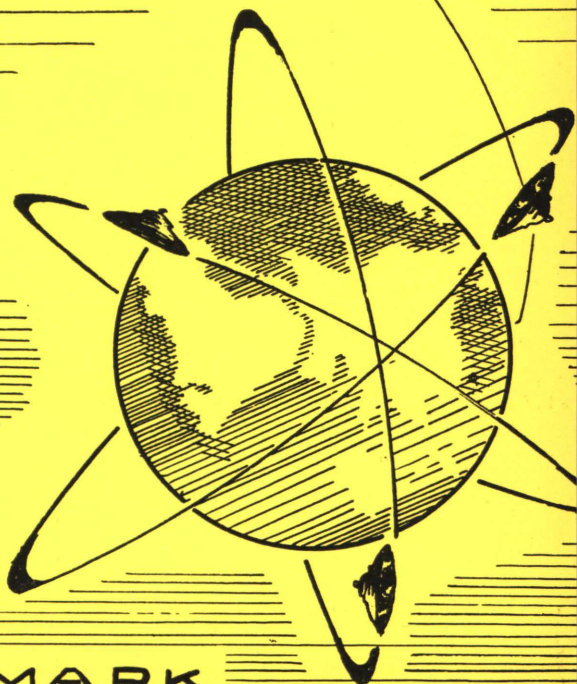
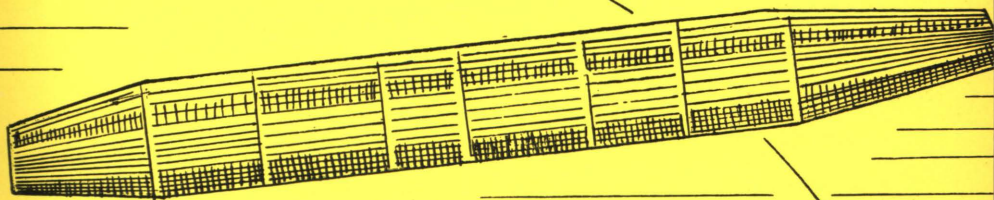


TEKNISK STUDIE HÆFTE

/ Frank Pedersen



S.U.F.O.I.

December 1960

DANMARK

TEKNISK STUDIEHÆFTE

Det er tanken med dette hæfte at give UFO-interesserede et grundlag for videre studier i og forskning af UFO-sagen. I hæftet vil blive behandlet større samlede emner i direkte eller indirekte tilknytning til UFO-arbejdet. De behandlede emner fremsættes på forfatternes ansvar og behøver ikke at være identisk med SUFOIs meninger.

Udgiver: SUFOI (Scandinavian UFO-investigation)

Redaktion og ekspedition: Frank Pedersen (ansvarlig)

L. A. Ringsvej 68, Højbjerg. Telefon Aarhus 7 11 49. Giro 18775.

Abonnement kan tegnes for 3, 6 el. 12. mdr. Pris pr. år 12,00 kr.

— EFTERTRYK IKKE TILLADT —

Rounborg Tryk-Skive

Kapitel 4.

MERKUR.

Hvis vi begynder ved Solen og bevæger os udad, vil vi i en afstand af ca. 57,8 millioner km støde på den første planet, Merkur. Afstanden fra Jorden er ca. 91 millioner km. For begge afstande gælder, at de er gennemsnitsafstande, idet Merkurs bane om Solen ikke er helt cirkulær, men elliptisk. Merkurs bane om Solen hælder ca. 7° i forhold til jordbaneplanet og er karakteristisk derved, at banen langsomt drejer sig om Solen, idet banen kommer een gang rundt i løbet af ca. 3 millioner år. I mange år var dette mærkelige forhold en gåde, men Einsteins opdagelse af de såkaldte korrektioner til tyngdeloven gav forklaringen. Såfremt kun Solens tyngdekraft påvirkede Merkur, ville banen altid være en ellipse med aksen pegende altid i den samme retning. De af Einstein påviste korrektioner bevirkede imidlertid, at banen måtte dreje i sit eget plan.

Merkur har en omløbstid på 88 døgn, og den roterer om sin akse en gang i samme tidsrum. Det er meget sjældent, at denne lille planet (diameteren er på 4800 km eller $\frac{1}{3}$ af Jordens) viser sig foran Solens skive. Når det sker, taler man om Merkurpassagen, og planeten viser sig da som en lille sort prik mod Solens stærkt oplyste skive.

Planetens befinder sig i almindelighed så nær ved Solen, at den kun kan observeres i dagslys, d.v.s. om morgenen eller om aftenen.

Når observationsforholdene er gode, er Merkur næsten lige så klar som Sirius, idet den dog ses mod tusmørkehimmel. Set med de kraftigste kikkerter beskrives planetens overflade som værende lig Månens, og i almindelighed anses den for at være for lille til at holde på nogen atmosfære. Fra de senere år vil man dog se, at Merkur antages at have en meget tynd atmosfære. Temperaturen angives at være over 300° celsius på den side, der vender mod Solen, mens den anden side er uhyre kold.

For såvel denne planet, som de følgende, gælder det forhold, at de opgivne data sikkert skal tages med et vis forbehold, idet der nu med korte mellemrum dukker nye epokegørende oplysninger frem om vore astronomiske naboer.

VENUS.

Denne planet, som vi støder på i en afstand fra Solen af 108 millioner km (afstand til Jorden er ca. 41 millioner km), er en af himlens mest strålende „stjerner“. Den er en del af året morgenstjerne, og en anden del er den aftenstjerne. Som aftenstjerne ses den lidt syd for det sted, hvor Solen går ned. Venus er kun synlig i ca. 3-4 timer. Den har faser ligesom Månen, men man kan ikke se dem med det blotte øje.

Venus har en omløbstid på 225 døgn, men meget sværere er det at bestemme dagens længde på planeten. Astronomerne har længe ment, at dens rotation var så langsom, at dagens længde var af størrelsesorden som omløbstiden. Andre videnskabsmænd er dog kommet til et helt andet resultat. På basis af radiostråling fra Venus er amerikaneren J. D. Kraus i 1956 kommet til det resultat, at rotationstiden for Venus er lidt over 20 timer, d.v.s. kortere end Jordens.

Venus er kun en ubetydelighed mindre end Jorden, og den er omgivet af en atmosfære, der efter almindelig antagelse hovedsagelig består af kulsyre, mens tilstedeværelsen af vanddampe og dermed ilt indtil nu ikke har kunnet accepteres. Ved hjælp af instrumenter anbragt i en ballon har man i 1959 fra 24 km højde konstateret vanddampe på Venus. Disse målinger blev fortsat. Nye balloner blev opsendt, og en af dem var bemandet med Malcolm Ross, fra US-marinen og fysikeren Charles Moore. I ti minutter fra kl. 5,15 fotograferede de med teleobjektiv og tog spektografiske billeder af Venus. Disse nye påvisninger gennem spektralanalyse har hidtil ikke kunnet foretages fra Jorden, fordi jordatmosfæren og de dårlige observationsmuligheder af planeten hidtil har medvirket til, at en sikker undersøgelse ikke har været mulig. Den dermed beviste tilstede-

værelse af vanddamp i den venusianske atmosfære åbner også for muligheden af iltens tilstedeværelse. Det er i denne forbindelse værd at huske, at opsendte russiske raketter ikke har kunnet påvise iltens tilstedeværelse i Jordens atmosfære.

Da Venus altid er indhyllet i strålende hvide skyer, som tilbagekaster sollyset, ved vi intet om dens overflade. Temperaturen menes at være ret høj, medmindre atmosfæren er af en sådan beskaffenhed, at den kun delvis absorberer Solens varme.

MARS.

I planetrækkefølgen fra Solen er Jorden den næste, men den springer vi over og fortsætter til Jordens nærmeste nabo ud i verdensrummet, nemlig planeten Mars, hvis afstand fra Solen er 228 millioner km og i en afstand fra Jorden på ca. 78 millioner km. Mars har en diameter på knap 7000 km, og dens vægt er ca. $\frac{1}{10}$ (?) af Jordens. Omløbstiden er 687 døgn og dens rotation er godt 24 timer.

Temperaturen på Mars blev tidligere angivet til fra -30° til -20° celsius, men nyere iagttagelser har godtgjort, at der i flere zoner om ækvator er temperaturer på $+40^{\circ}$ C. Mars har en atmosfære, hvorom der også i de senere år har stået (og stadig står) en del diskussion, idet der normalt regnes med en tynd atmosfære. Nye optagelser af Mars med forskellig farvefilter synes dog i nogen grad at skulle ændre marsatmosfærens data, idet meget tyder på, at atmosfæren ikke blot er tykkere end Jordens, men at dens udstrækning regnet fra overfladen også er betydeligt større end tidligere antaget.

Mars har to ganske ejendommelige måner — Phobos og Deimos — der begge kun er nogle få km i diameter. Phobos, der er nærmest Mars, gennemløber sin bane på 7 timer, mens Mars roterer om sin egen akse på 24 timer. Hvis man stod på Mars, ville man se Phobos stå op i vest og gå ned i øst, idet dens mærkelige baglæns bevægelse tager ca. 11 timer. Den anden måne, Deimos er mere respektabel og står op i øst og går ned i vest.

Mars er en meget omdiskuteret planet med hensyn til livsbetingelser, og de meget omtalte Marskanaler, opdaget i 1877 af italieneren G. V. Schiaparelli, gav ny næring til denne diskussion. Meningerne har skiftet med hovedvægten snart for snart mod liv på Mars. Indtil for et par år siden kunne den konklusion uddrages, at de fleste astronomer ville give mulighed for mindre primitivt liv på Mars, idet man dog erkendte, at der godt kunne have levet højere livsformer tidligere, men at livet på Mars nu var døende eller allerede var uddøet.

De hyppige observationer i forbindelse med de nye tekniske fremskridt har dog igen givet næring til spørgsmålet: „Findes der liv på Mars?“ Lad os engang se, hvad andre mener om dette spørgsmål:

Russiske videnskabsmænd mener, der er plante- dyre- og menneskeliv på MARS

Nye videnskabelige kendsgerninger.

Marsoppositionen i november 1958 muliggjorde astronomiske observationer af god kvalitet. Resultaterne af disse iagttagelser er tungtvejende — de omstøder gl. grundsætninger, men de bekræfter også bestående teorier, således som bl. a. den engelske astronom Earl Nelson allerede i 1957 i en bog hævdede og sidst, men ikke mindst — de understøtter UFO-forskningens betragtninger.

Nedenstående bidrag stammer fra den i Moskva udkomne bog „Liv på andre planeter“ af L. Golosnitzky.

Findes der liv på andre planeter?

Det er et af de dybeste og mest komplicerede spørgsmål, som beskæftiger den menneskelige ånd og fantasi. Ganske særligt, fordi de nærmeste planeter er skilt fra Jorden gennem det dybe rums afgrund. Er det i det hele taget muligt at fastslå liv på et himmellegeme, som er fjernet millioner af kilometer fra Jorden?

Dette meget svære problem, som for de fleste synes uløseligt, er for kort tid siden blevet løst af den sovjetrussiske videnskabsmand Gabriel Adrian Tikhov. Som resultat af sit arbejde på Alma-Ata-observatoriet dannede han en ny videnskab — den astronomiske biologi eller kortere sagt: Astrobiologien.

I biologien findes begrebet stofvekslen som en følge af levende substansers kemiske reaktioner på omgivelsernes stoffer.

Vi tager f. eks. en sten. Den har så godt som ingen forbindelse med omgivelsernes stoffer. Tværtimod eller bedre sagt: den er isoleret fra omgivelsernes virkning, det være sig vand, atmosfære eller temperaturveksling.

En levende organisme derimod er i stadig vekselvirkning med sine omgivelser — den æder, udskiller vand og ånder. Den danner sit legeme af omgivelsernes substans, og den udskiller brugte og ikke-brugbare stoffer. Resultatet af denne stadige forandring af stoffer viser sig som vækst, udvikling og formering. Denne biologiske

proces af vækst, udvikling og formering adskiller den levende substans fra den døde materie.

Hvilke betingelser skal så være til stede for at betinge liv?

For det første må temperaturen på planeten ikke være for høj og ikke for lav. Begge yderpunkter er farlige for proteinet, af hvilket planters og dyrs legeme opbygges.

For det andet må der på planeten findes vand. Vand er en væsentlig bestanddel af alle organismer. Vejen til de nærende substanser og til de forskelligartede livsprocesser går gennem vandet.

For det tredje må planeten have et lufthylster — besidde en atmosfære. Luften er nødvendig for med sit tryk at holde vandet flydende.

Der må altså være tre betingelser til stede for at skabe og vedligeholde liv: nemlig temperatur, vand og luft.

Mars ligner på mange punkter Jorden. I løbet af 24 timer og 37 min. drejer den sig én gang om sin egen akse. Et mars-døgn er således kun en ubetydelighed længere end et jord-døgn. Årstiderne på Mars veksler — akkurat som her på Jorden, hvor vinterens kulde afløses af forårets varme, så følger sommer og efterår. Hver årstid er dobbelt så lang som her på Jorden.

Mars har vand og en atmosfære, men der findes mange forskelle mellem de fysiske betingelser, der muliggør liv på Mars og på Jorden. Mars modtager mindre solskin og varme. Planetens diameter er kun ca. det halve af Jordens diameter. Dette adskiller de fysiske betingelser på planeterne. Mars har en lavere temperatur og en tyndere atmosfære.

Universets ensartethed.

Universets materielle ensartethed lader formode, at der muligvis forekommer radioaktive substanser i planeten Mars' sammensætning, og at disse stoffer for nogle milliarder år siden var til stede i rigeligere mængde end i dag. Nuklear fusionsenergi (sammensmeltningens energi noget lignende som solenergien) opvarmede planetens overflade og frembragte stærk vulkansk virksomhed.

Månens overflade viser os, hvilken stærkt vulkansk virksomhed der bestod såvel der som på andre små planeters tidlige udviklingstrin. Månens overflade er oversået med kratere og bjerge, revner og spalter. Alt dette er et resultat af tidligere vulkansk virksomhed.

Tidligere havde Mars et fugtigt-varmt klima. Forholdene var så-

ledes, at liv kunne udvikle sig. Derfor må den organiske verden på Mars have udviklet sig under et varmt klimas betingelser.

En nøje observation af Mars er på grund af den store afstand meget svær. En nøjagtig betragtning af enkeltheder på planeten ved hjælp af teleskoper kan kun ske i de meget sjældne minutter, hvor jordatmosfæren er i ro. I disse tilfælde hjælper en stor forstørrelse dog ikke. Jo større forstørrelse, jo mere udvisket og „ulden“ bliver enkelthederne. En middel-forstørrelse vil altid være at foretrække.

Nye bølger af iagttagelser.

Videnskaben har gennem det sidste århundrede forgæves søgt efter midler til at forbedre iagttagelsesforholdene omkring Mars. Det er lykkedes G. A. Tikhov at løse dette problem. Han har indført filtre under iagttagelserne. Det er forskelligt indfarvede glasfiltre gennem hvilke forstørrelser af planeten betragtes. Filtrene gør det muligt at bestemme farverne i overfladeenkelthederne. De forstærker kontrasten mellem forskellige farver og forbedrer synligheden af matte farver og svagt oplyste detaljer.

F. eks.: Et rødfilter gør de grønne flader på planeten mørkere, således at de klart adskiller sig fra den lyse baggrund. De forstærker synligheden af „kanalerne“ — disse mærkelige linier, som trækker sig hen over planetens overflade.

Bytter man nu et rødfilter om med et grønfilter, så kan vi nu se nye tidligere usynlige detaljer — hvide linier, som krydser planetens overflade i forskellige retninger — mange gange helt ud over planetens rand. Dette er langsomt vandrende skyer i luften over planeten.

Foruden at forstærke overfladedetaller tillader farvefiltre nøje at bestemme et objekts farvetone. F. eks. forekommer grønne objekter set gennem et grønfilter meget lyse, røde objekter synes mørke og hvide synes grønne.

Ved iagttagelser med egnede farvefiltre kan et objekts farve nøje fastslås. Da nu enhver substans har en nøjagtig karakteristisk farvning, så muliggør anvendelsen af farvefiltre, at man med stor sikkerhed kan fastslå, af hvilke materialer de forskellige objekter på Mars består.

Således kan ved hjælp af farvefiltre f. eks. antages, at polkapernerne på Mars består af is og en del sne, og at de orange-farvede „kontinenter“ er sandede, flade strækninger af lignende art som det røde sand i de centralasiatiske ørkener.

Planetens Mars' overflade er temmelig flad. Vi kan ingen bjerge

se, og de større ørkenstrækninger krydses ikke af bjergkæder. Kun på bestemte steder i ørkenerne i den nordlige region og i nærheden af sydpolen ser vi gennem teleskopet lyse, hvide pletter. Det er evig sne på ensomme bjergtoppe, som oplyses af Solen.

Hvad viser nu et reliefbillede af Mars?

For det første, at dannelse af bjerge forlængst er ophørt.

For det andet, at vulkaner og bjerge, som på et tidligere trin i planetens udvikling var til stede, i mellemtiden gennem erosion og vind i løbet af hundrede af millioner år er blevet ødelagt. Da Mars imidlertid har været fattig på vand og kun har en tynd atmosfære, så kan denne ødelæggelsesproces ikke være foregået hurtigt. Månen har kun kunnet bevare tegnene på vulkansk virksomhed, fordi den mangler vand og atmosfære.

På Mars ser vi et helt andet billede. Forhøjningerne på dens overflade fortæller os om svunden tid, hvor der var mere vand til stede, og hvor luften var tættere og mere fugtig end i dag. Langsomt, men sikkert forvandlede mars-bjergene af vind og vand til sand og ler.

Polkappens tykkelse kendes ikke. Det er ikke ganske enkelt is, således som mange videnskabsmænd mener. Om foråret fordamper isen og fugter det omliggende område. Vi kan virkelig se dette. Omkring zonen af smeltet sne danner der sig et mørkt område på ca. 30 km bredde. Det er det område af jorden, som opsuger vandet fra den smeltede sne.

Findes der i mars-atmosfæren ilt, som er en nødvendighed for, at dyr og planter kan ånde? Ja, men kun i ringe omfang, men derimod kulsyre i dobbelt så store mængder som i jord-atmosfæren. Denne konstatering fandt allerede sted i 1947 og er et væsentlig bidrag til spørgsmålet om liv på Mars, fordi kulsyre hører med til planternes ernæring.

Når de jordiske planter måtte tilpasse sig et råt klima og temperaturændringer, så måtte plantelivet på Mars omstille sig til et råt klima under hensyn til den historiske udvikling. Altså må planteliv ligeud formodes på Mars. Men, findes der en eller anden iagttagelse der kan bevise, at der på Mars virkelig eksisterer en vegetation? Ja, og den kan iagttages.

Her er, hvad videnskabsmanden N. P. Barabashev skriver i en artikel „Liv i universet“.

Vegetation.

I den seneste tid er astronomernes opmærksomhed i særlig grad

blevet henledt på „havene“ og „kanalerne“ på Mars. Iagttagelser foretaget af en del astronomer bl. a. G. A. Tikhov og mig viser, at nogle mørke pletter til bestemte tider er grønne og derpå farves blålige. Der er pletter, som om foråret er grønne, om sommeren gule og som derpå evt. veksler til gråt. Nogle pletter forbliver grønne sommer og vinter. Efter denne iagttagelse kan man antage, at der findes en vegetation, som om efteråret gulnes og en anden, der er stedsegrøn.

Farverne i årstidernes veksling minder meget nøje om den vekslens, som findes i vor vegetations farver.

Jordfloraens spektrum viser altid en karakteristisk linie for klorofyl — en mørk linie i spektrets rødlige ende. Denne linie forårsages af den kendsgerning, at klorofylkornene absorberer de rødlige linier og anvender deres energi til forarbejdning af næingsholdige organiske substanser. Hvis man nu i spektret i „havene“ kunne påvise sådanne linier, så ville dette være et klart bevis på eksistensen af planter i det pågældende område. En sådan linie kunne dog ikke påvises. Mange videnskabsmænd har her ud af sluttet, at der ikke findes vegetation på Mars.

G. A. Tikhov efterprøvede dette resultat og fastslog følgende:

Som sammenligningsgrundlag havde man til analyse af „havene“ på Mars benyttet jordiske planter fra tropiske og subtropiske zoner. Klimaet på Mars er dog meget råt, og dens overflade modtager $2\frac{1}{2}$ gange mindre sollys og varme end Jorden.

Da alt planteliv er afhængig af Solen, sollys og varme, er det en selvfølge, at planterne på den fjerne Mars må udnytte solstrålerne til det yderste.

Vore planter lader sig ikke nøje med varmen fra de røde linier. Denne varmemængde er sikkert ikke tilstrækkelig for planter på Mars. For at kunne vokse og udvikle sig, må de hente energi ikke blot fra de røde linier, men også fra andre langbølgede stråler — specielt det infrarøde område.

Hvorledes vil dette virke? For det første vil „havene“ ikke sprede de infrarøde stråler fra Solen. Derfor vil film, der er følsomme for det infrarøde område, ikke vise „havene“ som hvidt, men mørke — hvad der i virkeligheden også er tilfældet. For det andet må „klorofylabsorptionslinien“ i marsplanterne dukke op i rødlinierne i området orange, gult og delvis også grønt — også dette kan eftervises. Derfor må „klorofyl-absorptionslinierne“ mangle i Mars-„havernes“ spektrum.

For det tredje: når marsplanterne i så høj grad absorberer det langbølgede eller varme område af det synlige spektrum — altså de

røde, gule og delvis grønne linier — så må de kolde stråler — altså de resterende grønne, blå, indigo og violet — være herskende i det reflekterende lys og derfor give planeten en kold farve.

I det reflekterende lys må vegetationen på Mars have en grønblå eller blålig farve, og dette er da også tilfældet.

På denne måde har G. A. Tikhov skaffet det teoretiske grundlag for påvisning af vegetation på Mars.

Hvorledes kan man efterprøve denne teori?

Bevis gennem sammenligning.

G. A. Tikhov besluttede sig til en analyse af Tundraens plante-flora. Han inddrog også plantefloraen på høje bjerge eller andre steder, hvor planter havde hårde livsbetingelser, og hvor de nærmede sig forholdene på Mars. Efter hans mening måtte iagttagelserne ligne hinanden. Forskellige ekspeditioner blev sendt til Arktis og til Pamirs bjerge for at studere ejendommeligheder i nord- og højlands-plantevæksten. Materialet, der blev indsamlet, beviste til fulde rigtigheden af Tikhovs antagelser.

Næsten alle planter i Arktis som rhododendron og gøgeurt og andre arter har ganske som planterne på Mars ingen klorofyl-absorptionslinie i det røde område af spektret.

Denne bemærkelsesværdige opdagelse af G. A. Tikhov har påny bekræftet, at udviklingen af liv i universet foregår efter ensartede biologiske love.

Findes der dyr på Mars?

Teleskopiske iagttagelser vil aldrig kunne give et direkte svar på dette spørgsmål. Men der findes indirekte beviser for eksistensen af en dyreverden på Mars. Vegetationen på Mars behøver — ligesom på Jorden — en stadig tilstrømning af kulsyre. Under jordiske betingelser udånder dyr kulsyre og er dermed en stadig leverandør af dette stof til luften.

Indtil nu kender vi intet til nogen uorganisk kilde til levering af kulsyre på Mars. Til trods herfor er der stadig kulsyre til stede til planternes forbrug. Hvorfra kommer denne kulsyre da? Det kan antages, at sammensætning af atmosfæren er et resultat af dyriske livsfunktioner på planeten.

Findes der intelligent liv på Mars?

Vi kommer her til det dybeste spørgsmål, som problemet om liv på andre kloder er forbundet med.

Vi tvivler ikke om, at der i det uendelige univers findes en mængde planeter, som huser intelligente væsener.

Som følge af ensartetheden i lovene om naturens og dyrelivets udvikling kunne Mars have nået et trin i udviklingen, der betingede en dyrisk form af højere nerveledede væsener.

Selv om intelligente væsener på Mars ikke behøvede at ligne jordmennesker, så måtte dog arbejde, tænkning og et socialt liv være deres hovedsagelige og karakteristiske kendetegn, fordi disse ting ville have gyldighed for alle „mennesker“ i forskellige verdener.

Kan vi på Mars finde ting, som kan have en kunstig oprindelse?

Kanalerne.

En hel række videnskabsmænd siger ja til dette spørgsmål og henviser til „kanalerne“. Disse „kanaler“ er udstrakte linier, der som et net er trukket hen over hele planetens overflade. For tiden er mere end 1000 „kanaler“ kendt. Omtrent 500 af disse er fotograferet, selv om dette er en vanskelig opgave, fordi „kanalerne“ ligger på grænsen af det synlige.

En erklæring angav tidligere, at linierne måtte anses som geologiske forskydninger i marsskorpen — altså naturlige forekomster. Denne erklæring er dog forbundet med alvorlige mangler. Revner i jordskorpen kan være af forskellig art. Det kan være spalter i bjergenes overflade, og det kan også være tragt lignende hulrum.

Lad os antage, at „kanalerne“ er revner i marsskorpen. De fleste revner er fra 20 til 60 kilometer brede. Revner af sådanne bredder må også have en vis dybde, og må — på grund af lysabsorptionen — aftegne sig mørke. Revnerne må også til stadighed kunne ses. Om vinteren kan hovedparten af „kanalerne“ ikke ses. Netværket bliver først synligt om foråret, når polarisen smelter. „Kanalene“ omkring polerne dukker først op, og derefter følger de øvrige. Med andre ord: „kanalerne“ udvider sig fra polerne mod æquator. Iagttagelser viser, at mange „kanaler“ består af små grønne pletter og striber.

Det er absolut sikkert, at „kanalerne“, som periodisk viser sig på marsoverfladen, ikke er spalter.

Lad os nu antage, at „kanalerne“ er et system af forskydninger og tragter i overfladen. Tragternes opståen er — akkurat som ved spalter — forbundet med underjordiske, omdannende kræfter. Men kan vi antage, at vulkanske kræfter er i stand til at trække en ensartet form af linier over hele planetens overflade? En sådan antagelse vil i det mindste være ret problematisk.

Endvidere er den omdannende virksomhed på Mars i dag så

ringe, at vi indtil nu ikke har kunnet iagttage vulkansk aktivitet på planetens overflade. Derfor må det antages, at dette system af store revner allerede er opstået for lang tid siden — måske for hundrede millioner år siden. Nu løber disse linier lige netop gennem ørkener og forbinder derved „havene“. Da det dog stadigvæk blæser på Mars, må man antage, at disse tragter eller hulrum snart vil være fyldt med ler og sand.

Da disse „kanaler“ periodevis om foråret antager en grøn farve, kan man definitivt antage, at det drejer sig om zoner med vegetation. Men hvorledes kommer denne vegetation i så regelmæssige rækker?

Hypotesen om den kunstige oprindelse giver svaret på dette spørgsmål. Denne hypotese siger, at de intelligente beboere på Mars i kampen mod tørken samlede smelteisvand og ledede det gennem „kanaler“ til de forudsete steder. Vi kan ikke se vandvejene men kun de kultiverede marker og distrikter, som findes langs disse vandveje.

Fremtiden vil vise, om denne hypotese er rigtig. Teorien om kunstige vandveje forekommer slet ikke fantastisk for os. Vi véd, at vi befinder os på en planet, som ikke kan gøre fordring på at indtage en særstilling blandt himmellegemerne.

Vor bevidsthed, vor ånd, er et højere trin af materiens udvikling. Når der lever intelligente væsener på Jorden, så er det kun logisk at formode, at der også på Mars findes et sådant liv, liv med en utvivlsom lang udviklingsvej.