsde en ongeprijsde overlevingswaarden en belevingswaarden dragen. Op hun beurt bepalen die waarden de duurzaamheid en kwaliteiten van ons bestaan. De waarden van verdiensten voor de leverende en ontvangende actoren zijn contextafhankelijk.

Economische beschouwingen betreffen in hoofdzaak monetair geprijsde waarden. Economisch beleid voor sturing van stromen van waardedragende verdiensten bemoeit zich niet of slechts indirect met de ongeprijsde waarden, zoals esthetische waarden, gezondheidswaarden, milieu- en natuurwaarden of sociale en cultuurwaarden van verdiensten. Vaak echter zijn dat nu juist de waarden die de kwaliteiten van het menselijk bestaan bepalen. Die enkelvoudige economische waardering van lasten en baten van verdiensten kan leiden tot verschraling van ons bestaan en tot uitputting van natuurlijke hulpbronnen.

Met deze studie hoop ik de aandacht van mensen en hun maatschappelijke systemen te richten op de betekenis van meerwaardigheid van verdiensten, voor het bereiken van duurzame voldoening voor al wat leeft. Beschouwen van de verdiensten van mensen en hun systemen als dragers van 'meervoudige waarden' speelt in deze studie een belangrijke rol. Vooral wanneer we de overgang schetsen van het enkelvoudige concept 'economie' naar het meervoudige concept 'meritonomie' (zie hoofdstuk 1.4 en 3.6).

Vraag en aanbod van belevingswaarden van verdiensten kunnen toenemen naar gelang behoeften aan overlevingswaarden worden bevredigd. Dit fenomeen wordt in de sociologische literatuur beschreven als de piramide van Maslow. Evolueert een beschaving – het bestel van cultuur, competenties en behoeften van volksgemeenschappen – dan richten mensen en hun systemen zich steeds meer op intensivering van hun prestaties op hogere niveaus van die piramide.

De waarden van verdiensten voor individuele mensen ontstaan en worden bepaald in wisselwerking tussen individuele mensen onderling en tussen mensen en hun systeemomgevingen. Zowel de overlevingswaarden als de belevingswaarden van verdiensten worden bepaald door effecten van objectieve drijfveren, zoals natuurwetten en historische, systeemgebonden ontwikkelingsprocessen, alsook door subjectieve,

persoonsgebonden drijfveren. Zo hebben waarden van verdiensten dus objectieve en subjectieve bronnen, waaronder hun historische, actuele en toekomstige contexten. Beide categorieën, de overlevingswaarden en belevingswaarden, omvatten in principe dus historische, actuele en toekomstgerichte componenten.

Evolutie van levende systemen kan samenhang vertonen met de evolutie van de talen van mensen in die systemen. Worden oude waarden vervangen door nieuwe, dan evolueert de taal van mensen en als gevolg daarvan gedrag en structuren van hun levende systemen. Taal in woord, beeld en gebaar van mensen, als instrument voor expressie van hun voorstellingen, ideeën en wil, bepaalt in aanzienlijke mate de structuren, prestaties en kwaliteiten van hun levende systemen (zie ook hoofdstuk 3.1).

Elk van de twee genoemde categorieën van waarden – de overlevingswaarden en de belevingswaarden – omvat meerdere waardesoorten. Op die meervoudigheid van de waarden die we behoeven, kom ik later in deze studie veelvuldig terug. Hier alvast nog een ander teken aan de wand voor het management van de verwachtingen van de lezers van deze studie. Respecteren en kweken van evenwicht en verbinding tussen de bewegingen van differentiatie en integratie van systemen of tussen diversiteit en verbondenheid van aard en schaal van al wat leeft en de desbetreffende soorten van verdiensten en waarden, is een sleutel voor duurzame bloei en voldoening. Zelfs bijbelteksten, zoals het boek Genesis en de brieven van Paulus aan de Korintiërs, roepen beelden op van ‘verscheidenheid in gemeenschap en verbondenheid’¹.

Zijn onze levende systemen langdurig ziek, verliezen zij hun bloeikracht en veerkracht, dan gaat onze samenleving vroeger of later ten onder. De wereldomspannende crises van tal van onze maatschappelijke en natuurlijke systemen roepen het beeld op van een verziekende samenleving.

Om het slagen en falen van onze levende maatschappelijke systemen en de resulterende crises te begrijpen en effectief te kunnen begeleiden, moeten we ‘begrip’ en ‘gevoel’ ontwikkelen voor hun vaak complexe anatomie, fysiologie, psychologie en verborgen of manifeste metafysica; het bestel van hun energiestromen en drijfkrachten. Een boeiende schetsmatige illustratie van zulke complexe levende systemen vinden we in ‘Hidden Order’ van John Holland, een boek over complexiteit, waarin hij het volgende beeld schetst van een grote stad als een levend organisme; een complex emergent en adaptief systeem (‘complex adaptive system’, CAS):

‘ON AN ORDINARY DAY in New York City, Eleanor Petersson goes to her favorite specialty store to pick up a jar of pickled herring. She fully expects the herring to be there. Indeed, New Yorkers of all kinds consume vast stocks of food of all kinds, with hardly a worry about continued supply. This is not just some New Yorker persuasion; the inhabitants of Paris and Delhi and Shanghai and Tokyo expect the same. It's a

1 Het hele scheppingsverhaal staat in Genesis 1 vers 1 tot en met Genesis 2 vers 3. Afgekort wordt dit geschreven als: Gen 1,1-2,3.

Het gedeelte van de vele leden in één lichaam staat in de eerste brief van Paulus aan de Korintiërs. Afgekort: 1 Kor 12,1-31.

Kerntekst kan hier zijn vers 12: Een lichaam is een eenheid die uit vele delen bestaat; ondanks hun veelheid vormen al die delen samen één lichaam. 1 Kor 12,12 (NBV).

sort of magic that everywhere is taken for granted. Yet these cities have no central planning commissions that solve the problems of purchasing and distributing supplies. Nor do they maintain large reserves to buffer fluctuations; their food would last less than a week or two if the daily arrivals were cut off. How do these cities avoid devastating swings between shortage and glut, year after year, decade after decade?

The mystery deepens when we observe the kaleidoscopic nature of large cities. Buyers, sellers, administrations, streets, bridges, and buildings are always changing, so that a city's coherence is somehow imposed on a perpetual flux of people and structures. Like the standing wave in front of a rock in a fast-moving stream, a city is a pattern in time. No single constituent remains in place, but the city persists. To enlarge on the previous question: What enables cities to retain their coherence despite continual disruptions and a lack of central planning?



Straatbeeld rond 1900 (links) en rond 2000 (rechts) van de agglomeratie die wereldwijd geldt als dé belichaming van de levende stad: New York City. Grootschalige, opwaarts gerichte gebouwen; kleinschalig, alle kanten op gericht gewemel. (Foto's Wikipedia)

In zijn boek 'The patterns of politics' beschrijft de filosoof Charles Taylor vergelijkbare observaties.

'Politiek is niet een kwestie van wetten, regels en procedures alleen. Politiek heeft allereerst betrekking op de samenleving, die meer is dan een optelsom van individuen. Zij belichaamt een gemeenschappelijkheid, die de afzonderlijke subjecten overstijgt en ten opzichte van hen een zekere zelfstandigheid bezit. Samenleven veronderstelt een eigen dynamiek, die niet te herleiden is tot de interactie van individuen, die elk voor zich hun eigen, wel begrepen eigenbelang nastreven.'

In zijn inleiding bij de Nederlandse vertaling van Taylors 'The secular age' wijst Ger Groot erop dat Taylor altijd koos voor middenposities tussen extremen, zoals het communitarisme en het liberalisme². Zulke tussenwegen zijn waarschijnlijk minder spectaculair dan de wegen langs extreme posities, van zwart en wit. Zoektochten naar zulke derde wegen tussen extremen zijn ook voor mij bronnen van inspiratie. Zegt niet een oud spreekwoord: 'de waarheid ligt vaak in het midden'?

² Communitarisme: het individu ontleent zijn of haar waarde aan zijn of haar betekenis voor de gemeenschap. Liberalisme: de gemeenschap ontleent haar waarde aan haar betekenis voor het individu.

John Holland observeert in alle grote steden van de wereld:

‘It’s a sort of magic that everywhere is taken for granted.’

Mijn fascinatie voor de grote multi-actor-waardestroomsystemen van onze samenleving betreft vooral het mysterie van hun gedrag als ‘levende organen, met eigen competenties, behoeften, organiserend vermogen, sterkten en zwakten’ voor het realiseren en onderhouden van ‘stromen’ van waardedragende verdiensten. Mijn inspiratie voor het zoeken naar een model en programma voor realisatie van een nieuwe spirituele cultuur, als voedingsbodem voor een ideologische transitie van de waardestroomsystemen van onze beschaving, ligt in de toename van manifestaties van familiale dissociatie, sociale desintegratie en granulatie van het middenveld, emotionele deprivatie en spirituele secularisatie van ons volk en zijn omhullende Noord-Atlantische beschaving.

Verderop in deze notitie zal ik de crises van onze maatschappelijke systemen benaderen als vormen van systeemfalen, al of niet in combinatie met menselijk falen. Is het de kwaadaardigheid van systemen die de goedaardigheid van mensen ontkracht, of is het de goedaardigheid van systemen die door kwaadaardigheid of onwetendheid van mensen wordt verduiveld, of zijn het de fricties in de raakvlakken tussen die levende systemen en de mensen, die zulke systemen doen leven?

Opsporen van oorzaken voor combinaties van falend systeemgedrag en falend individueel menselijk gedrag, versus combinaties van slagend systeemgedrag en slagend menselijk gedrag, is de uitdaging voor mijn studie. De benadering die ik kies is die van een constructief technolog; een weg van observeren, analyseren, modelleren en waarderen ter beïnvloeding van systeemgedrag, ter herinrichting en heroriëntering van de instabiele organen in het lichaam van onze samenleving. Nodig voor inzien en doorzien van die organen is het ontsluiten van hun magie en de rol van mensen daarin. Het liefst vat ik mijn zoektocht samen als het zoeken en vinden van stimuli voor zelfcuratie van onze soms falende en vaak slagende systemen.

Mijn doel is niet, zelf de wereldverbeteraar uit te hangen. Graag wil ik mensen voorstellingen en ideeën aanreiken, waarmee zij op nieuwe manieren kunnen kijken en luisteren naar de werkelijkheden van die wankelende maatschappelijke en natuurlijke systemen, die ons wel en wee bepalen, in verleden, heden en toekomst. Daartoe kies ik twee manieren van kijken naar en beschrijven van die systemen:

- als netwerken van mensen en hun organisaties, natuurlijke elementen en technische installaties (het zijn de sociale, natuurlijke en technische actoren, die met elkaar, in vaak complexe systeemverbanden, allerlei functies vervullen voor creatie van maatschappelijke en milieuwaarden); en
- als stroomkringen, die kringstromen van meervoudige waarden genereren.

De eerste manier van beschrijven wortelt in de rijkdom van de traditionele sociale theorie van multi-actor-ketens en netwerken. De tweede manier van beschrijven draait om beschouwing van de levende organen van onze samenleving als sociotopen; dat wil zeggen, antropogene biotopen, naar analogie van natuurlijke biotopen. Sociotopen zijn idealiter te beschouwen als (semi-)gesloten sociotechnische kringloopsystemen, die stromen en retourstromen van vele materiële en immateriële verdiensten (merites) realiseren, als dragers van tal van waardesoorten. In een complexe Westerse samenleving zijn sociotopen

te beschouwen als concentrisch of polycentrisch 'geneste holonen'; dat wil zeggen, stelsels van elkaar omgevende en soms omsluitende gehelen.

Later in deze studie zal ik die sociotopen daarom beschouwen als 'meritonomieën' en hun bestuursvormen aanduiden als 'meritocratieën'. Zulke meritocratieën omvatten:

- technocratieën, zoals in Nederland Rijkswaterstaat en de waterschappen, met gemandateerde machten en verantwoordelijkheden voor rationeel beheer van specialistische systemen met collectieve belangen; en
- overkoepelende parlementaire democratieën voor publieke macht en verantwoordelijkheden.

Bestuursvormen van sociotopen worden in een 'meritocratie', zoals ik bedoel in deze studie, ingericht en gewaardeerd aan de hand van de waardedragende materiële en immateriële verdiensten die zij leveren, met de inzet van hun waardestromensystemen³.

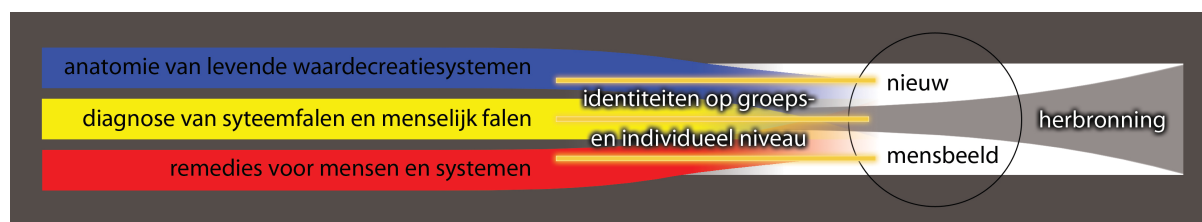
Als we de waardestromensystemen van onze transnationale samenlevingen beschouwen, verschuift onze blik van de traditionele maatschappelijke ordeningen naar nieuwe verdienstenafhankelijke ordeningen; dat wil zeggen, van historische vormen en structuren van maatschappelijke systemen, naar maatschappelijke systemen met hun stromen van 'meervoudige waardedragende' verdiensten.

Het beeld van 'stromen van waardedragende materiële en immateriële verdiensten' speelt een alles verbindende en doordringende rol in mijn beschouwingen van de levende systemen van maatschappij en natuur. Zoals wind en stromend water in rivierdelta's en kustgebieden bron, drager en drijver zijn voor het leven in biosfeer en sociosfeer van dergelijke gebieden, zo vormen de continue en vervlochten processen van generatie, conversie, transmissie en consumptie van waardedragende verdiensten bloed en bloedsomloop voor het leven in samenleving en milieu. Zoals de zon de drijfkracht levert voor het stromen van wind en water over de aarde, zo drijft de authentieke wil van mensen, in de context van de magie van hun systemen, hun prestatiestromen, door de stroomversnellingen van hun ideeën en door de beddingen van hun voorstellingen van de werkelijkheid.

Mijn hoop en verwachting is dat deze twee – min of meer alternatieve – manieren van verbeelding van onze levende maatschappelijke systemen ons nieuwe inzichten zullen bieden, in de handel en wandel van onze systemen en van de mensen die de dragers en bestuurders/machthebbers ervan zijn. Met deze – misschien wat premature – indicaties van objecten en aanpak voor mijn verkenningen, wil ik trachten voorstellingen van dat systeemfalen en menselijk falen, systeem slagen en menselijk slagen, op een rijtje te zetten, te ordenen en te overzien. Misschien kunnen we dan de onderstromen voor al dat falen en

³ Zo uitgelegd wijkt de betekenis van het door mij bedoelde prestatie-georiënteerde concept 'meritocratie' af van het concept, bedoeld door Michael Young in zijn boek 'The Rise of the Meritocracy, 1870-2033'; Thames and Huson, 1958. Michael Young beschrijft een meritocratie als een maatschappij die geleid wordt door een intelligente elite. Het begrip intelligentie verwijst dan – tamelijk eenzijdig – vooral naar die capaciteiten van mensen die met IQ-tests kunnen worden gemeten. Daarbij zij hier vast aangetekend, dat ik in het vijfde deel, 'de zilveren draad van mijn verhaal', het begrip intelligentie zal uitbreiden tot een vierdimensionaal competentieconcept – te weten, de harmonische combinatie van spirituele, emotionele, intellectuele en fysieke intelligenties. Nog zeer speculatief is de mogelijke uitbreiding van dit vierdimensionale concept van het individuele prestatieniveau naar enig systeemniveau. Onderzoek zal moeten uitwijzen of dergelijke opschalingen zinvol zijn als doelen voor inrichting, beheer en validatie van de levende waardestromensystemen, waar mijn hele studie over gaat.

slagen ontdekken en overwinnen. Zijn alle systeemcrises misschien manifestaties van een gemeenschappelijke vorm van fundamenteel systeempresteren en menselijk presteren? Wat kunnen we leren van systeemcrises? Kunnen we het gedrag van mensen en hun systemen verbeteren?



Grafische weergave van de opbouw van deze studie. (Illustratie: Paul van der Woerd)

In deze studie schets ik langs enkele korte verhaaldraden een beeld van onze maatschappelijke waardestromsystemen, van aspecten van hun crises en van wegen voor het overwinnen daarvan. Hoewel deze draden vele vezels met elkaar delen, hebben ze elk hun eigen betekenissen, hun eigen begin en einde.

- Langs de blauwe draad belicht ik enkele aspecten van structuren en processen van onze maatschappelijke levende systemen, voor creatie en conversie, distributie, exploitatie of consumptie en recyclisatie van stromen en tegenstromen van verdiensten, met cultuurwaarden, sociale waarden, economische waarden en milieuwaarden.
- Langs de gele draad belicht ik aspecten van samenhang en wederzijdse wisselwerkingen van systeemfalen en menselijk falen.
- De rode draad biedt zicht op nieuwe wegen voor overwinnen van dat gecombineerde falen van mensen en hun systemen, door hun gedrag te wegen in een nieuwe 'intuïtief spiritueel geïnspireerde' ideologische ruimte; de belevingsruimte van het 'pragmatisch solidarisme'.
- De witte draad brengt de gedachtebeelden van de blauwe, de gele en de rode draden samen in een nieuw mensbeeld, als onmisbaar instrument voor emergente (zelforganiserende) realisatie van de gewenste systeemtransities.
- De nog te spinnen zilveren draad van mijn verhaal gaat over herbronnen, heroriënteren en herinrichten van onze systemen voor visievorming, kenniswinning en kennisoverdracht voor ontwikkeling en brede maatschappelijke ontplooiing van het beoogde nieuwe vierdimensionale mensbeeld. Dit deel heeft een neurofilosofische basis.
- Getwijnd met deze draden van mijn verhaal is de gouden draad van het verhaal over onze nativistisch verworven, en hermeneutisch gegroeide, identiteiten, op individueel en groepsniveau.

Spinnen van die gouden draad en het twijnen daarvan met de andere draden behoeft nog veel nadere studie en werk. De evolutie van onze authentieke identiteitsbeleving tot de 'supra humanitas' in een duurzaam vitale wereld wortelt in het mysterie van ons bestaan, als mensheid en planeet.

Nee! Mijn verhaal is nog lang niet af. Het komt misschien nooit af. Mijn verhaal gaat niet over het ontwerp van een utopie. Het is slechts een voorlopige neerslag van een programma van verkennen, onderzoeken en empirisch toetsen en leren. Het vertoont nog vele gaten en behoeft op vele plaatsen onderbouwing en bewijs. De vragen naar de grondslagen voor de prestaties en crises van onze tijd zijn echter zo talrijk en ingewikkeld, dat waarschijnlijk niemand de hele problematiek kan overzien. Laat staan dat ik sluitende

bewijzen en een panacee voor alle kwalen zou kunnen leveren. Er is in mijn verkennende studies nog geen sprake van wetenschappelijk verantwoord onderzoek. Al mijn verkenningen, diagnoses en curatieve voorstellen hebben nog een speculatief en probleemsigalerend karakter. Nog veel historisch en toekomstgericht experimenteel onderzoek is nodig voor ontwikkeling en validatie van nieuwe principes, methoden en instrumenten voor cultureel, sociaal, ecologisch en economisch duurzame inrichting en oriëntatie van onze grote waardeestroomsystemen. Juist daarom zie ik nu verlangend uit naar helpende handen voor verdere ontwikkelingen. Wie werkt mee aan de voortgang van de evolutionaire spiraal van nieuw kennen, kunnen, willen, doen en leren, voor zin vinden, door zin maken uit zin ontvangen, uit verwondering over het mysterie van ons bestaan, als mensheid, in natuur en kosmos? Wie wil meewerken aan de ontwikkeling van een houdbare en consistente theorie over het gedrag van de grote maatschappelijke systemen van onze wereld in onze tijd?

DEEL I

**DE BLAUWE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER LEVENDE
WAARDESTROOMSYSTEMEN EN HUN WAARDESTROMEN IN DE
SAMENLEVING**

Hoofdstuk 1.1 Objecten van studie

Elke samenleving omvat netwerken van onderling interacterende systemen voor creatie en overdracht van materiële en immateriële verdiensten; dat wil zeggen goederen en diensten, die de overlevingswaarden en belevingswaarden dragen voor betrokken partijen in maatschappij en milieu. Aanbod, vraag en overdracht van waardedragende verdiensten vinden plaats langs communicatielijnen, binnen en tussen systemen. Gerealiseerde waarden bepalen de duurzaamheid (robuuste en veerkrachtige continuïteit) en kwaliteiten van ons bestaan.

De waarden van verdiensten kunnen monetair geprijsd of ongeprijsd zijn. Het begrip 'verdiensten' of 'merites' speelt in deze studie een belangrijke rol; namelijk wanneer we de vervanging voorstellen van het traditionele concept 'economie' door het nieuwe concept 'meritonomie' (zie hoofdstuk 1.4).

Die levende waardecreatiesystemen in onze samenleving kunnen we ons het best voorstellen als 'functioneel geordende verzamelingen' van mensen en hun organisaties (het sociaaleconomische deelsysteem) en hun technische en natuurlijke voorzieningen (het fysieke of techno-ecologische deelsysteem). Die systemen kunnen, naar analogie van biotopen, de vorm hebben van sociotopen, dat wil zeggen, vrije markten, regionale clusters, ketens of nog complexere netwerken van ketens. Met toenemende communicatie en coördinatie tussen ketenspelers kunnen productiekosten, transactiekosten en innovatiekosten afnemen.



De stad als netwerk van systemen en stromen, naar analogie van het lichaam. Beeld samengesteld uit twee tekeningen van Leonardo da Vinci. (Illustratie: Paul van der Woerd)

Wanneer die sociotopen kringlopen omvatten van meervoudige waardestromen, zullen we in deze studie spreken over ‘waardestroomsystemen’. Naar analogie van sociotopen met biotopen kunnen we dergelijke kringstromen, met al hun productie-, conversie- en transactieprocessen, beschouwen als de metabolismen van dergelijke systemen. In de praktijk van maatschappelijke waardestroomsystemen omvatten hun metabolismen meestal stromen van combinaties van tal van waardesoorten. Op die veelkleurige combinaties van waarden kom ik later terug.⁴

Een schets. Akkerbouwers verbouwen en oogsten het graan. Molenaars malen het graan tot meel. De bakkers bakken met dat meel ons dagelijks brood. Vrachtrijders brengen graan naar de molenaars, meel naar de bakkers en warm brood naar de winkels. Winkeliers verkopen het brood aan hun klanten. Die klanten (consumenten) eten en genieten het brood. Priesters breken het brood en delen het uit.

Dit is een simpel voorbeeld van een meervoudige goederen- en dienstenstroom in een zogenaamde ‘verticale keten’. Iedere stap in de keten van grond tot mond voegt waarden toe aan de prestatie van de voorafgaande stap. Iedere stap in de procesketen is een veredelingsstap. Per stap vindt ook prijsvorming plaats. Prijsvormingsprocessen in ketens tonen cascades van vraag en aanbod. De prijsvorming stuurt de terugstroom van het ruilmiddel – meestal geld, soms ook ruilgoederen. Zo komen verticale ketens in beeld als driestromenlanden; dat wil zeggen, combinaties van stromen van goederen en diensten, stromen van kennis en informatie over vraag en aanbod en tegenstromen van ruilmiddelen. Beschouwing van de samenhang van activiteiten en effecten daarvan, binnen afzonderlijke stromen en tussen die stromen, toont het gedrag van de keten als organisme. Dan komt al iets in beeld van de magie van complexe levende waardecreatiesystemen, waar John Holland in het citaat hierboven op doelt.

Wanneer akkerbouwers, molenaars, winkeliers of eindconsumenten respectievelijk rolcollectieven vormen – bijvoorbeeld voor het realiseren van schaalvoordelen of kwaliteitstandaarden – noemen we die rolgroepen ‘horizontale ketens’.

In talrijke marktsegmenten, zoals de bouwsector, de recreatiesector, de vastgoedsector en de horeca, treffen we combinaties aan van verticale en horizontale ketens. Samen vormen die spelers zo complexe lokale, regionale of zelfs transnationale netwerkstructuren en processen voor de realisatie van stromen van verdiensten, als dragers van overlevingswaarden en belevingswaarden. De kwaliteiten van zulke netwerken, zoals flexibiliteit, responsiviteit, veerkracht en productiviteit worden in hoge mate bepaald door de eigenschappen van de samenstellende actoren en door de aard, intensiteit en inhoud van hun onderlinge verbindingen.

Dergelijke netwerken, van verticale en horizontale ketens van sociale, technische en natuurlijke actoren, kunnen we aanduiden als levende (sociotechnische) waardecreatiesystemen. Daarmee zijn het op zich nog geen ‘waardestroomsystemen’, zoals we die met deze analyse- en ontwerpstudie beogen (zie ook hoofdstuk 3.2).

⁴ Invoeren van het concept ‘metabolisme’ voor sociotechnische systemen (sociotopen) stelt ons voor een zeer omvangrijk en complex programma van onderzoeksvragen, met betrekking tot de overeenkomsten en verschillen van de waardestroomprocessen in de combinatie van lithosfeer en biosfeer versus de waardestroomprocessen in de combinatie van sociosfeer en psychosfeer.

Worden gecreëerde meervoudige waarden en kosten gemeten na iedere stap in de creatieketen van dergelijke systemen, en worden die metingen teruggevoerd naar de spelers van alle voorafgaande veredelingsstappen voor optimaal ketenbeheer, dan kunnen we spreken over 'waardestroomsystemen' volgens de afspraken in deze studie. Elk waardestroomsysteem omvat dus ketens van cycli van stromen van waarden en stromen van tegenwaarden, inclusief cycli van informatie en kennis. Nog sterker wordt het beeld van 'stroomketens' wanneer de tegenstromen ook de recirculatie omvatten van restproducten of afval voor herwinning van grondstoffen, herbewerking (remanufacturing) of neutralisaties.

Die ketencycli dragen bij aan de binding tussen ketenspelers, aan hun identiteit, stabiliteit en wendbaarheid in de ketenomgeving. Cyclische meervoudige waardeconversieketens (stroomketens of liever kringloopsystemen) zijn natuurlijk van groot belang voor vormen van fysieke, sociale en economische duurzaamheid. Open ketens kunnen hun omgevingen uitputten en/of door belasting vernietigen. De schade die lineaire ruimtelijke ontwikkeling van de afgelopen decennia tot gevolg heeft, beschrijft Elma van Beek - Vlaanderen Oldenzeel in hoofdstuk 5 van haar boek 'De levende stad, stad om in te leven; cyclische processen en duurzame stedenbouw in de praktijk' (werktitel, te verschijnen in 2011).

De cyclische meervoudige waardestroom van het keten- of netwerksysteem weerspiegelt, actualiseert en bekrachtigt de beleving en manifestatie van maatschappelijke en ruimtelijke kernwaarden van het omgevende systeemuniversum en draagt zodoende bij aan de vitaliteit van:

- de lokale of regionale cultuur; dat wil zeggen, aan beleving van groepsidentiteit, kwaliteit van bestaan en het regionale verhaal,
- de regionale samenhang uit sociale nabijheidsbeleving,
- de regionale economische ontwikkeling en veerkracht en
- de regionale ecologische en technologische infrastructuur en de toerusting voor sociaal en ecologisch duurzame waardecreaties en -overdrachten.

Elk wezenlijk lokaal, regionaal of transregionaal waardestroomsysteem draagt waarden als icoon voor de mythen (de prestatieverhalen) en het imago – de beleving van de eigen identiteit – van de streek, de stad of de wijk. Dergelijke iconen en hun adoptie door de lokale of regionale gemeenschap kunnen het prestatieverhaal en zo ook het imago en de identiteitbeleving van die gemeenschap versterken. Waardestroomsystemen ontwerpen of herinrichten hangt samen met nieuwe verhalen vertellen of oude verhalen tot nieuw leven brengen in de harten van mensen, die samen de sociotopen van die systemen zullen vormen. Deze verhalen kunnen zich op twee manieren manifesteren in stedenbouwkundige concepten. Een bestaand verhaal kan als inspiratiebron dienen voor nieuwe concepten en een concept kan inspiratie leveren voor nieuwe verhalen. Zo kan een oude boerderij het kloppend hart vormen van een nieuwe wijk en vertelt de skyline van New York het moderne verhaal van durf en zakelijke vitaliteit (zie 'De levende stad', hoofdstuk 6).

Een goed en enthousiasmerend verhaal, gebaseerd op prestaties en betekenissen van waardestroomsystemen, verbindt mensen en hun behoeften en wensen, hun organisaties/ ondernemingen en hun geschiedenissen, toekomstplannen en ambities. Wanneer systeemontwikkelingen, of deelprojecten daarvoor, begrepen kunnen worden als schakels en vertellers van verhalen over betekenissen en belevingen van identiteiten en trots, worden ze waardevoller voor iedereen. Het Bijbelboek Exodus leert dat de motivatie en de volharding van mensen voor uittocht, doortocht en overtocht, uit het verleden, door het

heden, naar de toekomst, samengaan met verhalen van die mensen. Die verhalen zijn dragers en overbrengers van de voorstellingen, en ideeën van mensen over zichzelf en hun omgevende werkelijkheden. Natuurlijk spelen daarbij ook vele vormen van nativistisch en hermeneutisch verworven bewuste en onbewuste ervaringskennis en observaties belangrijke rollen.



Oerverhalen verbinden samenlevingen met het mysterie van hun ontstaan en bieden openingen naar de werkelijkheid achter het alledaagse. Deuren van de dom van Pisa met scènes uit het leven van Jezus. (Foto: Paul van der Woerd)

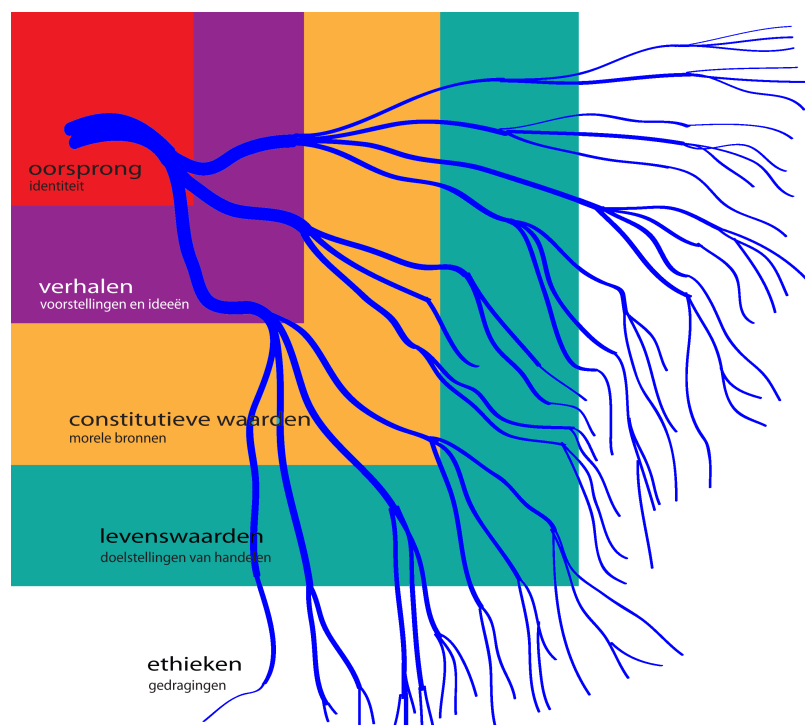
De voorstellingen en ideeën van mensen wortelen in en komen voort uit hun verhalen. Die verhalen manifesteren de percepties van 'levenswaarden'. Charles Taylor noemt in 'Bronnen van het zelf'⁵ als voorbeelden van levenswaarden: vrijheid, altruïsme, universele rechtvaardigheid, universele menslievendheid en autonomie. Levenswaarden kunnen we kiezen als doelstellingen voor ons handelen. Dan functioneren zulke levenswaarden als bakens voor de ethiek van ons handelen; dat wil zeggen, het antwoord op onze vragen over het 'hoe' van het 'goede doen'. Realisatie van die antwoorden komt tot expressie in de praxis en poësis van ons hebben en ons zijn (zie ook hoofdstuk 3.3).

Besef van levenswaarden kan voortkomen uit tal van morele bronnen. Charles Taylor noemt die bronnen 'constitutieve waarden'. Zo stellen moderne humanisten, in tegenstelling tot religieuze mensen, dat er geen constitutieve waarden zijn buiten de mens. Mythen en

⁵ Charles Taylor: 'Bronnen van het zelf'; Harvard University Press 1989, Rotterdam 2007.

historische verhalen kunnen de constitutieve waarden dragen – of in allusieve zin daarnaar verwijzen – die de ethiek van mensen vormen en tot het beleven en uitvoeren daarvan wekken.

Morele bronnen, geïnspireerd door verhalen, maken als constitutieve waarden met de resulterende levenswaarden deel uit van de beleving van onze identiteit op individueel en groepsniveau. Zo gezien zijn die waarden te beschouwen als bouwstenen van onze cultuur. Daarmee zijn ze in veranderende sociale omgevingen historisch en situationeel bepaald en dus niet vanzelf universeel en duurzaam. Dat betekent dat deze constitutieve waarden en resulterende levenswaarden aan veranderingen en kritiek onderhevig kunnen zijn. Toch zijn het deze constitutieve waarden, die via de wegen van veranderlijke percepties van levenswaarden van mensen, leiden tot formuleringen van doelstellingen en keuzes van uitvoeringsmechanismen voor realisaties van die doelstellingen. Zo manifesteren de ketens van verhalen met hun impliciete (allusieve) en vaak ook expliciete bronnen van onze constitutieve waarden, onze levenswaarden en resulterende ethieken zich in de functionele inrichting en oriëntatie van onze waardestromsystemen, zoals ons onderwijsbestel, onze ouderenzorg, gezondheidszorg, milieuzorg, energie- en voedselvoorziening. Het parcours van ethiek naar praktische inrichting en oriëntatie van onze waardestromsystemen is meestal geen eenvoudige weg. Het is een lange weg van rede, emotie en toeval naar praktijk, met talrijke terugkoppelingen van praktijk naar theorie. De hierbij geschetste waardeboom, van verhalen naar constitutieve waarden, naar levenswaarden en uiteindelijk naar de ethiek voor ons handelen, is in de praktijk niet zo transparant, causaal en vanzelfsprekend als misschien wel lijkt.



Schematische weergave van een waardeboom. (Illustratie: Paul van der Woerd)

Overal in die waardeboomen werkt het verschijnsel mens, met zijn hele nativistische en hermeneutische bagage op individueel en groepsniveau. Het hele waardestelsel, van verhalen, constitutieve waarden, belevingswaarden en ethiek, manifest in voorstellingen,

ideeën en verhalen van mensen, zal ik in het vervolg van deze studie de cultuur van onze beschaving noemen. Staat het concept cultuur voor de manifestaties van het geschetste waardestelsel op individueel en groepsniveau, dan is de innerlijke beleving van dat stelsel, op individueel en groepsniveau, te beschouwen als de beleving van onze identiteit. Identiteitsbeleving is zodoende te beschouwen als kloppend hart van onze cultuur.

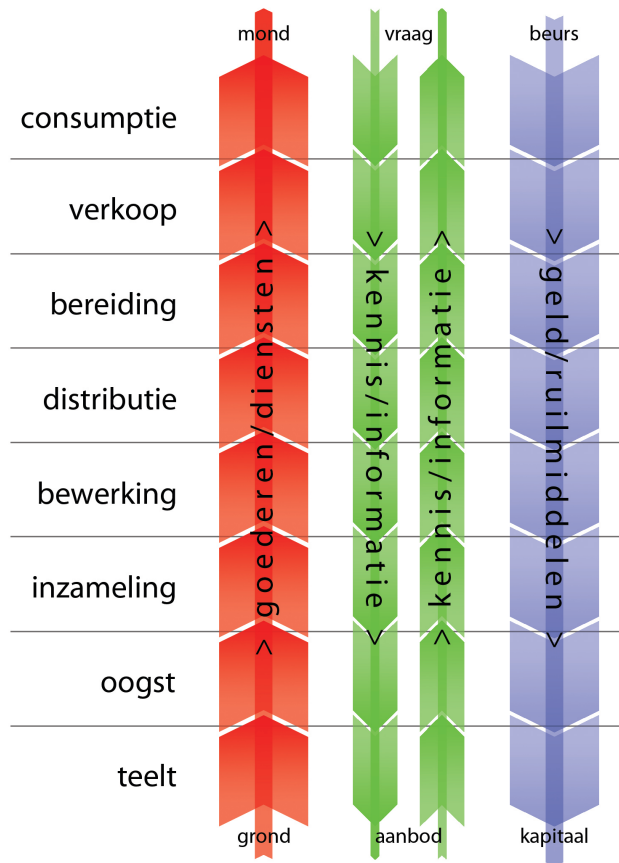
Het concept cultuur wil ik onderscheiden van het begrip beschaving. De beschaving van een individu, groep of volk omvat het samenspel van hun cultuur, hun verworven competenties en hun behoeften: het hele sociaal-cultureel constituerende bestel, van spiritualiteit, moderniteit, realiteit, sociaalpsychologisch en technologisch instrumentalisme en evolutionaire validiteit (dat wil zeggen de hermeneutische waardeweging). De begrippen cultuur en beschaving zijn in de praktijk moeilijk scherp van elkaar te onderscheiden, omdat er tal van fysieke, rationele en irrationele (bijvoorbeeld spirituele en emotionele) relaties kunnen bestaan tussen de ontwikkelingen van de cultuur, als stelsel van normen en waarden voor handel en wandel van mensen, hun competenties en behoeften. In deel III over de rode draad van mijn verhaal kom ik op deze materie nader terug.

Nu terug naar de werkelijkheid. Akkers, molens, bakkersovens, broodwagens en winkels zijn de a-biotische, de biotische en de technische infrastructurele voorzieningen voor de broodstroom, stroomafwaarts van zand tot klant of van grond tot mond. Stroomafwaarts vloeien stromen van materialen, arbeid en kennis van mensen. Stroomopwaarts rolt het ruilmiddel geld. Stroomopwaarts en stroomafwaarts vloeit informatie over aanbod en vraag van goederen en diensten, die culturele, sociale, economische en ecologische waarden dragen, voor aanbieders en afnemers.

Waardestelsels, waardestromen, ruilmiddelstromen (geldstromen), arbeidstromen en informatiestromen bepalen de functionele ordeningen van spelers en hun spelprocessen en houden het maatschappelijke prestatiesysteem bij elkaar en aan de gang. Mensen zijn de stuwende en bestuurders van die stromen en de bijbehorende cycli van prestaties, tegenprestaties, informatie en kennis.

De stroom van koren tot genuttigd, verzadigend en bevredigend brood – van boer tot burger – is een metafoor voor onze waardecreatiesystemen. Voeg je de terugstroom van geld en informatie erbij, dan praten we over waardecreatiesystemen met hun kringstromen. Laten we nu even iets nauwkeuriger kijken naar het hele veld van talrijke soorten van waarden; onze levende waardediversiteit met onze meervoudige waardestromen van overlevingswaarden en belevingswaarden. We kunnen ook iets nauwkeuriger spreken over technische waarden, gebruikswaarden, belevingswaarden en verwervingswaarden. De prijs van verwerving van gewenste waarden bepaalt immers ook hun verkrijgbaarheid of toegankelijkheid. De indeling die ik in deze studie aanhoud, onderscheidt cultuurwaarden, sociale waarden, economische waarden en ecologische waarden.

Die meervoudigheid van de waardestromen in onze samenleving manifesteert de combinatie van normen en waarden (de cultuur), competenties en behoeften van een volk. Dergelijke systemen zijn te beschouwen op tal van schalen: lokaal, regionaal of transnationaal niveau. Wie de diversiteit van het waardestelsel van een volk onderdrukt, vermoordt het volk en zijn waardecreatiesystemen.



Schematische weergave van een meervoudige waardeestroom, in dit geval die 'van grond tot mond', oftewel van graan tot consumptie. (Illustratie: Paul van der Woerd)

Het begrip 'stroom' onderscheidt:

- incidentele waardeschepping, zoals het bouwen van een huis of een school, de creatie van een schilderij of het schrijven van een boek;
- continue of repetitieve, procesmatige waardeschepping, zoals in de voedingsmarkt, de energievoorziening, het onderwijs of de veiligheidszorg en gezondheidszorg.

Het bakken van een brood of bouwen van een school levert wel een object met allerlei potentiële waarden voor betrokken partijen, maar nog niet vanzelf een waardeestroom in de tijd. Komt de school tot leven, dan horen onderwijs, bouw, onderhoud en exploitatie van de school tot de processen van arbeid en cognitieve kennisdeling voor waardestromen in de samenleving. Pas wanneer de meervoudige waarden die de school levert, worden gemeten en teruggekoppeld naar schoolleiders, docenten en leveranciers van leerstof en leermiddelen en verwerkt door afnemers van onderwijs en geschoolde arbeidskrachten, kunnen we het functionele onderwijssysteem van school, de toeleveranciers, de afnemers van onderwijs en geschoolden in hun samenhang beschouwen als een waardeestroomstelsel met een functionele structuur en cyclische processen voor creatie, overdracht en exploitatie of consumptie van waarden.

Invoering van het stroomconcept in de voorstellingen van waardeestroomssystemen betreft de dimensie tijd in het modelleren, analyseren, besturen en valideren van procesmatig systeemgedrag. Daarbij komen tal van tijdafhankelijke ontwikkelingen van proceskosten en -baten in beeld en geding. Zo kan de aandacht gericht worden op integrale

procesoptimalisatie over zekere termijnen, inclusief levenscyclus optimalisatie van kosten en baten van materieel en immaterieel kapitaalgoed (*Integral Life Cycle Engineering*). Borging van de monetaire, technische en gebruikswaarden van geïnvesteerd financieel en kenniskapitaal is een belangrijke opdracht voor sturing van waardecreatieprocessen en beheer van de bijbehorende facilitaire voorzieningen.

Beschouwing van systemen richt de aandacht vooral op kosten en baten van waardestromen, als vrucht van morele en functionele ordeningen van actieve en passieve systeemelementen, hun relatiepatronen en hun processen. Dergelijke ordeningen kunnen door tal van oorzaken op korte en lange termijn veranderen.

Belangwekkend is dat de zogenaamde levende (maatschappelijke) systemen karakteristiek eigen gedrag kunnen vertonen; gedrag dat afwijkt van het gedrag van subsystemen of afzonderlijke actoren, die samen het systeem vormen. Zo kunnen twee steden of zelfs twee stadswijken totaal verschillende culturele, sociale en economische klimaten en prestaties vertonen.



Grote verschillen tussen twee Nederlandse stadscentra: Zutphen links, Den Haag rechts. (Foto's: Paul van der Woerd)

Nu iets nauwkeuriger over het verschijnsel waarden. Levende waardestromensystemen leveren en converteren waarden in meervoudige kringstromen van materiële en immateriële prestaties, waaraan mensen met hun beoordelingsnormen en -methoden waarden toekennen. Die waardestromen manifesteren onze voorstellingen van eigen en omgevende werkelijkheden en onze ideeën over goed en kwaad. Onze voorstellingen en ideeën zijn echter historisch bepaald, maar kunnen veranderen onder invloed van de actuele omstandigheden van ons leven. Ideeën en oordelen over goed en kwaad kunnen van persoon tot persoon verschillen. Onze voorstellingen en ideeën resulteren in de formele en informele machten en hun institutionele manifestaties, die de waardestromen in onze samenlevingen reguleren.

Manifeste waarden worden op hun beurt bepaald door – vaak onbewuste – waarden op individueel of groepsniveau. Gert Jan Hofstede en Geert Hofstede beschrijven zes dimensies van sociale waardebeleving. Zij spreken over de belevingsdimensies van:

- nabijheid versus afstandelijkheid van macht,
- onzekerheidsmijdend versus onzekerheidsminnend en ondernemend gedrag,
- individualisme versus collectivisme,
- masculiniteit versus feminiteit,

- langetermijn- versus kortetermijnnoriëntatie en
- onmatigheid versus matigheid.

Daaraan zijn nog andere belevingsdimensie toe te voegen, zoals:

- spiritualisme versus secularisme en materialisme,
- altruïsme versus egoïsme en
- nationalisme versus globalisme.

De meervoudige waardestromen van onze waardestroomsystemen vloeien in de maatschappelijke beddingen van mensen, hun organisaties en formele en informele instituties. Instituties gelden, hetzij algemeen voor vele waardestroomsystemen, hetzij specifiek binnen het universum van een bepaald systeem of groep van verwante systemen. Instituties worden expliciet of impliciet afgedwongen door menselijke machten, technische rationaliteiten of natuurkrachten. Sociale instituties manifesteren ideologieën van machthebbers of groepen. Het gedrag van machthebbers of groepen wordt bepaald door hun infrastructurele voorzieningen, behoeften, competenties en geschiedenis. Op hun beurt manifesteren die karakteristieken de dominante mens- en maatschappijbeelden van een beschaving.

Alle, voor voortbestaan en evolutie van onze huidige planetaire samenleving essentiële, systemen hebben een lange wordingsgeschiedenis; een weefsel van causale en toevallige ontwikkelingsdraden en oriëntatie-impulsen. Bij het ontstaan van al die systemen van onze globale maatschappij zijn mensen betrokken. Mensen zijn dus altijd voor een deel verantwoordelijk voor hun ontstaan; slechts voor een deel, omdat ook de werkingen van niet-menselijke krachten en toevallige impulsen belangrijke rollen kunnen spelen in de systeemontwikkelingen. Denk daarbij maar aan onbeheersbare natuurkrachten. Daarbij komt ook nog, dat de invloed van individuele personen of groepen van mensen op de gang van systeemontwikkelingen, in de loop van de tijd, zodanig vervlochten en versmolten raakt met de invloeden van miljoenen anderen, dat alleen retrospectief onderzoek de globale voorstellingen kan leveren van de wordingsgeschiedenis van (de identiteiten van) systemen en mensen. Die voorstellingen bepalen, in combinaties met de onderliggende werkelijkheden, de toekomstige dynamiek van mensen, hun systemen en de planetaire samenleving. Voor iedere schaal van menselijk handelen geldt dus een slechts gedeeltelijke – maar niet te verwaarlozen – (mede)verantwoordelijkheid, in het kader van begrensde handelingsvrijheden, met moeilijk overzienbare langetermijneffecten.

Keuze van waardestroomsystemen en hun kringstromen van waarden als objecten voor observatie en analyse biedt kansen voor herkenning van hun overeenkomsten en verschillen en van de betekenissen van hun karakteristieke eigenschappen voor systeemprestaties en -crises. Beschouwen van maatschappelijke waardestroomsystemen brengt beelden op tafel van de relaties tussen de ordeningen van hun structuren en processen enerzijds en de drijfveren daarvoor anderzijds. Invoeren van systeembeelden biedt ons bovendien, door verschuiven van systeemgrenzen, zoomlenzen voor het variëren van de schaalgrootte voor observatie en analyse van structuren en processen van onze levende maatschappelijke systemen. Zulke zoomlenzen kunnen ons zicht bieden op de relaties tussen mensbeelden en wereldbeelden, relaties tussen de belevingen van het 'ik' en de 'wereld of kosmos' om ons heen; de relaties tussen het 'zelf' en het 'niet-zelf'. Vergroten en verkleinen van observatieschalen van systeemmaten naar menselijke maten kan inzicht bieden in de relaties tussen systeemgedrag en individueel menselijk gedrag. Om die relaties, en hun

effecten op de creatie van kringstromen van monetair geprijsde en ongeprijsde kosten en baten, gaat het nu in mijn verkenningen, over wisselwerkingen tussen systeemfalen en menselijk falen en over het overwinnen van dat falen, door het bevorderen van wederkerig versterken van systeemslagen en menselijk slagen.

Zo kunnen we ook kennis winnen over de relaties tussen schaalfactoren en systeemprestaties. Die kennis kan ons dienen bij het ontwikkelen van schaaldiversiteiten, bij het herinrichten van omvangrijke maatschappelijke waardestromsystemen zoals de voedselvoorziening, de energiemarkt, de gezondheidszorg en stedelijke agglomeraties. Nastreven van evenwichtige schaaldiversiteit kan van groot belang zijn voor flexibilisering en veerkracht van maatschappelijke waardestromsystemen. Daarbij is het van belang dat we ons altijd realiseren, dat mensen en hun systemen zich, in de context van samenlevingen, hand in hand met elkaar ontwikkelen, soms in de loop van duizenden jaren. Elma van Beek beschrijft in hoofdstuk 6 van 'De levende stad' de wisselwerking tussen de mens en het stedelijk systeem, de verschillen in dynamiek van de uiteenlopende stedelijke structuren en het belang van de menselijke maat voor de leefbaarheid van wijk of stad. Schaaldiversiteit van actoren of subsystemen binnen het holon van een zekere maatschappelijke sector ontwikkelt zich niet van de ene op de andere dag, net zo min als biodiversiteit in een vitale biotoop.

We kunnen over crises van onze waardestromsystemen spreken, wanneer die systemen niet op eigen kracht en op redelijke termijnen hun falen kunnen overwinnen en daarvoor externe ingrepen nodig hebben. We kunnen over vitaliteit en veerkracht van systemen spreken wanneer zulke systemen zelforganiserend storingen kunnen overwinnen en kunnen evolueren in de tijd. Zo hebben we in vogelvlucht een aantal aspecten genoemd van onze maatschappelijke systemen; de objecten van observatie en analyse in deze studie.

Het boek 'Bronnen van het zelf' van Charles Taylor volgend, kunnen we stellen dat het menselijk handelen en de bijdragen daarvan aan de evolutie van onze maatschappelijke systemen, zich voltrekken op iedere schaal in de begrensde ruimten van onze culturele, sociale, economische en ecologische vrijheden. Binnen de beperkte vrijheid voor het maatschappelijk handelen van mensen, zoeken en werken zij aan de zin van hun menselijk bestaan.

We kunnen onderscheid maken tussen levende en niet-levende systemen.

Niet-levende systemen kunnen zich niet autonoom vermeerderen en hun functies en structuren niet zonder tussenkomst van sociale en natuurlijke actoren buiten vooraf bepaalde speelruimten aanpassen aan veranderende interne en externe omstandigheden. Voorbeelden van niet-levende systemen zijn netwerken van verkeerswegen, kabels, leidingstraten, rotsmassieven en andere technische voorzieningen en geologische structuren. Gaat het harder stormen dan vijftig jaren geleden bij hun constructie voorzien, dan breken hoogspanningsmasten af. Kabels knappen en steden worden donker. Stijgt het waterpeil van rivieren boven gekozen dijkhoogten, dan passen dijken zich niet aan en wordt het land overstroomd. Beeft de aarde, dan veranderen steden in woestijnen van puin. Technologische ontwikkelingen kunnen wel, oppervlakkig gezien, de indruk wekken dat het verschil tussen niet-levende en levende systemen kleiner wordt. Niet-levende (technische) systemen kunnen namelijk in toenemende mate hun gedrag en soms ook hun structuren automatisch – dus zonder tussenkomst van de mens – in zekere mate veranderen. Zo

kunnen rivieren hun beddingen onder invloed van weer en wind veranderen. Kusten kunnen aangroeien en afkalven. Maar zij kunnen zich niet vermenigvuldigen of evolueren tot andere wezens.

Levende systemen kunnen zich vermenigvuldigen, met inzet van een eigen erfelijkheidsdrager. Ze beschikken over een eigen huishouding (stofwisseling) voor winning en conversie van grondstoffen en energie en ze beschikken over een zekere eigen leefruimte (een eigen universum) al of niet voorzien van een membraan voor isolatie en regulering van de interactie tussen de interne processen en de externe (omgevings) processen en condities. De mate waarin externe condities of stimuli de interne processen en structuren kunnen beïnvloeden, hangt niet alleen af van de eigenschappen van het membraan, maar ook van de toegankelijkheid van de interne ordeningsmechanismen en ordenende machten. Levende systemen beschikken over capaciteiten voor zelfregulering van hun functies en processen. Zij kunnen zelforganiserend (emergent) hun structuren aanpassen aan veranderingen in hun omgeving. Zij beschikken over het vermogen, hun omgevingen aan te passen aan eigen behoeften. Zij kunnen zichzelf voeden en reproduceren met inzet van bouwstenen uit hun omgevingen.

Elk levend systeem omvat subsystemen en maakt, als subsysteem, deel uit van grotere systemen. Elk hoger systeem omvat functies, competenties en behoeften, die we niet aantreffen in lagere systemen. Karakteristieke systeemeigenschappen zijn verschijnselen die niet worden waargenomen op een niveau van lagere orde dan het beschouwde bestel.

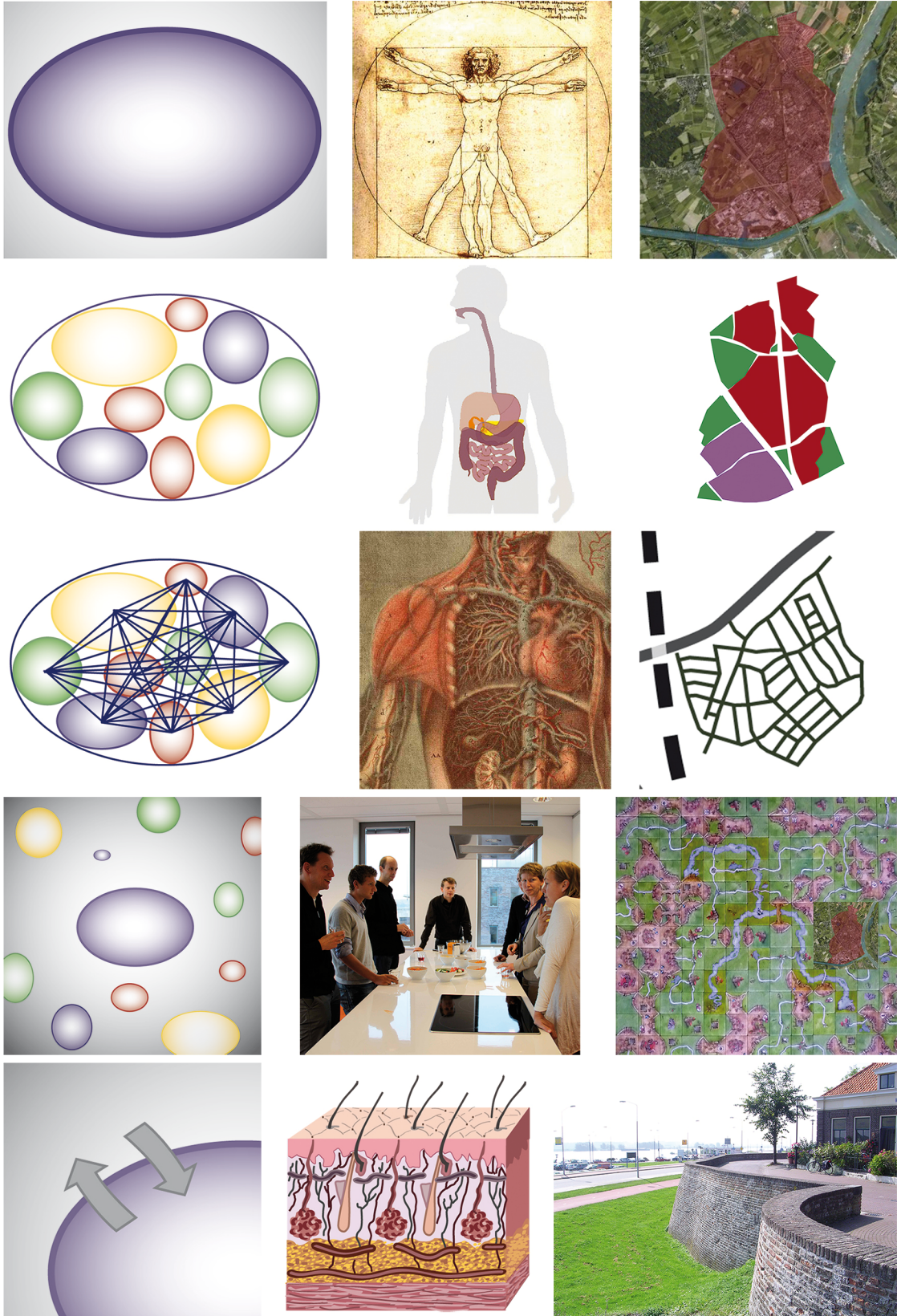
In maatschappelijke zin zijn levende systemen communicerende structuren, die hun omgevingen inspireren en motiveren tot steeds weer nieuwe activiteiten voor continue waardestromen. Voorbeelden van levende systemen zijn natuurlijke systemen zoals bossen, dierkuddes, vogelzwermen en koraalriffen en sociale systemen zoals bedrijven, zorgsystemen, onderwijssystemen en voedselketens.



Voorbeelden van levende systemen: een schaapskudde op de Veluwe en het Haagse Bos (waar sinds de tijd van Willem van Oranje geen bomen meer mogen worden gekapt). (Foto links: Elma van Beek; foto rechts: Paul van der Woerd)

Levende systemen kunnen:

- situationeel adaptief gedrag,



Deze matrix illustreert, in vijf rijen van boven naar beneden: 1) dat systemen afgebakende gehelen zijn, 2) dat systemen vaak deelsystemen bevatten, 3) dat die deelsystemen met elkaar zijn verknoot door interne netwerken, 4) dat systemen interacteren met hun omgeving en 5) dat deze interactie doorgaans via membranen verloopt. Naast een schematische weergave zijn concretiseringën gegeven voor het systeem 'mens' en het systeem 'stad'. (Illustraties: Elma van Beek)

- strategisch verwachtinggestuurd en
- zichzelf overstijgend evolutionair gedrag

vertonen. Met tactisch en strategisch gedrag verduurzamen levende systemen hun bestaan. Met evolutionair gedrag overschrijden levende systemen hun eigen functies en functionele prestatiegrenzen.

Door evolutie kan leven leiden tot differentiatie en daarmee tot uniciteit. Zo is het, in de lijn van Vasili Grossman – auteur van ‘Leven en lot’ – ondenkbaar dat twee mensen, of twee rozenbottelstruiken, of twee scholen, of twee bedrijven identiek zijn. De differentiatie- en integratieprocessen van levende systemen kunnen leiden tot toenemende systeemcomplexiteiten en systeemafmetingen en tot evolutieprocessen van lagere naar hogere systeemprestaties; bijvoorbeeld in de dierenwereld van zwemmen naar lopen en van lopen naar vliegen. Bij evolutionaire, differentiatie- en integratieprocessen van levende systemen veranderen de intern gerichte en extern gerichte ordenende machten van die systemen.

Levende systemen in het samenspel van de lithosfeer (het fysische domein van bodem, water en atmosfeer), de biosfeer en de sociosfeer van planeet aarde zijn vaak complexe organismen, die zich langs lange en kronkelige evolutionaire en soms revolutionaire paden in tijd en ruimte ontwikkelen. (Zie voor een meer technische karakterisering van onze levende waardestromingsystemen bijlage 1.) Economen zoals Douglas C. North en Brian Arthur schrijven in dat verband over ‘path dependence’ als onmisbare factor voor doelmatig ontwerp en kosteneffectieve uitvoering van besturings- en veranderingsprocessen in de sociosfeer van mensen en hun organisaties. Je kunt bomen en struiken immers wel instantaan snoeien, maar niet plotseling anders laten groeien of bloeien. Sociale gemeenschappen kunnen onder dwang hun gedrag instantaan veranderen, maar niet hun geschiedenis en beschaving. De evolutie van levende systemen in de biosfeer naar de levende systemen in de sociosfeer en de psychosfeer omvat heel globaal gesproken de overgang van instinctieve zinbeleving, via intuïtief spirituele zinbeleving naar collectief bewuste en individueel subjectieve zinbeleving. Het omslagtraject van instinctief naar intuïtief houdt de unieke bewustwording in van mensen, van vragen naar de zin van het bestaan. Die bewustwording omvat ontwikkeling en expressie van de ‘stem van het geweten’.

Er bestaat meestal een intensieve samenhang tussen de prestatie van een systeem, de structuur van het proces en de structuur van het actornetwerk (de sociotechnische en ecologische infrastructuur) dat het karakteristieke proces of de processen realiseert. Dat neemt niet weg dat in de praktijk wel degelijk gevallen zijn aan te wijzen waarbij veranderingen in de prestaties onafhankelijk verlopen van veranderingen in de structuur van het proces of in de structuur van het dragende actornetwerk.

Hoofdstuk 1.2 Samenleving als lichaam met organen

Het lichaam van een samenleving ontstaat doordat waardestromingsystemen zich als organen onderling gaan onderscheiden (differentiëren), ordenen, interacteren, combineren, verbinden tot orgaangroepen en afschermdende membranen ontwikkelen, voor zelfbescherming en regulering van de interacties tussen systemen. We duiden de omgeving

buiten het membraan van een maatschappelijk waardestromsysteem aan als het 'omgevingsuniversum of macro-universum'. De wereld binnen het systeem noemen we het meso-universum. Bedrijven en instellingen vormen subsystemen binnen het maatschappelijk systeem en hebben elk een eigen micro-universum.

Over de betekenis van differentiatiemechanismen tussen systemen voor de evolutie van het lichaam van een samenleving schrijft de sociaal-systeemtheoreticus Luhmann⁶:

'Society is not composed of social systems; it is the reality that results from systemic differentiation. Yes, differentiation produces structures; maybe even "deep structures," but these are structures of difference, not of unity. A social system is what it is, not by virtue of its inner nature, but by how it distinguishes *itself* from its environment.'

Differentiatie- en integratieprocessen dynamiseren de ordeningspatronen en creatieprocessen van levende systemen. Levende systemen ontstaan, ontwikkelen zich en veranderen of verdwijnen uit het lichaam van de samenleving. Geen enkel levend systeem lijkt een eeuwig leven te hebben.

Luhmann onderscheidt, volgens Moeller, vier soorten differentiaties:

- segmentering, zoals marktsegmenten, bestuurlijke regio's, onderscheid volgens taal of ras, leeftijdsgroepen of culturele minderheden en stamverbanden,
- centrum/periferie-differentiatie, zoals stad/platteland, centralistische/dictatoriale bestuursvormen, koloniale bestuursstructuren, militaire organisatiestructuren en familieverbanden,
- stratificatie volgens kastenselsels met hiërarchische klassenverhoudingen, werknemer/werkgever-structuren en autochtone/allochtone relaties,
- functiedifferentiatie zoals in opdrachtgever/opdrachtnemer-relaties, vakbonden, arts/patiënt-relaties, producent/consument-relaties en in het onderwijsbestel docent/student-relaties.

In een samenleving kunnen deze vormen van sociale systeemdifferentiatie in tal van combinaties en mengvormen voorkomen. Hoe pregnanter de differentiaties, met de resulterende sociale en economische insluitingen en uitsluitingen, zich manifesteren, hoe groter de risico's zijn voor communicatiearmoede, verlies van intermenselijke compassie en groei van sociale fricties en deprivatie in – en tussen – waardestromsystemen en in de maatschappelijke omgevingen daarvan. Belangrijk voor pogingen om in waardestromsystemen, zoals het onderwijsbestel, de gezondheidszorg en de voedselvoorziening, waardecreatieprocessen te stroomlijnen, is de opmerking van Luhmann dat functionele differentiaties moeilijk te doorbreken zijn.

'The conditions of functional differentiation do not favor attempts to merge operations of different systems or attempts to steer the operations of one system by operations of another.'

Historisch verankerde functiedifferentiaties, zoals tussen arts en patiënt, tussen boer en consument, tussen leerling en docent, tussen burger en bankier of tussen politiek en

⁶ Hans-Georg Moeller: 'Luhmann Explained'; Chicago 2006.

bedrijfsleven zijn moeilijk te overbruggen voor empathisch gedreven compassie. Dat neemt niet weg dat functioneel te onderscheiden maatschappelijke systemen, zoals het politieke systeem en het economische systeem, wederkerig invloed op elkaar kunnen uitoefenen, bijvoorbeeld via fiscale mechanismen en privaat investerings- en loonbeleid.

Ontwikkelingen van technische voorzieningen, sociaaleconomische en sociaal-culturele trends en politieke ontwikkelingen kunnen systeem- en groepsdifferentiatie en -integratie aanjagen. Dergelijke differentiatie- of integratieprocessen kunnen gepaard gaan met ernstige fricties binnen waarestroomsystemen en tussen zulke systemen. Denk maar aan de spanningen rond bedrijfsovernames, herindelen van gemeenten en afscheidingsbewegingen binnen nationale landgrenzen.

Alle maatschappelijke systeemdifferentiaties en -integraties voltrekken zich in de spanningsvelden tussen belevingen van:

- identiteit versus collectiviteit,
- compassie versus competitie en
- sociale gelijkheid versus ongelijkheid (zie hoofdstuk 3.3).

Elke vorm van differentiatie en integratie van actoren binnen systemen, van systemen en van groepen behoeft daarom ethische en pragmatische toetsing. Verwachtingen en oordelen uit toetsingen zijn afhankelijk van de geldende ethische grondslagen en resulterende, en/of historisch gegroeide, machtverhoudingen in de desbetreffende maatschappelijke omgevingen. Onderscheid tussen actoren binnen systemen en tussen systemen kan leiden tot faciliterende voedende of rovende interacties, competitieve of mutuele interacties en maatschappelijke machtpatronen.

Laat ons nu even stilstaan bij de krachten tussen macht en onmacht, tussen vrijheid en onvrijheid of tussen orde en chaos in micro-, meso- en macro-universa van nationale en transnationale systemen. Bij het bestuderen van de structuren en processen voor machtsuitoefening op het niveau van wereldomspannende organisaties, nationale staten of transnationale federaties van staten verdient vooral de invloed van transitieprocessen in politieke arena's intensieve aandacht. Met name wanneer culturele, sociale of politieke onderstromen in samenlevingen impulsen lijken te geven voor verschuivingen van machten of omwentelingen. Maatschappelijke en politieke spanningen kunnen het gevolg zijn van de fricties tussen dergelijke onderstromen en de bovenstromen van bestaande politieke machtsstructuren. Wanneer onderstromen gestaag of plotseling in sterkte en persistentie toenemen kunnen de spirituele, culturele en/of ideologische grondslagen van een samenleving in beweging komen. Onder zulke omstandigheden nemen de kansen voor systeemfalen toe. Dan kunnen bestaande systemen zelfs verdwijnen en nieuwe systemen verschijnen. In dit verband verdient een opmerking van de systeemtheoreticus Luhmann aandacht. Zijn exegeet Moeller schrijft:

'Given all the infinite evolutionary possibilities, what is actually the case was by no means necessary. The "strange" nonhuman functionings that we are all part of, for instance, the present forms of the global economy and the mass media, are not more "essential" or "substantial" than a human being, they are mechanisms that managed to evolve and, most likely, they will perish again. Present systems are not the end of human beings and not the end of history; they are temporary and transitory forms of life, consciousness, and communication.'

Naast zijn beschouwing van onze maatschappelijke systemen, als overgangsvormen van menselijk leven, verdient zijn karakterisering van die systemen als vormen van sociaal bewustzijn en sociale communicatie ruime aandacht bij bestudering en bestrijding van systeemfalen en menselijk falen. Historisch gezien zullen systemen opkomen en ondergaan, hand in hand met de ordenende machten die hun tot stand brachten en beheersten.

Hoofdstuk 1.3 Waarden en waardestromen

Zoals ieder orgaan in een levend biologisch lichaam het eigen bestaansrecht ontleent aan de noodzaak van zijn waardecreaties voor het voortbestaan van dat lichaam, zo ontleent ieder maatschappelijk waardestromsysteem zijn betekenis voor de omgevende samenleving aan de stromen van zijn gecreëerde waarden, zoals de samenleving die behoeft. Zo wordt de activiteit van elk waardestromsysteem ook bepaald door de condities (de prikkels) en de voeding (de productiefactoren) die het systeem uit de omgeving ontvangt.

In hoofdstuk 1.1 werd al aangegeven dat het concept 'waardestroom' de dimensie tijd in geding brengt bij het scheppen van voorstellingen van de desbetreffende systemen. Management en bestuur van waardestromsystemen is dan ook te beschouwen als een combinatie van contingentmanagement en procesmanagement, voor optimalisatie, berekend over langere tijd, van het 'nut' (= waarden min kosten) van het systeem.

- Contingentiemanagement heeft ten doel de voortdurende aanpassing van de organisatiestructuren en technische structuren van het systeem aan veranderende omgevingscondities en prestatie-eisen. (Bijvoorbeeld voor invoering van recyclisatiemechanismen of voor verkorting van de afstand tussen primaire producent en eindconsument.)
- Procesmanagement omvat voortdurende beïnvloeding van de waardecreatie- en transactieprocessen van het systeem voor neutralisatie van stoorpulsen of compensatie van endogene of exogene veranderingstrends in procescondities of prestatie-eisen. (Bijvoorbeeld voor vervanging van energiebronnen of voor verhoging van het productievolume.)
- Innovatie van waardestromen zal vaak zowel contingentmanagement als procesmanagement vergen. (Bijvoorbeeld bij vervanging van *red ocean competition* door *blue ocean competition* of bij vervanging van bouwen voor lange levensduur door bouwen voor verandering.)

Omdat maatschappelijke waardestromsystemen vaak ketens of netwerken omvatten van vele spelers, zal besluitvorming ter zake van beheer en bestuur van waardestromsystemen veelal communicatie en overeenstemming vergen van velen. Afstemmen tussen alle systeemdeelnemers, van voorstellingen van het systeem en van de actuele situatie daarvan in de maatschappelijke omgeving ervan, is van belang voor kosteneffectief systeembeheer en -bestuur.

Stel nu dat een van de systeemdeelnemers de wens koestert voor ontwikkeling van een bepaald nieuw product of voor de invoering van een nieuwe technologie of een organisatorische systeeminnovatie, hoe verwerft hij dan voldoende steun bij alle betrokkenen? Nodig is dan transitmanagement. Dat omvat het betrekken van

belanghebbende partijen in een proces van overleg en onderhandeling, zodat er steun en commitment aan een gezamenlijk plan ontstaat. Over het algemeen zal de initiatiefnemer over onvoldoende macht beschikken om veranderingen op keten- of netwerkniveau af te dwingen. Hij kan dan niet met mechanismen voor *command and control* werken. In plaats hiervan zal hij moeten investeren in een communicatieproces dat belangrijke spelers de mogelijkheid biedt om een verandering mede vorm te geven en zich daarop voor te bereiden. In dergelijke situaties is procesmanagement vereist in plaats van projectmanagement.

Wat is nu – bondig geformuleerd – het verschil tussen projectmanagement en procesmanagement? Start projectmanagement bij het vaststellen van de factoren die een situationeel gebonden probleem bepalen en hun weging in het licht van de beoogde transitie vastleggen, dan verdiept procesmanagement zich eerder in inventarisatie van de drijfveren en randcondities van betrokken spelers. Wanneer de initiatiefnemer voor realisatie van zijn innovatieplannen sterk afhankelijk is van andere partijen, heeft hij of zij vele vormen van sociaal/organisatorisch en/of technisch/financieel-economisch procesmanagement nodig om tot resultaat te komen.

	Procesmanagement	Projectmanagement
Uitgangspunt	actoren	factoren
Omgeving	netwerk	keten
Probleemstelling	breed geformuleerd	strikt afgebakend
Doelstelling	ruimtescheppend	richtinggevend
Structurering	koppelingen tussen kwesties	ontleding van één kwestie
Informatie	positioneel, <i>nice-to-know</i>	inhoudelijk, <i>need-to-know</i>
Besluit	voordelig voor iedereen, open	inhoudelijk juist, gesloten
Uitvoering	nieuwe kansen	ingepland
Tijdsbestek	continu	eindig
Verloop	iteratief	lineair

Beknorte weergave van de verschillen tussen proces- en projectmanagement.

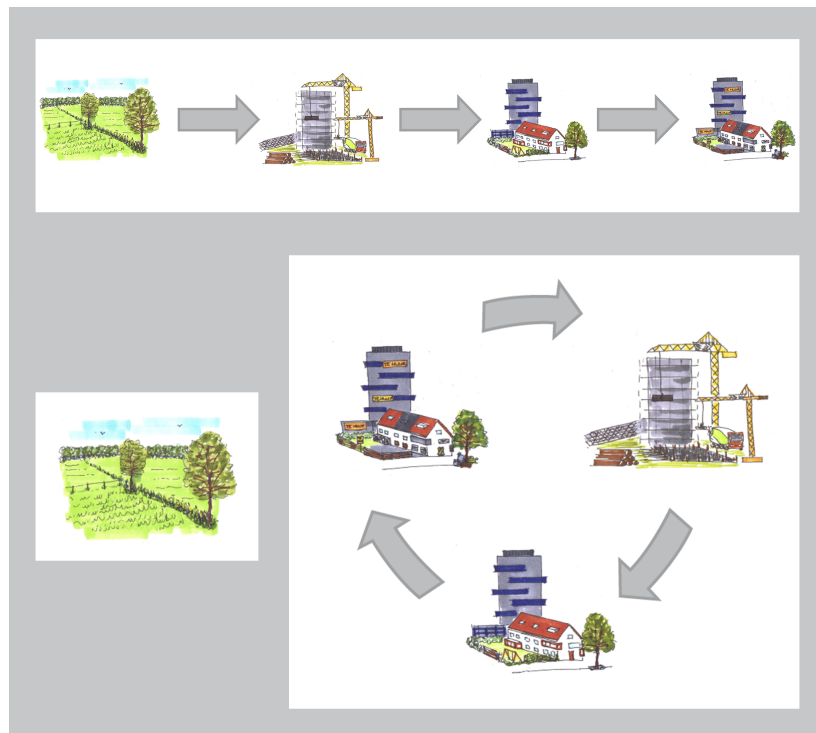
Innovatiemanagement van processen en hun waardestromen kan gericht zijn op talrijke stroomveranderingen, zoals:

- initialisatie en/of stabilisatie van waardestromen, zoals de start van een nieuwe school of een nieuw bedrijf,
- adaptieve of strategische aanpassingen van processen en hun waardestromen aan veranderende prestatiecondities of prestatie-eisen, zoals bij invoering van nieuwe wet- of regelgeving,
- kwantitatieve volumegroei van waardestromen door productieverhoging en/of productiviteitsverhoging en/of door horizontale ketenuitbreiding, bijvoorbeeld door franchisemechanismen of licentieverleningen voor *economies of scale*,
- verbreding van waardestromen, zoals door differentiatie van producten en diensten,
- verlengen van verticale ketens met aanvullende veredelings- en transactiestappen van waardestromen, zoals door toevoeging van vervolproducten aan bestaande stromen,

- keten- of netwerkcontracties voor verlaging van transactiekosten en verhoging van ketenresponsiviteit, bijvoorbeeld door invoering van directe sociale en technische communicatie tussen (primaire) aanbieders en (eind)afnemers van waardedragende producten en diensten.

Het voorbeeld van de broodstroom uit hoofdstuk 1.1 illustreert dergelijke proces- en productinnovaties. Elk van de hierboven genoemde stroomontwikkelingen kan omvangrijke en gecombineerde aanpassingen vereisen van de technische, organisatorische, juridische en financieel-economische systeemstructuren en -processen. Zo ontstaat zicht op kortetermijn- en langetermijnontwikkelingen van gedrag, kosten en baten van levende waardestromensystemen en hun waardestromen; en ook op de emergente (endogene) en obediënte (exogene) tactische, strategische en evolutionaire sturing van systemen en op de termijnafhankelijke effecten daarvan op de stromen van waarden en kosten.

Elke transitie van waardestromen en bijbehorende aanpassingen van systemen vereist periodieke ethische, economische en technische toetsing voor het waarborgen van collectieve sociale en milieubelangen. Een belangrijke uitwerking van dit principe bevat hoofdstuk 8 van 'De levende stad' van Elma van Beek. Dit hoofdstuk gaat over de procesgerichte kringloop die het lineaire project vervangt bij stedelijke herstructurering.



Open systemen met enkelvoudige, lineaire stromen lopen letterlijk leeg; ze bloeden dood zodra ze hun tijd hebben gehad en hun functie eenmaal hebben uitgediend. Door stromen terug te leiden naar (een punt zo dicht mogelijk bij) hun oorsprong, creëren we gesloten, vitale kringlopen. Zo kunnen we bijvoorbeeld bestaande manieren van bouwen, die neerkomen op 'wegwerparchitectuur' – van opbouw tot verval –, doorbreken met gebouwen die zich voortdurend cyclisch – *cradle-to-cradle* – laten aanpassen. Dit borgt de verschillende soorten waarden in de bestaande stad, zodat die in de toekomst kunnen doorgroeien. (Illustratie: Elma van Beek)

Optimalisaties van het gecreëerde 'nut' (= waarden min kosten) kunnen zowel op het niveau van afzonderlijke actoren als op keten- of netwerkniveau plaatsvinden. Dat geldt in zekere mate ook voor innovaties van de stromen van producten en diensten.

De bovenstaande theorie samenvattend, zullen we in deze studie alleen die functioneel geordende sociotechnische multi-actor-netwerken beschouwen als waardestromsystemen, die:

- meervoudige waardestromen voortbrengen,
- voortdurend het geleverde nut optimaliseren als functie van de tijd,
- voortdurend evolueren en zi
- hun omgeving veredelen.

Hoofdstuk 1.4 Over macht en onmacht en over vrijheid tussen orde en chaos

De levende waardestromsystemen van onze samenleving zijn te beschouwen als moreel en functioneel geordende verzamelingen van actoren. Die ordeningen hebben de gedaante van sociotechnische multi-actor-netwerken; dat wil zeggen, netwerken van sociale, technische en natuurlijke/ecologische actoren. De functionaliteiten van de bedoelde ordeningen staan in het teken van sociaaleconomische en natuurlijke/technische rationaliteiten en sociaal-culturele spiritualiteiten en daarmee verbonden emotionaliteiten. Rationaliteiten, spiritualiteiten en emotionaliteiten komen voort uit onze voorstellingen van werkelijkheden en uit onze persoonlijke en groepsideeën over goed en kwaad en over maakbaarheid versus niet-maakbaarheid van de waardestromsystemen in onze samenleving.

Ordering van actoren en processen in systeemverbanden vereist combinaties van emergente en/of obidiënte inzet van respectievelijk endogene en/of exogene machten voor inrichting van systeemstructuren en sturing van hun waardecreatieprocessen. Ordeningen van actoren en processen in systemen manifesteren de onderliggende waardebestelsels, in structuren en antistrukturen van codes en anticodes voor het gedrag van mensen en hun systemen⁷ (zie ook de discussie over codes, anticodes en metacodes voor gedrag van mensen en systemen in de hoofdstukken 3.3 en 4.5 van deze studie). Tussen codes en anticodes vinden we in sociotechnische systemen – gesitueerd tussen orde en chaos – de vrije ruimten voor emergent gedrag. De gedragscodes en anticodes en de gedragskeuzes in de ruimten tussen codes en anticodes op individueel en systeemniveau worden uiteindelijk geïnspireerd en kunnen worden gevalideerd met inzet van de – spiritueel geïnspireerde – metacodes voor zingevend gedrag. Zulk zingevend gedrag draagt tenslotte bij aan de realisatie van authentieke waarden, de resulterende levenswaarden en daaruit volgende ethische waarden. Die ethische waarden krijgen de vorm van doelstellingen en uitvoeringsmechanismen voor waardestromsystemen. Implementatie van codes voor ordening van gedrag van dynamische actoren vereist de inzet van sociotechnische en/of natuurlijke machtfactoren. Machten kunnen respectievelijk politiek, sociaal, economisch, technisch of natuurlijk van aard zijn. Denk aan maatschappelijke machten inclusief de macht van geld en gewoonten, technische machten zoals de machten van onze communicatiesystemen, energiesystemen en transportsystemen en aan de machten van natuurkrachten/natuurwetten.

Hoe werken die structurerende en sturende machten? Welke bronnen voeden die machten en met welke mechanismen werken ze?

⁷ Charles Taylor, 'Een seculiere tijd'; Lemniscaat, Rotterdam 2009.

Bestudering van de maatschappelijke systemen en hun ordenende machten van onze samenleving voor beantwoording van dergelijke vragen kan licht werpen op het mysterie van hun aard en historisch padafhankelijke groei. In dit hoofdstuk zal ik eerst en vooral aandacht besteden aan de maatschappelijke machten, zoals sociale, economische en politieke machten. Daarbij merk ik nu vast op, dat wijzigingen van de ordeningen van de levende sociotechnische systemen van onze maatschappij vaak de herstructurering en heroriëntatie vereisen van de heersende machten en hun bronnen. Ook het omgekeerde kan gebeuren. Veranderen de bronnen, dan veranderen de machten en vervolgens de desbetreffende systemen. Denk aan zulke veranderingsprocessen als democratisering, liberalisering, privatisering, regionalisering of mondialisering. Bij zulke, vaak breed geschakeerde veranderingsprocessen van maatschappelijke waardestromingsystemen kunnen veelkleurige rolveranderingen van machten optreden, met ver reikende consequenties voor alle betrokken partijen in de samenleving.

In zijn boek 'The anatomy of power' (1983) onderscheidt Galbraith drie vormen van totstandkoming en uitoefening van macht voor ordening en sturing van processen in een zeker maatschappelijk universum:

- de verdiende of sanctionerende macht (uitoefening van macht door dreigen en toepassen van straffen of/en met vormen van deprivatie; afsluiting van de toegang tot benodigde waarden),
- de compenserende macht (uitoefening van macht door compensatie van geleverde prestaties/waarden, beloningen of belastingen) en
- de conditionerende macht (uitoefening van macht door [propagandistische] conditionering van gedrag met expliciete of impliciete beïnvloeding van het gedrag van mensen of hun organisaties door communicatie/indoctrinatie van waardepatronen).

De historie van onze waardestromingsystemen toont, op systeem- en metaniveau, talrijke arrangementen voor vorming, uitoefening en validatie van machten. Denk aan de trias politica en aan de machten van marktmeesters en aan de machten van het grootkapitaal.

De soms niet eens bewust door machthebbers, actieve en passieve machtvollers (onderworpenen) onderkende werking van machtuitoefening is de beïnvloeding van onze voorstellingen en ideeën van werkelijkheden; de kennis- en informatiebasis voor ons willen en kunnen. Zo raken normen en waarden – soms bijna ongemerkt en oncontroleerbaar – op drift. Dat verandert vervolgens ons denken en doen. Voorbeeld daarvan is de invoering van marktwerking in traditioneel publieke arena's, zoals gezondheidszorg, openbaar vervoer of onderwijs. Effecten daarvan zijn overgangen of prioriteitsverschuivingen van doelstellingen en uitvoeringsmechanismen van de desbetreffende waardecreatieprocessen, van collectieve belangen naar private belangen. De belanghebbende burger wordt dan klant, soms zonder (politiek) vertegenwoordigende macht.

Wanneer het aanbod van collectieve waarden wordt geprivatiseerd onder competitieve marktcondities, terwijl de zogenaamde klant in de praktijk geen of slechts zeer beperkte mogelijkheden heeft voor keuze uit aanbieders en producten, treedt erosie op van burgerrechten en burgerlijke verantwoordelijkheden. Zo leidt het streven naar kostenreductie en kwaliteitsverbetering van het aanbod van collectieve waarden door concurrentiegedreven productiviteitsverbetering tot verlies van verantwoordelijkheid voor zingeving bij overheden en collectieve sectoren. Herideologisering, herbronning en

herinrichting van machtsuitoefening bij privatisering van collectieve verantwoordelijkheden kan leiden tot verlies van het aanbod van collectieve waarden.

Voorbeelden hiervan in Nederland zijn vrijwel dagelijks in het nieuws. Instellingen voor hoger onderwijs presteren nogal eens onder de maat en soms zelfs over het randje van frauduleus, terwijl hun bestuurders vaak obsceen hoge salarissen toucheren. Er zijn problemen bij woningcorporaties, maar onder degenen die riant worden betaald om deze problemen te voorkomen en tegen te gaan, zijn er te veel die hun positie misbruiken voor zelfverrijking. En zo ongeveer het enige dat vooruitgaat in het openbaar vervoer is de salariëring van de hoogste managers. Over deze en andere cruciale sectoren van onze samenleving hangt de zware slagschaduw van doorgeslagen en halfslachtige, openlijke en verkapte privatiseringen, die de (laatste) stoot hebben gegeven tot een 'bedrijfsmatige' aanpak van de dienstverlening. Het belang van de ontvangers en gebruikers van deze diensten is ondergeschikt gemaakt aan het 'bedrijfsbelang'. De politiek kijkt zo goed als machteloos toe en ziet zich nauwelijks in staat om de verantwoordelijken tot verantwoording te roepen.

Elk mechanisme voor machtsuitoefening resulteert in (her)verdeling van beschikbare waarden en kan in tal van gradaties worden geïmplementeerd, binnen de meso-universa van systemen en in de macro-universa van de omgevingen van die systemen. Een mechanische metafoor gebruikend, kunnen we:

- binnen de meso-universa van systemen spreken over hun intern ordenende of centripetaal werkende macht, en
- in de macro-universa van systemen spreken over hun extern (omgevings)ordenende of centrifugaal werkende macht.

Galbraith wijst erop, dat de uitoefening van macht in de praktijk meestal de gecombineerde inzet omvat van de drie genoemde basismechanismen; of het nu gaat om economische macht, klerikale macht of politieke macht.⁸ Ook wijst Galbraith erop, dat uitoefening van macht de toegang vereist tot machtbronnen. Als bronnen van macht noemt hij onder meer:

- persoonlijkheidsstructuren van mensen (charisma) en sociale of culturele structuren van groepen (groepsstructuren),
- materieel en immaterieel (intellectueel) bezit en
- organisatie van (sub)systemen en groepen.

De betekenis van deze machtbronnen – en de vrijheid voor machtsuitoefening – hangt onder meer af van de beleving van normen en waarden, bij machtdragers en machtvolgers, in de desbetreffende micro-, meso- en macro-universa van waardeestroomsystemen. Bij welvaart neemt bijvoorbeeld de betekenis van asymmetrische bezitverdeling als bron van compenserende macht af. Zo neemt ook bij toenemende spreiding van kennis de conditionerende macht van kerken en artsen af. De sanctionerende macht van overheden hangt onder meer af van de heersende culturele en sociale waardebelevingen van machtdragers en burgers/machtvolgers en van de expressie van die belevingen, in hun dialogen in het politieke en bestuurlijke bestel. De inzet van machtbronnen voor machtsuitoefeningsmechanismen is dus afhankelijk van de heersende ethiek; de

⁸ Elk waardeestroomstelsel kent een eigen universum met eigen structuren voor uitoefening van macht. Verder theoretisch, empirisch en historisch onderzoek lijkt nodig voor inzicht in de relaties tussen systeemprestaties en uitoefening van macht.

verzameling van normen en waarden die de keuzen van doelstellingen en operationele realisatieprocessen, met de respectieve uitoefening van macht, bepaalt.

Ethiek omvat de beantwoording van de vragen naar het waartoe en het hoe van 'beter doen'. Uitoefening van macht is instrumenteel voor implementaties van de heersende ethiek. De wederkerige relaties tussen ethiek en macht bepalen in zekere mate de dynamiek van elk maatschappelijk waardeestroomsysteem. Daarbij speelt de relatie een rol tussen macht en de expressies daarvan in het stelsel van formele en informele instituties, dat de handel en wandel van mensen, hun organisaties en systemen kanaliseert, ordent en stuwt. Ook de relaties tussen macht en instituties zijn wederkerig.

De realiseerbare invloed van exogene machtsuitoefening op de interne systeemhuishoudingen en de invloed van endogene machtsuitoefening van systemen op ordeningen en sturing van processen in hun omgeving worden onder meer bepaald door systeemmembranen. Die membranen bepalen:

- in combinatie met de gevoeligheid van systemen voor exogene macht het totale beeld van de centripetaal werkende macht en
- in combinatie met de gevoeligheid van systeemomgevingen voor machtsuitoefening door dat systeem het totale beeld van de centrifugale macht van dat systeem.

Zijn de membranen om het meso-universum van systemen niet transparant voor exogene uitoefeningen van macht of is de centripetaal ordenende macht van systemen zeer sterk, dan is het systeemgedrag voor de omgeving niet, of slechts in beperkte mate, beïnvloedbaar. Denk hierbij aan de meso-universa van totalitaire bureaucratieën, streng dogmatisch geïnspireerde kerkgenootschappen, geheime militaire of ondergrondse terroristische organisaties. Denk ook aan de organisationele macht van grote multinationale ondernemingen, zoals internationale banken en energiebedrijven, opererend in de context van oligopolies. Hoe meer een systeem voor de omgeving ervan een *black-box*-karakter heeft, hoe eerder kansen ontstaan voor compassieloos mastodontisme van dat systeem, tot schade van de maatschappelijke en/of de natuurlijke omgeving. Bob Goudzwaard toont in zijn boek 'Wegen van hoop in tijden van crises' een boeiend beeld van sluipende veranderingen van reusachtige machten.

'De afhankelijkheidsverhoudingen zijn dus in feite omgekeerd. De reële wereldeconomieën zijn voor een groot deel afhankelijk geworden van de financiële markten en niet andersom. Deze markten beslissen of de munt van een land in waarde stijgt of daalt, en zij bepalen welke ondernemingen en landen kapitaalhelp ontvangen en welke niet. Voor de meeste van deze markten is maximale winst op korte termijn de beslissende factor. Daarom is een aantal landen tegenwoordig oprecht bezorgd, zo niet bang, als het erom gaat wat speculatief wereldwijd kapitaal en de financiële markten hun economie kunnen aandoen. Wereldwijd werkend kapitaal kan een land zowat van de ene dag op de andere verlaten en de vrees daarvoor wordt ook wel het nieuwe *Big Brother-syndroom* genoemd.

Hoe laat zich deze verandering of omkering van de macht verklaren? Waarom hebben vele naties zich zo afhankelijk gemaakt van de wereldwijde financiële markten, zodanig dat regeringen tegenwoordig zelfs hun belastingen op kapitaal verlagen – en hun economie gebukt doen gaan onder enorme uitgavenbeperkingen,

om maar aanvaardbaar te blijven in de ogen van deze altijd waakzame, uit de hoogte op ons toeziende Grote Broer?

George Soros, een befaamd kenner van financiële markten en voormalig topspeculant, schreef in zijn boek over de wereldwijde crisis van het hedendaagse kapitalisme: 'Financieel kapitaal geniet een bevoorrechte positie, [en dat terwijl] financiële markten inherent instabiel zijn. Het lijkt er op dat de instrumenten zelf de plaats van de kapitein hebben ingenomen en grotendeels ook zelf de richting van het schip van de wereldeconomie bepalen. Maar het zijn nu reeds uiterst grillige, onevenwichtige en onbetrouwbare stuurliu gebleken. Ze dragen er niet alleen toe bij dat de toekomstige koers van de wereldeconomie in de realiteit steeds slechter zichtbaar is. Ze kunnen het schip ook op de klippen laten lopen.'

Zoals de basismechanismen voor uitoefening van macht meestal in combinatie met elkaar worden ingezet, zo veronderstel ik, dat de drie machtbronnen meestal ook in combinatie met elkaar functioneren, voor het voeden van de respectievelijke basismechanismen voor machtsuitoefening. Hoewel Galbraith betoogt dat:

- persoonlijkheid vooral de conditionerende macht voedt,
 - bezit vooral de compenserende macht faciliteert en
 - organisatie vooral de disciplinerende of verdienende macht implementeert,
- lijkt het gewenst ervan uit te gaan dat, op het niveau van maatschappelijke waardestromingsystemen, een 'drie-maal-drie interne weegmatrix', (een tabel van negen weegfactoren) de respectieve bijdragen van de beschikbare machtbronnen aan elk van de drie mechanismen voor uitoefening van macht bepaalt.

Die interne weegmatrix bepaalt, afhankelijk van situationele systeemcondities:

- het individueel menselijk gedrag binnen de micro-universa van instellingen binnen het systeem,
- het gedrag van die instellingen in het meso-universum van het systeem, en zo
- het systeemgedrag in het macro-universum ervan

(zie voor nadere schetsmatige modellering van de werkingen van machtbronnen en machtsuitoefening bijlage 2).

Machtbron Machtvorm	Persoonlijkheid / groep	Bezit	Organisatie
Sanctionerend	M ₁ /B ₁	M ₁ /B ₂	M ₁ /B ₃
Compenserend	M ₂ /B ₁	M ₂ /B ₂	M ₂ /B ₃
Conditionerend	M ₃ /B ₁	M ₃ /B ₂	M ₃ /B ₃

Macht		Galbraith/gewicht				Bron
M ₁	=	G _{1.1}	G _{1.2}	G _{1.3}	x	B ₁
M ₂		G _{2.1}	G _{2.2}	G _{2.3}		B ₂
M ₃		G _{3.1}	G _{3.2}	G _{3.3}		B ₃

De 'Galbraith-matrix': een schematische weergave van de gewogen invloed van broncombinaties op de uitoefening van macht.

Talrijke historisch bepaalde en actuele interne en externe systeemcondities bepalen, in dit sterk vereenvoudigde model voor de werking van machtbronnen in de uitoefening van macht, de weegfactoren van de geschetste matrix. Effecten van interne c.q. externe machtuitoefening worden in de situatie van een zeker waardeestroomsysteem echter mede bepaald door allerlei interne c.q. externe culturele, sociale, economische, technische en natuurlijke randcondities voor de creatieprocessen in dat systeem en de communicatieprocessen tussen het systeem en de omgeving ervan. Per waardeestroomsysteem kunnen die stimulerende of inhiberende condities voor uitoefening van macht endogeen of exogeen, langs lange historische paden of ten gevolge van actuele stimuli ontwikkeld zijn. Veranderen de interne of externe systeemcondities, dan veranderen ook de uitwerking op het systeemgedrag van de centripetale en centrifugale weegmatrices en de manifestaties daarvan in de formele en informele instituties in het meso- en macro-universum.

Bij uitoefening en ondergaan van macht ontstaan vaak spanningsvelden tussen actoren binnen systemen en tussen systemen. Die spanningen worden gekarakteriseerd door de krachtlijnen, van overheersing naar onderwerping, tussen machtdragers en machtvolgers. Naar gelang van de beleefde asymmetrie in de verdeling van machtbronnen en uitoefeningsmogelijkheden over de respectieve populaties van machtdragers en machtvolgers, kunnen in de loop van de tijd de spanningen toenemen. Zo kunnen evolutionaire of revolutionaire bewegingen voor herverdeling of egalisaties van machten en tegenmachten op gang komen.

Naar gelang de organisationele macht van maatschappelijke actoren of multi-actor-systemen toeneemt door groei van hun omvang en/of interne discipline, kan hun transparantie afnemen. In de meso- of micro-universa van zulke organisaties of systemen neemt dan de transmurale solidariteit met partijen daarbuiten snel af. Dan verdampen bijvoorbeeld bij grote bedrijven of bureaucratische overheden de verbinding en het evenwicht tussen klantwaarden en aandeelhouderswaarden en tussen bestuurders en burgers. Dan nemen ook de transparantie en gevoeligheid voor publieke controle (ter bescherming van collectieve belangen en vrijheden) af.

De organisatie als bron van macht bezit volgens Galbraith nog drie andere karakteristieke eigenschappen:

- De bimodale symmetrie; onderwerping van partijen buiten de organisatie aan haar doelstellingen is afhankelijk van de interne onderwerping/discipline/solidariteit.
- De macht van een organisatie is afhankelijk van haar toegang tot andere bronnen van macht en tot de drie basismechanismen voor uitoefening van macht.
- Als een organisatie voor meerdere doeleinden onderwerping van externe partijen moet realiseren – zoals bij politieke partijen – neemt de realiseerbare gradatie van onderwerping per doelstelling af, tenzij de organisatie het karakter heeft van een staat met een compleet rechtssysteem (de trias politica) voor machtuitoefening.

Feitelijk behoeft elk arrangement voor uitoefening van macht ethische toetsing ter voorkoming van schadelijke werkingen van machtasymmetrie. Die ethische toetsing vereist de inzet van combinaties van ethiek en contra-ethiek. Elke duale ethiek verkleint de risico's voor onderwerping aan sluipende of manifeste eenzijdige conditionerende machtsuitoefening. Bij behandeling van de duale ethiek van het spiritueel geïnspireerde pragmatische solidarisme in deze studie kom ik nader terug op deze problematiek en de grote betekenis van combinaties van ethiek en contra-ethiek voor preventie van verkokering

van machten en verlies van keuzevrijheden voor mensen. Wie niet kiezen kan, kan niet authentiek leven; dat wil zeggen, leven vanuit de eigen beleving en verwachting van de zin van het bestaan.

Veel complexer worden de werking van de Galbraith-matrices en de institutionele manifestaties daarvan, wanneer het gaat om machtsopbouw en implementatie van een uitgebreid maatschappelijk multi-actor-systeem, zoals een urbane of rurale samenleving, het industriële kapitalisme, het nationale sociaaleconomische systeem, de woningmarkt of het onderwijsbestel en de arbeidsmarkt. Hoe groter de complexiteit en maatschappelijke omvang van een systeemuniversum is, hoe meer de ordenende macht van de organisatie telt en hoe minder de factor bezit weegt bij onderwerpingsmechanismen.

Verder is altijd aandacht gewenst voor de dialectische werking van macht. Iedere macht draagt de potentie in zich tegenmacht op te roepen. Tal van maatschappelijke condities bepalen dan de bereikbaarheid van evenwicht tussen macht en tegenmacht. In de context van maatschappelijke werkelijkheden komen machten alleen tot bloei wanneer er voldoende onderworpen massa's zijn. Zwellen ideologische onderstromen in die massa's aan, dan wankelen en vallen, meestal na bloedige strijd, de oude machten om, om plaats te maken voor nieuwe machten. Daarbij kan het gaan om drastische veranderingen in de beleving van de zin van het bestaan. Denk bijvoorbeeld aan de grote transities van Zuid-Afrika en Oost-Europa in de twintigste eeuw.

De historie van onze Westerse waardestromingsystemen, zoals klerikale en politieke systemen, lijkt te bevestigen, dat hun organisationele (centripetale en centrifugale) macht meer gevoelig is voor conditionerende tegenmacht naar gelang ideeën en voorstellingen van machtdragers en machtvollers, ten aanzien van interne en externe werkelijkheden, meer van die werkelijkheden afwijken. Dan groeien de kansen voor bevrijdende invloeden van de persoonlijke macht van charismatische leiders, profeten, geleerden en revolutionaire vechtersbazen. Denk aan de historie van de afbrokkelende koloniale macht van het Nederlandse gouvernement versus de opkomst van de macht van de Indonesische Republiek onder leiding van de roerganger Soekarno. Denk aan de geschiedenissen van Gandhi en Mandela en de politieke en de sociaal-culturele omwentelingen, die zij wisten te bewerkstelligen.

Wanneer organisationele macht geconfronteerd wordt met organisationele tegenmacht, zoals staatsmacht versus klerikale macht of democratische macht versus militaire macht of staatsmacht versus de macht van het private grootkapitaal, kunnen bevrijdende ideologieën, met inzet van beschikbare machtbronnen, doorwerken in de mechanismen voor machtuitoefening. Dan kunnen vorsten zich bevrijden van de macht van pausen. Dan ontstaat ruimte voor vrijheid van godsdienst en democratie; de macht van de enkeling versus de macht van het groepsgetal.

In ieder geval lijkt hier de opmerking gerechtvaardigd, dat de combinatie van menselijk slagen of falen en systeemslagen of -falen onder meer bepaald wordt door:

- de waardestructuren van de (centripetale en centrifugale) Galbraith-matrices per systeem,
- de systeem-interne en systeem-externe bronsterkten en uitoefeningsmogelijkheden,
- de eigenschappen van het interne en externe institutionele bestel waarin die weegmatrices zich manifesteren, onder meer als afdwingbaarheid van instituties,



Een van de grote transitie's in Europa in de twintigste eeuw: de val van de Berlijnse muur in 1989. (Foto Wikipedia)

- historische en actuele ontwikkelingen van de ideologische grondslagen voor machtsuitoefening en zingeving,
- de concrete procescondities in het meso- en macro-universum van het systeem, en
- de relaties tussen systeemeigenschappen (contingentiefactoren) en systeemprestatie-eisen.

Uit het bovenstaande mag minstens worden geconcludeerd, dat de structuren en processen voor uitoefening van machten van groot belang zijn voor betekenis en dynamiek van de waarestromen van onze waarestroomssystemen. Verder zijn beschavingstransities en/of ethische veranderingen van groot belang voor inhoudelijke oriëntaties en gradaties van machtsuitoefening.

Veranderingen van de verhoudingen tussen maatschappelijke machten, technische machten en/of natuurlijke machten kunnen leiden tot drastische transitie's van onze waarestroomssystemen. Denk hierbij maar aan de invloed van ontwikkelingen in *cyberspace* op handel en industrie en aan de invloed van klimaatveranderingen op regionale welvaart en veiligheid. Preventie en bestrijding van combinaties van systeemfalen en menselijk falen voor het voorkomen of overwinnen van systeemcrises vereist zorgvuldige analyses van machtsmechanismen en van de mogelijkheden voor hun transitie's.

Hoofdstuk 1.5 Levende waardeestroomssystemen

Prestaties van maatschappelijke waardeestroomssystemen worden inwendig bepaald door de eigenschappen van de actoren in het systeem, door de relatiestructuren en processen binnen het systeem en door de wisselwerkingen tussen systemen. Belangwekkend is in dit verband een opmerking van Peter De Bois in zijn boek over de vitale stad betreffende de wisselwerking tussen stad en landschap. Zijn formuleringen verwijzen naar de relatie tussen stad en landschap, als de relatie tussen levende organismen.

‘De stad is de ultieme “vrager”. ZIJ vraagt en neemt wat ZIJ nodig heeft. Het landschap lijkt de ultieme “gever”, maar de grenzen van dat “geven” lijken gezien de feiten bereikt. [...]

De van origine directe synergetische stadslandschappelijke relatie is in een compleet andere “schaalmode” geplaatst, met alle consequenties van dien.’

In het volgende citaat van Peter De Bois presenteert hij een bijzonder beeldende semantiek voor het verschijnsel stad, als levend sociotechnische systeem.

‘Metropolitane samenlevingen hebben een grote behoefte aan autonomie, maar zijn tegelijkertijd volledig afhankelijk geworden van (inter)nationale logistieke systemen. Het zijn in feite uiterst complexe en zeer kwetsbare antropogene biotopen. Het in stand houden van deze antropogene biotopen stelt de vraag naar de essentie van stedelijke vitaliteit en vereist vanwege de precaire balans ervan een constant (inter)nationaal proces van inhoudelijke afweging en interactie. Het (inter)nationale politieke systeem vindt zijn legitimering vanuit de noodzaak “*rules of engagement*” te ontwikkelen en deze in stand te houden ten behoeve van die balans.’

Peter De Bois ontwikkelt de antropomorfe karakterisering van de vitale stad, als een psychosociaal levend organisme nog verder. Hij schrijft:

‘De moderne actuele stad wil zijn betekenis in hoge mate ontleen aan haar stedelijke identiteit. Stedelijke identiteit is het middel om aantrekkingskracht te genereren waarmee een flow van *human capital* ontwikkeld en gebonden kan worden aan de stedelijke context, die zich daarmee opnieuw kan uitvinden en continueren. Steden zijn middels *city branding* in een onderlinge strijd verwickeld ten einde een *rating* te hebben op de ladder van intrinsieke, eigenstandige, authentieke stedelijke vitaliteit.’

Kan het begrip maatschappelijk levend systeem nu iets meer objectief worden toegelicht? We doen een poging. Een ‘levend maatschappelijk systeem’, of, met de woorden van Peter De Bois, een ‘antropogene biotoop’, is een verzameling van sociale, technische en natuurlijke actoren die, functioneel geordend in een relatienetwerk, met elkaar ‘min of meer doelmatig’ processen realiseren voor de creatie, overdracht en consumptie of exploitatie van stromen van materiële en niet-materiële verdiensten (goederen, diensten of informatie), die maatschappelijk relevante waarden dragen. Functionele ordeningen kunnen formeel en informeel geïnstitutionaliseerd zijn. Douglas C. North spreekt dan over ‘the institutional matrix’ als de prestatieregulerende institutionele omgeving van maatschappelijke

waardestromsystemen. Hij doelt dan vooral op de verzameling regels en gebruiken die het gedrag van mensen en hun organisaties in de context van staatshuishoudingen bepalen.

Machtstructuren binnen systemen en boven subsystemen bepalen de afdwingbaarheid van instituties en daarmee de grenzen voor de vrijheid van handelen op individueel en systeemniveau. Zowel de afdwingbaarheid als de structuren van de instituties die het gedrag van mensen en hun systemen kanaliseren, worden uiteindelijk gereguleerd door de bronsterkten voor uitoefening van macht en de Galbraith-matrices op systeemniveau en op omgevings- of metaniveau. Eerder schreef ik al, dat de gradaties van de werkingen van de interne en externe Galbraith-matrices van tal van materiële en immateriële factoren afhangen. Waar sprake is van afdwingen, is sprake van onderwerping met reductie van vrijheid en zodoende van vrije intermenselijke verantwoordelijkheid.

We stelden hierboven al, dat waardedragende verdiensten, materiële of immateriële goederen zijn, zoals gebruiksvoorwerpen, energie-eenheden, informatie-elementen, kenniselementen en diensten. De levering van zulke verdiensten met gewenste waarden gaat, op korte of langere termijn, gepaard met geprijsde en ongeprijsde, directe en/of indirecte kosten. Indirecte kosten betreffen bijvoorbeeld de kosten van herstel en preventie van milieuschade, kosten van sociale deprivatie en onveiligheid en beschavingbederf. Inzicht in en beheer van de tijdsafhankelijkheden en wederzijdse afhankelijkheden van te onderscheiden stromen van verdiensten, zoals goederenstromen, energiestromen, informatiestromen en kennisstromen, is belangrijk voor optimalisatie van de creatie van nut (= baten min kosten) van de waardecreatieprocessen, per systeem.

Waardecreatieprocessen en hun interacties kunnen de inzet vereisen van waardeneutrale ruilmiddelen, zoals geld en elektriciteit⁹. Monetarisering van ruilhandel en elektrificatie van industriële en transportprocessen tonen de faciliterende werking van ruilmiddelen in conversieketens binnen en tussen waardecreatieprocessen.



Waardestromen op de grens van twee systemen: goederenoverslag van zee- naar landtransport. (Foto's Wikipedia)

⁹ Doelstelling van de inzet van elektrische energie is het omzetten van functiewaarden zoals de mechanische krachtwerking, de thermische werking of de lichtgeneratie. Doelstelling van energiebeleid is, met gebruikmaking van ontwikkelingsinstrumenten op het gebied van de energietechnologie te komen tot een meer doelmatige inzet van duurzame energiebronnen dan thans het geval is, waarbij de mogelijkheden die energiefuncties bieden maximaal worden benut. Bij inzet van energiebronnen gaat het uiteindelijk om het omzetten van functies die worden gewonnen, in functies die worden gevraagd. Zo worden stoom of elektrische stroom gebruikt voor het omzetten van warmte of zonlicht in mechanische energie van elektromotoren. Inzet van ruilmiddelen, zoals geld, stoom of elektrische energie, faciliteert combinaties van functieconversies met conversie, opslag en transport van functionaliteiten in ruimte en tijd. Inzet van waardeneutrale ruilmiddelen is van belang voor vorming van waardecreatieketens en voor koppelingen van processen in te onderscheiden waardedomeinen. Denk aan koppelingen van de factor arbeid aan de factor voeding.

Functionele doelmatigheid van verdiensten houdt in, dat te leveren verdienstelijke entiteiten voor betrokken partijen, gewenste waarden dragen. Die waarden zijn functioneel, wanneer met het voortbrengen en/of gebruiken van die verdiensten, de door partijen formeel of informeel gestelde doelen worden gediend. Dan kunnen we spreken over een functioneel doelmatig waardecreatieproces. Denk bijvoorbeeld aan de waardecreatieprocessen in de productieketens van erts tot auto, de voedselketens van koren tot brood of van korrel tot borrel. Denk aan de dienstenketens voor levering van diagnose, therapie en verzorging in de gezondheidszorg, in het onderwijs en in de markten voor bouw en huisvesting.

Streven naar doelmatigheid bij inrichting en beheer van waardestromsystemen, vereist het stellen van doelen, het kiezen van procesmechanismen voor realisaties van die doelen en het kritisch valideren van bereikte resultaten (in vergelijking met de gestelde doelen) voor het winnen van leereffecten. De prestatiespiralen van doelstelling, doelrealisatie en resultaatvalidatie bepalen de ontwikkelingen van doelmatigheid en kosteneffectiviteit van waardestromsystemen. Elk mechanisme voor validatie van systeemprestaties vereist institutionalisering op systeemniveau, van methodes, parameters en meetschalen voor relatieve weging van bereikte resultaten. Belangrijk sociaaleconomisch element voor validatie is het in kaart brengen van de distributie van lasten en baten over systeemdeelnemers in samenhang met de heersende ordeningsmechanismen, inclusief de mechanismen voor prijsvorming en distributie van aansprakelijkheden.

De machtstructuren van bronnen, Galbraith-matrices en mechanismen voor machttuitoefening en hun manifestaties in formele en informele instituties op systeemniveau en/of op metaniveau vormen de beddingen voor de evoluties van prestatiespiralen (zie hoofdstuk 4.1). Opgemerkt moet hier nog worden, dat systeemtransities, zoals invoering van nieuwe technologische processen en structuren of wetswijzigingen, zeer kunnen worden bemoeilijkt doordat formele of informele machtstructuren van te onderscheiden systemen zodanig met elkaar vervlochten zijn dat afzonderlijke systeeminnovaties geremd of verhinderd worden. Denk bijvoorbeeld aan de vervlechtingen van waardecreatieprocessen in financiële markten en in energiemarkten of aan koppelingen van processen in de arbeidsmarkt en in de vastgoedmarkt.

Komt bij het formuleren en selecteren van doelen, in de context van prestatiespiralen, de vraag op, wat goed is en wat niet, dan ontstaat de behoefte aan ethiek; de formulering van normen voor weging van doelen, uitvoeringsmechanismen en resultaten (Van Tongeren). In democratische maatschappelijke omgevingen komt ethiek tot stand in dialogen tussen machtdragers en machtvolgers. Vervolgens wordt de ethiek geïmplementeerd in de prestatiespiralen met inzet van de Galbraith-matrix op systeem- of subsysteemniveau.

De formuleringen van ethiek voor de evolutie van de prestatiespiralen van doelstelling, uitvoering en resultaatvalidatie omvatten bewuste en/of onbewuste belevingen van zingeving. Met die belevingen komt de intuïtieve spiritualiteit in geding. Voor beschrijving van die belevingen schiet onze rationele taal vaak tekort. Ons rest dan slechts toevlucht tot allusieve symbolen en mythen. Fricities tussen te onderscheiden interpretaties daarvan kunnen leiden tot tal van idolatrieën (min of meer blindelings en kritiekloos geadoreerde ideologieën). Worden zulke ideologieën eenzijdig bepaald door machtdragers en geïmplementeerd met inzet van hun machtsbronnen en weegmatrices, zonder kritische toetsing in dialogen tussen machtdragers en machtvolgers, dan ontstaan gevaren voor verlies van zingeving, door destructieve ontsporingen van prestatiespiralen; dan komen de

scharen in beeld van systeemfalen en menselijk falen, onder meer als gevolg van het ontbreken van evenwicht tussen macht en tegenmacht, als manifestaties van de keuzeruimten tussen ideologieën en contra-ideologieën.

Ieder waardestromsysteem draagt bij aan de zingeving van ons bestaan. De onzekerheden van mensen ter zake van zin versus onzin van het bestaan leiden echter tot fricties tussen personen, groepen en systemen. Bij doelstelling, keuze van uitvoeringsmechanismen en facilitaire voorzieningen en validatie van bereikte resultaten komen normen en methoden in het geding voor afweging van kosten en baten van geleverde verdiensten met hun waarden tegen gekozen doelen. Bij die afweging spelen differentiaties tussen individuele en groepspercepties van zin en onzin – van goed en kwaad – belangrijke rollen. Doelmatigheid, kosteneffectiviteit en duurzaamheid van waardestromsystemen worden in de praktijk onder meer bepaald door de stabiliteit, responsiviteit, veerkracht, waarneembaarheid (transparantie) en stuurbaarheid van hun processen en door de efficiency van hun onderlinge interacties, gestuurd met hun Galbraith-matrices. De formulering van deze systeemeigenschappen wordt ontleend aan de meet- en regeltheorie voor technische systemen. Toepassing van deze karakteristieken voor waardering van maatschappelijke waardestromsystemen vereist nog veel theoretisch en empirisch onderzoek.

De keuze van voorstellingen van bestaande waardestromsystemen is cruciaal voor de mate waarin aspecten van zowel systeemprestaties als systeemfalen zichtbaar worden. Wordt bijvoorbeeld het onderwijsbestel alleen bekeken als overdrachtsmechanisme voor cognitieve kennis en praktische vaardigheden, dan zien we gemakkelijk het systeemfalen bij overdracht van sociale en spirituele vormingswaarden en belevingswaarden over het hoofd. Bekijken we een bos alleen als houtproducent, dan zullen we de stroom van recreatieve en esthetische belevingswaarden niet waarderen en niet bij onze eventuele beïnvloeding van het systeem betrekken. Worden private ondernemingen alleen financieel economisch gewaardeerd, in termen van kortetermijn-aandeelhouderswaarden, dan verdwijnt binnen die ondernemingen het zicht op hun sociale en culturele waarden. Zo ontwikkelt zich de verarming van waardecreatieprocessen en hun dragende organisatorische en technische structuren als gevolg van ideologische ontaarding, onder meer door gebrek aan ruimte en evenwicht tussen ideologie en contra-ideologie¹⁰.

In de eindconclusie van zijn boek 'Bronnen van het zelf' waarschuwt Charles Taylor ervoor:

'Hierbij wordt uit het oog verloren dat er wel eens sprake zou kunnen zijn van echte dilemma's; dat het tot het uiterste volgen van één waarde catastrofaal zou kunnen zijn, niet omdat het een waarde is, maar omdat er andere waarden zijn, die niet zonder kwade gevolgen kunnen worden opgeofferd.'

In de praktijk van onze moderne samenleving zien we vaak dat waardestromsystemen complexe netwerken omvatten van ketens van actoren. Bij de sturing en optimalisaties van kosten en baten van complexe ketenprocessen kunnen zich talrijke dilemma's en

10 Elk waardestromsysteem heeft mechanismen om de waarden van geleverde verdiensten te waarderen/meten in het licht van de interne en externe doelstellingen van het systeem in dialoog met zijn omgeving. Meetresultaten benutten voor voortdurende verbetering van systeemprestaties, rekening houdend met endogene en exogene impulsen voor aanpassingen van het systeemgedrag, is een vitale voorwaarde voor preventie van ontaarding van systeemprocessen en -structuren.

tegenstellingen van belangen tussen ketendeelnemers aftekenen. Onevenwichtige distributies van macht over ketendeelnemers en tal van andere factoren kunnen dan leiden tot onevenwichtige vormen en verdelingen van waardecreatie, met alle rampzalige gevolgen op korte of langere termijn voor direct en/of indirect betrokken partijen.

Bij ketenvorming of andere vormen van functionele netwerkontwikkelingen is in principe sprake van vrijwillige of onvrijwillige onderwerping van individuele actoren of groepen van actoren aan collectieve organisatorische machtstructuren met vormen van overdracht van soevereiniteit aan enig collectief systeemniveau. Hoe langer waardecreatieketens zijn, hoe groter de organisatorische en sociale afstanden kunnen worden tussen ketenspelers en eindconsumenten. Voedselketens tonen, als gevolg van de industrialisatie van productveredelingen en mastodontismen van de tussenhandel, een steeds grotere afstand tussen boer en burger, met alle verlies van productkwaliteit en sociaal vertrouwen. Onbekend maakt onbemind! Illustratief voor deze vorm van falen van de vrije markten is de beschrijving van Elma van Beek in hoofdstuk 11 van 'De levende stad' onder het kopje 'De vraag van de markt wordt de vraag van de mens'. Zij laat zien hoe de gebruiker als klant uit beeld raakt door de mistige organisatie met vele actoren en belanghebbenden.

Hoe langer waardecreatieketens zijn, hoe meer fricties zich kunnen voordoen tussen stroomopwaarts gesitueerd aanbod en stroomafwaarts gesitueerde vraag, bij sterke fluctuaties van aanbod en prijs van grondstoffen en de vraag naar eindproducten. Reductie van fricties vereist dan prospectieve ketencommunicatie en vormen van voorraadbeheer op ketenniveau. Intensief contact tussen eindconsumenten en aanbieders is daarbij van groot belang.

Hoe complexer ketennetwerken zijn, hoe groter de kansen worden op verlies van transparantie en sociale communicatiekwaliteit en -intensiteit, tussen producenten en consumenten. Deze effecten nemen toe wanneer mammoetorganisaties zonder menselijk gezicht en persoonlijke aansprakelijkheden en compassie deel uitmaken van ketenstructuren en daarop macht uitoefenen. Dan kan de menselijke maat verloren gaan. Daarmee gaat dan ook ons zicht op de zin van het bestaan verloren. Zo wordt een mogelijke bron zichtbaar voor dehumanisering van maatschappelijke waardecreatieprocessen, door de werking van organisatorische machtstructuren, in combinatie met hun bezit van productiefactoren, als bronnen voor uitoefening van macht. Deze observatie stelt ons voor het vraagstuk van ethisch gefundeerde regulering van combinaties van organisatorische schaalvergroting voor productiviteitsverbetering met het bezit van bronnen voor macht.

Combinaties en koppelingen van ketens in ketennetwerken kunnen op allerlei procesniveaus tot fricties leiden tussen meervoudige procesdoelstellingen, uiteenlopende procesuitvoeringen en prestatiebeoordelingen (ethische differentiaties en fricties). Dergelijke fricties kunnen leiden tot veel verlies van geprijsde en ongeprijsde waarden. Preventie van fricties vereist sociale en technische communicatie en invoering van mechanismen voor vergelijkende weging en uitruil van ongelijke waarden en ongelijke kosten; een uitdaging voor de nieuwe wetenschap van de 'meritologie'. De meritologie is op te vatten als een bundeling van natuur- en technische wetenschappen, menswetenschappen en maatschappijwetenschappen, die de toetreding bevordert van de mens tot een duurzaam vredige en authentieke samenleving. Missie voor de meritologie is kennisintensieve ontwikkeling van een meritonomie, een waardestelsel voor een duurzame

samenleving, op de grondslag van creatie en uitwisseling van verdiensten met waarden voor zinrijk leven.

Bij ontwikkeling van nieuwe waardestromsystemen of transitie van bestaande systemen is de keuze van interventiepunten en van interventievolgordes in en tussen de drie samenstellende processen van wezenlijk belang. Zo kunnen facilitaire infrastructurale voorzieningen (wegennetten, glasvezelstructuren of watersystemen) de voorwaarden scheppen voor de opbloei van waaiers van operationele waardecreatieprocessen en hun besturingssystemen. De matrix van formele en informele instituties, zoals technische normen en standaarden of professionele gedragsnormen en aansprakelijkheden, bepaalt proceskwaliteiten in hoge mate. Denk aan bouwvoorschriften, invoering van gestandaardiseerde diagnose-behandel-combinaties (DBMC's) in de gezondheidszorg, arbeids- en ondernemingswetgeving, fiscale regimes en *public awareness*. Ook op stadsniveau komt dit aan de orde, zoals Elma van Beek schrijft in hoofdstuk 14 van haar boek. In een levende stad speelt de structuurvisie een richtinggevende rol bij de stedelijke evolutie. Het bestemmingsplan biedt daarvoor de ruimte binnen juridische kaders.

Nog ingewikkelder wordt het procesbeeld, wanneer in een multi-actor-netwerk vele verschillende processen, elk met hun eigen waardedragende verdienstenstromen, op chaotische manieren door elkaar en langs elkaar verlopen. Bijzonder complex worden de beelden van waardestromsystemen bijvoorbeeld in de ruimten van stad, platteland of regio (John Holland). Alle waarden die wij behoeven, stromen in en door die ruimten en alle stromen kunnen elkaar min of meer beïnvloeden en van elkaars voorzieningen gebruik maken. Opmerkelijk is, dat in omvangrijke waardecreatieruimten zoals grote steden of regio's vaak geen centrale regisseur voor alle processen actief is. Ketenprocessen beïnvloeden of faciliteren elkaar in zulke ruimten langs draden van causale en toevallige impulsen in tijd en ruimte, zoals ook in natuurlijke ecosystemen. Onderlinge beïnvloeding en coördinatie worden mede bepaald door formele en informele, regulerende en conditionerende instituties van natuurlijke, politieke, sociale of technische aard. De drijvende krachten en interactiepatronen tussen processen en hun waardestromen zijn in zulke complexe systemen vaak moeilijk helder te ontwarren. De stabiliteit, de responsiviteit en de veerkracht van dergelijke complexe waardestromsystemen hangen af van tal van natuurlijke, technische en sociale dempende en stimulerende factoren. Zo komt de ondoorzichtige complexiteit en emergentie van complexe levende waardestromsystemen op ons af, als een soort magie.

Hoofdstuk 1.6 Structuren van waardestromsystemen

Nu iets meer in detail over de structuren en processen van de grote waardestromsystemen van onze samenleving, die in dialoog met hun omgevingen stromen van maatschappelijke waarden en milieuwaarden onderhouden. Die stromen bepalen onze belevingen van de zingeving van het leven.

Elk systeem in onze samenleving omvat in principe drie deelsystemen, elk met hun eigen subsystemen (of sferen):

- Het sociale deelsysteem, het netwerk van sociale objecten zoals instellingen, bedrijven en andere soorten organisaties en individuele mensen, zoals de ongeorganiseerde consumenten. Dit deelsysteem omvat de relatiepatronen en gedragswetten van actoren

van de sociosfeer en de psychosfeer, inclusief de actoren van de gnowosfeer (de kennisvoorraden) van onderwijs- en onderzoekinstellingen, overheidinstellingen en bedrijven, bibliotheken, musea, beheerders van informatiebestanden en dataverzamelingen. Tot de psychosfeer horen collectief en individueel bewustzijn van sociale verbanden en normen voor goed en kwaad. In dat bewustzijn wortelt ook het intuïtief (spiritueel) beleven van vragen omtrent de zin van het bestaan. De psychosfeer is te beschouwen als de verzameling van spiritualiteiten, emotionaliteiten en intellectuele mentaliteiten van de mensheid op individueel en groepsniveau. De psychosfeer manifesteert zich in de sociale systemen van de sociosfeer, in de vormen van behoeften en competenties van mensen en hun organisaties; de drijfveren en capaciteiten voor menselijk gedrag.

- Het ecosysteem van de milieugebruiksruimte. Dit deelsysteem omvat de relatiepatronen, processen, actoren en natuurwetten van de lithosfeer (het a-biotische subsysteem van het terrestrisch, aquatisch en atmosferisch milieu) en de biosfeer (het biotische subsysteem van flora en fauna).
- Het technische deelsysteem: de artificiële subsystemen, zoals onze energienetwerken, telecommunicatienetwerken, stuwdammen en stuwmeren, netwerken van transportwegen, spoorwegen, vliegvelden en luchtlijnen. Dit subsysteem omvat de technosfeer van geconstrueerde hardware en software en de infosfeer van geregistreerde informatie.



Twee voorbeelden van complexe technische deelsystemen: een rangeerterrein en een autowegenknooppunt. (Foto's Wikipedia en Google Earth)

De systeemgrenzen tussen deze drie deelsystemen zijn niet scherp te definiëren, onder meer doordat de subsystemen, actoren, machten en instituties tegelijkertijd in meerdere deelsystemen kunnen functioneren. De hier gekozen deelsystemen vertonen in ieder geval intensieve en complexe interactiepatronen. Zo is enerzijds de beschaving van het sociale deelsysteem van grote betekenis voor inrichting en operationele oriëntatie van het technische deelsysteem en het ecologische deelsysteem. Anderzijds bepalen het technische deelsysteem en het ecologische deelsysteem in aanzienlijke mate de inrichting en inhoudelijke oriëntatie van het sociale deelsysteem.

Elk deelsysteem kent naast gemeenschappelijke ook eigen emergente gedragspatronen, wetmatigheden en ontwikkelingstrends. De toenemende verdichting, vervlechting en onderlinge interdependentie van de genoemde deelsystemen van onze samenleving tot een

kennisintensieve, snel veranderende netwerkmaatschappij op tal van transnationale schalen rechtvaardigt gedegen onderzoek naar het waarom en het hoe van de gewenste en ongewenste structuurontwikkelingen en proceskoppelingen.

We hebben voor de beschouwingen in deze studie het meso-universum van onze waardeestroomsystemen gekozen, om van daaruit, door inzoom naar micro-universa en uitzoom naar macro-universa, de onderstromen voor systeemtransities met hun onderlinge interacties zo helder mogelijk te kunnen waarnemen en analyseren. Per waardeestroomsysteem komen daarbij de interacties van de drie deelsystemen aan de orde. Op macroscopisch (systeemoverstijgend) niveau komen de interacties tussen de drie deelsystemen aan de orde. Zo manifesteren de voorstellingen, ideeën en verhalen van mensen uit het sociale deelsysteem zich als *humanware* in de *hardware* en *software* van het technische deelsysteem en in zekere mate ook in de *manmade structures* van het ecosysteem.

Fascinerend is de vraag hoe in de toekomst de intelligente emergenties van die drie deelsystemen, hun subsystemen en hun onderlinge communicatiepatronen en machtverhoudingen zich zullen ontwikkelen. De combinatie van het sociale deelsysteem en het technische deelsysteem toont het beeld van een steeds slimmere, maar niet bepaald steeds stabielere wereld. Welk deelsysteem zal welk deelsysteem faciliteren, stimuleren of sturen? Zal het technosysteem het sociale systeem overheersen of blijft de mens baas in eigen huis? Verwoest het sociale deelsysteem, in samenwerking met het technische deelsysteem, het ecosysteem of omgekeerd? Slaat het ecosysteem terug met aardbevingen, vloedgolven of klimaatrampen? Wie wint en wie verliest terrein, of komt alles misschien toch in harmonisch evenwicht?

Welke laagfrequente onderstromen tussen en binnen deelsystemen zullen de hoogfrequente bovenstromen van voortbrengingsprocessen en veranderingsprocessen in die deelsystemen stuw en sturen? Hoe verlopen de sociale, ecologische en technische koppelingsprocessen tussen onderstromen en bovenstromen en welke wetmatigheden regeren die koppelingsprocessen?

De verschillen tussen soorten van actoren, causaliteitswetten en toevalsimpulsen van de drie deelsystemen zijn groot. De actornetwerktheorie en complexiteitstheorie bieden talen en methoden voor generieke modellering van dergelijke multi-actor-systemen. Concreet voor de praktijk van herontwerp van complexe waardeestroomsystemen biedt wellicht de theorie van Multi Agent Systems (MAS) de vereiste handvatten. Zowel in elk van de drie deelsystemen als in hun onderlinge interacties treden storingen op, die kunnen leiden tot omvangrijke systeemcrises. In het vervolg zal ik dergelijke crises aanduiden als systeemfalen. Dat systeemfalen kan – maar zal niet altijd – direct of indirect samenhangen met menselijk falen op individueel of groepsniveau.

Aard en intensiteit van de onderlinge interactiepatronen tussen actoren binnen systemen en tussen systemen bepalen in hoge mate de voortplantingssnelheden van storingen, in ruimte, tijd en structuren van waardeestroomsystemen. Van belang voor de stabiliteit en vitaliteit/veerkracht op integraal systeemniveau is in ieder geval de gevoeligheid en responsiviteit van elk van de deelsystemen en hun koppelingen, voor faalfactoren en stoorspulsen. Denk bijvoorbeeld aan de voortplantingssnelheden van storingen in

elektriciteitsnetten, van besmettelijke ziekten in megastallen en filevorming in dichte verkeersstromen.

Wanneer stoorpulsen zich sneller opbouwen dan de natuurlijke veranderingssnelheden van systemen kan destabilisatie optreden. Een voorbeeld. Menselijk ingrijpen in een ecosysteem, zoals een biotoop, veroorzaakt veranderingen voor dat ecosysteem in een tempo dat veel hoger kan liggen dan de snelheid waarmee het systeem zelf evolueert. Het ingrijpen tast daardoor het wezen en functioneren van het ecosysteem aan, met het gevolg dat individuele soorten als onderdeel van het systeem uitsterven of dat zelfs het gehele ecosysteem wordt vernietigd.

Zo kan snelle privatisering, in combinatie met sprongsgewijze centralisatie en schaalvergroting van organisaties en systemen voor zorg en onderwijs, leiden tot verlies van effectiviteit, tot kostenverhoging door bureaucratievorming en tot verlies van sociale motivatie van personeel en studerende op de werkvloeren van instellingen. Opjagen van de processen voor:

- faciliteren,
- produceren,
- valideren en leren voor
- beheren en sturen,

dat wil zeggen, opjagen van de prestatiespiralen en hun veranderingssnelheden, van maatschappelijke en ecologische waardestromsystemen boven hun normale responsie- en evolutiesnelheden kan tot schade leiden voor alle direct en indirect betrokken partijen.

Elk waardestromsysteem omvat minstens drie procestypen (zie ook hoofdstuk 4.1):

- de primaire of operationele waardecreatieprocessen (het operationele traject), inclusief het tactische procesmanagement voor reacties op actuele variaties in procescondities en prestatie-eisen,
- de secundaire of facilitaire processen, die de voorwaarden voor de primaire en tertiaire processen scheppen en onderhouden, inclusief procesvoorbereidingen en nazorgactiviteiten,
- de tertiaire processen voor management en sturing van de primaire en secundaire processen, die het intentionele doelstellingselectietraject en het leertraject, inclusief het waardestrommanagement en het contingentie management voor strategische sturing en systeemevolucie omvatten.

In de praktijk kunnen deze processen op vele manieren – binnen en tussen systemen – met elkaar verbonden zijn. Bij die verbindingen spelen overdrachten van verdiensten (informatie, goederen en diensten), eigendomsrechten en aansprakelijkheden binnen elk van de drie procesgroepen en tussen die groepen belangrijke rollen. Imperfecties in de technische, sociale en financieel-economische interacties tussen en binnen deze proceslagen kunnen hun doelmatigheid en efficiëntie schaden. Anderzijds kunnen intensiveringen van communicatie en interactie tussen processen leiden tot toenemend instabiel gedrag en snellere verspreiding van verstoringen.

De drie procestypen worden in principe gedragen door ieder van de drie genoemde deelsystemen van elk waardestromsysteem. De transactionele relaties tussen de deelsystemen worden dus in aanzienlijke mate bepaald door de genoemde processen. Die

transactionele relaties betreffen dus de overdrachten van materiële en immateriële verdiensten van de genoemde processen.

Van groot belang voor ontwerp, constructie, beheer en operationeel management van waardeestroomsystemen is de onderlinge 'contingency fit' van de structuren en processen binnen afzonderlijke deelsystemen en tussen die deelsystemen met hun omgevingen. Hierover gaat een belangrijk onderdeel van de organisatietheorie: 'de contingentietheorie'¹¹.

Voor ontwerp, constructie, realisatie en beheer van de beoogde levende waardeestroomsystemen zijn vier systeemdomenien en hun wisselwerkingen van belang:

- het domein van de formele en informele instituties en historische padafhankelijkheden¹² die de realisatie en operaties van mensen en hun systemen bepalen,
- het domein van de functionele modellen van de desbetreffende operationele, facilitaire en besturingsprocessen, die de patronen van activiteiten en hun waardestromen bepalen,
- het domein van de verbindende communicatieprocessen, inclusief de waardeconversie- en ruilprocessen, tussen de primaire, secundaire en tertiaire systeemprocessen en
- het domein van de technische en organisatorische realisaties.

In dit verband zij hier verwezen naar het fundamentele werk van W.F. Gielingh¹³ op het gebied van het cognitief technisch ontwerpen van levende systemen en de instrumentatie daarvoor. Voor het faciliteren en bevorderen van het aanpassingsvermogen en verlagen van aanpassingskosten van waardeestroomsystemen en voor het bevorderen van hun emergent adaptief, strategisch en evolutionair gedrag is het van belang deze domeinen afzonderlijk in te richten, in cyclische processen van wederzijdse vorming, invulling en realisatie; dat wil zeggen, de processen van ontwerpen, construeren, realiseren, beheren en innoveren. (Zie ook bijlagen 1 en 2.)

Bij het bovenstaande teken ik aan, dat de grote betekenis van theorie en technologie van W.F. Gielingh voor ontwerp en constructie van waardeestroomsystemen met kapitaalintensieve faciliteiten, zoals gebouwen en hun installaties, vooral duidelijk wordt in de context van de steeds sneller veranderende omstandigheden en technische mogelijkheden voor het functioneren van dergelijke systemen.

11 Lex Donaldson: 'The contingency theory of organizations'; SAGE Publications 2001.

12 W. Brian Arthur: 'Increasing Returns and Path Dependence in the Economy', University of Michigan 1994.

13 W.F. Gielingh: 'Improving the Performance of Construction by the Acquisition, Organization and Use of Knowledge'; Delft 2005.

DEEL II

DE GELE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER SYSTEEMCRISES

Hoofdstuk 2.1 Systeemcrises door verlies van authentiek perspectief

Motivatie voor het uitvoeren van deze studie – en vooral het schrijven van de gele draad van mijn verhaal – spruit voort uit de alarmerende systeemcrises in de Westerse beschavingsruimten van onze *global village*. Die systeemcrises, zoals de monetaire crisis, de milieu- en klimaatcrises, de gezondheidscrises, de sociale en spirituele crises op lokale, regionale of globale schaal lijken manifestaties van beschavingsgolven. Die golven worden aangeblazen en opgejaagd door de stormvlagen van de veranderende mentale en sociale percepties van waarden, normen en leefomstandigheden, van mensen en hun natuurlijke milieus. De beschaving van het Westen lijkt in neergang te zijn. De pluriforme manifestaties van die neergang roepen het beeld op van een samenleving, van systemen en machten in verwarring over zin en praxis van hun bestaan. Voeg daar nog het beeld bij van de fricties tussen de snelheid van ontwikkelingen in de technische deelsystemen enerzijds en de traagheid van de ontwikkelingen in de sociale deelsystemen van onze waardeestroomsystemen anderzijds, en de ernst van de crises begint zich in onze samenleving zich aan ons op te dringen.

In het volgende citaat uit het boek van Hans-Georg Moeller, 'Luhmann Explained', wordt een tijdsbeeld van Westerse samenlevingen gepresenteerd, dat treffend de aanleidingen weergeeft voor de ontwikkeling van deze notitie over de crises van onze sociotechnische systemen voor de creatie van de stromen van overlevingswaarden en belevingswaarden. Moeller schrijft het volgende.

'In recent years complaints about an increasingly less humane world seem to be on the rise. When dealing with institutions, even within schools or hospitals, one often feels reduced to a mere number.

Economically, all that matters is money—but what about the individuals behind the monetary figures? Politically, many people, even in the “free world,” decry the lack of “true” democracy, a lack of a true rule by the people. Organizations such as multinational corporations or at least the political parties influenced by their donations seem to be gaining increasing control of the governments at all levels, from local to global, and to be taking power out of the hands of individual citizens.

And then, of course, there is the issue of technology and the mass media; computers and TV sets occupy more and more human space and time. It seems as if highly sophisticated machines are finally pushing human beings toward the fringes of society. All this is topped off by the rising fears of a biological dehumanization of humankind: genetic engineering seems to be able to take reproduction out of the hands (or more precisely: the reproductive organs) of the human body. In the not too far future, birth and death may no longer be individually contingent events of human life, but rather well planned technical operations.

Facing all these “problems,” people are calling more loudly and intensely for ethics and religion to come to the rescue of human values. This is, for instance, evidenced by the emergence of “applied” or “professional ethics.”

Het ethos van een samenleving omvat het vlechtwerk van historisch ontwikkelde normatieve principes, die de keuzen van doelstellingen, instrumenten en mechanismen voor

de creatie van de gewenste maatschappelijke overlevingswaarden en belevingswaarden bepalen. De waardeverzamelingen die door onze maatschappelijke systemen worden geleverd, omvatten geprijsde en ongeprijsde waarden.

Crises ontstaan dan, wanneer de werkelijkheden van en rond maatschappelijke waardestromingsystemen afwijken van de voorstellingen van die werkelijkheden; de voorstellingen die gebruikt worden als de functionalistische systeemmodellen, gekozen voor hun inrichting, facilitering en sturing. Dan ontstaan kloven tussen gekozen doelstellingen en behaalde resultaten en vaak ook nog onverwachte negatieve omgevingseffecten (externaliteiten).

Hypermaterialisme beheerst een samenleving en zie! Eerlijke handel wordt verdrongen door geperverteerd koerswinstbejag, de betaal- en spaarfuncties van banken – de traditionele financiële dienstverleners voor burgers en bedrijven – veranderen in gokpaleizen met casinoachtige *dealing rooms*. Zij gokken met het spaargeld van hun klanten.

Het adagium van de maximalisatie van onze productiviteit door schaalvergroting, specialisaties en ketenvorming doordringt onze zorgsystemen voor kostenverlagingen en productiviteitsverhoging. En kijk! Curatieve functies in de gezondheidszorg met hun traditionele hospitalen worden opgeschaald en gereorganiseerd tot Fordistische productiefuncties met massale behandelstraten in grootschalige curatieve bedrijven met zorghotels. Artsen, verpleegkundigen en patiënten worden ondernemers, zorgarbeiders en kostenobjecten in economische processen. Invoering van marktwerking in de zorg moet vooral leiden tot verlaging van kosten en verhoging van kwaliteit. De criteria voor meting en validatie van prestaties en kwaliteiten worden daarbij zelden vastgelegd in termen van waardebeleving van burgers/zorgbehoevenden. Zo erodeert de capaciteit van de zorgsystemen om bij te dragen aan de beleving van de zin van het bestaan, door overheden, burgers en professionals.

Voedselketens ontwikkelen zich tot verticale denaturerende agrarische industrieketens, gedomineerd door inhumane mammoetbedrijven, gericht op groei van omzet en winst. En kijk! De relatie tussen consument, boer en bodem gaat verloren in de industrialisatie en schaalvergroting van agrarische productie- en distributiesystemen. Door gemakzucht en haastig leven gedreven slikken consumenten het slappe fabrieksbrood en het uniforme en vette voedsel met conserveringsmiddelen, kleur- en smaakstoffen, dat door grootindustrie en ketens van supermarkten wordt voorgezet. Proeven verwordt tot smakeloos slikken. Zo leidt grootschalige systeemvorming rond mammoetbedrijven in voedselketens tot verlies van de beleving van kwaliteit en zin van het bestaan.¹⁴

Voor en achter de voordeur van onze huizen neemt het gewelddadig gedrag van mensen toe. Kinderen en vrouwen worden mishandeld. In multiculturele stadswijken vechten benden van allochtonen met benden van autochtonen. Verlies van veiligheid en frustraties van individuele of groepsidentiteit leiden tot verlies van beleving van de zin van het bestaan.

¹⁴ Zie ook Carolyn Steel, 'Onze angst voor voedsel', in de Groene Amsterdammer, 12 maart 2011 (voorpublicatie uit het boek 'De hongerige stad' van dezelfde auteur).



Geweld op straat is welhaast van alle tijden en kan uiteenlopende aanleidingen hebben. (Beelden Wikipedia)

Sociale en bestuurlijke mechanismen voor toezicht en controle van nut en duurzaamheid van de waardecreatieprocessen in onze samenleving raken gecorrumpeerd door gebrek aan vrijheid en adequate instrumentatie voor kritische validatie van systemen, organisaties en mensen. En kijk! Het hele internationale monetaire systeem implodeert en de vastgoedmarkten wankelen. Bankiers, verzekeraars en kapitaalbezitters verkopen woekerpolissen en/of organiseren piramidespelen, die leiden tot reusachtige economische zeepbellen tussen de werkelijke economie van producties, transacties en consumpties van producten en diensten enerzijds en de fantoomeconomie van grenzeloos groeiende cumulatieve schulden en handel in schuldpapieren anderzijds. David Korten¹⁵ schrijft:

‘Our economic system has failed in every dimension: financial, environmental, and social. And the current financial collapse provides an incontestable demonstration that it has failed even on its own terms. Spending trillions of dollars in an effort to restore this system to its previous condition is a reckless waste of time and resources and may be the greatest misuse of federal government credit in history. The more intelligent course is, to acknowledge the failure and to set about redesigning our economic system from the bottom up to align with the realities and opportunities of the twenty-first century.’

De effecten van onze kapitalistische technocultuur op de mensheid en haar natuurlijke leefruimte komen onder meer voort uit wereldomspannende opschaling en voortdurende versnelling van onze waardestromingsystemen, in de context van de mondialisering van ongereguleerde markten, uit de politieke en economische ambities van Westerse en nieuwe Oosterse kapitalistische en egocentrische mogendheden en uit de spirituele leegte die gevuld wordt door een geperverteerde materialistische beschaving. De springvloed van virtuele waardestromen in de leefruimte van *cyberspace* stuwt vloedgolven op van spookachtige flietsprocessen, die niet meer beheersbaar zijn met de formele en informele instituties en instrumenten, ingevoerd voor beheersing van de waardecreatieprocessen in onze reële leefruimten. Onze informatie reist rond de wereld met de snelheid van het licht, onze luchtvracht en lichamen reizen met de snelheid van het geluid, onze geesten met de snelheid van het paard en onze ideologieën, paradigma's en instituties veranderen te voet, steunend op de rollators van de democratische en bureaucratische instituties uit het verleden. De effecten van schaalvergroting, complexiteitsgroei en versnelling van onze waardestromingsystemen vormen even zovele aanleidingen voor systeemontsporingen. Over de effecten op ons leven van de voortdurende versnelling van onze stroomprocessen schreef Harmut Rosa een boeiende studie. (Zie H. Rosa, 'Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Modernen Zeit', Frankfurt am Rhein, 2005.)

15 David C. Korten: 'Agenda for a New Economy'; The People-Centered Development Forum 2009.

Zo groeit de kloof tussen onze voorstellingen en ideeën enerzijds en de werkelijkheden van onze waardeestroomsystemen anderzijds. In die kloof verdwijnt de beleving van de zin van ons bestaan. Daarmee verliezen we de capaciteit voor zinrijk leven.

Interestgedreven schuldgroei van private en publieke actoren in combinatie met vertrouwenscrises kan leiden tot het failliet van bedrijven, tot economische stagnatie van hele marktsegmenten, zoals de vastgoedmarkt of de staalmarkt, en zelfs tot het failliet van staten. Economisch heerst wereldwijde recessie, ontstoken door kredietcrisis in de wereld van financiële dienstverlening en vastgoedhandel.

Wanneer makelaars en bankiers winstjagers en gokkers worden, verliezen grond, geld en huizen uiteindelijk hun waarde. Wanneer industriëlen en consumenten zich niet richten op behoud van natuur- en milieuwaarden, vervuilen bodem, grond- en oppervlaktewater en atmosfeer. Maatschappelijke functies en functiedragers lopen door elkaar en raken verstrikt in hun rollen en verantwoordelijkheden. Worden artsen zakelijke ondernemers en worden politici rechters, dan raken functies en verantwoordelijkheden verstrikt. Wie is wie en wie doet wat? Wie spreekt aan en wie is aansprakelijk en waarvoor? Zo verliezen we de capaciteiten voor authentiek leven uit het perspectief van de zin van het bestaan.¹⁶

Onethisch en monomaan verkokerd gedrag kan voortkomen uit onheldere roltoewijzing en verlies van gewetensvolle toetsing van eigen voorstellingen en ideeën van mensen en hun organisatorische mastodonten, in combinatie met vervaging en verloochening van hun authentieke functies en verantwoordelijkheden voor zin en duurzaamheid van de samenleving. Een illustratie van dergelijke processen geeft Elma van Beek in hoofdstuk 12 van haar boek, waar zij de dubieuze rol van gemeenten beschrijft die met inzet van belastinggeld op de stoel van de projectontwikkelaar plaatsnemen.

Door complexiteitsgroei en massale schaalvergroting tot wereldomvang van onze vitale waardeestroomsystemen, zoals onze monetaire systemen en kapitaalmarkten, grondstofmarkten, voedselmarkten en energiemarkten, aangedreven door globalisering, massieve industriële mechanisering en informatisering, in combinatie met ontkrachting van democratisch bestuur door privatisering van organisationele machten en geperverteerde vrije marktwerking, heersen systemen spookachtig over mensen. Systemen zijn het resultaat van menselijk beleven, maar waarderen de volheid van het leven niet. Zo gaan de menselijke maat en menswaardigheid verloren, hand in hand met verlies van onze capaciteiten voor authentiek leven uit een zinrijk perspectief; het perspectief van duurzame voldoening voor al wat leeft.

Systemen kennen geen compassie, zoals compassie tussen mensen, wanneer die beleving niet instrumenteel en/of institutioneel verankerd is in hun processen en structuren. De wil van systemen weerspiegelt de wil van mensen. En wie wil vandaag echt welvaart offeren voor afwending van de milieurampen en voor bestrijding van sociaal onrecht van vandaag, morgen en overmorgen? Hoe groter de afstanden zijn in tijd, ruimte en functionaliteit tussen mensen, tussen hun organisaties en hun systemen, hoe groter de kans op verlies van

¹⁶ Voor een even compacte als scherpe analyse van de kwalijke gevolgen van het kapitalisme en de excessen van het vrijemarktdenken, zie bijvoorbeeld 'Kapitalisme heeft ons niet rijker gemaakt', in: NRC Handelsblad, 24 december 2010, waarin Harvard-econoom Ha-Joon Chang een toelichting geeft op zijn boek '23 dingen die ze je niet vertellen over kapitalisme'.

compassie uit beleving van sociale nabijheid. Zo verkorrelt sociale cohesie en devalueren sociale controle en stabilisatie.

Overheersing van het Angelsaksische economische denken over het Rijnlandse denken doet werken aan toekomstwaarden verschrompelen tot werken – met blikvernauwing – aan waarden voor vandaag. Dat gaat vaak ten koste van waarden voor morgen. Zo verdwijnt duurzaam bijdragen aan de zin van het bestaan uit ons maatschappelijk perspectief.

Moeilijk oplosbaar zijn de stagnaties en ontsporingen van maatschappelijke systemen als gevolg van snelle evolutie van de transnationale samenleving. Alleen al de toenemende operationele, technische en institutionele vervlechting van onze waardestromsystemen, over landgrenzen en beschavingovergangen heen, kan leiden tot wereldwijde fricties tussen en binnen systemen en tot snelle wereldwijde spreiding van lokale en incidentele systeemstoringen. Je kunt dat verschijnsel aanduiden als toenemende systeeminstabiliteit door steeds meer intensieve en snelle systeemkoppelingen.

Ook langzame systeemslappende processen, zoals klimaatontregeling, spirituele armoede door droge secularisatie, pervers marktliberalisme, hypermaterialisme, vervuiling van cyberspace en instabiliteit van muntwaarden op de internationale valutamarkten, kunnen door intensiverende systeemkoppelingen bliksemsnel uitgroeien tot wereldrampen.

De besturing van veel maatschappelijke systemen is nog steeds sterk gebaseerd op hiërarchische structuren. Distributies van verantwoordelijkheden en bevoegdheden over systeemspelers zijn helder. Onder stationaire systeem- en omgevingscondities is de effectiviteit van discrete, planmatige en hiërarchische systeemsturing maximaal. Dan is er sprake van (binnen grenzen) voorspelbare resultaten. Voorwaarden zijn wel duidelijke grenzen tussen systeem en omgeving en een relatief stabiele omgeving. Een duidelijke systeemgrens betekent dat elk systeemonderdeel slechts te maken heeft met herkenbare en afgebakende processen en distributies van kosten en baten over betrokken partijen.

Stabiliteit van de omgeving betekent dat deze langzamer verandert dan de structuur van het systeem zelf en de prestatieverwachtingen ervan. De voorwaarden voor effectiviteit van discrete, planmatige en hiërarchische systeemsturing zijn nu en in de toekomst niet meer te vervullen. Systeemgrenzen verdwijnen, vervagen of veranderen snel in de loop van de tijd door toenemende afhankelijkheden tussen actoren en tussen systemen. Daardoor verbleken en vertroebelen hiërarchische machtstructuren. Voortdurend veranderende besturingspatronen en prestatieverwachtingen verstoren de effectiviteit van het systeemgedrag. De veranderingssnelheden van systeemomgevingen nemen toe en overstijgen het aanpassingsvermogen van waardestromsystemen. Dat leidt tot fricties tussen systemen en hun omgevingen en tussen besturings- en operationele processen binnen systemen.

Elke actor en elk systeem van actoren consumeert en produceert waarden, in dialoog met zijn omgeving. Wanneer omvang, complexiteit, macht en emergent correctief vermogen van zulke systemen zich zodanig ontwikkelen dat zij het voortbestaan van zichzelf en hun omgeving bedreigen, moet de omgeving tot actie komen en ingrijpen, maar hoe? Hoe kan het beter? Dat is uiteindelijk de vraag naar nieuwe ideologieën en naar nieuwe transparante en compassieve (participatieve en/of communicatieve) structuren voor machthebbers, actieve machtvollers en passieve onderworpenen.

We kunnen zeggen dat systemen falend gedrag vertonen, wanneer hun prestaties continu of intermitterend in aanzienlijke mate afwijken van endogeen en/of exogeen gestelde kwantitatieve en/of kwalitatieve prestatienormen. Over systeemcrises kunnen we spreken wanneer suboptimale prestatieniveaus niet meer emergent (met eigen veerkracht) op redelijke termijnen kunnen worden hersteld.

Herstel van het responsievermogen van systeembesturingsmachten door herstel van transparantie en herstel van de menselijke maat door terugschalen, via decentralisatiemechanismen van systemen, lijkt de geboden zoekrichting voor duurzame zingeving en herstel en behoud van menswaardigheid. De huidige crises en de resulterende maatschappelijke dynamiek zetten aan tot herwaardering van compassieve (deelzame) samenwerking, transparantie en burgerwaarden.

Systeemcrises tonen de dystrofie van de ethische grondslagen voor hun inrichting en oriëntaties. Onze financiële, sociale, gezondheids- en milieucrisis lijken keerpunten te eisen in het denken over de idealen en ordeningsprincipes voor cultuur, sociaalbestel, economie, en milieu. Tot dat denken behoort dus kritische heroverweging van de voorstellingen en ideeën die we koesteren over structuren en processen van onze waardestromingsystemen, de kwaliteiten van hun membranen en machten. Tot die kritische heroverwegingen behoort ook de analyse en eventueel de correctie van asymmetrische machtstructuren binnen systemen en tussen systemen en hun omgevingen. Uiteindelijk doel is herwinnen van zicht op de zin van ons bestaan als perspectief voor zinrijk leven. Dat is authentiek leven; leven vanuit de constitutieve bronnen van ons geweten voor realisatie van de essentiële levenswaarden, die op hun beurt de doelstellingen vormen voor onze ethische mechanismen voor onze waardestromen.

Hoe zit het? Staan we op een kruispunt tussen twee tijdperken?

- Achter ons een tijdperk van het – in diskrediet geraakte – vrijemarktdenken, de idealisering van zelfregulering en van kapitalistische machtconcentraties, voor incassering van schaalvoordelen, en
- voor ons een tijdperk van nieuw gedachtegoed van sociaal deelzaam ondernemerschap met nieuwe combinaties van maatschappelijke, bedrijfsmatige en milieuwaarden.

Maar laten we voorzichtig zijn met oordelen en veroordelen. Een oppervlakkige diagnose van systeemgedrag kan leiden tot bestrijden van symptomen, terwijl de wezenlijke problemen niet worden overwonnen. Boeiend zijn in dit verband de observaties van Steve Zaffron en Dave Logan in hun boek: 'Rewriting the Future of Your Organization and Your Life':

'As the French proverb says, the more things change, the more they stay the same. The reason that fixing problems often doesn't deliver expected results is that the result is only superficial. The underlying dynamics that perpetuate the problem are left untouched. For every "problem," there's a future that has already been written about it. This future includes people's assumptions, hopes, fears, resignation, cynicism and "lessons learned" through past experiences.

Two points are crucial here. First, everyone experiences a future in front of them, even though few could articulate it. The First Law of Performance is: How people perform correlates to how situations occur to them. The first law answers the question, "Why do people do what they do?"

The Second Law of Performance is: How a situation occurs arises in language. Language is the means through which your future is already written. It's also the means through which it can be rewritten.

The Third Law of Performance is: Future-based language transforms how situations occur to people.

The third law rests on a fundamental distinction: there are two different ways to use language. The first is descriptive – using language to depict or represent things as they are or have been.

Future-based language, also called generative language, has the power to create new futures, to craft vision and to eliminate the blinders that are preventing people from seeing possibilities.

The Three Laws of Performance help you to reflect on your situation, how it shackles you and how you can create a new future by rewriting the unsaid language around you.'

Ingrijpen in vervolg op onjuiste voorstellingen van de werkelijkheden om ons heen en verkeerde diagnoses ter zake van slagen en falen van systemen en mensen kan leiden van kwaad tot erger.

Redden van grote banken met miljarden aan publiek geld helpt handel en industrie op korte termijn, maar lost de instabiliteiten van kapitaalmarkten door risicominnend gedrag van speculanten op langere termijn niet op. De roep om nieuwe technieken voor hergebruik van afval vertraagt op zijn best de uitputting van grondstofvoorraden, maar lost de energieproblematiek en de vervuiling van het natuurlijke milieu niet op. Verlies van jong talent en motivatie door opschaling en rationalisatie van onderwijs is niet te bestrijden door verdere schaalvergroting, kwantitatieve outputverbetering en informatisering van het onderwijs, met alle verlies van persoonlijke bindingen, spirituele en emotionele motivatieprikkels. Onderwijs- en zorginstellingen zijn geen fietsfabrieken.

In de streken van ons Westen verruwen en asocialiseren politiek en straat. Zorg en onderwijs worden geïndustrialiseerd en geëconomiseerd voor verlaging van kosten, terwijl de kosten blijven stijgen en de kwaliteiten van geleverde diensten afnemen. De samenleving verkorrelt en krimpt. Creatief en innoverend vermogen verschrompelt. Terrorisme neemt toe. De onzalige afstand tussen arm en rijk groeit, onder meer doordat armen steeds grotere schulden moeten aflossen en meer rente moeten betalen aan de rijken. Juist in de minst welvarende gebieden van de wereld neemt de wapenwedloop toe met groeiende onveiligheid als direct gevolg. Ervaren van de zin van ons bestaan verdwijnt in het bloedvergieten en de hitte van de strijd.

Kunnen we nu per systeemcrisis iets zeggen over de oorzaken daarvan? De oordelen daarover worden in het algemeen geformuleerd met inzet van de taal, de kennis en de voorstellingen die deskundigen op hun meestal monodisciplinair technologisch, economisch, sociaal, ecologisch of politiek kennisgebied hebben. Wie alles weet van economische waardestromingsystemen, ziet economische oorzaken en economische therapieën voor allerlei crises, zoals milieucrisis, sociale crises of beschavingcrises, enzovoorts. Wie alles weet van technische processen, zal crises met technische analyses verklaren en hun bestrijding zoeken in het domein van technische innovaties.

Probleem is dat in werkelijkheid crises vaak ontstaan door cumulaties en interacties van oorzaken en gevolgen. Die cumulaties hebben soms het karakter van ketens van causaliteiten en toevallige stoerpulsen. Er zijn vaak zoveel oorzaken als er soorten van waarden en soorten van actoren in geding zijn. Deze beschouwing illustreert de risico's voor (combinaties van) systeemfalen en menselijk falen, door de groeiende volumes en complexiteiten van onze – soms wereldomspannende – waardestromingsystemen. Systeemgroei gaat gepaard met krimp van de individuele beleving van de zin van het bestaan. Waar de menselijke maat verloren raakt, daar kan menselijkheid verloren raken. Daar gaan systemen met de belangen van mensen op de loop.

Buiten de kokers van hun taal en kennisgebied kunnen deskundigen de complexiteit en storingen van onze waardestromingsystemen soms niet beoordelen. Dat geldt in nog sterkere mate voor niet-gespecialiseerde machtdragers zoals politici. Daar komt nog een meer algemene vraag bij. Hoe moeten burgers de deskundigen en machtdragers in het kennissysteem, in het politieke systeem en in de marktsystemen, die gedurende tientallen jaren alle ellende hebben begeleid en niet hebben kunnen voorkomen, nu vertrouwen wanneer het gaat om het overwinnen van het kwaad van systeemfalen en menselijk falen? De werkelijkheden van de systeemcrises van onze tijd zijn immers zo complex dat vele economen beweren dat zij, zelf op hun eigen kennisgebied blijvend, de huidige monetaire crisis niet konden voorzien. En wanneer zij die crisis voorzien hadden, dan hadden zij er toch niets tegen kunnen doen. Nog sterker! De enkelingen, zoals Bernard Lietaer of David Korten, die de monetaire crisis al eerder voorspelden, werden niet gehoord, niet geloofd of niet begrepen. Denk ook eens aan de lange strijd om acceptatie van waarschuwingen en goede raad van de Club van Rome en talrijke andere deskundigen op het gebied van milieu en natuur.

Het lijkt erop dat niet alleen sommige maatschappelijke systemen degeneratief gedrag vertonen, maar dat ook (groepen van) spelers in hun maatschappelijke omgevingen machteloos, indolent, doof of blind zijn. Die situatie wekt de indruk dat de grote systeemcrises van onze tijd niet te doorgronden en te cureren zijn vanuit de direct gerelateerde kennisgebieden of kaders van institutionele machten. Er moet dus iets anders aan de hand zijn dan de deskundige diagnosten en therapeuten waarnemen. Wat is er dan werkelijk aan de hand? Dat is de centrale vraag, waar we als Westerse maatschappij voor staan.

Wanneer we zien dat meerdere maatschappelijke systemen, min of meer tegelijkertijd en in schijnbare samenhang met elkaar, uit hun sporen lopen, zodat langzamerhand de hele Noord-Atlantische samenleving dreigt te ontsporen, lijkt het moment gekomen om ons te beraden op de dieper liggende relatiepatronen en interactieprocessen tussen mensen, hun systemen en hun maatschappij. Dat vereist inspanningen om door alle systemen heen te kijken naar de structuurfactoren en onderstromen die zij gemeen hebben. Wat kunnen we nu globaal over alle waardestromingsystemen van onze samenleving zeggen? Wat kunnen we zeggen over de existentiële en morele verhoudingen tussen onszelf als mensheid en de levende sociotechnische systemen waarin en waarmee we leven?

Waardestromen vloeien, gedreven door de krachten van aanbod en vraag van mensen en hun organisaties, binnen de ketens van hun waardestromingsystemen en in de interactionele procesketens tussen die systemen en hun omgevingen, in de beddingen tussen de oevers van de technische, sociale en natuurlijke deelsystemen. Die structuren en condities worden

op hun beurt door mensen en de natuur bepaald. Wanneer die beddingen bezwijken, onder druk van natuurgeweld en falend of pervers menselijk gedrag, verdrinkt het land van welvaart en welzijn of de beddingen drogen op. Dan ontstaan de pandemische systeemcrises van milieu, klimaat, monetaire economie, volksgezondheid, diergezondheid, arbeidsmarkt en religieus extremisme. Dan groeien sociale deprivatie, armoede en terrorisme. De maatschappij verliest het perspectief van de zin van het bestaan. Die crises tonen de kwetsbaarheid van maatschappelijke systemen voor:

- het falen van machten, instituties en mensen in de complexe sociale deelsystemen,
- het falen van structuren en processen in complexe technische deelsystemen en
- uitbarstingen en sluipende transitie van natuurlijke ecosystemen en het klimaat.

Hoe verminderen we de kwetsbaarheid van de sociale, ecologische en technische deelsystemen van onze waardestromingsystemen en hun interactieprocessen voor endogene of exogene degradatieprocessen of stoorpulsen? Hoe herstellen we het vermogen van onze waardestromingsystemen om bij te dragen aan beleving van de zin van het bestaan? Dat lijkt een heldere en tegelijkertijd in generieke zin onbeantwoordbare vraag. De structuren en processen van onze maatschappelijke waardestromingsystemen zijn immers vaak zo onderling verschillend en complex dat daarvoor moeilijk algemeen geldige modellen zijn te geven. Dat geldt eens te meer voor hun evolutionaire en storingsprocessen.

De economen Bob Goudzwaard, Bernard Lietaer en David Korten laten iets bijzonders zien ter zake van bepaalde vormen van ontstaan en bestrijding van systeemcrises. Hun gedachtesporen en observaties wil ik volgen om, naast herkenning van systeemcomplexiteit en bovenmenselijke maten als faalfactoren, tot een andere categorie van systeemfaalfactoren door te dringen.

Worden in systeemomgevingen vanuit het sociale domein enkelsporige ideologieën geadopteerd en gecombineerd met grote politieke, economische en technische uitvoeringsmacht, dan ontstaan morele crises door breed doorwerkende psychosociale verblinding van zingevingsperspectieven. Denk maar aan de rampen van kruistochten en brandstapels, het nazisme, het communisme, het maoïsme en het huidige vrije kapitalisme – het geperverteerde liberalisme – dat de kans heeft geboden voor de bloei van de fantoomeconomieën van de handel in schuldbrieven. Dan wordt de vrijheid van geweten en denken van mensen gesmoord. Dan wordt de mens roofdier en beul, of slachtoffer van – uiteindelijk ideologisch gedreven – machten en geweld. Dan ontwikkelt zich systeemdystrofie door combinaties van menselijk falen en systeemfalen in de ondoorzichtige kloof tussen onze systeemvoorstellingen en hun werkelijkheden.

Waar individuele differentiatie van waardepreferenties van actoren in levende systemen met ordenend geweld worden uitgewist gaat culturele, sociale en biodiversiteit verloren. Daar dooft het leven uit (Vasili Grossman, 'Leven en Lot'; Bob Goudzwaard e.a., 'Wegen van hoop in tijden van crisis').

Pas wanneer rivieren van bloed en tranen gaan stromen in geknevelde sociale deelsystemen van samenlevingen of wanneer milieu en klimaat verwoest blijken te zijn, keert langzaam het tij voor heersende ideologieën en hun instrumentele uitvoeringsmachten. Dan bevechten mensen tegen hoge prijzen hun bevrijding uit de klauwen van de heersende machten in de technische of sociale deelsystemen; de machten van kapitalistische mastodonten, institutionele despoten, kerkleiders, beulen of bankiers. Falen de grote

waardestroomsystemen van onze samenleving of hun massale machtcentra, dan desintegreren de systemen van het natuurlijk milieu, het sociale bestel, economie, en beschaving. Dan verliest de burger zicht op authentiek leven in het perspectief van de zin van het bestaan.

Zo bezien gaat het niet meer in de eerste plaats om het zoeken van schuldigen binnen het waardestroomsystemen, maar om herstel van de dialoog tussen systeemwil en omgevingswil, de dialoog tussen de wil van personen en de wil (het emergente gedrag) van systemen. Wanneer dominante machtconcentraties geperverteerde enkelvoudige ideologieën adoreren en zodoende hun monopolioïde krachten laten gelden in cultureel en sociaal vitale waardestromen, kan onrecht floreren.

Hoofdstuk 2.2 Dehumanisering, mastodontisme en complexiteit

In de sociale en technische deelsystemen van onze samenleving lijken waardestroomsystemen, onder meer gedreven door productiviteitsidealen, in toenemende mate smalbandig specialistisch, mechanisch (bureaucratisch) gedrag te vertonen. Zo ontstaan vormen van dehumanisering van onze waardestroomsystemen. Talrijk zijn klaarblijkelijk de drijfveren voor die dehumanisering. Hieronder enkele voorbeelden.

Het streven van producenten naar schaalvergroting en *black-box*-vorming in verticale en horizontale ketens, naar productiviteitsverhoging door invoering van *economies of scale* strijdt met de cognitieve, sociale en spirituele emancipatie van arbeidskrachten en consumenten en hun roep om hoogwaardig en veilig werk, productveiligheid en klantgerichte differentiatie van technische, belevings- en gebruikswaarden van producten en diensten, in het kader van *economies of scope*.

Een schrille illustratie hiervan biedt de overname in 2010 van de iconische Britse chocolademaker Cadbury door het Amerikaans voedingswarenconglomeraat Kraft Foods, die tot stand kwam via *hedgefunds*. Cadbury, ooit door Quakers opgericht, werkt volgens een bijzondere bedrijfsfilosofie, gericht op het welzijn van de hele gemeenschap; dit is merkbaar tot in alle uithoeken van de vestigingsplaats Bournville. Werknemers van Cadbury en inwoners van Bournville vrezden nu met reden dat na de vijandige overname alles in het teken zal komen te staan van *efficiency* en *shareholder value*. Zij voelden de overname als een 'ontvreemding'.¹⁷

Mastodontisme en verlies van transparantie, gevolgen van schaalgroei en complexiteitsgroei van onze hoofdzakelijk enkelvoudig economisch gerichte productiesystemen, verduisteren medemenselijkheid en ontspiritualiseren onze waardestroomsystemen. Hun transparantieverlies leidt tot verlies van hun controleerbaarheid voor bescherming van breed geschakeerd collectief belang.

Enkelvoudige waardecreatie voor aandeelhouders en hun winstbejag op korte termijn gaat ten koste van sociale waarden van spaarders en kleine bedrijven en milieuwaarden op langere termijn.

¹⁷ Hieke Jippes, 'Kraft Foods bezorgt Cadbury flinke kater', in: NRC Handelsblad, 1 december 2010.

Het menselijk gelaat van maatschappelijke actoren zoals grote bedrijven, massale zorg- en onderwijsinstellingen en bureaucratische overheidsagentschappen wordt onzichtbaar achter de spiegellende glasvliesgevels van kantoortorens, van glimmend staal en grijs beton. Met de verschuivingen in de twintigste eeuw van persoonlijke macht in de industrie en het groot bedrijf naar de macht van directies en aandeelhouders verdampst de persoonlijke aansprakelijkheid voor solidariteit en rechtvaardigheid. Daarmee verliest de burger de ervaring van medemenselijkheid als kwaliteit van het dagelijks bestaan. Kwaliteitverlies is verlies van zin.



Reusachtige volumes, eenvormigheid, ondoorzichtigheid: architectuur die de menselijke maat uit het oog heeft verloren is alomtegenwoordig, zoals hier in Berlijn. Maar de mensen zelf veroveren hun eigen gebied terug. (Foto's: Elma van Beek)

Architecten en accountants werken voor investeerders/opdrachtgevers, niet voor burgers. De groei van organisationele macht in combinatie met bezit van productiefactoren kan leiden tot dehumanisering en verlies van medemenselijkheid uit compassiebeleving. Dat geldt natuurlijk ook voor overheidsbureaucratieën.

Toezichtmechanismen falen door systeemcomplexiteiten en machtconcentraties, door opschaling van systemen. Breed geschakeerd publiek belang van velen kan in die situaties wijken voor privaat belang van weinigen. Dat is een zaak van ideologisch geprioriteerde afwegingen bij implementatie van machtsmechanismen.

Wanneer monetaire actoren falen en dreigen om te vallen, moeten zij gered worden met inzet van publiek kapitaal. Uiteindelijk bloedt dan de burger! Dat is een zaak van gepolitiseerde ideologisch gedreven distributie van verantwoordelijkheden tussen publieke en private partijen.

Schandalen in voedingsketens, fouten in de gezondheidszorg, *black-outs* in de energievoorziening en, meest recent, de legale en illegale criminaliteit in de financiële dienstverlening (zie David Korten) stimuleren de roep om transparantie, controleerbaarheid en terugschaling van economische mastodonten tot menselijke maten.

De politieke spanningen nemen toe tussen het geperverteerde ideaal van de vrije markt met de woekerende groei van oligarchieën enerzijds en anderzijds de bescherming van het publiek belang, door intensivering van het marktmeesterschap van de overheid, in combinatie met revitalisering van sociale communicatie en sociale verantwoordelijkheidsdeling van producenten, consumenten en bestuurders. Hoe doorbreken we de cycli van leugenachtigheid van politici en apathie van hun kiezers? Die crises zijn zo ernstig, complex en hardnekkig dat duurzaam herstel niet bereikt lijkt te

kunnen worden zonder ingrijpende heroriëntatie en herinrichting van de ideologische grondslagen voor structuren en processen in de arena's van de monetaire sector, de bouwsector, de gezondheidszorg, de voedselvoorziening, het onderwijsbestel, de energievoorziening de industriële en distributiesectoren. Elma van Beek beschrijft de crisis in het ruimtelijk vakgebied en formuleert daarop een antwoord met de filosofie van de levende systemen als leidraad.

Hoofdstuk 2.3 De centrale vraag

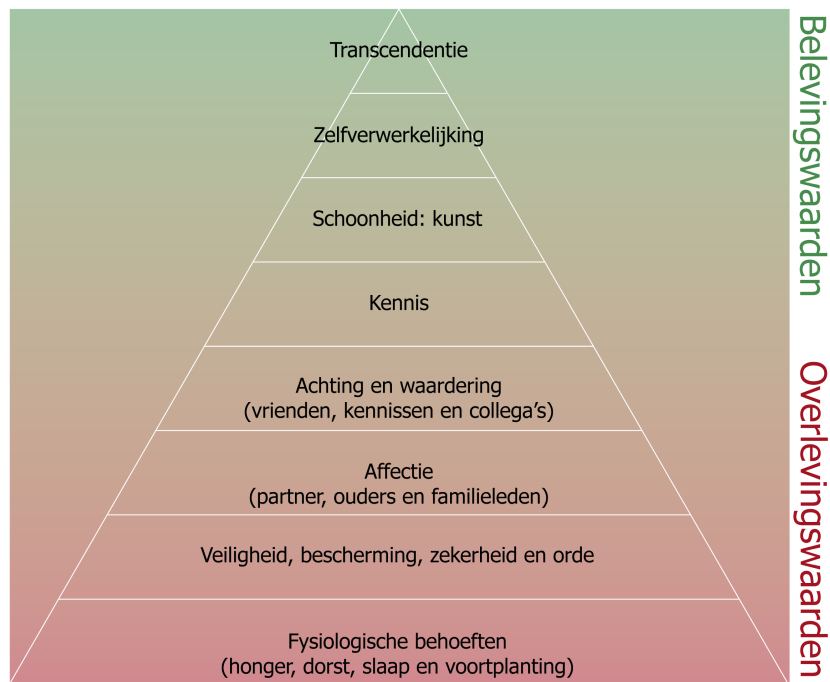
De centrale vraag voor mijn verkenningen betreft het blootleggen van de dieper liggende generieke oorzaken en verbindingen van falend systeemgedrag en falend individueel menselijk gedrag, als kennisbasis voor de remedie tegen de combinaties van systeemfalen en menselijk falen.

Mensen kunnen de systemen die zij hebben gecreëerd niet meer overzien, doorzien en beheersen. De tovenaarsleerlingen kunnen de opgeroepen vloed niet keren. Onze waardestromingsystemen zijn uitgegroeid tot ondoorzichtige, complexe en vaak niet meer door hun omgevingen beïnvloedbare mastodonten; bureaucratische mammoetsystemen zonder aanspreekbaar humaan gezicht en zonder humane compassie. Zo leiden perversiteiten van geïnstitutionaliseerd kapitalisme, tot nu toe getolereerd door velen, tot winstbejag en een ongetemd geloof in consumptiegroei, als drijver voor welvaartsgroei, nota bene binnen de beperkte milieugebruiksruimte van onze, demografisch gezien, relatief steeds kleiner wordende planeet. Met listige toeren worden zeepbellen geblazen tussen de werkelijke economie van de straat en de fantoomeconomie van de speculatieve handel in ongedekte schuldbewijzen; de legale misdaad (David Korten) van het scheppen van fantoomgeld door schuldhandel met stapelen van schulden.

Productie en consumptie worden opgejaagd vanuit een valse ideologie met betrekking tot de relatie tussen geld en geluk; meer geld geeft meer macht. Meer macht geeft meer geluk. Daarbij kan de creatie van talrijke soorten van menselijke waarden en natuurwaarden verloren gaan. Beklemmend is de dringende vraag, waarheen we op weg zijn! Wat is de zin van ons bestaan? Wat is de zin van onze waardecreatie voor dat bestaan? Wie houdt zich nog praktisch bezig met dergelijke gewetensvragen, wanneer alle aandacht en arbeid gericht wordt op meer (fantom)geld verdienen, nu en morgen? Deze observaties wijzen in de richting van een serieuze spirituele crisis van onze Westerse beschaving; dat is in diepste wezen een 'zingevingscrisis'.

In het westen hebben we alle niveaus van de piramide van Maslow min of meer ingevuld. We kunnen – denken we – alles bereiken wat we willen. Maar wat willen we eigenlijk op den duur bereiken? Wie niet dagelijks zichzelf en anderen die vragen stelt, loop de kans zijn menselijke waarden te verliezen. Wanneer de intern en extern ordenende machtsmechanismen niet ethisch getoetst worden vanuit bewuste behandeling van de fundamentele zingevingsvragen op systeemniveau en op globaal omgevingsniveau, groeien de kansen op onethisch systeemgedrag.

Wat betekent bijvoorbeeld vooruitgang op het gebied van wetenschap en techniek voor onze individuele en collectieve vooruitgang op het gebied van zingeving en moraal? De geschiedenis van de twintigste eeuw toont ons de mythe van onze vooruitgang, als een



Overlevings- en belevingswaarden afgezet tegen de piramide van Maslow. (Afbeelding: Elma van Beek)

coherentie van enerzijds wetenschappelijke en technologische vooruitgang en anderzijds massale vernietiging van mensheid en natuur. Frédéric Lenoir schrijft:

'Geloof in God wordt vervangen door geloof in de menselijke rede en de hoop op een hemels paradijs wordt vervangen door de hoop op een aards paradijs. Dit toont de overgang van de middeleeuwse klerikale theonomie naar de humanistische autonomie van de twintigste eeuw. Die overgang valt ongeveer samen met de overgang van theïsme naar atheïsme; de overgang van transcendentalisme naar humaan verankerd immanentisme.'¹⁸

Beide sporen lopen dood omdat het concept paradijs niet meer wordt geplaatst in de context van intuïtief beleven en als wonder ervaren van het mysterie van ons bestaan, als roeping tot zingeving voor mensheid en natuur. Het verlies van de beleving van God als reële persoonlijke existentie, het verlies van het beeld van God als allusieve weg naar het mysterie van schepping en schepselen, schokt in de twintigste eeuw de zoekers naar de zin van het dagelijkse bestaan. De mens verliest zicht op horizon en richting voor de sturing van het eigen hebben en zijn. God is dood. Het kompas voor onze navigatie op de levenszeeën van onze tijd is kapot. Mensen dolen in het duister of lopen aan de grond van visieloos en hopeloos hypermaterialisme, narcistisch egocentrisme en pervers liberalisme.

De crises van de levende waardestromesystemen in onze maatschappij confronteren ons met talrijke vormen van identiteitscrises van de moderne mens, als gevolg van gebrek aan durf en motivatie om zich bezig te houden met praktische beleving van de wezenlijke vragen ter zake van de individuele en collectieve zingeving aan ons leven, met de inzet van onze prestatiespiralen; de spiralen van ons kunnen, willen, doen en leren. Waartoe zijn we op aarde? Welke bijdrage leveren we aan het grote geheel van onze wereld? Zo verwatert de rode draad voor ons zinvol bestaan in heden en toekomst (zie hoofdstuk 4.1).

¹⁸ Frédéric Lenoir, 'De filosofie van Christus'; Parijs 2007, Kampen 2008.

Niet alleen Maslow vindt hier iets van. Ook de joods-christelijke traditie rept vanaf het begin over die vraag. Bezig zijn met die vraag beweegt mensen in het brede gebied tussen rede en geloof, in verzoening van de mens met het geheim van het mysterie van ons bestaan. Tasten naar zingeving is uitreiken boven de top van de piramide van Maslow.

Naast het streven van mensen en hun systemen naar meer geld, goederen en spelen (en dus gedacht geluk) komen er steeds sterkere geluiden om tot nieuw spiritueel leven te komen. Dat is een positief signaal. Mensen zoeken zelf naar meer dan geld en eigen geluk in de intuïtief spirituele beleving van de zin van het bestaan. Dat zoeken leidt mensen tot ervaren van het intuïtief spiritualisme, de derde weg tussen theonomie en autonomie; de weg van de stem van het individueel en collectief kritische geweten van mensen en de mensheid.

Hoofdstuk 2.4 Dieper duiken in de crisis

De levende waardestromesystemen van een samenleving en hun prestatiestromen karakteriseren samen de beschaving van een volk of verzameling van volkeren, zoals Europa, Amerika, China of India. Mijn hypothese is nu, dat het falen van de dialogen tussen de spelers in onze waardestromesystemen en tussen die systemen en hun omgevingen voortkomt uit een samenspel van door mensen gecreëerde systeemstructuurfactoren en menselijke gedragsfactoren. Ik veronderstel dat al die factoren uiteindelijk voortkomen uit ideologische perversies van mensen, in combinatie met, en als gevolg van, hun onjuiste voorstellingen van werkelijkheden bij het construeren en beheren van die systemen. Misschien is dat de diepere oorzaak voor die talrijke combinaties van systeemfalen en menselijk falen.

De wezenlijke problemen van onze waardestromesystemen liggen dieper dan vaak in de media wordt geformuleerd. Media dragen grote verantwoordelijkheid voor conditionerende machtoefening. Zij dragen in sterke mate bij aan de dynamica van onze waardestromesystemen met hun informerende en opiniërende manifestaties.

Er is sprake van menselijk onvermogen – maar ook van onwil – om gevolgen op lange termijn van ons handelen te voorzien. Soms is er wellicht ook sprake van een mix van passiviteit, hebzucht en dwaasheid, bevorderd door de vorm van de sociale piramide. De machtsconcentratie aan de top van de samenleving leidt bij de elite tot een belang om de status quo te handhaven; zij gaan door met hun welvarend bestaan in donkere tijden, lang nadat hun omgeving en bevolking beginnen te lijden.

Wanneer ik de economen Bob Goudzwaard, David Korten en Bernard Lietaer en de schrijver Vasili Grossman lees, kom ik tot overtuiging dat de systeemcrises van onze samenleving uiteindelijk het gevolg zijn van blinde adoratie van simpele (enkelvoudig materialistische) ideologieën, in combinatie met resulterend enkelsporig denken en machtoefening van mastodonten, dat wil zeggen: grote en niet-humane institutionele en organisatorische machten. Naar mijn schatting leidt het samenspel van die crises tot een ernstige en breed doorwerkende beschavingcrisis van het Westen; een benauwende envelop van banalisering en erosie van onze normen en waarden. Onze crises wortelen, schat ik, in een (intuïtief spiritueel geïnduceerde) zingevingscrisis en de daaruit volgende morele crisis van het kapitalistische Westen. Ernst en omvang van die crises lijken tot reusachtige proporties te

worden opgevoerd door combinaties van vormen van menselijk falen met talrijke vormen van sociaal en technisch systeemfalen. Een oude spreuk zegt immers: ‘de gelegenheid maakt de dief!’ Ik voeg daaraan toe: ‘Maar de dief kraakt de kluis en rooft.’

Bij deze hypothese merk ik nog op, dat onze waardestromsystemen vaak zo complex zijn geworden, dat gezagdragers en gezagvolgers de structuren en procesmechanismen ervan niet meer kunnen doorzien en overzien. Dat maakt het buitengewoon moeilijk, zo niet onmogelijk om de effecten van systeeminterventies te voorspellen en lering te trekken uit die effecten. Complexiteit en mastodontisme kan op zich, ook zonder ethisch falen van mensen, een bedreiging vormen voor vitaliteit en duurzaamheid van onze maatschappelijke waardestromsystemen en zodoende voor onze beschaving.

Hoofdstuk 2.5 Pleidooi voor een nieuwe beschaving

De crises van onze grote waardestromsystemen werden in decennia van zinsbegoocheling ontwikkeld. Het zijn manifestaties van hun ondoorzichtige complexiteit, in combinatie met hun geperverteerde enkelwaardige ideologieën, ontsproten aan zinverduistering of zinvervaging. Deze visie stemt overeen met die van Bob Goudzwaard, Bernard Lietaer en David Korten en enkele anderen, zoals de theoloog Hans Küng. Die visie verwijst ons naar een nieuwe beschaving als stimulerend klimaat voor ontplooiing van een nieuwe ideologie, waarmee zowel het systeemfalen als het menselijk falen en vooral de versterkende koppelingen daartussen kunnen worden overwonnen, door anders kijken, anders denken, anders willen en kunnen, en daardoor anders doen en nieuw leren.

Voorwaarde voor dat overwinnen is echter voldoende diepe nood voor velen! Breed gedragen goede wil tot veranderen van onze samenleving is immers afhankelijk van de nood en de bewustwording van velen. Breed draagvlak voor verandering is onontbeerlijk, willen we de scharen van het kwaad van machthebbers en hun organisatorische mastodonten overwinnen.

Onontbeerlijk voor een menswaardige toekomst van onze samenleving is vervanging van de huidige beschaving, met tal van gegroeide instituties drijvend op culturen van valse ideeën en verouderde voorstellingen van de werkelijkheden om ons heen. Afgerekend moet worden met de perversies in de ethische fundamenten van onze Westerse, hypermaterialistische en hypercompetitieve en geseclariseerde samenleving, door invoering van een nieuwe cultuur, als inspirerend klimaat en faciliterend sociaalpsychologisch stratum voor ideologievernieuwing en systeeminnovatie.

Hoofdstuk 2.6 Wat is goed en wat is kwaad?

Door de secularisatie zijn God en zijn profeten, met hun allusieve mythen, berichten en vermaningen, verdwenen uit het publieke domein. Men heeft God als transcendent almacht losgelaten. Zo hebben mensen de weg verloren voor zin vinden uit transcendent zin ontvangen. Toch kunnen mensen alleen gelukkig leven, wanneer dat leven verlicht en geleid wordt vanuit zingevende perspectieven. Daarvoor is inkeer nodig: een terugkeer vanuit de harde seculariteit naar de diepste bronnen van het eigen geweten. Ervaren en

doen van het 'goede' vereist zin vinden door zin maken uit immanent, intuïtief zin ontvangen en herkennen.

Herinrichting en heroriëntatie van onze waardestromesystemen stelt ons feitelijk voor kritische vragen naar de zin van de waardestromen die zij creëren. Beantwoording van die vragen eist heldere en overdraagbare belevingen van zingevende perspectieven, voor wegingen van goed versus kwaad; maar ja, het goede en het kwade voor wie en voor wat? Het goede voor mij kan het kwade zijn voor jou. Het goede voor vandaag kan het kwade brengen voor morgen of later (vrij naar Vasili Grossman).

Veranderen onze voorstellingen van de werkelijkheden om ons heen, dan kunnen ook onze ideeën veranderen over de zin van ons denken en doen en vice versa. Zo worden onze percepties van de zin van onze waardecreaties tijd- en contextafhankelijk en daarmee onze oordelen over goed en kwaad. Boeiend zijn in dit verband de observaties van Martha Nussbaum (in haar boek 'De breekbaarheid van het goede', 2006) over de pluriformiteit van het goede en de onderlinge waardeconflicten die daaruit voortkomen. Zij plaatst het goede in de context van heersende mensbeelden en maatschappijbeelden (zie ook deel IV, de 'witte draad'). Hartverwarmend in haar werk is, dat zij, zonder ontkenning van de betekenis van de rede, emoties waardeert als onthullers van ethische waarheden. Ik voeg daaraan toe de waardering voor intuïtieve spirituele belevingen van zinvolheid van het bestaan, als wegwijzers naar ethische waarheden.

Is het kwaad van gisteren het goede voor morgen? Kwaad voor mensen kan goed zijn voor de natuur. Wat goed is voor het ene systeem eist misschien hoge tol van het andere systeem. Zo kan het goede in kwaad ontaarden, wanneer het zijn wortels in zingevende perspectieven verliest. Als het goede dan met grote macht en kracht wordt bevochten en gehandhaafd, kan het ontaarden in krachtig kwaad. Waar macht asymmetrisch domineert over omgevingen, wordt de vrijheid en diversiteit van het leven verdrukt. Dan sterft de vruchtbare spirituele, emotionele en intellectuele ruimte voor authentiek leven.

Elk goed dat uitgroeit tot ondoorzichtig en asymmetrisch machtig mastodontisme, verliest de menselijke maat, ontaardt in kwaad en vernietigt zichzelf of ander goed. Zo vernietigen ideologisch gedreven legers, machtige kerken, grote banken, industriële reuzen en verstarde bureaucratische staatsapparaten het bloeirecht en de vrijheid van mens en natuur. Zo heeft zelfs het Christendom, de als sociale macht geïstitutionaliseerde ideologie van Christus – dus niet de Christenheid, de filosofie van Christus – het bloed van miljoenen mensen vergoten en onnoemlijk veel leed gebracht.

Bestaat er dan geen universeel en duurzaam goed dat de machten van het kwaad kan overwinnen? Is het leven zelf, dat creëert en consumeert, de brenger en minger van de brij van goed en kwaad? Immers, zelfs bomen en struiken vechten in hun bosgemeenschappen met elkaar om ruimte, water, voedzame grond en zonlicht.

Vasili Grossman schrijft: 'Goedheid is krachtig zolang ze machteloos is'. En even verder schrijft hij: 'De onmacht van zinloze goedheid is het geheim van haar onsterfelijkheid.' Misschien is alleen datgene goed, wat als fijn stof, als sporen van leven, binnendringt in de giftige poriën van het kwaad, dat kwaad afbreekt en vervangt door al wat zin geeft en ons terugvoert tot acceptatie en verwondering van het mysterie van de zin van ons bestaan.

We kunnen misschien van Grossman leren dat goede doelen voor waardecreatieprocessen alleen duurzaam tot goedheid leiden, wanneer mensen en hun systemen zichzelf en hun organisaties transparant en op menselijke maat houden, om elkaar spiritueel, emotioneel, intellectueel en fysiek in het raam van zinvolle perspectieven nabij te blijven. De ruimtelijke vertaling van dit nabijheidsbeginsel levert een belangrijke leidraad voor de evolutie van steden tot levende organismen. Elma van Beek introduceert hiervoor het concept van de 'leefwijk' (zie hoofdstuk 13 van haar boek 'De levende stad'). Deze vorm beleven van nabijheid past ieders identiteit in een individu-overstijgend perspectief van zinvolheid. De beleving van dat perspectief is uiteindelijk subjectief. Die subjectieve beleving uitdragen en herkennen is voorwaarde voor collectief duurzaam zinrijk leven. Empathische nabijheidsbeleving van mensen en hun organisaties is een voorwaarde voor collectieve beleving van zingeving. Die collectieve zingeving op systeem- en omgevingsniveau vormt het hart van de maatschappelijke internalisatie en concretisering van een nieuwe cultuur in onze beschaving; de neurocultuur van het intuïtief spiritualisme voor 'compassierijke' herinrichting en heroriëntatie van onze waardestromensystemen, voor cultureel, sociaal, ecologisch en economisch duurzame creatie van stromen van overlevingswaarden en belevingswaarden van mensen, door mensen, voor mensen en natuur.

DEEL III

DE RODE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER SPIRITUELE SYSTEEMTRANSITIES

*Cultuur moet metafysisch gericht zijn,
of zij zal niet zijn.
(Johan Huizinga, 'In de schaduwen van morgen')*

Hoofdstuk 3.1 Antwoord op de centrale vraag

Het volgende citaat uit een essay van Horia-Roman Patapievici toont de grondslag voor mijn pleidooi voor spirituele revitalisering van onze samenleving. Daarover gaat het derde deel van mijn verkenningen. Hij verwijst naar een interview met André Malraux door professor Brian Thompson.

‘De Amerikaanse hoogleraar Brian Thompson, die Malraux in 1972 interviewde, heeft de volgende bekentenis opgetekend: ‘[Malraux] zei dat wij de eerste beschaving in de geschiedenis van de wereld zijn die geen kern heeft, geen transcendentie die haar als beschaving schraagt. Gevoelig als hij was voor het voortschrijden van de moderne technologie en de dreiging van het nucleaire tijdperk, was hij bezorgd over de toekomst van zo’n beschaving zonder kern, zonder transcendentie: “De eenentwintigste eeuw zal religieus zijn of zij zal niet zijn.” Hij voegde eraan toe, dat hij niet wist welke vorm deze religie zou aannemen: een bestaande religie in een nieuwe vorm, een geheel nieuwe religie, of iets volkomen onverwachts, zoals hij benadrukt heeft in *L’Homme précaire* en elders.’ Thompson citeert ook de volgende uitspraak van Malraux, uit hetzelfde jaar: ‘Ik denk dat de taak van de komende eeuw, tegen de achtergrond van de verschrikkelijkste dreiging die de mensheid ooit heeft gekend, het reïntegreren van de goden zal zijn.’¹⁹

David Korten wijst een weg voor fundamentele herinrichting en heroriëntatie van ons menselijk handelen en van onze waardeestroomsysteem. Hij schrijft:

‘Many of our deepest thinkers and many of those most familiar with the scale of the challenges we face have concluded that the transitions required can be achieved only in the context of what I will call the rise of a new consciousness. For some, it is a spiritual awakening—a transformation of the human heart. For others it is a more intellectual process of coming to see the world anew and deeply embracing the emerging ethic of the environment and the old ethic of what it means to love thy neighbor as thyself.’²⁰

Dit citaat van David Korten geeft precies aan waar het derde deel van mijn studie, ‘de rode draad’ van mijn verhaal, over gaat; de ontwikkeling en brede maatschappelijke ontplooiing van een nieuwe vorm van bewustzijn op individueel en systeemniveau:

‘the rise of a new consciousness’.

Het neurofilosofisch geïnspireerde beeld van dat ‘nieuwe bewustzijn’ overkoepelt en verbindt de schijnbare uitersten van seculariteit en religie; de uitersten van onze autonome immanentie en theonome transcendentie. Het ontwaken van het collectieve bewustzijn van de mensheid en de intensivering van de introspectieve communicatie tussen individueel en collectief bewustzijn is te beschouwen als een volgende stap op het evolutionaire pad van de geestelijke ontwikkeling van de middeleeuwse generieke religieuze beleving, via de twintigste- en eenentwintigste-eeuwse beleving van seculariteit en rationalisme, naar

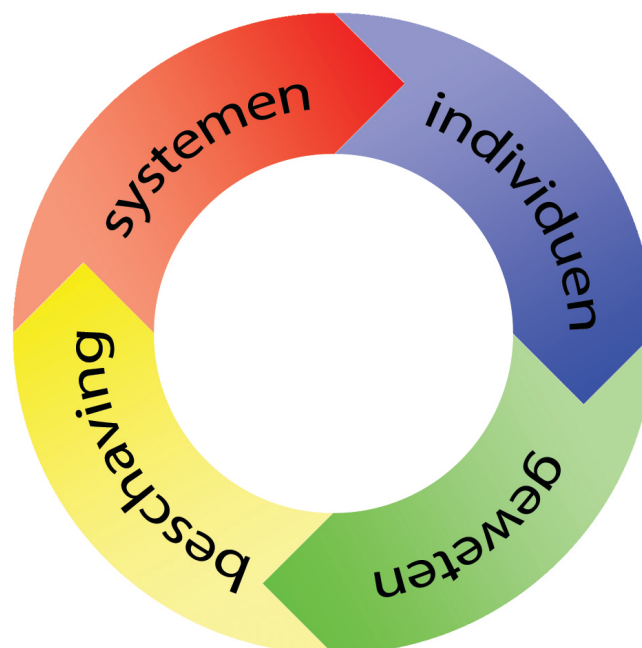
19 Horia-Roman Patapievici, ‘Morgenrood of avondland?’, in: Nexus 2011, nummer 57, p-23-24 met voetnoot.

20 David C. Korten, a.w..

erkenning en ontwikkeling van de neuropsychologische realiteit van de beleving van het ‘intuïtief spiritualisme’ als verbinding en deel van het persoonlijk bewustzijn en het collectief bewustzijn. Dat wonder van ons *brain/mind*-systeem – ons spirituele bewustzijn – omvat de unieke neuropsychologische capaciteit – en bereidheid – van mensen om zich te verdiepen in het mysterie van de zin van ons bestaan, als mensheid en natuur. Alleen als wij hart en verstand openen voor de werking van die neuropsychologische capaciteit van ons *brain/mind*-systeem, krijgen we contact met het alles omvattend en alles verbindend universum van het collectief (bewust)zijn, dat mensen als mysterie van het bestaan kunnen trachten te beleven. Deze intuïtieve spiritualiteit vormt niet alleen een communicatieorgaan met het collectief bewustzijn, maar ook een voedingsbodemp van authentieke waarden en levenswaarden voor brede maatschappelijke ontplooiing van de ideologie van het pragmatisch solidarisme. Deze nieuwe ideologie kan dienen als cultuur – dat wil zeggen als normerende ordening – voor de ontplooiing in maatschappij en natuur van onze spirituele, intellectuele, emotionele en lichamelijke competenties en behoeften.

Nu terug naar de werkelijkheden van alle dag. Laten we dan eerst even vaststellen, dat niet alleen het individuele handelen van mensen maar ook de inrichting en oriëntatie van de waardestromesystemen van onze samenleving uiteindelijk het werk van mensen is.

Veranderen de voorstellingen en ideeën van mensen, dan veranderen waarschijnlijk de stromen van hun prestaties en uiteindelijk ook hun prestatiesystemen. Dat neemt niet weg, dat de grote antropogene (door mensen gevormde en beheerde) systemen emergent gedrag kunnen vertonen. Bewust accepteren van redelijke vormen van persoonlijke medeverantwoordelijkheid voor de scharen van systeemprestaties en menselijk prestaties stelt ons dan ook voor de vraag, hoe alles, zowel op individueel niveau als op systeemniveau, anders moet en beter kan. Dat is precies de vraag naar een nieuwe ethiek voor ons handelen en zodoende voor herinrichting en heroriëntatie van de structuren en processen van onze waardestromesystemen; onze sociotopen.



De veranderingskringloop die onze sociotopen in beweging houdt. (Illustratie: Paul van der Woerd)

Het concept ‘sociotoop’ verwijst, analoog aan het concept biotoop, naar een duurzaam levend multi-actor-systeem. Daarbij verdient vooral de magie van de emergentie van zulke sociotopen als antropogene biotopen onze aandacht. (Zie ook hoofdstuk 1.5. en de beschouwingen van De Bois²¹ over de stad als levend organisme.)

Implementeren van onze verantwoordelijkheden op individueel en groepsniveau voor de scharen van systeemprestaties enerzijds en menselijke prestaties anderzijds, vereist helder zicht op onderscheid, aard en betekenis van de wisselwerkingen tussen systeemprestatiefactoren en menselijke prestatiefactoren. Dat inzicht levert, per systeem dat we kiezen als object voor beschouwing en interventies, de ingrediënten voor een nieuwe – soms systeemspecifieke – ethiek; een nieuw programma van doelstellingen en uitvoeringsmechanismen voor creatie van waarestromen, op systeemniveau en individueel niveau.²²

Wanneer internalisatie in een bepaald systeem van een nieuwe ethiek wezenlijke herwaarderingen van bronnen, mechanismen en ruimten voor uitoefeningen van macht eist, verandert de Galbraith-matrix en wellicht ook de expressie daarvan in het institutionele raster van formele en informele spelregels en uitvoeringsmechanismen. Zo veranderen orde en inhoud van ons spel op individueel en systeemniveau. Zo kan de keten van cultuurverandering, ethische vernieuwingen, transities van machtsystemen en transities van institutionele kaders leiden tot grote veranderingen in onze waarestroomsystemen en vervolgens in kwaliteiten en kwantiteiten van hun waarestromen. Bij dergelijke veranderingsprocessen kunnen ontwikkelingen van competenties en behoeften stimulerende, stuwende en faciliterende rollen spelen. Denk bijvoorbeeld aan ontwikkelingen op het gebied van kennis en technologie.

Nog even ter herinnering. Onder cultuurveranderingen versta ik bewegingen van respectievelijk:

- de constitutieve waarden,
- de levenswaarden,
- de ethische expressies daarvan in de mechanismen voor het bereiken van gekozen doelen, en
- die mechanismen zelf (zie hoofdstuk 1.1).

Cultuurveranderingen omvatten dus de herformulering van onze normen en waarden. De rode draad voor het antwoord op de vraag naar de gronden voor systeemslagen en systeemfalen en menselijk slagen en falen en naar de aanpak van zulk complex falen is als volgt puntsgewijs te schetsen.

- Combinaties van menselijk slagen en falen en systeemfalen en -slagen kunnen voortkomen uit verlies en winnen van spirituele inspiratie voor beleven van – en werken aan – realisaties van de zin van ons bestaan, als motief en kritisch toetsingskader voor ons denken en doen.

21 Peter G. de Bois: ‘Stedelijke vitaliteit’; Amersfoort 2010.

22 Professor Van Tongeren van de RU Nijmegen omschrijft in een gesproken college het concept ‘ethiek’ als een keten van doelstellingen en uitvoeringsmechanismen voor realisatie van het goede doen. Binnen het kader van de onderhavige studie voeg ik aan deze procesdefinitie de validatie toe van bereikte resultaten; dat wil zeggen, afweging van resultaten tegen gestelde doelen.

- Herstel en praktisch manifesteren van dat beleven vereist enculturatie (brede maatschappelijke ontwikkeling, ontplooiing en systematische internalisaties) van een nieuwe spiritueel gefundeerde cultuur, de cultuur van het intuïtief geïnspireerde spiritualisme.
- Die cultuur biedt een derde weg, over de arena's en waterscheidingen heen, tussen autonomie en theonomie, voor maatschappelijke/politieke technische en organisatorische ontplooiing van de duale ethiek van het pragmatisch solidarisme, als compassieëthos voor een cultureel, sociaal, economisch en ecologisch duurzame samenleving; een compassievolle meritonomie (meervoudige waardewereld) van mensen en natuur, die langs wegen van deelzaam hebben en deelzaam zijn, voor ontplooiing van onze praxis en poësis, met inzet van een nieuw harmonisch ontwikkeld vierdimensionaal mensbeeld (zie deel IV en later deel V), continu voldoening brengt voor al wat leeft, vanuit de ervaren zin van het bestaan.

Zo vormt de cultuur van een samenleving, gevoed en gevormd door het intuïtief spiritualisme, de morele orde voor manifestaties van de ethiek van het pragmatisch solidarisme, in de politieke arena van een spiritueel meritocratisch appèl; een spiritueel geïnspireerde orkestratie van democratie en technocratie, van mensen voor mensen en mensen voor natuur. Politieke meritocratie manifesteert idealiter een sociaal-culturele meervoudigheid; een constructief speelveld tussen liberalisme en socialisme, tussen individualisme en communitarisme.

In alle waarestromen van mensen voor mensen en van mensen voor natuur en milieu, gaat het om invoering van vormen van 'systeemgerichte orthocratieën' voor het instellen en handhaven van evenwicht en harmonie in de kringstromen van attributie (oogsten en leveren) en retributie (zaaien, telen en mesten) van waarden, in pragmatische solidariteit tussen alle betrokkenen, dichtbij en ver weg. En bij elke kringstroom van attributie en retributie van waarden is validatie, calibratie en correctie van prestaties vereist, tegen de achtergrond van doelstellingen voor onze waarestroomsystemen, in het licht van ons streven naar authentiek leven; dat wil zeggen, in het kader van zin geven door zin maken uit intuïtief spiritueel (gewetensvol) zin ontvangen.

Hierbij plaats ik de kanttekening, dat de toenemende complexiteit en veranderingssnelheid van technologie en samenleving, in combinatie met vormen van instabiliteit van het natuurlijk milieu in de toekomst, de orkestratie zal vereisen van nieuwe vormen van technocratie waar het moet, met nieuwe vormen van democratie waar het kan, culminerend in een vitale en duurzame meritocratie (een meerwaardige verdienenmarkt). Vorming van een vitale meritocratie eist dat mensen voor het bestuur en de inrichting van hun waarestroomsystemen steeds weer compromissen zoeken voor mogelijke conflicten tussen filosofische rationaliteiten of fysieke en technische realiteiten van technocratieën en politieke irrationaliteiten of realiteiten van democratieën.

Daarbij is steeds rekening te houden met het probleem op systeemniveau van verschillen tussen de respectieve responsiviteiten van systemen en hun omgevingen. De traditionele democratische structuren en bijbehorende bureaucratische mechanismen voor besluitvorming en uitvoeringsmacht lijken de snelle en complexe dynamica van onze waarestroomsystemen en hun omgevingen soms moeilijk of niet voldoende te kunnen volgen, laat staan prospectief te kunnen sturen. Zo kunnen politiek en filosofie, ofwel visies en realiteiten ter zake van gewenste systeemontwikkelingen, om elkaar heen, langs elkaar

of heen en weer dansen. Denk bijvoorbeeld aan de golfbewegingen van schaalvergroting en schaalverkleining in de Europese agrosector, zoals eens door de Eurocommissaris Mansholt aangedreven in de Europese landbouwpolitiek (zie 'De graanrepubliek' door Frank Westerman). Ook het proefschrift 'Down to earth' van Jozef Visser stelt de schuivende paradigma's voor de landbouw, van boer, bodem en biodynamica centraal, naar 'high input-high output' techno-industrieel en nu weer terug naar boer, bodem en biodiversiteit. Denk aan de historie van de elektrische energievoorziening, met transitie van gelijkspanning naar wisselspanning en nu stap voor stap weer terug naar gelijkspanning.

Ingrijpend voor het wel en wee van hele volkeren zijn de verticale (hiërarchische) centralisaties en decentralisaties van politieke macht. Ontwikkelingen en diffusie van kennis en veranderende maatschappelijke verhoudingen leiden telkens tot nieuwe voorstellingen van werkelijkheden en tot nieuwe ideeën over normen en waarden, als drijvers voor veranderingen. Al dergelijke ontwikkelingen in onze Westerse waardestroomsystemen, zoals onze transnationale valutamarkten, vastgoedmarkten en onze kredietsystemen, onze voedselvoorziening, veestapels en gezondheidszorg, onze energienetwerken en onderwijssystemen, kunnen – al of niet in samenhang met elkaar – leiden tot moeilijk voorspelbare systeemcrises.

Hoofdstuk 3.2 Zin vinden door zin maken uit zin ontvangen

Onze grote systeemcrises tonen, naast de bestuurlijk ongunstige gevolgen van willekeurige en onwillekeurige complexiteitsgroei en maatgroei, de erosie van de ethische grondslagen voor de keuzen van doelstellingen en uitvoeringsmechanismen voor onze waardecreatieprocessen, op individueel en op systeemniveau. Systeemcrises verraden de onduidelijkheid over beantwoording van onze vragen naar de zin van ons bestaan; de spirituele basis voor de ethiek van ons handelen. Wegvallen van die basis lijkt een oorzaak voor de erosie van de ethische grondslagen voor de verantwoordelijkheidsbeleving en zingeving aan ons leven. Denk bijvoorbeeld aan het verschijnsel van woekerpolissen in de markten voor hypotheek en verzekeringen. Denk aan het grootschalig speculeren van banken met geld van spaarders ten behoeve van aandeelhouders. Denk aan de vervuiling van bodem, grondwater en atmosfeer door de industrie. Zo komt de negatieve spiraal op gang van de neergang van onze cultuur; de normerende orde van onze beschaving. Dat is het historisch padafhankelijk ontwikkelde bestel van onze cultuur, onze competenties en onze behoeften.

De crises van onze samenleving lijken niet duurzaam te overwinnen zonder brede maatschappelijke ontplooiing van een nieuwe – intuïtief spiritueel geïnspireerde – ethische grond voor herschaling tot menselijke maat, herinrichting en compassieve heroriëntatie van alle maatschappelijke en natuurlijke waardestroomsystemen. Dat is de missie die ik aanbeveel voor revitalisering van onze beschaving vanuit integere appreciatie van goed en kwaad in mensheid en natuur.

Het volgende hoofdstuk omvat meer dan een rationele beschouwing van onze waardestroomsystemen. Ik kies een intuïtieve – en dus speculatieve – positie voor curatie van onze waardestroomsystemen. Die positie biedt zicht op een nieuwe ethonomie voor

onze samenleving; een compassievolle ethonomie, die mensen en natuur in een duurzame meritonomie verbindt voor wederkerig voeden van al wat leeft.

Zoals Rembrandt van Rijn en talrijke andere schilders in hun werken spelen met lichtval en schaduw om diepte te scheppen in hun tweedimensionale verbeeldingen van de werkelijkheid, zo kies ik de neurofilosofische cultuur van het 'intuïtief spiritualisme' als belichting van onze samenleving, voor zinvinding met inzet van onze waardestromen en hun waardestromen. Dat licht maakt het fijnstof van het winnende goede en schadelijke kwade van mensheid en natuur zichtbaar en vruchtbaar. Daarmee wordt een weg verkend voor culturele evolutie van aanbod en vraag van waarden door onze levende (sociotechnische) waardestromen in het bijzonder en de samenleving in het algemeen. Opgelost is daarmee echter nog niet de problematiek van het afwegen van combinaties van belevingswaarden en overlevingswaarden. Wegen van alle soorten van monetair geprijsde en ongeprijsde kosten en waarden/baten is uiteindelijk noodzakelijk voor optimalisatie van de waardecreatieprocessen van onze maatschappelijke waardestromen (zie hoofdstuk 1.1). Zonder die wegen voor en na iedere fase van het waardecreatieproces en terugkoppeling van die wegen voor optimalisatie van het meervoudige nut (= meervoudige baten min meervoudige kosten) willen we liever niet spreken over waardecreatieprocessen. Feitelijk ontbreekt dan immers de informatiebasis voor 'waardering' van de betekenis van de gerealiseerde producten en diensten, in het licht van de doelstelling van 'optimale meervoudige creativiteit of productiviteit'.

Hoofdstuk 3.3 In het licht van intuïtief spiritualisme

Wat is nu 'intuïtief spiritualisme' en in welke zin wijkt het nu af van het religieuze humanisme? Waar de religieuze humanist denkt in termen van een 'transcendente' entiteit, als bron van constitutieve waarden en resulterende levenswaarden, verwijs ik met de cultuur van het intuïtief spiritualisme naar een spiritualiteit – een geestelijk beleven – zoals gemanifesteerd in het religieuze beleven van Klaas Hendriks; geloven in een God die niet 'bestaat' als transcendent persoonlijkheid, maar als een 'immanente' kracht, die zich manifesteert in het handelen en denken van mens en natuur, waarneembaar als we daarvoor met hart en ziel openstaan. Met toevoeging van het neuropsychologische concept 'intuïtief' aan het concept 'spiritualisme' duid ik op het nativistisch verkregen en hermeneutisch verder te ontwikkelen 'innerlijk (ge)weten', met besef van het mysterie van ons bestaan, als grondslag voor ons vertrouwen in de zin van dat bestaan. Intuïtief spiritueel, intellectueel en emotioneel ervaren van de krachtlijnen van zinloosheid naar zinvolheid van ons bestaan biedt constitutieve waarden en resulterende levenswaarden voor ethisch toetsen van menselijk handelen op individueel en systeemniveau. Ontbreekt die gewetensvolle toetsing van ons denken en doen, dan onttaardt elke ethiek voor ons handelen. Dan wordt innerlijk beleven van onze persoonlijke identiteit vervangen door talrijke vluchtige vormen van uiterlijke erkenning en roem, de sociale bestanddelen voor – niet langer ethisch gecontroleerde – macht. Dan verliest de mens de capaciteit tot authentiek leven. Charles Taylor omschrijft authentiek leven als leven vanuit jezelf, luisterend naar de stem van je geweten, 'tegen alle verstikkende conventies in'.

Kern van authentiek leven is trouw aan je diepste zelf. Deze schets van goed leven veronderstelt dat ieder mens in zijn diepste wezen goed is en goed wil. Helaas echter...!

Met het ‘intuïtief spiritualisme’ kies ik voor besef van zingeving, verankerd in het persoonlijk geweten van ieder gezond mens en voortdurend manifest in zorg voor de ander en voor de natuur. Vinding en ontplooiing van de zin van het menselijk bestaan is het chassis voor de carrosserie van ieder systeemparadigma; een veel omvattende verantwoordelijkheid voor deugdzaam leven. Dat wil zeggen, authentiek leven vanuit het perspectief van de zin van ons bestaan. Deugdzaam leven, vanuit het intuïtieve bewustzijn van onze wortels in het mysterie van ons bestaan, kunnen we ervaren als de weg voor alle duurzame waardecreatieprocessen in onze samenleving en natuur. Later in deze studie kom ik terug op het belangrijke maar complexe concept van deugdzaam leven op individueel en systeemniveau, als manifestatie van intuïtieve spiritualiteit (zie hoofdstuk 4.5).

Nu eerst een nadere positionering van het ‘intuïtief spiritualisme’, tussen vele andere stromen van spiritueel beleven; dat wil zeggen, beleven van kernvragen naar de zin van ons bestaan. Beleven van intuïtief spiritualisme laat de emmer van ons intellectueel, emotioneel en spiritueel zoeken naar de zin van ons bestaan afdalen in de diepste lagen van ons geweten, om authentieke waarden te putten uit de innerlijke bron voor stromen van constitutieve waarden en levenswaarden, het levende water van zin ervaren voor ons leven als mensheid en natuur.

Zin ervaren biedt de psychosociale motivatie voor onze voorstellingen en ideeën; de ideologische bedding voor ons willen en kunnen. Ons willen en kunnen vormen samen de motor voor ons doen en leren; de energiespiraal voor onze prestatiestromen, langs de derde weg tussen:

- de menselijke autonomie (vanuit de manifestatie van het vooruitgangsgeloof in het goede willen en kunnen van mens en natuur) en
- de menselijke theonomie (vanuit de manifestatie van vooruitgangsgeloof in de almacht van een persoonlijk georiënteerde transcendentie entiteit, een buitenmenselijke God).

Het concept van de menselijke autonomie kent alle kennis, verantwoordelijkheid en macht over mens en maatschappij toe aan de mens. De humane autonomie stelt de mens centraal zodat zijn waardigheid, zijn kenvermogen en zijn vrije denkkraft zich volledig kunnen ontplooiën. In het kader van de humane autonomie werkt en leeft de mens vanuit de hoop op perfectie van het bestaan in de aardse toekomst.

Zo wijst het concept theonomie alle kennis, verantwoordelijkheid en macht over mens en maatschappij, zelfs over leven en dood, uiteindelijk toe aan een te aanbidden transcendentie entiteit; een persoonlijke God. In het kader van de theonomie leeft de mens vanuit de verwachting van de perfectie van het bestaan, uit herschepping van het verleden als beschreven in de mythen van heilige boeken. In de theonomie schrijft de mens al het goede toe aan God en al het kwaad aan de mens, al of niet gedreven door een antropogene voorstelling van de duivel.

De humane autonomie spert de kloof open tussen rede en geloof. De mens wordt zijn eigen heer en meester. De humane autonomie gaat voorbij aan de verwijzing van alle mythen over Christus naar de diepten van het mysterie van de immanente Godsverbondenheid van het verschijnsel mens. In de context van het ideaal van de humane autonomie leeft de mens beklemd tussen natuurlijke en maatschappelijke machtsfactoren, zoals publieke en private mastodonten en persoonlijke machtsdragers. De historie leert de goede verstander massale rampspoed te verwachten van geperverteerde autonomie, zoals het nationaal socialisme

van Hitler, het communisme van Marx en Engels, Lenin en Stalin, het Maoïsme en het huidige perverse hypermaterialisme van de vrije markt, met alle gruwelen in verleden en heden door mensen vanuit die ideologieën begaan.

In de context van de theonomie leeft de mens beklemd tussen institutionele en spirituele machtsfactoren, zoals een transcendent opperwezen, door de mens gevormd naar het model van de mens en de toekenning van almacht aan dat wezen, met excusering van de kleine, onmachtige mens voor vergeving van zijn falen. De bijbel wordt door mensen verklaard en beleefd als een door God zelf geschreven boek. Zo raakt de mens beklemd tussen de machten en instituties van kerk en staat en tussen de realiteiten van het leven van alle dag en de religieuze mythen, met hun vaak nauwelijks begrepen rijkdom aan allusieve metaforen, waarin deze instituties wortelen. De historie leert de mens de rampspoed verwachten van de theonomie van het Rooms-katholicisme en de Islam, met alle gruwelijke inhumane implementaties daarvan, zoals doodzonden en erfzonde, brandstapels en stenigingen.

Feuerbach volgend, schrijft Frédéric Lenoir:

‘Door het begrip God uit te vinden en hem te vereren, vergoddelijkt en vereert de mens, zonder het te weten, uiteindelijk niets anders dan zichzelf.’²³

Voortbouwend op Feuerbach gaat Marx nog stappen verder met het ontkennen en bestrijden van de aard van de mens als wezen met nativistisch verkregen capaciteit voor spiritueel beleven van het mysterie van het bestaan, als bron voor verlangen naar leven uit innerlijk ervaren perspectief en de zin daarvan. Marx beschouwt religie als pleister op de wonde van het sociale onrecht en leed van zijn tijd. Freud is, volgens Lenoir, ervan overtuigd, dat de mens dankzij de wetenschap in staat zal zijn om beleving van religie als beschutting tegen onheil achter zich te laten.

Deze en dergelijke beschouwingen maken deel uit van het langdurige debat tussen geloof en wetenschap. In historisch perspectief staat de menselijke autonomie met de hoop van de rede, gericht op perfectie van het bestaan in de toekomst – het beste moet nog komen. De theonomie staat met de hoop van het geloof gericht op het mythische ideaal van het verleden – het beste was er al bij de schepping en moet worden herwonnen. Beide bewegingen hebben het gevaar voor verslavende adoratie (idolatrie) van enkelsporige ideologieën gemeen. Beide bewegingen lijken voorbij te gaan aan de uniek menselijke (neuropsychologische) potentie om de vragen naar de zin van het bestaan te beleven. De zin van het bestaan van de mens omvat onder meer het wellicht terugwinnen van het goede en het bestrijden van het kwade in mensheid en natuur.

De vervulling van authentiek leven, zoals bedoeld door Charles Taylor, waar ik voor pleit, is het intuïtief spiritualisme. Die *'mindset'* verankert de mens in verleden, heden en toekomst van het mysterie van ons bestaan en houdt de macht van de mens op menselijke maat. Zo worden vrijheid en rechtvaardigheid gewaarborgd voor het bereiken van humane diversiteit als kernvoorwaarde voor leven en uniciteit van elke levensvorm. In de cultuur van het intuïtief spiritualisme kunnen sociaal bewustzijn en religieus bewustzijn samenvloeien tot een bevrijdende, maatschappij en natuur overstijgende stroom van harmonische

23 Frédéric Lenoir, a.w..

manifestaties van menselijke rede en spirituele emotie; uit intuïtief ervaren van de zin van het bestaan van mensheid en natuur. Die manifestaties zijn uit te werken in de vorm van compassievolle verantwoordelijkheden van mensen voor mensen en van mensen voor de natuur. Zo wordt neurofilosofisch verankerde rede motor voor zinvolle vooruitgang van mens en natuur. Instrumenteel voor die ontwikkelingsgang van de mensheid in het sociale deelsysteem is de spiritueel gedreven ontwikkeling van het technische deelsysteem en – in beperkte mate – ook het ecologische deelsysteem. Zie ook de studie over religie en technologie van de Stichting Toekomstbeeld der Techniek ²⁴. In die studie wordt intensief aandacht besteed aan de driehoeksrelatie tussen beschaving, religie en techniek.

Met het dynamische concept ‘vooruitgang’ bedoel ik zeker geen lineaire progressie in de tijd van de wereld van mensheid, natuur, wetenschap en technologie naar een hypothetisch oneindige kosmische perfectie; een land van melk en honing. Ik zou niet weten wat een dergelijke creatieve ontwikkeling van onvolmaaktheid naar volmaaktheid zou inhouden. Perfectie van de intellectuele rede en wetenschap zou de rijping van emotie en geweten, als indicatoren voor goed en kwaad, wellicht verdoven en dan verdrinken in een zee van individuele en collectieve zelfoverschatting van mensen en hun levende antropogene waardestromesystemen. De geschiedenis van de negentiende en twintigste eeuw heeft de verwachtingen van ‘heil uit rede, wetenschap en technologie’ op uiterst pijnlijke wijze gelogenstraft met vloedgolven van oorlogsbarbarij, spirituele waanzin en verblindende idolatrieën. Nee, de mythe van vooruitgang lijkt een container vol utopische fantasieën, misverstanden, menselijk falen en systeemfalen. Natuurlijk valt niet te ontkennen dat wetenschap en technologie ook goede zaken gebracht hebben. De grote vraag is steeds wat wij met ons kennen en ons kunnen, via ons willen, ons doen en ons leren bijdragen aan ons authentiek (zinrijk) leven.

Een bondige metafoor voor zinrijk leven komt voor in de vrijmetselarij, als verbindende beweging voor het overbruggen van de waterscheiding tussen humaniteit en spiritualiteit. De vrijmetselarij kent een inspirerende formulering en beleving van die verbinding tussen sociaal bewustzijn en intuïtief spiritueel bewustzijn, waar men met drie witte rozen, tijdens de rouwloge bij de grensovergang van eindigheid van leven naar eeuwigheid van dood, verwijzend naar het wezen en leven van de overleden broeder getuigt:

‘Hij was getrouw aan zichzelf. De medemens tot steun. Gericht tot de Meester.’

‘Getrouw aan zichzelf en de medemens tot steun’ lijkt te verwijzen naar compassieerijk pragmatisch solidarisme. ‘Gericht tot de Meester’ verwijst naar de intuïtieve beleving van spiritualiteit; de beleving van de verankering van mens en natuur in het mysterie van (de zin van) de schepping. Deze getuigenis roept echter wel een cyclus van drie, met elkaar samenhangende, vragen op.

- Wanneer en hoe ben je getrouw aan jezelf, dat wil zeggen getrouw aan de gedragscodes voor het eigen overleven, in het licht van de ander tot steun zijn en gericht zijn op de Meester?
- Hoe en wanneer ben je de medemens tot steun, dat wil zeggen, getrouw aan de anticodes voor gedrag gericht op het overleven van de ander, terwijl je getrouw aan jezelf en gericht op de Meester blijft?

24 M.D.J. van Well (red.), 'Deus et Machina; de verwevenheid van technologie en religie'; Den Haag 2008.

- Wat betekent ‘Gericht tot de Meester’ dat wil zeggen, getrouw aan de metacodes voor gedrag gericht op realisatie van de zin van het bestaan, terwijl je getrouw blijft aan de codes en anticodes voor je gedrag?

Laten we ons realiseren dat gedragscodes en de daaruit resulterende structuren van de functionele en morele ordeningen van waardeestroomprocessen in samenlevingen de manifestaties zijn van stelsels van authentieke waarden, levenswaarden en ethische doelstellingen voor die processen (zie ook de hoofdstukken 1.4 en 4.5).

Deze drieslag van gedragscodes realiserend, draag je bij aan de bouw van de maatschappelijke en spirituele tempel van mensheid en natuur. Deze drieslag getuigt van de driedimensionale spirituele ruimte voor toetsing en sturing van ons ethisch gedrag, op individueel en systeemniveau.

Uitdrukkelijk is hier te noteren dat de vrijmetselarij geen religie is, maar mensen wil helpen zich te verbeteren en te verbroederen en hun eigen religieus leven niet wil hinderen maar wekken, onder meer door de allusieve werking van mythen, symbolen en ritualen, zoals de symboliek van de drie witte rozen (Dierickx). Deze metafoer legt:

- de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en handhaving van de eigen identiteit,
- de verantwoordelijkheid voor al wat leeft en
- de ultieme verantwoordelijkheid voor manifestatie van het mysterie van de zin van de schepping,

terug bij de mens als individu en groep, en dus weg uit de macht van alle vormen van geïnstitutionaliseerde spiritualiteiten of collectieve sociale machten.

‘Gericht tot de Meester’ verwijst naar een – voor ieder mens toegankelijke maar veeleisende – weg naar het eigen geweten als bron van constitutieve waarden en levenswaarden. Hier wordt men zich bewust van de eigen ultieme verantwoordelijkheid, maar ook van de eigen competentie voor de realisatie daarvan. Daarbij worden mensen en hun levende systemen altijd geconfronteerd met de opgave, codes, anticodes en metacodes voor hun gedrag binnen grenzen van leefbaarheid te volgen. De grote betekenis van metacodes is, dunkt me, het bieden van toetsingsimpulsen voor de validatie van menselijk gedrag en systeemgedrag in de ruimten tussen codes en anticodes. Ik schat, dat de metacodes vanuit intuïtief spiritueel ervaren van de zin van het bestaan van de gemeenschap van mensheid en natuur de ruimten en energievelden leveren voor dynamisering en flexibilisering van gedragscodes en anticodes. Zo worden ook de structuren en antistrukturen – die voortvloeien uit implementaties van gedragscodes – voor orde en vrijheid van maatschappelijke systeemprocessen gedynamiseerd.

Bijbels licht schijnt op de metafoer van de drie witte rozen, vanuit het evangelie van Matteüs 22: 37-39 (NBG):

‘Toen de Farizeeën gehoord hadden, dat Hij de Sadduceeën tot zwijgen had gebracht, kwamen zij bijeen, en één van hen, een wetgeleerde, vroeg, om Hem te verzoeken: Meester, wat is het grote gebod in de wet? Hij zeide tot hem: Gij zult de Here, uw God, liefhebben met geheel uw hart en met geheel uw ziel en met geheel uw verstand. Dit is het grote en eerste gebod. Het tweede, daaraan gelijk, is: Gij zult uw naaste liefhebben als uzelf. Aan deze twee geboden hangt de ganse wet en de profeten.’

De driedimensionale metafoer van de drie witte rozen verwijst voor ieder mens naar de maatschappelijke en geestelijke ruimte voor bevrijding uit iedere vorm van onderwerping door asymmetrische wereldlijke of kerkelijke machten van situationele Galbraith-matrices, soms gevoed door inhumane en onchristelijke idolatrieën van zwakke, verblinde mensen en hun verwaasde of frauduleuze instellingen en getolereerd door miljoenen indolente of angstige onderhorigen en dolende wetenschappers. Deze metafoer wijst de weg naar authentiek leven; leven uit het perspectief van het gegeven van de zin van het bestaan; onder meer door verjagen van de menselijke mystificaties en misvormingen van de filosofie van Christus; de mystificaties van het overgangsgebied tussen goed en kwaad. Ontaarding van het beste leidt tot het slechtste (Frédéric Lenoir geïnspireerd door Søren Kierkegaard en Jacques Ellul). Goed en kwaad worden vermengd en verminkt tot leugen en bedrog, tot dood en verderf.

Nu terug naar de neurofilosofisch geïnspireerde cultuur van het intuïtief spiritualisme, als immanente bron van onze constitutieve waarden en resulterend richtsnoer van levenswaarden voor onze beschaving. Intuïtieve spiritualiteit omvat de verwondering van het mysterie van het bestaan, als 'immanente' vruchtbare bodem voor het ervaren van de zin daarvan. Accepteren en als wonder beleven van het mysterie van ons bestaan als mensheid en natuur opent zicht op de allusieve bedoeling van Johannes, waar hij schreef:

'Nog veel heb ik u te zeggen, maar gij kunt het thans niet dragen. Doch wanneer Hij komt – de Geest der waarheid – zal Hij u de weg wijzen tot de volle waarheid. Want Hij zal niet uit zichzelf spreken. Maar al wat Hij hoort zal Hij spreken en de toekomst zal Hij u verkondigen.' (Johannes 16: 12-13, NBG)

Kern van de zaak is dus, dat hetgeen waarom het in het leven van de mensheid gaat, zich nu nog niet in woorden van mensen laat uitdrukken. Hier lijkt niet alleen een belofte te worden uitgesproken voor onze nu nog niet kenbare toekomst. De toekomst overtreft het verleden, aangezien de hele waarheid nog moet komen (Frédéric Lenoir). Deze tekst kan verlangen wekken naar het verder weten van ons geweten. Hier klinkt een oproep tot hopen op toekomstig dieper zien. Hier wordt de vruchtbare grond zichtbaar van het getuigen van Christus, voor de bloei van onze wetenschap. Maar kijk uit! Men kan er ook een waarschuwing in lezen voor alle mensen; een waarschuwing tegen zich begraven in het verstikkende antropogene zand van de geschreven letters. Die geschreven teksten tonen slechts menselijke potloodschetsen van de volle werkelijkheid, maar nog niet de werkelijkheid zelf.

Even een metafoer! De duinen (van onze werken) getuigen van de werking van de wind op zand en zee, maar maken nog niet de wind zelf zichtbaar. Wel kunnen we de wind fysiek ervaren. Nog kennen we dan niet de fysica, oorsprong en evolutionaire betekenis van de wind voor de planeet aarde!

In zijn cultuurtheologisch essay 'Wortelen in vaste grond' zegt Eric Borgman over dit allusieve perspectief van de Bijbelse verhalen, met verwijzingen naar de brieven van Paulus:

'Door te zeggen en te tonen, dat het onmogelijk is om te zeggen waarom het gaat, wordt gezegd en getoond waar het om gaat!'

De mensheid beschouwend als ballingen, voegt hij daar de uitspraak aan toe:

‘We zijn thuis in het verlangen naar een thuis.’

Niet in de beleving van thuis zijn, maar in de beleving van het verlangen naar dat uiteindelijke thuis ligt de acceptatie van het mysterie van de zin van ons bestaan. De zoektocht naar de ware zin van ons bestaan omvat de vraag naar de ware religie. Wat is de ware godsdienst? Wat is de religieuze waarheid?

Mensen zijn sociale dieren, die elkaar nodig hebben om tot wijsheid en bezieling te komen. Dat en niet meer dan dat is de betekenis en toegevoegde waarde in het dagelijks leven van rituelen, mythen en metaforische symbolen. Kijken met hart en verstand, door de allusieve mythen van de heilige boeken heen, toont ons wegen naar authentiek leven; leven in het perspectief van de zin van ons bestaan. Maar die wegen zijn nog lang. Ons voortdurend verdwalen leidt tot de crises waar we midden in staan.

Intuïtieve spiritualiteit overstijgt de breuk tussen humanisme en religie; tussen immanentie en transcendentie. Het proces van meditatieve contemplatie in kritische dialoog met de alledaagse praktijkervaring van het bestaan kan, volgens de Chinese filosoof en generaal Wang Yang Ming, de introspectieve leerweg openen, via kritisch zelfonderzoek, naar de ‘beleving van zingeving vanuit het scheppingsmysterie’. Zo komen de eerste meters in beeld van een lang parcours, vanuit innerlijke ordening van ons eigen bewuste zijn in het heden, naar een vitale samenleving; een samenleving, waarin de mens leeft, uit intuïtieve spiritualiteit, voor compassieve verantwoordelijke identiteit in het collectieve bewustzijn van mensheid en natuur; de mensheid, getrouw aan zich zelf, de ander tot steun, gericht op de Meester – in zichzelf.²⁵

Vertalen van de intuïtieve beleving van spiritualisme in de dagelijkse praktijk van ons handelen vereist dat we uit die beleving constitutieve waarden afleiden, als bron van levenswaarden, van een min of meer generieke ethiek voor zingeving aan ons bestaan, via implementatie van levenswaarden als doelstellingen en uitvoeringsmechanismen voor dat handelen. Als kern voor dat nieuwe ethos kies ik het duizenden jaren oude principe van de solidariteit; de kern voor de intermenselijke verantwoordelijkheden, beschreven in de heilige boeken van de drie wereldomspannende monotheïstisch religies van Judaïsme, Christenheid en Islam. Ik verbreed dat principe van solidariteit als kern van zingevend humaan gedrag, als aanpassing aan de persoonlijke en maatschappelijke overlevings- en belevingseisen van onze tijd en spreek daartoe liever over het ‘pragmatisch solidarisme’; een duale levensstroom, gevormd door de praxis van deelzaam hebben en de poësis van deelzaam zijn.

Hoofdstuk 3.4 Ethische vernieuwing van onze waardeestroomsystemen

Ontplooiing van het intuïtief spiritualisme, als neurofilosofische grondslag voor een – rede en religie verbindende – cultuur voor vernieuwing van ons handelen volgens de ethiek van het pragmatisch solidarisme, lijkt een weg voor het transformeren van onze waardeestroomsystemen:

²⁵ Interessant in dit verband zijn enkele observaties over politiek en transcendentie van Marjolijn Februari in haar column van 3 januari 2011 in NRC Handelsblad.

- vanuit de huidige systeemcrises, resulterend uit de idolatrie van geperverteerde enkelsporige en vooral hypermaterialistische ideologieën,
- naar ideologische pluriformiteit voor meerwaardige (culturele, sociale, ecologisch en economische) bloei en veerkracht van onze samenleving.

Die transformatie is te realiseren door maatschappelijke kansruimten te scheppen voor meerwaardigheid en herstel van de menselijke maat en transparantie van onze waardestromsystemen, met respect voor de levenswaarden van individualiteit, diversiteit/pluriformiteit, gelijkgerechtigdheid, integriteit en rechtvaardigheid, uit mutuele compassie tussen mensen, tussen hun organisaties en tussen mens en natuur. Essentieel daarbij is de bestrijding van elke vorm van ondoorzichtige complexiteit en mastodontisme in onze waardestromsystemen, met de bijbehorende concentraties van institutionele en instrumentele machten. Dat vereist herschaling en herinrichting van onze waardestromsystemen.

Die realisatie van compassie behoeft beleving van spirituele, emotionele en intellectuele nabijheid van mensen voor mensen en van mens en natuur. Aan de orde komt zo de herformulering van de ethische grondslagen voor ons bestaan, als voedingsbodem voor herinrichting en meerwaardige heroriëntatie van alle bronnen en mechanismen voor uitoefening van macht.

Toepassen van de principes van 'meerwaardigheid en sociale nabijheid', bij ontwikkeling, beheer en transitie van onze waardestromsystemen, biedt nieuwe perspectieven voor het bereiken van:

- maatschappelijke en natuurlijke diversiteit,
- multiculturele cohesie en
- sociale pluriformiteit

voor duurzame vitaliteit van maatschappij en natuurlijk milieu.

Het principe van meerwaardigheid voor waardecreatie voorkomt de sociale en technische verslaving aan enkelvoudige doelstellingen voor waardecreatie en de resulterende verblinding en verdoving van het geweten van mensen en hun systemen.

Implementatie van het principe van nabijheid als basis voor compassie vereist bestrijding van sociale vervreemding door organisatorische en technologische verbreding van de kloven tussen mensen onderling en tussen mensen en hun natuurlijke omgeving. Daarbij komt in sociale en economische zin nog dat geografische, organisatorische en technische nabijheid van actoren in het kader van waardecreatieprocessen kan leiden tot verlaging van sociale, economische en ecologische transactiekosten. Bij het verkorten van ketens door herinrichting van waardecreatieprocessen en structuren kunnen zelfs cumulatieve kostenreducties worden geogst, in combinatie met herverdelingen van opbrengsten en aansprakelijkheden. Deze principes komen ook tot uiting in strategieën voor financiering van de ruimtelijke ontwikkeling; zie hoofdstuk 13 van 'De levende stad' van Elma van Beek.

De betekenis van het concept van 'levende systemen' voor creatie van meerwaardige waardestromen – de stromen van cultuurwaarden, sociale waarden, economische waarden en milieuwaarden – als focus voor ethische kanteling van de desbetreffende arena's is onder meer gelegen in de samenhangende transitie van de desbetreffende machtbronnen, weegmatrices en hun manifestaties in de ruimten van de institutionele architecturen en

organisaties van de respectieve waardecreatieprocessen, hun facilitaire voorzieningen en bestuur. Zo wint maatschappelijke vernieuwing aan doelmatigheid en effectiviteit, door een integrale systematische aanpak.

Hoofdstuk 3.5 Wat brengt ons systeemdenken?

Hoe kunnen we nu, na alles wat al in vorige paragrafen over waardestromingsystemen, waardestromen en waarden gezegd is, dichter komen bij de betekenis van systeemdenken voor ethische heroriëntatie en herinrichting van onze samenleving?

Welnu, nieuwe systeemvoorstellen met de bijbehorende ideeën over meervoudige waardestromen openen, als instrumenten voor anders denken over machtstructuren en meerwaardige creatieprocessen, nieuwe wegen voor implementatie in de samenleving van de ethiek van het pragmatisch solidarisme in de vorm van het compassieve principe van deelzaam hebben en deelzaam zijn, bij herordening en herinrichting van onze maatschappelijke waardestromingsystemen. Dat principe vervangt de competitieve slogan 'de een zijn dood is de ander zijn brood' door de verbindende slogan: 'de een zijn delen is de ander zijn leven', of nog bondiger, 'deelzaam hebben en deelzaam zijn is duurzaam leven'.

Ontwikkeling en brede maatschappelijke ontplooiing van deelzaam hebben en deelzaam zijn vereist intensieve dialogen tussen tal van groepen van mensen. Constructieve dialogen kunnen leiden tot sociale verbindingen, samenwerking en integratie. Dat zou kunnen resulteren in herstructurering en herschaling van de machtbronnen en machtsuitoefeningsmechanismen van de centripetale en centrifugale Galbraith-matrices van onze waardestromingsystemen, zoals onze valutamarkten, energiemarkten, vastgoedmarkten, voedselmarkten en onze markten voor diensten als zorg en onderwijs. Daarbij is herbronning van machtsmechanismen en organisatorische en technologische herinrichting van waardestromingsystemen van groot belang.

Is compassie de sleutel voor bestrijding van de praktijk van eenzaamheid en is deelzaamheid de sleutel voor bestrijding van de crises? Ik denk het wel! Optimalisaties van waardecreatieprocessen, in de voorzieningsketens van onze waardestromingsystemen vereisen steeds meer procesmanagement en facilitaire diensten op het niveau van netwerkvormige collectieven. Duurzaamheid van dergelijke netwerken vereist compassieve herverdeling van lasten, baten en risico's tussen betrokken actoren.

Hoe leggen we verbanden tussen mensen en systemen? Het observeren, denken en handelen in het kader van systeemvoorstellen verbreedt en verdiept de ideeën voor onze keuzen, bij sturing en toetsing van ons kunnen, willen, doen en leren, zowel op individueel, als ook op groeps- of systeemniveau. In die rationele en morele verantwoording van onze keuzen komen de redelijkheid en rechtvaardigheid tot uiting van het eerder genoemde principe van 'deelzaamheid'. Door compassie gedreven deelzaamheid op individueel en systeemniveau biedt de sociale bindingsenergie die nodig is voor een duurzaam cohesieve en veerkrachtige samenleving.

Hoofdstuk 3.6 Paradigmatische transitie

Welke paradigmatische transities zijn, naast invoering van compassiegedreven deelzaamheid op individueel, groeps- en systeemniveau, nodig voor cultureel, sociaal, economisch en ecologisch wezenlijke systeeminnovaties?

Hierboven noemde ik al de betekenis van harmonische meerwaardigheid, als kernconcept voor het nieuwe paradigma voor onze toekomstige waardestromsystemen. Dat principe vervangt het enkelsporige sturen van systemen op optimale financieel-economische waardecreatie. Culturele, sociale, ecologische en economische verduurzaming van onze samenleving vereist overgang

- van het traditionele economische paradigma voor onze waardestromsystemen; het paradigma van enkelvoudige (monovalente) economische en econometrische analyse en optimalisatie van monetaire kosten en baten,
- naar de toekomstige meerwaardige (polyvalente) paradigma's van meritonomie en meritometrie (zie ook het Vooraf en hoofdstuk 1.4).

Laten we ons een iets duidelijker beeld verschaffen van de betekenis voor maatschappijverandering volgens de nieuwe meerwaardige waardeleer: de 'meritologie'. Die uitwerking van de concepten meritonomie en meritometrie tot een nieuwe meerwaardige waardeleer – een meritologie – behoeft nog heel veel studie en discussie.

Ontwikkeling van de meritologie berust op de bewuste perceptie van de fenomenale werkelijkheid van onze samenleving, die aan ons verschijnt in de vorm van de nieuwe voorstellingen van onze systemen en van de meerwaardig samenhangende dialogen tussen systemen en hun omgevingen. Als we de werkelijkheden van onze samenleving zo anders bekijken, zien we nieuwe globale en subtiele ordeningen van processen en structuren en hun gebreken. Dat kan leiden tot nieuwe oordelen over gewenste ingrepen.

Gaat bijvoorbeeld het traditionele economisch denken vooral over distributie van schaarse en dientengevolge monetair geprijsde waarden, de meritonomie en de bijbehorende meritometrie gaan over combinaties en beheer van stromen en voorraden van zowel niet als wel monetair geprijsde waarden. Ik doel hier bijvoorbeeld op de stromen van cultuurwaarden, sociale waarden, economische waarden en milieuwaarden. Zo verschijnen de nieuwe gedaanten van onze systemen en hun meervoudige waardestromen als nieuwe objecten voor observatie, analyse en beheer. Die nieuwe objecten, of liever: die nieuwe voorstellingen van de werkelijkheid van waardecreatie in onze samenleving, zijn wel veel complexer dan de oude voorstellingen.

Kijk maar! Creatie van meerwaardige waardestromen vereist toch ook de verwerking van meerwaardige kostenstromen? Optimalisaties van het nut (waarden min kosten) van meerwaardige waardecreatieprocessen vereist onder meer invoering van nieuwe mechanismen voor uitruil van waarden, behorend tot te onderscheiden waardeklassen. Denk bijvoorbeeld aan afweging van economische waarden tegen cultuurwaarden, sociale waarden of milieuwaarden.

Zijn voor sturing van enig waardestromsysteem bijvoorbeeld vier eindwaarden in geding, dan komen in principe vier maal vier = zestien combinaties voor paarsgewijze afweging in aanmerking. Moeten ook nog meerdere kostensoorten tegen elkaar en tegen waardeparen

worden afgewogen voor berekening van het totale spectrum van eindwaarden of voor berekening en sturing van het uiteindelijke meerwaardige nut, dan neemt de complexiteit van het optimalisatiemechanismen met sprongen toe. Worden bij inrichting en sturing van waardeestroomsystemen nog allerlei kunstmatige kosten en baten, zoals rentelasten verzekeringspremies en fiscale lasten, ingebouwd, dan groeien de complexiteiten en risico's voor vermindering van transparantie en bestuurbaarheid van waardeestroomsystemen nog veel verder.

We moeten kunnen meten om te weten wat we doen en wat we ermee bereiken. David Korten schreef daarover:

'It is time to stop managing the economy for the benefit of Wall Street bankers and speculators, to ask what we really want from life, and to redesign our economic institutions accordingly. In so doing we should look very closely at evidence demonstrating that once a basic level of material well-being is achieved, the major improvements in our health and happiness come not from more money and consumption, but rather from relationships, cultural expression, and spiritual growth. These forms of real wealth are most valuable and fulfilling when they are dissociated from money and financial transactions—and they make little or no demand on environmental resources. The title of the classic ballad comes to mind: "The Best Things in Life Are Free."²⁶

David Korten waarschuwt echter dat veranderingen in onze waardeestroomsystemen alleen tot stand zullen komen, wanneer we ons meten en waarderen van waardeestromen van geleverde dienstenstromen veranderen. Hij schrijft:

'You get what you measure'.²⁷

Ofwel, je krijgt niet wat je niet meet en kritisch waardeert. Meritologen staan dus voor de formidabele opdracht om de systemen van afspraken over maatschappelijke doelstellingen, processen en structuren, meetinstrumenten en besturingstechnieken te ontwikkelen, die nodig zijn voor stabilisatie en sturing van meerwaardige waardecreatieprocessen en waardeestromen in de dialogen van systemen met hun omgevingen. In de praktijk van onze waardeestroomsystemen komt daar nog de complicatie bij, dat de ontwikkelingsprocessen van de diverse waardesoorten sterk met elkaar gekoppeld kunnen zijn, via onderlinge verbanden en wederkerige begrenzingen van keuzeruimten en realisatiemogelijkheden. Zo kan mooier ten koste gaan van bruikbaar, veiliger of efficiënter en dergelijke. In de werkelijkheid van waardecreatie is uiteindelijk alles met alles verbonden. De simplificatie van de werkelijkheid die we kiezen als voorstelling ervan voor onze aanpak is uiteindelijk een zaak van praktische en morele keuze. Wat wil je wel en wat wil je niet in je doelstellingen en aanpak meenemen?

Overgang van economische paradigmata naar meritonomische paradigmata voor onze waardeestroomsystemen reduceert de kansen op verlies van emotionele en spirituele

²⁶ David C. Korten, a.w..

²⁷ David C. Korten, a.w..

waarden door overwaardering van intellectuele/rationele waarden en fysieke waarden. Meritonomie biedt wel nieuwe kansen voor verdwalen in complexiteiten. Ook om die complexiteiten beheersbaar te houden is simplificatie gewenst van onze huidige en toekomstige waardestromingsystemen. Simplificaties kunnen bovendien leiden tot meer transparantie en compassieve verbindingen tussen mensen en hun systemen.

Vanuit systeembenaderingen analyseren van de prestatiescharen van onze waardestromingsystemen toont ons:

- de systeemfaalfactoren, zoals hun complexiteit, massaliteit, ondoorzichtigheid, instabiliteit, ethische eensporigheid) en ontwikkelingen van massale machten met verlies van menselijke maat, intermenselijke nabijheidsbeleving en menselijk gezicht en
- de menselijke faalfactoren, zoals hypermaterialisme, egocentrisme, indolentie, kortzichtigheid en spirituele perversies of nihilisme, machthonger en bewustzijnsvernauwingen,

die, in samenhang met elkaar, tot onze huidige systeemcrises hebben geleid en nog steeds leiden. Die tentatieve observaties leveren een weinig rooskleurig beeld van onze huidige systeemstructuren en prestaties. Die beelden blijven bij ons, zolang de mensen met hun systemen gebondenheid en veiligheid verkiezen boven vrijheid en persoonlijke aansprakelijkheid. Tegengestelden van de genoemde faalfactoren verwijzen naar even zovele slaagfactoren. Realiseren van die schijnbaar triviale overgangen in de arena's van mensen en hun systemen vereist echter reusachtige transitie's.

De grote betekenis van systeembenaderingen voor veranderingen en vermenschelijking van de waardestromingsystemen in onze samenleving wordt door David Korten op tal van manieren geschetst, waar hij, onder meer ter zake van risicodeling en risicodekking, schrijft:

'Above all we must keep in mind that our best insurance when tragedy does strike is a strong and resilient community that mobilizes quickly for mutual assistance.'²⁸

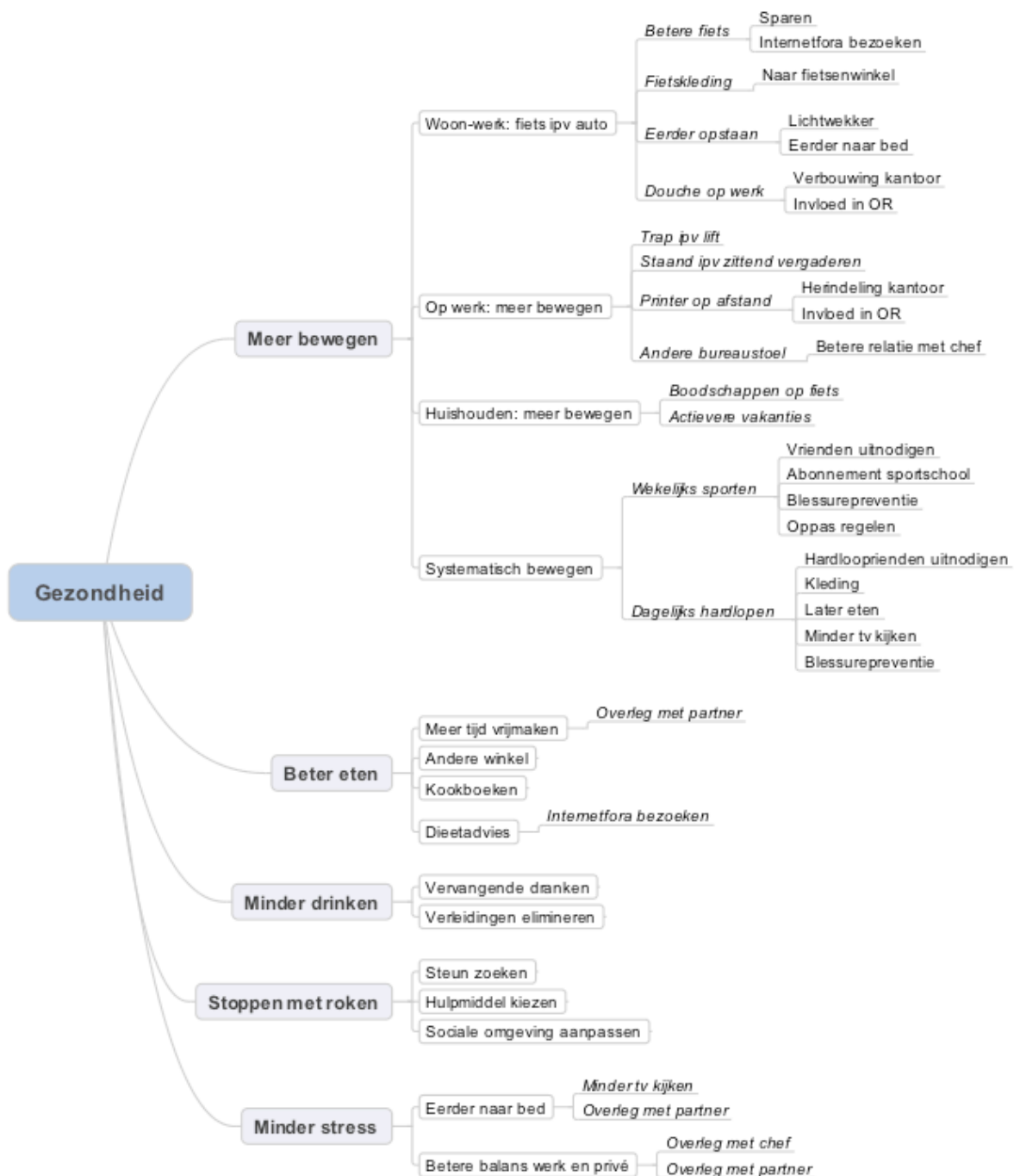
Hoofdstuk 3.7 Een nieuwe waardeleer als expressie van een nieuw ethos

Verbindend gedachtegoed in mijn studies omvat verkenning van de mogelijkheden voor ontwikkeling en toepassing van een nieuwe meerwaardige waardeleer – de meritologie – als basis en kader voor de implementatie van het beoogde nieuwe ethos van het spiritueel geïnspireerde pragmatisch solidarisme, in de processen en structuren van onze waardestromingsystemen en voor de mensen die dergelijke systemen construeren, stuwen en sturen. Dat nieuwe ethos moet leiden tot manifestaties van de cultuur van het intuïtief spiritualisme, voor zinbeleving in de samenleving. Maar wat is nu de relatie tussen de nieuwe leer over meerwaardige waardecreatie en het beoogde nieuwe spiritueel geïnspireerde ethos voor herinrichting en heroriëntatie van de waardestromingsystemen in onze samenleving?

Ethiek formuleert het antwoord op de vragen naar het 'goede waartoe' (de goede doelen) en naar het 'goede hoe' (de goede uitvoeringsmechanismen) van ons doen en laten. Waarom doen we wat we doen en hoe doen we het?

²⁸ David C. Korten, a.w..

Alles wat mensen en hun systemen doen, dient in principe een of meerdere doelen. Ruggengraat voor het totale programma voor ons doen is dan onze keuze van een doelketen; een hiërarchie van hoofdoelen, subdoelen, daartoe dienende subsubdoelen en eventuele nevendoelen. Zulke hiërarchische doelbomen verraden subjectieve rationaliteiten en wortelen uiteindelijk in ons intuïtieve bewustzijn van de spirituele ruimte tussen de uiterste belevingen van zin en zinloosheid van het leven. Tussen die uitersten worden onze doelkeuzen bepaald door onze percepties van waarden en kosten, in combinatie met onze percepties van onze competenties en behoeften. Kwalitatieve en kwantitatieve expressies van waardepercepties zijn de bouwstenen voor de concretisering van onze doelstellingen, met hun onderliggende waardesystemen, in codes, anticodes en metacodes – in dialoog



Deel van een mogelijke doelboom bij het hoofdoel 'Gezondheid'.

met onze voorstellingen van de werkelijkheden om ons heen. Die voorstellingen omvatten subjectieve en objectieve rationalisaties van stakeholders op individueel of groepsniveau. Doorgronden van onze doelbomen is het begin van het doorgronden van onze realisatietrajecten; de ketens van uitvoeringstrajecten voor sturing en uitvoering van de creatieprocessen in onze waardestromingsystemen. Doelbomen worden in praktijk vertaald in stelsels van codes en anticodes voor het gedrag van mensen en hun systemen.

Wat is de praktische betekenis van onze doelbomen voor ons handelen? Doelbomen richten ons willen en doen en ze worden door ons willen gericht. Herbezinning op hoofddoelen per systeem of per samenleving, als conglomeraat van systemen, is het begin van iedere herstructurering van doelbomen, voor verandering van hun vruchten. Wanneer we ervan uitgaan dat doelen worden uitgedrukt in termen van te realiseren klassen van waarden, kunnen we meerwaardige doelbomen ontwerpen, zodat waarden uit verschillende domeinen worden nagestreefd, in evenwichtige combinatie met elkaar. Zo ontstaan meerwaardige doelbomen, die bij realisatie leiden tot meerwaardige waardestromen van desbetreffende meerwaardige waardestromingsystemen.

Een doelboom is te beschouwen als manifestatie van ons willen. Ons willen is de manifestatie van onze ideeën over en voorstellingen van ons zelf en van bestaande en gewenste werkelijkheden. Onze ideeën omvatten onze waardeconcepties en -percepties. Onze voorstellingen omvatten onze werkelijkheidsconcepties en -percepties.

Menselijk gedrag volgt uit het perspectief van ideeën en voorstellingen waaruit iemand tot handelen komt. Op grond van gepercipieerde perspectieven ontwikkelen mensen tactisch en strategisch gedrag, gericht op realisatie van de zaken/waarden die zij belangrijk achten. De expressie van ons willen in een doelboom verloopt allereerst via onze doelkeuze- en doeldetaileringsprocessen.

Die doelkeuzeprocessen – het intentionele traject – en de daarop volgende processen voor de realisatie van de gekozen doelen, met inzet van gekozen mechanismen voor ons doen in het operationele traject, vereisen de mobilisatie van ons kunnen en onze vaardigheden; dat is ons kunnen. Zo komt ons kunnen, willen en doen tot uiting in de intentionele en operationele trajecten van – wat ik noem – onze

prestatiespiralen van kunnen, willen, doen en leren.

Onze ethische grondslagen – onze visie op het ‘goede hoe’ en het ‘goede wat’ – komen tot uiting in de doelmatige inrichting en doelgerichte oriëntatie van de prestatiespiralen in onze waardestromingsystemen.

Het intentionele traject omvat beantwoording van de vragen: wat wil ik, wat kan ik willen en wat mag ik willen. Het operationele traject omvat beantwoording van de vragen hoe doe ik, hoe kan ik doen en hoe mag ik doen. Immers niet alles wat kan, mag, en niet alles wat mag, kan. Nog sterker; niet alles wat mag en wat kan, wil ik. Uitwerken van deze en dergelijke vragen levert, per waardestromingssysteem, de grammatica en semantiek voor beschrijving, inrichting en uitvoering van de waardecreatieprocessen van het beschouwde waardestromingssysteem.

Binnen welke grenzen spelen zich onze doelkeuze en doelrealisatieprocessen af? De processen in onze intentionele en operationele trajecten spelen zich af binnen de formele en informele institutionele en praktische grenzen van onze vrije keuze- en werkruimten. Ontwikkeling en uitvoering van doelbomen begint vanuit een hoofddoel, op persoonlijk en/of overkoepelend systeemniveau. De samenhang van een doelboom wordt tot op zekere hoogte bepaald door systeemgebonden logica in combinatie met morele aspecten van de culturele context. Daarboven kunnen andere vormen van opportunistische en/of idealistische en spirituele relaties tussen hoofd- en subdoelstellingen tot uiting komen in dergelijke doelketens.

Ons kunnen, willen en doen in de intentionele en operationele trajecten van onze waardecreatieprocessen voeden en sturen onze leerprocessen in onze hermeneutische trajecten. Uiteindelijk ontwikkelen en realiseren we onze doelbomen in de wind en zon van:

- onze intuïtief spirituele belevingstrajecten,
- de bronnen voor onze constitutieve waarden,
- de daaruit volgende levenswaarden en
- de daaruit resulterende ethische grondslagen voor groei en bloei van onze doelbomen
- voor keuze, in inrichting en oriëntatie van
- onze uitvoeringsprocessen in onze
- levende (sociotechnische) waardestromingsystemen.

Zo kunnen we de magie modelleren van de grote en complexe waardestromingsystemen en hun waardedragende verdienstenstromen, waar John Holland en De Bois aandacht voor vragen in hun boeken.

Hoofdstuk 3.8 Soorten van uitvoeringsprocessen

Welke processen voeren ons van doelstellingen via uitvoering naar resultaten. Invullen van operationele trajecten voor de realisatie van doelbomen stelt ons in de praktijk voor twee soorten van doen; twee soorten van uitvoeringsprocessen:

- de praxis of beoefening van activiteiten voor eigen oogst en consumptie van waarden;
- de poësis of het maken of produceren van waarden voor anderen of voor eigen consumptie op latere momenten.

Praxis kunnen we beschouwen als consumptieve processen en poësis als productieve processen. Belangrijk is, dat in de praktijk combinaties van dergelijke procestypen, elk met eigen doelen, veel voorkomen, terwijl de opschaling van de verschillende procestypen, tot op systeemniveau, verschillende organisatievormen, uitvoeringsmechanismen en systeemeisen kunnen meebrengen. Zo is op individueel niveau praxis in principe niet uit te besteden en poësis wel.

Oogsten van waarden uit praxis eist eenheid van actie en actor in ruimte en tijd. Oogsten van waarden uit poësis eist die eenheid niet. Bij praxis rust de verantwoordelijkheid voor de waarden van de oogst in principe bij de actor of samen spelende actoren zelf. Bij poësis combineren uitvoerder en ontvanger van de oogst hun specifieke verantwoordelijkheden en komen ze vaak tot vormen van uitruil van waarden, of liever uitruil van kosten en baten.

	waardeproces	aard	ten nutte van	gericht op	eenheid actie/actor in ruimte/tijd	uit te besteden	basis	waardetype	ethische component	voorbeelden
praxis	consumptie	doen	uitvoerder	nu	ja	nee	autarkie	beleving	pragmatisme	spelen, recreëren, leren
poësis	productie	maken	uitvoerder / ontvanger	nu / later	nee	ja	uitruil kosten/baten	overleving	solidarisme	maken, sparen, repareren

Overzicht van te onderscheiden processen en hun karakteristieke eigenschappen.

Evenwichtige en harmonische combinaties van praxis en poësis vergen combinaties van doelbomen en uitvoeringsmechanismen. Dat eist zorgvuldige analyse en beheersing van eventuele doel- en uitvoeringsfricties en/of synergiekansen, inclusies en exclusies van doelen. Combinaties van praxis en poësis vereisen dus nauwkeurige koppelingen van de desbetreffende intentionele en operationele trajecten.

Bij beheersing van fricties tussen doelbomen en/of uitvoeringsmechanismen komen onderhandelingsprocessen en transactieprocessen aan de orde. Grote problemen bij dergelijke processen kunnen ontstaan bij uitruil van ongelijke – niet monetair geprijsde – waarden, zoals esthetische waarden, ethische waarden, sociale waarden, natuurwaarden of gezondheidswaarden. Denk aan de uitruil van waarden bij besluitvorming en uitvoering van bouwprocessen, zorgprocessen en beheer van landschap en natuur. Groot zijn de spanningen en risico's voor ontsporen van ruilprocessen bij herbronnen en herinrichten van uitvoeringsprocessen van waardestroomsystemen, zoals bij privatisering, globalisering of cultuurveranderingen in zorgsystemen, onderwijssystemen, milieuzorg of energievoorziening. Zijn vele spelers betrokken bij dergelijke ruilprocessen, dan kunnen allerlei coalitievormingen en groepsdifferentiaties optreden, met alle spanningen van dien.

Bij opschaling van intentionele en operationele trajecten van individueel naar groeps- of systeemniveau zijn transparantie en harmonisatie van waardespectra, doelbomen en uitvoeringsmechanismen van vitaal belang voor doelmatige systeemontwikkeling en kosteneffectieve systeemoperaties. Tot de opschaling van activiteiten op individueel niveau naar systeemniveau hoort ook de opschaling van de hermeneutische trajecten. Die trajecten omvatten onderzoek, onderwijs en vorming, onder meer op het gebied van de meritologie. Tot die hermeneutische trajecten behoren:

- formulering van onderzoekagenda's en leerdoelen,
- vertaling van agenda's en leerdoelen in onderzoekprogramma's, leerplannen en eindtermen,
- verwerving of productie van onderzoekinstrumentatie en leermiddelen,
- faciliteren en organiseren van onderzoek, onderwijs en multimedia communicatie,
- inclusief het organiseren van onderzoek- en leeromgevingen in de praktijk,
- waaronder vorming van onderzoekers, docenten en presentatoren,
- in de context van 'combinaties van' intentionele, operationele en hermeneutische trajecten van meerwaardige waardestroomsystemen of binnen combinaties van meerdere functioneel gedifferentieerde systemensystemen,
- validatie en brede maatschappelijke communicatie van bereikte resultaten.

Zo evolueren onze waardestroomsystemen tot tuinen voor combinaties van waardecreatie, onderzoek, onderwijs, vorming, communicatie en publieke comparitie. Leven wordt een continuüm van onderzoeken, doceren, leren en creëren. Daarbij vervallen de waterscheidingen tussen de processen in de arbeidsmarkt en in het onderwijs- en

onderzoekbestel. Leren wordt werken en werken wordt leren. Van groot belang is in deze context dat ethische vorming en waardeleer worden aangereikt aan studerenden, naast de traditionele vormen van overdracht van cognitieve kennis.

Brede maatschappelijke internalisatie (enculturatie) van die nieuwe beschaving van het intuïtief spiritualisme, met implementatie op systeemniveau van de daaruit voortvloeiende ethiek van het pragmatisch solidarisme, vereist goed georkestreerde vernieuwing van alle sociale, ecologische (a-biotische en biotische) en technische deelsystemen van de levende organen van het lichaam van onze samenleving. Nodig is een transitie van onze samenleving naar een lichaam van levende waardestromsystemen, op regionale of lokale schaal, met multifunctionele netwerken van meritocratisch georganiseerde micro- of minibedrijven en instellingen. Dat zijn bedrijven en instellingen van mensen voor mensen. Dat wil zeggen, gedecentraliseerde aanbod- en afnamestructuren, met kleine afstanden tussen – functioneel niet scherp meer te onderscheiden – productie- en consumptiefuncties. In technisch-organisatorische zin betreft de beoogde sociotechnische transitie van onze waardestromsystemen een omschakeling naar nieuwe gedecentraliseerde kleinschalige waardestromsystemen, inclusief verwerking, veredeling, verpakking distributie en zorg voor *on-demand*-beschikbaarheid van goederen en diensten²⁹.

Het nieuwe sociotechnische paradigma voor onze levende waardestromsystemen voorziet in bestuurlijke herschikking van eigendomsrechten en exploitatierechten, verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden, tussen aanbieders en afnemers van waardedragende producten en diensten.

Het concept van de meritocratische organisatie van waardestromsystemen verwijst bovendien naar de inrichting en organisatie van structuren en processen voor creatie van meervoudige waardestromen; dat wil zeggen, stromen van cultuurwaarden, sociale waarden, economische waarden en milieu- of natuurwaarden. Deze stromen omvatten – in alternatieve zin – technische waarden, gebruikswaarden, belevingswaarden en verwervingswaarden. Zie verder bijlage 3 voor nadere aanduidingen van de aspecten en concepten voor herinrichting en heroriëntatie van onze waardestromsystemen.

Hoofdstuk 3.9 Tot slot van de rode draad

Verstaan van de constitutieve waarden uit de grote verhalen van de mensheid, voor inspiratie tot herkennen van fundamentele levenswaarden, als hoofddoelen voor de doelbomen (zie hoofdstuk 3.7) van de ethische grondslagen voor het goede doen van mensen en hun waardestromsystemen, vergt de inzet van bijzondere mensen. Nodig daarvoor zijn mensen, die evenwichtige en harmonische combinaties kunnen inzetten, van spirituele, emotionele, intellectuele en fysieke energie en intelligentie voor de

²⁹ Ik pleit er wel voor, een nuance aan te brengen bij het streven naar decentralisatie en schaalverkleining bij herinrichting van onze waardestromsystemen. We moeten decentraal doen wat mogelijk is, maar uitsluitend schaalverkleining kan onze doelstellingen voorbij schieten. Onze samenleving is complex en die complexiteit zit ook in de verschillende schaalniveaus waarop de waardestromsystemen zich manifesteren en moeten ontwikkelen, onder meer om evenwicht te bereiken tussen voordelen van grootschalige meritocratieën en kleinschalige meritocratieën. Problemen bij het zoeken naar de juiste evenwichten kunnen gelegen zijn in de ongelijkheden van de voordelen van grote en van kleine meritocratieën; bijvoorbeeld economische voordelen bij concentratie van processen voor schaalvergroting en sociale voordelen bij schaalverkleining.

waardestromen van hun wereld, in hun tijd. Over beelden van dat nieuwe menstype gaat de witte draad van mijn verhaal.

Hoe kunnen mensen met de benodigde mentale rijkdom voor compassie-geïnspireerde pragmatische solidariteit worden gevormd en gemobiliseerd voor brede maatschappelijke ontplooiing van een intuïtief geïnspireerde spirituele cultuur als bronveld voor de levenswaarden van een nieuwe beschaving; een stelsel van transparante en compassieve, sociotechnische meervoudige waardestromsystemen? Hoe kunnen we bijdragen aan realisaties van duurzame planetaire vrede, humane en natuurlijke vitaliteit vanuit intermenselijke spirituele, emotionele en intellectuele resonanties en verbindingen voor enculturatie van het intuïtief spiritualisme, als vierde integratieve fase van de evolutie van onze metafysische beschaving? Hoe kunnen we onze meervoudige waardestromen herbronnen vanuit de authentiek menselijke roeping tot zin vinden, door zin maken uit zin ontvangen, met open hart?

Hieraan voeg ik de gedachte toe dat het in onze dagen erom gaat de wereld van innerlijke morele bronnen (onze constitutieve waarden) weer tot leven te wekken, zodat de innerlijke substantieven weer door de uiterlijke 'projectieobjectieven' van onze artefacten en daden heen kunnen schijnen om onze toekomst te verlichten, met onze compassieve inspanningen voor zin vinden, door zin maken uit zin ontvangen.

DEEL IV

**DE WITTE DRAAD VAN HET VERHAAL OVER EEN NIEUW
MENSBEELD VOOR EEN NIEUWE CULTUUR EN EEN NIEUWE
BESCHAVING**

Hoofdstuk 4.1 Kennen, kunnen, willen, doen en leren

Hoe functioneren nu onze voorstellingen van de werkelijkheden in en om ons heen (onze kennis) en onze ideeën (onze oordelen) in de processen van ons willen en kunnen (zie hoofdstuk 1.3.) voor doelkeuzen (het intentionele traject), doelrealisaties en facilitering (het operationele traject) en resultaatvalidatie (het hermeneutische traject)? Hoe stellen wij de vragen naar de zin van ons bestaan en naar de zin van de waardecreaties voor dat bestaan aan de orde; het spirituele traject van onze leefspiralen, van willen, kunnen, doen en leren voor beter doen in de cycli van de intentionele, operationele, hermeneutische en spirituele trajecten van onze levenslopen, op individueel en groepsniveau?

De verzameling van onze kenniselementen en vaardigheden, nodig voor de intentionele en operationele trajecten van onze meerwaardige waardecreatieprocessen, omvat de bibliotheek van onze ideeën en voorstellingen van onszelf en van alle systemen in de ons omgevende wereld.

Onze ideeën genereren de endogene en exogene drijfveren en onze formeel en informeel geïnstitutionaliseerde en/of incidenteel geïnduceerde gedragsnormen. Die endogene drijfveren omvatten onze (intuïtieve) spirituele, emotionele (irrationele) en intellectuele (rationele) en fysieke impulsen; de bouwstenen voor ons willen.

Onze voorstellingen van onszelf en van de wereld om ons heen vormen de landkaarten voor ons kunnen. Op die landkaarten zien we onder meer de machtbronnen, de machten en hun manifeste instituties, die de ruimten begrenzen voor ons handelen. Met die landkaarten kiezen we de wegen voor ons handelen, gedreven door onze ideeën.

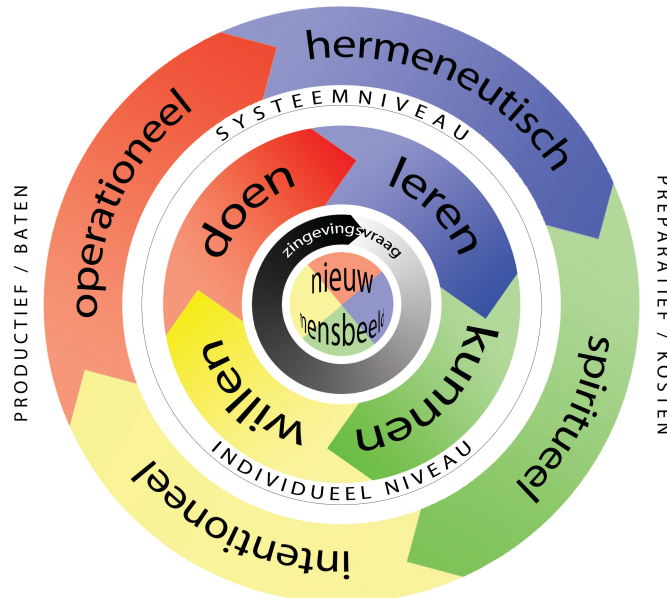
Onze intentionele trajecten worden gevormd door ons willen en kunnen. Dat vereist dat we doelen kiezen en realiseren en ons willen en ons kunnen voor ons doen mobiliseren. Ons doen omvat het geheel van de praxis en poësis van ons presteren.

Ons doen heeft in principe effecten op onze omgevende wereld en op onszelf. Het ervaren (observeren en memoriseren) van die effecten en het wegen daarvan, inclusief vergelijking ervan met de gekozen doelen en geleverde inspanningen, voedt ons leren. Wordt dat leren besloten met memoriseren van de resultaten van onze wegingen, dan groeit de bibliotheek van ons kunnen; de voorraad van onze kenniselementen en vaardigheden. Dan veranderen eventueel ook onze ideeën en daarmee de voedingsbodem voor ons willen. Dat leren kan ons immers inspireren tot anders kiezen, anders realiseren en anders faciliteren.

Zo komt de prestatiespiraal in beeld, van:

- ons productieve intellect van willen en doen, en
- ons preparatieve intellect van leren en kunnen.

Het productieve traject 'loont' en het preparatieve traject 'kost'. Naar gelang de samenleving en onze kennisvoorraden sneller veranderen verdient de communicatie en synchronisatie van het productieve en het preparatieve traject meer aandacht, zowel op individueel als op systeemniveau.



Prestatiespiraal in vier domeinen van levensontwikkeling. (Illustratie: Paul van der Woerd)

Een voorbeeld. Wanneer in de bouw- en advieswereld de leveranciers, adviseurs en aannemers alleen op de laagste prijs worden geselecteerd voor een opdracht, ontbreekt het aan innovatieprikkelers. Er is dan geen sprake van een prestatiespiraal voor een meervoudige waarestroom. Het gaat dan uitsluitend om eenrichtingverkeer. Hierdoor slaat de creativiteit bij de opdrachtnemers dood en verdwijnt de vernieuwende kracht die nodig is om mee te komen in de veranderende maatschappij.

Activeren we leerprocessen in prestatiespiralen op groeps- of systeemniveau, dan bestaat de kans dat cohesie, coöperatie en co-innovatie binnen het systeem toenemen door organisatorische en technische koppelingen van onze preparatieve en productieve/creatieve trajecten. Bij die koppelingen speelt overdracht van kennis een belangrijke rol bij de desbetreffende kringstromen van waardedragende verdiensten.

De prestatiespiralen op individueel en systeemniveau versterken elkaar. Samen kunnen ze een uitweg bieden uit de neerwaartse ontwikkeling waarin we ons momenteel bevinden, mits ze letterlijk en figuurlijk draaien om de vraag naar de zingeving, die hun beweging – de gebundelde beweging van systeemevolucie en individuele evolutie – momentum geeft. Dit veronderstelt op zijn beurt een nieuw mensbeeld: het beeld van een nieuwe mens, die is gepredisponeerd voor een permanente, adequate en intieme omgang met de zingevingsvraag. In deze witte draad zal ik dit nieuwe mensbeeld nader uitwerken.

Hoofdstuk 4.2 Herschalen van waardecreatiesystemen

Talrijke vormen van sociale communicatie leiden in een samenleving tot evolutie en opschalen van onze individuele prestatiespiralen van willen, kunnen, doen en leren tot hogere niveaus van groepsordeningen en bijbehorende functionele procesordeningen en -sturing van de intentionele, operationele, hermeneutische en spirituele trajecten van de evolutionaire prestatiespiralen van waarestroomsystemen. Nauwkeurige modellering van

dergelijke processen voor opschaling en evolutie van onze waardestromsystemen vereist, per systeem in geding, systematisch doelgericht historisch en prospectief maatschappijwetenschappelijk en technisch-wetenschappelijk onderzoek en kennisoverdracht. Zoals eerder in deze studie weergegeven (zie hoofdstuk 3.7) behoren de kwalitatieve en kwantitatieve expansies (zie hoofdstuk 1.3) van waardestromen ook tot de dimensies, kaders en drijfveren voor opschaling van onze waardestromsystemen. Welke voorwaarden gelden nu voor de opschaalbaarheid van onze prestatiestromen en de dragende waardestromsystemen?

Fundamentele voorwaarde voor opschaalbaarheid van onze prestatiespiralen tot groeps- of systeemniveau is, heel algemeen gesteld, gemeenschappelijke perceptie van betrokken actoren, van de doelruimten tussen zin en zinloosheid van ons overleven en beleven. Die percepties van de ruimten per systeem, tussen zin en zinloosheid, vormen het intuïtief spirituele traject, dat, per waardestromsysteem, de cycli sluit van onze intentionele, operationele en hermeneutische trajecten voor de evolutionaire prestatiespiralen van onze waardestromsystemen.

Het is van belang hier op te merken, dat talrijke natuurlijke, maatschappelijke en technische mechanismen kunnen leiden tot interacties tussen evolutionaire trajectcycli van afzonderlijke systemen. Pas wanneer en zolang per systeem aan de voorwaarde van gemeenschappelijke percepties van zin en zinloosheid van het systeem wordt voldaan, kunnen evenwicht en samenhang van doelbomen van systeemspecifieke en/of generieke ethiek ontstaan en tot praktisch beleven komen. Zo kan de privatisering van gezondheidszorg, sociale zorg en onderwijs zich alleen breed in de samenleving ontplooiën, wanneer betrokken partijen een gemeenschappelijke visie hebben ten aanzien van de zin en betekenis van die herinrichting en heroriëntatie van de desbetreffende systemen.

De korte weergave hierboven van faalfactoren op individueel en systeemniveau toont ook, zij het fragmentarisch, mogelijke aangrijpingspunten voor zingevende en moreel gemotiveerde herinrichting en heroriëntatie van onze waardestromsystemen, onder meer via herdefinitie van doelkeuzen en uitvoeringsmechanismen; dat wil zeggen, herdefinitie van intentionele en operationele trajecten. Die trajecten vormen samen, per waardestromsysteem, de manifestaties van onze ideologieën in de machtsystemen van bronsterkten, Galbraith-matrices en uitvoeringsmechanismen.

Hoofdstuk 4.3 Aanpak van falen slagen van mensen en systemen

Hoe kunnen we nu de faalfactoren voor systeemfalen en individueel falen en de wisselwerkingen daarvan aanpakken, zodat de kansen voor falen slinken en voor slagen toenemen? Beantwoorden van die vraag was immers een belangrijke drijfveer voor de voorliggende systeemstudie.

Bestrijding van systeemfaalfactoren en individuele faalfactoren voor het slagen van meerwaardige culturele, sociale, economische en ecologische verduurzaming van die samenleving vereist herinrichting en heroriëntatie van onze waardestromsystemen, met inzet van de nieuwe waardeleer; de meritologie als expressie van het nieuwe duale ethos van het pragmatisch solidarisme.

Voor concrete uitwerking van dat nieuwe ethos tot formeel geïstitutionaliseerde en informeel geïnternaliseerde normen en waarden voor (her)inrichting en (her)oriëntatie van onze waardeestroomsystemen is nog veel studie en brede maatschappelijke dialoog vereist, in ruime openheid en vrijheid van mensen. Daarbij komt ook volledige heroverweging en herinrichting van ons rechtsbestel aan de orde. Nieuwe formele en informele instituties moeten in ieder geval, beter dan de bestaande spelregels, bestand zijn tegen de ontdekte scharen van het kwaad en de werking van slaagfactoren bevorderen.

Waar komen de ideeën van mensen en hun drijfveren vandaan? Ideeën van mensen komen voort uit combinaties van hun endogene drijfveren en intelligenties, in wisselwerking met de verzameling van hun voorstellingen van zichzelf en van hun omgevende werkelijkheden. Onze kennis omvat de verzameling van al onze ideeën en voorstellingen van de werkelijke systemen om ons heen. Wijken onze ideeën en voorstellingen af van onze werkelijkheden, dan ontsporen onze normen en waarden; de ideologische kolommen en dragers voor de bouwwerken van onze waardeestroomsystemen. Nog erger! Gaat valse ideologie door kritiekloze verheerlijking van ideeën en incorrecte voorstellingen van vaak snel veranderende werkelijkheden over in idolatrie, met toewijzing van grote machten aan de instrumenten voor implementaties daarvan in onze intentionele en operationele trajecten, dan ontstaan de kwade scharen van onze tijd.

Voorbeeld van een in brede kring nog steeds levende idolatrie is het geloof in de mogelijkheden voor onbegrensde economische groei in de context van een eindige – en relatief schijnbaar krimpende – planeet, met haar al zo zwaar belaste milieugebruiksruimte. Tim Jackson³⁰ schrijft in een nuchter maar scherp pleidooi voor anders leven:

'The uncomfortable reality is that we find ourselves faced with the imminent end of the era of cheap oil, the prospect of steadily rising commodity prices, the degradation of air, water and soil, conflicts over land use, resource use, water use, forestry and fishing rights, and the momentous challenge of stabilizing the global climate. And we face these tasks with an economy that is fundamentally broken, in desperate need of renewal. In these circumstances, a return to business as usual is not an option. Prosperity for the few, founded on ecological destruction and persistent social injustice, is no foundation for a civilized society. Economic recovery is vital. Protecting people's jobs – and creating new ones – is absolutely essential. But we also stand in urgent need of a renewed sense of shared prosperity. A deeper commitment to justice in a finite world.'

De kapitalistische economische systemen van overdrachten en conversies van schulden en vermogens tussen publieke en private partijen analyserend met betrekking tot de economische crisis vanaf 2008, concludeert Jackson:

'In short, the message from this chapter is that the 'age of irresponsibility' is not about casual oversight or individual greed. The economic crisis is not a consequence of isolated malpractice in selected parts of the banking sector. If there has been irresponsibility, it has been much more systematic, sanctioned from the top, and with one clear aim in mind: the continuation and protection of economic growth.'

30 Tim Jackson: 'Prosperity without Growth. Economics for a Finite Planet'; Earthscan 2009.

Met zijn analyses van de huidige crises van economie en milieu toont Tim Jackson hun samenhang en gemeenschappelijke bronnen; het blinde geloof van mensen in de noodzaak van economische groei en de ontoereikende voorstellingen van hun werkelijkheden. Hij schrijft:

'The age of irresponsibility demonstrates a long-term blindness to the limitations of the material world. This blindness is as evident in our inability to regulate financial markets as it is in our inability to protect natural resources and curtail ecological damage. Our ecological debts are as unstable as our financial debts. Neither is properly accounted for in the relentless pursuit of consumption growth.

To protect economic growth we have been prepared to countenance – and have even courted – unwieldy financial and ecological liabilities, believing that these are necessary to deliver security and keep us from collapse. But this was never sustainable in the long-term. The financial crisis has shown us that it isn't even sustainable in the short-term.

The truth is that we have failed to get our economies working sustainable even in financial terms. For this reason, responses to the crisis which aim to restore the status quo are deeply misguided and doomed to failure. Prosperity today means nothing if it undermines the conditions on which prosperity tomorrow depends. And the single biggest message from the financial meltdown of 2008 is that tomorrow is already here.'

Besef van de eindigheid van onze planeet en dus ook eindigheid van grondstofvoorraden, natuur en de milieugebruiksruimte richt de aandacht op consumptiematiging, zuinigheid en recyclisatie van schaarse goederen, uit solidariteit met onze medemensen in minder bevoorrechte omstandigheden, nu en in de toekomst. Het sluiten van stromen van goederen, verdiensten, ruilmiddelen en informatie tot kringstromen is daarbij van groot belang voor realisatie van recyclisatieprocessen en de dragende structuren daarvoor. Recyclisatie met herwinning en herfabricage is van belang voor hergebruik van materialen en goederen, als bijdragen aan het overleven binnen de grenzen van een kleine en 'schijnbaar relatief krimpende' planeet.

Herinrichten en heroriënteren van onze waardestromensystemen voor realisatie en management van kennisintensivering van processen, producten en diensten krijgt zo een bijzondere waarde voor de evolutie van onze samenleving naar een kennisintensieve netwerkmaatschappij, met toenemende 'dematerialisatie' en 'transnationale legalisatie' van haar waardestromen.

Een andere – zij het langzame – uitweg voor overwinnen van de dilemma's van grenzen aan de economische groei is de trend van demografische krimp bij toenemende welvaart en kennisintensiteit van materiële en immateriële verdiensten. Toenemende kennisintensiteit van mensen, hun systemen en hun verdiensten leidt tot veranderende voorstellingen van werkelijkheden en zodoende tot veranderingen van ideeën over praktisch goed en kwaad. Zo kunnen de ethische doelbomen evolueren voor het menselijk handelen. Zo zien we weer dat vooruitgang van de combinatie van welvaart en welzijn, binnen een materieel begrensde wereld begrip en beheer vereist van complexe en meervoudige waardestromensystemen.

Vervangen van materiële waardedragende verdiensten door immateriële waardedragende verdiensten kan van belang zijn voor groei van welzijn versus reductie van welvaart.

Temperen van het geloof in de wenselijkheid en realiseerbaarheid van oneindige economische groei vereist herschaling van de betekenis van welvaartontwikkeling versus welzijnsontwikkeling. Pas wanneer die heroriëntatie van overlevingswaarden naar belevingswaarden in brede kringen is geïnternaliseerd, zal de machtsbasis voor de jacht naar onbegrensde economische groei kunnen worden overwonnen. Machten zijn vaak machteloos, wanneer het gaat om herbronnen van de eigen machtsbasis, bijstellen van de eigen Galbraith-matrices per waardestroomsysteem en herinrichten van de eigen mechanismen voor uitoefeningen van macht. Dat is de 'paradigmatische gevangenis' van machten.

Ander voorbeeld van idolatrie is het geloof in 'groot is goed en efficiënt'; het geloof in de duurzame macht van complexe mastodonten, zonder menselijke maat en menselijk gelaat. Denk aan de schades voor collectieve belangen van grote industriële ondernemingen, grote distributiehuisen en grote banken en hun onevenwichtigheden, wanneer het aankomt om verdelen van hun winsten tussen aandeelhouders en klanten.

Dodelijk voor de duurzaamheid van ons bestaan is verder enkelsporige idolatrie van economische waarden en de macht van het ruilmiddel geld. Met geldhandel meer geld maken is zeepbellen blazen. Geld heeft geen enkele eigen waarde. De waarde van het geld is volledig afhankelijk van het vertrouwen van mensen in de ruilwaarde ervan. Slinkt het vertrouwen, dan verdampt die ruilwaarde als sneeuw voor de zon. In juni 1999 schreef Bernard Lietaer hierover:

'Your money's value is determined by a global casino of unprecedented proportions: \$2 trillion are traded *per day* in foreign exchange markets, 100 times more than the trading volume of all the stockmarkets of the world combined. Only 2% of these foreign exchange transactions relate to the "real" economy reflecting movements of real goods and services in the world, and 98% are purely speculative. This global casino is triggering the foreign exchange crises which shook Mexico in 1994-5, Asia in 1997 and Russia in 1998. These emergencies are the dislocation symptoms of the old Industrial Age money system. Unless some precautions are taken soon, there is at least a 50-50 chance that the next five to ten years will see a global money meltdown, the only plausible way for a global depression.'³¹

Bij dat alles komt nog een ander gevaar. Wanneer burgers hun verantwoordelijkheden moeten of willen uitbesteden aan grote institutionele of organisatorische machten, kunnen menselijkheid en vrijheid van kritisch en vooral creatief denken en handelen verloren gaan. Dan ontstaan de moderne vormen van mentale en sociale slavernij en inhumane gedrag van systemen en hun mammoetorganisaties. Dan verliezen mensen hun kritisch vermogen en de stem van hun geweten verstomt.

We onderschatten ons eigen onderscheidend vermogen met betrekking tot goed en kwaad, omdat we cultureel ingepeperd hebben gekregen dat we moeten doen wat God, /Allah, de Bijbel, Vader of de baas zegt. Daar gaat het mis. Als mensen zelf nadenken en hun gevoel

31 Bernard Lietaer, 'The Future of Money'; London 2001 (manuscript al in 1999 afgerond).

of geweten laten spreken krijgen de mastodonten in ons leven vanzelf minder macht. Voorwaarde daarvoor is wel de beschikbaarheid van kennis en informatie over het functioneren van die mastodonten. Zonder die kennis nemen individuele machtdragers met de beste bedoelingen gemakkelijk verkeerde beslissingen.

Over de macht van onpersoonlijke systemen over alle mensen schrijft Bernard Lietaer met een onthutsende helderheid. Hij citeert Mark Kinney:

‘Money is like an iron ring we put through our nose. It is now leading us wherever it wants. We just forgot that we are the ones who designed it.’

David Korten schreef over ontstaan van onze economische crises:

‘If we look upstream for the ultimate cause of the economic crisis that is tearing so many lives apart, we find an illusion; the belief that money – a mere number created with a simple accounting entry, that has no reality outside the human mind – is wealth. Because money represents a claim on so many things essential to our survival and well-being, we easily slip into evaluating economic performance in terms of the rate of financial return to money, essentially the rate at which money is growing, rather than by the economy's contribution to the long-term well-being of people and nature.³²

Zo bieden deze beschouwingen impulsen voor de zoektocht naar wegen voor herideologisering, herinrichting en herschaling van de ontwikkelingscycli van:

- de intellectuele trajecten van ons kunnen,
- de intentionele trajecten van ons willen,
- de operationele trajecten van ons doen,
- de hermeneutische trajecten van ons leren, en
- de spirituele trajecten van beleven en geweten

van onze waardestromsystemen en van de mensen, die al die systemen aandrijven en sturen.

Zo komt het silhouet in beeld van de meritonomische waardestromsystemen van een nieuwe beschaving, die opbloeien kan, gedreven door een nieuw mensbeeld; het hart van dat silhouet.

Ons onderzoek- en onderwijsbestel, ons politiek bestuur en onze media staan voor de uitdaging van ontwikkeling, overdracht en brede maatschappelijke ontplooiing van de meritologie, als wetenschappelijk programma voor herinrichting van onze waardestromsystemen, volgens de ideologie van het pragmatisch solidarisme. Herstel van legitimiteit, integriteit, redelijkheid, diversiteit door meerwaardigheid en bovenal humanisering door herschaling van alle systemen tot de menselijke maat, behoort tot de gewenste generieke effecten van herinrichting en heroriëntatie van onze waardestromsystemen volgens het nieuwe ethos. Dat nieuwe ethos manifesteert op zijn beurt de cultuur van het intuïtief spiritualisme, als grondslag voor een nieuwe en duurzame beschaving.

32 David C. Korten, a.w..

Hoofdstuk 4.4 Het nieuwe ethos

Functie van de duale ethiek van het pragmatisch solidarisme is het bereiken van compassiegedreven deelzaam hebben en deelzaam zijn. Implementatie van deelzaamheid levert de grondslag voor evenwichtige en harmonische synthese van de praxis en poësis van onze waardecreatieprocessen.

Pragmatisme omvat de praxis van het deelzaam hebben; het proces dat op zichzelf waarde genereert voor de beoefenaren van het proces. Dit concept omvat het sociale en ecologische adagium van 'gevoed worden vanuit onze omgevingen, in evenwicht met ons voeden van die omgevingen'. Denk bijvoorbeeld aan zich voeden met vruchten van de natuur voor het eigen overleven en het voeden van de natuur voor verduurzamen van haar leven en haar vruchtbaarheid. Daarbij gaat het dus om evenwicht en samenhang tussen consumptie en contributie. Pragmatisme verwijst in de context van de beschaving van het intuïtief spiritualisme naar het maçonnieke waardeconcept: 'getrouw aan zichzelf'.

Solidarisme omvat de poësis van het met compassie gedreven deelzaam zijn; het zijn, dat waarden produceert voor anderen dan de procesdeelnemers zelf. Solidarisme verwijst naar het maçonnieke concept 'de ander tot steun'. Denk aan het verlenen van diensten aan anderen en het voorzien van anderen met overlevingswaarden en belevingswaarden, zoals sociale medemenselijkheid.

Het pragmatisch solidarisme wortelt in onze intuïtieve neurospiritualiteit; ons sprekend geweten als voedingsbron voor de perceptie van de zin van ons bestaan. Intuïtieve spiritualiteit verwijst naar het maçonnieke waardeconcept: 'gericht op de meester'.

Internalisering van de principes van deelzaam hebben en deelzaam zijn – als sociale en ecologische operationalisatie van het pragmatisch solidarisme – in alle intentionele en operationele trajecten van de waardestromsystemen van onze samenleving manifesteert die ideologie als verbindend ethos voor intuïtieve spiritualisering, humanisering en meerwaardige verduurzaming van alle waardestromsystemen in onze samenleving.

Intuïtieve zinverwachting is een vorm van geloven; een vorm van leven, langs wegen van hoop. Leven langs wegen van hoop houdt de mens ver van het eisen van recht op vervulling. Dat is een kern van de filosofie van de Stoa. In die verwachting van zinvolheid van ons bestaan wortelt het op compassie gebaseerde concept van de constructieve wederkerigheid van de 'deelzaamheid' van hebben en zijn. Vanuit die verwachting verdient het omvattende ethos van het pragmatische solidarisme ontplooiing in al onze waardestromsystemen in ruimte en tijd.

Voor de wetenschapsbeoefening van de humanistiek, filosofie en theologie ligt de uitdaging op tafel voor verdere historische fundering en toekomstgerichte uitwerking van de beschaving van het intuïtief spiritualisme en de vertaling van dat gedachtegoed in een politieke en bestuurlijke spiritocratie voor alle waardecreaties in de samenleving van mensheid en natuur. Die spiritocratie is de omhullende samenlevingsvorm voor technocratie waar het moet en democratie waar het kan.

Hoofdstuk 4.5 Waarom een duale ideologie?

Waarom toch dat duale karakter van de nieuwe ideologie? Waarom toch die ingewikkelde dubbelsporigheid van de geschetste ideologie van het pragmatisch solidarisme; de duale ideologie van pragmatiek en solidariteit? (Zie ook de hoofdstukken 1.4 en 3.3 over codes, anticodes en metacodes voor menselijk gedrag op individueel en systeemniveau.)

Welnu, even een metafoer. Rivieren stromen tussen twee oevers. Een essentiële voorwaarde voor behoud van de fysieke, emotionele, intellectuele en spirituele vrijheid van mensen, voor hun handelen en voor kritische toetsing van heersende of nieuwe ideologieën, ligt in de zorgvuldige implementatie en handhaving van ‘combinaties van ‘ideologie’ en ‘contra-ideologie’, als de oevers voor de stromen door de samenleving van onze waardedragende verdiensten, met onze praxis en onze poësis. Ter voorkoming van verblinding uit idolatrie is altijd te zoeken naar combinaties van ideologieën en contra-ideologieën als ‘gidslijnen’ voor zowel de richtingen als de ‘bandbreedten’ van de intentionele en operationele trajecten van onze praxis en poësis. Die combinatie van de ideologie van het solidarisme en de contra-ideologie van het pragmatisme vormt de keuzeruimten voor de begrensde vrijheidsbeleving in het menselijk handelen. Bewust creëren en beleven van dergelijke keuzeruimten is van groot belang voor het effectief manifesteren van vrijheid voor redelijk en moreel verantwoordelijk kiezen en kritisch valideren van ons denken en doen.

Nu plaats ik het concept van deugdzaam leven in de ruimte tussen de contra-ideologie van het pragmatisme en de ideologie van het solidarisme. Deugdzaam denken en doen is het actuele midden houden tussen ethische oevers van de prestatierivieren van onze waardeestroomsystemen. Deugdzaamheid is de perfectie nastreven van het ideologische midden, gegeven de hermeneutisch (historisch) verworven kennis, de actuele omstandigheden en de prospectieve verwachtingen.

Het streven naar combinatie van ideologie en contra-ideologie voert ons tot het bewust worden van de keuzeruimte tussen:

- het pragmatisme van eigen identiteit en eigen overleven en
- het solidarisme van geven voor leven, in respect voor de identiteit en het recht op humaan bestaan van een ander.

In termen van uitersten geformuleerd draagt pragmatisme de connotatie van het eigene dienen, met realistische begrenzing van onze consumptie van waarden. Zo ademt solidarisme uiteindelijk het ideaal van respect voor de kosmische collectiviteit en de betekenis daarvan voor onze realisatie van deelzaamheid bij de creatie van waardedragende verdiensten. Tussen realisme en idealisme ligt de ruimte voor de manifestaties in onze waardeestroomsystemen, van de moreel te toetsen spiraal van ons vrije kunnen, willen, doen en leren, in de cycli van onze intentionele, operationele, hermeneutische en spirituele systeemtrajecten.

De neurospirituele intuïtie kan, eventueel gevoed door de inzichten en boodschappen van de grote profeten en door meditatieve introspectie, bijdragen aan de kritische toetsing van de deugdzaamheid van ons handelen. Met name onze hermeneutiek kan worden verrijkt door bewuste confrontatie van introspectieve meditatie met de praktijk van ons denken en dagelijkse doen (Wang Jang Ming).

Hoofdstuk 4.6 De derde weg

Hoe verhoudt het pragmatisch solidarisme zich tot andere maatschappelijke ideologieën? In navolging van Hans Küng beschouw ik dat pragmatisch solidarisme, de duale ethiek voor de levensweg van deelzaam hebben en deelzaam zijn, als een humane derde weg, tussen liberalisme en socialisme, tussen individualisme en collectivisme, tussen egocentrisme en altruïsme. Zoals al eerder in deze studie geschetst, kunnen we de metafysische beschaving van het intuïtief neurospiritualisme, als drager voor de ideologie van het pragmatisch solidarisme, beschouwen als de omvattende geestelijke tempel voor theonomie en autonomie. Het intuïtief spiritualisme wortelt, als authentiek individueel bewustzijn, in de oceaan van het collectief bewustzijn van mensheid, natuur en kosmos. Die oceaan is de voedingsbodem voor duurzame voldoening voor alles wat vitaliserend leeft.

Motor voor realisatie en exploitatie van die derde weg is de door compassie gedreven mens. Voorwaarde voor beleving en manifestatie van compassie is empathische beleving van intermenselijke nabijheid, in de context van beleven van universele inbedding in al wat kosmisch is. Intensief empathisch beleven en manifesteren van deelzaam hebben en deelzaam zijn vereist harmonie van spiritueel, emotioneel, intellectueel en fysiek kennen, als voedingsbodem voor de evolutionaire spiraal van nieuw willen, nieuw kunnen, anders doen en voortdurend leren. Uitdaging is steeds voeden van dat leren, voor uitbreiding van ons kennen, als voedingsbodem voor die evolutionaire kennisspiraal, met inzet van onze uniek menselijke competenties voor het beleven van intuïties en vragen ter zake van het waarom en hoe van ons zijn. Die levensvragen, over de zin van ons bestaan, vormen de verbindingen tussen het mysterie van ons bestaan en ons spirituele, emotionele, intellectuele en fysieke kennen; de verzameling van onze ideeën en voorstellingen van onze werkelijkheden op individueel niveau en in tal van systeemverbanden.

Zo komt het beeld op van de nieuwe vier dimensionale mens; met evenwichtig en harmonisch ontwikkelde spirituele, emotionele, intellectuele en fysieke intelligenties.

Dat nieuwe kennen vereist ontwikkeling en brede maatschappelijke internalisatie (enculturatie) van een nieuw vierdimensionaal mensbeeld; het ideaalbeeld van een universeel (kosmisch) verankerd en geharmoniseerd psychosomatisch wezen.

Hoofdstuk 4.7 Ontplooiing van een nieuw mensbeeld

Hoe verloopt het traject van de ontplooiing van nieuwe vormen van kennen naar vernieuwing van al onze waardeestroomsystemen? Beantwoording van deze vraag brengt ons terug van de grote systeemconcepten naar het kleinste emergente element van al die levende maatschappelijke waardeestroomsystemen; het verschijnsel 'mens'. Zo komt stap voor stap het nieuwe mensbeeld in zicht. Het beeld van een spiritueel, emotioneel, intellectueel en fysiek evenwichtig en harmonisch ontwikkeld mens. Ontwikkeling en brede internalisatie van dat 'nieuwe vier dimensionale mensbeeld' in de samenleving, via media, onderzoek, onderwijs en vorming, lijkt een belangrijke voorwaarde voor ontplooiing van de nieuwe duale ideologie van het pragmatisch solidarisme in alle waardeestroomsystemen.

Voorbeelden van implementaties van de nieuwe ideologie in onze waardeestroomsystemen zijn:

- spelregels en formele beloften en validaties van ethisch gedrag van machtdragers, aandeelhouders, managers en financiers,
- codes voor rechtvaardige verdeling van baten, lasten, risico's en aansprakelijkheden tussen aandeelhouders, managers, personeel en klanten van financiële dienstverleners,
- maatregelen voor herstel en behoud van transparantie en de menselijke maat van ondernemingen, instellingen en overheidsorganen,
- ketenregie voor transparantie en ketendistributie van baten, lasten, risico's en aansprakelijkheden,
- ontwikkeling en implementatie van wet- en regelgeving voor herstel en behoud van de menselijke maat voor publieke en private organisaties,
- technische en juridische voorzieningen voor toezicht op alle publieke en private organisaties met afdwingbaar effect voor collectief belang,
- ontwikkeling en invoering in alle onderwijskolommen van leerdoelen, leerplannen, leerstof en leermiddelen, inclusief docentencompetenties voor vorming van het beschreven viervoudige mensbeeld op alle leeftijdsniveaus en in alle capaciteitsklassen,
- invoering van het paradigma van deelzaam hebben en deelzaam zijn in alle waardestromingsystemen van onze samenleving,
- ontwikkeling en implementatie van mediabeleid voor overdracht van het nieuwe ethos van het pragmatisch solidarisme,
- invoering in alle studierichtingen op universitair niveau en in het HBO van onderwijs op het gebied van de geesteswetenschappen, in combinatie met een gedegen taalvorming,
- beperking van de invloed van commerciële televisie op kinderen en volwassenen,
- begrenzing van prikkels voor intensivering van consumptief gedrag,
- herstructureren van ons fiscale systeem voor bevorderen van deelzaam hebben en deelzaam zijn,
- de effecten van handelspolitiek en ontwikkelingspolitiek gericht op transnationale pragmatische solidariteit en omgekeerd,
- ethische toetsing en verantwoording voor FDI (Foreign Direct Investment),
- effecten van Europese solidariteit op arbeidsdeling in de Europese arbeidsmarkt.

Nadere uitwerking van dat ethos van het pragmatisch solidarisme als sociaal-cultureel concept, in de context van een intuïtieve neurospirituele beschaving, behoeft nog heel veel inbreng van anderen en studie, samen met anderen.

TOT SLOT

Ontplooiing van een nieuw vierdimensionaal mensbeeld in onze samenleving biedt mensen en hun systemen de competenties voor de beschaving van het intuïtieve neurospiritualisme, als krachtveld voor de ontsnapping van mensen en hun waardestromesystemen uit de slavernij van theonomie, autonomie en het apathisch spiritueel nihilisme van ons Westerse hypermaterialisme. Dat is de exodus via de weg van het pragmatisch solidarisme voor compassierijke deelzaamheid tussen mensen en tussen mensen en natuur, voor duurzame voldoening voor alles wat leeft! Die nieuwe mens is de drager van een nieuwe cultuur, als kloppend hart van een nieuwe beschaving voor beleving van zingeving, door zin maken uit zin ontvangen. Zin ontvangen verwijst naar (meditatief) introspectief bewust worden en gewaar zijn van onze inbedding in het universele bewustzijn van mensheid, natuur en kosmos.

'Ik hoor het zachte geruis van de golven in de verte, het water dat over het strand spoelt, het strand streelt, in het zand wegzakt en zich vervolgens langzaam, aarzelend terugtrekt vanuit de diepten, weer bij zichzelf komt, vervolgens opnieuw de sensuele vloeiende beweging voorwaarts, een reiken naar de ander, een soort verlangen en durven in die beweging, waarbij je buiten jezelf treedt. Binnen buiten, terugtrekken ontmoeten, veiligheid op het spel zetten. Net als de adem die door mijn lichaam stroomt en de ander in mijn lichaam brengt als water dat zich met zand vermengt, twee verschillende elementen die zich vermengen, uitwisselen, elkaar leven schenken. En ik stuur de gebruikte adem weer naar buiten, terug naar de oceaan van lucht overal om me heen, om weer opgeladen te worden, net zoals de zee zich terugtrekt in haar eigen diepten, voordat ze zich weer naar voren beweegt en in het zand wegzakt. Samen glanzen en schitteren ze in het licht van de ochtendzon; het constante zachte geruis van hun ontmoeten en afscheid nemen; ontmoeten en afscheid nemen vervult mijn wezen.'³³

33 Ken Wilber, 'Overgave en strijd: De groei van inzicht en liefde tijdens het leven en sterven van Treya Wilber'; 1993.

Bijlage 1, bij de blauwe draad: Over technische aspecten van levende systemen

1. Alle technieken, producten en diensten die bijdragen aan 'ecologisch duurzaam, snel en goedkoop veranderen van systemen' dragen bij aan de realiseerbaarheid van het *Living System Concept* (LSC).
2. Alle voorzieningen, producten, gereedschappen, methoden en diensten die bijdragen aan realisatie en *value stream management* van efficiënte ketens in alle fasen van de levenscycli en kringstromen van levende systemen brengen succesvolle realisatie van waardestromsystemen dichterbij.
3. Alle materiële en immateriële hierboven genoemde zaken samen leveren wel verbeteringen van de verhouding tussen *life-cycle* kosten en baten van (materiële) objectsystemen, maar nog geen waardestromsystemen.
4. De kern van waardestromsystemen omvat de maatschappelijke structuren en procesmatig geordende activiteitenstromen van de betrokken sociale stakeholders, waarmee de waardecreatieprocessen van die techno-organisatorische objectsystemen met mechanismen voor *triple-loop learning*, *online feedback control* en *contingency management* worden geoptimaliseerd.
5. *Triple-loop learning* met *online feedback control* omvat het interactief samenspel van:
 - procesregeling met gegeven prestatierferentiewaarden (doelstellingen),
 - dynamische bijstelling van referentiewaarden voor sturing van de kostenfunctie van de regelwetten van het mechanisme voor procesregeling en
 - bijstelling van de (facilitaire) structuur en organisatie van de waardestromprocessen van het objectstelsel, inclusief de weegmatrices en/of de meestal niet-lineaire en stochastische kostenfuncties daarvan (waardecreatieproces en regel- of stuurprocessen hebben bij complexe systemen een netwerkarakter).
6. Optimalisatie van het integrale levenscyclusrendement van de waardestromprocessen van het levende systeem is in bedrijfseconomische termen op te vatten als het management van de levenscyclus-integraal van de *Total Factor Productivity* van het systeem.
7. De productiefactoren van een waardestromstelsel omvatten alle materiële, immateriële en personele factoren die voor de waardecreatie in de kringprocessen en voor de optimalisatie daarvan worden ingezet.
8. De gebouwde (en geïnstalleerde) facilitaire ruimte en voorzieningen voor de kringprocessen van een waardestromstelsel horen tot de dynamisch te ordenen en te besturen verzameling van productiefactoren; een deelsysteem van het levende object stelsel.
9. Modulaire bouw van een (deel)stelsel levert een statische bijdrage aan de realiseerbaarheid het levende systeem. Wordt aan de levering van het modulaire deelsysteem het servicepakket toegevoegd, voor dynamische aanpassing van dat deelsysteem aan veranderende prestatie-eisen en prestatiecondities gedurende de hele levenscyclus van dat systeem, dan wordt een bijdrage geleverd aan het levende systeem of liever aan de realisatie van het leven van het systeem.

10. Ontwerp, constructie, operatie, beheer en bestuur van elk waardestromsysteem omvatten vijf modelleringprogramma's:

- beheer: beschrijving en validatie van operationeel systeembeheer en -bestuur,
- verschijningsvorm: beschrijving en validatie van de institutionele, organisatorische en technische systeemrealisatie,
- functie: beschrijving en validatie van de waardecreatiefuncties van het systeem,
- waardegeneratie: beschrijving en validatie van de meervoudige kringstromen van waarden van het systeem,
- zin: beschrijving en validatie van de constitutieve waarden, de levenswaarden en de praktische ethische doelstellingen, uitvoeringsmechanismen, validatiemechanismen van het waardestromsysteem.

11. Elk programma omvat vijf – onderling overeenstemmende – dimensies of thema's:

- aanwijzingen voor het spanningsveld tussen differentiatie (specialisatie) en integratie (harmonisatie) van structuren en processen,
- aanwijzingen voor het spanningsveld tussen continuïteit en discontinuïteit van verandering,
- aanwijzingen voor het spanningsveld tussen conservering en vervanging van structuren en processen,
- aanwijzingen voor het spanningsveld tussen vertrouwen en concurrentie van organisaties en mensen,
- aanwijzingen voor het spanningsveld tussen individualiteit en gemeenschap van organisaties en mensen.

Bijlage 2, bij de blauwe draad: Over systematisch modelleren van machtwerking in en rond systemen

Ieder universum van een waardestromingsysteem kent in principe eigen machtbronnen, eigen interne en externe weegmatrices en eigen interne en externe speelruimten voor uitoefening van respectievelijk interne en externe ordenende macht. Ieder systeemuniversum is in principe te karakteriseren met een interne en een externe Galbraith-matrix, met interne en externe machtbronnen en interne en externe ruimten voor uitoefening van ordenende en sturende macht.

De invloed van externe stimuli op interne processen en structuren wordt onder meer bepaald door de gradatie van de interne disciplinerende macht. Zo wordt de gradatie van de machtuitoefening van een systeem op het macro-universum ervan bepaald door de 'externe' Galbraith-matrix van dat systeem in het omgevende universum.

Bij grote systemen is dus sprake van een intern ordenende en een extern ordenende machtwerking. Denk bijvoorbeeld aan de interne ordening van het monetaire valutaverkeer en aan de invloed daarvan op alle marktmechanismen voor vraag en aanbod van monetair geprijsde goederen en diensten. Denk aan de macht van supermarkten op de voedselvoorzieningsnetwerken voor consumenten. Denk aan de macht van georganiseerde consumenten op de supermarkten en hun toeleveringsketens.

In elke situatie en richting van machtwerkingen kunnen we de samenstelling van de corresponderende Galbraith-matrices onderzoeken en eventueel kiezen als doel voor veranderingsimpulsen. Daarbij is steeds de relatie te bestuderen tussen de heersende Galbraith-matrix en de gerelateerde institutionele omgeving (de omhulling van formele en informele wetten en gedragsregels).

Laten we de interne en externe weegmatrices, respectievelijk met de bijbehorende negen weegfactoren $G_{1,1}$ tot en met $G_{3,3}$, aanduiden als de interne en externe Galbraith-matrices $G_{(intern)}$ en $G_{(extern)}$, of een beetje korter $G_{(i)}$ en $G_{(e)}$. Elk van de negen elementen $G_{1,1}$ tot en met $G_{3,3}$ van die drie-maal-drie interne Galbraith-matrices bevat een weegfactor voor de bijdragen van de drie respectieve machtbronnen B_1 , B_2 en B_3 aan de haalbare gradaties u_1 , u_2 en u_3 van de drie basismechanismen voor uitoefening van macht, binnen het meso-universum, gegeven de actuele situatie van het onderhavige waardestromingsysteem. Hetzelfde geldt dus voor de externe weegmatrix van een waardestromingsysteem. In het algemeen zouden we schematisch kunnen schrijven dat de drie mechanismen voor uitoefening van macht door een zeker systeem de gradaties u_1 , u_2 en u_3 bereiken = de weegmatrix G maal de bronnen B_1 , B_2 en B_3 van dat systeem.

Nu een klein stukje lineaire algebra voor de fijnproever. De interne orde van processen en structuren in een zeker systeemuniversum wordt bepaald door de uitoefeningsgradaties u_1 , u_2 en u_3 ; de drie componenten van de interne machtvector U_i van dat systeem.

Voor die machtvector kunnen we schrijven:

$U_i =$ de interne Galbraith-matrix G_i maal de interne bronsterkten b_1 , b_2 en b_3 ; de interne bronvector B_i .

De vector B_i is het kolommetje van de drie sterkten van de interne machtbronnen. Dus:

$$U_{\text{intern}} = G_{\text{intern}} \text{ maal } B_{\text{intern}} \text{ of} \\ U_i = G_i \text{ maal } B_i.$$

Zo kunnen we ook voor de externe machtvector U_e van een systeem schrijven:

$$U_e = G_e \text{ maal } B_e.$$

Wordt bijvoorbeeld binnen het meso-universum van een systeem de intern ordenende macht $U(i)$ van het systeem beïnvloed door de extern ordenende macht $U(e.\text{sub})$ van een subsysteem, dan kunnen we schrijven:

$$U_i = G_i \text{ maal } B_i \text{ +/- } G_{e.\text{sub}} \text{ maal } B_{e.\text{sub}}.$$

Wanneer de interne bronvector B_i wordt gereguleerd door de externe machtoefening van het subsysteem kunnen we schrijven:

$$U_i = G_i \text{ maal } G_{e.\text{sub}} \text{ maal } B_{e.\text{sub}}.$$

De bijdrage van $U_{e.\text{sub}}$ aan U_i kan zowel negatief (verzwakkend) als positief (versterkend) werken.

Wanneer het macro-universum van een systeem weinig of geen geschikte bronnen omvat voor uitoefening van macht door het systeem kunnen we de situatie waarnemen dat:

$$U_e = G_e \text{ maal } U_i = G_e \text{ maal } G_i \text{ maal } B_i.$$

In de praktijk zullen machtmeechanismen van waardeestroomsysteemen en hun machtbronnen volgens veel meer gecompliceerde procesfuncties doorwerken op hun interne en externe universa. Deze korte beschouwing van simpele modellen voor de processen van de macht dient in de eerste plaats om een ieder bewust te maken van de grote betekenis van manifeste en niet-manifeste machtwervingen en hun bronnen.

Bijlage 3, bij de rode draad: Over aspecten van nieuw generaties waardestromingsystemen

Aspecten en concepten voor karakterisering van de bedoelde nieuwe generaties van waardestromingsystemen zijn:

- keten- en netwerkvorming met partiële overdracht van soevereiniteit van ketenspelers aan ketenprocesregel- en -besturingsmechanismen voor sociaal-culturele, economische en ecologische duurzaamheid,
- decentralisatie van waardecreatie in combinatie met centralisatie van de distributie op metaniveau van de waardestromen van ketens en netwerken,
- overgang van bulkproductie voor *economies of scale* naar productie-intensificatie voor productdifferentiatie in *economies of scope*, onder meer voor realisaties van *prosumer*-functies (combinaties van productie- en consumptiefuncties),
- biologisering van materialen en voedselproductie,
- verlaging van (sociale, economische en ecologische) transactiekosten door realisaties van geografische en organisatorische nabijheden van productie en consumptie,
- *value stream management* en *value flow control*,
- *supply chain management* en *supply chain innovation*,
- *management of increasing returns*,
- gezamenlijke innovatie van producten, diensten, *product-service systems* en producent/consument-relaties,
- *cognitive system design*, constructie en *engineering* voor
- het ontwerpen van intrinsiek ontwikkelbare producten, diensten en systemen,
- in de context van een evolutionaire omgeving voor
- levering en ondersteuning van dynamische *product-service systems*,
- ingebed in multi-actor-dienstverleningsovereenkomsten.

De beoogde omschakeling van onze waardestromingsystemen omvat de transitie van de Angelsaksische vormen van bedrijfs- en marktorganisatie, met alle '*red ocean*'-competitie (de prijzenslag) van vrije en afzonderlijke ondernemingen, zoals in de huidige reguliere marktbeschaving, naar regionale samenwerkingsverbanden volgens Rijnlands model met '*blue ocean*'-competitie van ketens en netwerken; dat wil zeggen, samenwerking voor toevoeging van meerwaarden, op basis van vertrouwen, transparantie, combinaties van krachten, middelen en coöperatief dragen van verantwoording en aansprakelijkheden.

Evolutie van waardestromingsystemen omvat maatschappelijk relevante vormen van:

- verbreding van waardestromen door differentiatie voor diversiteiten van producten en diensten,
- kwantitatieve expansie van waardestromen door verhoging van primaire broncapaciteiten of vermeerdering van het aantal bronnen,
- kwalitatieve expansie van waardestromen door cumulatieve veredelingsstappen van producten en diensten met ketenverlenging.