

Udenfor, indeni



"Hvad er livet? - et pust i sivet. Hvad er døden? - et dunk i nøden" Disse barske visdomsord fra min skoletid i 50'erne var vel ikke uden et skær af sandhed, men man kunne måske ønske sig lidt uddybning.

Hvad døden angår må vi dog nok med Wittgenstein sige, at "derom hvorom man ej kan tale, derom bør man tie". Men hvad med livet?

Det var for at få klarhed på det spørgsmål jeg i sin tid kastede mig over studiet af biokemien. At livets gåde skulle finde sin opklaring i molekylerne var nemlig min faste omend - set i bakspejlet - noget gådefulde overbevisning. Sandt er det selvfølgelig at calcium molekyler i hvert sekund af vort liv transporteres ind og ud af nervecellerne for at hjernen skal kunne virke, dvs frembringe handlinger, tanker eller gådefulde overbevisninger. Men særlig klog på livet gør den slags viden os vel ikke.

Videnskaben bør imidlertid ikke dadles for at lade tilværelsens store spørgsmål ubesvaret. Ideelt set er videnskabens tvivlrådige væsen netop dens store fordel frem for religionerne, der ofte alt for beredvilligt har givet forklaringer på ting, hvorom man rettelig burde tie.

Slår man op i en biologibog vil man da også sjældent finde noget som helst om liv. Derimod kan man læse side op og side ned om levende væsner. Det nærmeste man kommer en karakteristik af liv er som regel en punktopstilling såsom besiddelse af forplantningsevne, stofskifte etc.

Jeg har længe nærret den tanke, at det mest forunderlige ved livet egentlig er dette, at det har en inderside. Alt liv har et indre, som forholder sig til noget ydre. Det kan man efter min bedste mening ikke beskyldte sten, vand eller andre livløse ting for. Stenens

indre er absolut uinteressert i at jeg kigger på den endsige sparker til den. Hvem gider for øvrigt plage en sten?

En myg derimod har en kun alt for velkendt interesse i at finde frem til et varmt blødt sted, hvor den kan stikke. Takket være noget *inde i* myggen virker det der er *uden for* dragende på den. Det er i denne *interesse* vi oplever livets essens, og når vi frygter dødens sekund, er det vel netop gysset ved tanken om, at al betydning vil ophøre.

Når vi søger at forstå livets oprindelse er det også netop dette der forekommer mest mærkværdigt. På samme måde som mønsteret i et tæppe ikke kan komme fri af tæppet, så kan livet ikke komme fri af sit miljø. At spørge om livets oprindelse er at spørge om miljøets oprindelse. Derfor er det ikke nok at forklare hvordan der kunne opstå makromolekyler som proteiner, RNA eller DNA. Hvad der skal forklares er livet som en udadvendt indvendiggørelse.

Nøglen må være overfladen, membranen. I Jordens urpløse - gætter jeg - dannedes der sværme af lukkede membraner omsluttende blandinger af proteinlignende forbindelser. Pointen er nu at set fra membranens synspunkt var det indvendige i princippet lige så fremmed som det udvendige. Livets tilblivelse var den proces hvorved membranerne iscenesatte deres indvendige fremmedhed på en så raffineret måde, at den bistod dem i at begå sig i fremmedheden udenfor.

Dannelsen af RNA eller DNA var givetvis vigtige skridt i denne proces. Men mest afgørende var membranens udvikling fra at være en simpel overflade til at blive en dynamisk grænseflade, et interface som koblede indersiden op på ydersidens kemiske netværk, miljøet.

Livet er i sandhed et overfladefænomen. Hos et menneske er der indvendige membraner nok til at fylde 5 - 10 km² og en trediedel af vores hvilestofskifte medgår til at opretholde disse indre overflader.

Bag enhver overflade er der nye overflader. Det er da meget godt at vide, ikke?