

# Hvad nu hvis de finder spor af liv på Mars?

Af Peter Øhrstrøm

---

Man skal ikke have hørt eller læst ret meget om de aktuelle Mars-ekspeditioner og om planerne om fremtidige bemandede rumrejser til den 'Den Røde Planet', før man opdager, at det hele i virkeligheden drejer sig om os selv, dvs. menneskets selvforståelse. Vi vil gerne vide, om vi er alene i universet, og om livet kun er opstået på Jorden. Er livet på Jorden og specielt mennesket noget ganske særligt i universet, som skyldes en eller flere helt unikke begivenheder her på Jorden? Eller er det derimod sådan, at livet (og mennesket) opstår, hvor som helst visse basale forudsætninger er opfyldt? – Blandt dem, der mener det andet, nævnes tilstedeværelsen af flydende vand som regel som den allervigtigste forudsætning. Derimod fremhæver dem, der mener det første, at der ikke er nogen nødvendig forbindelse mellem eksistensen af flydende vand og fremkomsten af liv. – Men begge parter kan oplagt kun give udtryk for deres meninger og formodninger. Og nu må sagen undersøges ved direkte observation.

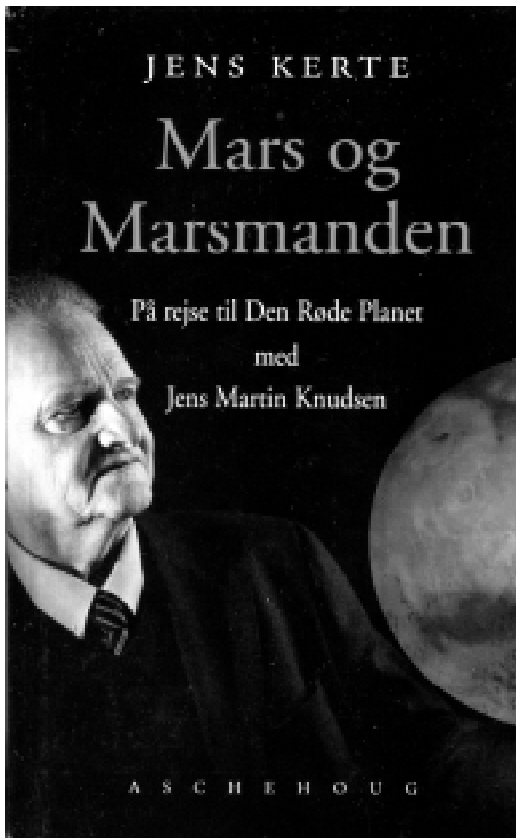
Det er her Mars-ekspeditionerne kommer ind i billedet. Det er efterhånden godt dokumenteret, at der engang i fortiden over en længere periode var flydende vand på Mars. Derimod har vi ikke nogen observationer, der kan besvare spørgsmålet om fortidigt liv på Mars, og der er ingen grund til at tro, at vi vil kunne foretage sådanne observationer uden en bemanded rejse til Mars. Ingen har forventninger om, at robotter bygget med forhåndenværende teknologi vil kunne klare opgaven. Heller ikke meteoritter fra Mars som ALH84001 (opkaldt

efter findestedet, Allan Hills, og årstallet for fundet, 1984) kan afgøre spørgsmålet om liv på Mars engang i fortiden (se ORIGO nr. 54, 55 & 66).

## Tilfældighedens og nødvendighedens skole

I dansk sammenhæng er Mars-forskningen og dens konsekvenser for vor egen selvforståelse først og fremmest formidlet af prof., dr.scient. Jens Martin Knudsen, der – som den eminente pædagog han er – har formået at forklare alle interesserede (og flere til), hvori opgaven og udfordringen består. Jeg havde selv sidst i 1960'erne fornøjelsen af at være student under Jens Martin Knudsen. Allerede dengang var hans interesse for spørgsmålet om liv i universet tydelig. Jeg husker, at han ved en forelæsning gav udtryk for, at det ville være en helt provinsiel opfattelse at mene, at livet kun er opstået på en eneste planet (nemlig vores egen) blandt myriader af stjerner i en eneste af myriaderne af mælkeveje. Han var dengang skeptisk – næsten afvisende – over for dette 'provinsielle' synspunkt. Tilsyneladende er han ikke helt så sikker i sin sag mere. I hvert fald må synspunktet præsenteres som en af de tankemuligheder, som må tages i betragtning. Det formuleres på følgende måde i Jens Kertes glimrende bog 'Mars og Marsmanden. På rejse til Den Røde Planet med Jens Martin Knudsen':

Den franske biolog og Nobelprismodtager anno 1965, Jacques Monod, siger i sin bog Tilfældigheden og nødvendigheden: 'Langt om længe ved mennesket, at det er alene i det følelseskolde, uendelige univers, hvoraf det udsprung ved en



tilfældighed.' Denne opfattelse kaldes i dag 'Tilfældighedens skole'. [Kerte 2003, p.65]

Synspunktet indebærer altså, at livet er så usandsynligt, at det givetvis kun er opstået en eneste gang og på et eneste sted i universet – nemlig på Jorden. Denne 'skole' er siden 1960'erne blevet kritiseret af flere og flere. Den er blevet opfattet som urimelig, idet den med Jens Martin Knudsens udtryk er udpræget 'provinsiel' – set i et kosmisk perspektiv. Hertil kommer, at det ud fra et eksistentielt perspektiv forekommer mange ubærligt, at vi er blevet til som et helt uforudsigeligt og meningsløst (bi)produkt af tilfældighedernes spil i et univers, i hvilket vi dermed kun kan opfatte os selv som et fremmedelement. Inspireret af sådanne betragtninger har mange forskere de seneste årtier talt for en anden model, som Jens Martin Knudsen beskriver på følgende måde:

Andre forskere er imidlertid af en helt anden opfattelse. De mener, at livet er indskrevet i den lovmæssighed, hvormed universet udvikler sig ... Livet opfattes som et ledsagefænomen til stjernedannelsesprocessen. Når en stjerne af samme type som Solen dannes – og det sker ofte i vor galakse, Mælkevejen – kommer livet med samme tvingende nødvendighed som planeter, asteroider og kometter. Denne opfattelse benævnes 'Nødvendighedens skole'. [Kerte 2003, p.65]

Jens Martin Knudsen betoner stærkt, at vi i øjeblikket ikke har observationer, der kan hjælpe os med afgøre striden mellem 'Tilfældighedens skole' og 'Nødvendighedens skole'. Men hvis man finder spor af liv på Mars, og hvis man kan dokumentere, at det ikke stammer fra Jorden, vil det være et stærkt argument mod de relativt få folk, der stadig tilslutter sig 'Tilfældighedens skole'. Hvis man derimod ikke finder spor af liv på Mars, vil det tale afgørende imod 'Nødvendighedens skole', idet livet altså ikke er opstået selv om alle forudsætninger (især flydende vand) tilsyneladende har været opfyldt på Mars.

### Intelligent design

De to positioner repræsenteret af henholdsvis 'Tilfældighedens skole' og 'Nødvendighedens skole' udtømmer imidlertid ikke feltet af mulige positioner. 'Intelligent design' eller 'intelligent-design-skolen' repræsenterer en tredje mulighed, som indebærer, at livet kun opstår, når stoffet tilføres intelligent design. Ud fra den betragtning er livet hverken et resultat af tilfældige processer eller en automatisk konsekvens af stoffets egenskaber og de fysiske forhold. Denne tredje skole vil fremhæve livet som et af de fænomener, der oplagt må skyldes, at stoffet er blevet bearbejdet ud fra en plan ved intelligent design. I en kristen sammenhæng vil livet på denne måde blive forstået som resultatet af Skaberens intelligente plan.

Hvad nu hvis de finder spor af liv på Mars? Hvad vil tilhængerne af intelligent design så sige? Det forekommer mig oplagt, at

det ikke vil være fatalt for 'design-skolen', hvis man finder spor af liv på Mars – selv ikke hvis man kan dokumentere, at det fundne liv ikke stammer fra Jorden. Hvis man finder sådanne spor på Mars, vil tilhængere af intelligent design (herunder mig selv) blot kunne svare, at så er livet altså også blevet designet (skabt) på Mars. I givet fald vil 'Tilfældighedens skole' være meget svækket, og debatten vil stå mellem tilhængere af henholdsvis intelligent design og 'Nødvendighedens skole'. Sådant set er det allerede situationen, eftersom det må skønnes, at 'Nødvendighedens skole' i forvejen har væsentligt flere tilhængere end 'Tilfældighedens skole'. Men det er klart, at de eventuelle opdagelser på Mars vil naturligvis tilføre debatten nye og interessante perspektiver.

Hvis man derimod ikke finder spor af liv på Mars, vil det tale afgørende imod 'Nødvendighedens skole'. Hvis tilhængerne af denne 'skole' ikke kan tale sig ud af det (og

det vil ikke blive let), vil man i realiteten have valget mellem at vende sig til 'Tilfældighedens skole', som de fleste som nævnt af forskellige grunde har forladt, og at acceptere ideen om intelligent design. Det er altså ikke tilhængerne af intelligent design, men først og fremmest tilhængerne af 'Nødvendighedens skole', der har noget i klemme i forbindelse med de kommende års Mars-ekspeditioner.

## Referencer

- Steinar Thorvaldsen: Liv på Mars - fantasi og forskning, ORIGO nr. 66, september 1999.  
 Peter Øhrstrøm: Liv på Mars?, ORIGO nr. 54, oktober 1996.  
 Albert A.C. Waite: Liv på Mars – refleksioner over et forskningsresultat, ORIGO nr. 55, december 1996  
 Kerte, Jens: *Mars og Marsmanden. På rejse til Den Røde Planet med Jens Martin Knudsen.* Aschehoug 2003

FAQ FAQ

**FAQ** • *Hvorfor er der så mange kosmologer og astronomer, som er åbne over for tanken om en overnaturlig oprindelse for universet?*

I de seneste år har mange kosmologer og astronomer talt om det såkaldt *antropiske princip*, som drejer sig om det forhold, at naturkonstanterne (f.eks. gravitationskonstanten, Plancks konstant, lysets hastighed etc.) helt fra universets begyndelse har haft værdier som gør eksistens af organisk liv muligt. Bare nogle få mindre ændringer i disse konstanter værdier ville have gjort livet umuligt. Umiddelbart synes der ikke at være noget i vejen for, at konstanterne kunne have været anderledes end det, der skal

til for at gøre livet muligt. Det ser altså ud som om, at universet er indrettet (designet) med naturkonstant-værdier, så livet kan eksistere. På den anden side har nogle videnskabsfolk indvendt, at ingen jo ville kunne have erkendt det, hvis der ikke havde været naturkonstant-værdier, så livet kan eksistere – og at vi derfor kan se bort fra hele denne overvejelse. Andre har dog peget på, at det under alle omstændigheder er i orden at undre sig over, at naturkonstanterne har fået disse særlige værdier, som gør livet muligt. Det er klart, at denne undren let leder tanken hen på muligheden for en overnaturlig oprindelse for universet.

*Peter Øhrstrøm*