



**FIL-3900: MASTEROPPGAVE I FILOSOFI**



**GEIR-ARNE PAULSEN**

**VEILEDET AV PETTER OMTVEDT**

**DET SAMFUNNSVITENSKAPELIGE FAKULTET**

**INSTITUTT FOR FILOSOFI  
UNIVERSITETET I TROMSØ**

**9037 TROMSØ**

**VÅREN 2008**



**MANGFOLDETS ENHET:  
EN REFLEKSJON OVER  
DET UDIFFERENSIERTE SOM  
DE VÆRENDE TINGS BINDELEDD**

◦

**FORFATTET AV CAND. MAG. GEIR-ARNE PAULSEN**

**VEILEDET AV FØRSTEAMANUENSIS DR. PHIL. PETTER OMTVEDT**

◦

**DET SAMFUNNSVITENSKAPELIGE FAKULTET**

**INSTITUTT FOR FILOSOFI  
UNIVERSITETET I TROMSØ**

**9037 TROMSØ**

◦

**VÅREN 2008**



*Til min elskede hustru*

*- min kjære lillemor -*

*Le Thuy Aha Uyen*



## INNHALDSFORTEGNELSE

<u>KAPITTEL</u>	<u>SIDE</u>
<b>FORORD</b>	
<b>INNLEDNING</b> _____	<b>1</b>
<b>KAPITTEL 1 - DEN AKAUSALE VIRKELIGHET</b>	
<b>1.1 - HUMES ÅRSAKSBEGREP</b> _____	<b>3</b>
<b>1.2 - AKAUSALITET HOS JUNG</b> _____	<b>5</b>
<b>1.3 - DAVID BOHMS HOLOGRAFISKE UNIVERS</b> _____	<b>11</b>
<b>1.4 - LOKALE FENOMENER I EN NON-LOKAL VIRKELIGHET</b> _____	<b>15</b>
<b>1.5 - SPINOZAS SUBSTANS-BEGREP</b> _____	<b>18</b>
<b>KAPITTEL 2 - KLASSISK GRESK ELEMENTLÆRE</b>	
<b>2.1 - ANAXAGORAS' TEORI OM MATERIE</b> _____	<b>21</b>
<b>2.2 - EMPEDOKLES' PLENUM AV RØTTER</b> _____	<b>25</b>
<b>2.3 - ARISTOTELES' ELEMENTLÆRE</b> _____	<b>34</b>
<b>KAPITTEL 3 - SUNG-DYNASTIETS KOSMOLOGI I KINA</b>	
<b>3.1 - DET ENDELØSE HOS ZHOU DUN-YI</b> _____	<b>44</b>
<b>3.2 - LU XIANG-SHANS KRITIKK AV ZHU XIS DUALISME</b> _____	<b>57</b>
<b>3.3 - DET ENDELØSE SOM DET UDIFFERENSIERTE</b> _____	<b>61</b>
<b>KAPITTEL 4 - KONKLUSJON</b>	
<b>4.1 - "DET PLUTSELIG-UFORUTSETTE" I         PLATONS "PARMENIDES"</b> _____	<b>63</b>
<b>4.2 - DET UDIFFERENSIERTE SOM         DE VÆRENDE TINGS BINDELEDD</b> _____	<b>72</b>
<b>4.3 - MANGFOLDETS ENHET</b> _____	<b>77</b>
<b>BIBLIOGRAFI</b>	





## **FORORD**

Denne masteroppgaven kan sies å være en oppsummering av undringer jeg har gjort meg allerede fra tenårene av. Det er ikke få retninger av filosofisk og religiøs lære jeg har vært borti, og denne mangfoldigheten preger nok oppgaven til en viss grad. Jeg håper likevel ikke det mangfoldige materialet jeg benytter meg av går på bekostning av en viss fordypelse.

Jeg tar utgangspunkt i konkrete situasjoner, som jeg forsøker å få en filosofisk forståelse av, og i slutten av oppgaven vender jeg tilbake til disse situasjonene. Slik kan man vel også si at jeg angriper undersøkelsen av det udifferensierte som de værende tings bindeledd fra en empirisk vinkel.

I forbindelse med mitt arbeid med masteroppgaven vil jeg rette en takk til de som jeg mener har bidratt til at jeg fikk anledning og inspirasjon til arbeidet. Først og fremst vil jeg rette en stor takk til min veileder Petter Omtvedt, som alltid er åpen for nye innfallsvinkler og supplerer meg stadig med store mengder interessant og inspirerende litteratur. Etter samtaler med min veileder har jeg alltid forlatt lokalet med tusen nye idéer basert på hans blikk på og interesse for mitt prosjekt.

Jeg vil også rette en takk til dem som gjennom diskusjon med meg har hjulpet meg med å forstå selve prosessen dette arbeidet består i, og som har gitt meg råd og vink i forbindelse med temaet jeg tar for meg. Dette er Bruno Aamo og Nguyen Thanh Hung.

En stor takk for støtte fra min gode venn gjennom mange år, Terje Møien, som med sin rolige gemytt har vært en støtdemper i min flukt mellom himmelske høyder og jordlige dybder. Jeg vil med dette også takke alle mine venner, min familie og min svigerfamilie for støtte gjennom prosessen, spesielt mine foreldre som har frigjort tid til meg gjennom barnepass av min datter.

Og sist, men ikke minst, en dypfølt takk til min alltid tålmodige kone som har jobbet hardt og stått på for at jeg skulle få fri til å konsentrere meg fullt ut om mine studier! Nå kommer min tid til å jobbe hardt for et levebrød!



## INNLEDNING

Jeg har en vakker morgen nettopp gjort meg ferdig med frokosten min, og skal rydde tallerken og glass vekk fra kjøkkenbordet. Idet jeg raskt tar tak i tallerkenen, kommer armen min borti glasset og blir revet ned fra kjøkkenbordet - det knuses, og det er ingenting annet enn ergerlig. Jeg undres ikke over hvordan det skjedde; armen min kom jo borti glasset og flyttet det over kanten av bordet.

Senere samme dag har jeg tanker om å kontakte en kamerat jeg ikke har snakket med på årevis. Men jeg bestemmer meg for å gå til stormarkedet en tur for å handle mat før jeg ringer ham - det kommer nok til å bli en lang samtale, så jeg gjør unna handleturen først. Jeg er på det samme stormarkedet hver dag, og kjenner stort sett igjen de fleste. Men denne gangen møter jeg også den samme kameraten jeg hadde tanker om å ringe rett etter handleturen - ham jeg ikke har sett på flere år!

“Dette var merkelig”, tenker jeg! Det viser seg at han bare er på reise gjennom byen, og har selv ikke vært her på flere år! Har mitt tilfeldige møte med kameraten min en eller annen slags sammenheng med det faktum at jeg tenkte å ringe ham tidligere den samme dagen? Jeg kan ikke se en slik sammenheng umiddelbart. Er det tilfeldig? Det at jeg selv tenker over at det kan være en sammenheng, knytter jo i seg selv intensjonen om å ringe og det tilfeldige møtet sammen.

Jeg tenker på glasset jeg knuste samme morgen. Der kunne jeg klart se en sammenheng! Glasset var offer for min armbevegelse, og denne armbevegelsen var årsak til at glasset knustes, noe som igjen var en virkning av armbevegelsen min.

Men skulle jeg si at noe var årsak til noe annet som var en virkning i forbindelse med mitt tilfeldige møte, måtte tanken om å ringe kameraten min være årsak til at han dukket opp på stormarkedet rundt den tiden jeg var der. Men jeg kan nok ikke regne med at jeg i ettertid bare kan tenke på å ringe noen, så møter jeg dem rett etterpå! Og her var jo heller ikke årsaken i kontakt med virkningen, på samme måte som da glasset knustes.

Det jeg nettopp beskrev var helt hverdagslige eksempler på noe som filosofer og vitenskapsmenn har undret seg over og forsøkt å gi svar på i uminnelige tider, nemlig hva som kjennetegner forbindelsen mellom årsak og virkning. Andre har igjen undret seg over den typen hendelser hvor delene av hendelsen forbindes på en måte som gir mening til personen som opplever den, skjønt forbindelsen mellom det som kunne være årsak og virkning ikke følger strengt avklarte kjennetegn.

I denne oppgaven skal jeg undersøke om det finnes en bakgrunn, noe underliggende til verden, for skapelsen av akausale (ikke årsaksbestemte) forbindelser, og hva som eventuelt kjennetegner en slik bakgrunn. Kan denne bakgrunnen være noe som forbinder alle ting i verden sammen gjennom både kausalitet (årsaks-bestemmelse) og akausalitet? Har alle slags forbindelser den samme kilden?

Det første jeg tar for meg er spørsmålet om hva akausalitet egentlig er. Er det et brudd på kjennetegnene for årsaksbestemmelse, eller har akausale forbindelser egne kjennetegn, slik som kjennetegnene for kausalitet? Hvilke kjennetegn har forresten kausale forbindelser?

I senere kapitler tar jeg for meg forskjellige filosofiske syn som kan bidra til å forstå grunnlaget for forbindelsen mellom verdens enkelte ting. Så vender jeg mot kinesisk filosofi for å oppnå en forståelse av hva et slikt grunnlag kan være. Til sist, i en konklusjon, prøver jeg å sette mer konkrete ord på resultatet av undersøkelsen min.

# KAPITTEL 1 - DEN AKAUSALE VIRKELIGHET

## 1.1 - HUMES ÅRSAKSBEGREP

Før vi forsøker å finne en forklaring på hva en akausal forbindelse er, bør vi finne ut hva kausale (årsaksbestemte) forbindelser går ut på. Kausalitet er et av den moderne vitenskapens viktigste kriterier for å bestemme hva vi kan regne som sannferdig kunnskap, og har derfor blitt klart definert for å kunne stå i vitenskapens tjeneste.

David Hume (1711-1776 e.Kr.) er en av den moderne tids filosofer som har en veldig klar definisjon på forbindelsen mellom årsak og virkning. Hvis vi tar for oss et eksempel med en biljard-ball som støtes mot en annen, kan vi ifølge Hume si at årsaksforbindelsen mellom biljardballene har tre kjennetegn:

- 1 - Rekkefølge
- 2 - Kontakt
- 3 - Nødvendighet

Med rekkefølge menes at årsaken kommer før virkningen, dvs. den første biljardballen, som allerede har en viss fart og en retning, støter borti den andre biljardballen som ligger i ro. Dette er trinn 1 i rekkefølgen. Deretter, som trinn 2 i rekkefølgen, overføres kraften fra den første biljardballen over til den andre, som får omtrent samme fart som den første hadde og en annen eller samme retning. Den første biljardballen er med andre ord årsaken til at den andre biljardballen gikk over fra å ligge i ro til å rulle avgårde.

For at en påvirkning skal kunne skje mellom de to biljardballene, må de være i kontakt med hverandre. I eksempelet vårt kan ikke kraften mellom dem, som gir fart og retning, overføres over lengre avstand, men bare ved direkte berøring. Slik opptar kontaktpunktet mellom biljardballene kun en veldig liten del av rommet, og det hele foregår i løpet av et øyeblikk.

Overføringen av kraft mellom biljardballene skjer med en viss nødvendighet. Dvs. at hver gang vi støter en biljardball mot en annen skjer det samme - den andre ballen spretter ikke ned gjennom bordet eller ligger svevende i luften - den ruller bortover. Dette kan vi observere gang på gang. Den samme årsaken gir alltid den samme virkningen, altså skjer overgangen fra årsak til virkning med en viss nødvendighet. Det ligger med andre ord en gjentakelse i nødvendighets-kjennetegnet for årsaksbegrepet.

Hume kritiserte nødvendigheten i årsaksbegrepet, der han hevdet at vi ikke kan vite om det samme fenomenet inntreffer med nødvendighet i fremtiden, selv om vi i fortiden har observert den samme virkningen av en gitt årsak hver gang. Vi kan ikke med sikkerhet vite at sola står opp over horisonten i morgen, bare fordi den har gjort det hver dag hittil i våre liv. Derfor forkaster Hume nødvendigheten i årsaksbegrepet som noe vi kan ha sikker viten om. Dette gjør årsaksbegrepet usikkert i forhold til en erkjennelse av det.

Jeg skal ikke gå videre inn på en diskusjon av Humes epistemologiske kritikk av årsaksbegrepet, men jeg vil la det stå som en kontrast til det jeg senere skal beskrive i forhold til akausalitet. Vi ser at årsaksbegrepet stiller strenge kriterier til hva som kan kalles årsak og hva som kan kalles virkning. Vi kan ikke si at den andre biljardballen plutselig fikk fart og retning etter å ha ligget i ro, fordi jeg hostet eller fordi jeg så på den.

Dersom jeg skulle ha tilegnet årsaken hosting eller stirring til den andre biljardballens plutselige bevegelse, hadde jeg i det minste gått utenom direkte kontakt som kriterium for å oppfylle årsaksbegrepet.

Årsaksbegrepet, med sine tre kjennetegn, gir oss med dette et instrument til forklaring av hva som fører til en gitt virkning (tingen som er årsak til virkningen) eller hvorfor vi får en gitt virkning som resultat når vi påvirker en ting (kontakt, overføring av kraft).

## 1.2 - AKAUSALITET HOS JUNG

Carl Gustav Jung (1875-1961 e.Kr.) knytter kausalitet sammen med sannsynlighet, som igjen setter et skille mellom statistisk gyldige og ugyldige forbindelser mellom årsak og virkning. I sannsynlighetslæren bruker man matematiske formler for å finne ut hvilke forbindelser som knytter årsak og virkning sammen, og hvilke som ikke gjør det. Dersom forbindelsen mellom årsak og virkning bare er statistisk gyldig og en relativt sann forbindelse, da er kausalitets-prinsippet bare relativt brukbart for å forklare prosesser i naturen, og krever dermed en eller flere andre faktorer som ville være nødvendig for å få en fullverdig forklaring, hevder Jung:

“The philosophical principle that underlies our conception of natural law is *causality*. But if the connection between cause and effect turns out to be only statistically valid and only relatively true, then the causal principle is only of relative use for explaining natural processes and therefore presupposes the existence of one or more other factors which would be necessary for an explanation. This is as much as to say that the connection of events may in certain circumstances be other than causal, and requires another principle of explanation.”<sup>1</sup>

En statistisk gyldig forbindelse mellom årsak og virkning gir oss en høy sannsynlighet for at forbindelsen er sann (ekte), men samtidig også en lav sannsynlighet for at denne forbindelsen ikke er sann.

Vi kan f.eks. registrere ved 100 flyturer over en gitt strekning, hvorvidt avgangen blir forsinket på grunn av problemer med flymotoren. La oss si at avgangen blir forsinket pga. motorfeil ved 26 av flyturene. Dette eksperimentet blir gjentatt 10 ganger, og enkelte av gangene blir flyet forsinket ved bare 6 av 100 flyturer, andre ganger ved 45 av 100 flyturer osv.

Vi bruker matematiske formler basert på disse opplysningene og finner ut at det er en 15 % sjans for at avgangene blir forsinket pga. motorfeil ved flyturene over denne bestemte strekningen. Da er det fremdeles 85 % sjans for at flyet ikke blir forsinket pga. motorfeil.

---

<sup>1</sup> Carl Gustav Jung: “Synchronicity: An Acausal Connecting Principle”, side 5.

Flyet kan likevel bli forsinket, men av andre grunner. Noen slike grunner kan være etterlysning av passasjerer, eller lasting av mye bagasje.

Ved ett tilfelle, med disse opplysningene i bakhodet, etter selv å ha bestilt en flybillett, forsøker jeg å finne ut av om flyturen min, som har avgang om noen dager, kommer til å bli forsinket pga. motorfeil eller av andre årsaker. Jeg kan nå si at det er 85 % sjanse for at avgangen ikke kommer til å bli forsinket pga. motorfeil, men at en annen årsak kan bevirke forsinkelsen. Dessuten er det jo ikke sikkert at avgangen blir forsinket i det hele tatt!

Altså hjalp ikke den lille statistiske undersøkelsen min i det hele tatt for å finne ut om årsaken ved en eventuell forsinkelse i dette tilfellet kommer til å være en motorfeil ved flyet. Det må noe annet til for å finne ut av hvilken forbindelse mellom årsak og virkning som er en sann forbindelse i mitt tilfelle, ved den flyturen jeg bestilte. Dessuten kan jeg bare ha en sannsynlig formening om denne forbindelsen mellom årsak og virkning.

Hvilken faktor er det da Jung foreskriver som kan hjelpe til med å forklare fenomener i naturen, annet enn, eller ved siden av, sannsynlighetens lover? Jung reflekterer over den moderne vitenskapens behov for å etablere regelmessige hendelser som kan gjentas, ved eksperimenter, og hvordan sjeldne hendelser, som da er lite sannsynlige hendelser, erklæres som ugyldige for det formål å forklare et gitt fenomen.

Det er disse sistnevnte hendelsene Jung omtaler som akausale hendelser, dvs. hendelser der årsak og virkning ikke er knyttet sammen ved statistisk sannsynlighet. Han kaller slike hendelser unike og sjeldne, og hver av disse hendelsene, dersom vi skulle forsøke å gi dem en felles forklaring, ville vise seg hver og en å ha en individuell forklaring, som ikke har et kausalt grunnlag. Dette ville ikke gitt noen form for regelmessighet, slik det den moderne vitenskapen bygger på, men ville heller ende opp i et sammensurium av individuelle tilfeller, uten at noen av disse tilfellene hadde noe til felles.

Hvordan kan vi da finne ut hva som kjennetegner akausale hendelser? Det finnes jo ikke noe "prinsipp" som er det samme for hver av de akausale hendelsene, siden disse er individuelle på alle måter. Dersom jeg fikk det samme nummeret på trikkbilletten min som på



teaterbilletten jeg kjøper rett etterpå, og jeg senere på kvelden fikk nevnt det samme nummeret som et telefon-nummer, i en telefon-samtale jeg har, er en kausal forbindelse mellom disse hendelsene i det ekstreme usannsynlig, for å si det med Jungs eksempel.

Men hver og enkelt av disse hendelsene kan ha et kausalt forbundet forløp i seg selv, uten å være forbundet med hverandre. Selv om nummeret danner et “tema” gjennom alle hendelsene, kan de likevel ha en liten statistisk sannsynlighet for å løpe sammen i løpet av en dag.

Akausalitet, hevder Jung, dreier seg om en forbindelse mellom forskjellige hendelser, der denne forbindelsen ikke er grunnlagt på statistisk sannsynlighet overhodet, men heller en meningsfylt forbindelse. Hva en slik meningsfylt forbindelse går ut på, får vi rede på ved å iaktta Jungs begrep om arketyper i det kollektivt underbevisste.

Det vi til enhver tid er bevisst, er det vi umiddelbart sanser rundt omkring oss. Denne informasjonen er beholdt i vår bevissthet, som er forskjellig fra det vi ikke er bevisst, men likevel har informasjon om i dybden av vårt sinn. Det vi ikke er umiddelbart bevisst, men som kan dukke opp gjennom drømmene våre, eller ved dramatiske og plutselig åpenbaringer, er det underbevisstes innhold.

I de fleste folkelige forestillinger (myter, eventyr og sagn) rundt omkring i verden finnes det visse mønstre, eller visse figurer, som er felles for dem alle. Dette er figurer som den vise eneboeren, eller den omsorgsfulle moren, eller temaer som kampen mellom det gode og det onde. Det mannlige og det kvinnelige med alle sine kjennetegn, er også slike figurer. De sistnevnte figurene og temaene er eksempler på arketyper, som er det kollektivt underbevisstes innhold.

Informasjon fra det underbevisste dukker som regel opp i drømmene våre, men arketyperne kan ofte dukke opp ved en sammenstilling av informasjon grunnlagt på det enkelte individets opplevelser i sin omverden.

Akausale forbindelser mellom forskjellige hendelser skjer, ifølge Jung, ved en sammenstilling av informasjon fra disse hendelsene, som gir en arketype. Denne arketypen kan igjen fremprovosere en ny ytre hendelse, som “slutter sirkelen”, og gir den enkelte personen en åpenbaring, som gir meningen bak forbindelsen mellom de forskjellige hendelsene.

Det er en historie Carl Gustav Jung selv forteller fra sin tid som behandler (ved hjelp av sin analytiske psykologi) som illustrerer dette. En ung dame han behandlet hadde i en avgjørende periode av behandlingen drømt at noen ga henne en gylden skarabé. Dette er en slags gjødselbille som ofte er avbildet i egyptiske pyramider. Mens hun fortalte drømmen sin satt Jung med ryggen til et lukket vindu. Plutselig hørte han en lyd bak seg, som en lav dunking. Han snudde seg og så et flygende insekt som dunket mot vinduet. Jung åpnet vinduet og fanget insektet i luften da det fløy inn.

Han så at insektet var det nærmeste man kunne komme en gylden skarabé på de breddegrader han umiddelbart befant seg. Det viste seg å være en gullbille som tvert imot insektenes vanlige atferd hadde bestemt seg for å fly fra lyset utenfra og inn i et mørkt rom akkurat i det øyeblikket hans pasient fortalte om drømmen sin.

Nå skal det sies at denne kvinnelige pasienten var så rasjonell og logisk at Jung ikke kom videre i behandlingen av henne. Bare noe så irrasjonelt som hendelsen med gullbillen fikk henne til å løsne på sitt logiske vesen i slik grad at behandlingen kunne fortsette med fremskritt.

Kvinnens opplevelse av gullbillen som Jung fanget i det samme øyeblikk hun fortalte om drømmen med den gyldne skarabéen var nok til å stille sammen en arketype i det kollektivt underbevisste, slik at den kunne bekreftes for hennes underbevisste og dukke opp i forbindelse med gullbillens inntreden.

Forbindelsen mellom gullbillen og drømmen om den gyldne skarabéen er ikke kausal, og den bærer med seg en åpenbaring som gir mening gjennom gjødselens arketype. Skarabéen legger egg under ørkenens sand, og når disse eggene klekkes ut, kryper mange

skarabéer opp av sanden sammen, og det ser ut som om de kommer fra en plass uten næring eller livgivende forhold. Dette er oldtidens egypteres “fugl fønix” som fødes på ny, og har slik blitt et symbol på gjenfødelse.

Man får ved slike opplevelser en følelse av “guddommelighet”, eller av at det er noe guddommelig som forsøker å kommunisere med en, og dette er av Jung karakterisert som en “numinøs” opplevelse. Opplevelser av en numinøs kvalitet som forbinder en arketype med en ytre hendelse og gir mening til den enkelte, er kalt synkronistiske hendelser:

“Synchronicity therefore consists of two factors: *a*) An unconscious image comes into consciousness either directly (i.e., literally) or indirectly (symbolized or suggested) in the form of a dream, idea, or premonition. *b*) An objective situation coincides with this content.”<sup>2</sup>

Synkronistiske hendelser har forbindelser mellom arketyper og det ytre som virker over et øyeblikk, og har blitt benevnt slik til forskjell fra “synkrone” hendelser som bare har samtidigheten til felles:

“In all these cases... we find a simultaneity of the normal or ordinary state with another state or experience which is not causally derivable from it, and whose objective existence can only be verified afterwards. This definition must be borne in mind particularly when it is a question of future events. They are evidently not *synchronous* but are *synchronistic*, since they are experienced as psychic images *in the present*, as though the objective event already existed. An unexpected content which is directly or indirectly connected with some objective external event coincides with the ordinary psychic state: this is what I call synchronicity, and I maintain that we are dealing with exactly the same category of events whether their objectivity appears separated from my consciousness in space or in time.”<sup>3</sup>

Akausalitet hos Jung, sammenlignet med Humes årsaksbegrep, kan ikke sies å utgjøre motsetninger av hverandre, men har helt forskjellig grunnlag. Hadde akausalitet vært det motsatte av årsaksbegrepet, kunne vi si at akausalitet kjennetegnes ved at virkning kommer før årsak, ved at hendelsene ikke er i kontakt med hverandre, og ved at den samme årsaken gir en annerledes virkning hver gang årsaken er tilstede.

---

<sup>2</sup> Ibid., side 31.

<sup>3</sup> Ibid., side 29.

Det sistnevnte kjennetegnet stemmer for såvidt med beskrivelsen av en akausal forbindelse, siden akausale hendelser har en unik, individuell karakter. Slik bryter akausaliteten med prinsippet om nødvendighet. Men ved siden av dette kan vi si at akausalitet gir en meningsfylt forbindelse mellom hendelser, der meningen består i en sammenheng mellom en ytre hendelse og noe i sinnet til den enkelte som opplever den ytre hendelsen.

La oss nå se nærmere på en teori om kosmos' beskaffenhet som gir oss et brudd på kausalitetens lover. Vi skal undersøke David Bohms holografiske univers, og se om vi kan finne ut mer om hvilket grunnlag akausaliteten hviler på, og i hva slags verden akausale forbindelser er mulige og faktiske.

### 1.3 - DAVID BOHMS HOLOGRAFISKE UNIVERS

Kvantefysikeren David Bohm (1917-1992 e.Kr.) har fremsatt en modell av universet som bygger på prinsippet om holografisk avbildning. Et hologram er et 3-dimensjonalt bilde fremskaffet av interferens (blanding) av lysbølgene fra to lyskilder. Et hologram fungerer slik at ethvert punkt på hologrammet inneholder informasjon om alle andre punkter på det samme hologrammet. Dette kan best illustreres ved følgende eksempel:

Forestill deg at du står ved kanten av et vann en stille morgen. Det er ingen bølger på vannet - ikke engang den minste krusning. Du plukker opp fem tilfeldige steiner fra vannkanten og kaster dem ut i vannet. Steinene treffer vannet omtrent samtidig, og umiddelbart brer bølgene seg utover vannet fra hver enkelt stein, som så synker til bunns. Du ser at overflaten av vannet blir helt dekket av bølgene fra alle fem treffpunktene, og bølgene blander seg med hverandre.

La oss si at du har muligheten til å fryse alt vannet på et øyeblikk. Du gjør dette, og går ut på vannet og undersøker et lite område av den nedfryste vannoverflaten, på størrelse med håndflaten. Dette lille området er dekket av bølger fra alle fem treffpunktene, der steinene landet, og du kan se av bølgemønsteret i hvilken retning hver av dem ligger. Dette gjelder for ethvert område av vannoverflaten, uansett om det skulle være et mindre eller større område enn det du nettopp har undersøkt, og uansett hvor på vannet dette området ligger. Vi kan si at ethvert område av den nedfryste vannoverflaten inneholder informasjon (bølgemønstre) om alle de fem treffpunktene (spredt over hele vannet).

Dette illustrerer Bohms “implikate orden”, som er et nivå av virkeligheten hvor alle ting i verden og alle punkter i rommet er forbundet med hverandre. Den implikate orden er ikke synlig for oss direkte, ellers ville vi jo kunne se alle sammenhenger mellom alt i verden. Bohm kaller det nivået av virkeligheten som vi oppfatter for den “eksplikate orden”.

Den implikate og eksplikate orden er ikke to forskjellige verdener eller virkeligheter, men heller to måter å oppfatte virkeligheten på. Disse to ordener er vevd inn i hverandre, og sammenhenger som er åpenbare i den implikate orden kan “utfolde” seg i den eksplikate

orden.

Jeg har nylig hørt om et akasalt tilfelle fra min kone, og en uke etterpå opplevde jeg et akasalt tilfelle selv. En dag min kone var på arbeid og tenkte på å ringe sin venninne i et ledig øyeblikk, gikk hun ut i garderoben for å plukke frem sin mobiltelefon. I garderoben, et øyeblikk før hun ringte sin venninne, ringte venninnen i stedet til henne. Dette er et typisk akasalt tilfelle, men det er ikke en synkronistisk hendelse, siden min kone ikke fikk en åpenbaring ved en arketypisk sammenstilling fra det kollektivt underbevisste gjennom underbevisstheten.

En uke senere opplevde jeg selv at jeg og min mor ringte til hverandre samtidig, og ingen kom gjennom til hverandre, siden hver av oss var opptatt med å ringe til den andre! Enda et akasalt tilfelle! Da jeg snakket med min mor senere, sa hun “To sjeler, én tanke!”. Det sies at jo mer man studerer akausalitet og synkronisitet, desto oftere opplever man slike tilfeller.

I disse to tilfellene brytes kausalitetens kriterium om kontakt (lokalitet) og nødvendighet for en årsakssammenheng. Men de som opplever disse hendelsene blir kanskje overrasket over mangel på en eller annen slags sammenheng som burde være der. Dersom alle hendelser og alle ting i verden har informasjon om hverandre i den implikate orden, og bare noen av disse sammenhengene åpenbares i den eksplikate orden, enten som kausale eller akasale tilfeller, så ser man at noen forbindelser som ikke er vanlige i den eksplikate orden blir “utfoldet” fra den implikate orden, og kan oppfattes av en eller flere personer.

Min kone og hennes venninne, og deres tanker og intensjoner, henger naturligvis sammen implikat, men bare en del av dette utfoldes og åpenbares eksplikat, slik at vi får et merkelig sammentreff mellom deres intensjoner om å ringe hverandre.

Det at jeg og min mor ringte hverandre samtidig, er en “synkron” hendelse, men ikke en synkronistisk sådan, siden vi ikke fikk arketypiske åpenbaringer i kjølvannet av hendelsen. Ifølge det holografiske verdensbildet ble nok enda en sammenheng utfoldet og åpenbarte seg selv i form av en akasal forbindelse.

Hele det holografiske universet kan oppfattes som et hav av lysbølger som brer seg utover og blander seg med seg selv i forskjellige mønstre. Noen av disse mønstrene er flyktige, og andre er mer stabile. Selve lyset representerer den implikate orden som inneholder og bærer all informasjon, og måten lyset brer seg utover på danner mønstre som oppfattes i den eksplikate orden.

Idet et lysbølgemønster skapes, utfoldes et fenomen, og dette fenomenet kan ta form av en vandrende bølge, eller en stasjonær bølge, eller til og med et stasjonært bølgemønster som beveger seg fra ett sted til et annet. De faste, solide tingene i den holografiske verden er altså skapt av lysets bevegelse, som også kalles holobevegelsen, og synes å være mer virkelig enn det lyset de er skapt av.

Men denne holobevegelsen er i grunnen noe tilsynelatende stillestående i form av et fast, solid objekt, og lyset har større grad av virkelighet enn bevegelsen av lyset. Dermed har f.eks. stjernene i verdensrommet mindre grad av virkelighet enn all den elektromagnetiske strålingen imellom dem.

Som på en dataskjerm, hvor enkelte ting som står i sammenheng med hverandre er programmerte på det samme mønsteret av 1'ere og 0'er som de som ikke står i sammenheng med hverandre, er tingene slik vi ser dem i hverdagen utfoldet av det samme grunnmønsteret i tidrommet, enten de nå står i sammenheng med hverandre eller ikke.

Når vi tar holobevegelsen i betraktning, fortoner universet seg for oss på følgende måte:

I hver enkelt av de tingene som omgir oss til daglig - stolene vi sitter på, fuglene i luften, husene vi bor i, lyset vi ser og luften vi puster i - er hele resten av universet foldet inn. Det finnes en del av virkeligheten hvor alle sammenhenger er tilstede, men bare noen av disse sammenhengene åpenbarer seg for oss som sammenhenger grunnlagt på lovene om årsakers og virkninger forbindelser, og andre bryter noen av disse lovene, men skaper en meningsfylt forbindelse.

Det holografiske universet gjør altså akausale forbindelser ikke bare mulig, men realiserer dem som faktiske fenomener. Dette er den akausale virkelighet, hvor kausalitet og akausalitet ikke står steilt imot hverandre med omvendte kriterier for sannhet, men er begge gyldige grunnlag for erfaringer hos den enkelte.



## **1.4 - LOKALE FENOMENER I EN NON-LOKAL VIRKELIGHET**

Lokalitet er en av forutsetningene for en kausal forbindelse, dvs. at to ting eller to hendelser i det minste må oppta det samme området i rommet for å kunne sies å ha et årsaksbestemt forhold til hverandre. I det holografiske universet er ikke dette en nødvendig forutsetning.

Kvantefysikken, den delen av fysikken som beskriver universets aller minste bestanddeler, som også atomene og atomkjernene består av, bekrefter i sine teorier non-lokalitet som en av universets grunnleggende prinsipper. To av universets minste bestanddeler kan oppta nøyaktig samme plass i rommet, og er da i en tilstand som kalles en "singlett"-tilstand.

Dersom de nå adskilles og flyr i hver sin retning, vil de, pga. at de tidligere var en singlett, fremdeles ha et spesielt forhold til hverandre. Begge har de samme egenskapene og oppfører seg som om de var en og samme enhet, selv om de opptar helt forskjellige plasser i rommet, fjernt fra hverandre.

Dette viser at virkeligheten ikke nødvendigvis er bygd på lokalitet som forutsetning for nære forhold mellom ting eller hendelser. Det stemmer også overens med det holografiske verdensbildet. Akausale hendelser blir minst like virkelige som kausale hendelser.

Dessuten oppfattes de minste bestanddelene av universet i kvantefysikken som å ha "spinn" som en av mange egenskaper. Spinn kan best forklares ved en hel omgangs dreining av geometriske figurer for å finne ut hvor mange ganger disse figurene er like seg selv i løpet av omdreiningen.

En rett linje er lik seg selv 2 ganger i løpet av en hel omdreining, dersom vi ser bort fra utgangsstillingen. Dvs. at den er lik seg selv ved 180 og 360 graders dreining. En likesidet trekant er lik seg selv 3 ganger i løpet av en hel omdreining, dvs. ved 120, 240 og 360 graders omdreining. Et kvadrat er lik seg selv 4 ganger i løpet av en hel omdreining, dvs. ved 90, 180, 270 og 360 graders omdreining.

Vi sier da at linjen har et spinn på 2, den likesidete trekanten har et spinn på 3 og kvadratet har et spinn på 4. Enkelte av universets minste bestanddeler har halve spinn, dvs. at de er like seg selv bare en halv gang i løpet av en hel omgangs dreining. De er med andre ord like seg selv en eneste gang i løpet av to hele omdreininger.

Man skulle ut fra dette tro at en geometrisk figur som har spinn 0 aldri er lik seg selv, uansett hvor mange ganger man dreier den, men dette er definert omvendt i kvantefysikken, dvs. at noe som har egenskapen spinn 0 alltid er lik seg selv gjennom hele omdreiningen. Den geometriske figuren som har denne egenskapen, er sirkelen. Ut ifra måten de andre spinn-tallene fremstiller egenskaper på, ville sirkelen normalt ha spinn uendelig, men dette er som sagt definert som spinn 0, sikkert av matematiske hensyn.

Den delen av fysikken som tar for seg universets mest grunnleggende byggestener, elementærpartikkelfysikken, hevder at materie og de kreftene som virker på materien begge opptrer som små partikler. Dersom to materielle partikler frastøter hverandre eller tiltrekkes, utveksler de mindre, lettere partikler for å påvirke hverandre.

Det blir som om en biljardball skulle sende en mindre biljardball avgårde for å støte denne mot en annen, større biljardball - enten for å skyve unna den andre biljardballen eller for å dra den til seg. En rekyl, eller en omvendt rekyl, ville da også påvirke den første biljardballen.

Ifølge elementærpartikkelfysikken har kraft-partiklene hele spinn (0,1 eller 2), mens materie-partiklene har halve spinn ( $\frac{1}{2}$  eller  $3\frac{1}{2}$ )! Hvis vi tenker på analogien med de geometriske figurene har vi alle sett former i naturen med hele spinn, mens det ville være vanskelig å finne former som har halve spinn, dvs. er like seg selv en gang i løpet av to hele omdreininger! Dette er også i tråd med det holografiske verdensbildet, som konkluderer med at de elektromagnetiske strålingene og lyset mellom stjernene er mer virkelig enn stjernene selv!

Dette snur opp-ned på vår dagligdagse forståelse av omverdenen, hvor vi vanligvis oppfatter det materielle som mer virkelig enn kreftene som omgir og påvirker materien.

Kausale forhold mellom hendelser er etter gjengs oppfatning mer sannferdige og mer forklaringsdyktige enn akausale forhold, men i Bohms verden sidestilles kausalitet og akausalitet.

Verden er med andre ord som en teater-scene, hvor helt andre ting foregår bak teppet enn det som utspiller seg på podiet, og vi blir lurt med på helt utrolige eventyr i våre sinn, som en avledning fra det noen ville kalle den egentlige virkeligheten. Denne virkeligheten er et non-lokalt informasjonsfelt (den implikate orden) som av og til spytter ut lokale fenomener som oppfyller kravene til årsaksbetingelse, såvel som sammenhenger som ikke er annet enn meningsfulle.

En annen filosof har en oppfatning om virkeligheten som flyter enda mer sammen enn den akausale, non-lokale virkeligheten til Bohm. Dette er Spinoza, som legger sin substans til grunn for alt som eksisterer.

## 1.5 - SPINOZAS SUBSTANS-BEGREP

Baruch de Spinoza (1632-1677 e.Kr.), også kalt Benedictus de Spinoza, har en metafysikk som man kaller monistisk og panteistisk. I et monistisk verdenssyn er det kun en eneste til grunnliggende årsak til all eksistens, og panteismen står for at Gud er alt og at Gud er i alt.

For Spinoza er det substansen som er alle ting i verden, men vi har ingen forutsetninger for å sanse substansen. Den er forutsetningsløs, og trenger ikke noe annet begrep for å definere den:

“By substance I understand what is in itself and is conceived through itself, i.e., that whose concept does not require the concept of another thing, from which it must be formed.”<sup>4</sup>

Videre er substansen den endelige årsak til seg selv, og årsak til alle ting som eksisterer<sup>5</sup>:

“Finally, if we wish to seek the cause of that substance which is the principle of the things which proceed from its attribute, then we shall have to seek in turn the cause of that cause, and then again, the cause of that cause, and *so on to infinity*; so if we must stop somewhere (as we must), we must stop with this unique substance.”<sup>6</sup>

Hvis Spinozas substans var avgrenset på noen måte, ville den være avgrenset mot noe annet som lå utenfor den, og substansen ville få sin definisjon i kraft av det utenforliggende. Substansen kan ikke avgrenses, siden den er uten noen form for forutsetning, og er da uendelig/ubegrenset i sin struktur. Den står heller ikke utenfor de tingene vi sanser og erfarer i

---

<sup>4</sup> Benedictus de Spinoza: “Ethics” i “The Collected Works of Spinoza”, vol. I, redigert og oversatt av Edwin Curley, side 408.

<sup>5</sup> Tingene har igjen sin opprinnelse i substansens attributter, som er *tanke* og *utstrekning*.

<sup>6</sup> Benedictus de Spinoza: “Short Treatise on God, Man, and His Well-Being” i “The Collected Works of Spinoza”, vol. I, redigert og oversatt av Edwin Curley, side 68.

hverdagen, for da ville den måtte defineres i kraft av disse tingene. Derfor *er* substansen alle disse tingene.

Men hvordan kan vi sanse noe overhodet, dersom substansen er alle tingene som omgir oss, og vi ikke kan oppfatte substansen direkte? Det er fordi den fremtrer for oss på en av to forskjellige måter, nemlig enten som tanke eller som utstrekning. Det er dette Spinoza kaller substansens attributter. Det finnes ikke noe kausalt forhold mellom tanke og utstrekning, fordi de hører sammen i substansen.

Substansen er for Spinoza den ytterste virkelighet, og Gud er i sin allmektighet uten begrensning, men kan ikke være noe annet enn substansen, for da ville hver av dem, pga. sin grense mot hverandre, bli definert i kraft av hverandre. Derfor *er* Gud substansen. Siden substansen *er* alt, er Gud også alt. Dette “altet” kalles også all-naturen, og de enkelte ting i vår hverdag, med sine grenser mot omgivelsene og hverandre, er såkalte “modi” - manifestasjoner av utstrekning eller tanke.

Det kan ikke finnes noen grenser innad i substansen heller - den viser seg for oss daglig i form av de avgrensede ting, men alle disse tingene er ett og det samme i sin ytterste virkelighet. Substansen er med andre ord udifferensiert - det finnes ingen skiller mellom deler av substansen. Den er også uendelig, men viser seg som endelig og differensiert i de utallige “modi” - de tingene vi kan sanse, såvel som de usynlige ting som er tankens manifestasjoner.

Substansen kan sammenlignes med et bronserelieff - et bilde formet av et stykke bronse med et gitt motiv, der figurene fremtrer som utbulinger på bronsestykket. La oss tenke oss et slikt relieff av en mann som står utenfor et hus med ei bok i handa. Mannen, huset og boka er modi - utstrekningens attributt sin måte å fremtre på. Disse tre figurene er formet med et visst omriss - en grense mot omgivelsene.

Utsrekningens attributt kan sammenlignes med det faktum at bronsestykket buler ut på forskjellige måter for å kunne skape boka, huset og mannen. Substansen kan sammenlignes med bronsestykket i seg selv, uavhengig av motiv og det faktum at bronsen har former som buler. Hadde bronsestykket vært flatt på overflaten, ville det illustrere at vi kunne oppfatte

substansen i seg selv.

La oss videre forestille oss at på det samme bronserelieffet er det avbildet to barn som kaster en ball til hverandre. Dersom vi skulle følge Spinoza, kunne vi ikke si at ballens bevegelse fra ett barn til det andre er en virkning av det første barnets kast av ballen, som igjen ville være årsak til ballens bevegelse i denne retningen.

Vi ville heller si at sammenhengen mellom barna og ballen er tilsynelatende kausal, og i virkeligheten et resultat av at alle disse delene av motivet er utbulinger på det ene, selvsamme bronsestykket.

Dersom jeg skulle forklare flere av de tidligere nevnte akasale hendelsene i Spinozas univers, hadde jeg sagt at det ikke finnes noen forskjell mellom kausalitet og akausalitet i det hele tatt - de er bare manifestasjoner av substansens attributter, og er som alle andre ting knyttet sammen i substansen - i sin ytterste virkelighet.

Skjønt ting kan se ut til å ha en sammenheng - men denne sammenhengen ligger ikke som en direkte forbindelse mellom tingene eller hendelsene. Forbindelsen kan spores tilbake til sine røtter i substansen. Dermed er det likegyldig hvorvidt kausalitet hos Spinoza er mer sannferdig og forklaringsdyktig enn akausalitet. Den udifferensierte substansen knytter jo sammen det kausale og det akasale uten å sette noe skille mellom dem. Dermed får vi ikke en akasal verden, som hos Bohm, men heller en verden full av røtter i det udifferensierte.

En gresk filosof fra 500-tallet før Kristus, Anaxagoras, hevder også at alle ting er knyttet sammen, skjønt han grunnlegger sitt verdenssyn på den uendelig differensierte tilstanden til kosmos' byggestener.

## KAPITTEL 2 - KLASSISK GRESK ELEMENTLÆRE

### 2.1 - ANAXAGORAS' TEORI OM MATERIE

Anaxagoras (ca. 500-428 f.Kr.) var en gresk tenker fra den klassiske tiden som bl.a. hevdet at hver enkelt ting i verden inneholder "frø" av alle andre ting som finnes. En stol inneholder ifølge Anaxagoras også "frø" av f.eks. stein, menneske, kål, katt, gull, nøtt osv.

Årsaken til at en stol fremdeles er en stol, til tross for at den også inneholder deler av alle andre ting i verden, er at stol-delen/stol-"stoffet" har en dominerende funksjon i stolen. Anaxagoras hevder at alt er i alle ting, dvs. at alle ting tar del i hverandre.

Men han hevdet også ved dette at verden ikke består av ett grunnleggende stoff, men mange. Filosofer før Anaxagoras hevdet at kosmos, den ordnede verden, består av en eneste tilgrunnliggende materie, som har vært kalt vann (av Thales), luft (av Anaximenes), Det Ubegrensede (av Anaximander) eller ild (av Heraklit).

Thales hevdet at liksom vannet skiftet karakter ved oppheting eller forfrysning, slik forandret også vannet som ur-stoff seg til hver av de enkelte ting i verden. Anaximenes hevdet at luft fortettet eller fortynnet seg for å skape de enkelte ting i kosmos. Anaximander mente at Det Ubegrensede som prinsipp var kilden og undergangen til tingene. Dette kan også tolkes som at Det Ubegrensede virker i alle ting mens de eksisterer, nærmest som en slags "biologisk klokke" som bestemmer den rette tiden for deres fødsel og død.

Heraklit mente at alle ting som eksisterer i verden alltid er foranderlige, slik som ilden, og han hadde sitt motstykke til Parmenides, som mente at alle ting er ett og det samme og uforanderlige, men bare "tilsynelatende" foranderlige. Parmenides mente at ingenting kunne skapes, og heller ikke forgå, slik at alle ting alltid hadde vært og alltid kom til å være.

Dette prinsippet bygger også Anaxagoras på i sin fysiske teori om materien. Anaxagoras' "frø" har altså de følgende egenskapene:

- De er mange.
- De har alltid vært, og kommer alltid til å være.
- De er resultater av at hver enkelt ting i verden er uendelig delbart, dvs. at uansett hvor mange ganger vi deler en ting opp, kan vi alltid dele den opp flere ganger.
- Alt eksisterer sammen, dvs. at alle ting i kosmos - den ordnede verden - er uadskillelige.
- I hver enkelt ting er det ett "frø" som dominerer, slik at dette frøet gir den enkelte tingen de egenskapene som karakteriserer (kjennetegner) tingen.

Anaxagoras' teori om materie er en teori som fremmer pluralismen, ikke monismen, dvs. mangfoldet fremfor enheten. Et mangfold som ikke er uendelig, kaller vi et plenum, dvs. at tingenes bestanddeler er endelige - det er et kjent antall elementer. I et plenum utfyller disse bestanddelene hverandre, slik at det ikke finnes andre bestanddeler utenom.

Som en konsekvens av frøenes kjennetegn, kan vi nok si at de eksisterer i et plenum - det kan jo ikke komme nye frø til verden, og det kan heller ikke forsvinne noen frø. Hadde antallet frø vært uendelig, ville vi alltid kunne lagt til et frø til de som allerede eksisterer. Men siden ingenting kan skapes eller forsvinne - dvs. at alt alltid har vært og alltid kommer til å være - må jo også et visst antall frø alltid ha vært og kommer alltid til å være. Disse frøene utfyller hverandre i det at alle ting tar del i hverandre, med en viss type frø som dominerende for bestemmelse av den enkelte tingens kjennetegn.

Ved siden av alle disse tingene, hvis frø er i alle ting, eksisterer det også ifølge Anaxagoras et "Sinn"<sup>7</sup>, og dette Sinnet er uendelig og selvstyrende. Dersom Sinnet hadde et "frø" i noe annet, eller noe annet hadde sitt "frø" i dette Sinnet, ville det hindret Sinnet i å ha full styring over alle levende ting, slik det nå har. Sinnet har all kunnskap og kjenner alt, og Sinnet satte ved skapelsen av alle ting i gang en rotasjon som spredte seg lenger og lenger utover i kosmos, og stadig fortsetter å spre seg.

Denne rotasjonen sørget for at frøene - som før rotasjonen var fordelt slik at ingenting annet enn luft og eter kunne oppfattes - samlet seg til å bli de værende ting i samtidens

---

<sup>7</sup> Som i et tenkende sinn, altså noe av psykologisk karakter.



kosmos. Det må jo bety at denne rotasjonen var skyld i frøenes evne til å dominere over andre frø som den enkelte ting består av, som f.eks. stol-frøets evne til å dominere over kål-frøet og katt-frøet i stolen, slik at stolen antar de kjennetegnene som bæres av stol-frøet, men ikke bærer kjennetegn fra andre frø som stolen består av.

Etter hvert som tingene ble skilt ut av rotasjonen, ble også det rene og forfinede Sinnet skilt ut. Det må igjen bety at Sinnet var blandet sammen med alle frøene før rotasjonen satte i gang. Jo mer Sinnet blir skilt ut fra alle andre ting, i desto større grad står Sinnet utenfor tingene, og kan utøve kontroll over dem. Men til syvende og sist er det rotasjonen som styrer alle ting, jo mer den brer seg utover og skaper tingene ved utskillelse. Sinnet vil nå være mer og mer fanget inn i rotasjonen, og vil flyte mellom alle utskilte ting. Så vil til slutt Sinnet utøve sin kontroll over tingene *gjennom* rotasjonen, og vil slik anta en mekanisk måte å styre på.

La oss nå forestille oss en stol som inneholder et stort, men endelig antall frø. Disse frøene må være så små at vi ikke kan sanse dem, hvis frø fra alle andre ting i verden skal være det denne stolen består av. Stol-frøet er det dominerende frøet, men i stolen finner vi også en bit av meg, av deg, ham, henne, huset der borte, naboens hund, treet i hagen min, våre venner osv. Hvis det forholder seg slik med alle ting i verden, da er det ikke underlig å hevde at alt er tett knyttet sammen, slik at alle ting hører til hverandre, såvel som situasjoner og følelser og opplevelser.

Den stadige rotasjonen var skyld i at stol-frøet fikk sin dominans over de andre frøene, og Sinnet, som nå flyter mellom alle ting, kan bestemme seg for å knytte noen av frøene sammen, slik at katt-frøet i stolen forbindes med katt-frøet i katten, og slik kan f.eks. katta hoppe opp på stolen og velte den. Stolens bevegelse fra stående til liggende posisjon skyldes slik Sinnets manipulering av forbindelsen mellom frø slik at vi får en årsaksbestemt sammenheng. Med andre ord var det egentlig ikke kattens skyld at stolen veltet, da katta hoppet på den.

Her kommer vi tilbake til de tidligere nevnte merkelige, akausale sammenhengene. Skal vi sammenligne Anaxagoras' verdenssyn med Bohms holografiske univers, kan vi si at

Anaxagoras ikke skiller mellom en implikat og en eksplikat orden, fordi hendelsene ikke utfolder seg fra ett plan av virkeligheten til et annet. Skal vi forstå akausale hendelser, såvel som kausale, i Anaxagoras' kosmos, har disse sitt naturlige utgangspunkt i det faktum at alle ting tar del i hverandre - de eksisterer sammen.

Riktignok er Bohms implikate og eksplikate ordener flettet inn i hverandre, og danner en eneste virkelighetsstruktur, men det er samspillet disse ordenene imellom som skaper hendelsene i verden. Hos Anaxagoras er det samspillet hver enkelt ting seg imellom - gjennom Sinnet og rotasjonen som den en gang begynte - som eventuelt måtte skape akausale tilfeller. Akausalitet og kausalitet er hverdags-fenomener som alle kan oppleve og bekrefte.

Men det som umiddelbart synes likt i både Bohms og Anaxagoras' univers, er det faktum at i alle ting er alle ting. Enhver bit av det holografiske universet inneholder informasjon om resten av universet, der enhver enkelt ting hos Anaxagoras inneholder frø fra alle andre ting i kosmos.

Hos en annen tenker, Empedokles, finner vi også alle tings gjensidige sammenheng gjennom det at de alle har noe til felles. Dette er "røtter" som vokser og gror gjennom alle ting, og som alle ting består av.

## 2.2 - EMPEDOKLES' PLENUM AV RØTTER

Empedokles' (ca. 495-435 f.Kr.) elementlære kan beskrives veldig godt gjennom Hermann Diels' "Fragmente der Vorsokratiker", der Empedokles' fragmenter er oversatt fra klassisk gresk til moderne tysk. Gjennom disse fragmentene ser vi mønsteret som danner fire-elementlæren, som senere adopteres av andre tenkere. Flere moderne forfattere tar utgangspunkt i Diels' oversettelser av før-sokratiske tenkeres fragmenter når de skal gi en fortolkning av deres lære. Jeg skal ta en gjennomgang av Empedokles' fire-elementlære basert på Diels' oversettelse av de før nevnte fragmentene, med noen egne eksempler på hva det er snakk om.

Empedokles' fire elementer beskrives av Diels som "rotkrefter", og Kjærlighet og Hat beskrives som "krefter". De fire elementene er Ild, Luft, Vann og Jord, og de vokser inn i hverandre for å skape de værende ting i verden, og ut av hverandre når de værende ting oppløses og opphører å eksistere. Men det som opphører å eksistere, f.eks. den visne blomsten, før den smuldrer opp og forsvinner i jorden, er egentlig bare en forandring i elementenes sammensetning.

Det som driver de fire "rotkreftene" til å vokse inn i hverandre er Kjærlighetens kraft, og det som driver dem til å vokse ut av hverandre er Hatets kraft. Hele verden består, for Empedokles, av disse seks instansene: Ild, Luft, Vann, Jord og Kjærlighet og Hat.

Den før nevnte blomsten er altså sammensatt av to eller flere av de fire elementene (rotkreftene) som tidligere er føyd sammen ved hjelp av Kjærlighetens kraft. Når blomsten visner hen og dør, vil det være Hatets kraft som virker mellom elementene. Hatet skiller hver enkelt eksisterende ting ut i sine elementære bestanddeler, og den værende tingen synes å forsvinne for våre øyne.

Men elementene fortsetter å eksistere, og i en evig runddans vokser de videre, retningsbestemt av enten Kjærlighet eller Hat. Det er med andre ord ingenting i verden som ikke finnes, slik Parmenides også uttrykte det, og det som for oss forsvinner, finnes egentlig fremdeles, men det finnes bortenfor vår evne til å sanse det.

Hat omtales av Empedokles også som virvelstrømmen som skiller tingene ad. I hans forklaring på verdensaltets skapelse, er først alle ting inne i en tidsperiode dominert av Hat, der armer og bein, øyne og ører og andre kroppsdeler av forskjellige vesener flyr oppdelt rundt omkring i Hatets virvelstrøm.

Når Hatet er på topp i sin dominans, vil Kjærlighet begynne å tre frem i midten av Hatets virvelstrøm. Kjærlighet har form som en sfære - en kule med rene proporsjoner. Og de delene av vesener som nærmer seg denne sfæren, begynner å komme sammen, og først vil øyne og armer og hoder og ben kombineres i livsformer som i våre øyne ser ut som de ikke hører sammen.

Etter som Kjærlighetens sfære vokser, vil ting settes sammen til nå å bli fabeldyr, som er dyr som vi vel kan forestille oss, men ingen enda har bevitnet eksistensen av. Når Kjærlighet vokser til å nå sin topp - sin absolutte dominans - vil delene settes sammen til velfungerende skjønne vesener.

Verden går ifølge Empedokles gjennom slike perioder med vekslinger mellom Hatets dominans og Kjærlighetens dominans. På denne måten ser ikke verden ut til å ha en absolutt begynnelse. Det er opp til oss å se enten Hatets dominans eller Kjærlighetens dominans som kjennetegnet på verdens begynnelse.

Empedokles, i Diels' øyne, hevder at både fødsel og død er noe som menneskene har navnsatt, og det vi kaller fødsel og død er egentlig elementenes sammenblanding inn i hverandre og deres adskillelse fra hverandre. Diels omtaler såkalte "stoffer" som blandes inn i hverandre og omveksles i hverandre, og dette vil jeg forstå som de synlige stoffer. Elementene i seg selv er jo omtalt som "rotkrefter", noe som må bety "opprinnelige krefter", og disse drives og ledes av andre krefter, Kjærlighet og Hat, som vi kan kalle ledekrefter.

Det synes som om Empedokles henter litt fra sine forgjengere i dannelsen av sin lære. "Rotkreftene" minner oss litt om de veldige røttene som holder porten mellom Jorden og

Tartaros<sup>8</sup> oppe, slik at det er disse røttene som sørger for en stabil balanse i verden. Denne porten er den nye Jord, med hensyn på trygghetsfundamentet.

Slik er også de fire rotkreftene til Empedokles verdens fundament - all eksistens avhenger av deres sammenføyninger. Fra Thales har vi Vann som omtales som verdens fundament, og fra Anaximenes har vi Luft. Heraklit benevner Ilden som verdens grunnprinsipp. Dermed har vi de fire elementene Jord (den nye Jord - porten mellom Jorden og Tartaros), Vann, Luft og Ild. Selv om vi ikke kan påvise en direkte sammenheng mellom Empedokles' elementlære og eventuelle påvirkninger fra hans forgjengere, er det veldig fristende å forestille seg en slik inspirasjon.

La oss ta et menneskes liv, fra fødsel til død, veldig forkortet, som eksempel på en måte å forstå denne fire-elementlæren på. Et menneske blir unnfanget når essensen fra både mor og far blandes sammen - en sammenblanding av sansbare stoffer gjennom Kjærlighetens kraft.

Her virker ikke Kjærligheten på et første nivå, nemlig mellom rene elementer eller "rotkrefter", men man kan si at Kjærligheten føyer sammen to ulike blandinger av elementer, som er synliggjort av egget fra mor og sæden fra far. Når fosteret vokser fra egget, skapes nytt stoff, og alle disse stoffene omveksles inn i hverandre - det er som om de kontinuerlig skifter plass. Fosteret vokser, dvs. at elementene som fosteret er sammensatt av til stadighet også vokser.

Det blandes stadig mer Ild, Luft, Vann eller Jord inn i fosteret, og dette flettes inn i den allerede eksisterende sammenblandingen gjennom Kjærlighetens påvirkning. Rotkreftene flettes sammen i sfæren, som er Kjærlighetens form. Men hvor kommer denne tilveksten fra? Ifølge Diels' Empedokles er alle de fire elementene like gamle, like lange og like brede. Dette kan være et bilde på at det totalt finnes en lik mengde Ild i verden som det finnes Luft eller Vann eller Jord.

---

<sup>8</sup> Det vil si grensen mellom orden og kaos.

Dersom det blandes mer Ild (livsvarme) i fosteret, for eksempel, kan det hende denne porsjonen Ild kom fra en annen livsform som døde, og fikk sin Ild (livsvarme) adskilt fra sin døde kropp. Elementene eksisterer m.a.o. i et plenum. Det vil si at alle fenomener i verden - ikke bare en del av verden - kan forklares ut fra Empedokles' elementlære. Det er typisk av ikke-moderne vitenskap å fremstille teorier som hevdes å kunne forklare alle fenomener, og Empedokles' elementlære er intet unntak.

Sammen kan elementene danne synlige ting, ledet av enten Kjærlighet eller Hat, på ett av to nivåer. Det første nivået dreier seg om en sammenblanding eller adskillelse av rene elementer, og det andre nivået dreier seg om en sammenblanding eller adskillelse av allerede sammenblandede elementer. Kjærlighet kan føye sammen to eller flere rotkrefter som i utgangspunktet vokser uten stans retningsløst og er usanselige, slik at de sammen skaper en sanselig ting. Men Kjærligheten kan også, på et annet nivå, føye to mennesker sammen, eller to dråper vann, dvs. føye sammen allerede eksisterende ting.

Hvis vi ser på livet til det tidligere omtalte barnet videre, vil det vokse opp i sin ungdom, og forelske seg i et annet menneske av det motsatte kjønn. Det er Kjærlighetens kraft som virker mellom disse to menneskene. De blir tiltrukket hverandre, både åndelig, mentalt og fysisk, og vil etter hvert kanskje skape ett eller flere barn.

Når så livets høst begynner, trer Hatets kraft inn i livet for alvor, og man degenereres. Man opplever så sent i livet en reversjon av vekst-prosessen styrt av Kjærlighetens kraft, men nå på et fysisk nivå. Når man til syvende og sist dør, oppløses kroppen i sine respektive elementer, nå ledet av Hatets kraft.

Det som skiller flere av de moderne fortolkerne av Empedokles' lære, er deres forskjellige fokus på elementlæren hans. Noen fortolker elementenes beskaffenhet i detalj, mens andre fokuserer på vekselvirkningene mellom elementene, nemlig Kjærlighet og Hat. Hermann Schmitz beskriver i sin "Der Ursprung des Gegenstandes" indre-elementær og inter-elementær tiltrekning, der deler av det samme element søker naturlig sammen som en iboende egenskap hos elementene, mens Kjærlighetens kraft først og fremst skal sørge for å binde sammen elementer av ulik art for å skape de værende ting i verden.

Hvert enkelt elements delers vilje til å søke sammen skyldes en indre-elementær tiltrekning som er solidarisk og ikke nødvendigvis skyldes Kjærlighetens kraft. Når ulike elementer skal knyttes sammen, trenger vi derimot Kjærlighet som formidler av sammenbindingen. Dette sistnevnte er den inter-elementære tiltrekningen. Slik virker tre forskjellige slags prinsipper på elementene - Kjærlighet<sup>9</sup>, Hat og den indre-elementære tiltrekningen, som av Schmitz også kalles den egendynamiske koherens for hver av elementene:

"Die drei Motoren des Weltprozesses nach Empedokles - Liebe, Streit und eigendynamische Kohärenz jedes Elements mit der Folge innerelementarer Attraktion - sind beständig vorhanden, nur zeitweilig latent, nämlich Streit und Eigendynamik am Pol der Liebe (im Sphairos), Liebe am Pol des Streits; in den Übergangsphasen wirken die drei Kräfte durch einander, freilich entsprechend dem jeweils erreichten Prozeßstadium mit wechselnder Stärke." <sup>10</sup>

Thomas Buchheim fokuserer i sin bok "Die Vorsokratiker" på måten elementene vokser sammen på :

"Sie "werden zusammen" oder "gehen zusammen" oder "wachsen zusammen", das bedeutet : Ihre Wege, ihre Gänge sind im Verkehr der Lebensadern ein Stück weit gemeinsame Wege und gemeinsame Gänge oder eben *gemeinsames Wachstum* - bis sie dann wieder, durch Zwietracht voneinander entfremdet und entzweit, ihrer eigenen Wege gehen, "um zu ihresgleichen zu gelangen"..." <sup>11</sup>

Her dreier det seg om at elementene, eller rettere sagt røttene, blir (til) sammen, går sammen eller vokser sammen. Buchheim kaller også de fire røttene for livsårer, og han omtaler dem nesten som skjebnelinjer som knyttes sammen eller skilles ad slik som menneskers liv kan knyttes sammen over tid gjennom forhold eller adskilles ved brudd på forhold. Livsårene har også en generell, iboende egenvekst som er en egenskap felles for dem, og slik synes de fire røttene å ha to drivkrefter som er integrert i dem - for det første det som

---

<sup>9</sup> Som også er den inter-elementære tiltrekningen.

<sup>10</sup> Hermann Schmitz: "Der Ursprung des Gegenstandes: von Parmenides bis Demokrit", side 308.

<sup>11</sup> Thomas Buchheim: "Die Vorsokratiker", side 148.

Schmitz beskriver - en indre-elementær tiltrekning, og for det andre en egenvekst, som skildret av Buchheim.

Buchheim beskriver også hvordan disse livsårene veves sammen til en tekstur, der han hevder at Empedokles ville beskrive dem som å ha begge av to egenskaper - idet livsårene smelter sammen for å skape de værende ting, vil de i enkelte tilfeller skape ting hvis spor av livsårene de ble skapt av ikke finnes, mens man i andre tilfeller vil kunne si at tingen består av en viss andel av denne livsåren, og en viss andel av den andre livsåren.

De fire livsårene er tro til seg selv, og alle bringer den samme egenveksten. Siden røttene vandrer ut av sitt eget tilholdssted som livsårer, og ikke stoffer, er dette mulig, og hver enkelt av dem fyller heller ikke rommet på noen måte, men de skaper nettverk ved å krysses, vandre sammen og vandre gjennom hverandre. Selve rommet er skapt av de fire livsårene ved dannelsen av intrikate flettverk vevd sammen ved at Kjærlighet bringer de ulike røttene sammen, tross deres iboende tendens til å søke andre medlemmer av sitt eget slag, gjennom det som Schmitz kaller indre-elementær tiltrekning.

Empedokles benytter det greske ordet "*rhizômata*" om "elementer", og det er dette ordet som oversettes til "rotkrefter" av Hermann Diels. Dersom vi undersøker betydningen av ordet i Liddell og Scotts gresk-engelske ordbok, ser vi at Aeschylus, en annen av det antikke Hellas' forfattere, bruker ordet "*rhiza*" som en metafor for å beskrive opprinnelsen til en rase eller en familie. Theophrastus, en av Aristoteles' elever, bruker "*rhizômata*" i betydningen "rotklumper av trær".

Vi ser at fellesnevneren i disse ordene er "opprinnelse, begynnelse", og det er først og fremst denne betydningen jeg vil gi Empedokles' fire rotkrefter. Jeg vil ta en titt på hvordan Empedokles' lære kan forstås ut fra en omtale av elementene som "røtter" istedenfor "rotkrefter" og Kjærlighet og Hat som ledeprinsipper istedenfor ledekrefter.

Empedokles selv ser ikke ut til å omtale verken de fire røttene eller Kjærlighet og Hat som stoffer, krefter eller prinsipper. Definisjoner som dette er det mest andre forfatteres omtale av Empedokles' lære som setter. Men det kan likevel være hensiktsmessig å gjøre



slike definisjoner av disse seks begrepene for å få et bedre innblikk i virkningshistorien utover Empedokles' tid henimot Aristoteles' elementlære.

Dersom vi setter fokus på hans egen benevnelse av "røttene" og Kjærlighet og Hat, kan vi prøve på å rekonstruere en teori om naturens beskaffenhet, basert direkte på noen av fragmentene og andre fortolkeres fokus på forskjellige deler av hans lære. Det hele ser da slik ut :

Kosmos - hele den ordnede verden - består av fire slags røtter som hver har to iboende egenskaper - egenvekst og likedragning (indre-elementær tiltrekning). De eksisterer i et plenum, dvs. at det ikke finnes noe tomrom mellom dem eller utenfor dem. Mellom to røtter eksisterer andre røtter av samme eller ulik type. Hver type rot kan dele seg i flere røtter, men gjør ikke dette av seg selv.

Hver av røttene kan benevnes med mange navn, avhengig av hvilke egenskaper man ønsker å fokusere på. Ønsker man å fokusere på det guddommelige og det personlige ved røttene, benevner man dem med gudenavn. Dersom man ønsker å fokusere på røttene som årsak til tingene i verden med eksistens, benevner man dem som ild, luft, jord og vann.

Hver delrot av hver enkelt av de fire typene rot søker mot den samme type delrot. Dette gjør den ved å vokse mot den andre delroten. Røttene vokser hele tiden uten stans, og hvis det ikke var for andre påvirkninger i kosmos, ville hver av de fire typene røtter søke mot seg selv og kollapse i seg selv.

Men det finnes to andre typer påvirkninger som får røtter av ulike typer til å binde seg sammen og senere skilles ad. Disse to ledeprinsippene kalles Kjærlighet og Hat, men de kan også benevnes med gudenavn, om man ønsker å fokusere på deres personlige egenskaper. Jeg kaller Kjærlighet og Hat prinsipper, fordi de er måter røttene kan spille sammen på. Det er m.a.o. andre former for kommunikasjon mellom røttene enn den innadsøkende tendensen som allerede bor i dem.

Dersom røttene søker innad mot seg selv, er dette en ensrettet kommunikasjon som ender opp i uniformering og en minimal fremstilling av forskjeller. Ved virkning mellom røttene gjennom Kjærlighet føyes ulike røtter sammen, og dette kan skje på flere måter. Enten kan de gå sammen, som langs en linje, eller de kan krysses eller flettes sammen.

Alt dette ender opp i en eller annen form for sammensmelting, der det nye produktet - tingen - enten inneholder spor av røttene den består av, eller så er de smeltet sammen i så stor grad at tingens opprinnelige bestanddeler som røtter ikke synes. På et senere tidspunkt vil disse røttene skilles ad gjennom Hat, som er en måte røttene kommuniserer med hverandre på. Dette skiller den enkelte eksisterende tingen ut i sine røtter, og tingen synes å gå ut av eksistens, for røttene, når de er tilstede for seg selv, ublandede, er usanselige.

Dersom røttene kommuniserer med hverandre på deres mest intense gjennom Kjærlighet, vil den tingen de skaper ha form av en ren sfære. Dersom Hat er røttenes tema for kommunikasjon, vil dette på sitt mest intense ta form av en virvelstrøm. Kjærlighet og Hat veksler mellom å ha dominans i tidsperioder, og dette medfører at verdener tidvis oppstår, tidvis går til grunne.

Når en verden blir skapt, er det Kjærlighet i form av en sfære som vokser ut fra midten av en virvelstrøm, fra midten av Hatet, og vokser til den når sin dominans. I denne perioden blir verden gradvis skapt fra å være uordnet til å bli ordnet. Når Kjærlighet når sin topp, vokser virvelstrømmen igjen ut fra midten av sfæren, og tingene i verden begynner å oppløses og antar mindre skjønne og mer kaotiske utseender. Slik kan Empedokles' elementlære konstrueres til en lære om makrokosmos så vel som mikrokosmos, speilet i hverandre.

Med andre ord ser vi her Ouroboros-slangen, et alkymistisk symbol på makrokosmos som på ett punkt smelter sammen med mikrokosmos, nemlig ved det punktet slangen biter seg selv i haletippen. Vi kan lett forstå, i Empedokles' verden, at hendelser som normalt ikke hører sammen, kan få "sympatier" med hverandre gjennom en såkalt non-lokal påvirkning. Kjærlighet kan lett samordne to ting eller to hendelser, selv over avstand. Den samme roten vokser jo gjennom så mange forskjellige ting, som en rød tråd som veves innom mange forskjellige steder.

Dermed får vi følelser av at enkelte forløp i livet er skjebnesvangre, der vi noen ganger har "flaks" eller har en følelse av at møtet med vår utkårede i livet var skjebnebestemt. Dette er igjen akusale historier, der Empedokles ville si at noe som i utgangspunktet var uordnet, blir samordnet gjennom Kjærlighetens kraft, og bundet sammen for et øyeblikk, inntil Hatet roter til det allerede ordnede, og splitter sammenhengen så den ikke lenger kan sees.

Empedokles' elementlære ble videreført, om enn i en annen drakt, av Aristoteles. Men hos Aristoteles ser vi at elementene i det endelige har ett eneste utgangspunkt - Prima Materia - Den Opprinnelige Materien.

### 2.3 - ARISTOTELES' ELEMENTLÆRE

Aristoteles (384-322 f.Kr.) omtaler elementene som "*stoikheia*" (bestanddeler), ikke "*rhizômata*" (rotkrefter/røtter). Før vi ser nærmere på hvilken rolle de fire elementene Ild, Luft, Vann og Jord har hos Aristoteles, må vi søke en forståelse av form og stoff i hans fysikk.

Det mest tilgrunnliggende i de enkelte ting er stoffet, som på jorden er forskjellig fra det stoffet himmellegemene består av. Verden på denne siden av månen kalles den sublunare (terrestriske) verden, mens himmellegemene eksisterer i den supralunare (celeste) verden. Det som er forskjellen mellom et terrestrisk legeme og et celest legeme, er at det førstnevnte kan oppstå og forgå, mens det sistnevnte er evig, noe sirkelbevegelsen på himmelen vitner om. Et celest legeme har aldri før oppstått og vil aldri komme til å forgå, men kan bare skifte plass fra tid til tid i sin evige syklus.

Det er først og fremst terrestriske legemer Aristoteles beskriver i sin elementlære, og et slikt legeme er sammensatt av stoff og en viss form på et gitt tidspunkt. Det omtalte legemet kan forandre egenskaper, som et tre som vokser fra å være et frø. Treet forandrer form (i betydningen av omriss) fra sin forrige form, frøet, men også struktur - treet blir hardere enn det frøet var. Hos Aristoteles er det ikke bare omrisset som er tingens form, men også fargen, konsistensen, strukturen osv. Formen er tingens egenskaper ved et gitt øyeblikk såvel som ved alle andre øyeblikk før dette og etter dette øyeblikket.

Stoffet er det som gir tingen mulighet til å anta forskjellige former ved forskjellige tidspunkt, og kan ikke eksistere i seg selv uten en form tilknyttet stoffet. Stoffet er på grensen til ikke-eksistens, og tingens form kan i utgangspunktet heller ikke eksistere uten å være tilknyttet en individuell tings stoff, selv om Aristoteles ikke utelukket at en form kan eksistere uavhengig. Men en uavhengig form ville ikke være sanselig, slik de enkelte ting i verden er.

Tingens form avgrenser stoffet i tingen, og gjør den individuell, slik at den vil yte motstand dersom en annen individuell ting prøver å fortrenge dens plass i rommet (i tingens begrensede utstrekning). Det stoffet som er på grensen til ikke-eksistens, slik det er uten form, er kalt Prima Materia (Den Opprinnelige Materien/Det Opprinnelige Stoffet). Det er Prima

Materia som er enhver eksisterende tings mulighet til å kunne eksistere overhodet, mens tingens form gir tingen virkelighet.

Likevel er Prima Materia bundet til to motsetningspar av uforanderlige egenskaper. Disse egenskapene er sanselige motsetninger, og slike motsetninger har vi mange av i verden. Motsetningsparene lys-mørk, søt-bitter, tung-lett, grov-glatt og tykk-tynn er bare noen få eksempler på disse. Aristoteles velger Varm-Kald og Tørr-Fuktig<sup>12</sup> som motsetningsparene Prima Materia er bundet til.

Gernot Böhme hevder at årsaken til dette valget blant mange andre mulige par av egenskaper grunnlegges på flere forutsetninger. Den første forutsetningen er at egenskapene faktisk må være motsetninger. For det andre må de være par av aktive og passive egenskaper, og for det tredje må de være sanselige:

"Die gesuchten Eigenschaften müssen Gegensätze darstellen, sie müssen ein Wirken- und ein Leidenkönnen formulieren, sie müssen dem Tastsinn angehören." <sup>13</sup>

Egenskapene i paret lett-tung kunne lett karakteriseres som motsetninger, og også som sanselige, men hvordan bestemmer vi hvilken av dem som er passiv, og hvilken som er aktiv? Parene av sanselige egenskaper må også kunne virke på hverandre direkte. Slik vil det kalde kjøle ned det varme, og det fuktige væte det tørre, og disse egenskapene vil kunne sies å påvirke hverandre direkte, til forskjell fra det lette, som ikke nødvendigvis vil kunne gjøre det tunge lett, men heller gjøre det tunge bare litt tyngre.

Altså er Prima Materia bundet opp til det Varme versus det Kalde og det Tørre versus det Fuktige, der ingenting kan være Varm og Kald eller Tørr og Fuktig på samme tid. Man kunne kanskje kalle disse fire egenskapene "Primae Formae" på lik linje med "Prima Materia", noe som ville betegne fire opprinnelige former. Aristoteles anser kun former for å

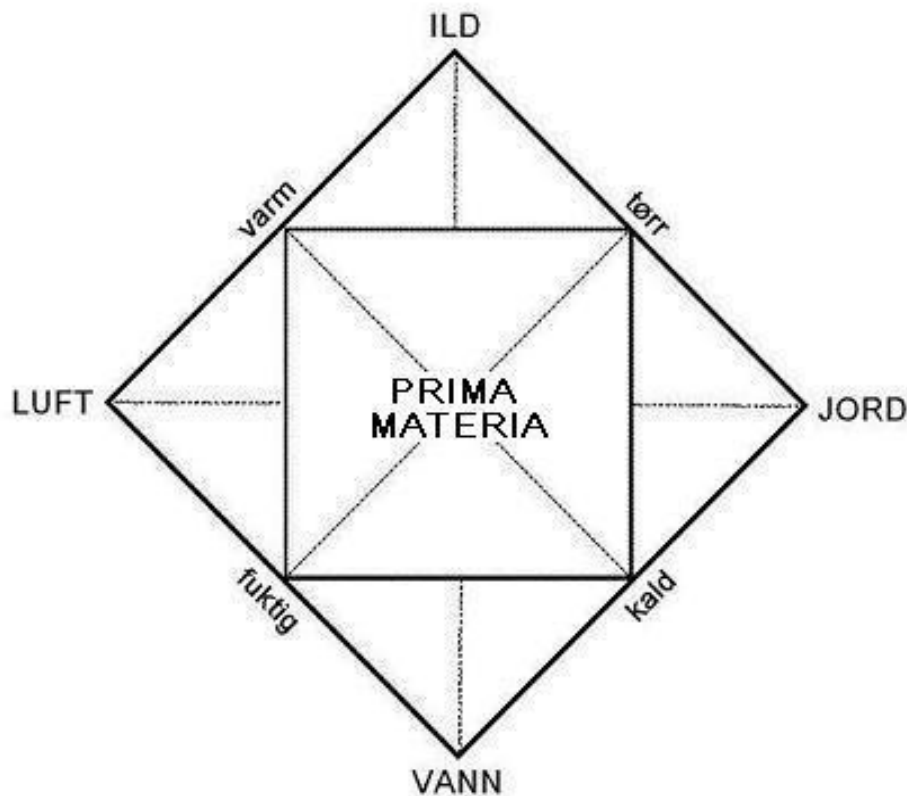
---

<sup>12</sup> Jeg velger å betegne egenskapene som Prima Materia er bundet opp til med store forbokstaver, i motsetning til adjektivene, som betegner at noe er varmt, kaldt, tørt eller fuktig.

<sup>13</sup> Gernot Böhme: "Alternativen der Wissenschaft", side 104.

være virkelige, og stoffet er bare en mulighet i tingen til å kunne anta forskjellige former - dermed må egenskapene Varm, Kald, Tørr og Fuktig være former som Prima Materia kan anta. Disse primærformene er også kalt "sansekvaliteter".

Ved en kombinasjon av sansekvalitetene, på tvers av motsetningene, manifesterer Prima Materia seg som en av de fire elementene. Noe kan være enten være Varmt og Tørt (noe som resulterer i elementet Ild), Varmt og Fuktig (Luft), Kaldt og Fuktig (Vann) eller Kaldt og Tørt (Jord). Det er disse fire kombinasjonene som danner det Aristoteles kalte "de enkle legemer" som alle andre terrestriske legemer består av. Forbindelsen mellom Prima Materia, sansekvalitetene og elementene kan illustreres ved følgende figur:



### **ARISTOTELES' FIRE SANSEKVALITETER OG FIRE ELEMENTER**

Enkelte av de såkalte artslike - eller homogene - stoffer, såsom kjøtt og tre, har ifølge Aristoteles elementene Ild og Jord som mulighet, siden disse elementene utgår fra dem ved f.eks. forråtnelse eller forbrenning. Siden stoff er mulighet, og det som er virkelig skapes av form, kan man igjen bekrefte at elementene i seg selv *er* stoffet.

Før dannelsen av den enkelte eksisterende ting skjer det en samtidig skapelse av elementene ved sammensetning av par av sansekvaliteter. Prima Materia i sin rene form er sansekvalitetene satt sammen på en slik måte at de utsletter hverandre. Kald og Varm påvirker hverandre på en slik måte at den ene holder på den andres mulighet til å virke. På denne måten arresterer de hverandre, og ingen av dem slipper fri. Den samme status har Fuktig og Tørr, som også arresterer hverandre. På dette stadiet har vi stoff på sitt reneste - på grensen til ikke-væren, som Anfinn Stigen skriver i "Aristoteliske grunnbegreper":

"Når en ting gjennomgår fysisk forandring, betyr det for Aristoteles at den mister visse bestemte egenskaper og antar visse andre. De egenskaper den antar, hadde den før manglet, men den må hele tiden ha hatt mulighet til å anta dem. Hvis vi tar utgangspunkt i en eksisterende ting - et menneske, en plante, en statue, et bord - med de bestemte egenskaper den har, men så tenker oss disse positivt gitte egenskaper borte, hva blir så igjen, spør Aristoteles. Svaret er ikke "ingenting", men "muligheter", og det er dette som er Aristoteles' stoff - en uunnværlig bestanddel av fysiske ting, men på grensen til ikke-væren." <sup>14</sup>

Ved skapelse av elementene skjer det en bevegelse av disse forbindelsene mellom motsetningsparene, slik at Varm ikke lenger er forbundet med Kald, men blir istedenfor forbundet med Tørr, og dette frembringer det rene elementet Ild, som i seg selv enda ikke eksisterer før det blir bundet opp til et annet element, med overvekt av Ild. Som ting (*ousia*) eksisterer nå ilden, men ikke som ren Ild, og som ting kan ilden eksistere i kraft av seg selv<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Anfinn Stigen: "Aristoteliske grunnbegreper", side 18-19.

<sup>15</sup> De "rene" elementene betegner jeg nå med store forbokstaver, til forskjell fra de sammensatte elementene, f.eks. Vann som et direkte resultat av kombinasjoner av sansekvaliteter, til forskjell fra vann, som er det vi drikker, og inneholder mineraler (altså litt av det rene elementet Jord m.m.).

På samme måte, ved at Varm blir forbundet med Fuktig, skapes Luft, slik at de opprinnelige forbindelsene mellom Varm og Kald nå går via hver av opponentene i det andre motsetningsparet, nemlig Tørr og Fuktig. Prima Materia er altså Prima Materia i egenskap av at alle motsetningspar i verden er direkte forbundet med hverandre og nuller hverandre ut, med potensiale for virkeliggjøring gjennom tilknytning til hverandre på tvers av sine motsetninger.

I det samme øyeblikk som hver av opponentene i ett av motsetningsparene blir forbundet med hverandre indirekte, gjennom hver av opponentene i et annet motsetningspar, blir elementene som danner tingene (*ousia*) i verden skapt, og ved disse enkle legemers sammenblandinger med hverandre blir tingene i verden skapt suksessivt, slik at enhver ting i sin eksistens er kjennetegnet ved at den bl.a. består av minst to "enkle legemer", som en av flere forutsetninger for dens eksistens.

Et element har dessuten overvekt av en av de to sansekvalitetene som skaper det. Ild er mer Varm enn Tørr, Luft er mer Fuktig enn Varm, Vann er mer Kald enn Fuktig og Jord er mer Tørr enn Kald. Kombinasjonen av to av hvilke som helst av de fire sansekvalitetene skaper ett element, unntatt to av de seks mulige kombinasjonene, som utelukker hverandre, nemlig Fuktig-Tørr og Kald-Varm. Og ved siden av dette har hvert element overvekt av en av de to sansekvalitetene som elementet består av. Dette gjør at hvert element "representerer" en av sansekvalitetene. Som vi skal se på litt senere er nettopp denne representasjonen avgjørende i Aristoteles' kjemi.

Men tidligere foreslo jeg å kalle de fire sansekvalitetene for "Primae Formae". Vi ser her en annen hensikt med det. Jeg kom også frem til at de fire elementene *er* stoffet. Siden det er slik at de fire elementene uttømmes hverandre, er det ingenting annet som kan eksistere ved siden av dem. Elementene er altså en måte å se stoffet på - stoffet som mulighet.

Å se stoffet som Prima Materia er en annen måte å se stoffet på, hvor man velger å ikke skille mellom de fire egenskapene, og dermed heller ikke skille mellom de fire elementene. Jeg kan f.eks. se et eple som bare et eple eller et rødt eple, der jeg i det første



tilfellet uttrykker sansningen av en hel ting, og i det andre tilfelle en ting og dens farge, uten at tingen i seg selv har forandret seg fra det første tilfellet til det andre.

Dessuten ser det ut til at jeg har rotet det litt til ved å kalle Prima Materia stoff (mulighet), deretter de fire sansekvalitetene former, og igjen de fire elementene stoff. Men det som umiddelbart synes å være en logisk tilroting fra min side, er ikke mer enn det jeg vil kalle en tilbakevirkende representasjon. Dette har jeg gjort med hensikt i min fremgang, fordi jeg tror at det ikke er snakk om en tidsbestemt prosess når det gjelder skapelsen av elementene og tingene.

I det samme øyeblikket som elementene *blir til* som et resultat av de fire sansekvalitetenes kombinasjon, så *blir* også elementene representasjoner av Prima Materia, dvs. mulighet for dannelsen av kjøtt, tre, melk, blod osv. Hvert enkelt av elementene *blir* representasjoner av Prima Materia nettopp gjennom en representasjon av den sansekvaliteten det enkelte elementet har overvekt av. Som Böhme uttrykker det:

"Die niedrigsten und einfachsten Substanzen sind die Elemente selbst. Sie sind jeweils nur verschiedene Ausprägungen einer Grundmaterie, der prima materia, die aber als solche nicht in Erscheinung treten kann." <sup>16</sup>

Det vil si at vi kan forestille oss skapelsen av en enkelt ting i Aristoteles' univers på følgende måte:

Prima Materia er en balansert tilstand av stoff i naturen, som er på grensen til ikke-eksistens, og blir rykket ut av balanse i et øyeblikk skapt av noe vi kan kalle en gnist av kreativitet. I dette øyeblikket får vi en overvekt av det Kalde, som rykker tak i det Fuktige, som igjen blir overbalansert i forhold til det Tørre. Men overvekten av det Fuktige er mindre enn overvekten av det Kalde, og overvekten av disse to sistnevnte sansekvalitetene kombineres, slik at vi får det rene elementet Vann (som er mer Kaldt enn Fuktig).

---

<sup>16</sup> Gernot Böhme: "Alternativen der Wissenschaft", side 109.

Skjønt Vann eksisterer ikke ennå som det vi kan drikke og fukte huden med. Det skjer først ved at Vann går sammen med det rene elementet Jord, slik at vi får det urene vannet. Elementet Jord har dessuten blitt skapt fra sine sansekvaliteter i mellomtiden, slik at det kan kombineres med det rene Vannet for å få det urene vannet.

Skapelsen av den enkelte ting skjer altså først på et nivå før sanselig eksistens, dvs. før kombinasjonen av rene elementer til urene elementer. Når så de rene elementene lar seg kombinere, fødes tingene inn i det andre nivået av virkelighet, nemlig sanselig eksistens.

På det før-sanselige nivået skjer det altså et brudd på den etablerte balansen mellom parene av sansekvaliteter, slik at ett av dem skiller seg ut fra de andre, og vi får til syvende og sist skillet mellom form og stoff, i motsetning til den tilstanden hvor ingen skiller eksisterte - i Prima Materias tilstand. En slik iakttagelse er forskjellen mellom det å f.eks. se eplet som et rødt eple og det å bare se eplet, uavhengig av farge eller andre måter å beskrive det på.

Aristoteles dannet en berøringslære ut fra elementlæren, som også kan kalles hans kjemi. Det var berøringssansen som for Aristoteles var den viktigste sansen, med hensyn til hvordan elementene kunne forandre seg til hverandre. Det var sansekvalitetene i elementene som forandret seg, og dermed oppstod en ny kombinasjon av sansekvaliteter. Når vann fordampet ved oppvarming, var det tilføring av varme som gjorde at vannet, fra før av kald og fuktig, ble til luft, som var varm og fuktig:

"In gewisser Weise ist nun der Möglichkeit nach in jedem Stoff jeder andere enthalten. Das bedeutet für die Elemente selbst, daß sie ineinander überführbar sind. Dieses Überführen kann durch sukzessive Veränderung des Grades der Qualitäten geschehen, beispielsweise kann eben Wasser durch Erwärmen zu Luft werden, durch Erstarren (Fest-werden) zu Erde." <sup>17</sup>

Men hvordan kunne en sansekvalitet erstatte en annen, som i dette tilfellet? I parene Varm-Kald og Tørr-Fuktig ble en av sansekvalitetene i hvert par sett på som en mangel av den andre. Kulde var mangel på Varme, og Tørrhet var mangel på Fuktighet. Vi må også

---

<sup>17</sup> Ibid., side 109.

huske på at de elementene man til daglig kunne manipulere for Aristoteles bare var *analoge* med de fire elementene i seg selv. Vann er ikke rent Vann, men en kombinasjon av to eller flere elementer, med overvekt av elementet Vann, som eksisterer som mulighet i det sammensatte vannet.

På denne måten representerer det sanselige vannet Vann som element. Vann som element består av sansekvalitetene Kald og Fuktig, der Kald er en passiv kvalitet, nemlig mangel på Varme, og Fuktig er en aktiv kvalitet. Likeledes består Ild av den aktive Varmen og den passive Tørrheten. Jord består av den passive Tørrheten og den passive Kulden, og Luft består av den aktive Fuktigheten og den aktive Varmen. Ifølge Aristoteles er også Jord mer Tørr enn kald, Vann er mer Kald enn Fuktig, Luft er mer Fuktig enn Varm, og Ild er mer Varm enn Tørr, som tidligere nevnt.

Vi ser at Varmen representeres av Ilden, Kulden representeres av Vannet, Fuktigheten representeres av Luften, og Tørrheten representeres av Jorden. Slik kan Ild og Luft sies å være aktive elementer, og Vann og Jord sies å være passive elementer. I det aktive paret er det tilsammen tre sansekvaliteter, nemlig Fuktig, Varm og Tørr, der begge elementene har Varmen til felles. I det passive paret er det også tre sansekvaliteter - Fuktig, Kald og Tørr, der Kulden er sansekvaliteten som begge elementene har til felles.

Det som skiller det aktive paret fra det passive paret av elementer, er det som parene har til felles, nemlig Varmen eller Kulden. De aktive elementene fås ved opphetning, og de passive elementene ved nedkjøling.

Sansekvalitetene har også et aktivt par - Varm og Kald - og et passivt par - Tørr og Fuktig. Varmen bringer sammen like ting og kulden bringer sammen ulike ting. Det sistnevnte paret av sansekvaliteter står for tingenes virkning på hverandre ved berøring. De er derfor aktive, og står for et elements mulighet for forvandling over til et annet element.

Det passive paret av sansekvaliteter har avgrensning eller mangel på avgrensning som funksjon. Det Tørre lar seg avgrense og forme i seg selv, det vil si at en ytre påvirkning ikke er nødvendig for avgrensning. Det Fuktige er også flytende, og lar seg kun begrense av en ytre

faktor, som f.eks. måten kanten rundt et tjern i skogen avgrenser vannet i tjernet på, og gjør tjernet - og dermed vannsamlingen i det - avlangt eller rundt.

Dermed skulle vi kunne bruke Aristoteles' berøringslære til å kunne forklare f.eks. vannets forvandling til vanndamp ved koking av vannet. Det er det Varme, den aktive sansekvaliteten i Ilden, som kommer i kontakt med Vannet, og varmer det Kalde i Vannet. Det Kalde elimineres slik til fordel for det Varme. Men Vannets passive sansekvalitet, det Fuktige, blir beholdt. Ilden bevarer det Tørre såvel som det Varme i seg, og fortsetter å være Ild.

Men det elementet som før bestod av Kulde og Fuktighet, består nå istedet av Varme og Fuktighet, som jo er sansekvalitetene Luft består av. Av den rene Luften får vi den urene vanndampen, som er resultatet av vannkokingen.

Det viser seg at Aristoteles' elementlære er bygd opp på en enkel måte, men bringer sinnrike konsekvenser i form av regler for hvordan de enkle legemer kan påvirke hverandre ved berøring. Elementene er altså bestanddeler av alt vi i dagliglivet opplever som materie vi kan berøre eller iakttå, og det rene stoffet, som Prima Materia, såvel som de rene elementene og de rene sansekvalitetene, er ikke i seg selv sanselige for oss, men det er snarere sagt sammensetningen av alle disse instansene og alle slags manipuleringer dem imellom som vi opplever til daglig.

Når det gjelder berøringsreglene ved elementlæren, kan de sies å utgjøre en stoffveksels-kjemi, der stoffene - eller elementene - veksler mellom hverandre ved påvirkning av en sansekvalitet på en annen. Kontakt mellom elementenes sansekvaliteter er en forutsetning for vekslingen:

"Was erklärt werden muß, um die aristotelische Chemie zu verstehen, ist vor allem die Beziehung zwischen den chemischen Grundeigenschaften und dem Tastsinn. Wir behaupten nun, daß sich diese

enge Beziehung erklärt, wenn man die aristotelische Chemie in einem strengen Sinne als Stoffwechselchemie versteht." <sup>18</sup>

Aristoteles' elementlære bygger på Empedokles' firer-gruppe av elementer, men hva et element betyr for Aristoteles er likevel så forskjellig fra Empedokles' røtter. Det som virkelig er interessant hos Aristoteles er den monadiske enheten, Prima Materia, som ligger til grunn for elementene, og gjenspeiler elementene i deres virksomhet i den sanselige verden.

I et univers av kausale og akausale sammenhenger vil altså Prima Materia ligge til grunn for disse sammenhengene, i en tilstand av nesten å ikke eksistere. Til syvende og sist viser alle disse sammenhengene seg - såvel som tingene selv - å være resultat av et brudd på en allerede etablert balanse.

I den kinesiske filosofiens verden er, ifølge enkelte filosofer, alle tings opprinnelse ikke noe som nesten eksisterer og gir muligheter, men det udifferensierte selv. Det er dette jeg skal se nærmere på i neste del av min undersøkelse av grunnlaget for akausale sammenhenger og tingenes innbyrdes forbindelser.

---

<sup>18</sup> Ibid., side 112.

## KAPITTEL 3 - SUNG-DYNASTIETS KOSMOLOGI I KINA

### 3.1 - DET ENDELØSE HOS ZHOU DUN-YI

I Sung-dynastiets<sup>19</sup> Kina regnes Zhou Dun-yi (1017-1073 e.Kr.) som Ny-Konfutsianismens<sup>20</sup> grunnlegger. Zhou Dun-Yi hadde en teori om hvordan tingene i verden ble skapt av noe grenseløst - noe som var uten ende - det Endeløse. Hans skjema over denne skapelsen involverer mange av den klassiske kinesiske filosofiens kosmologiske begreper. I en kosmologi sies det noe om hva kosmos (verdensaltet) består av - dens beskaftelse. Men mester Zhous skjema er snarere sagt en kosmogoni<sup>21</sup>, dvs. en slags skapelsesberetning. Denne beretningen går som følger<sup>22</sup>:

“Det Endeløse og også det Høyeste Endelige (*wu-ji er tai-ji*).”<sup>23</sup>

“Det Høyeste Endelige skaper *yang* (det positive) gjennom bevegelse (*dong*). Når dets bevegelse når sin grense, blir det ro (*jing*), og gjennom ro skaper det *yin* (det negative). Når roen når sin grense, kommer bevegelsen tilbake. Slik veksler bevegelse og ro, og den ene blir den andres opphav; skillet mellom *yin* og *yang* skapes, og de To Modi (*liang yi*) blir grunnlagt. Ved forvandlingen av *yang* og foreningen med *yin* skapes vann, ild, tre, metall og jord. Disse Fem Livskraftene (*wu qi* eller Fem Elementer) fordeles i harmonisk orden, og de fire årstidene skrider frem i sine retninger. De Fem Elementene er det ene *yin* og *yang*, *yin* og *yang* er det ene Høyeste Endelige, og det Høyeste Endelige er i grunnen det Endeløse. De Fem Elementene blir til, hver av dem med sin egen natur (*xing*). Når det Endeløses virkelighet og

---

<sup>19</sup> Sung-dynastiet varte fra år 960 til 1279 e.Kr.

<sup>20</sup> På kinesisk kalles denne filosofiske retningen for “Dao Xue” (Tao-skolen), men det vestlige navnet er altså Ny-Konfutsianismen.

<sup>21</sup> Det må bemerkes at *kosmologi* og *kosmogoni* er greske - og ikke kinesiske - termer.

<sup>22</sup> Fritt oversatt til norsk fra engelsk fra Huang Hsiu-chi: “Essentials of Neo-Confucianism: eight major philosophers of the Song and Ming periods”, side 21-22. Ord i kursiv er kinesiske termer.

<sup>23</sup> Denne setningen står alene i forhold til resten av beretningen, fordi det er den mest problematiske.

essensen til de to [Modi] og Fem [Elementer] kommer sammen i mystisk forening, følger grunnfestelsen. *Qian* (himmel) blir det mannlige element, og *Kun* (jord) blir det kvinnelige element. Samhandlingen mellom de to kreftene [dvs. *yin* og *yang*] skaper alle ting og disse tingene skaper og formerer seg i en endeløs gang av forvandling.”

Her kreves en forklaring av samtlige begreper, så vi begynner med å se nærmere på hva *yin* og *yang* innebærer. Teorien om *yin* og *yang* kan vi lettere få et begrep om dersom vi ser på hva *yin* og *yang* egentlig betyr. Det kinesiske tegnet for *yin* kan bety "nordsiden av et fjell/sørsiden av en elv/skygge/bakside". Det kinesiske tegnet for *yang* kan bety "sør for et fjell/nord for et vann/sol/fremhevet, utpreget". Dersom vi tar utgangspunkt i betydningen som går på fjellsiden, ser vi at *yin* er skyggesiden og *yang* er solsiden.

Det er videre implisert følgende: Hvis du står på nordsiden av et fjell, dvs. skyggesiden, og det er en elv nord for fjellet, så står du mellom fjellet og elven når du er på *yin*-siden av begge. Hvis du derimot står på sørsiden av det samme fjellet (eller et hvilket som helst annet fjell), og det sør for fjellet er et vann, så står du mellom fjellet og vannet når du står på *yang*-siden av begge. Disse orienteringsutsagnene gjelder selvfølgelig nord for ekvator, der solen når sitt høydepunkt på himmelen i sør.

Jeg føler likevel ikke at denne måten å bruke dette naturbildet (fjellside-metaforen) på yter rettferdighet til forklaringen av *yin* og *yang* som komplementære prinsipper, slik de blir benyttet i kinesiske kunster, som f.eks. medisin. Det ville vært mer riktig i denne sammenhengen å bruke en litt annet vinkel på forholdet mellom *yin* og *yang* - litt på tvers av et slikt bilde. Dersom vi fremdeles snakker om ett og samme fjell, men sidene av dette fjellet vender mot øst og vest, ikke nord og sør, ser vi at først på dagen vil solen skinne på østsiden av fjellet, mens vestsiden vil ligge i skygge.

Etter hvert som dagen rinner hen vil østsiden bli mer og mer fylt av skygge, og vestsiden vil få mer og mer sol. Like før solen går ned, vil østsiden ligge helt i skygge og vestsiden vil bli solsiden av fjellet, slik østsiden var like etter soloppgang. På denne måten

erstattes sollyset gradvis av skygge i løpet av dagen, og det er på denne måten *yin* og *yang* brukes som komplementært motsatte prinsipper i beskrivelsen av kosmologiske spenningsforhold av polarisert karakter.

Dersom vi f.eks. forsøker å beskrive skillet mellom mann og kvinne, kan vi benytte oss av *yin-yang*-teorien, slik de tradisjonelt sett har gjort i Kina. *Yang* er sol-aspektet og er givende, mens *yin* er skygge-aspektet og er mottagende. Mannen er altså aktivt givende (*yang*) og kvinnen er passivt mottagende (*yin*), særlig hvis vi plasserer denne polariserte spenningen i menneskets formering av seg selv. Enhver mann har også i seg selv et mann-aspekt og et kvinne-aspekt (en *yang*-side og en *yin*-side). Det samme gjelder for kvinnen. Slik kan man også beskrive den myke (*yin*) siden av en mann såvel som hans harde (*yang*) side, og den myke og harde siden av en kvinne.

Det første skillet som oppstår i kinesisk kosmologi er likevel ikke skillet mellom mann og kvinne, men skillet mellom Himmel og Jord. Himmel er *yang* i forhold til Jord, fordi Himmelen gir naturlovene til alt som utfolder seg på Jorden, og Jorden er *yin* i forhold til Himmelen, fordi Jorden mottar naturlovene ovenfra.

Vi så nettopp at mannen er *yang* i forhold til kvinnen, som er *yin*, og det kompliserer bildet ytterligere når vi ser at en mann er *yin* i forhold til Himmelen som gir lovene for mannens natur (atferd). Likevel er det fullt ut naturlig å si dette på grunnlag av *yin-yang*-teorien, fordi noe alltid er *yin* eller *yang* i forhold til noe annet som er det komplementært motsatte, og dette avhenger av hvilke to instanser som blir spent ut (polarisert) i en slik beskrivelse.

I det gamle Kina hadde keiseren et himmelsk mandat, dvs. at han skulle forsøke som best han kunne å styre landet etter himmelske lover. Dersom han mislyktes i dette, resulterte det umiddelbart i katastrofer, så som stormer eller jordskjelv, og keiseren ble så avsatt fra sitt himmelske mandat.



Denne skikken kan stamme fra tanken om balanse mellom Himmel, Menneske og Jord (kalt *san ji* på kinesisk - de Tre Maktene). Treenigheten som betegnes som *san ji* fordrer en balanse mellom Himmel og Jord gjennom Mennesket, og Mennesket har et ansvar for å bevisstgjøre seg sin stilling mellom det som er nedenfor og det som er ovenfor, og kultivere sin status som instrument for opprettholdelse av balansen.

Slik kan man tenke seg at en hungersnød hvor avlingene slo feil, i en så agrikulturell nasjon som Kina, skyldtes en ubalanse mellom jordens potensiale for fruktbarhet og himmelens vær fenomener. Den som til syvende og sist hadde ansvaret for nasjonens ve og vel var jo keiseren i sitt himmelske mandat. Og dersom balansen mellom Himmel og Jord ble brutt, kan man ifølge denne tankegangen forestille seg at keiseren ikke hadde utført sin plikt som instrument for balansen på riktig måte.

*Yin* og *yang* blir i mester Zhous forklaring til sitt skjema også omtalt som de To Modi (*liang yi*). Kinesisk har minst to forskjellige ord for tallet 2, der ordet *er* betegner tallet 2 i en mengde, mens ordet *liang* betegner tallet 2 som et par av noe. De To Modi blir altså ikke *er yi*, men *liang yi* på kinesisk. Dette bygger opp under *yin* og *yangs* funksjon som komplementære prinsipper, der de alltid utfyller hverandre, og veksler slik at der den ene er i ferd med å slukne, tar den andre til i aktivitet.

En modus betyr en måte å gå frem på eller en måte å være på, og *yin* og *yang* er de To Modi i denne betydningen. Av de fire årstidene er det vinteren som er dominert av *yins* kalde, rolige kvaliteter, mens *yang*-prinsippet i denne årstiden har trukket seg tilbake til fordel for *yin*-prinsippet. Vinteren skrider mest av alt frem på *yin*-måten, selv om det finnes andre sider ved vinteren som fordrer aktivitet og bevegelse.

Sommeren er likeledes dominert av *yang*-prinsippet, men det finnes *yin*-sider ved sommeren også. Man kan f.eks. bli slått ut av sommervarmen, og er nødt til å holde seg i ro. Våren er overgangen fra *yin* (vinteren) til *yang* (sommeren), og høsten er overgangen fra *yang* (sommeren) til *yin* (vinteren).

Alle de fire årstidene skrider frem i kjølvannet av de To Modi sine vekselvirkninger og ved dette deres skapelse av de Fem Livskreftene/Elementene. Den kinesiske læren om de Fem Elementer er ikke en lære om stofflige elementer, men heller en lære om "faser". Dette er en mer korrekt oversettelse av det kinesiske tegnet for "element", som i kombinasjon med andre tegn kan bety mange vidt forskjellige ting. I sammenheng med betegnelsen "fem faser" betyr tegnet "det å sette i gang noe (som en prosess)". Læren om de Fem Faser, slik benevnt, er altså en lære som knytter forandring mer enn substans til fasenes funksjoner.

Jeg har likevel valgt å kalle det læren om de Fem Agenter. Jeg skal si litt om hvorfor jeg benevner dem på en annen måte enn det som er moderne skikk. Et kinesisk skrifttegn kan ha mange alternative betydninger - noen av disse betydningene er snevrere definert enn andre. De fem instansene jeg skal omtale her, ble før benevnt som "de Fem Elementene", men siden dette viser seg å ha villedende tilknytninger til den teoretiske framstillingen, vil jeg heller benevne dem med noe som ligger nærmere den opprinnelige betydningen av selve skrifttegnet.

Å kalle Agentene for "faser" ligger enda nærmere en god oversettelse av det kinesiske skrifttegnet, men ikke nært nok. Det kinesiske skrifttegnet for "element" består av to mindre skrifttegn, der begge disse skrifttegnene betyr "skritt". Altså betyr "element" egentlig "skritt + skritt" på kinesisk. Dette skrifttegnet kan også bety "det å gå (noensteds)". Dvs. at ordet "element" på kinesisk egentlig betyr "bevegelse", slik at "de fem elementene" egentlig blir "de fem måtene å bevege noe på".

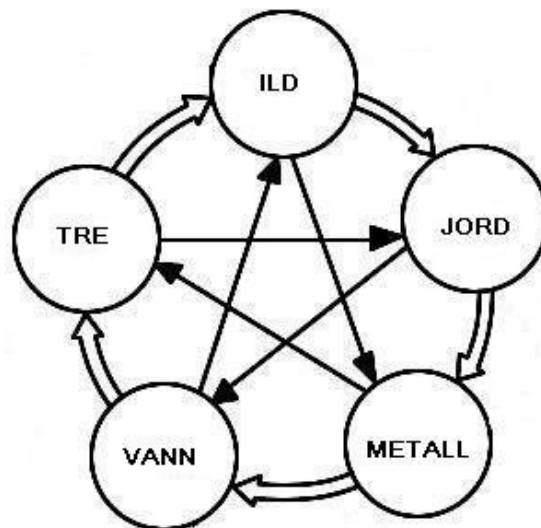
"Agô" betyr "jeg leder" både på latin og klassisk gresk, og derfra tar jeg ordet Agent. En agent er noe som leder noe annet - noe som setter noe annet i bevegelse og får det til å forandre seg. Et element er en bestanddel av noe, og en fase viser til en forandring fra en tilstand over til en annen. Men de Fem Agentene viser altså til ledere krefter som setter andre krefter eller andre ting i bevegelse.

De Fem Agentene kan skape/gi fødsel til hverandre og kontrollere hverandre. Når en Agent skaper en annen, betyr dette at den danner et grunnlag for at den neste Agenten i kjeden kan oppstå. I den skapende rekkefølgen sier man at Tre skaper Ild, siden Ild kan brenne på

Tre. Tre gir altså Ilden et grunnlag for å kunne oppstå og fortsette å eksistere. Videre sies det at Ild skaper Jord, siden det som Ild forbrenner blir til aske (jord). Jord skaper Metall, siden metaller og mineraler kan oppstå i og graves frem fra jorda. Metall skaper Vann. Dette forklares ved at metaller utskiller vann/vanndamp ved opphetning. Vann gir videre grunnlag for Tre til å oppstå ved å gi næring til Tre, så Vann skaper Tre. Dermed er den skapende sekvensen/sirkelen fullendt.

De Fem Agentene kontrollerer også hverandre. Det sies at Tre kontrollerer Jord, siden røttene til treet vokser i jorda og holder på den, slik at den ikke lenger er løs. Vi får et bilde av en slags begrensning. Jord kontrollerer videre Vann, siden jorda omringer vannet. Igjen får vi et bilde av fysisk begrensning. Vann kontrollerer Ild, slik at dersom det blir for mye Ild, bruker vi vann til å slokke overskuddsflammer. Ild kontrollerer Metall, siden vi kan varme metallet til å anta ønskelige former. Metall kontrollerer Tre, siden vi bruker metall-redskaper til å hugge ned og forme treet til ønskelige former. Dermed er den kontrollerende sekvensen/sirkelen fullendt.

Den skapende og kontrollerende sekvensen kan illustreres ved følgende figur:



## DE FEM AGENTENE - SKAPELSE OG KONTROLL

De hvite, doble pilene i figuren betegner den skapende sekvensen, mens de enkle, sorte pilene betegner den kontrollerende sekvensen. Dersom man vil sette opp et skjema over de Fem Agentene slik de er knyttet til de fire årstidene og de fire himmelretningene Øst, Sør, Vest og Nord, trekker man bare Agenten Jord inn i midten, og lar Tre stå til venstre for å betegne Øst og Vår. Ild står øverst og betegner Sør og Sommer, mens Metall står til høyre og betegner Vest og Høst. Til sist får vi Vann nederst, som betegner Nord og Vinter. Agenten Jord i midten står for overgangen fra en årstid til en annen.

Tidligere omtalte jeg også de Fem Agentene som fem måter å bevege noe på. Men hva er det som skal settes i bevegelse? Skal vi ta utgangspunkt i mester Zhou sin term “de Fem Livskraftene (*wu qi*)”, betegner dette en bevegelse av livskraft. Hva er denne livskraftens beskaffenhet?

Livskraften (*qi*) er både materie og energi, og *qi* er også kraften som sørger for forandring av materie til energi og omvendt. *Qi* er alltid i bevegelse, og er ledet av visse prinsipper (de Fem Agenter) i måten den beveger seg på. *Qi*, eller Livskraft, samler seg slik som tåken kondenserer, og skaper alt. Teorier om *qi* i Kina utviklet seg mest blant Sung-dynastiets tenkere, hovedsakelig hos de kosmologisk orienterte tenkerne Zhang Zai (1020-1077 e.Kr.) og Zhu Xi (1130-1200 e.Kr.).

Zhu Xi hevdet at de enkelte værende ting i universet er underlagt form/omriss, slik at de kan sanses, mens andre ting er utenforstående form, slik at de ikke kan sanses, og regnes slik for å være usynlige. Kun de tingene som er underlagt form består av *qi*, mens tingene utenfor form ikke består av noenting overhodet.

Zhang Zai hadde i sin tid ikke utviklet et slikt skille mellom tingene underlagt form og tingene utenfor form, men hevdet derimot at absolutt *alt* består av *qi* (livskraft/energi-materie). De usynlige tingene er bare tilsynelatende usynlige for oss, slik en fisk som lever i vannet ikke kan se vannet, selv om den hele tiden er omgitt av det.

Ifølge Zhang Zai var verdens ting forskjellige av karakter og struktur pga. måten *qi* fortettet og fortynnet seg på. Luft var f.eks. *qi* i mer fortynnet tilstand enn vann eller jord eller all annen fast materie. Det var ingenting i universet som virkelig kunne kalles tomt, og det som tilsynelatende var tomhet i universet var egentlig *qi* i sin mest fortynnede og utstrakte tilstand. Dette var den opprinnelige *qi*, og var egentlig grenseløs med hensyn på utstrekning.

I Zhang Zai sitt univers kunne alle ting være dannet av *qi*, som i fortetningsprosessen ble mer eller mindre turbulent, eller holdt seg i ro. Når et menneske blir født, er det født med et visst talent. Dette talentet er en konsekvens av turbulent *qi* eller rolig flytende *qi*. I *qi*-teori generelt snakker man om *yin qi* eller *yang qi*. *Yin qi* står for materie-versjonen av *qi* og dødens *qi*, mens *yang qi* er den harmonisk flytende energi-versjonen som skaper og opprettholder alt liv.

Turbulent *qi*, eller *yin qi*, i et menneske, resulterer i et sykt og/eller et ondt menneske. Et menneske som er preget av *yang qi* er aktivt, rettferdig, friskt og ved god helse. I denne sammenhengen skilles det ikke mellom helse og moral - de er ett og det samme, og de kalles et menneskes talent, ifølge Zhang Zai. Et menneske som er født med et dårlig talent (turbulent *qi*) kan ved visse øvelser kultivere sin *qi* for å roe ned dens turbulens.

Men er det alltid en gitt mengde *qi* i universet, slik at *qi* aldri har vært skapt og aldri kommer til å forsvinne? Har *qi* i denne sammenhengen samme ontologiske status som Empedokles' fire røtter eller Anaxagoras' frø? Tvert om, ifølge Zhang Zai. *Qi* blir skapt et sted mellom væren og ikke-væren. Dette er et sted hvor væren og ikke-væren møtes. Han sier likevel ikke noe bestemt om hvorvidt *qi* forsvinner, eller hvordan dette skjer.

Ifølge moderne kosmologiske teorier<sup>24</sup> beveger alle himmellegemer seg bort fra hverandre, noe som må bety at universet utvider seg. Dette medfører at avstanden mellom alle ting i universet stadig vekk blir større, og slikt som lys, varme og materie spres over et stadig

---

<sup>24</sup> Bekreftet av målinger av lysets bølgelengde mellom jorda og fjerne himmellegemer.

større område. Til slutt, som en følge av universets ustanselige utvidelse, vil det bli kaldere, mer fortynnet og livløst.

Men hvis vi antar at materie blir skapt et sted mellom væren og ikke-væren, vil universet stadig kunne utvide seg uten å ende opp livløst, siden materie hele tiden blir lagt til universet. Dette ser også ut til å være en konsekvens av Zhang Zai sin lære om livskrafts-materien. Nå vet vi ikke om Zhang Zai på noen måte hadde tanker om verdensaltets utvidelse, men det ser ihvertfall ut til at *qi* hele tiden trenger mer plass å utfolde seg på, siden den blir skapt og ikke danner en parmenideisk enhet.

*Qi* i sin mest fortynnede og ubegrensede form har altså sin opprinnelse fra et sted mellom væren og ikke-væren. Sammenlignet med Aristoteles' Prima Materia, som er på grensen til å ikke eksistere, ligger dette stedet nærmere eksistens enn Prima Materia selv. Og *qi* i sin ur-tilstand, slik den blir skapt fra stedet mellom væren og ikke-væren, ligger på den andre siden av Prima Materia sin måte å eksistere på, nemlig på grensen til å være.

På en skala fra ikke-eksistens til eksistens, får vi slik en rekkefølge av ikke-eksistens, Prima Materia, stedet der *qi* blir skapt, deretter *qi* i sin mest fortynnede tilstand, og til sist den fortettede *qi* som har omriss (form) og utgjør tingene i sin eksistens.

I mester Zhou sin kosmogoni er *qi* offer for de Fem Agenters måte å bevege den på, og dette samspillet kaller han *wu qi* eller de Fem Livskraftene. Agentenes natur (*xing*) blir slik deres enkelte intensjoner om bevegelse av *qi*. Hver av de Fem Agentene er også knyttet til konkrete bevegelser, slik at elementet Tre sin natur er å spre, Ild sin natur er å stige, Jord sin natur er å sirkulere, Metall sin natur er å samle, og Vann sin natur er å synke.

Videre nevner mester Zhou at det mannlige element, virkeliggjort gjennom *qian* (Himmel) og det kvinnelige element, virkeliggjort gjennom *kun* (Jord) dukker opp som en følge av det Endeløses møte med samspillet mellom *yin*, *yang* og de Fem Agentene. *Qian* og

*kun* er igjen virkeliggjørelsen av *yin* og *yang* som virke-prinsipper. *Yin* manifesterer seg som Jord og *yang* manifesterer seg som Himmel. Det mannlige og kvinnelige element og samspillet mellom disse er avgjørende for den videre skapelsen av de Ti Tusen Ting<sup>25</sup>.

Dersom vi symboliserer *yang*-prinsippet med en rett linje og *yin*-prinsippet med en brutt linje<sup>26</sup>, og har tre mulige posisjoner for linjen (enten det er *yang* eller *yin*), får vi åtte mulige kombinasjoner av *yin*- og *yang*-linjer. Dette gir åtte grunnmønstre, der hver av disse mønstrene har en symbolsk mening.

De åtte mønstrene kalles også for de Åtte Trigrammene. To av de Åtte Trigrammene symboliserer Himmel (som bare består av *yang*-linjer) og Jord (som bare består av *yin*-linjer), og disse to trigrammene er *qian* og *kun* som avler de seks andre trigrammene:

“...*qian* or heaven and *kun* or earth are the concrete manifestations of the positive *yang* and negative *yin* principles, respectively. Heaven embraces such tangible phenomena as the sun, moon, wind, thunder, and so on, while earth includes water, mountains, and so on. In this concrete state, man, together with heaven and earth, constitutes the Three Powers (*san ji*), and is, like them, the offspring of the positive and negative principles.”<sup>27</sup>

De Åtte Trigrammene er satt opp på to forskjellige måter; den prenatal (før fødsel-) sekvensen, der Trigrammene er spent ut i motsetningsforhold til hverandre (som polariseringer) i det øyeblikket de blir til, og den postnatal (etter fødsel-) sekvensen, som med sin

---

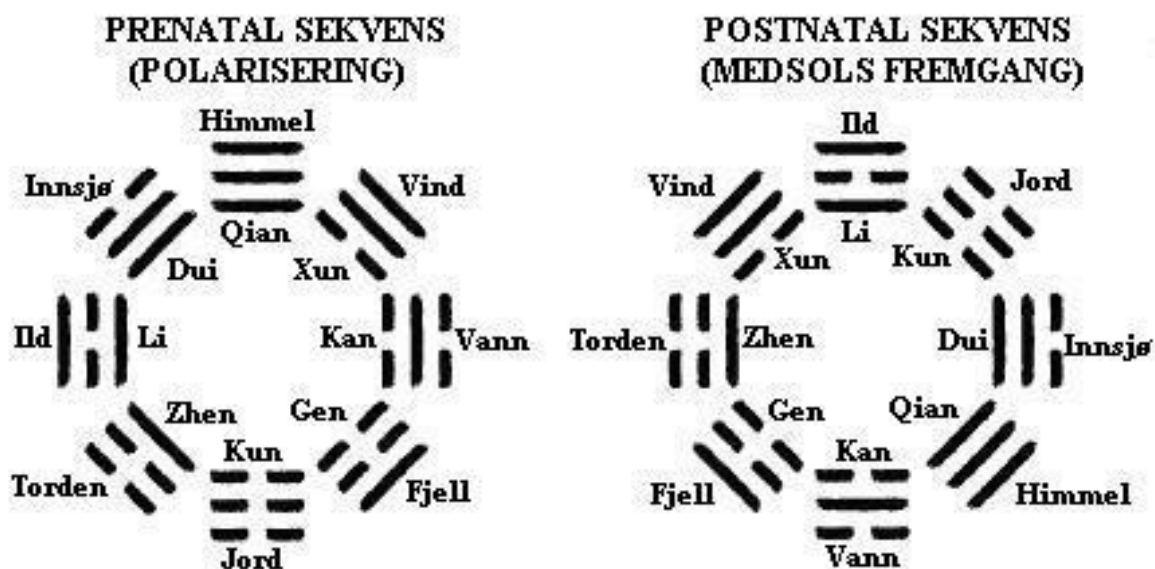
<sup>25</sup> Uttrykket “de Ti Tusen Ting”, som betegner samlingen av de enkelte tingene i verdensaltet, dukker opp i det taoistiske verket “Te-Tao Ching” av Lao-tzu. Uten at det nødvendigvis er noen sammenheng, kan man få assosiasjoner til de klassiske grekernes begrep om en *myriade* av ting, der en *myriade* er et tallord for ti tusen.

<sup>26</sup> Slik det er gjort i “Forandringenes Klassiker” (se senere avsnitt for en beskrivelse av denne boken).

<sup>27</sup> Huang Siu-chi: “Essentials of Neo-Confucianism: eight major philosophers of the Song and Ming periods”, side 23.

sirkelgang med solen forestiller måten de Åtte Trigrammene kommer i rekkefølge for å skape tingene i verden.

Den prenatal og postnatale sekvensen av de Åtte Trigrammene, samt deres symboliseringer, kan vises med følgende figur:



### DE ÅTTE TRIGRAMMENE I TO SEKVENSER

Mennesket, som også virker ifølge prinsippene *yin* og *yang*, danner sammen med *qian*, som Himmell, og *kun*, som Jord, de Tre Maktene (*san ji*), nemlig Menneske, Himmell og Jord. Den nedre linjen på hver av de Åtte Trigrammene symboliserer Jord, den midtre linjen symboliserer Mennesket, og den øvre linjen symboliserer Himmelen.

De Tre Maktene er et begrep som først nevnes i “Forandringenes Klassiker” (*Yi Jing*, på kinesisk), et filosofisk verk som ble kanonisert som en av konfutsianismens fem klassikere. Likevel er ikke “Forandringenes Klassiker” direkte knyttet til konfutsianismen,



men er benyttet som kilde for konfutsianistiske og taoistiske spekulasjoner. *Yi Jing* er også brukt av ny-konfutsianistiske tenkere, slik som mester Zhou, på den samme måten.

Vi kan nå ta en gjennomgang av mester Zhou sin kosmogoni, og følge hans forklaring på hvordan verdensaltets enkelte værende ting har blitt skapt:

Først er det Høyeste Endelige, som også er det Endeløse (grenseløse). Det Høyeste Endelige beveger seg og skaper gjennom sin bevegelse det positive prinsippet *yang*. Når det Høyeste Endelige ikke kan bevege seg, stilner det, og er i ro. Slik skapes det negative prinsippet *yin*. Når det Høyeste Endelige har vært lenge nok i ro, begynner det å bevege seg, og veksler slik mellom bevegelse og ro. Det skjer som en følge av dette en veksling mellom *yin* og *yang*. Siden *yin* og *yang* veksler mellom hverandre i et komplementært forhold, kalles de for de To Modi.

Denne vekslingen skaper andre former for bevegelse, i et medium vi kaller livskraftsmaterien. Disse bevegelsene kjennetegnes ved de Fem Agentene, og mediet for bevegelsen er *qi*. Fire av de fem bevegelsesformene er også knyttet til hver sin årstid - Tre er våren, Ild er sommeren, Metall er høsten, Vann er vinteren og Jord er overgangen mellom hver av de fire årstidene.

I alt dette må vi ikke glemme at de Fem Agentene er det samme som de To Modi, som er det samme som det Høyeste Endelige, som igjen egentlig er det Endeløse. Dvs. at alt er bevegelser som er årsaker til hverandre. Vi ser at fokuset rettes på forhold mellom de forskjellige ting, og virkningene dem imellom - ikke på tingenes stofflighet eller materielle natur.

Av alle disse foregående bevegelsene skapes det mannlige og kvinnelige elementet (*qian* og *kun*), som sammen med Mennesket danner de Tre Maktene (*san ji*). Det mannlige og kvinnelige elementet formerer seg og skaper alle ting i verdensaltet.

Det som viser seg å skape en debatt senere, er den første setningen i mester Zhous forklaring til skjemaet over hans kosmogoni, nemlig “Det Endeløse og også det Høyeste Endelige”. Men før vi kommer innom denne debatten, må vi ta en titt på hvordan mester Zhous begrep om det Høyeste Endelige (*tai-ji*) har blitt definert i ettertid.

### 3.2 - LU XIANG-SHANS KRITIKK AV ZHU XIS DUALISME

Zhu Xi (1130-1200 e.Kr.) kom med kommentarer til mester Zhous kosmogoni, og han hevdet at *tai-ji* (det Høyeste Endelige) har flere funksjoner. Blant disse funksjonene finner vi *tai-ji* som første årsak i verdensaltet. Men *tai-ji* er likevel ikke adskilt fra alle andre bevegelser og ting som årsak. Alle tingene i verden, og alle de bevegelsene som skapte dem, har sin opprinnelse i *tai-ji*, men er også bevegelser og ting inne i *tai-ji*. Dette kan minne om Spinozas substans-begrep, der tingene er modi i en av de to attributtene til substansen.

Dette gir *tai-ji* en slags virkelighet gjennom bevegelsen som oppstår i *tai-ji*, og fører til de andre bevegelsene - de To Modi, de Fem Agentene og de Tre Maktene - som igjen er virkeprinsippene for tingenes formering til flere ting. *Tai-ji* har selv ingen skapende kraft, ifølge Zhu Xi, og har selv ikke blitt skapt av noe annet - det er dens bevegelse som til syvende og sist fører til den synlige, sanselige mangfoldigheten av ting og virkninger dem imellom. Zhu Xi sammenligner dette med vann som er så klart at det ser ut som om vannet ikke er der. Vannet er virkelig der, men har bare en tilsynelatende fremtoning som usynlig.

*Tai-ji* sin bevegelse er en funksjon, og er ikke *tai-ji* i seg selv. Når *tai-ji* er i ro, noe som medfører skapelsen av *yin*-prinsippet, er dette bare *tai-ji* sin essens, og ikke *tai-ji* i seg selv. Dette er sammenlignet med en vifte som er i bevegelse når den er i bruk, og ligger i ro når den ikke er i bruk. *Tai-ji* er altså ikke noe vi kan sanse, og ligger utenfor form, i motsetning til *yin* og *yang*, som er virkeprinsipper vi kan anskue mellom værende ting. *Yin* og *yang* er underlagt form, slik de værende ting også er. Dette er ikke å forstå som en aristotelisk form, men heller som det som har grenser mot sine omgivelser, altså det som har omriss.

Zhu Xi tolket Zhou Dun-yi sin setning "Det Endeløse og også det Høyeste Endelige" som å beskrive *tai-ji* sin natur som forskjellig fra de værende tings natur. Det Høyeste Endelige (*tai-ji*) er også det Endeløse (*wu-ji*) nettopp fordi det ikke finnes noe annet enn *tai-ji* som kan være endeløst.

Det er dette som er Zhu Xi sin dualitet mellom *tai-ji* og de værende ting. De To Modi, de Fem Agentene og alle deres skapelser er del av den værende verden, hvor vi kan betrakte dem som bevegelser mellom tingene, såvel som drivkraft for tingenes bevegelser i verden.

Lu Xiang-shan (1139-1193 e.Kr.), en samtidig tenker av Zhu Xi, kritiserer denne dualiteten, og hevder at termen *wu-ji* (det Endeløse) kommer fra Lao-tzu sin filosofi. Lao-tzu hevder at når du kjenner til noe, men likevel holder fast ved dets motsetning, da vil du oppnå din opprinnelige tilstand - tilstanden uten grenser.

Dette vil være som å ha en opptur i livet, og samtidig ha i bakhodet at etter oppturen kommer en nedtur. Da vil ikke effekten av nedturen være så voldsom som hvis du ikke hadde en mistanke om en nedtur etter oppturen. Du vil ikke begjære oppturen, fordi dine forventninger er at selv denne vil nå bunnen en dag. Du vil da ifølge Lao-tzu balansere ut forventningene dine, og slik oppnå en grenseløs tilstand, som kalles *wu-ji*.

Lu Xiang-shan mener også at Lao-tzu gjør en feil i sin omtale av *tao* - det mest grunnleggende begrepet i den taoistiske filosofien. Denne feilen viderefører så Zhou Dun-yi (også skrevet som Chou Tun-i). Lao-tzu omtaler verdens styrende prinsipp som *tao* - Det Store - og hevder at *tao* egentlig er navneløst og ikke kan nevnes. Han sammenligner *tao* med en uutskåret blokk som kan skjæres ut til å bli hva som helst. *Tao* synes slik å være et prinsipp med kun en mulighet til å eksistere.

*Tao* er så mye større enn alle andre ting i verden, at med en gang man prøver å forestille seg *tao*, så er det egentlig ikke *tao* man tenker på. Som et styrende prinsipp, er *tao* også tilstede i alle ting og mellom alle ting. Han kaller også *tao* for Veien, dvs. måten alt fungerer på. Lu Xiang-shan la merke til noen setninger hos Lao-tzu, der han nevner både det Nevnte og det Navnløse:

“As for the Way, the Way that can be spoken of is not the constant Way; As for names, the name that can be named is not the constant name. The nameless is the beginning of the ten thousand things; the named is the mother of the ten thousand things.”<sup>28</sup>

Her sidestiller Lao-tzu det Nevnte og det Navnløse, ifølge Lu Xiang-shan, og dette er som å sidestille *tai-ji* med *wu-ji*, slik Zhou Dun-yi gjør. Lu Xiang-shan forestiller seg at termen *wu-ji* (“the Ultimateless” på engelsk) egentlig er en overflødig term, og at både *wu-ji*, *tai-ji* og alle dens bevegelser tilhører samme verden, dvs. den verden som står utenfor form. Alle fenomener, konkrete som abstrakte, er representasjoner av fenomener i våre sinn. Universet er det enkelte menneskes sinn, og det enkelte menneskes sinn er universet, ifølge Lu Xiang-shan.

Derfor kan ikke Lu Xiang-shan godta Zhu Xi sin splittelse mellom det som står utenfor form og det som er underlagt form. Man kan spørre seg hvorfor Lu Xiang-shan ikke hevdet at alt er underlagt form, men det synes å være tankens formløshet (mangel på omriss) som kjennetegner hans verden. Huang Siu-chi nevner også hvordan ny-konfutsianistene så *tao* (= *Tao*) og *tai-ji* (“the Supreme Ultimate” på engelsk) som den samme instansen, og hvordan Lu Xiang-shan slik kunne sette alt utenfor form:

“...for Lu Hsiang-shan, the *Yin* and the *Yang* themselves pertain to what is Above Form, and are equivalent to the *Tao* (Way or Truth). Like Chu Hsi and the other Neo-Confucianists, he accepts *Tao* as simply another term for the Supreme Ultimate. Yet, according to Chou Tun-i’s *Diagram*, the *Yin* and the *Yang* are derived from the Supreme Ultimate. Therefore, Lu Hsiang-shan argues, it is self evident that the Supreme Ultimate must itself be Above Form, and so obviously cannot be a mere physical thing. Hence, to add the term Ultimateless to it, is not only superfluous and meaningless, but also confusing.”<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> Robert G. Henricks: “Lao-Tzu Te-Tao Ching”, side 53.

<sup>29</sup> Huang Siu-chi: “Lu Hsiang-shan: A Twelfth Century Chinese Idealist Philosopher”, side 81.

Debatten mellom Lu Xiang-shan (= Lu Hsiang-shan) og Zhu Xi (= Chu Hsi) førte ikke til noen form for gjensidig enighet, og kritikken av Zhu Xis dualisme førte til en psykologisert kosmologi hos Lu Xiang-shan. Uansett betegner *tai-ji* i seg selv noe helt, noe udelt som selv ikke har skaperkraft, men som gjennom bevegelse som funksjon står som grunnlag for tingene i verden og deres innbyrdes sammenhenger. *Tai-ji* er udifferensiert i kraft av begrepet om *wu-ji*, noe jeg vil si litt mer om før jeg omtaler det jeg vil kalle for en brudd-filosofi, dvs. bruddet i det udifferensierte, som medfølger differensieringen mellom - og skapelsen av - tingene i verden.

### **3.3 - DET ENDELØSE SOM DET UDIFFERENSIERTE**

Det Endeløse (*wu-ji*) i Zhou Dun-yis skjema er altså et taoistisk begrep som betegner en tilstand man kan oppnå ved å ha kjennskap til noe, men likevel holde fast ved dets motsetning. Dette begrepet er tatt inn for å modifisere begrepet om det Høyeste Endelige (*tai-ji*), dvs. roten til alle ting. Man kan ikke gå høyere enn det Høyeste Endelige for å finne en endelig årsak til alle bevegelser i universet. Likevel holder alle bevegelser seg innenfor rammen av *tai-ji*, og ingenting kan foregå utenom *tai-ji*.

*Wu-ji* er grenseløs, slik som den tilstanden man oppnår ved å smelte sammen motsetninger. Denne tilstanden er udifferensiert, dvs. udelt. Det finnes ikke lenger noen skiller mellom motsetninger i tilstanden av *wu-ji*, fordi de er balansert ut. Motsetningene kan like gjerne være der, men de er ikke synlige.

*Tai-ji* er en enhet, noe ensartet, der motsetningene ikke synes. Motsetningene kommer som et resultat av *tai-ji*'s bevegelse, og det at denne bevegelsen når sin grense. I tilstanden av *wu-ji*, derimot, ligger motsetningene som muligheter til en fremtidig ubalanse mellom dem. Så snart forholdet mellom motsetningene kommer ut av balanse, kommer de tilsyne, og er ikke lenger i en udifferensiert tilstand.

Dette kan minne om Prima Materia i Aristoteles' elementlære, der jeg tolket denne Opprinnelige Materien som sansekvalitetene i et slags likevektig forhold til hverandre. Jeg nevnte en slags gnist av kreativitet som satte likevekten ut av spill. Denne gnisten kan like gjerne kalles et brudd på det udifferensierte.

*Wu-ji* er altså noe udifferensiert, som har potensiale for brudd, noe som igjen fremkaller motsetninger. Men ved å holde disse motsetningene sammen, kan man komme tilbake til den udifferensierte tilstanden. *Tai-ji*, derimot, er noe helt som ikke har mulighet for motsetninger i seg selv, men kan skape dem gjennom å bevege seg - en av *tai-ji*'s funksjoner.

Så når Zhou Dun-yi hevder “Det Endeløse og også det Høyeste Endelige”, kan man, til forskjell fra både Zhu Xi og Lu Xiang-shan, forstå dette som “det Udifferensierte og også det Hele”. I en slik tolkning vil det Udifferensierte, det Hele og de To Modi med sine følger tilhøre tre forskjellige verdener, ikke to verdener eller bare en verden.

Det Udifferensierte vil stå utenfor det Hele som mulighet for motsetningen mellom det usynlige, dvs. det Hele, og det synlige, som er de To Modi med sine påfølgende skapelser og bevegelser. Det Udifferensierte er i begynnelsen av en kosmogonisk historie uten skiller, men med mulighet for motsetninger, og utgjør slik en øverste verden. Så skjer det et brudd som setter to av motsetningene i et ubalansert forhold til hverandre, og det synlige blir skilt ut fra det usynlige.

Idet den usynlige helheten skilles ut, settes den i bevegelse for å oppnå balanse i forhold til det synlige, og slik skapes det positive prinsippet, som nå blir et kjennetegn på det synliges struktur. Når så den usynlige helheten har kommet for langt mot den andre polen i forhold til det synlige, må helheten stå i ro for å kunne snu seg og søke midtpunktet igjen. Slik skapes det negative prinsippet, og det synlige kjennetegnes nå ved en veksling mellom det positive og det negative. Denne vekslingen fører til slutt til alle tings skapelse og formering seg imellom.

Men hva er egentlig dette bruddet som fører til det Udifferensiertets utskillelse av motsetninger? Inspirert av en passasje i Platons “Parmenides” skal jeg ta en titt på hvordan en såkalt brudd-filosofi går igjen hos noen av de tenkerne jeg hittil har omtalt.



## KAPITTEL 4 - KONKLUSJON

### 4.1 - “DET PLUTSELIG-UFORUTSETTE” I PLATONS “PARMENIDES”

I en tekst kalt “Parmenides”, skrevet av Platon (427-347 f.Kr.), gjennomgår angivelig Parmenides selv det enes og de manges beskaffenhet, samt forholdet mellom det ene og de mange. Ifølge Parmenides er altså alt i verden ett og dette ene har ingen annen plass å bevege seg til, og hviler rolig i seg selv.

Framstillingen av det ene i Platons “Parmenides” er inspirert av et av Zenons verk, der Zenon er elev av Parmenides. Zenon påviser hvilke motsigelser det medfører å hevde av tilværelsen er en mangfoldighet for å støtte opp om Parmenides’ lære om enheten.

Platons “Parmenides” er slik en gjennomgang av hva det vil si å definere alt i verden som en enhet, eller som en mangfoldighet. Også ikke-eksistens gjennomgås, her i form av enhetens ikke-eksistens og mangfoldighetens ikke-eksistens. På overflaten ser man en symmetri i teksten ved diskusjonen om enhetens eksistens, mangfoldighetens eksistens, enhetens ikke-eksistens og mangfoldighetens ikke-eksistens.

Men det som er interessant i henhold til det jeg kaller en brudd-filosofi, er et stykke av teksten i Platons “Parmenides”, der man spør seg om hva som er mediet for forvandling fra en tilstand til en annen. Hvordan kan f.eks. det ene forandre seg til å bli en mangfoldighet? Det ene tar del i væren, og tar dermed også del i tid, dvs. at det ene har en fortidig, nåtidig og fremtidig eksistens<sup>30</sup>. På et tidspunkt må altså det ene kunne dele seg, hvis det skulle kunne bli en mangfoldighet, og dersom mangfoldigheten skal bli til en enhet, må delene av mangfoldigheten kunne forene seg.

---

<sup>30</sup> Vi må imidlertid huske at diskusjonen i Platons “Parmenides” ikke er en redegjørelse for enhetens beskaffenhet, men i stil med Parmenides’ elev Zenon er det en demonstrasjon av hvilke meningsløse resultater (aporier) antagelsen av mangfoldighetens eksistens fører til.

Når enheten blir mangfoldig, eksisterer den ikke lenger som en enhet, og enheten forgår til fordel for mangfoldigheten. Det skjer m.a.o. en overgang, en forvandling fra det ene til de mange. Det hevdes at i denne overgangen kan ikke det ene og de mange være det samme samtidig. Det ene kan heller ikke være hverken det ene eller de mange i overgangen til forvandlingen. Overgangen kan ikke være en overgang i tid, siden det ikke finnes noe tidspunkt hvor det ene samtidig kan være de mange, eller hvor det ene hverken kan være seg selv eller de mange samtidig.

Overgangen fra det enes bevegelse til det enes hvile og fra det enes hvile tilbake til det enes bevegelse omtales på samme måte, slik at det ikke er mulig at bevegelsen først er bevegelse, og deretter hvile uten at bevegelsen forandrer seg til hvile, og det er heller ikke mulig at hvilen først er hvile og deretter bevegelse uten at hvilen forandrer seg til bevegelse. Dermed finnes det ikke et tidspunkt hvor forvandlingen kan skje ved at bevegelse samtidig er hvile, eller hvor bevegelse samtidig hverken er bevegelse eller hvile.

Altså må også overgangen til forvandlingen fra det ene til de mange eller fra de mange til det ene stå utenfor både væren og tid. Det ubestemmelige, merkelige stedet hvor forvandlingen finner sted kalles i Platons "Parmenides" for "the instant" slik det er oversatt fra gammelgresk til engelsk:

“ “And when being in motion it comes to rest, and when being at rest it changes to motion, it must itself be in no time at all.” “How is that?” “It is impossible for it to be previously at rest and afterwards in motion, or previously in motion and afterwards in rest, without changing.” “Of course.” “And there is no time in which anything can be at once neither in motion nor at rest.” “No, there is none.” “And certainly it cannot change without changing.” “I should say not.” “Then when does it change? For it does not change when it is at rest or when it is in motion or when it is in time.” “No, it does not.” “Does this strange thing, then, exist, in which it would be at the moment when it changes?” “What sort of thing is that?” “The instant. For the instant seems to indicate a something from which there is a change in one direction or the other. For it does not change from rest while it is still at rest, nor from motion while it is still moving; but there is this strange instantaneous nature, something

interposed between motion and rest, not existing in any time, and into this and out from this that which is in motion changes into rest and that which is at rest changes into motion.”<sup>31</sup>

“The instant”, nevnt i denne passasjen, er oversatt fra det gammelgreske ordet “*to exaiphnês*”. “Strange instantaneous nature” er oversatt fra det gammelgreske uttrykket “*hê exaiphnês physis atopos*”. Ordet “*exaiphnês*” har to ledd, nemlig “*ex*”, som betyr “ut av, fra” og “*aiphnidios*” som sammen med “*ex*” blir “*exaiphnês*”. “*Aiphnidios*” betyr “uforutsett, plutselig”, slik at “*exaiphnês*” betyr “ut av det uforutsette, ut av det plutselige”.

Ordet “*atopos*” har to ledd, nemlig “*a-*”, som betyr “ikke, u-” og “*topos*”, som betyr “sted, posisjon, stilling”. “*Atopos*” beskriver altså ikke “*exaiphnês*” sin natur som “merkelig”, slik vi ser det i den engelske oversettelsen, men dennes natur/opprinnelse (“*physis*”) er heller “utenforstilt, ikke i posisjon, ute av stilling”. “*Hê exaiphnês physis atopos*” er altså ikke “øyeblikkets merkelige natur”, eller “denne merkelige øyeblikkelige naturen”, som vi kan oversette direkte fra engelsk i sitatet.

“*Hê exaiphnês physis atopos*” er “*exaiphnês*” sin “utenforstilte natur”. “*Exaiphnês*” vil jeg nå oversette til “ut av det plutselig-uforutsette” for å få med begge meninger. Jeg skal gjøre et poeng av dette i mine tanker om en brudd-filosofi.

Til forskjell fra en indirekte oversettelse fra gammelgresk til norsk gjennom engelsk, vil jeg oversette den siste setningen i sitatet direkte til norsk slik: “Det (ut av det) plutselig-uforutsettes utenforstilte natur ligger mellom bevegelse og hvile, og finnes ikke ved noe tidspunkt, og inn i dette og ut fra dette forvandles det som er i bevegelse til å hvile, og det som hviler forvandles til å bevege seg.”

Det vil si at dersom noe nå skal skifte mellom to tilstander av væren, må det innom det som kommer ut av det plutselig-uforutsette, som står utenfor væren selv, og ikke finnes i tid.

---

<sup>31</sup> H. N. Fowler (oversetter): “Plato IV”, side 299.

Litt tidligere i Platons “Parmenides” leser vi også om forvandlingen mellom det ene og de mange, mellom likhet og ulikhet, og mellom det å være stor og det å være liten. All form for forvandling fra en tilstand til en annen må inntre innenfor det som kommer ut av det plutselig-uforutsette - dette gjelder altså ikke bare vekslingen mellom bevegelse og hvile.

Men hva er så det som kommer ut av det plutselig-uforutsette? Det som er plutselig og uforutsett kommer som et brudd på noe som fra før av allerede har vedvart en stund. Det plutselige og uforutsette dukker opp fulgt av overraskelse og forvirring. Vi kan sammenligne dette med et jordskjelv, som ingen forventer skal komme, og bryter opp hverdagslivet. Plutselig endrer situasjonen seg, og man er ikke i en hverdagslig situasjon lenger. Jordskjelvet er et brudd på den situasjonen man befant seg i en stund før skjelvet, og etter skjelvet er alt forandret.

Det plutselige og uforutsette er altså et brudd på en vedvarende tilstand, uansett hvor lenge denne tilstanden har vedvart. Men kilden til forvandling i Platons “Parmenides” kommer *ut av* (*ex* på gammelgresk) det plutselig-uforutsette. Kilden til forvandling er m.a.o. ikke bruddet selv, men noe som kommer ut av bruddet, og er en konsekvens av bruddet.

Jeg har tidligere bare nevnt noe jeg kaller for en gnist av kreativitet. Bruddet i seg selv innehar ingen bestemmelse om hvordan den vedvarende situasjonen skal brytes. Vi kan igjen ta for oss jordskjelv-eksempelet, og forestille oss at når jordskjelvet oppstår, kan vi enten være veldig nært dets senter, eller ganske langt unna. Det er andre forhold enn skjelvet selv som bestemmer om dets senter er nært eller fjernt. Stedet i jordskorpa hvor den største spenningen ligger før skjelvet, vil være jordskjelvets senter. Men forutsatt at man ikke har noen måte å måle dette på, vet man ikke hvor disse spenningene ligger.

Etter jordskjelvet kan man finne ut av hvordan spenningsforholdene i jordskorpa må ha vært, og dette vil kunne sammenlignes med tanken om at kreativitets-gnisten må ha sin opprinnelse etter bruddet (etter utløsningen av spenningen i jordskorpa), men før situasjonen har endret seg (før vi har funnet ut av hvordan spenningsforholdene er).

Slik kan vi si at bruddet er det plutselig-uforutsette (*aiphnidios*), og gnisten av kreativitet (*exaiphnês*) er det som kommer ut av bruddet og bestemmer hvordan tilstanden før forvandling skal brytes, grunnlagt på spenningsmønsteret/svakhetsmønsteret i tilstanden før forvandling. Gjennom forvandling ved kreativitets-gnisten får vi til sist den nye tilstanden, som den gamle tilstanden har forvandlet seg til. Det er dette jeg kaller en brudd-filosofi.

Det ene, som er i bevegelse, hos Platons "Parmenides", får et brudd i bevegelsen sin, og stopper opp i kraft av en gnist av kreativitet, som kommer ut av bruddet (det plutselig-uforutsette). Det ene er nå i hvile, og denne hvilen er en vedvarende tilstand som igjen må forvandles gjennom et brudd på hvilen for å bli til bevegelse igjen.

Hovedpoenget med spekulasjonen rundt det ene og de mange i Platons "Parmenides" er altså å vise hvordan forutsetningen av en mangfoldighet ender opp i meningsløse situasjoner (aporier), men ser vi bort fra dette, vil det plutselig-uforutsette og brudd-filosofien danne et eget grunnlag for å forklare hvordan de værende ting forvandler seg.

Spørsmålet er nå i hvor stor grad vi finner brudd-filosofien hos de tenkerne jeg hittil har gjennomgått. I Aristoteles' elementlære og i kinesisk filosofi kan vi finne en slik brudd-filosofi. Empedokles' elementlære har sin plass i et plenum, hvor hans røtter utfyller hverandre og veksler forbindelser med hverandre for å skape verdens værende ting. Anaxagoras' frø finnes også i et mangfold, og forutsetter ikke en udifferensiert helhet som det ytterste grunnlag for væren. Derfor finner vi ikke grunnlag for en brudd-filosofi hos disse to sistnevnte pluralistene.

I det holografiske universet til David Bohm kan egentlig ikke utfoldelsen fra den implikate ordenen av virkeligheten minne om et brudd på noe, men det virker heller som om forbindelsene mellom ting blir "hentet ut" av den implikate ordenen, bestemt av andre forbindelser i den eksplikate ordenen.

Spinozas substansbegrep er en panteistisk helhet, der man ikke behøver forvandling av substansen for å skjelle mellom de forskjellige “modi”, men substansens attributter og attributtene forskjellige “modi” *er* substansen i sitt ytterste. En brudd-filosofi er med andre ord ikke relevant for å forklare forvandling i Spinozas univers. Forvandlinger og kausale og akusale sammenhenger har sine røtter i substansen og er slik sidestilt med tingene selv.

Prima Materia i Aristoteles’ elementlære er derimot utsatt for en forvandling i utskillelsen av sansekvalitetene. Det var her jeg først nevnte en gnist av kreativitet, som er foranledningen til ubalansen mellom to av sansekvalitetene. Vi kan forestille oss at den udifferensierte Prima Materia brytes opp, og forvandles gjennom kreativitets-gnisten til å være i en tilstand av noe differensiert.

Vi får ikke bare en differens mellom resten av den udifferensierte Prima Materia og den differensierte Prima Materia, men også en differens mellom de to sansekvalitetene i den differensierte Prima Materia selv.

Vi kan derfor si at brudd-filosofien er relevant for en forklaring av Prima Materias forvandling til sanse-kvalitetene. Gnisten av kreativitet vil slik gjenspeile spenningsstrukturen i Prima Materia, som kun åpenbarer seg ved bruddet, der Prima Materia før bruddet er ensartet og udifferensiert, men innehar visse spenningsforhold som har muligheter til å bli avslørt ved differensiering.

*Wu-ji* i den kinesiske filosofien har også potensiale til en utkrystallisering av differenser, men spenningsstrukturen i *wu-ji* er mye mer fastsatt enn i Prima Materia. *Wu-ji* har kun potensiale for utkrystallisering av *tai-ji* sin usynlighet og dens motsetning - det synlige. Slik er altså spenningsstrukturen i *wu-ji* kjent før bruddet, og kreativitets-gnistens funksjon er her også mer formidlende enn bestemmende, grunnlagt på *wu-jis* struktur.

Lao-tzu brukte begrepet om *wu-ji* til å betegne en psykologisk tilstand, der man har mulighet til å erfare *wu-ji*s differens-løshet. Slik får vi en mental gjenspeiling i væren av det udifferensiertes ontologiske status utenfor væren. Denne gjenspeilingen i væren er analog med det udifferensierte utenfor væren, og kan være med på å forklare sistnevntes funksjon.

Ved å ha kjennskap til f.eks. det onde, men holde fast ved det gode, vil man komme i en mental tilstand av moralsk differens-løshet (*wu-ji*), og man vil handle i tråd med *Tao*, universets gjennomsyrende styringsprinsipp.

Det er altså mulig i taoistisk lære å foreta en tilbakeføring av motsetninger til det udifferensierte ved å smelte disse motsetningene sammen. Det finnes enkelte aktiviteter som for noen kan føre til en sinnstilstand der man mister perspektivet over tid og rom. Hvis jeg f.eks. maler et bilde uten på forhånd å bestemme motivet for bildet, men fører penselen uten formål fra ett øyeblikk til det neste, kan jeg drømme meg bort i male-prosessen, og når jeg endelig er ferdig, har jeg brukt en time på bildet, men det føles ut som om jeg har brukt ti minutter. Og dersom noe har skjedd i nærheten av der jeg står og maler, f.eks. at noen har gått forbi, har jeg ikke fått det med meg.

Jeg har i løpet av den tiden jeg har stått og malt mistet følelsen av tid og rom, og på en måte blitt "ett" med male-prosessen. Jeg har altså klart å bryte med den hverdagslige sinnstilstanden, og smeltet sammen motsetningene i tid og rom. Slik har jeg fått følelsen av at alt er "ett" og uten skiller. Men idet jeg ble ferdig med bildet og fikk fylt lerretet med farger, ble jeg igjen klar over skillene i tid og rom.

Andre aktiviteter, f.eks. enkelte former for meditasjon, kan også lede til en sammensmelting av tilværelsens motsetninger, og kan i form av en mental opphevelse av skiller gjenspeile *wu-ji* som det udifferensierte. Taoister har til alle tider utøvd forskjellige former for meditasjon, noe som er en praktisering av taoistisk filosofi.

Lao-tzu omtaler i sin taoistiske lære også det formålsløse formål, som er veien til å oppnå en naturlig naturlighet, dvs. at man er ett med omgivelsene og sin egen naturlige atferd, uten å gjøre noen anstrengelser for å oppføre seg på en naturlig måte. Man gjør noe uten å gjøre det, og det er dette som er kalt ikke-handling (*wu-wei*) hos taoistene. Det å være naturlig på en naturlig måte kan minne om det å være i *wu-ji*-tilstanden, og man kan kanskje få en smak av *wu-ji* ved mangelen av perspektiver på tid og rom i utførelsen av en formålsløs aktivitet, slik som meditasjon.

Dersom man skal forestille seg en eller annen bevegelig form for uttrykkelse av *wu-ji*-tilstanden, vil nok dette uttrykket være preget av ren spontanitet. Dette ser vi i enkelte grener av kampkunst, der man trener opp forskjellige egenskaper, som det å kunne bevege seg uten at motstanderen kan forutsi bevegelsene, og dermed gjøre mottrekk.

*Yi Quan* er en slik kampkunst som er formløs, dvs. at man trener forskjellige egenskaper uten å holde seg til faste handlingsmønstre. I begynnelsen av *yi quan*-treningen står man stille i forskjellige posisjoner for å stilne sinnet, og man går senere i treningen over til enkle måter å bevege seg på, men uten å miste følelsen av å ha stilnet sinnet. Disse bevegelsene blir senere raskere og mer kraftfulle, men utøves fremdeles med et stilnet sinn. Det blir som et hjul som spinner rundt i høy hastighet, og eikene i hjulet forsvinner for synet, slik at hjulet synes å stå stille.

I et siste stadium av treningen, prøver man å kombinere alle disse bevegelsene og stillingene til et spontant uttrykk, i en slags kamp-dans, der man bygger dansen på det man hittil har lært, men hvor kombinasjonen av bevegelser er satt sammen til et mønster uten annet formål enn dansen i seg selv.

Dette utøves fremdeles med et stilnet sinn, og man klarer slik å uttrykke tilstanden av *wu-ji* med bevegelse. Bevegelsene flyter sammen og uttrykker *wu-ji* sin differens-løshet. Det å



trene slik med et stilnet sinn kan uttrykkes i stormester Wang Xiang-zhai<sup>32</sup> sine ord, skrevet som et dikt i forbindelse med hans gjenoppgivelse av en tapt kunst, en såkalt helsedans som ble utøvd i det gamle Kina:

“The body moves like a dance of waves

Like the flowing dragon and the white crane in play

Like the twisting of the frightened snake

The intent and strength move

As if sailing on the waves”<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> *Yi Quans* grunnlegger, 1885-1963 e.Kr.

<sup>33</sup> Jan Diepersloot: “The Tao of Yiquan”, side 66.

## **4.2 - DET UDIFFERENSIERTE SOM DE VÆRENDE TINGS BINDELEDD**

Hvilken rolle har egentlig det udifferensierte i sammenbindingen mellom verdensaltets værende ting? Det udifferensierte er forskjellig fra en underliggende helhet, men har også en monistisk struktur. Med sitt potensiale for å utkrystallisere motsetninger står det udifferensierte til forskjell fra det ene - eller det hele - som kun har bevegelse som funksjon og ro som essens (slik som *tai-ji*). La oss nå se hvilken rolle det udifferensierte har i sammenbindingen av de værende ting i kraft av de tidligere omtalte filosofiene.

I det holografiske universet til David Bohm er alle ting forbundet i den implikate ordenen. Noen av disse forbindelsene dukker opp i den eksplikate ordenen, slik at vi oppfatter dem som enten kausale eller akausale forbindelser. Den implikate ordenen innehar all informasjon om alle forbindelser som noensinne har vært, som er, og som noensinne kommer til å være. Slik er den implikate ordenen tidløs og minner om en parmenideisk enhet som ikke kan bli til eller forgå.

Men det er neppe slik at den implikate ordenen er udifferensiert - like lite som samlingen av den binære informasjonen i en datamaskin er udifferensiert. Det som er forskjellen mellom den eksplikate ordenen og den implikate, er stort sett at den implikate ordenen er mindre kompleks og mer primitiv.

De værende ting selv, i kraft av holografiske bevegelser, og forholdene mellom tingene, har likevel blitt *utfoldet* inn i den eksplikate ordenen, og det virker om som denne utfoldelsen bestemmes av andre allerede utfoldede holobevegelser. Dvs. at bestemmelsen av hvilke forbindelser som skal utfoldes fra den implikate ordenen ikke avhenger av en spenningsstruktur i den implikate ordenen.

Dersom man skulle ha grunnlag til å formulere en slags "naturlov" for forbindelsenes utfoldelse inn i den eksplikate ordenen, kan man mistenke loven å skulle uttrykke en

tiltrekning mellom visse kombinasjoner av forbindelser i den eksplikate ordenen og enkelte forbindelser i den implikate ordenen.

Men det udifferensierte har sitt fravær i det holografiske universet. Det er rett og slett den implikate ordenen som binder sammen tingene, men denne ordenen av virkeligheten er ikke udifferensiert.

Spinozas substans er i seg selv udifferensiert. Det må den jo være for å kunne defineres i kraft av seg selv alene. Dersom substansen var differensiert i forhold til noe annet, ble den definert i kraft av seg selv *og* det andre. I substansen er tingene ikke bare forbundet - de *er* substansen. Dvs. at tingene alltid har en sammenheng med hverandre, og at det er noe annet som bestemmer hvilke forhold vi oppfatter mellom dem.

Her kommer vi inn på tankens attributt. En sammenheng mellom f.eks. det at jeg tenker på å ringe til noen og det faktum at denne personen ringer til meg like etterpå er en "modus" i tankens attributt til substansen. Den nevnte forbindelsen er en "ting", et objekt, men er også i den andre av substansens attributter i forhold til hvor de sanselige tingene befinner seg (i utstrekningens attributt). Vi oppfatter forbindelsene mellom forskjellige ting i våre sinn som tanker, og det er det hele.

Tingenes forbindelser med hverandre er ikke bestemt av den udifferensierte substansen, men de er bestemt av andre objekter, på nivå med tingene selv. Vi kan derfor si at siden tingene og deres forbindelser *er* substansen, er ikke forbindelsene mellom dem knyttet sammen i det udifferensierte, og dette er en følge av at forbindelsene mellom tingene må ha vært fraværende før de ble bundet sammen - substansen *er*; den *gjør* ikke noe for å skape forbindelser.

Hva så med pluralistene Anaxagoras og Empedokles? Anaxagoras' Sinn er uendelig og selvstyrende, og fra begynnelsen av hadde Sinnet og kosmos' frø samme status - de var

blandet sammen i en slik tilstand at ingenting annet enn luft og eter kunne oppfattes. Men denne sammenblandingen var nok en “krisis” av frø og Sinn.

En “krisis”, til forskjell fra en “miks”, er en type sammenblanding hvor hver enkelt ting som blandes sammen med andre ting likevel er adskilt fra de andre. Det blir som når man blander sammen forskjellige kornsorter, der et hvetekorn kan være omgitt av havrekorn, men de er likevel adskilte fra hverandre. I en “miks” er alt blandet sammen slik at vi ikke lenger kan skille mellom tingene, slik som vin blander seg med vann.

Siden kosmos’ opprinnelse i Anaxagoras’ univers var en “krisis” av frø og Sinn, var alt sammen også differensiert fra begynnelsen. Men siden frøene ennå ikke var bundet sammen på en slik måte at de dannet ting, med ett dominant frø i hver enkelte ting, kunne man heller ikke oppfatte noe annet enn luft og eter.

Så hverken i kosmos’ begynnelse eller dets utvikling hadde vi noe udifferensiert som alt var knyttet sammen i. Tingenes forbindelser viser seg heller gjennom Sinnets lek med tiltrekning mellom frøene i dem.

Empedokles’ røtter danner også et differensiert plenum, men når kosmos er i den tilstanden at Hat har sin største dominans, kan vi si at hver av røttenes delrøtter er smeltet sammen til en udifferensiert enhet. Siden det likevel er fire røtter, kan vi ikke si at kosmos er udifferensiert. Tingenes forbindelser og sympatier ved Kjærlighets virkning på flere nivåer, skyldes ikke slik noe underliggende udifferensiert.

Det er senere, i Aristoteles’ elementlære, at vi får noe underliggende udifferensiert i Prima Materia. Men Prima Materia har ingen styrende funksjon - denne funksjonen er det sansekvalitetene som får gjennom sine kjemiske påvirkninger mellom enkelttingene. Varmen bringer sammen det like, og Kulden bringer sammen det ulike. Varmen og Kulden, som de aktive sansekvalitetene, er det som skaper forbindelser mellom ting.

Varmen og Kulden har likevel sin opprinnelse i Prima Materia som spenninger med potensiale for utløsning av et ubalansert forhold. Men det er ikke Prima Materia selv som skaper forbindelsene. I Aristoteles' elementlære kommer vi likevel ganske nært en tanke om det udifferensierte som de værende tings bindeledd, men den udifferensierte Prima Materia er ikke aktiv i så henseende.

I forbindelse med kinesisk filosofi har jeg omtalt *wu-ji* som det udifferensierte, som også kommer ganske nært Prima Materia til sammenligning. I kinesisk filosofi er det fokus på bevegelser og funksjoner og dermed også forhold tingene imellom, snarere enn tingene selv. Det som forklarer tingenes sammenheng er virkeprinsippene, nemlig det positive *yang*, det negative *yin*, de Fem Agentene og til sist *tai-ji*, det Høyeste Endelige, som også tingene selv virker i.

Det at tingene virker i *tai-ji*, må jo bety at de er omsluttet av *tai-ji*. Siden de To Modi er de Fem Agentene, som også er *tai-ji*, vil det si at virkeprinsippene er *tai-ji*. Det er altså *tai-ji* som er alle bevegelsers opphav og som også styrer forbindelsene mellom tingene.

*Wu-ji* virker ikke i *tai-ji*, men står utenfor. Men som mester Zhou hevdet, er *tai-ji* også *wu-ji*. Jeg kalte tidligere *tai-ji* for en enhet som har bevegelse og ro som henholdsvis funksjon og essens. Men *wu-ji* er det udifferensierte spenningsfeltet som har potensiale for å utkrystallisere *tai-ji*. *Wu-ji* har altså en indirekte rolle som tingenes bindeledd gjennom *tai-ji*, men er ikke selv det som binder tingene sammen.

Det ser slik ut til at det udifferensierte sin rolle som tingenes bindeledd hos de omtalte tenkerne i noen tilfeller er fraværende, men i andre tilfeller tilstede indirekte gjennom en adskilt enhet eller noe annet som det udifferensierte på et eller annet tidspunkt skilte ut.

Vi kan tenke på det udifferensierte som et spenningsfelt som skaper forutsetninger for å kunne binde tingene sammen med hverandre. Disse forbindelsene kan være usynlige eller synlige i form av kausale eller akausale sammenhenger.

I det udifferensierte ligger det altså potensiale for forbindelser gjennom flere ledd. Det første av disse leddene er i mange tilfeller en enhet, som i seg selv ikke innehar spenningsforhold, men kan sette i gang en slags første bevegelse som til sist bidrar til skapelsen av de værende ting.

### **4.3 - MANGFOLDETS ENHET**

De værende tings enhet - mangfoldets enhet - er gjenspeilet i hver enkelt av de værende ting. I det holografiske universet er det universet selv, med hele sitt innhold, som er innfoldet i hver enkelte ting. Jeg har tidligere omtalt forbindelsenes utfoldelse fra den implikate ordenen, men helheten er også innfoldet i hver enkelte ting.

Det er på dette grunnlaget at den implikate ordenen eksisterer. Hele universet er en enhet, og denne enheten er den implikate ordenen, i kraft av at enheten finnes i hver enkelte ting. Det er dette alle tingene har til felles, og som danner alle mulige slags forbindelser.

Den store forskjellen mellom Bohms to virkelighetsordener er at i den implikate ordenen er alt sidestilt og fremtredende, mens i den eksplikate ordenen er alt hierarkisk ordnet med hensyn på hvor fremtredende tingene og deres forbindelser er. Noe er utfoldet, og noe annet er utfoldet pga. andre ting eller andre forholds tiltrekninger til dem, og noe er ennå ikke utfoldet. Mangfoldets enhet i det holografiske universet ligger altså i mangfoldet selv.

Det at mangfoldets enhet ligger i mangfoldet selv, kan også stemme overens med Anaxagoras' filosofi. Dette uttrykkes som at alle ting er i alle ting. Det dominerende frøet i hver individuelle ting skiller den fra alt annet, og det er dette som bestemmer mangfoldet. Det at den samme tingen også inneholder frø fra alle andre ting er det som knytter den sammen med alt annet, og vi får muligheten for både lokale og non-lokale forbindelser.

Der Sinnet knytter sammen frø mellom ting som ligger nær hverandre, får vi en lokal forbindelse, og dermed mest sannsynlig en kausal sammenheng. Der Sinnet knytter sammen to like frø i to forskjellige ting som ligger langt fra hverandre, oppstår en non-lokal forbindelse og dermed en akausal sammenheng. Dette er et uttrykk for mangfoldets enhet i Anaxagoras' univers.

Hos Empedokles kan vi istedenfor å omtale mangfoldighetens enhet heller omtale mangfoldighetens fir-enighet, siden alt kan reduseres til hans fire røtter. Alle tingene har røttene til felles, og kan slik sies å delta i en fir-enighet, der de fire røttene utfyller hverandre og ingenting annet enn virkeprinsippene - Hat og Kjærlighet - kan eksistere ved siden av dem.

Men denne fir-enigheten er ikke gjenspeilet i de enkelte ting på en sanselig måte. Man kan heller si at det som er gjenspeilet i de enkelte tingene er Hat og Kjærlighet, siden disse prinsippene virker både på et metafysisk og et personlig, psykologisk nivå.

Aristoteles' Prima Materia danner så absolutt en enhet, men det er ikke Prima Materia som gjenspeiles i de enkelte ting. Dette gjør heller de fire sansekvalitetene som representerer de fire elementene, som igjen er representert ved de fire urene elementene, selv om disse er sammensatte, enkle legemer.

Varmen og kulden opplever vi hver dag i oss og rundt oss, såvel som det tørre og det våte. Sansekvalitetene er synliggjort gjennom alle reaksjoner mellom ting, forårsaket av Varmens og Kuldens påvirkninger. Virkningene og resultatene av Prima Materias differensiering er sanselige, men Prima Materia selv ligger et stykke unna det å være i eksistens. Mangfoldets enhet er derfor hos Aristoteles bare noe vi delvis kan nærme oss, gjennom anskueliggjørelse av det tingene har til felles - sansekvalitetene.

Spinozas substans er også usanselig. Men gjennom det at tingene *er* - gjennom tingenes væren, og ikke deres vorden - kan man si at de har sin enhet. Det er nettopp gjennom tingene at vi kan ane substansen. Dersom vi kunne observere alle ting - alle modi i begge attributter - da først kunne vi også observere substansen.

Det vil si at substansen ikke gjenspeiler seg i hver av de enkelte tingene individuelt, slik som i det holografiske universet, men mangfoldighetens enhet finnes i det å nettopp samle mangfoldigheten til en helhet.



*Tai-ji* i kinesisk filosofi er den enheten som kan anskues i forbindelsen mellom tingene, og er tilstede gjennom de bevegelsene den har avlet. Disse bevegelsene finnes overalt, og det er opp til oss å se hvilke bevegelser som foregår mellom tingene.

Bevegelsene, som i hovedsak består av *yin*, *yang* og de Fem Agentene, opererer mellom alle sanselige ting på alle nivåer, og avhengig av hvordan vi analyserer dette bevegelsesmønsteret ser vi også sammenhengen mellom ting, både lokalt og non-lokalt.

*Yi Jing*, "Forandringenes Klassiker", er et filosofisk verk, men også en bok kineserne i århundrer har rådført seg med som et slags orakel. Boken er bygd opp rundt 64 mønstre som hver består av 6 brudne eller ubrudne linjer. Sammenstillingen av brudne og ubrudne linjer på 6 nivåer gir et mulig utfall på en av 64 kombinasjoner.

Hver av disse kombinasjonene har en dom og en del beskrivelser som skal representere 64 forskjellige prinsipper. Ved å forstå den situasjonen man rådfører seg om gjennom disse prinsippene og deres dommer, kan man få en idé om hvordan man skal løse situasjonen eller forbedre den.

Måten man kommer frem til et av disse mønstrene på, slik at man kan konsultere dets dom og beskrivelser, er ved å kaste tre mynter en gang for hver linje. En alternativ metode, som er den opprinnelige, er å sortere hauger med ryllikstilker til man oppnår et av de 64 mønstrene.

Kastingen av mynter eller ryllikstilk-sorteringen medfører en forståelse av en situasjon, og denne sammenhengen lar seg lett påvise å ikke være kausal. Men prinsippene som *Yi Jing* i sitt ytterste opererer med, tar utgangspunkt i bevegelser ved de To Modi og de Fem Agentene. Det er altså disse bevegelsene som i det endelige knytter sammen den som kaster myntene med forståelsen av situasjonen som konsulteres. Slik er akausale sammenhenger sidestilt med kausale sammenhenger.

Mangfoldets enhet i kinesisk filosofi ligger i bevegelsen mellom tingene, siden denne bevegelsen er det samme som det Høyeste Endelige. Alle ting er bundet sammen med hverandre, men det er opp til oss hvilke sammenhenger vi vil fokusere på.

For å vende tilbake til de situasjonene jeg beskrev i begynnelsen, kan jeg nå også få en del mulige forklaringer på sammenhengen mellom meg og min venn gjennom det at jeg tenkte på å ringe til ham, og at jeg traff ham på stormarkedet like etterpå.

Først og fremst er det mulig at min tenkning om min venn fremkalte en forbindelse mellom oss, fordi jeg selv skapte en forbindelse mellom intensjonen om å ringe til ham og tanken på å gå til stormarkedet.

Dvs. at min intensjon om å ringe ham og planleggingen av handleturen var en sammenheng som oppstod i mitt eget sinn, og forbindelsen mellom meg og min venn på stormarkedet lå som en mulighet i den implikate ordenen. De første intensjonene lokket frem møtet mellom oss, som ble utfoldet til den eksplikate ordenen og dermed realisert.

Dette til forskjell fra tilfellet der armen min, som en bestemt holobevegelse, kom borti glasset, som er en annen holobevegelse, og fikk glasset til å knuses. Disse to holobevegelser, som er solide og mest sannsynlig består av stasjonære bølgemønstre, trengte ingen tilleggsforbindelse utfoldet fra den implikate ordenen for å stå i sammenheng.

Det at jeg og min mor ringte til hverandre samtidig, kan sees som et non-lokalt fenomen, og det er en likhet mellom min egen og min mors intensjoner om å ringe til hverandre. Den samme intensjonen ble til på to helt forskjellige steder. Det er ikke sikkert at denne sammenhengen er utfoldet fra den implikate ordenen, men er egentlig en kausal sammenheng, med et non-lokalt fortegn. Det vil være det samme som om jeg og min mor stod i samme rom i samme hus og avtalte det øyeblikket vi skulle ringe hverandre.

Dersom jeg skulle forklare det første akausale tilfellet i lys av Spinoza, ville jeg si at sammenhengen mellom min intensjon om å ringe min venn og mitt møte med ham, dukket opp i mitt sinn, som en modus i utstrekningens attributt. Dette gjelder også tilfellet med knusingen av glasset.

Ifølge Anaxagoras ville det være Sinnet som knyttet sammen frø mellom meg og glasset i det første tilfellet, og meg og min venn i det andre tilfellet. Her opererer de samme prinsippene for både kausale og akausale tilfeller.

Dersom man er i en tid der Kjærlighet i Empedokles' filosofi er veldig dominant, kan man sikkert oppleve mange akausale tilfeller. Men i en tid der Hatet dominerer, vil man nok oppleve at selv sammenhenger som normalt ville være kausale, oppheves, og naturens egne lover vil være i begynnelsen av en oppløsning.

Slik vil man kunne se at mine akausale opplevelser - som skyldes Kjærlighetens forenende kraft i røttene mellom meg og omgivelsene mine - gir tegn til en tid der Kjærligheten er dominerende og er på vei mot dannelsen av Sfæren.

Aristoteles ville fokusere mer på kausale tilfeller i sin berøringslære, siden kontakt er en nødvendighet for sansekvalitetenes påvirkning av hverandre. Det er nok ikke usannsynlig at dersom Aristoteles fikk høre om et akausalt tilfelle, ville han ment at denne sammenhengen var et produkt av tenkning og mistanker.

Men vi kan også bruke en kombinasjon av læren om *yin-yang* og læren om de Fem Agentene til å finne ut av hva som egentlig skjedde i de akausale tilfellene (like mye som i det kausale tilfellet). Siden vi ønsker å finne ut av disse sammenhengene, kan vi bruke disse teoriene for å forklare dem. Bevegelsene mellom tingene er jo der allerede - det er opp til oss å observere dem.

Det akausale kan ha sine forklaringsmodeller hos enkelte tenkere, og kan sidestilles med kausaliteten selv, slik at begge disse ender opp som naturlover. Dersom vi antar at virkeligheten er non-lokal, slik at fenomener som finner sted på to forskjellige plasser har en naturlig sammenheng med hverandre, kan vi saktens redusere akausalitet til kausalitet. Dermed får vi tilfeller som er kausale, enten med et lokalt eller non-lokalt fortegn, og alle sammenhenger blir kausale. Akausaliteten er da i grunnen kausal.

Når vi så tenker på kjennetegnene for en kausal sammenheng, ser det ut til at det er “kontakt” som utgjør den største forskjellen mellom kausalitet og akausalitet. Men gjennom non-lokalitet smelter kausalitet og akausalitet sammen med hensyn på “kontakt”. Hva så med “rekkefølge” og “nødvendighet”?

Vi ser at et akausalt tilfelle først og fremst kjennetegnes ved en opphevelse av “nødvendighet” som kjennetegn. Det er dette som gjør et slikt tilfelle unikt som enkelthendelse. Vi kan med andre ord ikke påvirke virkeligheten for å gjenscape et akausalt tilfelle, på samme måte som vi kan med et kausalt tilfelle.

“Rekkefølge”, der årsak kommer før virkning, er ikke et krav for å kjennetegne en akausal forbindelse, men det man har en følelse av å være årsak til en gitt virkning, gjennom det at dette gir mening for den som oppfatter den akausale forbindelsen, kan likevel komme før virkningen.

En avstandspåvirkning mellom ting kan likevel vise seg å være kausal, som f.eks. ved påvirkningen mellom sola og jorda gjennom gravitasjonskraften, men dette er en konstant størrelse, og noe vi kan iaktta over lengre tid, slik at denne forbindelsen ikke er enkeltstående og unik.

Berøringslæren til Aristoteles, som fokuserer på “kontakt” som forutsetning for tingenes påvirkninger på hverandre, omtaler slik de sublunare legemer, til forskjell fra

supralunare legemer som beveger seg på kun en måte - gjennom den evige sirkelbevegelsen. De sublunare legemer har gjennom sansekvalitetene og elementene slik et utallig måter å bevege seg og forandre seg på.

Påvirkningen mellom f.eks. sola og en plante på jorda som trenger sol for å vokse, foregår gjennom Varme som sansekvalitet, og denne forbindelsen er direkte, selv om den er en avstandspåvirkning.

Hos Empedokles kan Kjærligheten forbinde en delrot med to forskjellige ting, selv på avstand, slik at disse to tingene utøver en samtidig virkning på hverandre. Dermed kan vi ha en sammenheng mellom disse tingene som bryter med kravet om "rekkefølge" for å definere en kausal sammenheng.

Med andre ord kan vi sette noen kjennetegn på en akausal sammenheng, f.eks. det at den er unik (bryter med "nødvendighet" som forutsetning), og at den ikke forutsetter et krav om at årsaken må komme før virkningen, selv om dette kan skje, men likevel er noe vi må føle oss frem til gjennom den meningen sammenhengen til gir til den som oppfatter den. Et annet kjennetegn kan jo være at den akausale sammenhengen har synkronisitet som sitt spesialtilfelle.

Det kan slik se ut som om akausaliteten er et non-lokalt tilfelle av kausaliteten selv, dvs. et spesialtilfelle, og akausaliteten har igjen et eget spesialtilfelle som er definert gjennom synkronisiteten.

Jeg vil gjerne runde av med beskrivelsen av en naturopplevelse som på en måte summerer opp min refleksjon omkring forbindelsene mellom verdens enkelte ting, og den enheten de har til felles:

Det er natt. Det er overskyet, og det er såvidt jeg ser silhuettene av fjell mot kanten av himmelhvelvingen. Jeg ser opp mot noe mørkt og ensartet, og etter en stund brytes skyene opp, og noen få stjerner kommer frem. Når det er tilstrekkelig åpning i skydekket kjenner jeg igjen stjernebildet Karlvogna, og det synes for meg helt naturlig å sette Karlvognas stjerner sammen til et lett gjenkjennelig bilde. Så kommer jeg på at stjernene i Karlvogna ikke på noen måte hører til hverandre - de har ingenting med hverandre å gjøre. Den eneste grunnen til at jeg ser Karlvogna er at jeg har lært å sette dens stjerner sammen i en gruppe.

Det er nå åpenbart at selv om jeg ser stjernebildet Karlvogna, finnes egentlig ikke forbindelsene mellom dens stjerner - hver eneste stjerne deler tross alt den samme himmelhvelvingen. Det var visst i grunn ingen forskjell mellom den overskyede himmelhvelvingen og stjernenes fremtoning etter skybruddet - og jeg ser at alt egentlig er ett og det samme!

## **BIBLIOGRAFI**

- Buchheim, Thomas: "Die Vorsokratiker", Verlag C. H. Beck, München 1994.
- Böhme, Gernot: "Alternativen der Wissenschaft", 2. utgave, Frankfurt am Main - Suhrkamp 1993.
- Christiansen, Per Fredrik: Frigjøring og herredømme - Gresk filosofi fra Thales til Aristoteles", Gyldendal Norsk Forlag A/S, Oslo 1977.
- Combs, Allan & Holland, Mark: "Synchronicity: Through the Eyes of Science, Myth and the Trickster", 3. utgave, Marlowe & Company, New York 2001.
- Curley, Edwin (red. & overs.): "The Collected Works of Spinoza", vol. I, Princeton University Press, New Jersey 1985.
- Diels, H./Kranz, W.: "Fragmente der Vorsokratiker", Band I, Weidmann, Zürich 1996.
- Diepersloot, Jan: "The Tao of Yiquan: The Method of Awareness in the Martial Arts", Qi Works, Walnut Creek, California 1999.
- Fowler, H. N. (overs.): "Plato IV", Loeb Classical Library, Harvard University Press 1992.
- Fung, Yu-lan: "A Short History of Chinese Philosophy", The Free Press, New York 1997.

- Hawking, Stephen: "Univers uten grenser - Illustrert og utvidet utgave", J. W. Cappelens Forlag A/S, 1997.
- Henricks, Robert G.: "Lao-Tzu Te-Tao Ching - A New Translation Based on the Recently Discovered Ma-wang-tui Texts", Ballantine Books, New York 1989.
- Huang, Hsiu-chi: "Essentials of Neo-Confucianism: eight major philosophers of the Song and Ming periods", Greenwood Press, Westport, Connecticut 1999.
- Huang, Hsiu-chi: "Lu Hsiang-shan: A Twelfth Century Chinese Idealist Philosopher", American Oriental Society, New Haven 1944.
- Jung, Carl Gustav: "Synchronicity: An Acausal Connecting Principle" fra "The Collected Works of C. G. Jung", vol. 8, Bollingen Series XX, oversatt av R. F. C. Hull, Princeton University Press, New Jersey 1973.
- Kirk, G.S., Raven, J.E. & Schofield, M.: "The Presocratic Philosophers", 2. utgave, Cambridge University Press 1983.
- Liddell & Scott: "An Intermediate Greek-English Lexicon: founded upon the seventh edition of Liddell and Scott's Greek-English lexicon", Clarendon Press, Oxford 1999.
- McNaughton, William: "Reading and Writing Chinese: A Guide to the Chinese Writing System", Charles E. Tuttle Company, Rutland, Vermont 1979.
- Rekkedal, H., Bendixen, B. & Svarverud, R.: "Kinesisk-norsk ordbok", Culture and Art Publishing House, Beijing 1997.



- Schmitz, Hermann: “Der Ursprung des Gegenstandes: von Parmenides bis Demokrit”, Bouvier Verlag, Bonn 1988.
- Skirbekk, Gunnar & Gilje, Nils: “Filosofihistorie”, 7. utgave, Universitetsforlaget 2000.
- Stigen, Anfinn: “Aristoteliske grunnbegreper”, Institutt for Filosofi, Oslo 1974.
- Teodorsson, Sven-Tage: “Anaxagoras’ Theory of Matter”, Studia Graeca et Latina Gothoburgensia XLIII, Acta Universitatis Gothoburgensis, trykt av Berlings, Arlöv, Sverige 1982.
- Wilhelm, Richard, oversatt til engelsk av Baynes, Cary F.: “The I Ching or Book of Changes”, 3. utgave, Bollingen Series XIX, Princeton University Press, New Jersey 1967.





