

TR ∞

Nr. 2 - 1983 årg. 3

Pris kr. 12,00

Abonnement 4 stk. kr. 40,00

FI's medlemsorgan

ISSN 0333 - 4805

Tid og Rom



PARAPSYKOLOGI

Spekulasjon og kritikk

SERIE I TRE DELER
I



FI's forlag

Fremmedvitenskapelig Informasjon
Tid og Rom 2 1983



HOVEDADMINISTRASJON, BIBLIOTEK OG TR RED.

Fremmedvitenskapelig Informasjon
Postboks 1422 Ormestad
3200 Sandefjord



REDAKSJONELT

Vi har nå gjennomlevet den varmeste perioden i 1983, og står på terskelen til en fargerik og forhåpentligvis god høst. Dette nr. av TR har som nr.1 kommet våre abonnenter noe sent i hende, da vi har erfart at det er noen flere skjær i sjøen enn ventet. Hele ca. 500 av de som bestilte 1983-abonnement i fjord, har i skrivende stund fremdeles ikke betalt, p.g.a. blandt annet en missforståelse i henhold til avtalen om forskuddsbetaling, og vi har av den grunn måttet gå hardere ut med nye abonnementsstegnelser for å ordne finansieringen. Vi håper imidlertid nå at dette ordner seg, slik at vår økonomi blir forbedret utover høsten og vinteren. Det ble dessuten ved et styrevedtak avgjort at de tre siste numrene i år skulle trykkes i noe lavere opplag da det i vinterhalvåret er mindre salgsvirksomhet. Dette sparer oss for betydelige beløp. TR nr.3-83 vil utkomme månedsskifte oktober/november, mens siste utgave sendes mellom Jul og Nyttår.

Rent bortsett fra at vi i forrige nr. presenterte vårt nye medlemsår med et noe forgangen årstall, gjorde vi en forglemmelse i forbindelse med artikklene "Hva er parapsykologi" og

"pyremystikk". Disse artikklene skulle vært merket: av Sigurd Rønning. Vi vil i denne anledning få takke Sigurd Rønning og våre øvrige skribenter og utvekslingskontakter for godt samarbeid i vår informative tjeneste. - Så gjenstår det bare å ønske alle våre lesere en god høstsesong, vi "treffes" igjen med kullegrader og kanskje noe sne på postkassen neste gang.

INNHold

Artikkel	Side
Forutintatt om liv i	
cosmos	1
Første amerikanske kvinnelige	
astronaut	6
Kryssordløsning	7
Parapsykologi - Spekulasjon	
og kritikk	8
Solsystemet Vega	17
Humanoiden - Kroppsfunksjon	
og logikk	18
Filosofiske betraktninger	21
Leserbrev	23
Pioneer 10 på vei mot Orion	24
Rapportnytt lokalt	26
Rapportnytt globalt	28
UFO i Trøndelag 2	32
Viktig	36

I REDAKSJONEN

Einar Larsen
Grethe Tormassy
Geir-Vidar Eliassen

ETTERTRYKKING

TR-artikklér, illustrasjoner
og fotografier, kan ettertrykkes
ved skriftelig tillatelse.

DESIGN OG ILLUSTRASJONER

Layout, oppsett og
samtlige TR-illustrasjoner:
Einar Larsen

OMMSLAGSILLUSTRASJON

Astrallegemet
forlater kroppen
(behandles s. 8)

Forutinntatt om

Liv



i cosmos

Av Sigurd Rønning

Jeg leste i Tid og Rom nr.1-1983, at det på min 30-årsdag, 14/12 1982, hadde stått en meget kritisk artikkel om liv i cosmos i VG, Norges mest solgte avis.

I artikkelen blir det bl.a. fremholdt at cosmolog, professor Carl Sagans sterke tro på yrende liv i cosmos blir møtt med en stadig økende skepsis blandt forskerne, ja, at prof. Sagans oppfatning har "havarrert" i et hav en sådan økende skepsis. Både biologer og astronomer blir mer og mer pessimistiske når det gjelder mulighetene for at intelligent liv eksisterer i vår galakse, blir det sagt.

Her kan man imidlertid vel å merke bli lurt av formuleringsmåten og de variable muligheter av det som måtte skjule seg bak den. Formuleringene "stadig økende skepsis" og "stadig flere forskere" kan nemlig romme atskillige variasjons- og tolkningsmuligheter, ettersom dette er temmelig rommelig begreper, begreper som man kanskje rett og slett skjuler seg bak for å gi inntrykk av en radikal forandring, som i virkeligheten kan vise seg å være langt mindre reell enn det framstillingen vil ha det til - i hvert fall tilsynelatende.

F.eks. kan skepsisen riktig nok være øket med f.eks. 40%, men den kan også meget vel være øket med bare 10%, og det samme kan gjelde for antall forskere som er blitt mer skeptiske, og det er slett ikke nødvendig å tro at det er særskilt mange biologer og astronomer blandt disse.

Dersom antallet skeptiske forskere henholdsvis biologer og astronomer, har øket med noen få prosent med fra 1) 60 til 70%, 2) 40 til 50% og 3) 50 til 60%, så skulle vel dette egentlig ikke være noe større å snakke om, og kan knapt betegnes som påfallende. Bruken av ordet "stadig", om den angivelige økende skepsisen, som kan gi inntrykk av noe tydelig tiltagende, kan i virkeligheten bare være en uttrykksmåte, som et uttrykk for en høyst personlig oppfatning.

SKEPSISEN

Selvsagt skal man ikke se bort fra, men være helt åpen for, den mulighet at skepsisen og den rene vantro på dette området faktisk har øket enda mer, til å bli direkte påfallende, også utenfor de rent vitenskapelige kretser.

Jeg, som hverken er astronom, biolog eller noen annen type forsker, men "bare" skribent, får benytte anledningen til å møte skepsisen med en del innvendinger, basert på sunn, kritisk fornuft, og noen få grunnleggende astronomiske fakta.

At jakten på utenomjordiske sivil-

sasjoner i cosmos har "mislykkes totalt", kan ut fra en fordomsfri vurdering ikke betraktes som noe gyldig argument mot eksistensen av liv i vår galakse og i universet som helhet overhodet. Dette fordi:

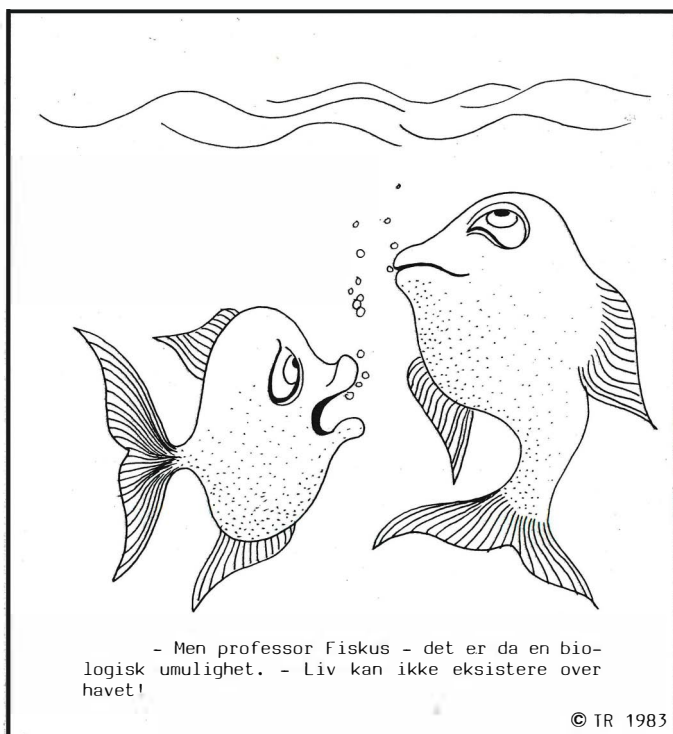
INNENDING 1

Teleskoper - selv det spesiallagde Pittsburgh-teleskopet som det ble vist til i VG-artikkelen - vil stort sett bare kunne observere stjerner og ikke planeter når man kommer opp i særlig store avstander, deriblandt gjelder dette fjerntliggende planeter i vår galakse. Når det gjelder rene teleskop-undersøkelser, utfra teleskopenes nåværende standard, så sier det seg selv at det bare er en stjernes (dvs. en sols) størrelse og utstråling, og planetenes avstand ifra deres stjerne (sol), som er særlig egnet til å utsi noe om mulighetene for liv på andre planeter. Det burde ikke være vanskelig å forestille seg, at man ikke skal ha beveget seg mange solsystemer bort fra vårt eget, før det blir nærmest umulig å fastslå dette med noen større presisjon, hvilket man er helt avhengig av for å kunne foreta en pålitelig sannsynlighetsberegning av mulighetene for liv på andre planeter utfra dette.

Når det så gjelder nærliggende solsystemer, kan man nok anslå med en omtrentlig nøyaktighet avstanden mellom solen og dens tilhørende planeter. Når man ved hjelp av de teleskoper som er i bruk i dag ikke kan vite noe om hvorvidt Alpha Centauri, den nærmeste stjerne, har noen befolkede planeter, blir det selvsagt også umulig på samme grunnlag, forutsatt at det ikke skjer noen revolusjon på teleskopområdet, å vite noe sikkert om hvorvidt andre, fjerntliggende solsystemer har befolkede planeter, eller muligheten for dette. Følgelig er skepsisen til mulighetene for liv i cosmos på bakgrunn av foretatte teleskopundersøkelser helt ulogisk, uberettiget og meningsløs, og uttrykk for en klar forutinntatthet. Dessuten er det viktig å merke seg at:

INNENDING 2

At vitenskapen ikke har lyktes i sine forsøk på å få telekommunikasjonskontakt med utenomjordiske sivilisasjoner, kan heller ikke betraktes som noen egentlig indikator på at det ikke eksisterer intelligent liv andre steder i vår galakse, eller i universet som helhet. Forklaringen på at kontakten er uteblitt, kan i virkeligheten tenkes å bero på a) at alle eller de fleste utenomjordiske intelligenser (opprinnelig eller etter en tid) kommuniserer via telepati og andre parapsyriske evner, og ikke eller vanskelig kan være i stand til å oppfange andre enn slike signaler, som også kan tenkes å brytes ned over særlig store avstander, b) at utenomjordiske intelligenser selv har mislykkes i å oppnå telekommunikasjonskontakt med menneskene på jorden, via telepati, radio-signaler, etc., og at årsaken til uteblivelsen av kontakten har vært enten 1) oppløsning av signalene, 2) forvrengning av signalene, 3) intellektuelle forståelsesbarrierer, etc., eller 4) en kombina-





sjon av to eller flere av disse mulighetene, - forklaringen på den uteblitte kontakten kan videre være c) at signaler, utsendt fra jorden for å bli oppfanget og svart på av utenomjordiske sivilisasjoner, i likhet med signaler som kommer den andre veien, rett og slett ikke kommer fram, f.eks. p.g.a. at de oppløses allerede før de f.eks. kommer til Alpha Centauri, eller at signalene forvrenges underveis, slik at de derved enten ikke kan oppfanges i det hele eller at de ikke lar seg tyde og dermed heller ikke kan svares på. (Vi har ingen garanti for at dette er en umulighet. Faktisk er det hele meget tenkbart. Følgelig har det også krav på å bli tatt med i betraktningen og vurderes seriøst.), d) våre signaler røper på en eller annen måte egenskaper hos oss selv som gjør oss mindre interessante og dermed blir forkastet som kontakter av utenomjordiske intelligenser.

INNVENDING 3

Dr. Frank Tiplers påstand om at det er uhyre lite sannsynlig at andre planeter i universet kan ha utviklet intelligent liv, er helt uholdbar og uttrykk for hans egen forutinntatthet. Å hevde at det er usannsynlig at det kan ha oppstått intelligent liv på andre planeter enn jorden, er like urimelig og forutinntatt som det ville være om en vitenskapsmann, gjerne en astronom eller biolog, som hadde levd i total isolasjon, avsondret fra omverdenen, fullstendig oppslukt av sitt fag, uten tanke for og kunnskaper om annet enn det rent faglige med bestemthet fremholdt at han umulig kunne tro på utsagnene om at det ikke så rent sjelden kunne forekomme at foreldre med gjennomsnittlig intelligens fikk barn med en IQ (intelligenskvotient) på f. eks. 140-180. Hvilket forskeren, i likhet med Dr. Tipler, holdt for meget lite sannsynlig. De fleste later idag å være vel vitende om at dette er noe helt normalt som stadig finner sted, også ellers i dyreverdenen, hvilket trolig innebærer at det i ethvert levende vesen ligger en kime til noe mer utviklet enn

det selv, hvilket selvsagt gjør evolusjon og evolusjons- eller utviklingslærens riktighet meget sannsynlig. Det er m.a.o. ut fra dette meget sannsynlig at det har funnet sted en artsmessig utviklings- eller "forbedrings"prosess på jorden, og at bl. a. mennesket selv er et produkt av denne prosess. Og når det etter alt å dømme med letthet kan ha funnet sted evolusjon på jorden, så skulle det ikke være vanskelig å forestille seg at det kan ha funnet sted evolusjon også på andre planeter i universet, deriblant evolusjon som har pågått i betraktelig lenger tid enn på jorden, med de store artsmessige "forbedringsmuligheter", også ad kunstig vei, dette medfører. Å påstå at det er meget lite sannsynlig at det eksisterer intelligent liv utenom jorden, er derfor ikke holdbart etter en logisk og fordomsfri vurdering, og kan ikke sies å holde mål rent vitenskaplig. Et mer vitenskaplig utsagn ville faktisk være at det hele var å betrakte som "relativt sannsynlig", hvilket jeg senere vil belyse nærmere.

INNVENDING 4

Utsagnet om at jorden er som spesiallaget for livsbetingelser kan saktens høre besnærende og tankevekkende ut, selv for ikkereligiøse personer, som ikke tror på eller er overbevist om noen guddommelig skapelse, eller har noen følelse eller formodning om at noe slikt har funnet sted. Da skal man imidlertid være oppmerksom på to forhold, nemlig følgende: 1) Jordens "spesiallagethet for livsbetingelser" består i bunn å grunn bare av to forhold, solens beskaffenhet og jordens avstand fra solen - resten kommer som en naturlig følge av disse to grunnforholdene. 2) I vår egen galakse Melkeveien, finnes det anslagsvis 100 milliarder stjerner, hvorav de fleste av disse har tilhørende planeter. Det totale antall galakser i hele universet, med tilhørende stjerner og planeter, er anslått til også 100 milliarder. Når man vet dette, er det da ikke temmelig drøyt, for ikke å si det glade vanvidd, å tro eller holde for sannsynlig

at det bare er jorden som har livsbetingelser, og betingelser for dannelse av intelligent liv, blant universets fantastiske myriader av planeter? Det er det temmelig åpenbart at det er - foruten å være uttrykk for en utrolig trangsynt holdning. I virkeligheten er sjansene for at jorden er noe enestående i sine livsbetingelser så små at det er fullgod grunn til å se bort fra dem. Som en tredje faktor, som man heller ikke bør overse, er det forhold at selv om jorden gjennomsnittlig hadde befunnet seg f.eks. 80.000 km. lenger unna solen, så ville jorden høyst trolig likevel ha livsbetingelser, trolig "Nord-norske" eller "Svalbardske" livsbetingelser på begrensede områder av kloden. Slike livsbetingelser kunne også trolig gi opphav til intelligent liv, også på planeter andre steder i universet. At det også virkelig finnes en del slike planeter i universet, må anses som meget sannsynlig.



Erick von Däniken kommer allerede i en av sine første bøker med følgende anslag for mulighetene for intelligent liv i kosmos, et anslag som må betegnes som meget realistisk: Dersom 1 stjerne av 100.000 har 1 planet med intelligent liv, gir dette 1 million befolkede planeter bare i vår egen galakse, Melkeveien, som altså er den ene av tilsammen anslagsvis 100 milliarder galakser i et univers som er anslagsvis 26 milliarder lysår i diameter, ifølge Isaac Asimovs populærvitenskapelige bok "The Universe" ("Pelican Book" Penguin Books Ltd. Harmondsworth, Middlesex, England).

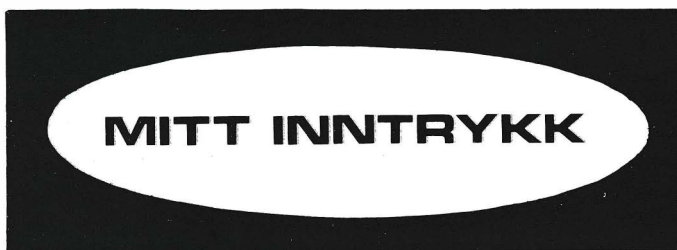
Det sier seg etter dette selv at mulighetene for at det i det hele tatt eksisterer intelligent liv i kosmos er meget store, ja så store at man som ved lignende sannsynlighetsberegninger ganske enkelt kan regne det for sikkert og gitt at intelligent liv i kosmos er en realitet. Selv om det ikke er blitt påvist direkte, er det blitt påvist indirekte, via en overveldende sannsynlighet. Her har man

som seg hør og bør et reelt grunnlag å vurdere utfra, et grunnlag det kan trekkes temmelig sikre konklusjoner utfra. Dette kan vel og merke ikke sies om det angivelig stigende antall forskeres oppfatning, om at sjangsene er små for at det eksisterer intelligent liv på andre planeter. En oppfatning som er helt i strid med sunn og reell vitenskapelig tankegang, og som snarere er uttrykk for vurdering utfra fordommer og personlige følelser, enn utfra sunn logikk.

Meget avslørende i denne forbindelse, er også det kategoriske og trangsynte om at "UFOsjåføren ikke eksisterer. Her er det grunn til å påpeke at antallet såkalte nærkontakter av tredje grad, hvor det observeres UFOnauter, deriblant slike hvor observasjonene er blitt gjort av presumptivt kompetente og troverdige vitner som vitenskapsmen, piloter, militære offiserer, politimenn, ingeniører, lærere, osv. (Som for det meste ikke uten videre forteller fantastiske historier), er nå blitt så stort, og tilfellene ofte så godt dokumentert, at man er tvunget til å tro at slike observasjoner faktisk er blitt gjort, og at UFOnauter er reelle vesener. Det er i denne sammenheng vesentlig å poengtere sannsynligheten av at i det minste en del av disse kommer fra andre planeter i universet. UFO-fenomenet er en sterk indikator på at det pågår ekspedisjoner til jorden fra andre planeter, og at det dermed implisitt skulle eksistere andre planeter i universet med intelligent liv. Se i denne forbindelse Dr. J. Allen Hyneks to artikler i det svenske "alternativtids-skriftet" Sökaren, henholdsvis nr. 8/82 og nr. 1/83: 1) "Vad ni bör veta om UFO", 2) "Kompetensprovning för UFO-skeptiker". Sökarens adresse er: Östera Kanalgatan 18, 652 20 Karlstad, Sverige.

På side tre har vi (TR) gjenngitt ett maleri av Einar Larsen som viser en mulig romskipsbase bygd av en sivilisasjon som har oppnådd omtrent vårt tekniske utviklingsnivå. Solen har nettopp gått ned, og vår spiralformede melkevei-galakse pryder kveldshimmelen. Dette er et av de mange planetsystemer som mulig finnes utenfor vår galakses hovedsystem. Her er det relativt tynt med stjerner, men allikevel er muligheten stor til at det kan finnes liv selv der. Planeten på bildet, går i bane rundt en rødlig stjerne, som til tross for planetens noe tynne luftlag skaper en varm rød solnedgang. Stjernesystemet befinner

seg omlag 200.000 lysår fra vår posisjon i galaksen.



Det inntrykk jeg sitter igjen med, etter VG-oppslaget og mye annet hvor vitenskapsmenn uttaler seg, er at i "vitenskaplige" kretser er den generelle toleransegrense ovenfor dogmatisk, forutinntatt, fordomsfull, ulogisk og urimlig skepsis meget tøyelig, selv når det gjelder ren vantro. Lett-troenhet, derimot, blir det som regel slått hardt ned på, skjønt

man saktens kan være fristet til å betegne dogmatisk skepsis som en form for lett-troenhet - med negativt fortegn. Innen de såkalte "vitenskaplige" kretser later det til at man kan tillate seg å være så dogmatisk skeptisk og vantro, sneversynt og forutinntatt tvilende man bare måtte ønske, uten å vise noen selvkritikk og sunn fornuft, uten å løpe noen større risiko for å bli stemplet som uvitenskaplig eller tåpelig og narraktig - hvilket det nok kunne være grunn til. Det er på tide at det skjer noe innen de vitenskaplige kretser som kan bidra til en forbedring av disse forholdene, som i høy grad er egnet til å så tvil om vitenskapens "vitenskapelighet" og intellektuelle redlighet - i hvert fall hos intellektuelt våkne og fordomsfrie mennesker.

Tekst: TR

FØRSTE AMERIKANSKE KVINNELIGE ASTRONAUT

18/6 1983 revolusjonerte Sally Ride det konservativt forestilte bildet av hvordan en veltrenet astronaut ser ut. Som det går frem av navnet, er det snakk om en kvinne, og den første amerikanske kvinnelige astronaut. Denne kvinnen, som får sitt navn skrevet i historiebøkene, har en del av sin avstamning fra våre breddegrader. Hun er norskøttet på morssiden. Familien Andersen, Sallys oldeforeldre emigrerte fra Stavanger til Minnesota. Der ble Sallys bestefar Andy født, -bestemora lever fortsatt i California.

Sammen med fire mannlige romfarere i romferja "Challenger" ble hun skutt opp i rommet kl. 07.33 fra Cape Canaveral i Florida. Turen varte i seks dager, hvilket var Challengers andre oppdrag i verdensrommet.

Begivenheten vekket stor oppmerksomhet i USA, og amerikanske massemedia

var svært opptatt av sin første romfarts-kvinne. Hun er blitt intervjuet om og om igjen av både presse og TV. En del avskriveriene har vært om kvinnens rolle i verdensrommet. Men for Sally Ride byr ikke dette på noe problem. Hun ønsket allerede som barn å bli romfarer, men trodde aldri det ble mulig fordi NASA bare satset på mannlige astronauter. I 1977 åpnet imidlertid NASA portene for kvinner, og i januar 1978, ble Sally Ride sammen med seks andre kvinner og 29 menn plukket ut blandt 9500 kandidater for å delta i NASAs treningsprogram for romfarere. Dermed var det 22 år gamle mannlige romfarermonopolet brutt.

Sally Ride er ei svært kompetent ung dame. Hun har en solid utdanning med doktorgrad i fysikk med laser og astronomi som spesialfelt.

Hun har også ligget i hard fysisk

og psykisk trening for å forberede romferden. Foruten spesialtrening i forbindelse med oppskytingen, har hun fått fire års grunntrening som en del av den amerikanske romfartsadministrasjonen kalles. Det er ikke ventet at hun kommer til å få spesielle problemer fordi hun er kvinne. Det er bare foretatt få forandringer etter at kvinner ble rekruttert. For eksempel har setene i romferja fått lengre glideskinner fordi kvinner vanligvis har kortere ben og armer, pluss at det nå finnes et standardsett med make-up og tamponger.

I romferja vil USAs første kvinnelige romfarer utføre sitt arbeid på linje med de andre. Hennes arbeidsoppgave er, sammen med den andre spesialisten om bord, å sette i bruk to kommunikasjonssatellitter, og gjennomføre flere vitenskapelige undersøkelser. En tredje satellitt skal slippes ut for så å tas opp igjen i et forsøk på å kunne plukke opp satellitter

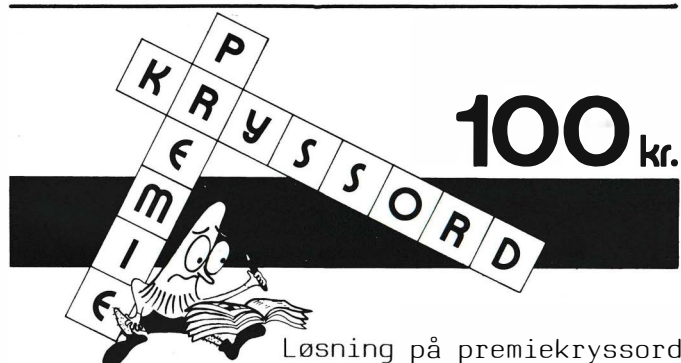
som er ute i rommet for reparasjon og liknende. De to førstnevnte satellittene som Challenger frakter med seg på denne turen, er to kommunikasjonssatellitter, den ene for Canada og den andre for Indonesia. Et av eksperimentene som skal gjennomføres på turen, går ut på å utvikle rimeligere medisiner.

I tillegg skal hun hjelpe føreren av romferja, Bob Crippen, med å følge med på instrumentbrettet under Challengers oppstigning, ferden tilbake inn i jordatmosfæren og selve landingen.

Selv gledet hun seg enormt til turen ut i rommet. I forbindelse med alt oppstyret omkring henne sier hun:

-Det er leit at samfunnet ikke har kommet så langt at man kan sende opp en kvinnelig astronaut uten at noen stusser over det.

Tekst: TR
Foto: Dagbladet (JPF)



Løsning på premiekryssord
TR 1-83



PARAPSYKO

Spekulasjon og kr

VI PRESENTERER HER FØRSTE DEL AV EN LENGERE ARTIKKEL SKREVET AV TORE FREDRIKSEN. DENNE ARTIKKELEN ER ET ESSAY I VITENSKAPSFILOSOFI OG ERKJENNELSESTEORI TIL FILOSOFI MELLOMFAG VED UNIVERSITETET I OSLO HØSTEN 1979. DA FØRSTE DEL ER VALGT SOM HOVEDARTIKKEL, HAR EINAR LARSEN DENNE GANG DEKORERT FORSIDEN MED EN KLAR PARAPSYKOLOGISK ILLUSTRASJON. VI GJØR IMIDLERTID OPPMERKSOM PÅ AT DENNE ILLUSTRASJONEN IKKE HAR NOEN DIREKTE SAMMENHENG MED TORE FREDRIKSENS ARTIKKEL.

Parapsykologien har i snart hundre år vært en kontroversiell disiplin. flertallet i den vitenskaplige verden stiller seg fortsatt skeptisk, likegyldig eller avvisende til dens aktiviteter og resultater.

Dette kan synes merkelig, for parapsykologien er viktig av minst to grunner: Hvis den har rett i sine påstander, vil vil dette ha stor betydning for all annen vitenskap og kulturliv - og hvis den tar feil, så reiser dette spørsmålet om hvordan dens eksperimentelle metoder over et lengre tidsrom har ledet til gale konklusjoner.

Kontroverset dreier seg hovedsaklig om to forhold: For det første om fortolkningen av de parapsykologiske fenomener; og for det andre om parapsykologiens vitenskaplighet. Parapsykologene hevder at de har frembragt signifikante resultater ved vitenskaplige metoder. Hvorfor avvises de likevel? I denne fremstillingen skal vi se på de argumentene antagonistene bruker

ovenfor parapsykologene - og hvilke svar de får igjen.

PROBLEMSTILLING

Problemstillingen er altså: Hva skyldes den vitenskaplige motstand overfor parapsykologien?

I fremstillingen skal jeg konsentrere oppmerksomheten om faktorer som er av vitenskapsfilosofisk og erkjennelsesteoretisk relevans. Av hensyn til sammenhengen blir det likevel nødvendig å trekke inn andre momenter.

Essayets første del er vitenskapsfilologisk orientert. Jeg skal fremstille antagonistenes argumenter i to hovedklasser: Nemlig at parapsykologien er unødven-

OLOGI

ttikk



dig og at den er uvitenskaplig.

I essayets annen del skal jeg forsøke å klarlegge noen av debattantenes filosofiske forutsetninger; deres verdensbilde og menneskesyn, samt antyde at debattantene lar seg relatere til de to hovedstrømninger filosofihistorien - den spekulative og den kritiske.

Til slutt skal jeg drøfte de erkjennelsesteoretiske problemer som gjør seg gjeldene i kontroverset om parapsykologien.

I dette essayet skal jeg med vitenskap forstå det samme som naturvitenskap.

Min egen oppfatning i det kontrovers som skal drøftes heller i retning av antagonisme.

FORSKNINGSHISTORIE

Parapsykologien er betegnelsen for studiet av visse såkalte overnaturlige eller paranormale fenomener. De viktigste er telepati (tankelesning); clairvoyance (klarsyn) og prekognisjon (oppfattelse av fremtidige hendelser). Den mest fremtredende forsker på dette område, dr. Joseph Bank Rhine, har sammenfattet disse tre fenomenene under betegnelsen ESP: Extra Sen-

sory Preception. Et fjerde fenomen er psykokinese (påvirkning av gjenstander ved tankekonsentrasjon). Etter forslag i 1886 av den tyske psykologen Max Dessoir kalles paranormale fenomener psi-fenomener.

Til alle tider har det versert beretninger om merkelige hendelser som synes å falle ved siden av de normale. "Para" er jo også gresk for "ved siden av". Interessen for disse fenomenene nådde et høydepunkt i siste halvdel av forrige århundre i forbindelse med den spiritistiske bevegelse. I 1882 ble The Society for Psychic Research (SPR) opprettet i London med det formål å studere fenomenene vitenskaplig. Selskapets første president var den ansette filosofiprofessor Henry Sidgwick. Blant de senere presidenter finner vi en rekke fremstående vitenskapsmenn og filosofer, flere av dem Nobelpristagere. I 1885 ble det startet et tilsvarende selskap i USA etter initiativ av blant andre den ledende psykolog William James. Senere er slike selskaper opprettet i mange land. Idag foregår det parapsykologisk forskning over hele verden og utøverne har egne tidskrifter og kongresser.

Helt fra parapsykologiens tidligste periode har den vært møtt med stor motstand og skepsis fra resten av den vitenskaplige verden. For eksempel er Herman Helmholtz kjent for en dogmatisk uttalelse: Hverken vitnesbyrdene fra alle medlemmene av det Kongelige Vitenskapsakademi eller fra hans egne sanser ville få ham

til å akseptere telepatien, fordi den åpenbart er umulig.

Slik dogmatisk motstand hadde nok ofte sin rot i all den svindel og fusk som SPR brakte for dagen i parapsykologiens første tiår. Dengang var man mest opptatt av såkalte mediumistiske tilfeller, og i retrospekt ser vi at forskerene måtte bevege seg i en jungel av bedragerier og psykopatologiske fenomener. I første halvdel av vårt eget århundre våknet imidlertid interessen for den eksperimentelle og kvantitative parapsykologi.

Drivkraften bak dette var psykologen William McDougall som rundt 1925 overtalte Duke University i USA til å starte et parapsykologisk laboratorium under ledelse av den senere så kjente dr. Joseph Bank Rhine. I 30- og 40-årene tiltrakk hans eksperimenter seg stor interesse, også fra legfolk, fordi han hevdet å ha skaffet vitenskaplig bekreftelse på ESP. Den vitenskaplige verden stilte seg imidlertid kjølig til hans rapporter. Kunne eksperimenterne repeteres? Det ble klart at de ikke uten videre kunne det ved andre universiteter: Princeton, John Hopkins, Colgata, Southern Methodist og Brown.

I tiden som er gått frem til idag synes ikke motstanden mot parapsykologisk forskning å ha blitt mindre: I oktober 1974 trykte det seriøse vitenskapstidsskrift Nature en parapsykologisk forskningsrapport og måtte tåle adskillig kritikk bare for det!

Det dreide seg om en rapport fra Stanford Research Institute som over en 18-måneders periode hadde testet Uri Gellers evner til å motta informasjon ad paranormal mens han satt inne i et elektrisk avskjermet rom. Forskerne Russell Targ og Harold Puthoff publiserte som sitt resultat at "det eksisterer en kanal hvor informasjon om fjerne lokaliseringer kan oppfanges ved hjelp av en hittil uidentifisert perseptuell modus". Rapporten fikk en flengende kritikk av dr. Joseph Hanlon i tidsskriftet New Scientist som spanderte 16 sider på hans artikkel.

Hva er så grunnen til at parapsykologien møter slik motbør? Er det antagonistene som er forstokkede og dogmatiske? Eller har de også rasjonelle argumenter?

Her følger fire vitenskapsfilosofiske argumenter som tar for seg Ockhams barberkniv, protokolleringsfeil, statistikk og vitenskapelighet.

OCKHAMS BARBERKNIVER

En gjennomgåelse av den aktuelle litteratur for og imot parapsykologien avslører argumenter av varierende kvalitet. Jeg har gjort et lite utvalg som jeg finner vitenskapsfilosofisk relevant. For oversiktens skyld har jeg delt argumentene i to hovedgrupper: de som dreier seg om parapsykologiens nødvendighet og de som går på dens vitenskaplighet.

Det er et velkjent prinsipp i vitenskapen at under ellers like forhold, bør en enklere hypotese foretrekkes fremfor en som er mer komplisert. Dette prinsipp ble formulert allerede i begynnelsen av 1300-tallet av filosofen og teologen Wilhelm av Ockham: "non est ponenda pluralitas sine necessitate", dvs. et mangfold bør ikke antas uten tvingende nødvendighet. Hvis man har to hypoteser som begge overensstemmer med de samme observasjoner, bør man velge den som innfører færrest forklaringsprinsipper ut fra ønsket om å forklare mest mulig med minst mulig antall begreper.

En av parapsykologiens heftigste motstandere er D.H. Rawcliffe, som i et bredt anlagt verk søker å vise at samtlige psi-fenomener - såvel som andre mystiske hendelser - kan ha helt naturlige forklaringer. For eksempel: som en av mange naturlige forklaringer på telepati nevner han subliminal persepsjon, dvs. persepsjon under terskelen for bevissthet. En person oppfatter uten selv å være klar over det. I samvær med andre mennesker kan vedkommende få holdepunkter for hva andre tenker ved ubevist å "legge merke til" kroppsspråket; øynenes bevegelser, holdningen, pusterytmen, ansiktsfargen, skjelvninger osv. En av Rawcliffes hypoteser er altså at telepati i noen tilfeller kan forklares som normal, men ubevist kommunikasjon.

Et annet eksempel på at det kan gis en rasjonell forklaring på et "uforklarlig" fenomen er Michael Faradays påvisning i forrige århundre at den såkalte borddans skyldes ufrivillige bevegelser hos deltagerne. Dette er kjent som ideomotoriske bevegelser som i motsetning til vanlige bevegelser, ikke styres av viljen, men av

tankevirksomheten.

Ingen av disse to hypoteser introduserer nye begreper eller forklaringsprinsipper. Ved psi-hypotesen, derimot, er det nødvendig å operere med et hitil ukjent prinsipp hos mennesket og/eller naturen. Rawkliffe og Faraday kan avvise psi-hypotesen med støtte i Ockhams barberkniv.

Som motargument kan parapsykologene peke på to problemer som hefter ved Ockhams barberkniv eller enkelhetsprinsippet som det også kalles. For det første er det meget vanskelig å formulere kriterier for enkelhet. Å si at vitenskapen søker en mest mulig økonomisk eller sparsom beskrivelse av verden – at hypoteser er økonomiske tankehjelpemidler – forutsetter at man aksepterer et instrumentalistisk erkjennelsesteoretisk syn, og gir dessuten ingen konkrete kriterier på hva som er enklest. (Kanskje kan man tolke Karl Popper slik at den enkleste hypotese er den med størst empirisk innhold, dvs. at den enkleste hypotesener er den som er lettest å falsifisere.?)

For det andre er det vanskelig å rettferdiggjøre hvorfor man bør foretrekke den enkleste av to hypoteser. I siste instans bygger dette synet på at nature er enkel. Men denne forutsetning er, som Hempel sier, minst like problematisk som selve enkelhetsprinsippet og kan ikke gi noen berettigelse. En tifredsstillende begrunnelse for Ockhams forslag finnes rett og slett ikke.

PROTOKOLLERINGSFEIL

Rundt 1930 startet dr. Rhine parapsykologiske kortgjetningseksperimenter. Sammen med dr. K.E. Zener fikk han ideen å benytte fem symbolkort som gjetningsmål. De valgte symbolene sirkel, stjerne, rektangel, bølgede linjer og plusstegn. Hver kortstokk besto av 25 kort, fem av hvert symbol. Idag brukes slike kort under navnet Zener-kort over hele verden som standardutstyr ved slike eksperimenter. Sjanseforventningen er fem riktige av 25. Hvis en forsøksperson stadig gjetter bedre enn dette, anser man at noe annet enn sjansen må være i virksomhet. Dette "noe annet" mener parapsykologene er psi. Antagonis-

tene forkaster altså dette til fordel for andre hypoteser: for eksempel hypotesen om protokolleringsfeil.

Det er blitt sagt at overbevisningen er den mest innflytelsesrike faktor ved tilblivelsen av beviset. Dersom en forsker er meget forventningsfull til positive resultater, kan dette innvirke på hans protokolleringspraksis, dvs. at han bevisst eller ubevisst gjør protokolleringsfeil som går i favør av hypotesen. Ved kontroll via elektriske og fotografiske protokolleringsmetoder har man vist at forskerens forventning om suksess, eventuell opphisselse samt delt oppmerksomhet kan føre til slike feil.

I et kjent og elegant eksperiment har R. Rosenthal vist hvor lite vår observasjonsevne er å stole på: En del rotter som var like dyktige til å finne frem i en labyrint, ble av eksperimentatoren delt i to like store grupper. Buret til den ene gruppen ble merket "Flinke" og buret til den andre "Dumme". Hver rotte ble deretter testet av andre forskere i en ny serie labyrinteksperimenter. Til tross for at dyrene i virkeligheten var like dyktige, fikk de "flinke" bedre scoringer enn de "dumme". Og ikke nok med det: uten at forskerne visste om det, ble skiltene på burene skiftet om, men tross dette fikk rottene fra buret merket "Flinke" fortsatt de beste scoringer!

Rosenthals eksperiment føyer seg inn i rekken av vitnepsykologiens øvrige materiale som vise at vår persepsjon påvirkes av blant annet, våre forventninger, hva vi er vant til og av våre behov. Vi sanser ofte ting slik vi trenger at de skal være – ikke slik de "egentlig" er. Tankene går uvilkarlig til Platons mistro til sanseerfaringen som han anså for å være bare "a likely story".

STATISTIKK

En del av kritikken mot dr. Rhine konsentrerte seg om de statistiske beregninger han la frem, til tross for at det amerikanske Institute of Mathematical Statistics gikk god for dem. I de senere år har imidlertid kritikken blusset opp igjen på mer generelt grunnlag. I kort-

gjetningsforsøk, hevder antagonistene, må man ta i betraktning forsøkspersonens "mentale habits", dvs. tendensen til å foretrekke visse symboler eller symbolsammensetninger. Dermed er ikke vedkommendes gjetning lenger tilfeldig, slik statistikken forutsetter. Signifikante resultater behøver derfor ikke tolkes som manifestasjoner av psi, men som en kvantifisering av forsøkspersonens forkjærlighet for visse symboler.

I verste fall har man en dårlig blandet kortstokk, en forsøksperson med utpreget forkjærlighet for enkelte symboler - og få forsøk. En slik uheldig sammenstilling av faktorer kan føre til statistiske kunstprodukter.

I beste fall har man automatisert flest mulig av prosessene. I 1963 benyttet US Air Force datamaskinen Veritac til fremstilling av tilfeldige nummer fra 0 til 9. Disse ble brukt som gjetningsmål idet de ble vist et og et på en dataskjerm. En forsøksperson - senderen - så på dette nummeret og forsøkte å overføre det telepatiske til en annen person - mottageren - som befant seg i et annet rom. Denne gjetet ved å trykke ned en knapp merket med det tallet han mente å ha mottatt telepatiske. Både sendingen og gjetningen ble automatisk registrert av datamaskinen. For å minske sjansene for statistiske kunstprodukter ble det gjort mange gjetninger; hele 55000. Resultatet var ikke signifikant.

Antagonistene tolker altså eventuelle signifikante resultater som resultat av feilkilder i eksperimentets statistiske opplegg. Men også i protagonistenes leir stilles det spørsmål ved statistikken om enn på et mer fundamentalt grunnlag: Arthur Koestler tar utgangspunkt i Heisenbergs usikkerhetsrelasjon, som sier at emisjonen av en gitt elementærpartikkel fra en atomkjerne ikke bare er umulig å forutsi, men at den er indeterminert. Spørsmålet blir da hvordan summen av slikt "kaos" på det subatomære nivå kan manifestere seg som et deterministisk "kosmos" på makronivået? Koestler er utilfreds med tidens oppfatning av begrepene sjanse og tilfeldighet. Han hevder at det er

en fundamental mangel eller utilstrekkelighet i tidens forestilling om sjanse og tilfeldighet som krever en eller annen tilleggshypotese som kan gjøre rede for den spontane frem-

komst av orden utfra uorden.

Ifølge Koestler manifisterer det seg på mikronivået en generell tendens som ikke lar seg definere, men som inviterer til bruk av metaforer som "konvergens", "samling", "resonans" eller "synkronisitet". Disse betegnelsene refererer til sjansbegivenheter som ikke er kausalt forbundet, men som likevel på en eller annen måte er meningsfulle.

Koestler mener sannsynlighetsteorien som de statistiske metoder bygger på, inneholder et grunnleggende paradoks:

den logiske uanstendighet som inneholdes i påstanden om at en mengde fullstendighet indeterminerte og uforutsigbare individuelle hendelser kan føre til et eksakt determinert og forutsigbart kollektivt resultat.

På bakgrunn av disse paradokser og tvetydigheter i sansynlighetsteorien, synes Koestler å mene at tidens vitenskap ikke lenger kan stole på når det gjelder å avgjørepsi-kontroverset; hvilke "kvantitative eller andre kriterier som skal anvendes på fenomenene". Som svar på kritikken om statistiske kunstprodukter sår altså Koestler tvil om selve statistikken.

Med Ockhams barberkniv som støtte avviser antagonistene de parapsykologiske påstander som unødvendige, idet de påstår at fenomenene kan forklares rasjonelt. Som eksempler på slike alternative forklaringer har jeg nevnt subliminal persepsjon, ideomotoriske bevegelser, protokolleringsfeil og statistiske kunstprodukter.

Etter lesning av den relevante litteratur har jeg inntrykk av at de fleste debattanter er ukjente med ideen om teori-mangfoldet som Ockhams prinsipp i siste instans bygger på. Debatten synes ofte litt krampaktig eller forstenet på en måte som tyder på at debattantene ikke innser at det kan være mange hypoteser - i teorien ubegrenset mange - som kan være forenlig med det samme observasjonsmaterialet. At debatten ofte også er sterkt følelsesladd skal jeg komme tilbake til under omtalen av debattantenes filosofiske forutsetninger.

Antagonistene aksepterer altså ikke den støtte som parapsykologene mener å ha for sin hypotese i observasjonsmaterialet. En hypoteses støtte behøver ikke bare være av dette induktiv-faktiske slaget, men kan

også komme "ovenfra", dvs. fra mer omfattende hypoteser eller teorier som impliserer den gitte hypotese. Parapsykologene kan ikke vise til slik deduktiv støtte da deres påstander jo går på tvers av all nåværende vitenskaplig kunnskap. En hypotesees troverdighet svekkes, sier Hempel, hvis

den strider mot hypoteser eller teorier som på et gitt tidspunkt godtas som velkomfirmerte.

Hempel eksemplisifiserer ved beretningen om at hår og skjegg skulle ha fortsatt å vokse på en som var død. En slik påstand avvises fordi det strider mot alt man ellers vet om organismers funksjonsmåte.

I prinsippet kan man avvise enhver fortolkning av iakttagelser som strider mot det vel konfirmerte. Heri ligger naturligvis en fare for vitenskaplig stagnasjon. Samtidig gir det en sikkerhet for at ikke en hvilkensomhelst vitenskaplig døgnflue skal få innpass. Når det gjelder den eventuelle akseptering av parapsykologiens påstander, synes det trygt å hevde at den vil være avhengig av et stort antall overbevisende eksperimenter hvor alternative, rasjonelle hypoteser ikke er aktuelle.

VITENSKAPELIGHET

Så langt har debatten dreid seg om fortolkningen av de paranormale fenomener. Jeg skal nå lede oppmerksomheten mot spørsmålet om parapsykologiens status som vitenskap. Enkelte antagonister avviser nemlig parapsykologien totalt og stigmatiserer den som tynt kamuflerte forsøk på å rasjonalisere gammel overtro. Julian Huxley har skrevet at "psykisk forskning flyter ut på den ene siden i folkløse og på den andre i psykopatologi". Rawcliffe mener parapsykologene er overtroiske og at de bare har oversatt okkulte hverdagsuttrykk med velklingende vitenskaplige termer:

Profeti og spådom - prekognisjon
Trollmannens evne
til å skue fortiden - postkognisjon

Sannsigerens evne
til å se hendelser
langt vekk - clairvoyance
Mystiske evner og
krefter generelt - ESP/psi-fenomen

Rawcliffe nekter parapsykologien status som vitenskap blant annet fordi, som han sier, "eksperimentenes ånd historisk sett er avledet fra tro på magi og det overnaturlige". Dette argumentet burde være lett å avvise, for går vi langt nok tilbake i tiden spør det vel om ikke all vitenskap på en eller annen måte har rot i en magisk forestillingsverden. Arne Næss sier at:

myter av religiøs og annen art har spilt og spiller fortsatt en rolle under hypotesedannelse.

Og han minner om at Keplers magiske forestillinger og alkymistenes lidenskapelige iver etter å lage gull spilte en stor rolle i tilblivelsen av himmelmekanikken og kjemien.

Hva som til enhver tid er overtro synes å være relativt, for ifølge Koestler er det antagonistene som er overtroiske i sin klippefaste overbevisning om riktigheten av et vitenskaplig verdensbilde som moderne fysikk for lengst har sprengt i småbiter: Einstein, deBroglie og Schrödinger har dematerialisert materien, Heisenberg har erstattet determinisme og kausalitet med indeterminisme og sannsynlighet, Feynman lar tiden gå baklengs i sine diagrammer....

Selv et flyktig blikk på disse revolusjonerende tendenser i moderne vitenskap er nok, hevder Koestler, til å vise at

det strengt deterministiske, mekanistiske verdenssyn faktisk ikke lenger har en fot igjen å stå på; det har blitt en viktoriansk anakronisme.

Kritikere som bekjenner seg til et slikt verdensbilde avviser parapsykologien fordi den etter deres oppfatning står i strid med naturlovene - uten å være klar over at disse lovene for lengst er kulkastet, sier Koestler.

Tilbake til Rawcliffe som hevder at parapsykologien er uvitenskaplig også fordi den opererer med metafysiske begreper. Han påberoper seg her de logiske empiristers prøvbarhetstese, som sier at et ut-

sagn kun har mening hvis og bare hvis det kan vises å være sannsynlig på grunnlag av iakttagelse.

Til dette kunne Koestler svare at meningskriteriet innebærer store vanskeligheter. Han minner om at Newton avviste tanken på gravitasjonskrefter dersom det ikke eksisterte et medium som de kunne virke gjennom. "Således kunne selv den klassiske fysikk bare gjøre fremskritt ved å krenke common-sense og operere med begreper som tidligere ble ansett som uvitenskapelige," sier han.

Det ser ikke ut som om man kan fastslå en disiplins vitenskapelige status hverken ved dens opphav eller dens begreper. Bob Brier, professor i vitenskapsfilosofi ved Long Island University i USA har en annen angrepsvinkel på problemet, idet han søker å bestemme de nødvendige og tilstrekkelige betingelser for vitenskapelighet. Som utgangspunkt tar han tre faktorer som han mener er vesentlige: vitenskapens målsetting, fenomenene som studeres og metoden som benyttes.

Det er bred enighet om at det er en viktig målsetting for vitenskapelige disipliner å forklare de hendelser som studeres. Det er imidlertid langt mindre enighet om hva en forklaring er - eller bør være. Ifølge Hempels deduktivnomologiske modell vil det å forklare et fenomen si at det subsumeres under en generell lov. Vi kan gjøre et tankeeksperiment og anta at det finnes en lov som kunne forklare perfekte scoringer i telepatiforsøk. Ifølge Hempels modell ville da forklaringen kunne angis med følgende skjema:

Den parapsykologiske loven
Beskrivelse av utgangsbetingelsene

Beskrivelse av det parapsykologiske fenomen som skal forklares

Men - det finnes ingen slik generell lov i parapsykologien. Den kan ikke forklares i Hempels forstand.

For å imøtegå dette argumentet kunne parapsykologer angripe Hempels syn og forsøke å vise at det ikke gir en tilfredsstillende beskrivelse av vitenskaplige forklaringer. Dette ville kanskje være en farbar vei, men neppe nødvendig, for de kan benytte en annen utvei: å vise at forklaring overhodet ikke er noen nødvendig betingelse for å oppnå status som vitenskap.

Som historisk eksempel kan parapsykologene vise til kvantemekanikkens tidlige historie; dengang søkte man forklaringen på visse sub-atomiske hendelser som senere har vist seg å være indeterminerte. Det vil si at hendelsene ikke kan gis noen forklaring. Hva skal vi da si om de forskere som før 1920-årene søkte en slik forklaring? Drev de ikke vitenskap? Naturligvis gjorde de det.

Ifølge Brier er forklaring bare en av vitenskapens målsetninger; den behøver ikke realiseres. Det kan finnes vitenskap uten forklaring. Aksepterer man dette, må man også gå med på at parapsykologien selv uten å kunne forklare - ja selv om den i prinsippet ikke kan forklare - likevel kan være en vitenskap.

Forklaring synes ikke å være en nødvendig betingelse for at en disiplin skal kalles vitenskapelig. Heller ikke synes forklaring å være entilstrekkelig betingelse: Vi kan gjøre oss det tankeeksperiment at forklaringen på et intrikat vitenskaplig problem plutselig dukker opp i hodet på en mystiker etter langvarig meditasjon. Ville mystikeren av den grunn bli kalt vitenskapsmann - eller meditasjonen få status som vitenskap? Nei, temmelig sikkert ikke.

Påstanden om at parapsykologien ikke er vitenskapelig fordi den ikke forklarer kan imøtegåes ved å vise at forklaring hverken er en nødvendighet eller tilstrekkelig betingelse for vitenskapelig status.

Jeg skal nå gå over til å se på de fenomener som studeres. Kanskje finnes kriteriene på vitenskapelighet der?

Etter langvarig argumentering aksepterte American Association for the Advancement of Science i 1969 Parapsychological Association som et tilknyttet selskap. Før den avgjørende avstemming sa et av medlemmene i førstnevnte organisasjon:

Parapsykologiens såkalte fenomener eksisterer ikke og det er umulig å drive vitenskap på dette område, slik at vi har en null-vitenskap. Jeg vil derfor stemme mot ideen.

Han betraktet altså parapsykologien som uvitenskapelig fordi psi-fenomener etter hans mening var ikke eksisterende. Man kan imidlertid vise til historiske eksempler hvor vitenskapsmenn har studert fenomener som ettertiden har vist ikke eksisterte. Et eksempel er Michelson og Morley

som brukte år av sitt på å studere drift-hastigheter av eteren. Altså: at de studerte fenomener må være reelle synes ikke å være noe kriterium på vitenskapelighet.

Som regel blir ovenstående kritikk fremsatt i en litt mer sofistisert versjon: parapsykologien har ikke eksperimenter hvor de samme fenomener opptrer med regelmessighet fra forsøk til forsøk.

Slik kritikken her er utformet kan den gjendrives ved nok en gang å vise til kvantemekanikken i 20-årene. La oss tenke oss at under visse randbetingelser som trykk og varme av en viss størrelse, så blir en alfa-partikkel sendt ut fra en strontium-90 kjerne. Ved repetisjon av eksperimentet under de samme randbetingelser får vi imidlertid ikke noen partikkel-emisjon. Vi kan ikke av dette trekke den konklusjon at kvantemekanikken ikke er en vitenskap. Faktisk trekkes konklusjonen at vi har å gjøre med ikke-determinerte hendelser.

Man kan ikke se bort fra at noe liknende kan gjelde innenfor parapsykologien. Kanskje er fenomenene av en slik karakter at de ikke tillater noen repetisjon av individuelle hendelser i laboratoriet. I så fall gir det ikke antagonistene grunn for å hevde at disiplinen er uvitenskapelig.

Det ser ikke ut til at man kan avgjøre en disiplins vitenskapelige status ved å undersøke dens fenomener; om de er forutsigbare eller om de overhodet eksisterer.

Hvis hverken realiseringen av forklarings-målsettingen eller fenomenenes karakteristika kan skille vitenskap fra andre disipliner, så må det finnes minst en annen faktor som er vesentlig for vitenskap, men ikke for metafysikk, commonsense og pseudovitenskap. Ifølge Brier er denne faktor vitenskapelig metode. Der den mangler snakker vi ikke om vitenskap (selv om det kan foreligge kunnskap), og der metoden benyttes har vi vitenskap (selv om kunnskap mangler).

Dessverre er det vidtgående uenighet om hvordan den vitenskapelige metode skal karakteriseres. Spesielt hypotesedannelsens natur er omstridt. Feyerabend hevder at den overhodet ikke kan beskrives ved et sett regler. Michael Polanyi - og forøvrig også Arthur Koestler - mener at vitenskapelige oppdagelser ikke følger logiske deduksjoner, men oftest involverer

intuisjon og innskytelser hos forskeren. I så fall blir det nær sagt ugjørkelig å karakterisere disse prosessene fullstendig.

Det er langt større enighet om hypotesetestingens natur; den kritiske etterprøving av påstander. Selv om det er debatt om testingens logiske struktur og begrunnelse og andre subtile poenger, er det nær sagt full enighet om det fundamentale: at hypoteser må kunne prøves mot erfaring.

Gjennom tidene er det blitt fremsatt mange parapsykologiske hypoteser; fysiske, ikke-fysiske og ikke kausale. Noen eksempler er: matematikeren Adrian Dobbs hypotetiske "psytrons" med egenskaper lik nøytronets og antatt å være bærere av psifenomenene på en slik måte at de kan påvirke nevroner i mottakerens hjerne; fysikeren Martin Ruderfers "nøytron-hav" som også kan påvirke nervesystemet; astronomen Axel Firsoffs ESP "mindons" og en rekke andre med det til felles at de hverken kan konfirmeres eller falsifiseres, hvilket, som Arthur Koestler bemerker, "fratar dem vitenskapelig verdi".

Ifølge Hempel er det et vitenskapelig grunnkrav at en hypotese er testbar - ihvertfall i prinsippet. Hvis en hypotese ikke har testimplikasjoner, finnes det ingen iakttagelser vi kan gjøre som kan bekrefte eller avkrefte avkrefte antagelsen. Den henger i lufta - mangler empirisk mening, og er kun en pseudohypotese.

I virkeligheten er det ikke alltid mulig å trekke noen skarp grense mellom hypoteser som er testbare og de som ikke er det, for som regel kan man bare avlede testimplikasjoner når hypotesen kombineres med passende hjelpehypoteser som åpent eller underforstått forutsettes i det aktuelle tilfelle.

I parapsykologiske eksperimenter skjer det ofte at resultatenes signifikans synker ettersom kontrolltiltakene blir strengere, dvs. ettersom mulighetene for å gi rasjonelle tolkninger blir færre. Psykiateren D.J. West ved Cambridge University i England, som er protagonist, sier:

Parapsykologiens sentrale dilemma synes å være den ubeleilige karakter som fenomenene har ved å forsvinne når de underkastes for nærgående granskning.

Han påpeker at de har dette til felles med en del andre psykologiske fenomener,

som for eksempel kreativ inspirasjon.

Eksplisitt eller implisitt er denne "forsvinningstendensen" med som en hjelpehypotese. Problemet er imidlertid at man like gjerne kan betrakte den som en ad hoc hypotese, hvilket i realiteten vil si at den er en bortforklaring. Forskjellen på en legitim hjelpehypotese og en ad hoc hypotese ligger i at mens den førstnevnte bli oppstilt under hypotesedannelsen, så blir sistnevnte "hengt på" under den kritiske etterprøving. I dette aktuelle tilfelle fra parapsykologien er det uenighet om hvorvidt det dreier seg om en legitim hjelpehypotese eller om en bortforklaring.

Rhine sier at ettersom eksperimentet skrider frem, er det noe som forsvinner - noe som tidligere var en potent faktor: og det elementet som det er størst sannsynlighet for at vil forandre seg er

den smittende entusiasme forskeren har tidlig i eksperimentet.

Eventuelt påstår parapsykologene at psi er et prinsipp analogt med kunstnerisk utfoldelse og at det ikke manifesterer seg i nærvær av antagonister.

Det synes som om parapsykologene her ville hevde at det dreier seg om en legitim hjelpehypotese. Kritikerer Hansel derimot kaller dette "ESP-overlevelseskarakteristika", hvilket antagelig skal bety det samme som en ad hoc hypotese. Hansels kritikk er helt analog med den som ofte blir rettet mot psykoanalysen. Her har særlig Popper vært sterk i sin kritikk. Han refereres hos Føllesdal og Walløe slik:

Uansett hvilke observasjoner man presenterer en troende psykoanalytiker for, hevder popper får han observasjonene til å passe...

Vitenskapens historie gir mange eksempler på forsøk på å "redde fenomenene". Hempel maner imidlertid til forsiktighet med å klassifisere hypoteser som ad hoc, for det finnes i virkeligheten ikke bestemte kriterier for slike hypoteser. Som regel er det jo slik at ad hoc hypotesene hverken er logisk absurde eller åpenbart falske. Han anbefaller at man i tvilstilfelle spør seg om hypotesen ble oppstilt utelukkende for å redde en bestemt oppfatning mot ugunstige fakta; om den for-

klarer også andre fenomener - og om den gir ytterligere testimplikasjoner.

I søken etter svar på min problemstilling om hva motstanden mot parapsykologien skyldes, har foreløpig trukket frem følgende faktorer som kunne tenkes å være relevante:

- 1 - eksistensen av alternative og enklere, mer nærliggende, "naturlige" hypoteser
- 2 - manglende teoretisk støtte
- 3 - det historiske opphav i overtro
- 4 - bruken av "metafysiske" begreper
- 5 - manglende forklaringsgeve
- 6 - psi-fenomenenes "ikke-reelle" karakter
- 7 - manglende testbarhet - kan hverken verifiseres eller falsifiseres
- 8 - bruken av ad-hoc hypoteser

Personlig anser jeg 1 og 7 som antagonistenes sterkeste argumenter. De går, som man ser, på henholdsvis nødvendigheten og vitenskapeligheten av parapsykologien. Parapsykologer er ofte utålmodig med slik form for kritikk, som Hilgard påpeker i sin Introduction to Psychology:

Han sier at det forlanges mer av ham enn av andre forskere. Faktisk forlanger vi mer. Det kreves bedre godtgjørelse for å demonstrere noe som er høyst usedvanlig enn for å demonstrere noe som er vanlig.

Støtte for den plausible oppdagelse kommer fra mange hold, sier Hilgard, men når det gjelder den usannsynlige antakelse, så må den "henge i en tynn tråd av prov inntil man finner systematiske relasjoner som kan knytte oppdagelsen fast til det som allerede er kjent."

- 1 Psykologisk leksikon, red. K.B. Madsen, København: Gyl-dendal, 1974, s. 233.
- 2 Ibid., s. 234.
- 3 Milbourne Christopher, Seers, Psychics and ESP, London: Cassell, 1971, s. 26.
- 4 Russell Targ/Harold Puthoff, "Information transmission under conditions of sensory shielding", i Nature, vol. 251, 18. oktober 1974, s. 602-7.
- 5 Joseph Hanlon, "Uri Geller and Science", i New Scientist, vol 64, 17. oktober 1974, s. 170-85.
- 6 Carl Hempel, Vetenskapsteori, Lund: Studentlitteratur, 1977, s. 47.
- 7 Filosofisk leksikon, Konrad Marc-Wogau, norsk utg. v/Eyvind Dalseth, Oslo: Fabritius, 1969, s. 128.
- 8 Arne Næss, Logikk og Metodelære, Oslo: Universitetsforlaget, 1964, s. 177.
- 9 D.H. Rawcliffe, Illusions and Delusions of the Supernatural and the Occult, New York: Dover Publications, Inc., 1959.

- 10 C.E.M. Hansel, ESP, A Scientific Evaluation, New York: Charles Scribner's Sons, 1966, s. 33.
- 11 Karl R. Popper, The Logic of Scientific Discovery, London: Hutchinson & Co Ltd., 1977, kap. 1.
- 12 Carl Hempel,... s. 49.
- 13 Encyclopedia Britannica, 14.utg., 17:320.
- 14 R. Rosenthal, Experimenter Effects in Behavioral Science, New York: Appleton-Century-Croft, 1966, sitert fra Lyall Watson, Supernature, London: Hodder and Stoughton, 1973, s. 133.
- 15 W.I. Jones, A History of Western Philosophy, The Classical Mind, New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1970, s. 147.
- 16 Encyclopedia Britannica,... 17:320-3.
- 17 John Sladek, The New Apocrypha, London: Hart-Davis, MacGibbon Ltd., 1973, s. 182-3.
- 18 Arthur Koestler/Robert Harvie/Alister Hardy, The Challenge of Chance, London: Hutchinson & Co Ltd., 1973, s. 209.
- 19 Ibid., s. 210.
- 20 Ibid., s. 210.
- 21 Arne Næss, Logikk og Metodelære,... s. 178.
- 22 Carl Hempel,... s. 46.
- 23 D.H. Rawcliffe,... s. 482.
- 24 Ibid., s. 482.
- 25 Arne Næss,... s. 183.
- 26 Koestler et al,... s. 219.
- 27 Ibid., s. 231.
- 28 Filosofisk leksikon,... s. 185.
- 29 Koestler et al,... s. 219.
- 30 Bob Brier, "Methodology in Parapsychology and other Sciences", i Parapsychology and the Sciences, red. Allan Angoff/Betty Shapin, New York: Parapsychology Foundation Inc 1974, s. 15.
- 31 Ibid., s. 15.
- 32 Ibid s. 22.
- 33 Koestler et al,... s. 244.
- 34 Ibid., s. 224.
- 35 D.J. West, "Reasons for Continuing Doubt about the Existence of Psychic Phenomena", i A Century of Psychical Research, red. Allan Angoff/Betty Shapin, New York: Parapsychology Foundation Inc., 1971, s. 159.
- 36 Rheine/Pratt, Parapsychology, Frontier Science of the Mind, Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, Publisher, 1957, s. 132, sitert i C.E.M. Hansel,... s. 237.
- 37 C.E.M. Hansel,... s. 237.
- 38 Dagfinn Føllesdal/Lars Walløe, Argumentasjonsteori og vitenskapsfilosofi, Oslo: Universitetsforlaget, 1977, s. 96.
- 39 Ernest R. Hilgard et al, Introduction to Psychology, 6. utg., New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1975, s. 155.
- 40 Ibid., s. 155.

SOLSYSTEMET VEGA

26 LYSÅR FRA HELIOS SYSTEMET

Det er oppdaget en sverm av store partikkler rundt stjernen Vega, den klareste stjernen i stjernebildet Lyren. Det er den amerikanske satellitten Iras, som med et infrarødt teleskop, har gjort disse sensasjonelle observasjonene. Satellitten ble skutt opp i januar i år.

I en erklæring fra det amerikanske forskningssenteret Jet Propulsion Laboratory i Pasadena, der bildene fra Iras blir undersøkt, het det at oppdagelsen er det første direkte bevis for at objekter av en viss størrelse går i bane rundt en annen stjerne enn vår, - Helios. Teleskopet om bord på Iras har ingen muligheter til å registrere antall legemer rundt Vega, og heller ikke anslå størrelsen på dem. Men man anntar at størrelsen varierer fra haglekkudd og oppover til planetene lik dem i vårt eget solsystem. Det ytterste legeme som er observert rundt Vega, er omtrent elleve

milliarder kilometer fra stjernens sentrum. Den totale masse som er observert, kan sammenliknes med planetene og andre legemer i vårt solsystem.

Vega, som er den tredje sterkest lysende stjerne på vår himmel, ligger kun 26 lysår fra oss (et lysår er den strekning lyset tilbakelegger på et år med en fart av 300000 km/s). Stjernen er relativt ung, bare 1 milliard år gammel. Til sammenlikning er vår sol nærmere fem milliarder år gammel. Overflatetemperaturen er blitt målt til 6000 grader Celsius.

Noen form for liv er det meget tvilsomt at finnes på en av planetene til Vega. Det er systemet altfor ungt til å ha. Men det vil bli spennende å følge utviklingen i nye oppdagelser på dette feltet. Spesielt interessant vil det bli når romteleskopet kommer i bruk.

Tekst: TR

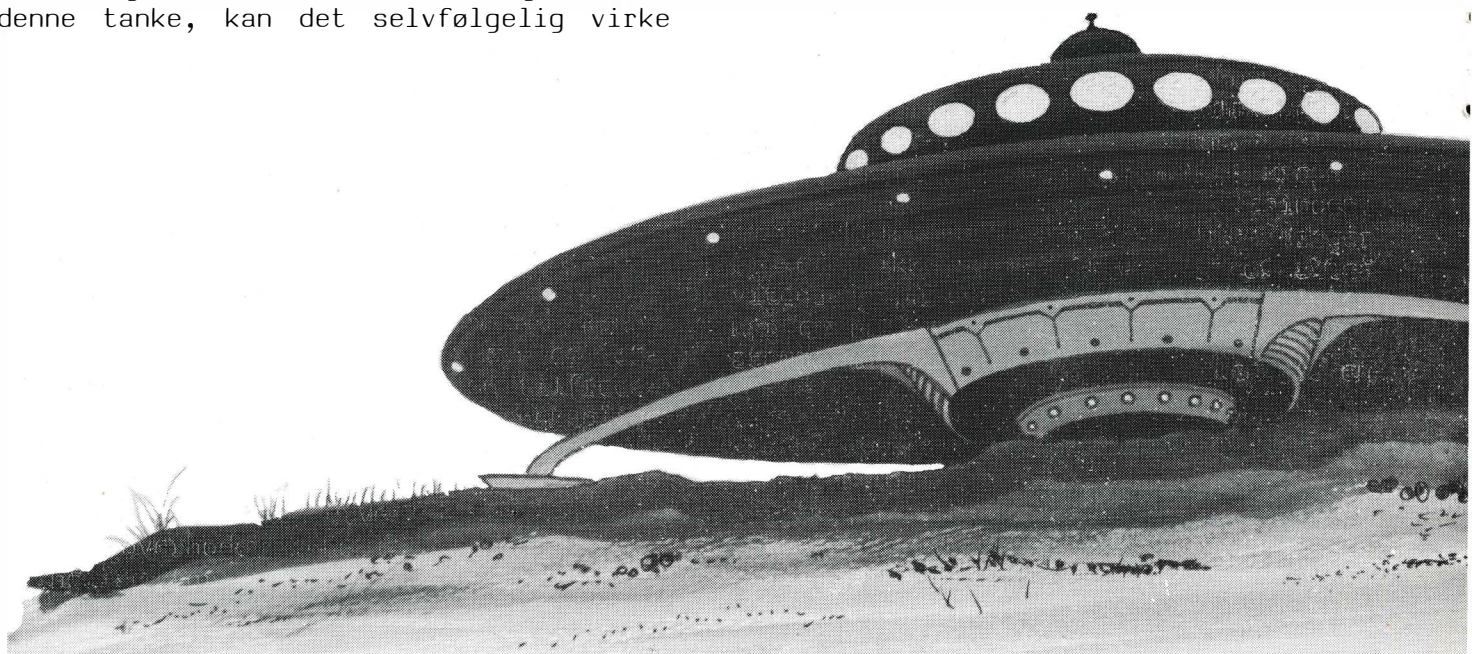
HUMANOIDEN

Kroppsfunksjon og logikk

Av Einar Larsen

Et tema mange mennesker filosoferer over er hvorvidt utenomjordiske sivilisasjoner har den samme fysiske struktur som mennesket, eller om de simpelthen er så forskjellige fra vårt fysiske utseende at vi vanskelig kan forstå deres livsfunksjon. Vi må være oppmerksomme på at den fysiske oppbygning helt og holdent naturlig nok blir et resultat av det klimaet og de andre fysiske påkjenninger som råder på de enkelte sivilisasjoners planeter. Gjennom utvikling tilpasses de enkelte levende organismer etter de forhold naturen har utviklet på den klode de tilbringer sitt fysiske liv. Dette må i seg selv sies å være et godt nok bevis for at vi kan vente oss de mest overaskende livsformer i vår fremtidige interstelare forskning. Utifra denne tanke, kan det selvfølgelig virke

noe uklart hvorfor vi stort sett bare hører om menneskelige skapninger i forbindelse med nærkontaktberetninger, men ved å se litt nærmere på de enkelte lemmer og organer hos oss mennesker, forstår vi hvorfor vår grunnkonstruksjon nødvendigvis må være felles for intellektuelle sivilisasjoner som har mulighet til teknologisk utvikling, forutsatt at de må benytte sitt fysiske legeme til hjelp ved sitt tekniske og vitenskapelige arbeide. På side 18 ser vi illustrasjon av en humanoide slik mange kontaktpersoner husker dem. Den fysiske ulikheten er her hovedsaklig det tilsynelatende alt for store kraniet, og den spin-



kle kroppen. Mange mennesker som mener å ha observert slike vesener har påpekt at kraniet kanskje ikke var så mye større enn det vi mennesker bærer på, men det virket større i forhold til det øvrige legemet. Dette kan ha forskjellige forklaringer. Sivilisasjonens hjemplanet kan ha lavere gravitasjon, hvilket gjør det unødvendig

med en kraftig kropsbygning. En annen årsak kan være kraftigere fysisk sammensetning, som gjør en kropp av større dimensjon overflødig. I de tilfeller kraniet virkelig er konstruert for større volum, kan dette være et resultat av høy intellektuell utvikling.



LIKHETER

Men hva med de fysiske likhetene hos oss mennesker? Vi ser to armer, to ben, to øyne, to ører, en nese osv. - Organenes plassering er den samme som hos oss, og lemmene parvis i samme posisjon. For å forstå logikken ved dette, bør vi tenke grundig over hvorfor vi selv ser ut nettopp slik vi gjør, og hva som hadde skjedd om vi våknet opp en morgen med til eksempel tre øyne på magen, halvparten så korte armer og et øre i bakhodet. En ting mange av oss kanskje ikke har tenkt på, er at alle dyre, fugle og fiskearter er utstyrt med to øyne, to ører osv. dersom de har behov for slike organer. Plasseringen er også den samme, likeså munnen eller nebbet. Bortsett fra sjødyrene, er alle utstyrt med to ben, så sant ikke deres legeme ligger horisontalt under flukt. Jo lenger eller bredere deres legemer er jo flere ben er de utstyrt med. Dette røper en logikk i naturen, som på ingen måte bør være noen sjeldenhet på andre kloder hvor organisk liv har utviklet seg, og hvor de fysiske krefter på overflaten har grunnleggende likhetstrekk med vår egen verden.

LOGIKKEN

Logikken er følgende: To ben skaper større stabilitet enn ett, samtidig som et forskende vesen ville ha større vanskeligheter under sine forskningsferder på planetoverflaten dersom det måtte hoppe hele tiden. Mer enn tre ben ville ta overflødig plass dersom vesenet utviklet seg i oppreist stilling. En oppreist posisjon gir dessuten en bedre oversikt og bevegelsesmulighet. Armene bør naturlig nok være plassert et stykke oppe på kroppen, slik at de har maksimal gripemulighet, men er plasseringen over sanseorganene, slik som til eksempel øynene, blir registreringen av

hva man utfører med armene dårligere. Har man bare en arm, øker problemet med å bearbeide redskap o.l. Mer enn to armer kunne vel i enkelte tilfeller være ønskelig, men i de fleste overflødig. Som tidligere nevnt vil en skapning med oppreist legeme ha bedre oversikt. Dette under forutsetning av at sanseorganene er plassert i høyden. Det ville under enhver omstendighet være ulogisk av naturen å utvikle skapninger med sanseorganene plassert lavt på legemet, da en slik fysisk bygning ville føre til økt hyppighet av skade på disse, og mer tilsmussing. Dessuten er maksimal oversikt under flukt en absolutt nødvendighet. Ett øye ville hindre individet å bedømme avstander, da det må to øyne til for å se tredimensjonalt. Likeledes ville et øre eller hørselorgan redusere vesenets oppfattelsesmulighet av lyd til bare å høre lyden, uten å kunne vite hvor den kom fra. Når en skapning skal innta fysisk føde, gjennom en åpning i kroppen, bør i det minste synsorganene være plassert over dette, slik at ikke deler av maten kan falle ned i disse osv. Dette er en grov redegjørelse for den logikk som naturen representerer, og som har skapt bl. a. oss mennesker.

ANNEN FUNKSJON

Selv om skapninger kan ha utviklet seg i en annen funksjonsretning enn dette, slik at til eksempel individene kan bygge å bo ved å påvirke fysisk materie med tankekraft, kanskje til og med bevege seg med slike energiformer, er det naturlig å anta at de i sin søken etter liv utenfor sin egen verden vil ta utgangspunkt i det de vet om seg selv og det som har omgitt dem i år millioner, og nettopp derfor naturlig nok få sitt første stevnemøte med en annen sivilisasjon, hvor de vil kjenne igjen de fleste likhetstrekk med seg selv. Det er utfra denne tanken ikke særlig underlig at vi hele tiden får rapporter om observasjoner av humanoider som i hovedtrekk ligner oss.

Tekst: TR
Illustrasjon: TR

Fast post

Filosofiske betraktninger



Av Einar Larsen

Syndefallet

"Det er menneskelig å feile". Uttrykket er velkjent, og ofte brukt i unndskyldende anledninger. Men tenker vi egentlig over hvorfor vi er et så feilende vesen? Av de feil vi gjør finnes det mange varianter, men hva vi kanskje legger størst vekt på, er det vi klassisk betegner som vår synd. Det gamle uttrykket som har fulgt oss i generasjoner, og som til tider kan virke dømmende og pessimistisk med henblikk på fremtiden. For enkelte med den helt naive holdningen, virker det overflødig å gi seg i kast med å løse dette mysteriet. Saken er klar – for noen tusen år tilbake i tiden spiste våre tidligste forfedre Adam og Eva av et epletre som den kosmiske overmakt forbød dem å ete av, – og synden gled inn i verden som en skygge. Personlig må jeg si meg svært tvilende til dette med epletrehistorien, men ser det som sansynlig at det var en handling som ikke måtte begås p.g.a. hvilke negative følger det ville (eller kunne) få. Før denne handlingen ble begått forteller sagan om at jordens første kjærlighetspar var fullstendig fullkomne og rettferdige i sin skapers øyne. Hva var det som forandret seg så spontant? I det parapsykologiske rike, som stadig opptar fler og fler vitenskapsmenn verden over, later det til at det ligger krefter og livsfunksjoner som mennesket har glemt, forlatt eller aldri klart å tilpasse seg helt. Jeg er personlig av den oppfatning at våre grunn-

leggere av den jordiske sivilisasjon behersket disse evnene fullt ut før den store synden inntraff, og av den grunn hadde en enestående kontakt med den øvrige natur omkring seg og ikke minst sin skaper. (Jeg skal ikke gå nærmere inn på hva jeg mener med begrepet skaper i denne anledning). I en slik verden kunne ingen ondskap råde, av simpelthen helt logiske årsaker. Forklaringen er i all enkelhet den at dersom en person et øyeblikk bevist tenkte å gjøre skade på en annen person, ville han selv føle ondskaper gli inn i sitt eget vesen når gjerningen var fullbyrdet. Ideen om å øke sin makt til egen fordel og ulempe for andre, ville også fortone seg utenkkelig.

Handlingen som ble begått, og som altså var det åpenbare fundamentet til vår onde verden, må utifra min personlige filosofi ha vært av en slik art at våre paranormale evner som den gang var normale, ble sterkt redusert, for omsider nesten helt forsvinne. Jeg kan da meget lett tenke meg den forvirring som oppsto, ikke minst fordi det enkelte menneske straks følte seg isolert fra omverdenen, og den nesten totale mangelen på biologisk kontakt. Det harmoniske samliv mellom menneskene som først rådet, ble naturlig nok erstattet med en stadig økende selvopptatthet, og en trang til å vise sin personlige styrke, all den tid den naturlige forbindelsen ikke lenger var tilstede. Et-

ter denne sjelelige revolusjonen, fikk Tellus, - vår planet en ny politisk føring, nemlig en kombinasjon av egoisme og maktsyke, hvilket opp til vår tid tydelig ikke har vist å ha noen grense for sin on-

de virkning. Men så var det da dette med livsens tre, som våre forfedre ble ute-stengt fra, og som ble vaktet av kjeruber. Er dette treet et symbol på tilbakevendelsen til perfektionismen!?

KOMMENTAR TIL OG PRESISERING AV «SPRÅKLÆRE HOS BARN»

Sigurd Rønning

TR nr. 1/83

Hva jeg mente med at "barn gjennomsnittlig har mindre oppfatningsevne enn voksne", var følgende: Oppfatningsevne beror på evne til direkte og indirekte å vurdere sanseinntrykk, og graden av denne evnen beror på hvor hensiktsmessig, innsiktsfull og innsiktsgivende denne vurdering er. Man kan også si at all indirekte vurdering forutsetter direkte og primær oppfatning, hvilket igjen er et produkt av og uttrykk for primærvurdering. Man kan si at det er en nær sammenheng mellom den indirekte eller sekundære vurderingsevne og den direkte og primære, idet primærvurdering i utgangspunktet eller etter en tilbakevendende justering og "overhaling" eller helt avgjørende for sekundærvurderingens innsikts- og veiledningsnivå, dvs. dens samsvar med virkeligheten. Forstandsmessig avledet vurderingsinnsikt kalles også intellektuelt avledet innsikt, og intelligens er da evnen til å fremkalle slik innsikt.

Innenfor psykologien opererer man med bl.a. to grunnbegreper: Intelligens i forhold til alderen. Det sistnevnte kalles også intelligenskvotient eller IQ. At man opererer med begrepet intelligens i forhold til alderen (IQ), skyldes nettopp det forhold at intelligensen først har vært antatt, så observert og deretter påvist å være forskjellig på ulike alderstrinn, idet den er en aksellererende egenskap, hos de fleste tilsynelatende inntil et visst punkt eller aldersnivå. Dette er ikke i seg selv eller behøver å være uttrykk for eller gi opphav til nedvurderende forakt og ovenfra og ned-holdning ovenfor barn og mindreårige, fordi de gjennomgående scorer lavere enn voksne på, like-lydende IQ-tester (hvis enkeltløsninger rent generelt krever kun et minimum av forkunnskaper, som både barn og voksne er i besittelse av). Like lite som konstater-

ing av og vurdering omkring det forhold at barn gjennomgående har lavere kroppshøyde, færre kunnskaper og et mer ubearbeidet tanke-, følelses- og handlingsmønster enn voksne er, behøver å være eller gi opphav til en tilsvarende negativ, ugunstig og uholdbar holdning til barn.

En persons IQ regnes ut ved at intelligensalderen deles på levealderen og at det tallet man da får ganges med hundre. Dersom f.eks. en 10-åring scorer like godt på en IQ-test som den gjennomsnittlige 13-åring scorer på den samme testen, har 10-åringen en intelligensalder på 13. Hans eller hennes IQ blir da: $13/10=1,3 \cdot 100=130$, som er 30% over gjennomsnittet (100) og 2 IQ-poeng under kvalifiseringsgrensen for medlemskap i Mensa, organisasjonen for de "påviselig" høyintelligente. Det har lenge vært hevdet at IQ'en er konstant hos alle, men dette begynner nå å fortone seg stadig mer tvilsomt, selv for mange tidligere "troende". Denne oppfatningen har snarere vært en dogme enn noe som kan betegnes som særlig sannsynlig, en dogme forfektet av for det meste relativt intelligente personer som ser en trusel i at folks IQ skulle kunne økes, idet mindre intelligente personer kunne oppnå en like høy eller høyere IQ enn dem selv.

Faktisk synes det å være reelle muligheter for IQ-økning for nærmest enhver: For åndssvake ved hjelp av celleterapi, og for andre ved hjelp av ymse meditasjonsteknikker som f.eks. transcendentale meditasjon, foruten ved hjelp av holdningsforandringer, tanketeknikker, etc. utarbeidet av scientologilederen L. Ron Hubbard (i boka "Dianetik: Den moderne videnskap om den mentale sunnhet", som besilles fra Scientologikirken, Stenersgt. 16, Oslo 1), den engelske psykologen Tony Buzan (i boka "bruk hodet bedre", utgitt av Hjemmet Bokforlag) og forleggeren Kurt Bai i EFI For-

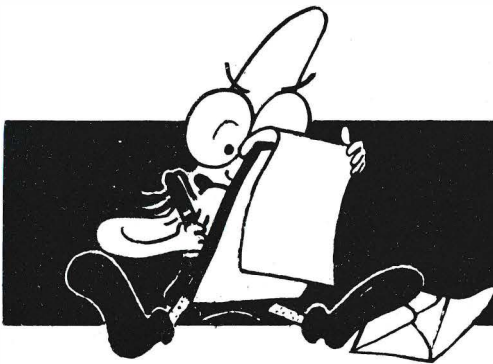
lag, Oslo (som har skrevet et par bøker om slike ting, og som kommer med et større verk med tittelen "Det skjulte talent").

Med hjernekapasitet mente jeg potensialet for intellektuell yteevne, som, dersom hjernen både har et stort volum og har en sunn og normal oppbygning og dermed normale funksjonsmuligheter, er større for en mindre hjerne med tilsvarende oppbygning og struktur, f.eks. hos et barn. Her må det presiseres at en mindre hjerne kan kompensere betraktelig ved hjelp av sine indre egenskaper, idet det f.eks. er fullt mulig å ha hjerneatrofi (hjerneskrumpning) med en hjerne som bare er halvparten av den normale størrelse, og likevel ha en IQ på 150 og endog vel så det. Mye avhenger av tykkelsen og graden av foldethet i

hjernebarken, og hvor stor del av de grå hjernecellene eller nevronene som er i bruk. Derfor er det også fullt ut mulig at småbarn kan være intellektuelt fullt ut på høyde med voksne.

Dette er vel også forklaringen på at den svenske forfatteren August Strindberg, som av mange regnes som Sveriges største, og trolig var samtidens mest produktive, kunne være en slik betydelig dikterisk - og dermed vel også intellektuell, størrelse, til tross for at han hadde så lite hode at han måtte bruke en hatt i størrelse 53, mot normalt ca. 57, for normale mannshatter.

Tekst: TR



LESERBREV

TR red.

Først vil jeg benytte anledningen til å takke TR-redaksjonen for et fint og innholdsrikt blad.

I et innlegg av Sigurd Rønning (TR 1-83) ble det nevnt at det burde opprettes et støttefond slik at medlemmer kan bidra med økonomiske midler til organisasjonen. Jeg syntes ideen var god sender samtidig med dette leserinlegget kroner 500,- til det nyopprettede støttefondet. Medlemskapet i FI koster jo kun kr. 40.-, noe som er langt rimeligere enn andre tilsvarende organisasjoner. Og kvaliteten på bla-

dene er langt bedre. Jeg oppfordrer derfor andre medlemmer til også å bidra med et beløp - stort eller lite, da det sikkert er en del prosjekter som FI skulle hatt igangsatt, men som må bli utsatt p.g.a. de begrensinger som økonomien setter.

Det er imidlertid en ting som jeg vil nevne her til slutt. Jeg synes det har vært for lite astronomi i bladet, men håper det kan bli rettet på etter hvert.

Morten Kittelsen

Takk for hyggelig leserbrev, og en ekstra takk for din gave til FIs støttefond.

Du nevner at det bør avsettes mer plass til rene astronomiartikler i bladet. Vi vil i de to siste utgave-

ne av TR i år øke mengden av slikt stoff, og fra neste år, da bladet også får flere sider, vil det bli langt flere astronomiartikler.

TR red.

PIONER 10

PÅ VEI MOT ORION

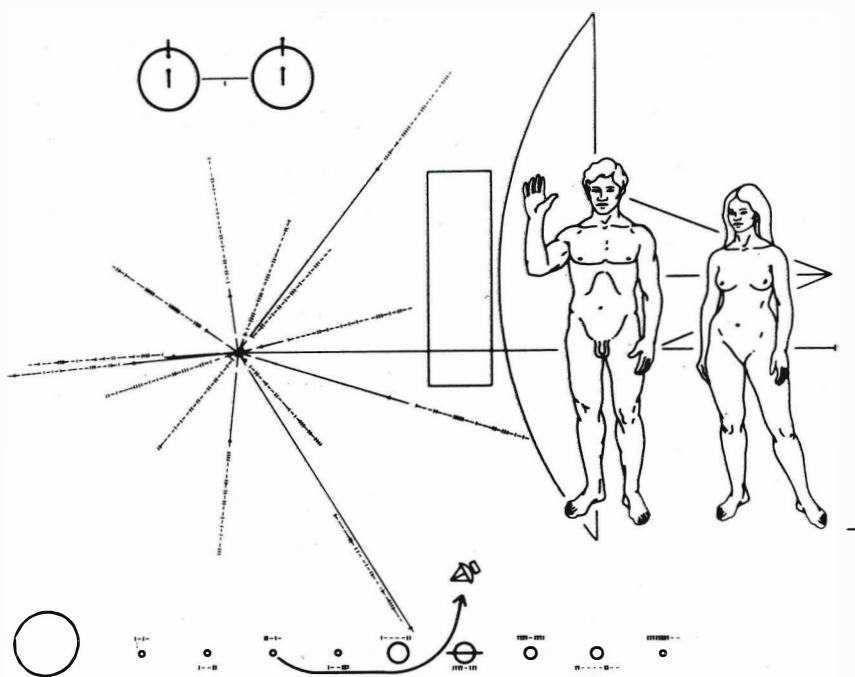
Den amerikanske romsonden Pioneer 10 som ble skutt opp for elleve år siden har nå brutt solsystemets grenser på sin lange ferd ut i det uendelige cosmos. Med stor hastighet slynges den videre mot stjernebilde Orion, med budskap til fjerne sivilisasjoner om vår eksistens.

En stor applaus brøt ut i Mountain View i California da en modell av dette robot-romskipet ble flyttet utenfor den røde linjen som markerer banen til planeten Neptun. Neptun er fortiden den planeten som ligger lengst vekk ifra solen, da Pluto som når lengst ut nå befinner seg ved sin minsteavstand fra solsystemets senter. På side 25, har vi presentert et maleri av Einar Larsen slik han tenker seg den fjerne planeten Neptun sett ifra månen Nereid. En fremtidig ekspedisjon er her på oppdagerferd i den fremmede verdenens kuperte terreng.

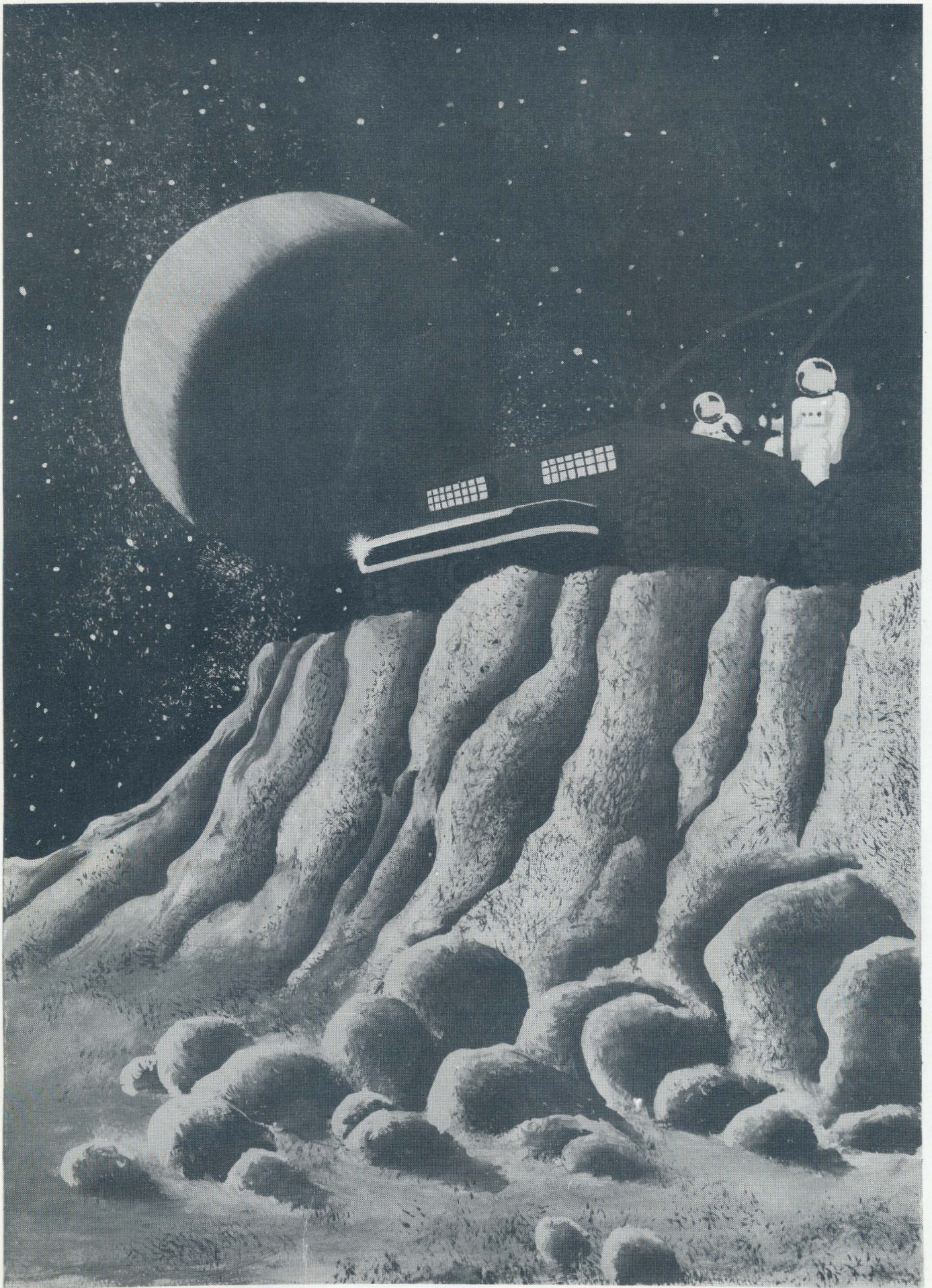
Det 300 kilo tunge romskipet, som nå

har lagt 5,6 milliarder kilometer bak seg, er fortsatt i stand til å sende data og bilder tilbake til jorden. De amerikanske romfartsmyndighetene håper at den lille radiosenderen ombord fortsatt vil fungere nå som romsonden har forlatt sitt hjemssystem.

Men uansett om forskerne ved Mountain View mottar signaler fra Pioneer 10 eller ikke, vil romsonden fortsette sin ferd mot det ukjente. Ombord finnes en metallplate med en innrisset tegning av en kvinne og en mann som hever hånden til hilsen. Figuren skal gjøre det klart for eventuelle intelligente skapninger ute i rommet at det er vennligsinnende vesener som har sendt romskipet ut på dets pionerferd. Forhåpentligvis er den sivilisasjonen som eventuelt finner Pioneer 10, styrt av en viss skepsis overfor vår fredlighet, slik at de ved en stjernereise til Heliossystemet ikke ender med skuffelse.

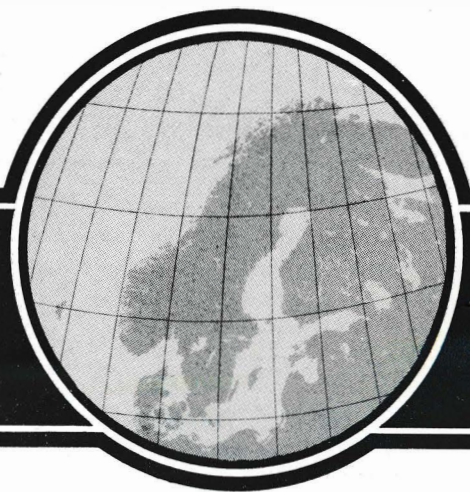


Tekst: TR
Illustrasjon: TR



Fast post

Rapportnytt lokalt



Orkdal

Fredag kveld den 11/9 1981 fikk lensmannskontoret i Orkdal melding om om et merkelig lysfenomen på himmelen. Det kom dalende ned fra stor høyde, var gult og blinket kraftig. Lyset gikk ned på en høyde på østsiden av dalen mellom Orkanger og Fannrem, hvor det fortsatte å blinke i en halv times tid. Dette skjedde ved 20.30-tiden. Vakthavende lensmann tok straks kontakt med Trøndelag lufthavn på Værnes, men der ble det opplyst at det ikke fantes noe fly i luften på nevnte tidspunkt.

Lysaker

Den sytten år gamle gymnasiasten Rolf Heggemsnes fra Lysaker, observerte et UFO over Lysaker fredag den 8/10-82. Det var ved femtiden om morgenen, da han vandret rundt med morgenavisen, han fikk øye på objektet.

Heggemsnes oppdaget først at det var noe i veien med lyset i Åsveien, og senere i Hammerstadveien. Lyset kom og gikk, og blafret liksom som om noen slo det av og på. I Liaveien ble denne tendensen meget merkbar, idet gatebelysningen blafret voldsomt fra sterk til svak.

Plutselig oppdaget Heggemsnes en kraf-

tig lysende ildkule omtrent rett over området, og gatebelysningen vibrerte kraftig som om lyskullen suget kraften ut av den. Belysningen ble bedre og bedre etterhvert som det lysende objektet fjernet seg, og da ildkullen kom bort på himmelen ble lyset i området normalt. Heggemsnes sjekket med Elverket som ikke har registrert uregelmessigheter eller feil ved belysningen i området.

Hamar

Natt til torsdag den 8/7-82, observerte en dame en lysende gjenstand på størrelse med månen. Observasjonen fant sted fra ca. kl. 00.45 til ca. 01.00. Lyset på objektet forsvant gradvis, men like etter dukket det opp igjen. UFOet forsvant ut av syne ved at lyset avtok gradvis, til det var helt vekk.

Ofofjorden

Ved frokostbordet observerte en mann og hans sønn et UFO over Ofofjorden. Observasjonen startet ca. klokken 07.15 og varte i ett minutt før objektet forsvant ut av syne. UFOet var sylindrerformet og på størrelse med en Twin-Otter. Farven var gråaktig. Det ble ikke hørt noen lyd fra objektet. Gjenstanden kom med god fart inn

over Ofotfjorden, med kurs mot Herjanger. Flystasjonene Framneslia og Evenes bekrefter at det ikke var noe fly i disse områder på det nevnte tidspunkt. Flykontrollen i Sørreisa kunne heller ikke gi noen forklaring på observasjonen.

Hällefors

Det var mange i Hällefors i Sverige som denne kvelden ikke trodde deres egne øyne: På himmelen over byen svedde et kjempemessig objekt! Et av vitnene, Maud Karlsson, forteller:

"Objektet virket rør- eller sigarformet uten vinger eller andre synlige detaljer. På kroppen var det fire avlange vinduer, som utstrålte et kraftig blåhvitt lys. Bakerst sås et rødlig skjær. En tydelig og gjennomtrengende motorlyd hørtes fra objektet, som langsomt gled mot sør".

Samtidig åpnet forhenværende politisjef Bjørn Fagrell døren til Hällefors politistasjon og gikk ut på torget. Han hadde besøkt sine kolleger på stasjonen og skulle nå hjem. Fagrell fikk straks øye på UFOet. Han sier, "det så presis ut som hvis man forestiller seg to sammenkoblede

sporvogner. Jeg har aldri i min tid i Hällefors sett noe liknende, og det fløy meget lavt. Det kom rett fra sør og svingte siden av mot øst ruddt over byen".

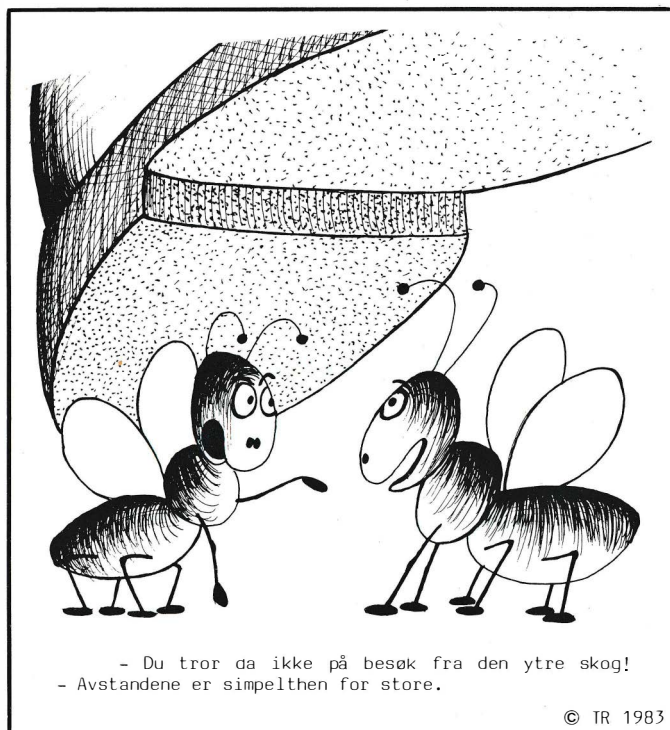
Fargell trykket på stasjonens alarmklokke, og en av de vakthavende betjentene kom ut og så også UFOet. "Man kunne ikke oppfatte noen konturer, men likevel flere lysende punkter. Da objektet hadde kretset over byen og var på vei sørpå, oppfattet jeg en ildtunge skyte ut fra bakenden", forteller han.

De vitner man hittil har vært i kontakt med, er sikre i sin sak. Alt skjedde i løpet av en times tid, fra ca. kl. 19.00 til 20.15, da politifolkene sist så UFOet. Objektet beveget seg rundt over byen i en sirkel med en radius på 5-6 kilometer. En omgang varte i ett minutt. Høyden anslås til å ha vært ca. 75 - 100 meter over byen, og fartøyet til å være 40 - 50 meter lang.

Mange trodde det var et luftskip. Den svenske UFO-organisasjonen UFO-Sverige har undersøkt saken og utelukker denne muligheten etter kontakt med firmaet Goodyears kontorer i Stockholm. Man har også vært i kontakt med flyvåpenet, som sier at det ikke var noen militær flyaktivitet over Hällefors den 15. oktober 1981. Forsvaret dekker ikke området med radar i fredstid, og ingen flyplass har observert noe.

I det hele tatt viste det svenske forsvaret ingen særlig interesse for å undersøke Hällefors-tilfellet, til tross for de mange troverdige vitneutsagnene. Dette har gitt anledning til kraftig kritikk. I den forbindelse siteres den pensjonerte politiinspektør Bjørn Fagrell for denne kommentaren: "Hvis folk, som rapporterer liknende ting alltid behandles slik, slutter politiet og allmennheten snart med å anmelde uidentifiserte luftfenomener. Og så mye vil jeg si, ingen konvensjonell flytype kan ha fløyet slik, som det skjedde over Hällefors den 15. oktober. Hvis ikke våre luftbevoktende organer kan identifisere det omkring 50 meter lange fartøyet som i 75 minutter var synlig her oppe, så er det en skandale som kan sammenliknes med ubåt-saken".

UFO-Sverige fortsetter undersøkelsesarbeidet med denne saken, og vi kommer tilbake til den hvis det skulle dukke opp mer nytt.



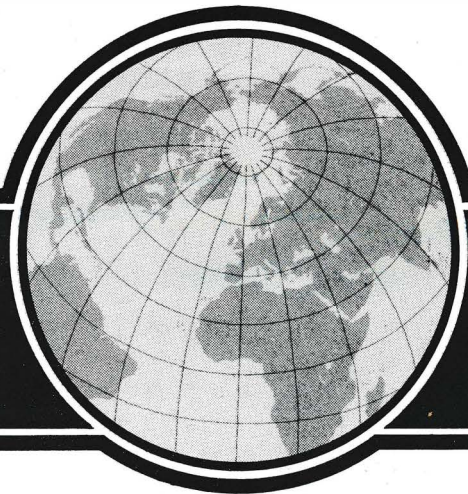
- Du tror da ikke på besøk fra den ytre skog!
- Avstandene er simpelthen for store.

© TR 1983

Tekst: TR
Kilder: UFO Sverige Aktuellt og Norske Aviser

fast post

Rapportnytt globalt



Polen

Den 5. september 1980 klokken 03.15 ringte telefonen på sykehuset i Sztum, en polsk by i nærheten av Gdansk. Oppringningen kom fra landsbyen Zutawka og dreide seg om en innleggelse av en 25-årig kvinne som skulle føde. En ambulanse ble straks sendt av sted. Foruten sjåføren, var det en assistent og lege med i bilen.

Da de var på vei tilbake med kvinnen, som var frisk nok til å kunne sitte på båren, fikk legen, Barbara Piazza, øye på en stor rød kule lavt på himmelen.

"Hva i all verden er det"? utbrøt hun. "Det er nok et UFO"! foreslo en av de andre spøkefullt og alle i ambulansen lo hjertelig.

Klokken var 03.35 og de nærmet seg landsbyen Tropy. Da de hadde passert denne, kunne de atter se UFOet. Den viste seg med en størrelse som månen, men kom stadig nærmere, og den lyste med en mørk, karmosinrød farge.

Alle i bilen var nå blitt opptatt av å se på UFOet, som fløy fra nordøst mot sørvest over noen lave høyder i en avstand av ca. 500 meter fra veien. De fortsatte kjørselen med normal fart. UFOet, som beveget seg i bløte kurver, fulgte med bilen og kom stadig nærmere. Den var nede i tretopphøyde og avstanden var redusert til ca. 200 meter. De passerte den lille landsbyen Kalwa, UFOet var nå på deres venstre side i ca. 150 meters avstand. Sjåføren prøvde å

riste UFOet av seg ved å sette opp farten, men uansett om han kjørte i 90 eller 130 kilometer i timen, var det som om UFOet var forbundet med ambulansen med et usynlig bånd.

Da legen senere ble utspurt om hendelsen, sa hun, "jeg er helt sikker på at kulen var styrt av en intelligens. Den fulgte oss nøye. Vi kunne simpelthen ikke slippe fra den".

Ambulansen nærmet seg hurtig jernbaneovergangen mellom Kalwa og Sztum. Sjåføren stanset brått. Den røde kulen befant seg rett foran dem i en avstand av kun 200 meter. Den svedde ubevegelig mellom to veitrær. De hadde ikke sett den sette farten opp og fly foran dem. Kjørebanelen mellom veitrærne er ca. seks meter bred, og UFOets ytterste kanter gikk ca. en halv meter utenfor veibanen på begge sider. På overflaten av UFOet kunne de se kurvede bånd og striper avtegne seg mens en del svarte linjer gikk opp og ned i vilkårlige retninger. Et av vitnene sammenliknet disse skarpe avtegnede linjene med årene i en menneskekropp. En annen sammenliknet dem med et nett. Legen kunne ikke se linjene, da hun er nærsynt, men hun la merke til at deler av UFOets overflate endret farge. De andre bemerket i tillegg at det var gul-oransje flekker på UFOets ellers dyprøde overflate. Dr. Piazza kom i tanker om at fartøyet kanskje utsendte farlig stråling og fikk sjåføren til å kjøre ambulansen i dekning bak jernbaneovergangen. Her undersøkte hun den unge kvinnen.

Den fødende kvinnen, Elzbieta Pluta, fortalte senere at hun hadde lagt merke til linjene på objektets overflate, men at hun på det tidspunkt hadde vært temmelig

likeglad med UFOet på grunn av den forestående fødselen. Hun var nervøs for å måtte føde barnet på landeveien.

Legen forlot bilen og henvendte seg til to kvinner i bomvokterhuset, som lente seg ut av vinduet. De hadde også sett UFOet.

Fru Plutas tilstand gjorde det imidlertid nødvendig snarest mulig å komme videre. Legen satte seg derfor i forbindelse med politiet over ambulansens radio og meddelte dem at veien var blokkert.

Politiet ville naturligvis vite hva som sperret for trafikken, og hun hadde kun ett svar: "Et UFO"!

Farkosten svedde fortsatt noen få centimeter over asfalten. Dens overflate var matt og se på, men utsendte hele tiden lys av varierende styrke. Med ett begynte den å bevege seg langsomt til høyre for å stanse bak et tre. Det gulaktige lyset fra kulen skinte gjennom bladene, og treet brøt ut i en kortvarig brann. Objektet fortsatte bort fra veien og opp over høydene, hvor det svedde rolig i noen sekunder for deretter å gli tilbake. Det viste seg nå et klart, hvitt lys under kulen. Lyset strålte til begge sider, og det var som om horisonten bak UFOet var opplyst av en flom av hvitt lys.

Legen, som igjen hadde forlatt ambulansen, gikk utålmodig fram og tilbake og diskuterte iblant med folkene i bomvokterhuset mens hun iakttok UFOet. Hun fortalte senere at hun utmerket var klar over at det var et fremmed fartøy fra rommet og ikke et naturfenomen.

Etter en ny undersøkelse av fru Pluta forsto hun at de ikke kunne vente lenger. Hun kontaktet atter politiet via radioen, og i mellomtiden skiftet fartøyet til den opprinnelige karmosinrøde fargen, men de oransje flekkene var nå forsvunnet.

Dr. Piazza spekulerte på hva de kunne foreta seg.

"Hvis vi gir dem et signal vil de kanskje forstå at vi ikke har noen tid å miste", sa hun til seg selv. Hun ba sjåføren blinke med frontlysene.

Sjåføren gjorde som hun foreslo og kjørte samtidig litt frem. UFOet forsvant brått, like brått som bildet går ut på et fjernsyn som blir slått av.

Klokken var ca. 04.15. Ti minutter senere ankom de sykehuset, og klokken 06.10 fødte fru Pluta en datter på 2600 gram. Ambulansesjåføren kjørte tilbake til stedet og undersøkte området grundig, men

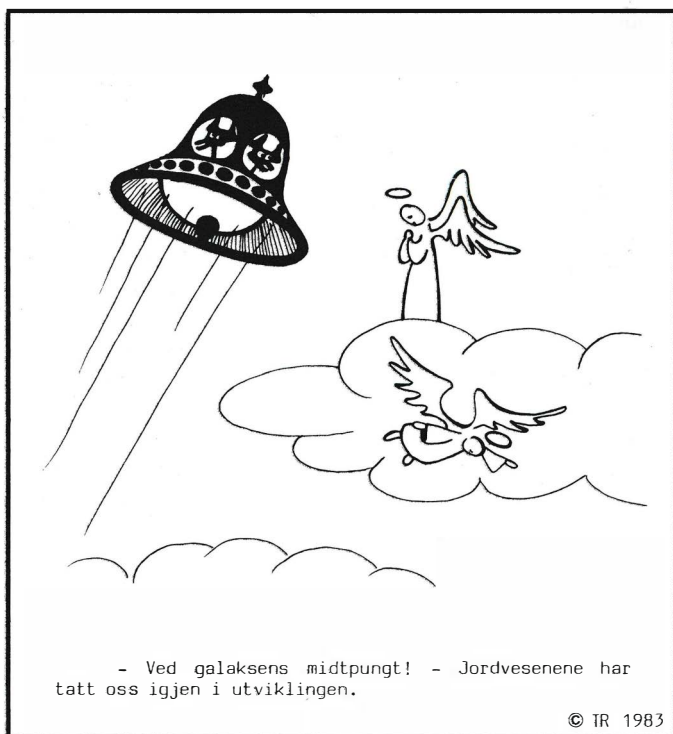
han fant ingen merker, hverken på bakken eller på trærne, med unntak av treet som var fullstendig svartbrent. Det foreligger ingen opplysninger om det ble foretatt målinger som eventuelt kunne ha registrert radioaktiv stråling.

Frankrike

Den 17 januar 1977 ca. kl. 17.30, ble det tatt et merkelig foto av en ung jente ved navn Patricia Monin, bosatt i L'Hospitalet, Frankrike. Fotoet ble tatt nær den spanske grensen ved Pyrenean fjellene. Her er hennes historie slik den ble fortalt i Nostra den 9/3-77, et franskt tidsskrift som tar for seg emner som parapsykologi, UFOrapporter o.l.

"Det hendte omtrent kl. 17.30. Noen venner, min far, mor og jeg hadde reist opp til Pas-de-Case for turens skyld. Det var når vi nærmet oss L'Hospitalet, hvor min far er offiser, at vi så UFOen. Vi var delt opp i to grupper. I den første bilen satt min far og en venn av han. I den andre bilen satt jeg i forsetet ved siden av sjåføren. Bak satt min mor og sjåførens kone."

"Vi hadde nettopp tatt noen bilder av

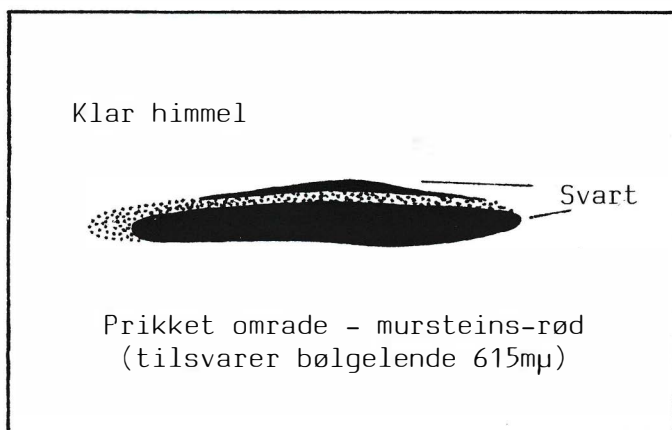
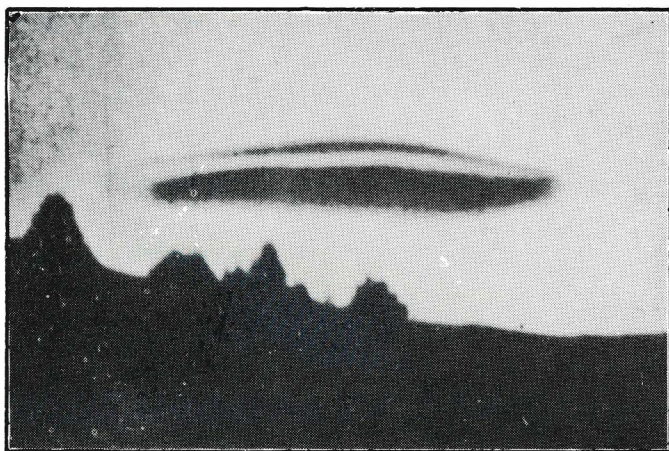


- Ved galaksens midtpunkt! - Jordvesenene har tatt oss igjen i utviklingen.

© TR 1983

Pas-de-Case og jeg satt derfor klar med mitt lille Kodak Instmatic 126 kamera som var laddet med fargefilm. Vi var like ved en krapp hårnålsving like utenfor L'Hospitalet. På vår venstre side skråner fjellveggen ned mot et dalføre. Mellom fjellene ligger Andorra. Da vi så UFOen hang den urørlig i en åpning i skydekket. Høyden var ca. 100 til 150 meter. Situasjonen så spesiell og uvanlig at uten å tenke over det stanset begge sjåførene samtidig ved siden av veien. Vi trodde først at det var en helt spesiell sky, men vi er så vant til å se fjellene og skyene her i området at vi ble raskt overbevist om at det ikke kunne være noen sky. Selv en meget kompakt sky kunne ikke ha en slik tetthet."

"Den totale lengden til dette "objektet" var omtrent som høyden på en tre til



fire etasjers bygning. Den var svart, upolert og det virket som om den var innhyllt i en svak gjennomsiktig sky. Den var tykkere på midten og smalere ved kantene og med en lysende rød-orange ring som lot til å gå rundt UFOen."

"Helt uten å tenke over det hevet jeg kameraet og tok tre bilder. Stillheten

rundt oss var imponerende. Like imponerende var at dette objektet svedde i en åpning i et skydekke som ellers hang tungt og grått over området. Vi iaktog objektet i ca. 2-3 minutter før vi bestemte oss for å dra derfra. Like etter at vi hadde svingt rundt den siste svingen ned mot L'Hospitalet kikket vi oss tilbake. Objektet var da forsvunnet og på det stedet der den hadde vært, var det nå bare et grått og lavt skydekke som på resten av himmelen. UFOen hadde altså forsvunnet på bare noen få sekunder. Vi vil aldri få vite hvordan dette objektet kunne forsvinne så raskt. Jeg venter nå utålmodig på resultatene fra undersøkelsene av fotografiene, og jeg håper jeg vil bli holdt løpende orientert om det som ekspertene måtte komme frem til."

Det er imidlertid visse ting som kan tyde på at myndighetene forsøker å hemmeligholde denne hendelsen, ved å pålegge vitnene taushetsplikt og ved å forklare objektet som en linsesky eller Altocumulus Lenticularis som dens latinske navn er. Ting som kan tyde på dette, er at Jean Sider, en fransk ufolog, forgjeves har forsøkt å få kontakt med vitnene for å få bekreftet historien.

En ting som overbeviser Jean Sider om at dette må være noe annet enn det myndighetene vil ha det til, er at solen når dette bildet ble tatt, nettopp var gått ned bak fjellene litt til venstre for objektet, sett fra tilskuernes plass. Hvis den lysende rød-orange ringen som lå rundt UFOen var forårsjaket av solen, moe den nødvendigvis må ha vært hvis det bare var en sky, ville ikke ringen ha vært synlig på framsiden av objektet, noe som faktisk var tilfelle. Dette kommer klart frem av rapporten trykt i Nostre.

For ordens skyld kan vi nevne at noen av fotografiene og historien ble overlevert til det stedlige politiet og representanter for forsvaret.

New Zealand

Bildene (1) (2) og (3), ble tatt av en 15 år gammel skoleelev som ønsker å være anonym i saken. To av bildene som ble tatt med ca. 7 sek. mellomrom, ble fanget inn

av kamera i mai 1977 kl. 19.00 i nærheten av en innsjø som heter Rataiti like ved Ratarua. Objektet som gav et meget sterkt og intenst lys, ble observert mot en himmel som var lettere overskyet. Objektet beveget seg hele tiden nedover samtidig som det nærmet seg vitnet. Det beveget seg under hele observasjonstiden helt lydløst. Like etter at det andre fotoet var tatt, og like før objektet befant seg rett over gutten, forsvant det så plutselig at det virket som om det var blitt "slått av", som en vanlig lampe. Hele observasjonen varte i ca. 2 min.

Dette var det gutten hadde å fortelle om hendelsen, som forøvrig ble rapportert på et standard rapportskjema. Fotografierne som var negativer ble forstørret opp og undersøkt av Xenolog -hjemmehørende i New Zealand.

Bildet (1) viser det lysende objektet

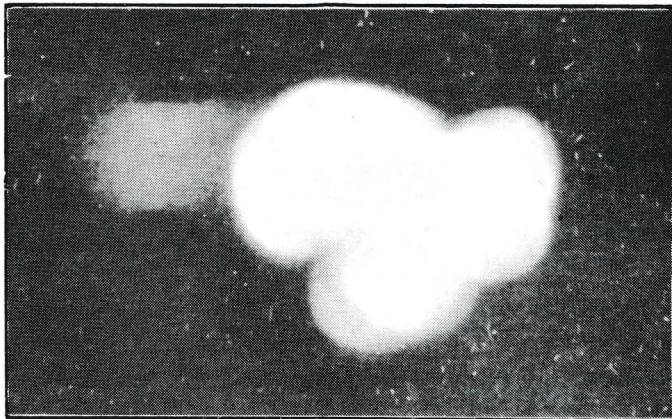


1

samt forgrunnen. Bildet (2) viser forstørret utgave av bildet (1). På bildet (3) ser vi objektet ytterligere forstørret, slik at objektets struktur anes noe bedre.



2



3

Tekst: TR
Kilder: UFO Aspekt og Xenolog
Foto: Xenolog

★ ASTROLOGI ★

NORSK ASTROLOGISK FORENING
holder møter annenhver onsdag, med foredrag om forskjellige astrologiske emner og tolkning av horoskop. Vi holder også en årlig "Minikongress" på Sundvollen. Alle astrologi-interesserte, uansett faglig nivå, er velkommen.

Friundervisningen i Lier: Trinn I holdes som seminar over 2 week-ender. Foreløpige datoer: 22/23-10 og 29/30-10

Tlf. 03 841175

Henvendelser: Siri Hall, Syd-Fossun 51, 1343 EIKSMARKA, tlf. 02 177897

SANSYNLIGVIS BLIR DETTE DEN AVSLUTTENDE ARTIKKELEN I TRØNDELAGSAKEN, DA DET SER UT TIL Å HA STILNET NOE I TILGANGEN PÅ NYTT STOFF TIL VÅR RAPPORTSENTRAL, MEN VI KOMMER TILBAKE TIL SAKEN OM YTTERLIGERE NYHETER KOMMER OSS I HENDE.

UFO I TRØNDEL

Teorier og kommentarer

I Tid og Rom nr. 1-1983 hadde vi en innledende artikkel om UFO i Hessdalen og omegn. Vi vil her i denne artikkelen presentere noen flere av de observasjonene som er gjort, og se litt på hvordan det av-visende publikum og den nøkterne UFO-forsker betrakter de fenomener som er blitt iakttatt i området. Vi vil også referere til flere teorier om lysfenomenenes opphav, med ulik sansynlighetsgrad.

Hessdalen

Den 20. oktober kl. 07.40 så en bussjåfør i Hessdalen et lysende objekt ved ei TV-mast i nærheten. Det passerte sakte nordover. Objektet var ovalt, metallisk,

og hadde en gråaktig farge. Gjenstanden var opplyst med et rødt lys på den andre og tredje fjerdedelen, dersom en deler det hele i fire like deler. Observasjonen varte i omlag to minutter.

26/10 kl. 19.37 dukket et avlangt objekt opp på sørhimmelen. Det passerte nordover, og gikk i duvende bevegelser, likt et askeflak som fløy med vinden. UFOet hadde et rødt blinkende lys på den fremre delen.

Ole Lillevold så noe som han til å begynne med trodde var lys fra et tog. Men han fant fort ut at jernbanelinja gikk adskillig høyere. Objektet var blankt til å begynne med, men fargen gikk over til rødt etter at den hadde gått et stykke. Størrelsen var som på en håndball. UFOet fulgte jernbanelinja nedover til det kom til en bru, da tok gjenstanden av og fulgte elva Gaula nedover. Observasjonen fant sted den 19. november kl. 21.36, og varte i ca. tre minutter.

LAG

2



Tilrettelagt av
FIs UFologiske komite.

Den 22. november kl. 22.41 ble et lysende objekt sett i sør. Det sto stille der en stund før det forsvant nordover. To jagerfly fra 338-skvadronen på Ørlandet passerte like før på vei sørover, men de så ikke noe merkverdig.

Uforklarlig materiale

I Arendal har man også observert uforklarlige lysfenomener i likhet med det vi har fått rapport på fra Trøndelag, men aktiviteten og hyppigheten har på langt nær vært den samme.

Både i Hessdalen og i Arendalsdistriktet er det funnet deler av et ubestemt materiale man i skrivende stund ikke

har gitt noen tilfredsstillende forklaring på. Fra Hessdalen har UFO Norge fått tilsendt en materialbit som Jon Aspaas har funnet på et jorde. Materialet fra Hessdalen er svært lett, flatpresset og sort utvendig med en lysere kjerne. Det er brennbart. Det tilsendte materialet fra Arendalsdistriktet er oval og ligner en potet. Det består av et metall med en egenvekt på 5-6, altså litt lettere enn jern. Materialet har en kolossal hardhet slik at en jernsag ikke biter på det.

Forklaringer

Det er vanskelig å gi noen forklaring på fenomenene i Trøndelag uten å ha uten-

omjordisk visitt i tankene, men man kan ikke helt utelukke muligheten for at det dreier seg om en eller annen form for elektrisk utladning i atmosfæren som har en annen oppførsel enn kulelyn eller noe tilsvarende. Slike utladninger kan oppstå av elektromagnetiske felt i bakken, og i Hessdalen er det store mengder av slike felt, bl.a. i malmgangene av kis. En teori fra Canada går ut på at det også kan oppstå lysutladninger ved små jordskjelv i kvartsholdige bergarter. Men dette er bare teorier. Slike forklaringer er imidlertid ikke særlig tilfredsstillende andgående Trøndelagsaken, da det også har blitt observert mørke gjennstander med lys - som lanterner. Dessuten har lysfenomenene ofte vist en "rutetid" og bevegelse som gjør teoriene endel ustøe. Den teorien som i skrivende stund virker mest sannsynlig er at det er fremmede romfartøyer som lader seg opp på en eller annen måte. Denne teorien blir begrunnet med at UFOene kom inn etter tur og stilte seg over det samme sted i fjellet. Dette området skal være meget magnetisk, og det er mye mineraler og metaller i fjellet. Denne teorien er det ingen svakhetspunkter ved foreløpig.

Vi og andre organisasjoner -som sysler reaksjoner både muntlig og skriftlig fra publikum. Vi vil her til slutt gjengi fra publikum. Vi vil her til slutt gjengi to sterkt motstridende reaksjoner på saken. Først et leserinnlegg i MOM, Arbeiderbladet, 17/1-1983 med en avvisende og usakelig holdning, og deretter en kommentar til dette innlegget av UFOlog Knut Aasheim fra UFO Norge. Vi vil samtidig gjøre våre medlemmer i Trøndelagsdistriktet oppmerksom på at de må underrett oss straks, dersom de skulle være vitne til noe mer uforklarlig i området.

Asbjørn Hallan

Leserinnlegg av Asbjørn Hallan i Arbeiderbladet den 17/1-1983 med tittelen Hessdøler og hallusinasjoner.

UFO-hysteriet som trønderne i Røros og Hessdalsområdet lider av må vel sies

å være helt enestående i nyere tid.

Nå er det vel slik at folk som bor på slike bortgjemte steder er mer overtroisk enn folk fra mere sentrale deler av landet, men likevel.

Selv ikke rester av ballonger som stammer fra værvarslingstjenesten, og som ble funnet i Hessdalen, ser ut til å rokke ved trøndernes seige overtro.

Muligheten for at det i gudsforlatte områder som Hessdalen og ikringliggende områder gjennom århundrer har foregått en innavl blant beboerne, kan kanskje gi svar på UFO-mysteriet.

Innavl og psykiske skavanker henger nær sammen. Det er vitenskapelig bevist, så derom ingen tvil.

Av skavanker kan nevnes synshallusinasjoner. Derfor må konklusjonen bli at på grunn av innavl lider innbyggerne i nevnte område av synshallusinasjoner.

Denne påstanden vil bli stående til det motsatte er bevist.

Asbjørn Hallan

Knut Aasheim

Leserinlegg av Knut Aasheim i Arbeiderbladet den 26/2-1983 med tittelen UFO-observasjoner og togpasseringstider.

Asbjørn Hallan snakker i et innlegg med tittelen Hessdøler og hallusinasjoner, om hva han kaller "UFO-hysteriet som trønderne i Røros og Hessdalen lider av" Videre mener han at "folk på slike bortgjemte steder er mer overtroisk enn folk fra mere sentrale deler av landet" Hallan skyr ellers ingen ting og påstår frekt også at "det i slike gudsforlatte områder som Hessdalen og ikringliggende områder gjennom århundrer har foregått en innavl blandt beboerne" Og han fortsetter: "Innavl og psykiske skavanker henger nær sammen ... Av skavanker kan nevnes synshallusinasjoner". Han avslutter som frekkest: "Denne påstanden vil bli stående til det motsatte er bevist".

Herr redaktør, - jeg har trukket ut de viktigste sitat uten å endre sammen-

hengen, og vil nødvendigvis måtte kommentere de i noen detalj.

For det første hverken finnes det eller har det funnet sted noen form for hysteri i Hessdalen, det være seg blandt beboerne eller de mange tilreisende interesserte. Det eneste som eventuelt måtte kunne ligne på hysteri, er den aktivitet omkring - og omtale av saken som massediaene er ansvarlige for.

For det andre er det ingen påviselig grunn til å påstå at hessdølingene er mer overtroiske enn f.eks. folk i Oslo. Ganske bestemt gjelder det denne sak - UFO'ene som ingenting med overtro har å gjøre. Det får i såfall være opp til Hallan å bevise.

For det tredje tror jeg Hallan er nokså alene om å mene at Hessdalen er et gudsforlatt sted. Tvert om, her er vakker natur med rike jakt og fiskemuligheter, og området er derfor mye besøkt, bl.a. av folk fra "sentrale deler av landet" som har skaffet seg hytter her. Dalen ligger også nær jernbane og hovedvei mellom Røros og Trondheim.

For det fjerde mangler helt opplysninger om med hvilken ekspertise Asbjørn Hallan uttaler seg så skråsikkert om innavl og skavanker - er han medisinsk utdannet?

For det femte må det bare fastslås at hans påstand om at "konklusjonen" må bli at hessdølingene må lide av synshallusinasjoner p.g.a. innavl, er fullstendig grepet ut av luften. De er latterlige og faller på sin egen urimelighet, dessuten er de jo injurierende.

Det må dog sies at Hallan kanskje har en "kollega" - hva tåpelige uttalelser angår, nemlig observator Brahde ved Astrofysisk Institutt. Han var nylig i Trondheim og holdt foredrag, hvor han forklarte UFO-fenomenene i Hessdalen som temperaturinversjoner forbundet med lys fra passerende tog! Hadde han tatt bryet med å sjekke UFO-observasjonstidene i forhold til togpasseringstidene, så kunne han ha sluppet å dumme seg ut. Asbjørn Hallan har også dummet seg ut. - Jeg tilgir ham, - men hessdølingene har kanskje vanskeligere for det?

Et passende ordtak i denne anledning er: "Det er lettere å latterliggjøre en sak enn å undersøke den, men på langt nær så givende".

Saken er jo den at i over ett år nå, har UFO-fenomenet vært observert i Hess-

dalenområdet og ikke bare av den lokale befolkning. Det har kommet folk fra Røros, Trondheim, Moelv, Eidsvoll, Oslo, Arendal samt flere steder i Sverige, og nå snakker jeg bare om spesielt UFO-interesserte - som har lang erfaring i å studere disse ting. I tillegg kommer naturligvis en mengde nyskjerrige privatpersoner samt endel pressefolk. Også folk fra forsvaret har vært i Hessdalen. Mange har sett UFO-ene, både en og flere ganger, og ofte er observasjoner gjort av flere samtidig.

Den 13. mars 1982 viste NRK-Fjernsynet, under dagsrevyen, deler av en film opptatt av en NRK-fotograf og av journalist og fotograf Arne Whist. I tillegg er et større antall stillbilder tatt. Lar så synshallusinasjoner seg registrere på film? Får de tilreisende samme hallusinasjon straks de kommer til Hessdalen? I såfall ville det være en større medisinsk sensasjon enn Hallans ville påstander.

Et større antall UFO-observasjoner over et lokalt geografisk område kaller vi en UFO-bølg, og slike har vi med ujevne mellomrom over hele Norge. Eksempelvis over Arendalsområdet i desember '81 og over Toten og Gjøvik i januar -81. Naturligvis skjer dette ikke bare i Norge; UFO-fenomenene er av global karakter og blir i stigende grad vist seriøs oppmerksomhet i en rekke andre land. La oss håpe dette også snart kan skje i Norge.

Lurer forresten på hva Asbjørn Hallan vil gjøre hvis han selv skulle få se et UFO-fenomen? Ringe sin lege?

Knut Aasheim

Tekst: IR

PRIS ENDRING

FRA 1984

Fra og med 1984 vil abonnementsprisen øke fra kr. 40.- til kr 50.-. Dette p.g.a. økende trykkeriomkostninger og høyere portotakster.

Viktig!!

VÅR ADRESSE

Vi vil gjør oppmerksom på at vi fra 1. september i år skifter adresse. Den nye adressen er:

FREMMEVITENSKAPELIG INFORMASJON
Storgata 10 B
3200 Sandefjord

AKTIV DELTAGELSE

Vi ønsker kontakt med alle i Sandefjordsdistriktet som kan tenke seg å delta aktivt i sentraladministrasjonen, da vi for tiden er underbelemmet.

NYTT NUMMERSYSTEM

Fra nå av og i tiden fremover vil alle medlemmene som har de gamle medlemsnummerene få byttet disse til et femsifret nummer. Dette p.g.a. at vi vil senere programere medlemslisten i på data.

DIN ADRESSE

Dersom du skifter adresse, husk å melde fra til oss straks, samt oppgi ditt medlemsnummer. Nummeret finner du nederst i venstre hjørne på Tid og Rom konvolutten.

STØTTEFOND

Det er nå opprettet et støttefond for FI, slik at de som ønsker å bidra med noen kroner ekstra i forbindelse med vår videre utbygging av organisasjonen kan sende bidrag inn på vår postgirokonto nummer 5 75 17 14. Merk blanketten FI's støttefond.

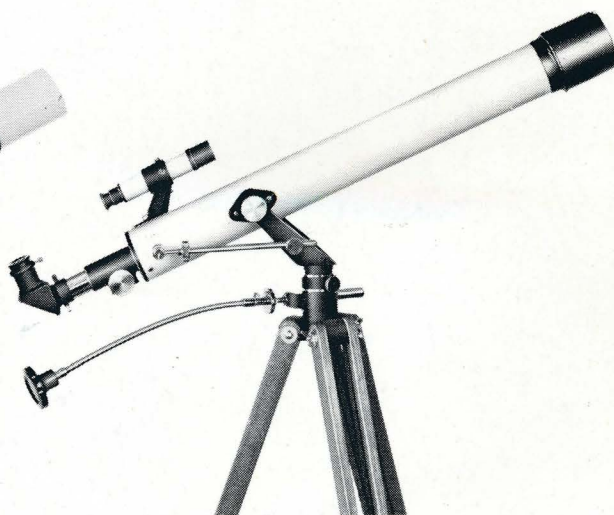




-Et magasin for folk som vil vite mer!



ALT I TELESKOPER



Kontakt spesialisten



**OPTIKER
ARILD
HANSSON**
BRILLEHJØRNET
TORGGATEN 25. OSLO 1