

OVERSETTELSE

OM GRUNNLAGET FOR EN NY VITENSKAP

Åtte år etter Simone Weils død, skrev Albert Camus til hennes mor at Simone i hans øyne var «den eneste store ånd i vår tid», og at han ville være overveldet om det man senere ville huske av ham selv, var at han forsøkte å gjøre verkene hennes kjent.

Oversettelse og innledning ved Åsne Dorthea Grøgaard

Introduksjon

Christine Amadou har oversatt *Tyngden og nåden*, Weils posthume hovedverk, til norsk, og har skrevet et rikt forord om hennes liv og verk: Den fransk-jødiske filosofen Simone Weil blir født i Paris i 1909 – tre år etter sin bror André, som senere skal bli en berømt matematiker. Tolv år gammel kan Simone Weil lese gresk, seksten år gammel får hun sitt vitnemål i filosofi, og i 1931 blir hun *agrégée* ved ENS de Paris, på første plass i klassen, foran Simone de Beauvoir. Hun begynner å arbeide som lærer i provinsen, men hadde lært av sin tidligere lærer Alain at tenkning forplikter til handling, så i 1934 slutter hun for å ta jobb ved samlebandet i Renault-fabrikken – til tross for både svak fysikk og nærsynthet. Her arbeider hun i ett år, til helsen svikter. På denne tiden er hun samtidig aktiv syndikalist. I 1936 melder hun seg frivillig til den internasjonale brigaden i Spania, men må hentes hjem etter et halvt år på grunn av en brannskade. Når familien Weil flykter til New York i 1941, følger Simone etter, men hun orker ikke å sitte passiv mens krigen raser i Europa og reiser til London, hvor hun mot sitt ønske settes til kontorarbeid. Helsen hennes er på dette tidspunktet blitt fryktelig svak. Hun fryser og nekter å spise mer enn det soldatene får av krigsrasjoner i Frankrike, så når hun i 1943 blir funnet bevisstløs på hybelen sin og legges inn med diagnosen tuberkulose, er det lite som kan gjøres. August samme år dør

Simone Weil, trettifire år gammel.

Noe helt sentralt mangler likevel i dette bildet. Året etter sammenbruddet på fabrikken reiser hun på ferie til Portugal med foreldrene sine, og blir vitne til en minneprosesjon for en lokal skytshelgen. Amadou siterer Weil: «De sang svært gamle sanger, uendelig triste [...]. Da fikk jeg plutselig en visshet om at kristendommen er slavens religion fremfor noen, at slaver ikke kan annet enn slutte seg til den, og jeg med dem» (2001:14). Hun lot seg aldri døpe, og var kritisk til institusjonene, men hennes senere verk er gjennomsyret av en personlig og mystisk katolisisme: av spørsmål om inkarnasjon, skapelse, synd og frelse. En karakteristisk passasje kan vi for eksempel lese i kapitlet om «Utslettelse» i *Tyngden og nåden*: «Gud har gitt meg liv for at jeg skal gi Ham det tilbake. [...] Jeg må trekke meg tilbake for at Gud skal kunne komme i berøring med de skapninger som tilfeldighetene har plassert i min vei og som han elsker. Mitt nærvær er like indiskret som om jeg befant meg mellom to elskende eller to venner. [...] Jeg ønsker ikke på noen måte at denne skapte verden ikke lenger skal være tilgjengelig, bare at det ikke lenger er meg den skal være tilgjengelig for» (2001:65-67).

Det finnes også en annen, mer ukjent del av Weils forfatterskap, nemlig hennes tanker om vitenskapen. For henne er vitenskapen et åndelig anliggende; den må ikke



for enhver pris økes og strekkes ut, men heller *tenkes*. Thomas R. Nevin skriver i sin bok om Weil at «for her, science and religion are not conveniently discrete from each other; both have necessity as a metaphysical linchpin» (1991:194). Han siterer Weil: «This is the mystery that intoxicated the Greeks: that the reality of the sensible universe is constituted by a necessity whose laws are the symbolic expression of the mysteries of faith» (201). Tendensen til å snakke i mystiske vendinger om vitenskap er nok grunnen til at disse tekstene er mindre lest i dag.

«Om grunnlaget for en ny vitenskap» er hentet fra en samling fragmenter, brev og artikler kalt *Simone Weil. Sur la science*, som kom ut i 1966. Noen av tekstene ble publisert mens hun levde, men akkurat dette fragmentet forble upublisert. Det er ikke kjent når hun skrev det, eller om det var ment for andres øyne. Det fragmentariske preget gjør teksten vanskelig tilgjengelig, men i lys av andre ting hun skrev og publiserte om vitenskap, kan man lettere få øye på noen generelle trekk.

I introduksjonen til sin doktorgradstese fra 1930, «Vitenskap og persepsjon hos Descartes», skriver Weil at mennesket aldri har kunnet forsones seg med sansenes upålitelighet: Vår feilbarlige, flyktige tanke kan ikke være den *sanne* tanke! Vi føler at det må finnes en som er overlegen. Men siden vi aldri har hatt noen idé om hva denne kan være – den kan jo ikke begripes uten seg selv – har vi i religionens navn helliggjort de mest eventyrlige overbevisninger hos prestene våre. Den brysomme følelsen av egen tilkortkommenhet gjorde at vi foretrakk en *sinnsyk* framfor en usikker tanke, og fulgte den blindt. Men hva skjer så når *vitenskapen* er blitt så spesialisert, så innforstått, at den selv antar mystiske, dogmatiske dimensjoner?

Hele livet delte Weil Platons opphøying av matematikken, og da særlig av geometrien, som siden Thales' første innsikter om pyramidenes skygge har vært beslektet med sansningen, og, i hennes øyne, åpen for alle som søkte å vite. I den samme introduksjonen beskriver hun et slags vitenskapens syndefall: Hadde Thales åpnet en bok om naturen i dag, ville han blitt skuffet. Han ville trodd at oppfinnelsen hans var glemt, og ikke sett at den fortsatt er dronningen av alle vitenskaper, men forkledd «i algebraisk form». Det intuitive, visuelle, har blitt usynlig. Det som hos grekerne var en vitenskap av tall, figurer, maskiner, har blitt en vitenskap av rene forhold. Instinktive ideer som det tredimensjonale rom settes helt til side: «All intuisjon bannlyses av de vise, bare den abstrakte resonneringsformen slippes til i vitenskapen.» Og Descartes er innbegrepet av denne «doble revolusjon» i den moderne vitenskapen: Med Descartes har fysikken blitt applisert

matematikk, og geometrien har blitt algebra. Slik fjernet vitenskapen seg fra vanlige folk, for vanlig resonnering er uløselig knyttet til intuisjon. Resultatet blir at «en avgrunn skiller den vise fra den uvitende». Dette var blant Weils kampsaker, og mens hun i årene etter doktorgraden arbeidet som filosofilærer, underviste hun alltid i vitenskapelig metode. Vitenskapen skal være allemannseie, men i dag er ikke annet enn resultatene kjent. Når metoden ligger mørklagt, blir de innvidde et presteskap. Dette er grunnen til hennes opphøying av den greske vitenskapen på bekostning av den moderne kartesianske: Den greske vitenskapen etablerte ikke noe presteskap, den «etterlot oss usikre».

«De vise har altså overtatt for prestene i de gamle teokratiene, med den forskjell at en tilranet makt er erstattet av en legitim autoritet». For dette er ikke noe antivitenskapelig krigsrøp: Vi skal ikke nødvendigvis gjøre opprør mot denne autoriteten; vi skal bare sørge for at vi undersøker hva den består i. Dette er et stort spørsmål, skriver hun, kanskje blant de aller største: Bør jeg overlate mitt levevis til de *vises* autoritet? Bringer vitenskapen frihet, eller legitime lenker?

I artikkelen «L'avenir de la science» fra begynnelsen av førtitallet, anmelder Weil en antologi ved samme navn som bestod av en rekke angrep på datidens positivisme: scientismen, vitenskapskulturens egen ideologi. I Frankrike stod den positivistiske vitenskapen og religionskritikken sterkt av historiske grunner, og mange hadde vondt for å godta de siste, subversive tilskuddene til en så stolt tradisjon. Da Simone Weil var ung, gjorde nemlig kvantemekanikk, sannsynlighetsregning og relativitet grunnen utrygg for flere av vitenskapens ortodoksier.

I denne teksten finner vi hennes egen posisjon nokså klart formulert. Hun skriver at scientismen i dens moderne form «meget vel finner seg i antinasjonalisme, antiintellektualisme, surrealisme, absolutt alt, unntatt i det som kan kalles autentisk åndelig». Den har klart det kunststykket, skriver hun, å miste all rigiditet, og samtidig klare å bli fullstendig trangsynt.

Det er ikke bare kontinuitet, sier hun, men *diskontinuitet* i universet, noe allerede pytagoreerne hadde skjont. Det er bare fysikeren som kan finne på å snakke om determinisme i *makroskopisk* skala: Er det en åpenbar determinisme i bølgene på havet? I tordenskyene? «I vår egen målestokk er det bare i laboratoriet at vi kan få øye på determinisme.» Det nittende århundres fysikere trodde det fantes flere ting i laboratoriene deres enn i himmelen og på jorda. «Deres profesjonelle besettelse var unnskyldningen deres,» skriver hun, «men de som uten denne unnskyldningen bare delte deres overbevisning, var idioter.»

I samme tekst kritiserer hun også fysikken for en slags matematisk feilslutning, som hun allerede i doktorgrads-tesen sin tilskrev den kartesianske vitenskapsrevolusjon: I matematikken kan tall gå mot det uendelig lille, men en fysisk flate kan ikke bli uendelig glatt – den er avhengig av teknikkens nåværende stadium. Når fysikken blir matematikk mister vi dette opprinnelige, intuitive aspektet. «Dette er helt åpenbart, men man hadde glemt det, og kvantemekanikken har tvunget oss til å innse det.»

Weil er særlig imponert over fysikeren Louis de Broglies bidrag til antologien, men mener han tar feil angående filosofien: Det stemmer ikke, mener Weil, at filosofien har behov for vitenskapens oppdagelser – dette er en illusjon: «Det er riktig at kvantemekanikken har oppnådd å befri filosofien fra det nittende århundres scientisme, men uten kvantaenes hjelp kunne litt intelligens vært nok for filosofene til å befri seg selv.»

Filosofien er med andre ord ingen såkalt støtteviten-skap. Det er to grunner til dette: For det første kan ikke vitenskapen være noe annet for filosofien enn et refleksjonsinnhold. Man kan se til den slik man ser til kunst, skriver hun, men ikke utover det. Hovedgrunnen er likevel at det strengt tatt ikke er mulig med *noe nytt* i filosofien: «Dersom noen i filosofien introduserer en ny tanke, kan det knapt kalles noe mer enn en ny aksent trykket utenpå en tanke som ikke bare er evig i sin rett, men antikk i sitt faktum [...]. Filosofien går ikke framover, den utvikler seg ikke; og det er derfor filosofene er så utilpass i dag, for de må enten svikte sitt kall eller være umoderne. Dagens mote er å gå framover, å utvikle seg. [...] Det er ikke i vår tids ånd å skrive det evige inn i budsjettet. Og de fleste av dagens filosofer gjør heller ikke krav på denne evigheten som er deres privilegium.» Filosofien er selvstendig fordi den er evig, men dette betyr ikke at oppdagelser ikke er av filosofisk interesse: «Ingenting i filosofien er like interessant som en nyoppfinnelse av en evig idé.»

For mer om Simone Weils liv og verk, se for eksempel Tyngden og nåden, utgitt av Gyldendal i 2001, oversatt og med forord av Christine Amadou; Ingrid Nielsens artikkel «...selv om det nærmest så ut til å være håpløst» i Vinduet 1/2014; In Our Time fra BBC Radio 4 om Simone Weil fra 15.11.2012; Simone Weil: Portrait of a Self-Exiled Jew av Thomas R. Nevin, utgitt av University of North Carolina Press i 1991. De andre sitatene er hentet fra samlingen Simone Weil. Sur la science, utgitt av Éditions Gallimard i 1966, i en bokserie kalt «Espoir», grunnlagt av Albert Camus.

Om grunnlaget for en ny vitenskap

Grensen er den håndgripelige verdens lov. Bare Gud (eller hvilket navn man måtte ønske å benytte) er uten grenser. (Under et annet aspekt er forholdet den håndgripelige verdens lov, og bare Gud er uten forhold.) Mennesket, som er i verden og av Gud, setter det ubegrensede og det absolutte inn i verden, hvor de ikke skulle vært. Dette avviket er lidelse og synd, og selv de mest uvitende vesener sønder-rives av denne selvmotsigelsen. Begjæret, og all aktivitet som stammer fra det, er ubegrenset i sitt objekt og begrenset i sitt prinsipp, gjennom utmattelsen som på forhånd dømmer det til døden. Skrekken setter en absolutt i noe ytre og driver mennesket til å benekte sin egen eksistens (*nihil sum, perit*¹, sier slavene til Plautus). Befrielsen er å lese grensen og forholdet i alle sanselige skikkelser, uten unntak, like klart og umiddelbart som meningen i en tekst på trykk. En sann vitenskaps betydning er å utgjøre en forberedelse til befrielsen.

Likevekten, for så vidt som likevekten definerer grenser, er vitenskapens essensielle idé; ved denne ideen blir enhver forandring, altså ethvert fenomen, betraktet som en likevektforstyrrelse, og den er forbundet med alle de andre forandringene gjennom utjevningen av de fortløpende likevektforstyrrelsene – en utjevning som av alle forstyrrelsene skaper et bilde av likevekten, av alle forandringene et bilde av ubevegeligheten, av tiden et bilde av evigheten.

Siden urettferdighet i et menneske er å ikke anerkjenne grensene, utgjør disse likevektsforstyrrelsene, som følger og utjevner hverandre, bildet av en følge av urettferdigheter og soninger, som også er urettferdige. Disse utjevner hverandre i en endeløs avbalansering – noe Anaximanders formulering uttrykker: «Det er med utgangspunkt i dette at tingene tilvirkes, og deres ødeleggelse er en tilbakeven-ding til dette, i overensstemmelse med nødvendigheten; for tingene idømmer hverandre straff og soning på grunn av deres urettferdigheter, i samsvar med tidens orden».²

For å bli bevisst et bilde av likevekten i den uendelige rekken av likevektsforstyrrelser, vil det være nødvendig å favne om universet og tiden i sin helhet, noe som ikke er gitt mennesket, for menneskets tanke, for så vidt som den viser til objekter, er begrenset.

Mennesket ville vært ute av stand til på en konkret måte å tenke likevekt – og dermed grensen og dermed det ubegrensede, og dermed på helt generelt vis å tenke – hvis det ikke var gitt ham bilder av likevekten i hans egen målestokk. Dette er ingen nødvendighet, men en nåde; en nåde som forveksles med den mennesket eksisterer ved.

«I hans egen målestokk» må forstås på to måter. Ikke større enn det han kan favne om, men heller ikke mindre

enn det han kan skjelne. Dersom han forlater sin naturlige målestokk gjennom oppsamling av erfarne kjensgjerninger og instrumentenes økede perfektjon når det gjelder avstand og små størrelser, kan han meget vel havne i en floke av kjensgjerninger der han ikke vil kunne skjelne noen nødvendighet overhodet – for man må enten favne om mindre eller om mye mer for å skjelne en nødvendighet. Men han kan ikke favne om mye mer, først og fremst fordi teknikken, til tross for at den er egnet til fremgang, ikke kan nå en hvilken som helst grad av ytelse, og deretter fordi grensene for menneskets mentale kapasitet forblir de samme imens teknikken avanserer og kjensgjerninger samler seg opp. Han blir nødt til å nøye seg med å favne om mindre.

Mer generelt er det absurd å tro at vitenskapen er i stand til grenseløs fremgang, for uansett hvordan mennesket benytter seg av algebra og instrumenter, vil han aldri kunne gi avkall på sitt intellekt og sin kropp til fordel for vitenskapen, og disse er begrensede ting hvis grenser forblir uendret gjennom århundrenes løp. Vitenskapen er begrenset, som alle menneskelige ting utenom det i mennesket som kan sammenlignes med Gud, og det er bra at den er begrenset, for den er ikke noe mål i seg selv som mange mennesker burde hengi seg til, men et middel for ethvert menneske. Tiden har kommet for å forsøke ikke å utvide den, men å tenke den.

I de porsjonene av univers som er begrenset i rom og i tid (vi kan kalle dem *mikrokosmoi* eller lukkede beholdere), er det mulig å finne et bilde av likevekten – om enn med litt margin, og her introduseres fysikkens hovedidé, nemlig det uanselige [*négligeable*]. Fordi man her ser bort fra noe – og dette noe aldri er et uendelig lite noe, men er av universets dimensjon, for det er først og fremst nærværet av hele universet omkring – er ikke dette ting som eksisterer, men abstraksjoner, som likevel er mer reelle enn de sanselige skikkelsene som er gitt oss. Den enkleste av disse abstraksjonene, symbolet på alle de andre, er balansen, som derfor kan tas som symbol både på kunnskapen om verden og på rettferdigheten.

Uansett hvilken del, hvilket aspekt, av naturen eller av menneskelivet man studerer, har man forstått noe når man har definert en likevekt, grenser med hensyn til denne likevekten, og utjevningene som forbinder de fortløpende likevektsforstyrrelsene. Det samme gjelder for studiet av det sosiale liv eller av menneskesjelen, studier som bare gjennom dette blir vitenskaper.

Likevektforstyrrelser som utjevner hverandre utgjør noe slikt som sykliske transformasjoner. Fastsatte sammenhenger, som følger av likevekten disse forstyrrelsene er

definert ut fra, dominerer disse rekkefølgene og utjevningene; slik er de ganske nye matematiske ideene om gruppe og invarians, sammen med den om mengde³, selve kjernen i vitenskapen. Disse tre ideene er anvendelige overalt, hvis man bruker dem godt.

Ved selve menneskesinnets begrensning deler vitenskapen seg i domener. En menneskekropp er tung materie, opplyst materie som er ugjennomsiktig i lys, levende materie, materie som på mystisk vis er knyttet til en tanke, og slik deltar den i forskjellige likevekter. Inndelingen i domener er til en viss grad gitt mennesket. Den individuelle tanke, det sosiale liv, animalsk og vegetabilsk materie, ikke-levende materie, dette er inndelinger ingen skal måtte oppheve. I den ikke-levende materien skiller stjernene seg fra alt det andre. I naturen som omgir oss, er det sansene som er gitt oss som dikterer de første inndelingene, og hvis et mer avansert studium får flere til å tre frem, vil fysikkens inndeling i adskilte grener likevel aldri miste forbindelsen til de menneskelige sanser. Avgrensingen av et domene og definisjonen av en likevekt er gjensidige betingelser for hverandre, noe som gjør at utarbeidelsen av vitenskapene er et arbeid analogt med kunstnerens.⁴

Grensen, som impliserer ideen om likevekt, er den første loven i den håndgripelige verden; hierarkiet er den andre. Ideen om verdi er uatskillelig fra den menneskelige tanke, og bør ikke underkastes noen dom, for den setter seg selv. Man kan bare undersøke om, og på hva, den lar seg applisere. Verdidommer er alltid intuitive og tillater ingen bevis; den diskursive fornuft griper bare inn for å definere dem og for å sortere dem på en slik måte at ingen selvmotsigelse kan hindre at de alle står i forhold til én og samme verdi. Kunnskapen til vår ufullkommenhet som tenkende vesener er den aller mest umiddelbare kunnskap. Den er felles for alle mennesker og kontinuerlig til stede, om kanskje ikke i søvnen og drømmen. Den er umulig å skille fra bevisstheten, selv i dens lavere grader, og fra anstrengelsen. Den impliserer en forbindelse til noe fullkomment, en aller høyeste verdi som av denne grunn fremtrer for mennesket i form av en negativ og gjennom tanken. Gjennom dette deltar den menneskelige tanke i verdien, og betingelsene for tanken deltar også som nettopp det. Med dette for øyet kan man sette opp et hierarki. Den levende animalske materie organisert til å utgjøre en menneskekropp, den levende animalske materie, den levende vegetabilsk materie, bølgeenergi som betingelse for de kjemiske forandringene som får levende materie til å oppstå, mekanisk energi, kjemisk energi – blant formene for materie er alle disse sortert hierarkisk i denne oppramsingen. Mennesket kan og må begripe muligheten av verdi-

hierarkier som ikke er relative til den menneskelige tanke, men selve disse hierarkiene kan han ikke begripe.

Alle ting laget av materie omdannes kontinuerlig til hverandre, og likevekten består i at omdannelsene som går i én retning, blir jevnet ut av de som går i den motsatte. Det ville kunne være utallige måter å dele inn omdannelsesretningene på, men hvis man ser dem i lys av et verdihierarki, dukker tre typer opp: de som omdannes fra under- til overordnede, de som omdannes fra over- til underordnede, og de som omdannes uten at nivået endres. Denne inndelingen gjelder for øvrig for all forandring overhodet, og ikke bare for materien. Når forandringene er fordelt på denne måten, kan man ved å abstrahere fra dem få tre tendenser til å samsvare: Disse tre er *gunaene*⁵ fra India, på samme måte som den hinduistiske ideen om *dharma* ikke er annet enn ideen om likevekt. Man kan si at ethvert fenomen på samme tid tenderer mot å strekke seg ut, mot å forfalle og mot å stige opp. Det vanskelige er å definere disse termene med hensyn til forskjellige typer fenomener.

Til de to første tendensene svarer, når det gjelder ikkelevende materie, de to prinsippene som dominerer vitenskapen fra det nittende århundre, og fortsatt i dag, nemlig bevaring og degradering av energi. Til nå har ikke vitenskapen formulert noe tredje prinsipp, men det er klart at et slikt tredje, som utbalanserer degraderingen av energi, er nødvendig, for ellers ville den maksimale entropi allerede vært nådd overalt og alt ville vært ubevegelig og dødt. På den annen side er omdannelsen av ikke-organisk materie til organisk materie det motsatte av degradering, og denne omdannelsen foregår kontinuerlig. Spesialiseringen hindrer oss i å ta høyde for dette i fysikken, likevel er det noe i den ikke-levende materien som gjør at den kan omdannes til levende materie. På samme vis er det noe i materien som utgjør en menneskekropp som gjør at den kan omdannes slik at den fysiske oppførselen svarer til tankens streben mot det gode.

Ethvert fenomens tendens til å strekke seg ut er implisert av forandringens kontinuitet.⁶ Ved å oppheve denne tendensen gjennom tanken, ser man for seg et øyeblikks stans av alle ting. Galileo, som anså den jevne, rette bevegelse som fundamentalt fenomen, har uttrykt denne tendensen ved treghetsprinsippet [*le principe d'inertie*]. Enhver rett bevegelse – det vil si enhver bevegelse – tenderer mot å forlenge seg uendelig i samme hastighet. Dette prinsippet innebærer en ubegrenset ekspansjon, og på samme tid en grense: hastighetens regelmessighet. Men på en måte impliserer tregheten, som betyr enhver bevegelses uendelige fortsettelse i rom og tid, noe ubegrenset i rom og tid. Ideen om mekanisk energi impliserer noe ubegrenset i

tid, ikke i rom. Ethvert lukket system av kropper og mekaniske krefter impliserer en syklus av bevegelser som alltid begynner på nytt; for akselerasjonen som svarer til kreftene øker farten, altså den kinetiske energien, og minsker den potensielle energien helt til det øyeblikket den er lik null, øyeblikket der alt begynner på nytt i motsatt retning, ved treghetseffekten. Dette er tilfellet for det systemet jorden og en helt elastisk ball sluppet fra en viss høyde utgjør. Degraderingen av energi bærer med seg en grense i tiden. Når bevegelsen omgjøres til varme og en jevn temperatur har etablert seg i et lukket system, vil ingenting lenger kunne finne sted.

NOTER

¹ Nihil sum, perii kan oversettes med «Jeg er intet, jeg har dødd». I sine etterlatte notater bemerker Weil det paradoksale i dette samme utsagnet: «Denial by a being of its own existence» (For mer av Weil om skrekken, se side 101 av *The Notebooks of Simone Weil*, oversatt av Arthur Wills, Routledge 2004) (overs. anm.).

² Dette er Weils egen oversettelse nokså direkte oversatt. I kapittel tre av *Die Philosophie im tragischen Zeitalter der Griechen* gir Nietzsche følgende gjengivning av det samme Anaximander-sitatet: «Woher die Dinge ihre Entstehung haben, dahin müssen sie auch zugrunde gehen nach der Notwendigkeit; denn sie müssen Buße zahlen und für ihre Ungerechtigkeiten gerichtet werden gemäß der Ordnung der Zeit» (Se for eksempel tredje bind av Friedrich Nietzsche. *Werke in drei Bänden* fra Carl Hanser Verlag i München, nytt opplag fra 1982) (overs. anm.).

³ Fra den samme teksten i variant: «Ideen om mengde [ensemble] angår forholdet mellom helhet og del i aller videste forstand, et forhold som svarer til den menneskelige tankes begrensede karakter. Tar man helheten i betraktning, hvilken det nå måtte være, er den alltid begrenset på visse måter, selv om den inneholder en uendelighet, og uansett hvilken måte denne uendeligheten er ordnet på. Hva nå enn en tankehandling måtte omfavne som helhet, så må den være tilbaketrukket i tid, noe som impliserer en inndeling, i enkeltstående eller kontinuerlige deler» (overs. anm.).

⁴ Fra den samme teksten i variant: «Enhver søken etter likevekt impliserer et domene med hensyn til hvilket denne likevekten har en mening [sens]; tilsvarende er ikke et domene definert ved annet enn en struktur; her er det en slags ond sirkel som gjør den vitenskapelige undersøkelse til noe analogt med kunstnerisk skapen» (overs. anm.).

⁵ I hinduistisk filosofi nevnes tre *gunaer*, fundamentale og evige egenskaper ved og i verden: *sattva* (det konstruktive gode), *rajas* (det aktive, lidenskapelige) og *tamas* (det destruktivt kaotiske) (overs. anm.).

⁶ Fra den samme teksten i variant: «Grensen impliserer til gjengjeld en tendens til å overskride enhver grense. Uten denne ville alt stanse og grensene ville ikke vært grenser for noe som helst. Forandringens kontinuitet impliserer at tingene uopphørlig tenderer mot å overgå grensene sine, og det er i dette henseende at de 'urettferdige', som Anaximander sier» (overs. anm.).