

BOG

7 ting vi plejer at tro på

Anmeldt af Jens Morten Hansen,
Geolog og adj. professor i naturfilosofi.
jmh@geus.dk

Biokemikeren og filosofen Jesper Hoffmeyer har skrevet en let forståelig bog, og jeg opfatter den som en usædvanlig begavet og belæst naturvidenskabsmands endelige opgør med Newtonismens afsky for uforudsigelighed. En stor gruppe af naturforskere accepterer stadig ikke, at verden – fra det mindste molekyle til de største himmellegemer – kan styres af noget som helst andet end nødvendighed. Trods bogens beskedne omfang kommer den vidt omkring i naturfilosofiens hjørner og afdækker med talrige gode eksempler, at verden ikke alene kan forklares som *ting* – som ren mekanik og kemi – men at der også findes en *semiosfære*, en tegnverden, hvor vi biologiske væsner via sansningen tillægger verden betydning og kan træffe valg mellem mange muligheder for handling. Det gælder i varierende grad, hvad enten vi taler om en encellet organismes ernæring, en tigers jagtplanlægning, en elefantflokks sociale hierarki eller et menneskes forståelse af egen eksistens.

Det er ikke muligt i en boganmeldelse at gøre bare nogenlunde kortfattet rede for, hvad biosemiotik er, dvs. den forståelse af livets grundtræk, som Jesper Hoffmeyer selv har været en betydelig drivkraft for at udvikle og udbrede, og som har tilføjet især biologien mange nye, vigtige begreber som for eksempel *emergens*, *sympati* og *empati*. Jeg synes Hoffmeyer selv forklarer samspillet mellem tegnverdenen (det virtuelle) og

tingverdenen (det virkelige) kort og præcist i slutkapitlet om den frie vilje, hvor han siger:

»Vores evne til at placere os i virtuelle som-om-verdener er en bestandig ingrediens i vore handlinger. Og hver eneste gang, vi må tage et valg i den virkelige verden, hvori vores liv nu engang udspiller sig, drejer det sig derfor om at få den virtuelle verdens dynamik til at spille sammen med den virkelige verdens muligheder.«

På solid naturvidenskabelig grund

Ja, netop verdens muligheder og det enkelte individs mulighed for at vælge mellem dem giver biosemiotikken stor forklaringskraft i forhold til den nøgne genetik, hvor selectionen (valgene) kun fungerer på arts- og populationsniveau – hvilket oftest glemmes i den allestedsnærværende vulgærdarwinisme. Vi væsener med en virtuel forestillingsverden er med andre ord i stand til at afvige fra den pinligt nøjagtige forudbestemmelse, som fra Newtons og Laplace's dage har været anset for nedfældet i universet, siden det skabtes.

Men her kommer så Hoffmeyer og forklarer, at vi kan handle delvist frit, kun begrænset af de virkelige muligheder (udfaldsrum). Der er på solidt naturvidenskabeligt grundlag skabt en anden begrebsverden, der i sin tidlige form fra 1800'tallets slutning skyldtes den amerikanske geofysiker C. S. Peirce, som videreudviklede Immanuel Kants betydningsfulde filosofi, men som

– egentlig uden grund – i meget lang tid har været anset som i modstrid med klassisk fysik, kemi, genetik og biologi. Problemet med semiotikkens accept er næppe, at den ikke bygger på solid naturvidenskabelig grund, men snarere at mange naturforskere mangler basal filosofisk interesse og skoling, og at de i konsekvens af denne svaghed sværger til det relativt simple, mål- og modellerbare, og at udviklingshistoriske naturvidenskaber såsom astrofysik, geologi, palæontologi, økologi og evolutionsteori ikke uden uløselige problemer kan presses ind fysikkens og kemiens ahistoriske forståelsesrammer.

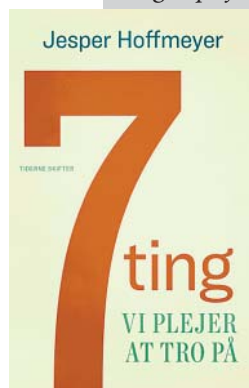
Filosofisk skoling

Bortset fra bogens begyndelse, hvor der optræder en del "stråmænd" om, hvad Hoffmeyers modstandere nok mener, og hvorfor det er forkert, er bogen bemærkelsesværdig fri for raids mod de mange "hard-core" fysikere, kemikere og molekylærbiologer, som gennem tiden har fremstillet semiotikken som nonsens eller ren spekulation, og som vel nødvendiggjorde, at Hoffmeyer måtte tage til det filosofisk bedre skolede Aarhus Universitet for at få doktorgraden.

I de senere år er også Niels Bohr Institutet kommet godt med på den filosofisk skolede vogn ved for eksempel konferencer og sommerskoler med så fremtrædende naturfilosoffer som fysikeren Roger Penrose, evolutionsbiologen Richard Dawkins og lægen Stuart Kauffman. Jeg husker for eksempel

F A K T A

Jesper Hoffmeyer: 7 ting vi plejer at tro på.



Tiderne skifter 2017. 188 sider, 249,95 kr.

en diskussion mellem Kauffman, der går ind for semiotikkens idéer, og Dawkins, der vel deler synspunkter med den mest hårdkogte kerne af genetikere og molekylærbiologer, hvor Kauffman sagde (min oversættelse) »Hvis den biologiske evolution skal forstås som udelukkende drevet af generne, så er en bil og et tærskværk også resultat af den biologiske evolution.« Men i Kauffmans og Hoffmeyers forståelse har opfinderne af bilen, tærskværket og ethvert andet "kunstigt" produkt levet og udviklet sig i blandt andet en virtuel som-om-verden, så de har kunnet forestille sig, udvikle, anvende og træffe de valg, der har realiseret enhver form for teknik i den virkelige verden.

Lægger op til en dyb diskussion

De "7 ting vi plejer at tro på" beskriver Hoffmeyer kort sådan: 1) Der er spørgsmål, som kun Gud kan besvare, 2) Verden består dybest set af ting, 3) Naturen er dybest set styret af naturlove, 4) Logik er hævet over krop, etik og æstetik, 5) Viden er en sum af informationer inde i hovedet, 6) Psyken er kroppens blinde pasager, og 7) Den frie vilje er uforenelig med naturvidenskaben.

Med påstanden om, at disse 7 ting, vi menes at tro på, ikke passer, er der ikke alene lagt i kakkelloven til en dyb diskussion af den biologiske verden, men også af den uorganiske verdens tegn. Det vil sige de strukturelle relationer mellem tingene, og de spor og virkninger efter verdens gang, som er nedfældet i

tingene, og som overhovedet gør det muligt for os at få en opfattelse af verden gennem sansningen og forestillingsevnen.

Det er de tegn (strukturelrelationer), der muliggør vores kronologiske ordning af hændelsesforløb, hvad enten det gælder dagligdagens tegn læsning (der er fodspor i sneen; altså har nogen gået her, efter det sneede) eller videnskabsdiscipliner som geologi (lagene er foldet; altså er de foldet, efter de blev aflejret). Det er menneskers og andre dyrs evne til at genkende former, farver, lugte, smagsindtryk, kulde, varme, smerter uden hvilke evner, verden ville fremstå komplet uforståelig og uden mening. Og det er vores og dyrenes evne til at se, at noget mangler eller er skjult (lagdelingen er den samme på begge sider af en dal; altså er dalen udtryk for at der mangler noget. Eller et byttedyr "forsvinder" bag en busk; rovdvoret forstår, at byttedyret er løbet bag om busken, og vender ikke slukøret om).

Denne vigtige, helt basale del af semiotikken er ikke medtaget – dvs. kronologierkendelse, genkendelse og erkendelse af, at noget mangler eller er gemt – for ikke at tale om, at noget kan glemmes. Det samme gælder diskussionen af, hvordan det frie rum for valg, overhovedet kan opstå. En diskussion, som blandt andet førtes mellem Bohr og Einstein ("Gud leger ikke med terninger"), og som har stået på lige siden Antikken (for eksempel Demokrit, Epikur, Lucretius), og som endnu ikke har

forklaret, hvorfor eksempelvis radioaktive isotoper henfalder spontant, eller hvorfor skred ikke kan forudsiges specifikt i (alt for tidligt afdøde) professor i fysik Per Baks sandbunke. Og af samme årsag, at statistisk beskrivbare tendenser ikke kan forudsiges specifikt indenfor for eksempel meteorologi, klimaforskning, jordskælvs-, lavine- og tsunamiforudsigelse og så anderledes forhold som pengevæsen, hvor Baks teorier har fundet stor udbredelse.

Kort sagt, hvorfor forekommer specifikt uforudsigelige hændelser, når de trods alt kan beskrives statistisk helt præcist? Biosemiotikkens og Hoffmeyers som-om-verdens forestillingsevne og valg forudsætter, at der er mere end én mulighed at vælge. Den nød har ingen endnu knækket, selv om de fleste af os vel som Hoffmeyer tror, at den frie viljes eksistens er en realitet, at begrebet ansvar giver mening, og at ikke alt er genernes og "samfundets skyld".

En vigtig bog

Jeg synes, det er en velskrevet og vigtig bog, der viser, at vore forklaringer ikke har brug for de nyreligiøse forestillinger om mystik, mindfulness, spiritualitet, krystalkraft og lignende. Semiotikken er en righoldig videnskabelig fond, der letter forståelsen af især den biologiske verdens uhyre kompleksitet. En kompleksitet, som de deterministiske discipliner som mekanikken, genetikken og molekylærbiologien ikke magter at forklare uden at drive sig selv *ad absurdum*. ■