

Liv i rummet

Tag nu *Star Wars*-filmene. De (og meget anden science fiction) bygger på den forestilling at der skulle findes intelligent liv andre steder i universet end her på Jorden. NASA er nærmest besat af tanken. Og med Jens Martin Knudsens ord kunne man jo godt sige at »det vil være spild af rum hvis Jorden var den eneste planet med liv på.«

Men på trods af mange rygter om det modsatte, har vi indtil i dag alene med sikkerhed kunnet konstatere liv på én planet, vores egen.

Enkelte videnskabsfolk tror på at UFOer og/eller intelligensvæsener engang i fortiden har besøgt Jorden. Og det gør de fordi man har fundet redskaber og smykker i dybtliggende jordlag, som ifølge gængse dateringer er meget gamle. En mere nærliggende forklaring er at da redskaberne og smykkerne ligner menneskeskabte genstande, er de rent faktisk lavet af mennesker, og at nogle af dateringerne må være forkerte.

Men hvordan ville man evt. kunne finde ud af om der er andre livsformer ude blandt stjernerne, på de såkaldte exoplaneter? – Ja, hvis der landede en af de omtalte UFOer proppet med *Little Green Men* her på Jorden, ville der ikke være så meget at raffe om.

Nu er der bare det ved det: Af de videnskabsmænd som beskæftiger sig med dette felt, er det de færreste der regner med at en sådan "kontakt af 3. grad" nogensinde vil finde sted. Altså at E.T. en dag vil banke på døren. – Hvad leder man så efter? Efter signaler fra rummet som indeholder en intelligent

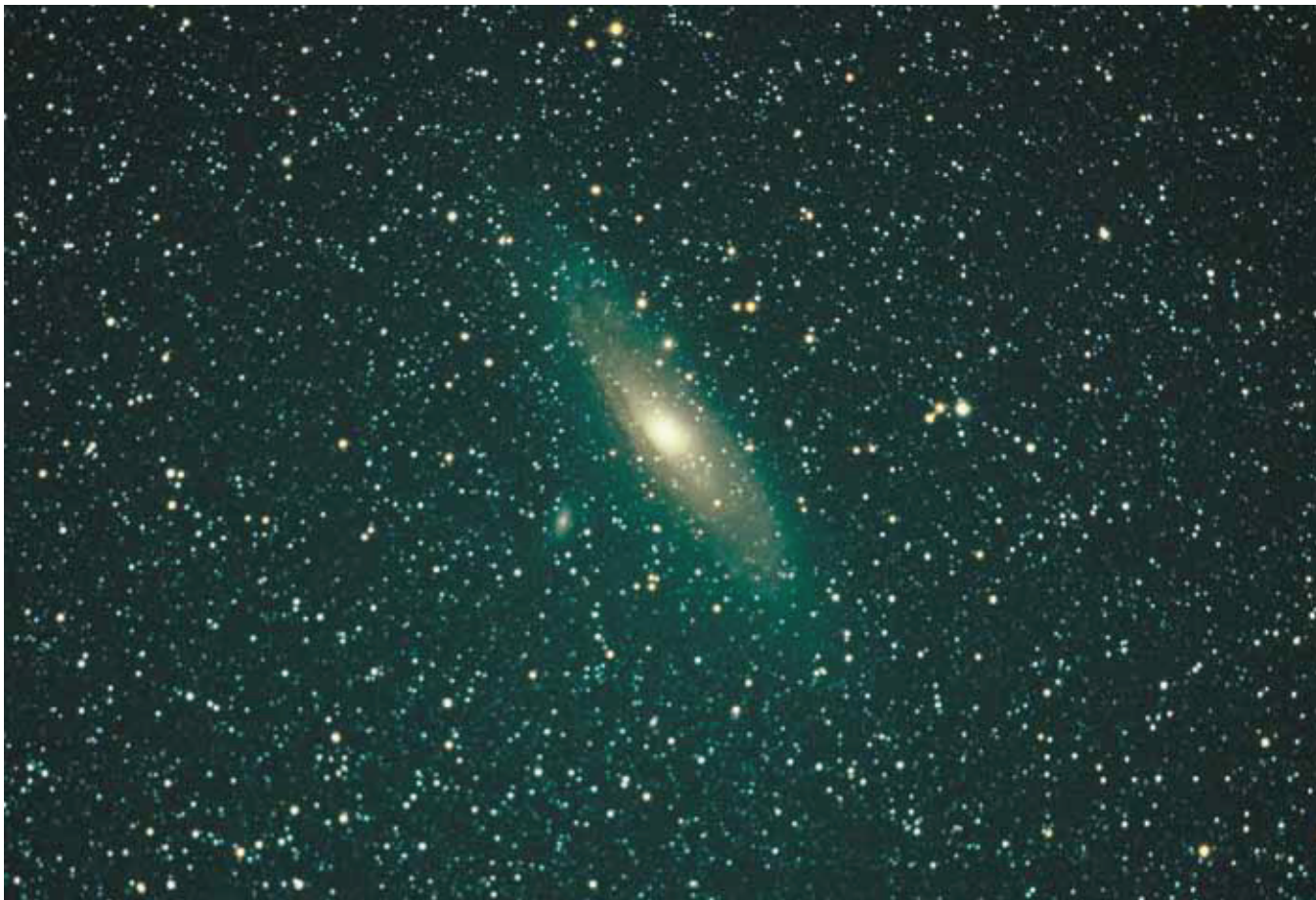
NASA's LGM- eller SETI-project

Rumfartsorganisationen NASA havde engang et såkaldt LGM Project. LGM stod for *Little Green Men*. Nu var det jo nok en lidt for fiktionspræget benævnelse, så man er senere begyndt at tale om SETI-projektet i stedet for. Og SETI står for *Search for Extraterrestrial Intelligence*, altså Efterforskning af Udenjordisk Intelligens. Med alle de milliarder af dollars NASA poster i projektet, kan man regne ud at de mener det alvorligt når de leder efter liv på andre planeter. Ud fra grundantagelsen at liv opstår af sig selv – som en naturlig del af stjernedannelsesprocessen.

kode, en kode som tydeligvis ikke er bundet til stoffet, fx en række primtal.

Hvad betyder det?

Se på bogstaverne i dette temanummer (som i et hvilket som helst andet blad eller i en bog). Hvis jeg nu påstår at det er tryksværten eller papiret i bladet der bestemmer bogstavernes rækkefølge, ville I jo nok sige: "Du er ikke rigtig klog!" Nej, det er klart, den kode der ligger i dét jeg skriver, bestemmes af mig og ikke noget andet! OG at I kan få noget som helst meningsfuldt ud af at jeg har skrevet nogle kruseduller (= det latinske alfabet) på min computer, skyldes to ting: At jeg har lært at skrive et nogenlunde forståeligt dansk, og at I har lært at læse det jeg har skrevet.



Og læg lige mærke til følgende: Bogstaverne behøver slet ikke se sådan ud. Hvis jeg nu skriver den næste sætning med græske bogstaver, $\pi\iota\lambda\lambda\iota\gamma\epsilon\omega\epsilon\lambda$, i hvert fald hvis I kender det græske alfabet (eller helt nøjagtigt: computerens omsætning til græske bogstaver)! Og hvis I har venner som kan læse arabisk eller hebraisk, vil I kunne se at også en anden slags "kruseduller" kan tydes. Og de læses oven i købet "baglæns"!



Det hebraiske, det græske og det arabiske alfabet, opstillet i kronologisk rækkefølge.

Så hvis man opfanger et signal, en kode, fra rummet som ikke er bundet til stoffet, vil man uden skygge af tvivl se kæmpeoverskrifter i næste dags aviser: *Intelligent liv påvist i rummet!*

Men nu vi taler om muligheden for liv andre steder i verdensrummet, kan vi passende tage et andet aspekt med når vi taler naturvidenskab:

En vigtig egenskab ved videnskabelige teorier er at man *sætter dele af dem på spil*. En teori om at der findes liv andetsteds i Universet, er en meget gratis påstand, for det vil tage uendelig lang tid at modbevise den. Man kan jo blive nødt til at gennemse hele Universet. En mindst lige så god teori er at der ikke findes liv andetsteds i Universet – og heller ikke UFOer.

Men den sidste mulighed er der mange der slet ikke kan acceptere, og derfor klynger de sig til den første; altså teorien om at der *må* være liv andre steder! Men dermed har man faktisk "fredet" sin teori. Man vil/tør ikke sætte selv dele af den på spil; man gør den "altforklarende", men OBS! så er det ikke længere en *videnskabelig* teori, men det bliver pseudo-videnskab vi taler om; altså noget der minder om det rigtige, men ikke *er* det rigtige. ■



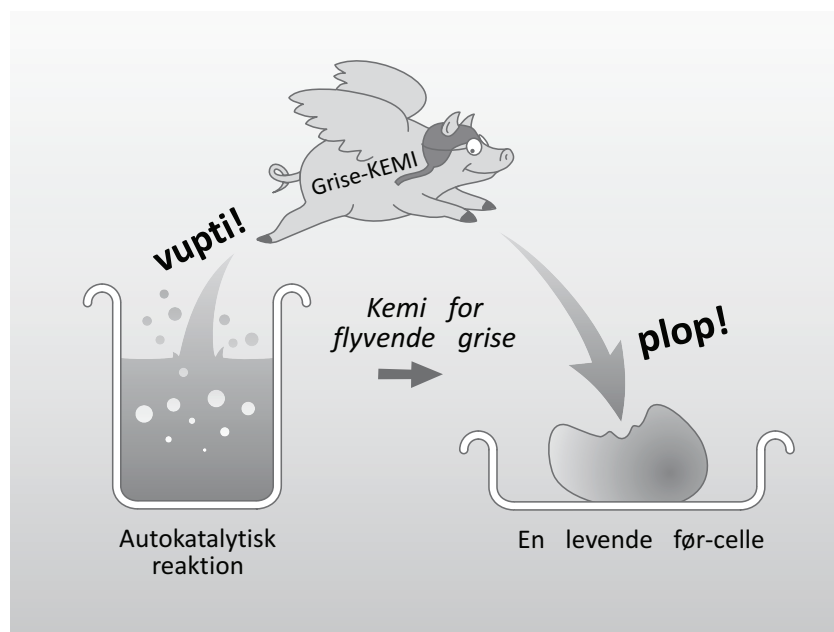
Vil du vide mere ...

se Guds Bøddel, side 221f og første del af artiklen *Forklaringer der ikke holder* på side 20 i dette blad.



Til overvejelse

- Lennox' bog Guds Bøddel taler i forbindelse med livets spontane oprindelse (side 161f) om hvis-grise-kunne-flyve-kemi. – Er det et rimeligt billede af de faktiske forhold? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Diskuter det rimelige i Kauffman-citatet der indleder kp.7 i Lennox' bog: »Enhver der forsøger at bilde dig ind at han eller hun ved hvordan livet er sat i gang her på Jorden for ca. 3,45 milliarder år siden, er enten en nar eller en slyngel. Det er der ingen der ved det mindste om.«
- Hvad mener Fley med "en naturalistisk teori" i citatet af ham, samme sted? »Det er blevet urimelig svært bare så meget som at begynde på tanken om konstruktionen af en naturalistisk teori om udviklingen af den første organisme der er i stand til at reproducere sig selv.«



Denne form for hvis-grise-kunne-flyve-kemi er nærmere forklaret i bogen Guds Bøddel.