

Forudsig ej alting

Af JESPER HOFFMEYER



Enhver ting har uendelig mange egenskaber. Tag f.eks. det vindue, som jeg lige nu sidder og kigger ud ad. Dets vigtigste egenskab er at være gennemsigtig for synligt lys. Men derudover kan vi f.eks. nævne følgende:

Vinduet leder en strøm af varme; det stopper (delvist) vinden; det vejer så og så mange kg; det slås let i stykker, så at en tyv kan komme herind; det holder fluerne fanget i grebet fra deres eget lyssøgende instinkt; det er beklædt med grå maling, og hvis man iagttager tilvæksten i afskalninger gennem årene af denne maling kan vinduet for så vidt bruges som en tidsmåler. Vinduet har også den egenskab at være til hjælp, når man ønsker at

skelne mellem genstande som er over eller under 210 cm høje, idet de første rager op over vinduet, mens de sidste er mindre end vinduet.

Vi kan yderligere bemærke, at vinduet kan sælges gennem den blå avis, dvs det har værdi. Måske vil det derved blive part i helt andre årsagskæder. Vinduet kunne f.eks. ende sine dage som dækglas for en mistbænk. Hvis nu et barn til den tid spiller fodbold i haven, kan den lille måske komme til at træde igennem glasset, så at han eller hun må på hospitalet. Eller haven bliver måske forsømt, så at vi blandt vinduets egenskaber også må opregne den at være et fremtidigt levested for et større antal alger, svampe, orme, edderkopper og andet kryb.

På denne måde er verden reelt uforudsigelig og i dyb forstand uregerlig. De herskende styrer måske dagen og vejen, men over for fremtiden må alle give op. Som prinsesse Irulan siger i Frank Herberts bog *Klit*: "Set på afstand virker tiden bred, men når man skal igennem den, bliver tiden en snæver dør." De mulige fremtider blænder aldeles udsynet til - og dermed kontrollen over - den ene, som bliver til noget.

Man kan derfor nok undre sig over, at fremragende fysikere vedblivende søger at finde frem til det, som er blevet kaldt "teorien om alting". For en sådan teori måtte jo også specificere fremtiden. Men hvordan skulle fysiker N.N. dog nogensinde kunne finde en naturlov, der kunne forhindre mig i at sælge mit vindue til højstbydende?

Kompleksitetsforskeren Stuart Kauffman har givet et fornøjeligt eksempel på vanskelighederne ved en sådan teori: Hvordan kan det være spørger han, at der nu om dage er mængder af ko-protein, men ikke noget trilobit-protein på Jorden? Det skyldes selvfølgelig, at trilobitterne uddøde for mere end 200 millioner år siden. Men pointen er, at "trilobitterne uddøde som hele autonome aktører, ikke som aggregater af proteiner." Trilobitterne lagde krop til en genetisk forankret overlevelsestrategi, som slog endegyldigt fejl den dag nogle søstjerner åd de sidste overlevende

trilobitter, fordi de kom til at springe til den gale side, eller hvad det nu var der skete.

Universets forhåndenværende protein-udstyr blev ved denne lejlighed irreversibelt forandret for al fremtid på grund af nogle små dyrs fejlslagne flugtplaner. Vi ser her ifølge Kauffman et straight eksempel på såkaldt "nedad-virkende kausalitet", dvs. en årsagsbestemmelse hvor det mere fundamentale niveau (planetens kemi) fastlægges i kraft af årsager, der udspiller sig på et mindre fundamentalt niveau (dyrs biologisk fastlagte overlevelses-strategier).

Hvis trilobitterne havde overlevet dengang, ville kloden måske nu rumme helt andre slags væsner. Men kun en forsvindende brøkdel af verdens mulige egenskaber bliver nogensinde udfoldet. Man må tvivle på, at "teorien om alting" hører til blandt dem. Hvis altså trilobit-protein skal regnes med til det fysikerne kalder "alting".