

Udviklingen af rumopfattelsen 1600-2000

Filosofihistoriske hovedtræk

Indledning

Jeg vil i denne artikel prøve at give en filosofihistorisk og videnskabshistorisk baggrund for den vending mod det spatiale, som er temaet i nærværende udgivelse. Der er nogle svære overvejelser her: for på den ene side kan man ikke skarpt hævde, at nye optikker, tilgange eller spørgehorisonter opstår ud af ingenting, som rene nye ansatser. På den anden side kan man heller ikke påvise en streng historisk sammenhæng, eller kontinuitet, endsige et udviklingsmønster, som kulminerer i de nyeste ansatser. Så hvorfor ikke bare glemme idehistorien og gå til sagen; den sag som drejer sig om ”hvad de siger” indenfor de nye spatiale fokusfelter. Jeg håber imidlertid, at denne artikel vil give læseren en fornemmelse af, hvorfor det er godt - i relation til den nye vending - at have et overblik over rumopfattelsernes idehistorie.¹

I sin formidable ph.d. afhandling *Den spatiale vending* skriver Louise Fabian: ”Det er netop rummets evne til at samle, rumme og situationere vi i nærværende afhandling skal se opleve en genkomst i de aktuelle genbetænkninger af rum- og stedsbegrebet” (Fabian 2009, p. 27). Jeg vil i det følgende prøve at vise, hvordan selve kernen i denne opfattelse af rum – som noget der samler, rummer og situerer – har rødder tilbage til Kants ide om skematismen og de efterspil som denne ide har haft i form af værkbegrebet, modelbegrebet og eksistential-ontologien.²

Den matematiserede naturopfattelse

Jeg vil først rette blikket mod tiden mellem begyndelsen af 1600-tallet, Galilei/Galilei/René Descartes, og slutningen af 1700-tallet, Joseph-Louis Lagrange/Immanuel Kant, idet jeg vil påpege, at der i 1600-tallet opstår en ny interesse i at placere og spore *særskilte størrelser* i tid og rum. For fysikerne er der tale om at opstille en metode, der gør naturfænomener til mulige empiriske undersøgelsesobjekter.

Enkeltingenes bevægelighed bliver gjort til et ”grundforhold”, som står i systematisk sammenhæng med deres øvrige kvaliteter. Al fysisk forandring - forandring af tingenes kvaliteter - har dermed fået ganske bestemte tids-rumlige manifestationer, og den logiske konsekvens bliver udformningen af *kraft*-begrebet, i første omgang tyngdekraften, hvis distribution i tid og rum (i form af distinkte masse-størrelser), er rammen for al (mekanisk) fysisk forandring.

For filosofferne indebar denne nye optik, at man havde fået en ”første filosofi”, et fundament, nemlig ideen om den i tid og rum udstrakte substans, hvis delelementer man metodisk kunne repræsentere i tanken. Filosofien fik m.a.o. ideen om en matematiseret naturerkendelse, og dermed den ide, at de mulige fysiske relationer og forandringer kunne beskrives ved hjælp af simple geometriske og aritmetiske operationer. Rummet er hermed blevet et felt for koordination af forskellige ting i deres indbyrdes bevægelighed og dynamiske kræfter.

Som bekendt udviklede G.W. Leibniz og Isaac Newton uafhængigt af hinanden differential- og integralregningen. Denne nye matematiske konstruktion var det konkrete historiske udtryk for den enhed, der var fremkommet mellem den naturvidenskabelige metode og det filosofisk-matematiserede natursyn. Hvilket er interessant, for det vil sige, at den selv samme fornyelse i både fysikken og filosofien som indebar et fokus på den *konkrete* enkelting også førte til konstruktionen af *abstrakte* matematiske rum. De abstrakte koordinatsystemer og euklidiske rum i mange dimensioner blev resultatet. Og ikke nok med det; fremkomsten af det abstrakte, matematiske rum fører takket være de franske matematiske fysikere Jean le Rond d’Alembert og Lagrange i 1700-tallet til en ny ide om fysiske *systemer*. Fokus på enkeltingen skifter til et fokus på systemer af objekter, og disse systemer er ikke længere til at spore i tid og rum; de repræsenteres i et abstrakt fysisk rum, ”faserummet”, der er en systematisk opstilling af de mulige ”krafttilstande”, som et fysisk system kan befinde sig i. Nu beskrives fysisk forandring som ændringer af nogle balancer og harmonier i naturen, ændringer der ikke finder sted i tid og rum. Men ændringerne har manifestationer i tid og rum. Der er eksempelvis manifesterede ændringer af vinkler, der er synlige svingninger, der er effekter fra stød mm. Der er således en række *fænomener*, der - hvis de sammenholdes systematisk - udgør den empiriske manifestation af væsentlige former for natursammenhæng eller regularitet.

Skematisering og den dynamiske rumopfattelse

Det er den idehistoriske baggrund for Kant.³ Og det er Kant, der døber den nye metode i fysikken ”fænomenologi”, og dermed indfører denne term i filosofien.⁴

Mekanik er med Kant ikke længere læren om faste bevægelsesmønstre. Mekanik er blevet en metodisk eksperimentel måde, hvorpå man kan lære at spore forskelligartede natursammenhænge. Rummet er dermed ikke længere en slags beholder for mulige bevægelser. Der er ikke et absolut rum, men derimod en mangfoldighed af mulige rum, der ”huser” de fænomener, som naturerkendelsen sigter mod. Rum er alene givet ved, at fænomener kan ”finde sted”.

Med Kant begynder der således en ny fase i forståelsen af forholdet mellem tid, rum, materie, bevægelse og forandring. Det skyldes også, at der med Kant fremkommer en helt ny opfattelse af den menneskelige *erfaring* af virkeligheden. I denne forbindelse er det vigtigt at påpege, at Kant tildeler menneskets evne til at *konstruere begreber* en helt ny erkendelses-metafysisk status. Begreber er hos Kant ”elementer i mulige domme”. Begreber er derved givet - og kun givet - igennem en aktiv udfoldelse af dømmekraft. Begreber findes kun som momenter i forstandsvirksomhed. Qua denne virksomhed kan de iagttagelser, som mennesker gør sig af forskellige ting, kvalificeres eller transformeres til ”oplysninger” (*Erscheinungen*). Det berømte eksempel er overgangen fra iagttagelserne, at solen skinner og at stenen er varm, til den mulige erfaring, at solen *opvarmer* stenen. Man kan ikke iagttagelse en opvarmning, som sådan. Men man kan forestille sig den. Det er her, at ideen om anskuelsesformer, i bogstaveligste forstand, kommer ind i billedet. Anskuelsen af såvel stenen som solen som havende en vis position i tid og rum er en nødvendig forudsætning for at kunne begrebsliggøre den mulige erfaring, at solen opvarmer stenen. Man må i forestillingen forbinde solen og stenen, eksempelvis ved hjælp af en angivelse af, hvorledes sollyset har bevæget sig i tid og rum, fra sol til sten.

Her må man træde varsomt: For det er hos Kant ikke bare denne evne - evnen til at forestille sig tids-rumlige relationer ved alt - som er vigtig. Det afgørende er, at dannelsen af den anskuelige forestilling, og dermed udformningen af en (begrebsligt medieret) mulig erfaring *i sig selv udfoldes temporalt* og udfoldes på en sådan måde, at de dannede begreber kan *i-værk-sattes på rumlig vis*⁵. Begreber er for Kant således kun meningsfulde for så vidt de er knyttede til muligheden af at konstruere, hvad de henviser til, ”i anskuelsen”, og det vil sige hvis de kan associeres med en menneskeskabt, geometrisk konstruktion.

Der er følgelig en sammenhæng mellem ideen om anskuelsesformer og muligheden for at anvende begreber på mulige *objekter* i erfaringen. For vi kan ifølge Kant kun fælde egentlige domme om objekter, som vi selv har konstrueret. Det er netop forstandsvirksomhedens væsentligste opgave at skaffe mulige objekter for dømmekraften.⁶

Proceduren til at indfri kravet om en begrebsligt medieret genstandskonstitution kaldes af Kant for en ”skematisme”, som er en procedure, der genererer et

særligt geometrisk produkt, ”skemaet”. Det afgørende er her, at skematismen er *rumlige tids-bestemmelser, a priori*. De er tidsligt organiserede procedurer til udformning af geometriske former. Eksempelvis vil en tidsligt udfoldet række af punkter føre til produktet (skemaet) ”rund”. Således forbinder skematismen rumlige relationer med tidsbestemmelser. De skaffer en tilkobling af tidslighed til rumlige forandringer.

Denne kobling kaldes generelt set ”bevægelse”. Dermed har Kant peget på en nødvendig forudsætning for at erfare *forandringer* ved naturforhold. *Enhver* forandring i naturen må anskues som led i en bevægelse i tid og rum, som har en ganske bestemt geometrisk form, eksempelvis en ”retlinet” bevægelse, en ”cirkulær” bevægelse eller den vigtige ”elliptiske” bevægelse, som planeterne har relativt til solen. Endvidere forudsætter muligheden for naturerfaring, at bevægelsesformerne er ledsaget af ganske bestemte tilstandsændringer ved de genstande, der er i relativ bevægelse. Ideen om ”bevægelse” er begrebsligt koblet til ideen om *til-stand*, hvilket er essentielt for genstands-konstitutionen: At være en mulig *gen-stand* for menneskelig naturerfaring er at kunne skifte *til-stand* i og med at der foregår en relativ bevægelse med en bestemt rumlig form.

To ting må understreges: Kant hævder med disse overvejelser at have kritiseret det *mekaniske* natursyn og erstattet det med et *dynamisk* natursyn. Naturen er et varierende felt for et evigt foranderligt vekselspil af kræfter, og er ikke en beholder for bestemte regulariteter, lovmæssigheder og strukturer. Masse (substans) er en *genereret* egenskab, der er konstitueret af dynamiske relationer, og der findes *ikke et absolut rum*. ”Rum” er det, der kan *opstå omkring bevægelser*. Rum er ikke en samling af givne positioner for virke. Nok ”fylder” bevægelserne rummet, men for ethvert rum, vil der kunne være et andet rum ”omkring” det første (*wiederum*). Og samtidig er det sådan, at naturens kræfter *indtager* rummet. Der er ikke først positioner og derefter kræfter, der er allokerede til bestemte positioner. Der er kraft-positioner, og det er samspillet mellem sådanne, der genererer et rum for mulige objekter i indbyrdes bevægelse og påvirkning. Selvom der skulle gå næsten hundrede år inden fysikeren Maxwell i matematisk forstand formulerede den første feltteori (vedrørende elektromagnetiske felter), så tager Kant det første store spadestik hen imod en feltteori. De virkeligt eksisterende fysiske objekter er kun virkelige og stabile, fordi de er genereret indenfor et felt, og hvor et felt er noget, der hele tiden *opstår* i forbindelse med en form for fysisk foranderlighed.

Disse overvejelser hos Kant er forbundet med en revolutionerende opfattelse af menneskelig tænkning. Tænkning er for Kant en aktiv mulighed for *skaffe sig orientering* i forhold til virkeligheden. Anskuelsesformerne tid og rum er følgelig ikke - som det ofte siges populært - at ligne med et par briller eller nogle farver, der

er sat ind imellem den menneskelige perception og virkeligheden. Anskuelsesformerne er former, der kan ”sættes” i ind-bildningen, d.v.s. i den faktiske reelle måde hvorpå mennesket kan møde virkeligheden på en foregribende og vel-organiseret måde. Anskuelsesformerne er et nødvendigt formalt træk ved de skematismer, hvorigennem mennesket på rationel vis kan *anticipere naturerfaringen*.

Mens man i 1600-tallet prøvede på at læse Naturens Bog, at aflæse en naturens orden, så prøver naturfilosofferne efter Kant at anvise metoder til *selv at konstruere* natursammenhæng. Da Alessandro Volta, H.C. Ørsted, André-Marie Ampère og Michael Faraday skridtvis åbnede menneskenes øjne for elektrodynamik, var det ud fra den grundtanke, at de væsentlige elektrodynamiske fænomener ikke lå grydeklare på iagttagers bord. Der skulle en hel del *construals* til for at nå målet.⁷ Man skulle få ideen om, at elektricitet ”strømmer” i ledere, der har en bestemt geometrisk form, ideen om, at den elektriske og den magnetiske kraft stod i et principielt geometrisk forhold til hinanden, og man skulle få ideen om de typer af tilstands-forandring, som bevægelser af ladninger og magneter indebærer (spændingsforskel, strømstyrke og magnetisk induktion). Elektrodynamikken er en beskæftigelse med noget, der virkelig findes, men den er *ikke en repræsentation* af denne virkelighed, men en form for *aktiv indfældethed* i virkeligheden.

Så Kants naturfilosofi førte til en revolution i opfattelsen af, hvad der skulle til og hvad der var på spil i forhold til forskellige mulige former for erfaring. Den faktiske implementering eller udnyttelse af denne revolution skete gradvis og satte sig ikke fuldt igennem før slutningen af 1800-tallet; men kernen i revolutionen var givet allerede med Kant

I forhold til rumopfattelsen kan man eksempelvis sige, at kortlægning af steders geografi ikke længere burde opfattes som en kortlægning af forud givne ”pladser”. Kortlægning bør snarere ses som ”at lægge grund til noget”. En udlægning af det rumlige bliver en udlægning af måder, hvorpå mennesker kan bygge og virke. Kortlægning er ikke længere for en distanceret iagttagelse, men for en konstruktør. Et kort viser vand, der kan sejles i, veje man kan følge, pladser hvor man kan standse eller bjerge, man kan bestige. Kortet bliver for de rejsende og ikke for geografilereren.

Tre efterspil til skematismerne: værket, modellen og handlingens sted

Der er i det mindste tre vigtige efterspil til Kants idé om skematismer. De kan ikke skarpt adskilles, og jeg har allerede berørt dem alle, men det giver mening at prøve at se på dem én for én:

- A:** Der er ideen om *kunstværket* som en særlig form for ved-varen i forholdet mellem det objektive og det subjektive.
- B:** Der er ideen om videnskabelige teorier som svarende til *modeller*, hvilket indebærer, at ekspertviden ikke forklarer en ”rå”, af menneskene uafhængig, virkelighed, men beskriver virkeligheden, sådan som mennesker er i stand til at modellere og simulere den.
- C:** Endelig er der ideen om virkeligheden som den menneskelige *handlens sted*.

Ad A: Det første efterspil til skematismetanken er den filosofiske forståelse af menneskeligt frembragte værker som rummende en særlig enhed mellem det subjektive og det objektive. Med Kant er der taget det første spadestik i retning af at forstå produkter som, og kun som, led i processer, hvilket først Friedrich Schelling i sin naturfilosofi og senere G.W.F. Hegel i sin fænomenologi gør til et ontologisk princip. Dette princip får sin højeste bestemmelse i ideen om *kunstværket*.

Et ”værk” er for Hegel en virkeliggørelse af en form for menneskelig fornuft. I værket er fornuft omsat til virke (til ”gøren”). Værket er en enhed af gören og søgen. Værket symboliserer som sådan, at der gives en objektivering af visse forhold, der oppe-bærer muligheden for, netop, menneskelige fornuftsudfoldelser.

Værket er imidlertid i-værk-sat. Det står der, placeret, og klar til at blive taget i betragtning, og som sådan som en anledning til en række former for ”tragt” (længsel). Det konkrete placerede værk åbner således op for en bevægelse, udover det sted, hvor værket er i-værk-sat. Endvidere virker værket fort-sat. Det placerede værk virker udover sit eget sted og egen subjektive sammenhæng. Værket er som sådan led i en fri levende bevægelse, der ikke er bundet til hverken kunstnerens eller de faktiske recipienters stilling eller karakter. Værket symboliserer derfor, at en gören også kan være en søgen, nemlig en søgen efter en - i forhold til de kendte typer af fornuftsudfoldelser - ny og anderledes sådan udfoldelse. I værket symboliseres fornuftsvæsenet som en ”evig uendelig uro”. I værket skaffer den aldrig tilpassede - og aldrig i sig selv hvilende - menneskelige eksistens sig en vedvarende mulighed for fornyet selvbestemmelse.⁸

Nu skal man ikke her tænke på kunstværker, der er gemt bort i museer, men mere på et musikværk, der fremføres, eksempelvis, i en kirke eller til en højtidelig lejlighed. Der er en konkret socialitet, som værket bringer i spil, og de nye former for selvbestemmelse, der kan opstå i mødet med værket, er ikke kun eksistentielle

krusninger ved enkeltindivider, men transformationer af overgribende socio-kulturelle (og åndelige) sammenhænge, sådan som disse udledes af enkeltindivider.

Man kan derfor forstå kunstværker, og menneskeværk generelt, som en måde at skabe rum på. Man kan gøre steder, lokaler, pladser til del af noget andægtigt, højtideligt, muntert, fængslende mm. Man kan m.a.o. gøre det rumlige både emotionelt og dragende. Naturen er nu ikke længere blot en omverden, men er i sig selv blevet malerisk og stemningsfyldt. Modernitetens ”af-fortryllelse” af en overmenneskelig magisk virkelighed fører til en særlig, romantisk-kosmisk antropomorfi-sering af vore naturlige omgivelser. Den menneskelige formning udtrykker på én gang, at menneskets aftryk på virkeligheden er væsentligt, og at dette aftryk er væsentligt i forhold til det *over*-menneskelige. Menneskets værker, tanker og produkter er som sådan åndelige, og derfor vil enhver dannet kulturel udfoldelse bidrage til en højnelse af menneskenes (selv)bevidsthed om at være særlige åndelige væsener.

Denne romantisk-kosmiske opfattelse fører igen til et helt nyt perspektiv på eksempelvis arkitektur, byplanlægning og landskabsindretning. Omgivelserne ses ikke specielt som virkefelt for det praktisk-konstruktive individ, men som udtryk for ”objektiv ånd”, det vil sige en udformning og tilgængelighed af omgivelserne, der berammer disse som instanser for menneskets begær efter åndelig potens. Bygninger, bydele, haver og landskaber indrettes nu efter en plan og med en omtanke, som ikke kun kræver sans for det storslåede og imponerende, men som samtidig skal vække undren, udlængsel og selvransagelse.

Bemærk: Nok peger romantikken på det kosmiske og åndelige, men det er vigtigt at fastholde, at det er de konkrete *i-værk-sættelser*, og den faktiske måde, hvorpå mennesker evner at gestalte det konkrete stof, som er den væsentlige ”bærer” af det *over*-menneskelige. Værkerne åbenbarer nok det almene i det partikulære og den objektive ånd i de subjektivt formidlede konstruktioner, men den kunstneriske udfoldelse er i høj grad en håndværksmæssig præstation.

Nu er værkerens væsen jo ikke, at enkelte recipienter kan tilegne sig dem på forskellig vis. Men det hører med til deres væsen, at *noget* kan forholde sig anderledes til dem end den måde, hvorpå kunstnerne selv konciperede deres værk. Så dette at mennesker, af kød og blod, kan antage en *stilling* til de konkrete værker, som ikke blot er en abstrakt fore-stilling, men en ansats til konkret virke, hører med til sagen. Som vi kender det fra monumenter, mindeplader, officielle bygninger mm. kan værker have en bestemt medierende rolle indenfor det civile (sædelige) liv, hvilket hverken er værkerens højeste væsen eller et ligegyldigt vedhæng til deres åndelige betydning. Udformningen og indretningen af bygninger, bydele, haver og landskaber er derfor med til at befæste eller udfordre etablerede sociale og kulturelle mønstre. De pågældende værker er blevet normative og markerer

som sådan en hårfin balance mellem etableret kultur og kult eller excentricitet, som præger den anden fase i moderniteten, hvor de institutioner og traditioner, der voksede frem i det tidlig-moderne, udfordres.⁹

AD B: Det andet efterspil til skematisme-tanken er ideen om, at videnskabelige begreber og teorier ikke beskriver virkeligheden - som den er uafhængig af menneskers tilstedevær i den - men beskriver *modeller* af virkeligheden - sådan som mennesker evner at ”operere” i virkeligheden. Det er den tyske fysiolog og fysiker Hermann von Helmholtz, der først fremkommer med ideen på baggrund af læren fra såvel de franske matematiske fysikere som Kant. Anledningen er, at fysikken er ”eksploderet” på den måde, at mekanikken blot er én blandt mange nye former, såsom læren om elektromagnetisme, varmelæren, optikken og læren om luftarter.

I forhold til denne mangfoldighed formulerer Helmholtz i 1847 et helt nyt enhedsprincip i fysikken, nemlig ideen om at al fysisk forandring må forstås som en ændring af energi.¹⁰ I stedet for en broget mangfoldighed af forskellige typer af fysiske fænomener får vi en ”samling” af fænomenerne inden for et helt nyt muligheds-rum, som kom til at hedde ”faserummet”. Selvom Helmholtz ikke bruger de termer, som senere blev kanoniseret af to skotske folk, matematikeren William Hamilton og fysikeren William Rankin, så er det Helmholtz, der finder på ideen med at *beskrive al fysisk forandring som en overgang mellem forskellige energiformer*, mellem potentiel energi, kinetisk energi, elektrisk og magnetisk feltenergi osv.

Med energibegrebets indførelse i fysikken i 1847 fremkommer der to afgørende nydannelser: Der sker en ontologisk homogenisering af den fysiske virkelighed. Fysisk forandring bliver (modelleret) som en serie af bestemte former for (energi)tilstands-ændring. Samtidig er det ikke længere enkelttingene (i deres mangfoldige forskellighed), der ændrer tilstand, men ganske bestemte *typer af systemer* af ting.

Den fysiske virkelighed er derfor ikke et kaos eller uoverstigeligt bjerg, men et *sted hvor man kan operere med tingene*. Man kan skridtvis og gradvis ændre på tingene. De sammenhænge, som enhver forandring indgår i, kan - i princippet - ”kontrolleres”. Det er ideen om forholdet mellem de ”afhængige” og de ”uafhængige” variable, der hermed vokser frem. Og det er i sidste instans ideen - i Ludwig Wittgensteins *Tractatus* - om virkelighedens *digitalisering* og dermed *simulering*, der udvikles.

Den anden nydannelse er ideen om de kvantitative størrelses systematik. Den fysiske virkelighed er en virkelighed, der kan optælles, måles og vejes på en sådan måde, at mennesket systematisk kan opbygge nye former for klassificering og kategorisering af tingene. Der er, algebraisk, en serie af mulige *skalaer*, som kan konstrueres a priori; bi-nominalskalaen, nominalskalaen, ordinalskalaen, ratio-interval

skalaen osv. Nu kan sygdomme, biologiske fænomener, psykiske fænomener eller kulturelle fænomener diagnosticeres og klassificeres på et væld af nye måder. At kunne se sammenhæng mellem forskellige former for *kvantitet* bliver rammen for at kunne observere nye former for *kvalitet*. Det kvantitative og det kvalitative kan lige så lidt adskilles som produkt og proces.

Disse udviklinger indebærer, at ingeniøren, arkitekten og fabrikanterne nu kan konstruere modeller og prototyper af deres apparater, køretøjer og bygninger *i-for-vejen* for deres konkrete materielle virkeliggørelse. De mulige veje for den konstruktive handlen kan simuleres og afprøves i miniature udgaver og under kontrollede forhold. Det er Homo Faber, der træder i karakter.

Som sagt er spidsformuleringen af disse tanker at finde i Wittgensteins *Tractatus*. Dette værk handler om muligheden for at modellere verden som et sæt af forskellige ”logiske rum”. Med en parafrase fra Rudolf Carnap kunne man sige, at bogen viser muligheden af en ”matematisk verdens-opbygning”. Nu er denne modellering imidlertid kun et middel til et (sæt af) højere mål. Det er ikke indholdet eller ”hvad”, modellen fremstiller, som er sagen, men selve muligheden for at udforme og anvende den, i virkeligheden. Der er *noget omkring det at anvende modellerne, der viser sig*, og i denne forstand giver det, som denne anvendelse frembringer, mening. Modelleringen af verden er en måde, hvorpå det virkelige får betydning. Modellerne rummer ikke i sig selv betydningen, men anvendelsen af modellen genererer denne.

Musik er efter denne opfattelse en strukturering af rækkefølgen af toner. Men det er ikke strukturerne, som sådan, selve ”melodien”, der har betydning. Det er muligheden for at fremføre melodien, i sang, på et instrument eller nedfældet i en (node)notation, der har betydning. Der er grund til at tro, at den unge Wittgenstein forbandt denne tankegang med arkitektur, religiøs praksis og andre kulturelle frembringelser. Bygninger, der er bygget efter en logisk plan, er derfor ikke nødvendigvis mere velordnede og funktionelle. Det er ikke det velordnede og de mulige funktioner, der lader sig praktisere i bygningen, som sådan, der har værdi, nytte og betydning. Tanken er mere, at orden og funktionalitet skaber livs-rum, og skaber plads til at udfolde væsentlige ting. Ja faktisk er der tale om en bygning, der ikke er en bygning i sig selv, men som ”rydder grunden til enhver kommende bygning”.¹¹ Den logisk-ryddede grund fremstår som en platform for livsudfoldelse, og ikke som en forud givet ramme derfor.¹²

I denne verdensopfattelse bliver opgaven for arkitekter, designere og byplanlæggere mm. ikke at foregribe de måder, hvorpå mennesket ”indtager” konkrete konstruktioner. Tværtimod er konstruktionen et bevidst forsøg på at modvirke forudbestemte livsudfoldelser og hvormed konstruktionerne, som en anden slags

legoklodser, bliver opfattet som led i en stadig om- og udbygning, og hvor de mest forskellige konstruktioner - såsom farvemønstre, lydbilleder, geometriske former eller facader og materialer - kan hægtes på hverandre. Farvernes struktur supplerer, eksempelvis, materialernes struktur, og alt efter de forskellige kombinationer af forskelligartede strukturer, får farverne en ny betydning. Tag en konstruktion, hvor der endnu ikke er tilknyttet en opdeling af pladser for rygere og ikke-rygere. En sådan café ændrer karakter, når sådanne pladser indføres i det forud givne lokale. Handlings-universet i caféen transformeres.

Ad C: Endelig er der den tredje udløber af skematisme-tanken, ideen om rum som handlingens sted. Nu er der mange måder at læse Martin Heidegger på, men en af de mere frugtbare er at læse ham som nogle læser Marx. For Marx præsenteres sommetider som filosofen ”der vendte Hegel på hovedet”, og forankrede åndens arbejde i hånden. Det er en forenkling af Marx på en måde, hvorpå det måske ikke er en forenkling af Heidegger at sige, at han ”vender Kant på hovedet”. Lad os gøre forsøget på noget sådant:

Hvor Kant talte om *for-stand* som en grundlæggende menneskelig evne, taler Heidegger om *for-ståelse*. Vi har set hvordan skematismen (qua tidsbestemmelser a priori) bragte mulige objekter for den menneskelige erkendelse i *stand*. Når Heidegger mente, at skematisme-ideen var noget af det vigtigste i den filosofiske tradition kunne det være, fordi Heidegger hævdede, at tilværet (*Dasein*) på afgørende vis er kendetegnet ved en a priori tidslighed, der udfoldes i evnen til at *kunne stå*, der, midt imellem andre værender. Tilværet er den form for værende, der er egnet til at stille sig, mellem andre værender, som havende et mellem-værende ved det værende.

Tilværet kendetegnes således ved at kunne stille sig mellem tingene. Hvor Kant og ældre filosoffer talte om den anskuelige fore-stilling, der med bl.a. skematismen udmøntedes i bestemte typer af frem-stilling, så vender Heidegger forholdet mellem forestilling og fremstilling på hovedet: Nu er det ikke tingene, der har fået (geometrisk) stilling i den anskuelige verden omkring os. Nu er det mennesket, der er blevet stillet i forhold til tingene. Vendingen gør fremstilling af det forhåndenværende (*Dar-stellung*) til frembringelse af det tilhåndenværende (*Her-stellung*).¹³ Nu er der ikke længere en *indbyrdes stilling* mellem det forhåndenværende i abstraktion fra den henvisende, fænomenale sammen-stilling af de tilhåndenværende ting.

Mennesket bevæger sig forstående omkring tingene. Dermed sættes ting og forhold ”i stå”. Mennesket genererer en standsning. Den mangfoldige virkelighed omkring os bliver til en overskuelig omegn, en egn hvor mennesket er egnet til at udfolde en egen gerning. Nu er omverdenen ikke blot en geografisk-geometrisk

opdeling med dertil associerede bevægelser og udfoldelser. Fra at have haft en rumlig orientering har menneskene fået en rumlig situering. Det ”fysiske” rum er blevet til opholdssteder. Landskaber, lokaler, pladser, værksteder, skovlysninger, markveje eller himmelstrøg er blevet til handlings-rum, altså rum for handlen, der er, og kun er, i relation til den menneskelige handlen.

Hvor rum i den ovennævnte *Tractatus*-forstand var den rene (ryddede) plattform for livsudfoldelse, og dermed rum hvor livet så at sige kommer til syne for sig selv i ren abstrakt, *åben mulighed*, er Heideggers handlingsrum mere at forstå som den måde, hvorpå virkeligheden (*Væren*) *tilskikkes som et sted* for livsudfoldelse. Tingene tillader og giver i deres møde med menneskene anledning til livsudfoldelse, og det spatiale er en modus i denne *virkelighedens tilladelse*.

Det følger af denne optik, at rum og lokaliteter er virkefelter, hvor bl.a. en sans for materialitet, farvemæssighed, lys, vidder, stier og taktile og sensoriske indtryk er med til at præge menneskenes forhold til og interesse i deres omgivelser. Der er en sandhed omkring det virkelige som kommer til syne i den menneskelige omgang med og sans for tingene. Ligesom Heidegger mente, at ”sproget er værens hus” kunne man med Heidegger sige, at tilstede-væren er sandhedens sted. Situering er en sandhedshændelse, og dermed udtrykkes noget væsentligt ved udformning og indretning af bygninger, bydele, haver og landskaber på en ikke-romantisk eksistential-ontologisk måde.

Polemisk konklusion

Jeg vil nu vove den påstand, at de sidste 30 års spatiale vending, som er temaet i nærværende udgivelse, i alle denne vendings markante skikkelser, er en variant af én af de grundforestillinger om det spatiale, som jeg har gennemgået ovenfor; eller er en kombination af to eller flere sådanne varianter.¹⁴ Jeg ønsker egentlig ikke at sige, at man skal kende sin Kant, sin Hegel eller Heidegger, som sådan, for at forstå de nyere skrifter. Men man bør notere, at emnerne og problemstillingerne ikke er blevet mere enkle siden Kant. De er tværtimod blevet endnu mere nuancerede.

For så vidt som moderne tekster er sat *fri fra* fortidige metafysiske og epistemiske systemer, er de sat *fri til* en række kompleksiteter i menneskets kulturhistorie og brogede livssituation af den type, som den filosofiske tradition har tiltalt. Der er simpelthen en grænse for, hvor mondæne, sekulære og lokale fænomener kan være, hvis de skal påkalde sig filosofisk interesse, og invitere til filosofisk analyse. Der er en nedre metafysisk grænse for, hvad en ”indretning”, en ”indtagelse”, en ”tilegnelse”, en ”medleven” eller et ”brugerperspektiv” kan være for noget. Og der vil i alle tilfælde være stillet et krav om at de pågældende akademiske vinkler

på rum, rumlighed og bevægelighed knytter an til væsentlige aspekter ved nogle af menneskelivets grundaspekter, såsom selvbestemmelse, selv-opretholdelse, frihed eller modalitet.

Jeg mener på denne baggrund, at det meste af litteraturen, der udtrykker den spatiale vending ret beset er udtryk for et *metafysisk tilbagefald*. Man vil sammen-tænke det materielle, det sociale og det symbolske rum, men i langt de fleste til-fælde bidrager det kun til opretholdelsen af disse rums ubegrundede ontologiske status. Så muligvis afventer vi endnu den egentlige, nye spatiale vending, som kan komme eksempelvis, hvis man tager ved lære af den *sene* Wittgensteins opgør med en række filosofiske traditioner og en udvikling indenfor Science Studies.

Jeg har i en anden artikel plæderet nærmere for et sådant synspunkt.¹⁵ Jeg trækker her på den såkaldte Positioning Theory, udarbejdet af Rom Harré i sam-arbejde med flere kolleger og inspireret af hovedtræk ved den sene Wittgensteins psykologi-filosofi, og på den såkaldte post-fænomenologi, som er udarbejdet af bl.a. Don Ihde og Peter-Paul Verbeek.¹⁶ Jeg vil tillade mig at slutte med et citat fra et foredrag jeg holdte ved en konference om post-fænomenologi i København maj 2009, og som den i forrige fodnote anførte artikel bygger videre på:

Post-fænomenologi handler om, hvordan tingenes kapaciteter og handlinger synliggøres i menneskenes og tingenes fælles handlinger. Vi vil ikke sige: "Når du spiser, har du glæde og nydelse". Vi vil sige: "Når du spiser, er der glæde og nydelse". Subjektivitet er en måde, hvorpå objekterne kommer til syne og værdighed gennem dine foreteelser. Objektivitet er en måde, hvorpå subjekter formår at lade objekter komme til syne og værdighed. Positioning Theory er et antal modeller, der guider forståelsen af, hvordan objektivitet og subjektivitet finder sted i givne situationer. Den viser, hvordan en mang-foldighed af forskellige menneskelige aktør-positioner involverer måder hvorpå tingenes kapaciteter og handlinger næres og trives af disse aktør-positioner.

Litteratur

- Brock, S. (1990): "Hegels *Phänomenologie des Geistes* belyst ud fra begrebet om væren gennem andet", *Philosophia. Tidsskrift for Filosofi*, vol. 19, 3-4, s. 30-51.
- Brock, S. (2003): *Niels Bohr's Philosophy of Quantum Physics in the Light of the Helmholtzian Tradition of Theoretical Physics*. Berlin: Logos Verlag, Berlin
- Brock, S. (2010): "Kants naturfilosofi", antologi, Aarhus Universitetsforlag, (under udgivelse).
- Brock, S. (2010a): "How to make Places Rise and Shine", *Proceedings of the Conference Motion and Emotion*, CD ROM, Aarhus Universitet, HF
- Fabian, Louise (2009): *Den spatiale vending*, ph.d. afhandling, Institut for Filosofi og Idéhistorie, Aarhus Universitet

- Van Fraassen, Bas. C. (1970): *An Introduction to the Philosophy of Space and Time*, New York: Random House.
- Gooding, David (1991): *Experiments and the Making of Meaning*, Dordrecht: Kluwer.
- Harré, R. & Langenhove, L. (1991): "Varieties of Positioning", *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 21, 4, s. 393-408.
- Harré, R. & Langenhove, L., eds. (1999): *Positioning Theory: Moral Contexts of Intentional Action*, Oxford: Basil Blackwell Publishers.
- Harré, R. (2003): "Disputes as Complex Social Events: On the Uses of Positioning Theory", *Common Knowledge*, vol. 9, 1, s. 100-118.
- Heidegger, Martin (1991): *Kant und das Problem der Metaphysik*, Frankfurt A.M.: Klostermann.
- Heidegger, Martin (1980): "Ursprung des Kunstwerkes", *Holzwege*, Frankfurt A.M.: Klostermann.
- Helmholtz, Herman von (1907): *Über die Erhaltung der Kraft*, Leipzig: Verlag Wilhelm Engelmann.
- Kant, Immanuel (1991): *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaften*, Frankfurt A. M.: Suhrkamp Werkausgabe, IX.
- Paetzold, Heinz (1995): "Mythos und Moderne in der Kulturphilosophie Cassirers", *Kulturkritik nach Ernst Cassirer*, Rudolph, E. & Küppers, B.-O. (Hg): *Cassirer Forschungen 1*, Hamburg: Felix Meiner Verlag, s. 159-176.
- Schaper, Eva (1991): "Kants Schematism reconsidered", i: *Immanuel Kant. Critical Assessments*, Chadwich, R. & Cazeaux, C. (red.), Vol. II, London. Routledge, s. 304-323.
- Toulmin, S. & Janik, A. (1973): *Wittgensteins Vienna*, New York: Touchstone.
- Verbeek, P. P. (2005): *What things do. Philosophical reflections on Technology, Agency, and Design*. Pennsylvania: Pennsylvania State University Press.
- Wittgenstein, L. (1963): *Logisch-Philosophische Abhandlung* (Tractatus), Frankfurt A.M.: Suhrkamp.
- Wittgenstein, L. (2000): *Wittgenstein's Nachlass*, The Bergen Electronic Edition, Wittgenstein Archive, University of Bergen.

Noter

- ¹ Man kan spore emnerne helt tilbage til antikken, og der er i det mindste tre gennemgående problemstillinger. Der er spørgsmålet, om tid og rum er en del af virkeligheden i samme forstand som eksempelvis fysiske objekter, biologiske organismer eller mentale fænomener er det, eller om tid og rum er en "form" for stoffet, og ikke selv en del af det? Der er endvidere spørgsmålet, om tids-rumlige relationer og strukturer er uafhængige af - og selvstændigt givne - i forhold til virkelighedens *kausale* relationer og strukturer? Endelig er der det gennemgående spørgsmål om tid og rum blot er menneskets måde at anskue virkelige størrelser på, eller om der er tale om objektive træk ved virkeligheden? For en god historisk oversigt herom, se (Van Fraassen 1970).
- ² Er man efter læsningen af artiklen i tvivl, kan man jo læse Heideggers *Kant und das Pro-*

blem der Metaphysik og se, hvorledes skematisme-ideen er den moderne filosofis *Kernstück*, eller læse Heideggers kunstværkafhandling hvor værkbegrebet, tingsbegrebet og (værk) tøjsbegrebet sammentænkes, svarende til de tre efterspil (værk, model og brug), som jeg vil gennemgå. Se (Heidegger 1980, 1991)

- 3 Kapitel 1 i min doktorafhandling (Brock 2003) er en detaljeret gennemgang af Kants naturfilosofi og hvorledes skematismetanken er central i såvel Kants *Første Kritik*, som naturfilosofien. I (Brock 2010) giver jeg en mere populær fremstilling af naturfilosofiens placering i Kants forfatterskab.
- 4 Kant (1991), *Viertes Hauptstück*, s. 122
- 5 Se Schaper (1991).
- 6 Forskellen mellem domstavlen og kategoritavlen er lige præcis, at mens den første er en ren logisk systematik, er den sidste en *genstandsmæssig* orden. Kategoritavlen berammer de mulige former for genstandsmæssighed, hvorom mennesket har mulighed for erfaring.
- 7 Se Gooding (1991).
- 8 Se Brock (1990), der rummer alle præcise referencer til Hegel (specielt Ph.d. G., fornufts-afsnit CC)
- 9 Se Paetzhold (1996).
- 10 Se Helmholtz (1907).
- 11 Se indledningen til *Tractatus* (Wittgenstein (1963)).
- 12 Toulmin og Janik (1973) giver en perlerække af eksempler på koblingen mellem opfattelsen i *Tractatus* og aspekter ved arkitektur og andre konstruktioner i det moderne, i begyndelsen af det 20. århundrede i Wien
- 13 Jeg har forsøgt at tale om en hybrid af den tidlige og den mellemste Heidegger. I kunstværkafhandlingen fra midten af 30'erne findes en præcisering af omvendingen af forestilling og fremstilling
- 14 Louise Fabians ph.d. afhandling om den spatiale vending tager eksempelvis sit afsæt i Foucault og Henry Le Febvre. Dermed spøger den tyske idealisme og dennes arvtagere, ikke mindst Ernst Cassirer, allerede i kulissen. Jeg mener derfor, at den fuldkomne beretning om rumopfattelsernes udviklingshistorie, fra 1600-tallet til i dag skulle have et afsnit, der berettede om overgangen fra Cassirer til M.-M. Merleau-Ponty, P. Bourdieu, H. Blumenberg, og N. Goodman, der som Foucault på afgørende måde er inspireret af Cassirer. Redaktionen af *Slagmark* har bedt mig udelade dette afsnit, ligesom jeg er blevet bedt om at udelade en redegørelse for koblingen mellem Cassirer og Einstein.
- 15 Brock (2010a).
- 16 Se litteraturlisten for referencer. verbernes tempus og aspekt o.l., eller tilsvarende elementer med samme