

Semiotisk frihed

Den lærdom, de fleste af os medbringer fra vores skoletid, lader sig dårligt forene med tanken om, at naturen skulle besidde nogen form for frihed. I naturen hersker loven, naturloven altså, og den tillader ingen slinger i valsen. En sten kan ikke af sig selv springe op i luften, og Månen kan ikke beslutte, at nu gider den altså ikke dreje rundt om Jorden længere. Ganske vist har der været en vis opstandelse om kvantemekanikken, som nogen mener, viser os, at naturen trods alt ikke er ganske forudsigelig, hvilket dog benægtes af andre. Vi behøver imidlertid ikke bevæge os ind i kvantemekanikkens subtile krinkelkroge for at indse, at vores automatviden om en lovbestemt natur ikke er så velfunderet, som man engang har troet. Det er nok at tage et overordnet syn på det hele.

For at undgå kedelig matematik beder jeg læseren tro mig, når jeg nu siger, at et gennemsnitligt proteinmolekyle består af 300 underenheder, som kan kobles sammen på 10^{395} måder. Skrevet ud på normal vis ville dette tal stå som et 1-tal efterfulgt af 395 nuller. Så mange måder kan man altså lave sådan et proteinmolekyle på. Hvilke egenskaber, disse forskellige proteinmolekyler vil have, har evolutionen ikke kunnet vide noget om, i stedet har den måttet finde frem til de bedste af dem gennem naturlig udvælgelse. Problemet er bare, at universet ikke er gammelt nok til, at det på nogen mulig måde kan have nået at afprøve dem alle. Universets alder kan nemlig opgøres til sølle 10^{17} sekunder.

Konsekvensen af denne beregning er simpel: Kun ganske få af de utallige mulige proteiner er nogensinde blevet skabt og afprøvet i praksis af et levende væsen, og i udgangspunktet beror det på rene tilfældigheder, hvilke proteiner, der findes i verden. Vi kan ikke vide, om nogle af de aldrig dannede men principielt mulige proteiner kunne have ført til eksistensen af helt andre livsformer. En anden måde at udtrykke dette på er at sige, at livsverdenens former er *underbestemt* af de fysiske love. Som alt andet i verden må også livsprocesserne rette sig efter fysikkens love, men disse love kan overholdes på mange måder, og hvilke af disse måder, der faktisk realiseres i verden, kan lovene ikke 'vide' noget om. Den biologiske verden er altså i den forstand underbestemt af fysikken. De fysiske love kan anskues som indskrænkninger af 'friheden', men indskrænkningerne efterlader stadig utallige muligheder åbne. Livets opståen hverken trodser fysikkens love eller dikteres af dem.

Og med livets opståen begynder en helt ny slags dynamik i Jordens udviklingshistorie. For de levende væsner kan to ting, som intet før-biologisk system kan. De kan 'forudse', og de kan 'lære', og disse talenter har med tiden ført til en eksplosionsagtig udbredelse af mærkværdige og sindrige organiske overflader over Jorden. At organismerne kan forudse og tage ved lære skyldes, at de alle sanser et lille udsnit af deres omverden og bruger sanseindtrykket til at målrette deres aktivitet, så de så vidt muligt undgår trusler og søger derhen, hvor nødvendige ressourcer kan skaffes.

At leve og at tyde tegn er to sider af samme sag - livet og tegnet er opstået i den selv samme fødselsproces. Men i selve tegnprocessen ligger der en indbygget mekanisme til at tage fejl. Eftersom det, der er uden for organismen, kun udløser en aktivitet fra organismens side via et mellemlid, en fortolkningsproces, som i fagsprog kaldes interpretanten, så foreligger der altid den mulighed, at interpretanten er 'ude af sync' i forhold til organismens behov. Fuglen ser f. eks. en uregelmæssighed på birkestammen, som i virkeligheden er en birkemåler, men flyver dog videre uden at ænse den, dvs. uden at danne interpretanten: føde. Dyr kan tage fejl, men det kan også svampe og planter, ja selv bakterier. Man kan altså tale om frihed i den forstand, at der ikke er nogen naturtvang, som ufravigeligt sikrer, at tegnet tydes, som 'det skal'.

Dette er kernen i begrebet *semiotisk frihed*. Hos simple væsner som amøber og vandmænd er friheden selvfølgelig uhyre begrænset, dvs. naturtvangen er stærk, men i selve det semiotiske talent ligger der en indbygget dynamik, som vil nære en tendens til udvikling af organismer med større og større semiotisk frihed. Heller ikke denne tendens må dog opfattes som en naturlov, for der er andre strategier end satsningen på semiotisk frihed, der kan sikre en arts overlevelse. Græs er f. eks. en af de mest succesfulde livsformer på jorden med 3.500 forskellige arter, og det vokser overalt. Men græs udfolder jo ikke noget opsigtsvækkende semiotisk talent, selvom man nu heller ikke skal undervurdere de mange raffinerede måder selv græs - usynligt for menneskets blik - er i stand til at registrere og påvirke dets omgivelser på.

Inden for de grupper af organismer, hvor det semiotiske talent er blevet et vigtigt redskab for succes, må en forfinelse af talentet forventes at forøge konkurrenceevnen. Vi ser derfor især i mange dyregrupper en klar tendens til forøgelse af den semiotiske frihed i evolutionens løb. Det mest velkendte eksempel er selvfølgelig hvirveldyrene, hvor der ikke kan være tvivl om, at de senest tilkomne arter af pattedyr og fugle er semiotisk langt mere kompetente end krybdyrene er.

Krybdyr er en gruppe af meget forskelligartede dyr, men i alt fald havskildpadder kan finde på at lege med genstande, hvilket vel ikke er muligt hos et dyr, der ikke i en eller anden forstand kan opleve sin omverden. Den slags leg er ikke observeret hos fisk, men selv fisk kan udvise en vis primitiv form for social intelligens, som når en pudsefisk spiser lidt af sin klient-fisks slim i stedet for at nøjes med at æde parasitter, og klientfisken efterfølgende nægter denne bestemte pudsefisk yderligere adgang.

Næppe nogen vil benægte, at den semiotiske frihed, vi ser udfoldet i det menneskelige samkvem er dimensioner højere end noget, vi finder hos dyr. Der er imidlertid i naturvidenskaben en sund mistillid til teorier, der placerer mennesket som det ypperste, evolutionen har skabt, eller værre: som evolutionens hele mål. Alene af den grund vil mange afvise tanken om, at evolutionen skulle have en indbygget tendens til at skabe livsformer med stadig større semiotisk frihed. Derved sættes mennesket jo på tronen. Men den kendsgerning, at den semiotiske frihed er tiltaget igennem evolutionen, implicerer hverken, at mennesket er naturens ypperste skabning eller dens mål. Hvis vi mennesker er noget af den slags, så er vi redskaber for en udvikling. Da mennesket dukkede op på scenen igangsattes nemlig en helt ny evolutionær proces: kulturhistorien.

Som kulturskabende dyr har vi igangsat en ikke-biologisk udvikling, som ganske vist kan ikke løsrives fra vores biologi (hvad humanister desværre ofte har troet), men som heller ikke dikteres af biologien (som naturvidenskabsfolk har haft en tilbøjelighed til at tro). Kulturudviklingen har sin egen dynamik, men den ernærer sig af vores kropslige væren med alle dens begær og alle dens fantasier. Og hele vejen igennem både forhistorie og historie er den semiotiske frihed tiltaget. Tydeligst ses det måske i udviklingen af kunst og litteratur, hvor nye former bestandig bryder grænser, men vi ser det også i videnskab og teknik og selvfølgelig i sociale organisationer.

Fra en spæd begyndelse hos bakterier, der levede små 4 milliarder år før vor tid, og frem til dannelsen af nutidens hæsblesende semiotiske heksekedler i form af moderne storbyer er den semiotiske frihed blevet bragt frem til et stadium, hvor dens vækst er stadig mindre båret af enkeltorganismer og stadig mere socialt båret. Og med internettet ser den semiotiske frihed nu ud til at antage en virtuel udviklingslogik, som kun i ringe grad er bundet til den menneskelige organisme, og om hvis fremtidige gerninger man kun kan gisne. Her slår min fantasi ikke til.