

v e r e n i g i n g

O R D E D E R V E R D R A A G Z A M E N

Kon. goedgekeurd d.d. 22 februari 1958 nr. 58 - gevestigd te 's-Gravenhage

Giro no. 468874 t.n.v. de Penningm. der "ODV" Den Haag

Uitsl. voor verslagen en abonn. DOVENETELWEG 57^a 2555 TD's-Gravenhage t.070-684541
Secretariaat: TALINGLAAN 21 2566 VN's-Gravenhage t.070-634101

W E E K B L A D

23e jaargang nr.27

nadruk verboden

2 maart 1979

x in de kantlijn betekent de vraag

- " " " " het antwoord

Goeden avond, vrienden.

Wij zijn niet alwetend of onfeilbaar. Denkt dus zelf na. Ons onderwerp voor heden werd door u aan het begin van het verenigingsjaar gesteld en draagt de titel:

H E T L E V E N I N D E R U I M T E

=====

Een veel omvattend en ook nogal fantastisch klinkend onderwerp. Ik zal daarom in deze inleiding voornamelijk enkele indelingen geven, waaruit u enig denkbeeld kunt krijgen van de vele soorten leven, die in de ruimte voort kunnen komen. Daarnaast zal ik enige aandacht besteden aan de ruimtevaarders van deze volkeren.

Wanneer je probeert het leven in de ruimte te klasseren, zo kan men dit doen aan de wijze, waarop men ademhaalt. Dan kennen wij dus o.m. amoniak-ademers, methaanademers, zuurstof-ademers e.d. plus energieabsorbeërs.

Een andere mogelijkheid tot indelen is aan de hand van de basisontwikkeling. Dan spreek je over degenen, die stammen van zoogdieren, vissen, amphibiën, insecten, en degenen, die een plantaardige of kristalbasis hebben. Energiewezens bestaan eveneens, maar komen hier in de buurt niet voor.

Een andere mogelijkheid tot indelen is gebaseerd op de eigen zwaartekracht van de planeet van oorsprong. Stel aarde = 1. Dan zal het u duidelijk zijn, dat iemand, die leeft onder een zwaartekracht van 3.6 tot 3.8 een heel andere bouw zal moeten hebben, dan iemand, die op aarde leeft. De structuur van het lichaam zal immers zijn aangepast aan de gemeenlijk heersende zwaartekracht-verhouding. Dit heeft ongetwijfeld invloed op de bouw, de plaatsing en structuur van de organen.

Er zijn in het al planeten te vinden, die rond $\frac{1}{2}$ zwaartekracht kennen, maar er zijn ook bewoonde planeten met zwk. 5.

Er zijn wel planeten met een zwaartekracht van meer dan 5. Maar daar treffen wij geen levensvormen meer aan, die vergelijkbaar zijn met de mens, terwijl op dergelijke planeten ook ruimtevaart, zover mij bekend, niet voorkomt.

Door het geven van dergelijke indelingen krijgt u altans enig idee van de vele vormen van leven, die u in de ruimte kunt aantreffen. Enige algemene regels kunnen u helpen uw beeld verder af te ronden: Wanneer wij te maken hebben met bewust leven - in de zin van menselijk bewust - dan zal er altijd sprake moeten zijn van een vorm, die is aangepast aan het milieu. Er zal verder sprake moeten zijn van een manipulatiemogelijkheid en bovendien van denkvermogen.

Hersenen spelen hierbij gemeenlijk een rol, maar dezen behoeven zich zeker niet in het hoofd te bevinden, ook al lijkt dit u waarschijnlijk de enig mogelijke plaats. Er zijn rassen, waarbij de hersenen zich op de plaats van uw buik bevinden, anderen dragen hun brein letterlijk tussen de schouders.

Er zijn dus, wat dit betreft, zeer vele vormen denkbaar en de plaatsing en structuur van hun zintuigen zal hiermede veelal direct verband houden.

Een manipulatiemogelijkheid is bijna altijd noodzakelijk, indien van een ontwikkeling met enige techniek sprake zal zijn. Maar ook deze kan in vele vormen optreden. Scharen als van een kreeft komen voor, klauwen, tentakels - ietwat inktvisachtig - komen eveneens veel voor, al dan niet samen met een andere vorm van manipulator. Bij tentakels komen zeer vaak bovendien grote onderlinge verschillen per persoon voor, zodat de uitstulpsels in verschillende fijnheid en met verschillende kracht tot manipuleren bij een persoon voor komen. Ook hier geef ik geen volledig overzicht, maar slechts een aanduiding van enkele van vele mogelijkheden.

Wie beseft, hoe verscheiden het leven in de ruimte is, beseft gelijktijdig, dat wij niet alleen vele verschillende vormen, maar ook vele verschillende beschavingen en zelfs vormen van ruimtevaart aan zullen treffen.

Om u een voorbeeld te geven: wanneer mensen al moeite hebben met een te lang vertoeven in een 0 zwaartekracht, zal iemand, die gewend is aan zwk .3, hierbij nog veel grote moeilijkheden ervaren. De aanpassing naar bewegen en leven in het gewichtloze is immers veel groter, zijn lichaam zal grotere verschillen doorstaan en de periode, die nodig is om na een vertoeven in zwk. 0 weer tot een voor hem normale zwk.-verhouding terug te keren zal dus eveneens langer worden en meer gevaren in zich bergen.

Een dergelijk ras zal dan ook alleen langere tochten in de ruimte kunnen maken zonder al te grote bezwaren, wanneer men kunstmatige zwaartekracht op kan wekken, terwijl een ras, dat normaal reeds onder een geringe zwaartekracht leeft, met veel minder moeite voor lange tijd kan werken en leven in voertuigen, waarin geen zwaartekracht bestaat. Het zijn dan ook vooral rassen, die normaal slechts $\frac{1}{2}$ tot $\frac{1}{3}$ van de aardzwaartekracht kennen, die z.g. lichtzeilers gebruiken in de ruimte.

Dergelijke zeilers bewegen zich in feite voort, dank zij zeer grote oppervlakten van een soort folie, die de lichtdruk omzetten in beweging. Wie met dergelijke voertuigen door de

ruimte zwerft, moet bovendien rekenen met zeer lange reistijden en zal dus zijn eigen leven op de een of andere wijze moeten kunnen verlengen.

Voertuigen, die gebaseerd zijn op het hanteren van de voortdurende versnelling, zijn voor praktisch alle ruimtevaarders rassen bruikbaar. De mate van versnelling, die men kan verwerken, is echter verschillend. Een ras, dat gewend is aan een grote zwaartekracht, zal zonder verdere voorzieningen veel meer versnelling kunnen verwerken dan een ras, dat een zwaartekracht van 1 gewend is en zo dus ook sneller de grens van het Einsteinuniversum kunnen bereiken.

Ook de behoeften van de verschillende rassen zullen sterk afwijken. Natuurlijk heeft men behoefte aan zijn eigen ademlucht. Een samenstelling van de atmosfeer dus, waaronder men zich normaal en zonder hulpmiddelen in het schip kan bewegen.

Opgemerkt zij hierbij, dat zelfs zuurstofademers vaak een samenstelling van atmosfeer kennen, die sterk afwijkt van die op aarde, zodat deze in vele gevallen voor mensen giftig kan zijn. Maar dan geldt ook, dat de lucht van de aarde voor dergelijke wezens zeer ongezond is en niet langere tijd verdragen kan worden.

Maar niet alleen de atmosfeer zelf speelt een rol. Er bestaan rassen, die bovendien, om voort te kunnen bestaan, een mate van straling van node hebben. Voornamelijk betreft dit rassen, die leven op een planeet, welke nabij een blauwe zon ligt. In dergelijke voertuigen wordt bewust een straling in standgehouden, waarvan u ziek zou worden. Maar alleen daardoor is het hen mogelijk zich prettig te gevoelen en goed te functioneren.

Let wel: alle tot het milieu behorende waarden dienen in mindere of meerdere mate in ruimtevoertuigen aanwezig te zijn, wanneer langere reizen worden gemaakt. Je kunt nu eenmaal niet functioneren, wanneer je niet kunt beschikken over de voor jouw soort noodzakelijke levensbehoeften.

Trouwens, daardoor ontstaan ook in de ruimtevaart nogal wat moeilijkheden. Het meenemen van alle noodzakelijke levensbehoeften is nogal moeilijk, zeker wanneer een redelijk bemand voertuig een lange reis moeten maken.

Daarom ziet men, dat bijna alle voertuigen voor langere reizen beschikken over apparaturen, waardoor een z.g. gesloten keten voor voedsel, eventueel vocht en ook ademlucht tot stand komt.

Wat er op neerkomt, dat gebruikt voedsel en vocht voor een zeer groot deel, vaak meer dan 90%, herwonnen kunnen worden, terwijl de lucht eveneens na verbruik adembaar wordt gemaakt door b.v. chemische reacties, omzetting door organismen e.d.

Er is nogal wat apparatuur noodzakelijk, die bovendien zo perfect is, dat weinig kans op falen bestaat, terwijl herstel tijdens de vlucht altijd mogelijk moet zijn. Wat betekent, dat ruimtevaart alleen over grotere afstanden mogelijk zal zijn voor technisch hoogontwikkelde beschavingen.

In vele gevallen gebruikt men trouwens voor het herwinnen van ademlucht z.g. dubbele systemen. Zuurstofademers gebruiken daarvoor veelal planten van hun eigen planeet.

Amoniakademers maken gebruik van organische weefsels, die onder bestraling en geent op bepaalde elementen van materie de voor hen levensbelangrijke gassen afgeven en mogelijk daarbij nog enkele voor de ruimtevaarder giftige bestanddelen uit de atmosfeer zeven.

Kortom: elk ras kent geheel eigen noodzaken en behoeften. De een zal b.v. meer ruimte per persoon nodig hebben om geestelijk gezond te blijven dan de ander. Het gevolg is, dat een ieder ruimtevoertuigen ontwerpt, die met de kwaliteiten, eigenschappen en behoeften van het ras stroken.

Dergelijke aanpassingen zullen ook de uiterlijke vorm beïnvloeden, maar toch voornamelijk de inrichting betreffen. Om een voorbeeld te geven van een schijnbare kleinigheid, die een geheel andere benadering vergt: u kent allen de contourzetels, die astronauten en kosmonauten op aarde nodig hebben om de druk van versnelling te kunnen doorstaan. Stel nu, dat een ras alle menselijke behoeften kent, maar wel voorzien is van een staart. Alleen dit op zich onbelangrijke verschil zal dan een geheel andere benadering vergen van drukegalisatie bij versnelling. U denkt mogelijk, dat een gaatje in de stoel voldoende zou zijn. Maar dan zou de drukverdeling niet meer voldoende evenredig zijn en schade kunnen ontstaan, nog afgezien van de vraag, hoe een niet ondersteunde staart grote druk zonder ondersteuning zou doorstaan. Een dergelijk ras zal dus het probleem op een geheel andere wijze benaderen en oplossen.

Een ander voorbeeld: een ras, dat over vele tentakels beschikt voor manipulatie, zal een ander soort bedieningsorgaan nodig hebben dan iemand, die met twee handen moet werken.

Zoals een ras, dat een gezichtvermogen heeft met b.v. vele ogen of een zichtmogelijkheid van 360° , zoals er in het al meerdere voorkomen, dan zal men instrumenten enz. anders rangschikken dan bij een ras, dat - gefixeerd in een bepaalde houding door versnelling - slechts over een gezichtshoek van 80° kan beschikken.

Een ras, dat straling voor zijn welbehagen nodig heeft, zal minder afcherming van stralingsbronnen van node hebben dan een ras, dat overgevoelig is voor bepaalde stralingen.

Kortom: elk ras beschikt over geheel eigen noodzaken en maakt in de ruimtevaart, zoveel als maar mogelijk is, gebruik van zijn bijzondere kwaliteiten en eigenschappen.

Aan de andere kant zijn er natuurlijk overeenkomsten tussen ruimtevarende rassen. Zo zal men, om ruimtevaart te kunnen bedrijven, een vorm van meetkunde moeten kennen. In deze meetkunde spelen lijnen, die in de ruimte normaal voorkomen, altijd weer een rol en dus kent elk ruimtevarend ras vormen als cirkels, hoeken, kegels, rechthoeken e.d. Zelfs meerdimensionale uitslagen van vormen, als b.v. een tesseract, dient men eenvoudig te kennen. Men kent dus in alle gevallen meetkundige structuren, zoals men die zelfs ook op aarde pleegt te hanteren.

Wat gevolgen heeft. De bol zal daardoor bij allen gezien worden als een zeer sterke konstruktie mogelijkheid. Geen wonder, dat vele rassen bolvormen gebruiken bij de konstruktie van hun ruimtevoertuigen.

En wie de cirkel hanteert , komt al snel tot de constructie van een rad, zodat ook wielaandrijving en zelfs zaken als kogellagers bij vele rassen voorkomen.

Wil je t.a.v. technisch gebruikte vormen een indeling maken, dan blijkt al snel, dat de vormen van technische constructies niet alleen door behoefte, maar ook door de eigen vorm van de soort mede bepaald zullen worden. De indeling wordt bemoeilijkt door het feit, dat in feite vele vormen denkbaar zijn, waarbij altijd het eigen uiterlijk en de manipulatiemogelijkheden van het ras zelf bepalend blijven.

Indien ik mij beperk tot voertuigen en daarbij vooral die noem, welke grote afstand afleggen en ook in uw buurt wel gesignaleerd worden, dan blijken wij voornamelijk te maken te hebben met de bol en variaties daarop, terwijl ook samengestelde vormen als de z.g. Zeppelin of sigaar veel worden aangetroffen.

Minder vaak voorkomen, maar wel degelijk ook in uw omgeving soms optredende, is er dan nog de doodkist of rechthoekvorm. Deze laatste heeft naast het nadeel, dat landing op een planeet niet mogelijk is, het grote voordeel, dat hij gebruikt kan worden om te "zeilen" en toch alle andere vormen van aandrijving mede kan gebruiken. In enkele gevallen is landen op een planeet wel mogelijk, maar dan zal dit zeer veel tijd vergen en zal het voertuig door andere voertuigen of middels tractievelden voorzichtig op de grond moeten worden gezet om daar onmiddellijk geschoord te worden.

Een zeer ingenieuze oplossing vindt een zuurstofademend ras, dat een lichte zwaartekracht kent op zijn planeet: Men heeft een basisvoertuig, dat ongeveer kegelvormig is en zelfs desnoods middels chemische raketten kan worden gestart. In de ruimte gebruikt men een ionenaandrijving. Om de tot de noodzakelijke ruimte te komen voor de nogal talrijke bemanning stulpt men vanuit het voertuig zodra het in de ruimte is en zijn interstellaire aandrijving gebruikt, een aantal ballen van plooibaar materiaal uit, die met het voertuig zelf verbonden blijven door een soort sluis.

Ruimten en mogelijkheid tot privacy zijn dus in voldoende mate voorhanden, maar buiten het eigenlijke voertuig. De ruimten binnen het voertuig zijn in feite geheel bestemd voor bediening en bemanningsruimten, waarin spel e.d. mogelijk is.

De gemeenschapsruimten zijn in verhouding tot de omvang van het vaartuig dan ook bijzonder groot. Maar ook in alle anderen ruimtevoertuigen vinden wij onspannings- en trainingsruimten.

Geluiden - muziek - speelt altijd een rol, eveneens beschikt men over het equivalent van videobanden of film, spelruimten zijn aanwezig en ook altijd weer bibliotheken. Hierbij blijkt overigens, dat, ongeacht de mogelijkheden van computers, in de meeste gevallen van microbibliotheken gebruik wordt gemaakt, zodat wij tot microdots verkleinde boeken en afbeeldingen bij zeer veel ruimteverende rassen aantreffen. Ik vermoed, dat men hiervoor kiest, omdat grote hoeveelheden toch weinig gewicht hebben, persoonlijke keuze mogelijk is, gebruik van de voorziening niet aan een plaats gebonden is en klasseren van de voorhanden werken betrekkelijk eenvoudig is.

Zeker is wel, dat een ieder op zijn wijze voor opvoedings en ontspanningsmogelijkheden zorgt naar beste kunnen.

Wanneer je de mensen op aarde spreekt, zo schijnen zij te denken, dat vliegende schotels en vergelijkbare verschijnselen "echte ruimtevoertuigen" zijn. Geheel waar is dit niet: Een echt ruimtevoertuig moet beschikken over voldoende ruimtevoorzieningen en grondstoffen, om grote afstanden te kunnen afleggen; dus meerdere lichtjaren.

Wanneer het gaat om interstellair verkeer, dan kom je al snel tot minimumafstanden, die liggen tussen de 6 en de 15 lichtjaren. Zelfs indien het vaartuig in kwestie in staat is de kritieke grens van de lichtsnelheid te overschrijden, zal een dergelijke reis al snel meerdere maanden vergen. Wat overigens ook betekent, dat een dergelijke reis niet met één of twee mensen gemaakt kan worden. Er is altijd een redelijke bemanning nodig, inclusief de nodige onderhoudstechnici, piloten en zelfs medisch personeel. Indien de vlucht enige zin wil hebben, dien je bovendien nog over experts te beschikken, die andere planeten, hun levensmogelijkheden en eventueel hun producten of kennis kunnen evalueren.

Wat betekent, dat je dus altijd een groot vaartuig nodig hebt. Maar een zo groot vaartuig is geheel ingericht op het bestaan in de ruimte. Om verkenningen te doen op verschillende planeten met het grote schip zou veel tijd vergen en zeer omslachtig zijn. Daarvoor gebruikt men dus landingsboten. Dat kan dan b.v. een soort vliegende schotel zijn - overigens voorkomend in vele vormen, van de onbemande afstandbetsuurde spion via de 2 persoons tot een 40 persoonstype. Deze typen komen veel voor en benaderden ook de aarde vele malen.

Een andere vorm is de bol. Deze meestal aan beide zijden wat afgeplatte bollen lopen uiteen van een capaciteit voor 5 tot 150 passagiers.

Al deze landingsvaartuigen, met uitzondering van de spion, hebben de mogelijkheid, bij een niet volledige bemanning, hoeveelheden stoffen op te slaan en te vervoeren. Wat dus betekent, dan men b.v. van de aarde monsters kan nemen en die met de landingsboot kan mee nemen om ze op het ruimteschip, of desnoods na terugkeer op de thuisplaneet, te ontleden of te verwerken.

Dit betekent echter ook, dat men van de planeten die men passeert, zaken, die men voor zich nodig heeft, kan meenemen. Op aarde neemt men vaak water en ook wel algen in. Maar er zijn ook andere mogelijkheden: mogelijk komt men langs een planeet of maan, waar goed splijtingsmateriaal te vinden is, uraanisotopen of iets dergelijk. Dan kan men die ter plaatse eventueel winnen en de begeerde hoeveelheid voor later gebruik meenemen.

De functies van de landingsboten zijn: verkenning, proviandering en in bepaalde gevallen ook handel. De voertuigen zijn gemeenlijk bewapend. Bij de meeste rassen is de bewapening voornamelijk defensief, bij enkele rassen echter duidelijke mede op agressie gericht.

Vergis u niet en denk niet, dat een landingsvaartuig, dat alleen defensief bewapend is, ongevaarlijk zal zijn. Het beschikt gemeenlijk vooral over de mogelijkheid bepaalde velden rond zich te projecteren.

De meest voorkomende soort kun je omschrijven als een magnetische projectie van zeer hoge frequentie. Vaste materie die met dit veld in aanraking komt, botst a.h.w. tegen een onzichtbare vaste wand en wel enige tijd, voor zij het voertuig bereikt.

Een dergelijk veld is niet alleen van belang, wanneer je vreemdelingen op een afstand wilt houden, maar bewijst vooral goede diensten, wanneer je, zoals vaak nabij een zon, met meteorieten te maken krijgt.

Maar stel nu, dat een piloot op aarde een vliegende schotel wil benaderen en met zijn vliegtuig te dicht in de buurt komt - dus tussen de 250 en 150 m. Delen van zijn vliegtuig kunnen dan bij gemeenlijk grote snelheid opeens in aanraking komen met een onzichtbare muur, die echter volledig vast is.

De piloot verongelukt dan, ook al zal dit mogelijk niet de bedoeling zijn van de bestuurder van de vliegende schotel. Want de kans is groot, dat een vleugel afbreekt, een ander deel, b.v. de staart, beschadigd wordt.

Een andere mogelijkheid van dergelijke verdedigingsvelden is het z.g. spiegelen daarvan. Wat niet te maken heeft met het weerkaatsen van licht, maar inhoudt, dat voorwerpen, die in het veld binnendringen, daaruit met dezelfde kracht waarmee zij binnendrongen en geheel in dezelfde richting, worden teruggeworpen.

Het veld werkt dus als een soort trampoline. Wie dus met een kanon op een dergelijk veld probeert te schieten, krijgt zijn granaten dus franco thuis bezorgd.

Wanneer u dit alles tot nu toe aandachtig gevolgd hebt, is de kans groot, dat u zult denken: het klinkt allemaal mooi, maar is in feite science fiction. Maar waarom eigenlijk? Waarom moet u uitgaan van het standpunt, dat de mensheid het hoogst gevorderde ras in de kosmos moet zijn? Waarom zou je aannemen, dat je alleen middels de menselijke techniek ooit in staat zult zijn, de aarde te verlaten, terwijl andere wezens, zo die al bestaan, nooit zover zullen komen, zelfs niet wanneer zij heel wat langer bestaan dan de mensheid?

Trouwens, waarom zou men uitgaan van het standpunt, dat alleen bepaalde materialen geschikt zijn om er ruimtevaartuigen van te maken, materialen, die men op aarde heeft? Het is mij bekend, dat een bepaald ras ruimtevaartuigen heeft met een buitenhuid van een soort gebakken klei - aardewerk - dus - versterkt met een laag van verdicht metaal. Het gebruikte metaal is een lood isotoop. Dank zij de verdichting: -afname van interatomaire afstanden in het materiaal - zijn deze bolschepen praktisch onverwoestbaar.

Het door mij tot nu toe gestelde moge velen sprookjesachtig in de oren klinken, maar onmogelijk zul je dit alles alleen noemen, wanneer je sterk homocentrisch denkt en wilt blijven uitgaan van de grootheid van de mens, de uitverkorenheid van zijn ras, de aarde enz.

Een ander punt, dat mogelijk van belang kan zijn, is het feit, dat de rassen, die tot ruimtevaart komen, gemeenlijk leven op planeten aan de periferie van het melkwegstelsel.

Niet alle sterren liggen daarbij zover weg van de melkweg zelf als Sol, die nogal ver van de kern verwijderd is. Maar zeker is wel, dat dáár, waar de grote zonnen zijn, wel leven voorkomt, maar geen leven, dat voor ons herkenbare vormen heeft en geen leven, dat een technische ontwikkeling in onze zin kent.

Mogelijk vraagt u zich af, wat de mens dan wel zou moeten doen in verband met al dit leven in de ruimte. Ik zou zeggen: zolang het jou met rust laat, laat het ook maar met rust. Denk niet, dat dergelijke wezens een soort profeten zijn, godgezondenen, de engelen, die uit de hemel tot de aarde kunnen afdalen. Want dat zijn zij zeker niet.

Hun psychische opmaak en ethiek is een andere dan de uwe. Er zijn geestelijk en technisch hoogstaande rassen, die menen, dat het beste, wat uje voor een overleden vriend of vijand kunt doen, bestaat uit het konsumeren van zijn overblijfselen. Wezens, die op dit punt dus op het peil staan van kanibalen. Aan de andere kant hebben zij technische wapens en kennen een gevoel van verplichting tegenover alle leven. Ook al spreken zij dan niet, zoals de mensen, in dit verband over naastenliefde, maar verklaren zij hun betrokkenheid door te stellen: ik kan niemand hulp weigeren, omdat ik zelf mogelijk eens hulp van anderen nodig kan hebben.

Een filosofie, die velen op aarde mogelijk minder aantrekkelijk zal schijnen, maar toch vaak de oorzaak is van handelingen, die vanuit een menselijk standpunt zeer opofferend en edelmoedig genoemd moeten worden.

Er zijn rassen, waarbij het gemiddelde i.q. zeer hoog is in elk individu. Er zijn rassen, die, zoals bij bepaalde uit insekten voortgekomen soorten, een persoonlijk i.q. kennen van rond 40 volgens de menselijke schaal. Alleen: zij hebben een mogelijkheid van onderling en volledig telepathisch rapport. Wat betekent, dat, zo een groep van 10 van deze wezens in contact is, er een i.q. naar buitentoe kenbaar wordt van rond 300. Groepskontakten zijn bij dit ras mogelijk tot rond 500 persoonlijkheden. Het gaat dan wel om specialisten. Het i.q. naar buitentoe is dan volgens de menselijke norm opeens rond de 1800. Stel u dit eens voor en herinner u, dat bij de mens een i.q. van 100 tot 140 normaal mag heten.

Wanneer men nu in contact zou komen met een enkeling van dit ras, dan zou men als mens eenvoudig niet kunnen begrijpen, hoe dit ras ooit ruimtevaart heeft kunnen ontwikkelen. Want die eenling is "dom". Maar in feite begrijpt de mens de kerneigenschappen van de gemeenschap, waartoe die eenling behoort, dan niet.

Zoals mensen in dit geval essentiële zaken over het hoofd zien of niet kunnen begrijpen, zo zal dit ongetwijfeld ook het geval zijn met buitenaardse rassen, die met de mensen in contact zouden komen.

Een mens pleegt immers nogal op zichzelf te zijn. Zelfs binnen de meest perfecte ordening denkt de doorsnee mens allereerst aan zichzelf, dan aan de ordening en wat dit voor hem betekent en pas daarna nog eens aan anderen, die deel uitmaken van zijn groep. Wat volgens de meeste ruimtevaarders wijst op een nogal gebrekkige ontwikkeling.

Wat zij niet zullen begrijpen, is het feit, dat mensen ,

zodra hun gemeenschap onder sterke pressie komt te staan, opeens veel minder aan zich denken en anders gaan reageren. Zo zal het voor vele rassen onbegrijpelijk zijn, dat menselijke lafaards - en die zijn er plenty - onder druk opeens tot helden blijken te worden. Mensen, die zich gemakkelijk door hun soortgenoten laten verslaan en misbruiken, blijken opeens heel anders te reageren, wanneer zij met vreemdelingen te doen hebben.

Dit zal men veel minder begrijpen dan de fobische wijze, waarop men zal reageren, zodra contact wordt gemaakt met denkende wezens van een geheel andere vorm. Want dit komt meer algemeen voor. De inzet, die mensen onder een dergelijke invloed tonen, is echter weer betrekkelijk zeldzaam en zal dan ook vaak te laat worden beseft.

Zoals andere rassen uw psychologie verkeerd beoordelen, zo zoudt ook u doen t.a.v. andere rassen, wanneer u daarmee in contact komt. Wat gevaarlijk kan zijn.

Er zijn rassen in de ruimte, die u, door hun optreden en uiterlijk, waarschijnlijk zoudt beschouwen als door God gezonden entiteiten, die u kunnen helpen, terwijl de leden van dit ras de neiging hebben door middel van indoctrinatie andere rassen aan zich te onderwerpen, waar en wanneer dit maar mogelijk is.

Er zijn andere rassen, die u vreemd, verschrikkelijk en hardvochtig voor zullen komen, wezens, die je steeds weer aan je lot schijnen over te laten, maar die daar, waar het er werkelijk op aankomt, bereid zijn alles te offeren om jou de mogelijkheid te geven een vrij mens te blijven. Zij houden zich op een afstand, waar geen werkelijke noodzaak bestaat, volgens hun inzicht uit respect voor uw persoonlijke waarden en niet omdat uw lot hen onverschillig laat.

Vergis u dus niet. Je kunt geen menselijke normen aanleggen aan rassen uit de ruimte. En er is heel wat leven te vinden in de kosmos. Wanneer je echter de ruimtevaart bestudeert, dan zul je al snel ontdekken, dat er hierbij sprake is van een soort lijnen, die alle voertuigen plegen te volgen.

Als gevolg hiervan zijn er delen van de ruimte, waar je nooit een ruimteschip zult zien, tenzij het om een verkenner gaat, andere delen van de ruimte, waar zo nu en dan lijnschepen en handelaars passeren en delen in de ruimte, waar je bijna dagelijks ruimtevaarders voorbij ziet trekken.

Vergelijk: delen van de Stille Oceaan, de Fidji's, die zo nu en dan door schoeners worden aangedaan en het Kanaal. Helaas voor de liefhebbers van ruimtevaart valt de aarde in dit opzicht in de klasse van de Fidji's. Zou de aarde langs een druk bereisde route liggen, dan zou men op aarde reeds lang beseffen, dat er andere wezens door de ruimte reizen en zou men mogelijk reeds enkele handelsposten van ruimterassen op aarde hebben gevestigd.

Bij alle ruimteverende rassen kun je trouwens een grote voorzichtigheid konstateren, wanneer het gaat om het opnemen van kontakten met andere planeten, zelfs indien het gaat om rassen, die zelfs geen techniek van betekenis hebben ontwikkeld.

Begrijpelijk is dit overigens wel: zelfs uit louter gezondheidsoverwegingen zal men geen risico mogen nemen, want op een vreemde planeet kunnen organismen voorkomen, die voor

zeigen ras dodelijk zijn, ofschoon de inboorlingen er geen last van hebben. Denk maar eens aan de verkoudheid, die u alleen abwtziek maakt, maar waaraan indertijd eskimós in groepen zijn gestorven en trek deze parallel dan door naar de ruimtevaarders. Er bestaan organismen, die u niets doen, ja, voor uw welzijn zelfs belangrijk zijn, b.v. in de darmflora, maar die bepaalde zuurstofademers ongelukkig voor het leven zouden maken en zelfs met hun middelen maar moeizaam te bestrijden zouden zijn.

En er zijn veel meer gevaren, wanneer je ruimtevaarder bent: de atmosfeer van een vreemde planeet lijkt mogelijk volledig adembaar, maar blijkt later een samenstelling te hebben, waarvoor velen van je eigen ras allergisch zijn, in die atmosfeer kunnen gassen voorkomen, die zeer corrosief werken op de materialen, die jij voor je ruimteschepen en landingsvaartuigen hebt gebruikt. Bepaalde stoffen zouden de afdichting van je persoonlijk milieu, je ruimtepak, aan kunnen tasten en je leven in gevaar kunnen brengen. Er zijn vele mogelijkheden, die zelfs bij nauwkeurig onderzoek slechts moeizaam aan het licht te brengen zijn. Vandaar die grote voorzichtigheid.

Het zal u duidelijk zijn, dat landen op onbekende planeten dus niet zo heel vaak plaats zal vinden. Indien het al gebeurt, zal men dit eerst doen, wanneer men alles voldoende heeft onderzocht.

En dit zal u weer meer aanvaardbaar maken, dat de meeste rassen kiezen voor routes, waarbij hun ruimteschepen voortdurend binnen reddingsbootbereik blijven van planeten, waarop zij weten enige tijd in leven te kunnen blijven. En onder reddingsbootbereik dient u te verstaan: niet meer dan rond 10 lichtjaren afstand.

Dit n.l. is de afstand, die een kleine landingsboot als b.v. een vliegende schotel, nog af kan leggen zonder gebrek aan ademlucht, drijfkracht en voedsel. Maar veel verder komt men gemeenlijk met een landingsvaartuig niet, omdat dan de noodzakelijkste levensbehoeften ontbreken.

En zo groot mogelijke zekerheid speelt voor alle ruimtevaarders - met als mogelijke uitzondering onderzoekers en verkenners - een overwegende rol bij de keuze van route en doel.

Of dit nu alle rassen in de ruimte zijn? Neen. De ruimtevarende rassen vormen maar een klein deel van alle leven, wat je in de ruimte aan kunt treffen. Ik noemde reeds energie- wezens, die leven op een voor ons onvoorstelbare wijze. Zij zijn energie en houden zich in stand door energie te absorberen. Zij kennen echter geen vorm, hun gedachtenuitwisseling lijkt nog het meeste op de straling van radioactieve elementen. Daar communicatie met dergelijke wezens bijna onmogelijk is en zij geen ruimtevaart bedrijven in de gangbare zin van het woord, kunnen wij dergelijke rassen dus buiten beschouwing laten.

Er zijn echter ook nogal wat rassen, die wel een hoge geestelijke beschaving hebben bereikt, maar die niet beschikken over een vorm, die men voldoende manipulatiemogelijkheden in de stof biedt.

Stel u maar eens voor, dat op aarde de paarden de heersende soort zouden zijn.

Zij zouden ongetwijfeld grote filosofen en blijmoedige strijders voort kunnen brengen. Maar steden bouwen, machines ontwerpen? Hoe zouden zij dit moeten doen? Hun hoeven geven hen eenvoudig geen kans, om materiaal op verfijnde wijze te manipuleren.

Ook in de ruimte vind je heel wat planeten, die bewoond zijn door rassen, die over te weinig manipulatiemogelijkheden beschikken om een meer technische beschaving op te bouwen, zelfs indien hen dit door hun besefsmogelijkheid anders wel mogelijk geweest zou zijn. Zij kunnen wel degelijk een beschaving opbouwen, maar kunnen zeker niet komen tot een technisch nogal ingewikkeld iets als ruimtevaart.

Er zijn er onder hen enkele, die een andere weg hebben gevonden; dit zijn rassen, die telepathisch zijn en bovendien geleerd hebben middels suggestie te werken. Zij zijn er in geslaagd anderen als een soort "handen" te gebruiken. Dit zijn dan lagere wezens, die echter wel een manipulatiemogelijkheid bezitten.

Om een vergelijk te maken: een verlamde op aarde kan handen en voeten niet gebruiken. Hij is echter sterk telepathisch en heeft apen in de buurt. Hij zal na enige training een of meer apen telepathisch-suggestief kunnen beheersen. Hij zal dan, zolang hij zich daarop sterk concentreert, die apen vele dingen kunnen laten doen, die hij anders zelf met hand of voet zou hebben gedaan. Al zullen de resultaten eerst na lange ervaring een dragelijke vervanging voor eigen werken kunnen vormen, toch zijn hier mogelijkheden.

Er zijn in de ruimte rassen, die langs deze weg tot wat men wel noemt een secundaire technische ontwikkeling zijn gekomen. Toch ontbreekt in deze gevallen de uiterste verfijning, die voor ruimtevaart gewenst is.

De beheersing die nodig is, om de symbioten datgene te laten doen, wat men werkelijk en precies wenst, is dermate groot, dat slechts een enkeling producten van grootste verfijning tot stand kan brengen.

Tot op zekere hoogte kan men zelfs hieraan nog wel iets doen. Stel dat men microships als mogelijkheid heeft beseft. Zelfs de symbiote kan een dergelijk fijn werk niet tot stand brengen. Maar mogelijk kun je hem wel een grove, grote en eenvoudige komputer laten bouwen, die op zijn beurt dan weer geprogrammeerd kan worden om fijnere en meer mogelijkheden omvattende computers te maken. Op de duur zul je dan microships e.d. kunnen maken en het in een bepaalde volgorde samenvoegen daarvan zal dan wel weer middels symbioten mogelijk zijn. De wederkerige afhankelijkheid van het geestelijk hogere en lagere ras zal immers zo groot zijn en voor het voortbestaan op de duur zo belangrijk worden, dat de term symbiote volgens mij hier toepasselijk is.

Tussen haakjes: computers van velerlei aard, van elektronische chemische tot biologische vinden wij altijd weer aan boord van alle ruimtevaartuigen, zelfs in de landingsboten. Er komen in de ruimtevaart immers vele situaties voor, waarin de reactie en zelfs het oriëntatievermogen van een "mens" tekort zouden schieten. Geprogrammeerde computers reageren sneller en kunnen sneller tot een konklusie komen. Iemand, die zichzelf in de ruimte moet oriënteren, zal daarvoor

veel meer tijd nodig hebben, dan een komputer, die is aangesloten op de waarnemingsmogelijkheden van een ruimteschip. Stel, dat men van gerichtheid op de ene doelster over moet gaan naar gerichtheid op een andere. Dit kan mogelijk worden veroorzaakt door de wens een storm in de ruimte - magnetisch - te ontwijken. Dit vereist een zeer precies en snel manoevreren. De komputer zal dit beter en sneller kunnen dan een piloot.

Sommige rassen gebruiken hiervoor een biologische komputer, opgebouwd uit cellen en middels signalen programmeerbaar. Een soort superhersens dus. Het voordeel hiervan is de snelle onderlinge reacties van waarnemingsdelen en herinneringsdelen, die in feite als eenheid reageren. De input komt mede van de waarnemingapparaten, die het ruimtevaartuig bezit en verder uit alle instrumenten, inclusief programmeringstafels, die aanwezig zijn.

Het nadeel is de grote kwetsbaarheid, waardoor een bijzonder ingewikkelde bescherming noodzakelijk wordt. De "hersensmassa" bedraagt vaak meer dan 50 k.g.

De gebruikers stellen, dat deze "hersenen" in tegenstelling tot andere computers een soort aanvoelingsvermogen hebben, waardoor zij reeds reageren, voor aanwijzingen van buitenaf worden gegeven. Dit kan voor een schip, dat in een stofstorm verzeild raakt, van groot belang zijn. Ook al is de dichtheid mogelijk niet meer dan 5000 deeltjes per km^3 , bij grote snelheden betekent dit een slijpende werking, die grote schade kan veroorzaken. Men zal dan moeten kiezen tussen een baanaanpassing, een snelheidsaanpassing of een combinatie van beiden, waardoor weer het gebruik van schermvelden rendabel wordt en schade kan worden vermeden. Alleen een behoorlijk grote komputer kan in dergelijke omstandigheden, wanneer zij onverwacht opduiken, snel genoeg reageren en de meest juiste combinatie van mogelijkheden uitreken^{en}, terwijl bovendien alleen een komputer tijdig kan waarschuwen voor mogelijke schade, voor deze reeds is ontstaan.

Ook dit alles maakt weer duidelijk, dat sommige zaken zozeer eigen schijnen te zijn aan de ruimtevaart, dat men het equivalent ervan op alle ruimteschepen aantreft. Maar daarnaast wordt duidelijk, hoezeer de ruimte varende rassen onderling zowel in benadering als leefwijze verschillen, zodat er in feite maar weinige direct vergelijkbare waarden overblijven.

Zaken als tellen blijven overal ongeveer gelijk, ook wanneer andere telsystemen - 12-tallig, 15 tallig, 23-tallig - voorkomen. Maar maten, gewichten, getallen, indelingen van een scala blijken overal sterk afwijkend te zijn.

Vormen als de cirkel treffen wij aan bij elk ras, dat ruimtevaart bedrijft. In hoeverre echter van de mathematische kennis en meetkundige structuren bij konstrukties gebruik zal worden gemaakt, hangt weer sterk af van de rassen zelf.

Ik wil hierop niet te ver ingaan, daar u anders geen tijd meer hebt om vragen te stellen. Maar het volgende kan mogelijk uw inzicht vergroten: Wanneer een mens een robot maakt, heeft hij de keuze tussen twee mogelijkheden. Men kan een beweeglijke machine maken, maar ook een soort kunstmens.

Uitendelijk kiest u voor een machine, maar dan wel met eigenschappen en vormen, die aan een mens doen denken. Een

robot, die op voeten loopt, is natuurlijk een onding. Men zal dus kiezen voor een platform met wielen en aandrijving. De verdere opbouw zal echter kegelvormig, dus bijna mensachtig, zijn. Aan de top van de kegel zullen de waarnemingsinstrumenten te vinden zijn, de werktuigen zullen voor een groot deel kort daaronder zitten, dus op schouderhoogte zijn aangezet. Uit deze plaatsing van werktuigen en sensoren blijkt, dat de mens onwillekeurig bij de constructie mede van zijn eigen gestalte en indeling is uitgegaan. Andere rassen zullen op soortgelijke wijze hun machines aanpassen aan hun eigen lichamelijke kwaliteiten.

De eigenschappen van een soort zullen in zijn techniek mede verwerkt zijn, niet slechts op grond van behoeften, maar ook gevoelsmatig. Men zal in zijn machines onwillekeurig eigen kwaliteiten en eigenschappen inleggen, zelfs wanneer dit zuiver technisch bezien niet noodzakelijk is.

Ik neem aan, dat dit effect de reden vormt voor de vele toch weer verschillende vormen van ruimtevaartuigen, die wij in het al kunnen aantreffen en voor de vele afwijkende vormen van machines, die voor een vergelijkbaar doel werden ontworpen.

Zelfs de indeling van de ruimtevoertuigen blijkt van ras tot ras anders te zijn en wanneer je dan gaat kijken naar een exemplaar van het betrokken ras, blijkt, dat een onmiskenbare analogie aanwezig is met de plaatsing van organen en zintuigen. De "brug" en controle-apparatuur blijken b.v. vaak gelokaliseerd te zijn in het schip op de plaats, waar bij het ras de hersens zitten.

Ik neem niet aan, dat u met het leven in de ruimte in de eerstkomende tijd veel te maken zult krijgen. Maar zo dit ooit zou komen, of u stelt zich een dergelijke situatie voor, besef dan, dat het leven uit de ruimte nooit met de mens vergelijkbaar is.

Verwacht dan ook van wezens uit de ruimte geen reacties, die menselijk of zelfs menselijk redelijk zijn. Er zijn geheel andere associatieprocessen, er is vaak een afwijkend zenuwstelsel, waarneming kan in een ander deel van de trillingsscala liggen dan het uwe, zodat zelfs zintuigelijke waarnemingen niet vergelijkbaar zijn.

Dergelijke wezens reageren volgens een geheel andere schaal van normen dan u. En denk ook niet, dat u met gebaren en grimassen de ander duidelijk kunt maken, wat u wilt. Zelfs tussen mensen en apen zijn grote, maar niet geheel besepte verschillen. Een aap, die zijn tanden laat zien, is onzeker of agressief. Een mens, die naar een aap lacht, is volgens deze niet vrolijk, maar onzeker of agressief. Zelfs na lange ervaring zal de betekenis van de lach voor een aap vraagwaardig blijken en niet zonder meer als uiting van vriendelijkheid worden erkend. En dat is op aarde dan nog uw naaste familie.

Op grond van uiterlijkheden en gebaren is het niet mogelijk op korte termijn konklusies te trekken t.a.v. een wezen, dat tot een ander ras behoort. Realiseer u dit.

Uw voorstellingen zijn ook niet toetreffend om hun aard te doorgronden. Er kunnen er bij zijn, die er uitzien als engelen en erger zijn dan captain Kid. Anderen lijken in uw

ogen op duivels en zijn innerlijk beter dan alle apostelen bij elkaar. Op grond van uiterlijkheden kun je niets zeggen.

Maak u dus liever niet te veel voorstellingen in dit verband en droom vooral niet van verlossers van de mensheid, die in hun schitterende vliegende schotels met goudinleg hier landen om de mensheid duidelijk te maken, dat eindelijk de tijd van werkelijke broederschap is aangebroken.

En zelfs wanneer wezens uit de ruimete met dit doel zouden landen, dan nog is het geen zij onder broederschap verstaan, mogelijk iets, wat in uw ogen de meest wrede onderlinge vijandschap zou betekenen.

Maak u dus liever geen illusies omtrent een welwillend ingrijpen van andere volkeren, maar realiseer u wel, dat de mens niet alleen is in de kosmos.

Wanneer de mensheid ooit zover komt, dat zij haar eigen zonnestelsel kan gaan verlaten, zal zij ongetwijfeld gekonfronteerd worden met vele vreemde werelden, vele vreemde wezens. Zij zal dan haar afkeer voor alles, wat geen mens is en geen menselijke vorm kent, moeten onderdrukken en moeten leren, meer op geestelijke kwaliteiten en eigenschappen af te gaan.

De mensheid zal moeten leren, haar eigen spraakgebruik en gebarenspeel aan te passen aan een soort lingua franca: een soort algemene mengtaal, zoals die eens bij de piraten werd gebruikt. Want contact zal dan alleen geheel mogelijk worden door deze algemene taal, waarin klanken en gebaren allen een vaste betekenis hebben en alle daartoe niet behorende klanken vertroebelend werken en zelfs geheel onverwachte reacties ten gevolge kunnen hebben.

Kortom, vooral in het begin zal werkelijke communicatie zeer moeilijk zijn en vooral van de mens een grote zelfbeheersing vergen.

Ik hoop, met deze inleiding voldoende stof te hebben aangedragen voor een interessante discussie na de pauze. Ik stel u voor, nu eerst eens even na te gaan denken over de vraag, wat in dit alles volgens u belangrijk is.

Tot straks.

Zo, vrienden.

Ik zie, dat u in de pauze wel heel wat leven hebt gemaakt, maar dat toch niemand nog de ruimte heeft verkozen boven deze plaats. Nu komen uw vragen aan de beurt, en om een veel voorkomende vraag alvast te beantwoorden: Eens zullen mensen werkelijk de interstellaire ruimte ingaan. Het duurt nog wel even, voor het zover is, maar de mens van nu krijgt toch al een gedegen voorbereiding, want er wordt al heel wat in de ruimte gezwamd.

Mag ik de eerste vraag?

- Is er tussen de door u beschreven wezens en de mens contact aan gene zijde?

x Er kan inderdaad een dergelijk contact zijn, maar dan vallen de verschillen niet meer zo op:

Kontakten aan gene zijde worden bepaald door de harmonie, die onderling bestaat op basis van doel, onderzoek of kennis. Daar ons contact telepathisch is en niet werkt met woorden of vormen, zijn op basis van de genoemde waarden dus kontakten mogelijk met een ieder, ook wanneer deze in zijn leven op een andere planeet heeft gewoond of ruimtevaarder was bij een niet menselijk ras.

Volledig begrip kan op dit niveau zonder meer bereikt worden. Maar in een dergelijk geval zal men gemeenlijk zijn gesprekspartner niet vragen van welke wereld hij komt en hoe het daar wel was, omdat de basis van het contact ligt in een geheel andere en gedeelde belangstelling.

x Is er in de ruimte een beschaving, die met de onze kan worden vergeleken, b.v. op grond van atmosfeer, techniek etc.

- Ja. Er zijn er meerdere. Ik ken natuurlijk niet alle nu in de ruimte bestaande beschavingen, ook al behandel ik dit onderwerp voor u.

Ik weet, dat er 12 tot 14 planeten zijn, die qua atmosfeer en zelfs soms ontwikkeling met de aarde te vergelijken zijn. Enkel daarvan liggen zelfs in de buurt, dat wil zeggen binnen 60 lichtjaren van de zon.

De omstandigheden op deze planeten is grotendeels met de aarde te vergelijken: plantengroei, dieren, vogels, vaak zelf chlorofielomzettingsprocessen. De zuurstof in de atmosfeer is voor de daar levende dieren en wezens zeer belangrijk, ofschoon bij de omzettingsprocessen soms andere gassen dan hier een rol spelen.

Mensachtige wezens kennen op t.m. 3 van deze planeten een beschaving, die met de huidige menselijke te vergelijken is. Voldoende?

x Hebben deze wezens reeds ruimtevaart bedreven op onze planeet?

- Zij beginnen daarmee altijd thuis. Maar er zijn onder de door mij genoemde planeten 3, die ruimtevaart bedrijven. Twee van hen werken met interplanetair verkeer, één ras is kort geleden begonnen met interstellair verkeer.

Deze laatste reist langs een lijn, die ook de zon benadert en verder gaat in de richting van Polaris. Zij zijn inderdaad enkele malen op uw wereld geland.

x Hoe komt u precies aan de informatie, die u ons verstrekt, los van de ahkashakronieken?

- Wat dit betreft, zit er in die ahkashakroniek niet zo veel. Wij gaan uit van onze eigen sfeer en de kontakten, die daar bestaan. Wanneer je daar probeert, informatie te winnen over dit onderwerp, krijg je een groot aantal gegevens van anderen - eens behorende mogelijk tot andere rassen in de ruimte. Deze gegevens persen wij vervolgens samen en dienen het resultaat op als een soort maggiblokje, waarvan u dan verder zelf soep kunt koken.

x Is het ras, dat wij op aarde aan de vliegende schotels kennen, zuurstofademend? Wat zoeken zij hier?

- Het zijn niet alleen zuurstofademende rassen, die de "vliegende schotels" gebruiken. Uf's zijn immers ook niet altijd geheel gelijk, vandaar de verschillen in beschrijving, die u in rapporten kunt aantreffen.

Twee van de rassen, die de aarde soms benaderen, zijn

zuurstofademend. De ene soort wordt waarschijnlijk aangeduid met de kleine groene mannetjes, of de groene griezels, het 2 - deras zult u waarschijnlijk beschouwen als een zeer edel aan de mens verwant ras, terwijl het in feite gaat om een spinachtig ras, dat grote vermogens bezit op het gebied van telepathische communicatie en suggestieve projecties.

De andere rassen, die hier wel eens landen, zijn geen zuiver zuurstofademers en treden dan ook altijd in complete ruimtecostuums op. Onder hen enkele, die zelfs in de bijbel nog worden genoemd. Maar laat dat maar rusten. De betreffende passages treft u aan in Henoch en in Ezechiel.

Ruimtekleding kunt u met goede wil uit de beschrijvingen erkennen. Andere rassen in ruimtepak zijn vertegenwoordigd in de z. Amerikaanse mythologie. Afbeeldingen, die van deze godfiguren zijn overgebleven uit de oudheid, wijzen nog duidelijk op de soort ruimtepakken, die zij droegen. Zuurstofademers hebben ook contacten met de mensen gehad in Azie en delen van Afrika, maar dat is alles reeds lang geleden.

Voldoende?

x In Afrika leven de Dogon, een negerstam, die in gods- dienstige ritualen het Siriusstelsel tekenen. Het volk heeft geen scholen of universiteiten, kijkers e.d. Als stelsel is het Siriusstelsel op aarde niet te zien, Europa heeft op grond van berekeningen eerst in de vorige eeuw ontdekt, dat het om een stelsel ging. Eerst een tiental jaren geleden is het stelsel gezien. Hoe komen deze mensen aan die kennis?

- Zij hebben deze waarschijnlijk verkregen door contact met ruimtevaarders, die in een primitievere wereld gemakkelijker tot landing overgingen dan in uw technische beschaving en vaak overbevolkte gebieden.

Als identificatie tegenover anderen : vele ruimtevaarders indentificeren zich tegenover anderen door een schema van eigen sterren of planetenstelsel te tonen en dragen dit soms zelfs op hun uniformen. Bij contacten tekent men een dergelijk schema soms om duidelijk te maken, van waar men komt.

Wanneer een volk niet voldoende ontwikkeld is, om dit te beseffen en mogelijk nog gunsten verkrijgt van de bezoekers, is het duidelijk, dat men een dergelijke voorstelling beschouwt als een magisch teken en de bezoekers als goden. Men zal deze schematische tekens dan vaak gebruiken als magisch teken, waar- door contact met de Goden tot stand kan worden gebracht.

Er zijn meer dan dergelijke tekeningen in omloop op de aarde, o.m. van het stelsel rond Vega, die op de Fidji-eilanden voorkomt en gebruikt wordt in samenhang met de "ship in the sky" religie. Elders zet men tijdens bezweringen punten in de grond, of soms zelfs lichten neer op een wijze, die doet denken aan een deel van het sterrebeeld de zwaan.

Er zijn in het verleden zeker vele contacten tussen mensen en ruimtevaarders geweest, direct of op een afstand. Vergeet daarbij echter het volgende niet: wanneer je behoort tot een ras van ruimtevaarders, bestaat er voor jou niets dat gevaarlijker kan zijn dan contact met een volk, dat zich in de eerste stadia van industrieel-technische ontwikkeling bevindt. Vooral om dat in dit stadium een ras gemeenlijk beheerst wordt door zijn eigen machines en zijn eigen achterdocht.

Dit wordt beschouwd als de gevaarlijkste periode voor

het maken van contact met een andere samenleving.

Heeft men te maken met een primitieve bevolking en een geringe bevolkingsdichtheid, dan is dit eenvoudiger en kan men zelfs voor genoeg contact maken, wanneer men dit wenst.

Voldoende?

x Ik hoorde u zeggen, dat de lichtsnelheid wordt benaderd en later zelfs, dat de kritieke lichtsnelheid wordt overtroffen. Kan een voorwerp dan sneller gaan dan het licht?

- Inderdaad. Wel treden daarbij kennelijk vreemde verschijnselen op, die men overigens in het voertuig bijna niet bemerkt.

Volgens hetgeen ik er van begrijp, kom je na het overschrijden van de lichtsnelheid terecht in een geheel andere toestand. Je ziet geen sterren meer, maar vage lijnen. Persoonlijk schijnt men nogal wonderlijke gevoelens te ontwikkelen, die bij een te lange duur van de toestand kunnen voeren tot een soort vervreemding en daadloosheid.

Deze gegevens ontleen ik aan contacten met anderen en hoop dezen redelijk juist te interpreteren, daar ik zelf in menselijke vorm nog nooit de lichtsnelheid heb overtroffen.

Op het ogenblik, dat massa de lichtsnelheid overschrijdt, schijnt de massa bovendien aan andere wetten te gehoorzamen. Theoretisch schijnt zij zo groot te worden als het gehele al. Men deelde mij mee, dat tijdens deze toestand een schip een relatie van gelijktijdigheid heeft met alle punten. De grote moeilijkheid schijnt hierbij te zijn om tijdens het verminderen van de snelheid precies op dat punt het normale al te betreden, waar men zijn bestemming heeft. Er schijnen middelen te zijn om je in het normale al te oriënteren, terwijl je in die wonderlijke toestand verkeert, maar moet tot mijn spijt toegeven dat ik hetgeen men mij als verklaring daarbij aanbood niet heb kunnen ontvangen en begrijpen.

Voldoende?

x Wat moeten wij ons onder de door u genoemde biologische computers voorstellen?

- Stel u voor, dat men in staat zou zijn bepaalde cellen sterk te vermeningvuldigen in een samenhang, waardoor zij tot een nogal amorfe massa worden. Een soort amoëbe, maar dan niet ééncellig, maar opgebouwd uit talloze hersencellen.

Stel u verder voor, dat het mogelijk is, middels bepaalde ingebrachte geleiders, deze cellen te programmeren.

U hebt dan iets, wat lijkt op een biologische computer. Technische data kan ik moeilijk hier verstrekken, maar het gaat om cellen met beheersbaar doorlatingspatroon. Hoewel het gegeven beeld deels een analogie is, hoop ik, dat het voor u enigszins verhelderend werkt.

x Kunt u ondanks uw uitgangspunten iets zeggen over de energiewezens?

- Heel weinig. Zelfs wat ik weet, wordt erg moeilijk, omdat het voor u naar ik meen niet geheel te begrijpen is.

Een energiewezen bestaat op grond van een potentiaalverschil, dat het t.a.v. de omgeving bezit en instand weet te houden. Het is echter niet plaatsgebonden, maar veldgebonden.

Dit betekent, dat elk punt, waarop een veld bestaat

van gelijke waarde aan de eigen omgeving, waarin een potentiaal mogelijk is gelijk aan dat van eigen wezen, het energiewezens in dit veld of die baan kan ontstaan zonder kenbaar de tussenliggende ruimte te doorlopen.

Op dit punt gedraagt een energie-wezen zich dus ongeveer als een electron bij baanverspringing. Verder blijkt, dat deze wezens in zich de mogelijkheid bezitten, indien gewenst, in zich een mate van verdichting te bereiken.

Deze verdichting schijnt, indien ik alles goedbegrepen heb, samen te hangen met een soort denkproces. Hoe het ook zij, deze wezens zijn dermate anders van structuur, leven, wezen en bewustzijn, dat het heel erg moeilijk is, over hen iets redelijks te zeggen en veel omtrent hun bestaan te begrijpen zonder zeer lange studie.

Wel kan ik u zeggen, , wanneer wij op zeer hoog geestelijk of esoterisch niveau werkzaam zijn en onderling contact maken, blijkt met deze wezens eveneens een contact mogelijk te worden, dat echter beperkt blijft tot de waarden van deze sfeer.

Ik konkludeer hieruit, dat zij een gedachtenleven kennen en uitstraling bezitten van een orde, die pas in bepaalde sferen voor mensen kenbaar kan worden. Wat de konklusie wettigt, dat dergelijke wezens niet geheel in de stoffelijke wereld leven, maar daarnaast actief zijn in en bewust zijn van bepaalde delen van de geestelijke werelden.

Meer durf ik u hierover werkelijk niet te zeggen, want zaken, die ik zelf niet begrijp kan ik moeilijk aan anderen uit gaan leggen.

x Is het waar, dat rond de aarde een denkbeeldig krachtlijnenveld bestaat, waarvan de knooppunten gebruikt worden om zenders te plaatsen, die eventuele vliegende schotels gebruiken als krachtbron voor hun voortstuwing?

- Een vraag, waarop een redelijk antwoord niet goed mogelijk is. Het is natuurlijk altijd mogelijk om een denkbeeldig lijnenstelsel of zelfs denkbeeldig krachtlijnenstelsel rond een wereld te projecteren.

Maar met denkbeeldige lijnen en velden heb je niets meer te maken op het ogenblik, dat je gebruik maakt van de rotatie van de aarde en het veld van de aarde en gebruik gaat maken van de beïnvloeding, die de wisselingen in dit veld plus de beweging van de aarde in aangrenzende delen van de ruimte te weeg kunnen brengen.

Het is mogelijk, op de daartoe geeigende punten, een soort collectoren in omloop te brengen, waaruit dan later energie kan worden afgenomen. Deze energie zou men dan zelfs uit kunnen zenden en zo aan voertuigen toevoegen, die op hun beurt de toegevoerde energie in een eigen veld en daarmee in willkeurige, door henzelf bepaalde richting om zetten.

Het gebruiken van een dergelijke techniek is alleen mogelijk t.a.v. niet bemande ruimtetuigen, omdat een falen van de energie-verbinding hier geen onherstelbare gevolgen behoeft te hebben en hoogstens materiaalverlies ten gevolge heeft.

Voor bemande voertuigen is de mogelijkheid van falen, overlading of interrruptie van de energietoevoer te groot. Veranderingen in lading van luchtlagen, plaatselijk hoge

statische ladingen kunnen immers het energiepeil snel en onbeheersbaar wijzigen. Het eigen zwaartekrachtveld van het voertuig kan dan uitvallen en een hoek, die normaal zonder schade genomen kan worden, wordt dodelijk voor inzittenden.

Wat u waarschijnlijk voldoende is.

x Is het feit, dat er de laatste tijd zoveel Ufo-meldingen zijn een poging ons duidelijk te maken, dat hij niet alleen is in het al?

- In perioden, waarin de mens met zijn wereld geen raad meer denkt te weten, treden altijd wonderen en andere vreemde verschijnselen op. In deze tijd is het zien van een vliegende schotel in vele gevallen niets anders dan een vervangingsmiddel voor vroegere wonderen. 80 % van de meldingen op dit gebied berusten hierop. Ongeveer 17% van de resterende meldingen kan verklaard worden uit zover natuurlijke oorzaken, b.v. een morgenster, die voor schotel werd gehouden e.d. Resteert 3%.

Indien u uitgaat van 3% juiste meldingen in de laatste tijd, zo is dit niet buitengewoon groot. Houdt er rekening mee, dat vele mensen de laatste tijd Ufo-minded zijn geworden en er dus veel meer mensen bestaan, die speuren naar deze verschijnselen. Voordien werd er niet zo erg op gelet.

Feitelijk is er geen werkelijke grote toename van het aantal Ufo's, wel van het aantal gekonstateerde vluchten daarvan. Wat uw vraag naar ik meen beantwoordt.

Verwacht dus niet, dat vele edele rassen uit de ruimte zullen werken om de mens uit de soep te halen, waar hij zichzelf ingewerkt heeft.

x Hebben alle of vele van de ruimteverende rassen een godsdienst?

- Voor de meeste mensen is godsdienst in feite een rationalisatie, die dient als verklaring voor het onbegrijpelijke in eigen leven en een gevoel van verhevenheid geeft.

Bij alle rassen in de ruimte vind ik godsbeleven. Godsdienst in uw zin meestal alleen bij primitieven. Voor de meer bewusten is God een soort oerkracht, een licht, waarmee men zich verbonden weet, maar dat eigen leven en besluiten niet beïnvloedt dan middels het innerlijk besef, dat men heeft.

Het gehoorzamen aan uiterlijke en door anderen gegeven wetten om God te dienen komt niet veel voor. De gedragscode wordt bepaald door de gemeenschap, de innerlijke waarde van handelingen door het innerlijk besef. Voldoende?

x Stralingen van Ufo's hebben verschillende kleuren en zijn compacter dan gewoon licht.

- Simpel gezegd: indien men een sonde gebruikt, die een snelfluctuerend veld als drager gebruikt, zal rond de taster een beweging van kleinste delen worden veroorzaakt, die als licht overkomt op de beschouwer. Verschillende frequenties van de taster of steun resulteren in het "zien" van een andere kleur licht.

Vrienden, ik heb geprobeerd op uw vragen een eerlijk en toch begrijpelijk antwoord te geven. Dat is moeilijk. Sta mij toe, nu af te sluiten met enkele commentaren mijnerzijds.

Onderwerpen als dit wekken bij zeer veel mensen grote belangstelling. Dit is een van de redenen, die ons er toe brengen dit soort onderwerpen beperkt te aanvaarden, wanneer zij worden

voorgesteld. Vraag u nu echter even af, hoe groot de kans is, dat u iets te maken krijgt met ruimtevaart. Zij lijkt mij zeer klein. Vraag u dan eens af, hoe groot de kans is, dat u te maken krijgt met geesten en geestelijke krachten.

Dit laatste gebeurt zeker, soms reeds tijdens uw leven, zeker na uw dood. En ook voor iemand, die geestelijk streeft, lijkt het mij niet zo gek, belangstelling te tonen voor praktische zaken. Praktisch is dit onderwerp niet, ook al zijn vele dingen leuk om te weten.

Alleen wanneer u zelf contact hebt of krijgt met de kwalachtige wezens, die in een schildvormig ruimteschip door de ruimte zwerven en op een telepatische band predikaties uitzenden, hebt u er mogelijk iets aan. Maar wanneer u de boodschappen, die u zo ontvangt, dan ook uw eigen wijze gaat uitleggen en verklaren, blijft zelfs daar niet veel van over, evenmin als b.v. van de evangeliën.

Alle openbaringen, vanuit de geest of uit andere bron, komen bij de mens terecht, die onmiddellijk probeert, de betekenis er van om te vormen tot zijn eigen beeld en gelijkenis. Dit zie je bij het christendom de theosofie, antroposofie, inwijdingsscholen, overal: de mens probeert alles, wat hij ontvangt, onmiddellijk aan te passen aan zijn eigen wereldvisie. En dat is een niet te onderschatten gevaar.

Wanneer Jezus iets zegt en een ander gaat het u uitleggen, zo zegt deze niet, wat Jezus werkelijk bedoeld heeft, maar wat de uitlegger meent of hoopt, dat Jezus bedoeld heeft. Vaak is men niet zeker van de juistheid van de gegeven uitleg en verschaft deze alleen, omdat dit voor eigen gevoel of belang de meest juiste uitleg is. Moeilijkheden zijn dan vaak niet te vermijden.

Wanneer u deze lezing beschouwt als science fiction met 'n mogelijke grond van waarheid, zit u goed. U hebt dan iets, wat voor u interessant is en waarover u eens na kunt denken. Zelfs uw mensbeeld kan dan mogelijk veranderen en u beschouwt de rechtopgaande aap niet meer als Gods uitverkorene boven al. Je beseft mogelijk eerder, dat de mens wel eens een zeer beperkt deel van een totale ontwikkeling zou kunnen zijn, waarbij de mensen aan de hand van eigen kennis en waarderings niet eens de juiste betekenis en waarde van hun bereikingen kunnen vaststellen.

Dit lijkt mij veel belangrijker dan de vraag, met welk ruimtevaartstelsel ras a reist en wat ras b doet. Leuk om te weten, maar verder van geen werkelijk belang voor u op dit ogenblik.

Belangrijk is voor u het feit, dat u leert onderscheiden, wat u zelf toevoegt aan de feiten en wat de feiten zijn; belangrijk is het voor u, uw innerlijke wereld te leren beseffen en deze te gebruiken om de feiten buiten u zo goed mogelijk te verwerken zonder aan te nemen, dat dit nu de enige weg of de enige waarheid is. Zoals het belangrijk is alles rond u niet te zien als iets, wat u beheerst, maar eerder als iets, wat u kunt leren beheersen.

Ik dank u voor uw aandacht en wens u goeden avond.

(bekort)

d.d. 2 maart 1979.