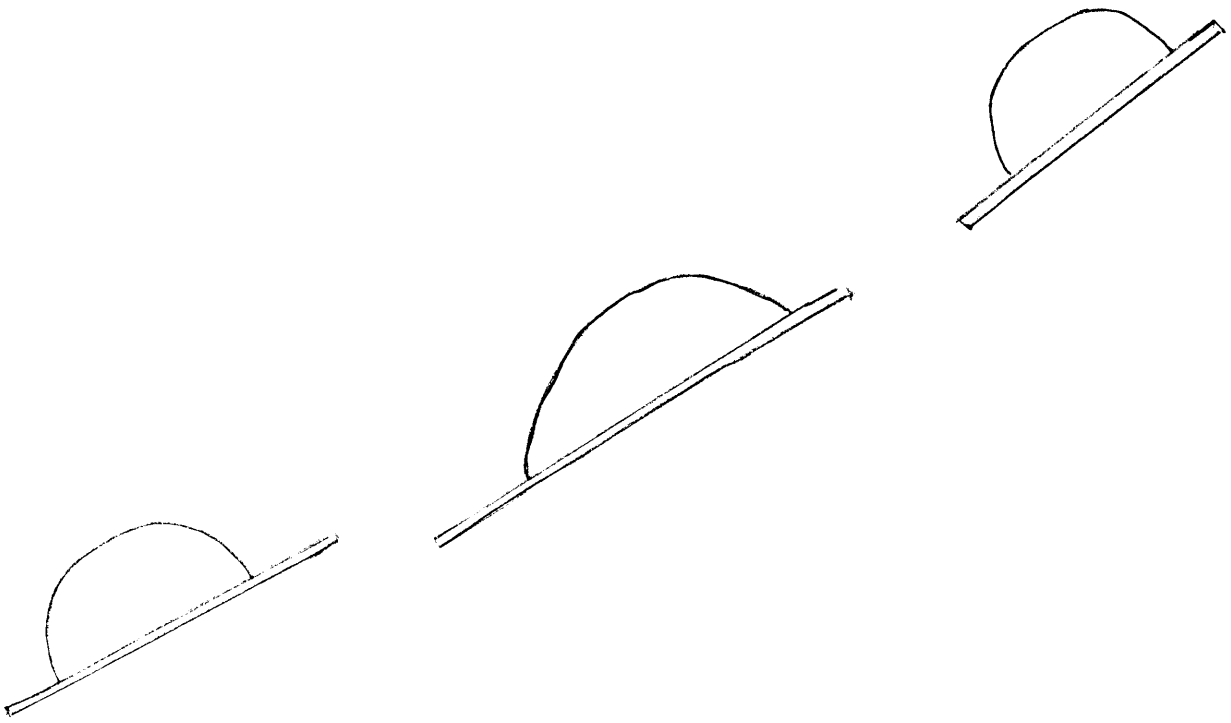
Folkvett

Organ för Vetenskap och Folkbildning. Nr 2 1995



Finns det UFO-fenomen?

Ledare sid 3
Finns det UFO-fenomen? sid 4
Föreningen sid 12
Vad skiljer en skeptiker från en kritisk ufolog? sid 14
Svar till Sven Ove Hansson sid 15
Internationellt sid 17
Böcker sid 20
Debatt sid 24
Brev sid 26

Folkvett på Internet!

Vetenskap och Folkbildning har nu material som kan läsas på Internet (World Wide Web). Mats G. Löfdahl har lagt upp en "home page". Den innehåller information om föreningen och ett flertal artiklar ur Folkvett. Materialet kommer efterhand att utvidgas.Adressen är:

http://www.physto.se/~vetfolk/index.html

FOLKVETT
Organ för Vetenskap och Folkbildning.
Redaktörer:
Sven Ove Hansson 08/87 87 78 (ansvarig utgivare)
Niels Hovmöller 08/760 79 77
Lennart Johansson 08/742 06 66
Håkan Marklund 08/771 29 96
Helen Rundgren 08/645 30 99
Anna Schytt 08/32 13 32
Jonas Söderström 08/744 24 91
Adress:
Vetenskap och Folkbildning
Box 185, 101 23 Sthlm
Postgiro: 63 591–2
Prenumeration
ingår i medlemsavgiften 150:-/år.
Övriga 100:-.
Utkommer 4 ggr/år.
ISSN 0283-0795

Föreningen Vetenskap och Folkbildning bildades 1982 av människor som oroades över att ockultism och pseudovetenskap så ofta fått stå oemotsagda, och att vetenskapens metoder är så dåligt kända. Så här formuleras vår målsättning i stadgarna:

> Föreningen Vetenskap och Folkbildning har till uppgift att främja folkbildning om vetenskapens metoder och resultat. Särskilt tar föreningen som sin uppgift att i en fri opinionsbildning bekämpa de felaktiga föreställningar som förekommer i frågor som kan avgöras vetenskapligt. En viktig del av den vetenskapliga folkbildningen är att klargöra vilka frågor som kan respektive inte kan avgöras med vetenskapliga medel.

Inledning till en dialog

För att en debatt ska bli meningsfull krävs det att deltagarna har åtminstone så mycket gemensam grund att de tar varandras påståenden på allvar. Därför blir debatter mellan vetenskapens och pseudovetenskapens förespråkare ofta inte särskilt givande. Möjligen kan det vara ett slags underhållning att höra t ex en kreationist och en vetenskaplig biolog "prata förbi" varandra, men endast sällan blir sådana samtal verkligt upplysande.

Det bästa sättet att bekämpa pseudovetenskapen är i allmänhet inte att delta i "pajkastning" med dess anhängare utan att föra ett lugnt och balanserat samtal med människor som är intresserade av att höra de vetenskapliga argumenten. Detta är förklaringen till att Vetenskap och folkbildning endast sällan ägnar sig åt regelrätta debatter med pseudovetenskapens företrädare.

Att FOLKVETT inte brukar bjuda in scientologer, kreationister eller astrologer som skribenter har en högst naturlig förklaring. Företrädarna för pseudovetenskapen har mycket större resurser än vi för att sprida sina budskap. Vår självklara uppgift är att utgöra en motvikt till dem.

Hur kan det då komma sig att detta nummer av Folkvett inleds med en artikel av Clas Svahn, ordförande i UFO-Sverige? Jo, förklaringen är att vi tycker oss hos UFO-Sveriges ledning ha märkt ett tillräckligt intresse för vetenskapliga arbetsmetoder, och en tillräcklig förståelse för skeptiska synpunkter, för att en meningsfull dialog ska vara möjlig.

Vi inbjöd därför UFO-Sverige att i en artikel presentera föreningens syn på ufo. Artikeln skulle följas av en kommentar från FOLKVETTS redaktion, som UFO-Sverige skulle få möjlighet att svara på. Alla dessa tre texter återfinns i detta nummer.

Clas Svahns artikel ger intressant information om vad det är som människor i Sverige ser – och tror sig se – på himlavalvet. Dessutom hoppas vi att replikväxlingen kan bidra till att skapa klarhet om skillnaden mellan skeptikers och "seriösa ufologers" syn på oförklarliga himlafenomen.

Svahn är överens med oss om att ufo-rapporterna inte ger skäl att tro på besök från yttre rymden. Skillnaden är alltså stor mellan hans ståndpunkt och de "tefatstroendes". Hur mycket (om något) Svahns inställning skiljer sig från en vetenskaplig inställning hoppas vi med dessa artiklar ha gett läsaren goda möjligheter att själv bedöma.

Folkvätten

Jag är mycket bekymrad för min vän homeopaten. Jag befarar att han är på väg att bli alkoholist.

I går drack han en tiondels centiliter brännvin, och i kväll tänker han dricka en tiotusendels centiliter.

Finns det UFO-fenomen?

av Clas Svahn

Varför är många vetenskapsmän så rädda för att diskutera det?
Och går det att undersöka UFO-fenomenet på fruktbart sätt?
Det är om dessa frågor denna artikel ska handla.

Den grundläggande frågan måste vara om UFO-fenomenet är värt att undersöka eller bara ska viftas bort som en ovetenskaplig och tämligen ointressant företeelse. Låt oss se vilken typ av information som finns att få vid ett utforskande av fenomenet:

1/ Folklore. Trots att UFO-fenomenet i skepnad av utomjordiska besökare har påverkat och genomsyrat det västerländska samhället sedan slutet på 1940-talet har det i det närmaste helt ignorerats av folklivsforskarna. (Ett undantag är docent Jan Wall vid folkminnesavdelningen vid Språk- och folkminnesinstitutet i Göteborg som under några år samlat in berättalser om "spökflygarna" från 1930-talet och "spökraketerna" från 1946.) Tefatstemat är i dag så vanligt förekommande i medierna att vi inte alltid tänker på det. Vad kommer vår framtid att vilja veta om detta? Hur påverkas våra tankar och vår tro? Vilka moderna sägner byggs upp kring detta tema? Har har vi ett stycke folklore i vardande.

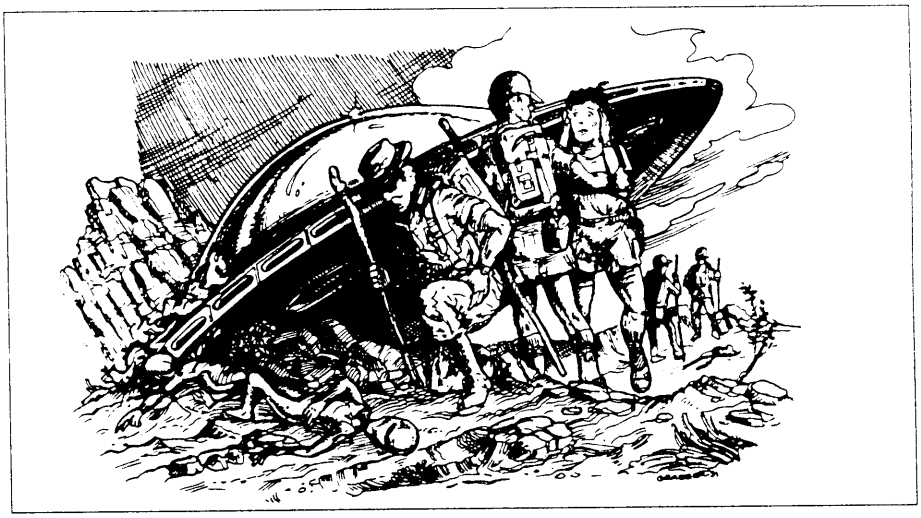
2/ Psykologi/psykiatri. Trots att tiotusentals svenskar har upplevt fenomen i luften som de inte kan förklara vet vi väldigt lite om hur dessa upplevelser påverkar dem psykiskt. Att många påverkas av till synes enkla observationer är tydligt. Vi amatörer har märkt att en del människor får en förändrad världsbild och i några fall – särskilt vid extrema närkontakter, möten med "varelser" – får en dragning till den andliga sidan av tillvaron. Vad händer egentligen inne i en persons hjärna efter en sådan, ofta omskakande, upplevelse? Vad är det som gör att vissa personer, som vi vet har observerat ett naturligt fenomen, ändå väljer att tolka det som bevis för utomjordiska besökare? Här finns mycket att lära om oss människor.

3/ Varseblivning. I omkring 90 procent av alla rapporter som når UFO-Sverige kan vi se att observatören har tolkat ett naturligt fenomen på ett felaktigt sätt. Vad är det för mekanismer som gör att våra sinnen så bristfälligt uppfattar omgivningen? Vad innebär detta vid en krissituation då korrekt information är helt nödvändig? Vad lär detta oss om hur vi uppfattar andra händelser i vår vardag?

4/ Naturfenomen. Bland de många rapporterna om ljusfenomen döljer sig varje år flera iakttagelser som tyder på att det som observerats är till exempel klotblixtar eller "jordljus" av olika slag. Dessa fenomen rapporteras vanligen enbart till en UFO-grupp och inte till någon fysiker eller åskforskare. Här borde finnas ett stort intresse för samarbete.

5/ Militära projekt. Flera rapporter varje år antyder att det som observerats i själva verket har sitt ursprung utanför Sveriges gränser. De rapporter som går direkt till försvarsstaben hemligstämplas i regel. Trots att militären är medveten om att ett flertal intressanta iakttagelser enbart rapporteras till UFO-Sverige har den inte visat något aktivt intresse för detta material.

6/ Ett hittills okänt fenomen. Bland de tusentals rapporterna i vårt arkiv finns många säregna rapporter som i bästa fall kan ge en ökad förståelse för hur den komplicerade natur vi alla lever i är uppbyggd.



Kanske finns här spår efter hittills outforskade fenomen. Flera indikatorer tycks visa på att det är så.

Dessa sex punkter är alla legitima projekt där en forskare skulle kunna gå vidare och utföra egna undersökningar. Den fascinerande tanken att vi skulle ha besök utifrån är i sig också den väl värd att undersöka, men eftersom faktaunderlaget är så bräckligt är det förståeligt att få vågar ta upp en sådan undersökning.

I själva verket är UFO-fenomenet ett veritabelt smörgåsbord av möjligheter och för att rätt kunna utforska hela fenomenet borde man vara såväl detektiv som psykolog, fysiker och folklivsforskare. Men i stället har förkortningen UFO laddats med bilder av gröna män i silvriga tefat på blixtvisit på jorden. Ett begrepp som kommit att stå för det oförklarliga i tillvaron, mystiken – och det lite löjliga.

Trots att begreppen flygande tefat och UFO har funnits sedan 40- och 50-talet (tefaten kom först) är det fortfarande vanligt att man blandar ihop dem. Men skillnaden är stor: ett flygande tefat är ett identifierat UFO, nämligen ett rymdskepp från en annan värld. Att några sådana besök skulle ha ägt rum finns i dag inga bevis för.

Riksorganisationen UFO-Sverige, som har 2.000 medlemmar, får varje år in upp mot tio rapporter som efter en noggrann undersökning betecknas som UFO. Det är omkring fem procent av det totala antalet rapporterade fall. Siffran skulle kunna minskas ytterligare om organisationen hade bättre resurser och samtidigt skulle man då, ur dessa sista fem procent, kunna få fram ny och värdefull information rörande de sex huvudgrupperna ovan.

Under åren sedan starten 1970 har UFO-Sverige genomgått flera stora förändringar. Från att från början ha varit en förening för personer som själva hade varit med om UFO-upplevelser eller var starkt övertygade om att UFO var liktydigt med flygande tefat, har föreningen utvecklats mot en public service inrättning för allmänheten. Organisationens syfte är, enligt stadgarna, "att verka för en vetenskapligt inriktad, kunskapsbaserad diskussion om UFO" samt att "motverka okritiskt tänkande, oberättigad misstro eller blind tro kring UFO-fenomenet". Fanatism från alla håll ska stävjas.

På så sätt har UFO-Sverige förvandlats från en organisation för sökare till en organisation för undersökare.

Särskilt tydligt har denna mera vetenskapsinriktade attityd märkts under 1990-talet då föreningen också aktivt tagit upp debatten med dem som ser UFO-fenomenet som en del av den stora new age-kakan. Genom att kritiskt granska föredragshållare, kosmiska helare, kontaktpersoner och andra som gärna tjänar en slant på allmänhetens intresse för det okända har UFO-Sverige också fått utstå mycket kritik. Några valde också att lämna organisationen efter att denna nya inriktning infördes.

I dag är dock situationen snarast den att UFO-Sverige, genom sin, som vi ser det, mera balanserade och objektiva attityd, drar till sig självständigt tänkande personer som är nyfikna på vad det är som observeras på himlen. Vi har i dag en väl fungerande infrastruktur vilket är nödvändigt för att kunna utreda den stora mängden rapporter (förra året 468 stycken), publicera tre tidskrifter, expediera förfrågningar om studiematerial (ett par i veckan från olika skolor), sköta föredragsverksamhet (ett par i veckan över hela landet) samt svara på förfrågningar från massmedia och andra intresserade. Dessutom anordnas kurser, särskilda fältprojekt och djupundersökningar av inkomna fall samtidigt som en organisationen bestående av 23 lokala grupper över hela landet kräver en hel del engagemang och administration för att skötas. Allt görs oavlönat och på fritid.

Trots detta formas givetvis allmänhetens bild av UFO-Sverige och UFO-fenomenet mer av massmediernas och populärkulturens informationsflöde, som oftast syftar till underhållning, än av information från organisationen själv.

En amerikansk undersökning bland 1.356 yrkesverksamma astronomer visade att bara två av hundra grundade sin uppfattning om UFO-fenomenet i första hand på egna undersökningar av fenomenet medan 34 procent fick sin kunskap i första hand genom tidningar och tidskrifter av populär natur. Av undersökningen framgår även att viljan att själv undersöka fenomenet ökade om astronomen själv observerat något som han bedömde som UFO.

Intressant är också att 53 procent ställde sig positiva till frågan om UFO-fenomenet förtjänade att undersökas vetenskapligt. 23 procent svarade "absolut" medan 30 procent svarade "antagligen". Bara 3 procent svarade "absolut inte". (Undersökningen gjordes 1977 av astrofysikern Peter Sturrock). (1)

Någon liknande undersökning har inte gjorts i Sverige. Här har dock diskussionen om UFO-feno-

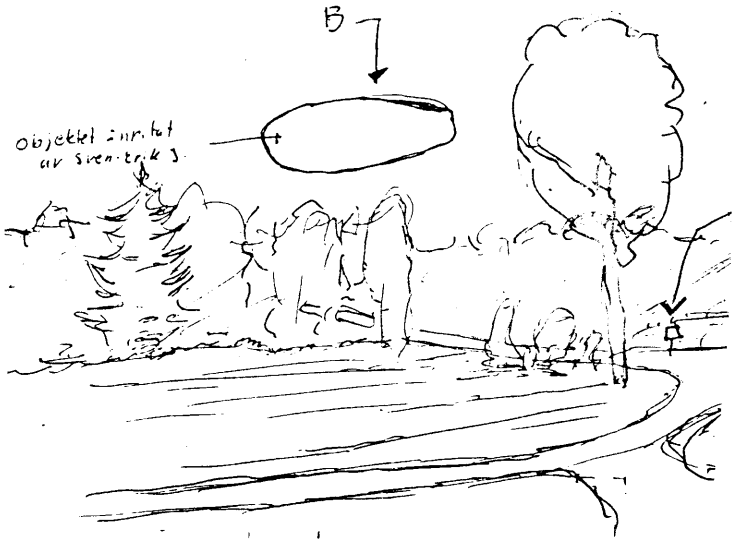
menet mycket kommit att bli en attitydfråga istället för en fråga baserad på kunskap. Detta är till stor del UFO-gruppernas eget fel som genom åren allt för hårt låst sig kring ET-hypotesen som den enda möjliga förklaringen till fenomenet. Men det faktum att få vetenskapsmän vågat ge sig in i debatten är också en starkt bidragande orsak.

Göteborgsastronomen Curt Roslund utgör här ett undantag. Roslund har på egen hand under flera år bedrivit en kamp mot UFO-fenomenet som han inte anser vara värt att undersöka. I en intervju i Nya Wermlands-Tidningen i slutet av februari i år slog han kategoriskt fast följande ovetenskapliga ståndpunkt: "Jag tror inte på UFO-observationer och jag tror inte att det finns liv eller civilisationer på någon planet i vår galax vintergatan, men det är möjligt att vi längre ut i rymden, i andra galaxer, kan påträffa liv av olika slag." (2)

Som så många gånger förr blandar här en astronom ihop sakförhållandena: a/ Givetvis kan man inte förneka "UFO-observationerna", det är ju tolkningen av dem som kan diskuteras; b/ Kopplingen till liv i rymden har inget med den egentliga UFO-frågan att göra. Det är observatörernas iakttagelser vi ska undersöka, inte deras teorier.

I informationshäftet "Finns det liv i rymden?" från Forskningsrådsnämnden som delas ut till barn och ungdomar och säljs på Cosmonova i Stockholm har Curt Roslund och Marie Rådbo, astronom vid Göteborgs universitet, tagit upp UFO under rubriken "Science Fiction". Där skriver författarna: "Men alla observationer som blivit ordentligt undersökta visar att ufon är ren bluff. Alla fotografier av ufon har avslöjats som förfalskningar". (3)

Här ljuger Roslund och Rådbo. Och jag skulle vilja se vilket empiriskt material dessa vetenskapsmän baserar ovanstående påståenden på. För att få svar på detta skrev jag ett brev till Marie Rådbo i slutet av oktober 1992. Något svar har jag ännu inte fått.



UFO-frågan kan alltså locka fram det sämsta hos folk, även hos vetenskapsmän. Det finns en rädsla över att "folk" ska få griller i huvudet och söka sig från den (natur-)vetenskapliga vägen till områden där forskarna själva inte har kontrollen. Men ska man intressera ungdomar för naturvetenskap och kritiskt tänkande hjälper det inte att använda ovetenskapens egna metoder och argument i dessa försök.

För en UFO-undersökare inom UFO-Sverige är just kritiskt tänkande en hörnpelare och ett honnörsord. Vi är väl medvetna om vilka risker till övertolkningar som finns i ett material som till stor del bygger på vittnesutsagor och alltför sällan på fysiska objekt.

Förklaringarna kan vara nog så exotiska. Ett mystiskt fotografi taget i Storuman 1993 – ett av de bästa och mest fantasieggande jag sett under 20 år – visade sig vara en kaffekannas reflex i en fönsterruta. Några mystiska spår i snön i en liten by utanför Skellefteå i februari avslöjades som märken efter en potatissäck som en trött bärare orsakat på sin väg till källaren.

Om inte UFO-Sverige hade undersökt dessa båda fall kunde de i sämsta fall ha använts som bevis för att vi har besök från andra världar.

I UFO-Sveriges arkiv finns för närvarande 12.000 rapporter om oidentifierade föremål samlade. Detta jättelika material innehåller bland annat kopior av försvarets UFO-utredningar samt rapporter från Krigsarkivet och privata arkiv. Arkivet är det största i sitt slag i Europa. I sig utgör materialet ett unikt sociologiskt och folkloristiskt grundmaterial för vidare studium, och några avhandlingar på akademisk nivå har också skrivits utifrån detta. (4)

Men samtidigt som denna sida av UFO-ämnet dragit till sig visst intresse har själv fenomenet, stimulus

till alla rapporter, negligerats av svenska forskare. Detta beror till stor del på att: a/ forskarnas kunskap om fenomenet grundar sig på massmedias tillrättalagda bild, b/ UFO har allt för länge kommit att bli synonymt med flygande tefat och gröna gubbar och c/ att UFO för de flesta fortfarande är mer underhållning än fakta.

Av det jättelika rapportmaterialet kan man utläsa att det stora flertalet iakttagelser görs under dygnets mörka timmar. Andelen ligger på 80–90 procent. En mycket stor del av dessa rapporter kan efter undersökning förklaras som misstolkningar av kända fenomen och föremål såsom meteorer, planeter, raketuppskjutningar, flygplan med mera.

Samtidigt finns här också en del rapporter som förtjänar ett fortsatt studium. Några av dem kan möjligen hänföras till kategorin klotblixtar medan andra, som det så kallade Hessdalenfenomenet, antyder ett nytt av vetenskapen ännu outforskat fenomen.

Hessdalenfenomenet som har fått sitt namn efter en dal fyra mil norr om Röros i mellersta Norge är i dag föremål för seriöst vetenskapligt intresse, framför allt från internationella klotblixtforskare. Två av dem som intresserat sig för fenomenet är den tidigare FOA-forskaren Arne Bergström samt docenten och plasmafysikern Erik Witalis, nu verksam vid FOA. Bergström deltog vid ett stort vetenskapligt symposium i Hessdalen strax före påsk 1994. Då träffades ett tjugotal vetenskapsmän från flera länder, bland annat USA, Ryssland och Japan, för att diskutera fenomenet. (5)

Men redan tio år tidigare hade UFO-Sverige tillsammans med UFO-Norge genomfört flera stora undersökningar av fenomenen i dalen med stöd av en norsk teknisk högskola, norska militären och de boende i dalen. Under projektet registrerades fenomenen både på radar och på film. Omkring 1.200 bilder togs av dessa gåtfulla ljus som vandrade över himlen längs sidorna i dalen. Såväl i dagsljus som i mörker.

När nu forskarna bestämt sig för att undersöka ljusen är det framför allt klotblixtforskare som intresserat sig. Ordet UFO nämns aldrig. Istället talar man om Hessdalenfenomen, som låter mindre utmanande. Ledare för forskargruppen är civilingenjörn Erling Strand som arbetar som högskolelektor vid Østfold Ingeniørhøgskole. Erling Strand är också ordförande för UFO-Norge.

För närvarande bedriver UFO-Sverige i egen regi ett liknande projekt på Gotland, där ett ljusfenomen i trakten kring Martebo är föremål för en större undersökning.

UFO-Sveriges undersökare besitter i dag en kompetens som inte finns någon annanstans i Sverige. De kan nämligen säga sig vara experter på misstolkningar. Efter 25 år är erfarenhetsbanken väl konsoliderad med kunskaper som vare sig fysiker, astronomer eller andra experter besitter. Genom årliga kurser fylls den i dag 120 personer starka gruppen av fältundersökare på med nya förmågor.

Svårigheterna ligger oftast i att ur det en observatör beskriver sålla fram vad han egentligen har sett. Ett tydligt exempel på vad erfarenhet betyder i detta sammanhang är ett fall från Källa Hamn på Öland från den 23 december i 1994. En fiskare lyckades tidigt på morgonen filma ett föremål som han beskrev som exploderande i olika färger och som "stack rakt upp i himlen". När lokalradion i Kalmar gjorde ett inslag om detta några dagar senare intervjuades en astronom från Uppsala som gjorde klart att det inte kunde vara Venus som observerats. Fiskarens beskrivning övertygade honom. Ölandsbladets bild av det videofilmade föremålet verkade styrka detta; på bilden syntes ett stort, lite genomskinligt och pannkakslikande föremål.

Men UFO-Sveriges undersökning av händelsen visar att det var Venus som fångades av den morgontidiga fiskaren. På filmen syns en starkt lysande punkt förflytta sig och genom mätningar på filmen och av vittnesuppgifter gick det att belägga att föremålet följde Venus bana den aktuella morgonen. Bilden i Ölandsbladet var ett typiskt exempel på ett litet, punktformigt föremål filmat under oskärpa. Att beskrivningen tydde på något helt annat än Venus är bara ett av många problem som en UFO-undersökare har att brottas med.

Detta betyder givetvis inte att amatörerna inom UFO-Sverige klarar sig utan experthjälp. Men intresset att hjälpa till är inte alltid så stort. I flera fall har också astronomer begärt att få vara anonyma för att kunna hjälpa oss. Så stort är grupptrycket och så liten den vetenskapliga öppenheten.

Själva har vi dock hjälpt Uppsala observatorium så sent som i mars 1994 då vi sammanställde en lista över inkomna bolidrapporter från den 18 mars utifrån de rapporter vi och observatoriet mottagit. Denna typ av sam-arbete är mycket fruktbart för båda parter.

Det kan aldrig vara fel att vilja

undersöka rap-porter som tyder på ett okänt fenomen. Att detta kommer att ske på ama-törnivå är knappast något som amatörerna kan lastas för. Istället borde forskare uppmuntra och bli delaktiga i studier av UFO-fenomenet eftersom det lär intresserade ungdomar en hel del vetenskaplig metod, kritiskt tänkande och allmänfysik i kombination med undersökande journalistik och psykologi. Detta om något är tvärvetenskap.

Givetvis förutsätts att arbetet bedrivs utan de inslag av kult och kvasireligiöst tänkande som en del UFO-grupper inom new age-området i dag står för.

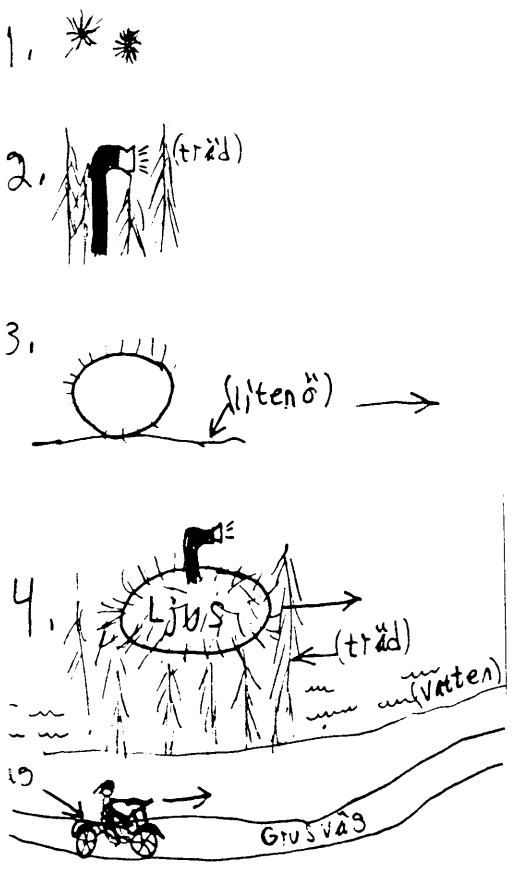
UFO-Sveriges ståndpunkt är att om det verkligen finns ett eller flera okända fenomen som ryms under beteckningen UFO, då ska dessa också klara en kritisk, vetenskaplig analys. Ju märkligare ett UFO-fall förefaller, desto större resurser och hårdare kontroller bör sättas in för att kontrollera det. Ingen kan förlora på att undersökningen blir väl genomförd.

Sedan några år tillbaka har UFO-Sverige ett väl fungerande samarbete med försvarets forskningsanstalt och SMHI när det gäller det omdiskuterade cirkelfenomenet. Slutsatserna av arbetet har blivit att de allra flesta cirklar och piktogram har gjorts av människor för att lura andra människor. Men en liten del av de enkla cirklarna kan av ögonvittnesrapporter att döma vara resultatet av ett hittills lite känt naturligt fenomen. För att komma till den slutsatsen har UFO-Sverige i tre år tillbringat några sommarveckor i England för att på plats undersöka cirklar, tala med andra undersökare och intervjua de mest kända cirkelkonstruktörerna. UFO-Sverige har som enda organisation undersökt samtliga svenska cirklar under 1993 och 1994 samt även här talat med folk som har gjort några av dem. Dessutom har undertecknad själv konstruerat en cirkel för att se hur svårt/lätt det var. (Det var lätt).

Å andra sidan har det funnits gott om förespråkare för de mest exotiska tolkningar av fenomenet som aldrig har satt sin fot i en cirkel, än mindre undersökt någon. Jag behöver knappast påpeka att det samma kan sägas om många kritiker.

Att försvarets officielle talesman i UFO-frågor, Arne Gjärdman, anser UFO-Sveriges arbete som värdefullt framgår av ett rekommendationsbrev skrivet av Gjärdman den 27 juli 1994. Brevet skrevs i samband med att riksorganisationen ansökte om bidrag (men inget fick) från civildepartementet. Där slår också FOA fast att undersökningar av förmodade UFO-rapporter är en viktig angelägenhet:

"Det är rimligt att allmänheten får en förklaring till dessa rapporter och FOA har därför slussat dem till UFO-Sverige för vidare undersökning. UFO-Sveriges verksamhet har befunnits vara ett väl fungerande komplement till FOAs arbete genom de undersökningar av rapporter om oidentifierade flygande föremål som organisationen utför. /.../ FOA finner UFO-Sveriges verksamhet värdefull och om ekonomiska medel ställdes till organisationens förfogande från civildepartementet skulle dess verksamhet ytterligare utvecklas och effektiviseras."



Då och då används ordet pseudovetenskap för att beskriva företeelser utanför den etablerade vetenskapen. När det gäller "ufologi", som arbetet med UFO-frågan ofta kallas, rör vi oss givetvis inte med några vetenskapliga metoder om man med det menar att forskare och vetenskapsmän är inblandade i undersökningarna. Hessdalenundersökningen utgör här ett undantag. Däremot har UFO-Sverige vetenskapliga ambitioner i sitt arbete.

Så här arbetar vi:

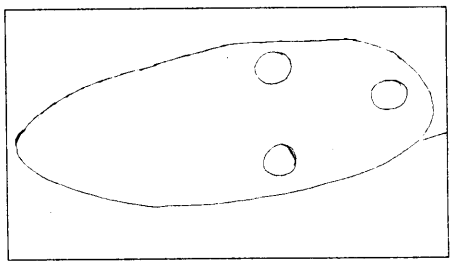
En observatör ringer till vår rapportcentral i Uppsala för att berätta om vad han/hon har sett. Efter samtalet skrivs en förhandsrapport, en kortfattad sammanfattning av händelsen såsom observa-

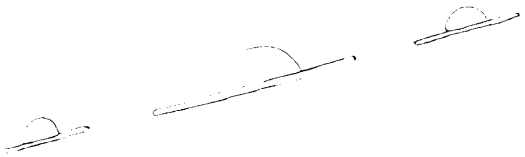
tören beskrivit den varefter den fältundersökare som bor närmast observatören kontaktas av rapportcentralen. Fältundersökaren ringer upp observatören och skickar dessutom ut ett åttasidigt rapportformulär. Om händelsen är särskilt intressant besöks observatören och en platsundersökning genomförs. Fältundersökaren kontaktar också de instanser som kan tänkas ha en förklaring till det inträffade (exempelvis astronomiska observatorier, flygledare, meteorologer, milostaber och dylikt).

När undersökning är genomförd skickas formuläret med bilagor in till rapportcentralen som går igenom rapporten. Fältundersökaren har också under arbetets gång möjlighet att få hjälp med undersökningen av en särskild kontaktperson med lång erfarenhet i sitt distrikt. På rapportcentralen samlas alla rapporter innan de skickas ut till någon av de tre bedömningsgrupper som sedan går igenom samtliga inkomna rapporter (utom sådana som består av ljusprickar på långt håll, de bedöms av en amatörastronom). Varje grupp består av fem personer som har att bedöma cirka 10–12 rapporter i månaden. Bedömningen syftar till två saker: Att se vilka brister själva undersökningen kan ha och att ge en bedömning av vad det kan ha varit som observerats. På detta sätt får varje rapport fem av varandra oberoende bedömningar.

Efter bedömningen skickas rapporterna tillbaka till rapportcentralen där två ansvariga går igenom bedömningarna och utifrån dessa gör en slutbedömning. På detta sätt vaskas årligen 5–10 UFO-rapporter fram. När arbetet är avslutat skickas samtliga rapporter för registrering, databearbetning och arkivering på Arkivet för UFO-forskning i Norrköping.

Samtliga resultat av intresse, såväl förklarade som oförklarade händelser, publiceras sedan i tidskriften UFO-Aktuellt.





Under det senaste årtiondet har antalet rapporter om så kallade ombordtagningsfall ökat dramatiskt i takt med att hypnos blev ett allmänt vedertaget instrument bland amerikanska ufologer. En starkt ifrågasatt undersökning bland ett utsnitt av amerikanska befolkningen visade enligt undersökarna att flera miljoner amerikaner (en av femtio vuxna) hade blivit ombordtagna. (6)

Denna nya, explosionsartade utveckling av UFO-berättelserna har sin främsta förklaring i användandet av hypnos. Under hypnos har för "patienten" okända minnen kommit fram ofta inbegripande snedögda, insektsliknande varelser eller "små grå".

Psykologiprofessorn Robert Baker vid University of Kentucky är en av dem som riktat skarp kritik mot undersökningen och mot tolkningarna av svaren. Istället för att dra slutsatsen att det rör sig om varelser från andra världar söker professor Baker svaren i den gängse medicinska och psykiatriska litteraturen. (7) Baker gör säkert alldeles rätt i detta. UFO-Sverige har valt att inte använda hypnos för att få fram "fakta" i samband med ombordtagningsfall. Undantagsvis rekommenderar vi hypnos, då hos någon professionell utövare, som terapi till personer vars trauman blivit allt för omfattande.

Också i Sverige finns det i dag flera hundra personer som anser sig ha varit ombordtagna på rymdskepp. Men till skillnad från USA är det ingen vetenskapsman som vågat sig på att undersöka detta eller utföra egna studier. Än mindre att diskutera frågan med andra vetenskapsmän. I stället lämnas fältet fritt för dem som vill underblåsa tanken på utomjordiska besök utan vidare undersökning.

Många oerfarna ufologer ser alltför snävt på rapporterna om möten med varelser. För att förstå dessa rapporter måste man ta del av andra, liknande iakttagelser inom folklore och även inom den religiösa litteraturen. Faktum är att Jesus och Jungfru Maria är mera vanligt förekommande än ET och hans kamrater om vi ser globalt på rapporter om visioner.

Under 90-talet har också så kallade stjärnresor blivit ett nytt sätt för dem som tror sig ha en utomjordisk kontakt att få denna bekräftad. Un-

der en lätt meditation, ledd av särskild "reseledare", leds ett helt rum fullt av människor steg för steg tillbaka till sin hemplanet. Genom särskilda frågeformulär kan man också få svaret på om man är en stjärnmänniska, "Star People". Också det Made in USA. Denna new age-del av ufologin har i dag fått fäste också i Sverige.

Det finns all anledning att försöka strukturera ufologin för att bättre förstå vad som skiljer de olika grenarna åt:

1/ Den vetenskapsinriktade, undersökande ufologin som har som mål att försöka ta reda på vad det är folk ser på himlen eller upplever omkring sig. Här prövas alla teorier.

2/ Den ET-baserade ufologin. Här har medlemmarna redan svaret: Vi har besök från andra planeter. Nu gäller det att samla bevis för att övertyga även myndigheter och vetenskapsmän om detta. Att spana efter föremål från kullar och berg anses vara ett sätt.

3/ Den new age-baserade ufologin. Alla upplevelser är lika mycket värda och ska inte ifrågasättas. Kontakter med varelser från andra världar är något vanligt och ingår i deras plan att utbilda och hjälpa oss.

Kanske ska man lägga till en fjärde punkt: bortförklararna. Det är, enligt mitt sätt att se, sådana personer som inte bara blandat ihop tefats- och UFO-begreppen utan dessutom tror att man enbart genom att ta del av populärlitteratur i ämnet kan avskriva hela fenomenet (och alla grupperna) utifrån det faktum att tolkningarna av fenomenet är för fantastiska. Det är att blanda ihop sak och person.

Tolkningarna är verkligen ofta fantastiska. Åtminstone i veckopress och bland de ET-troende ufologerna. Men det basmaterial de bygger sina tolkningar på är något helt annat. Det är detta som ska undersökas, det är kring detta debatten ska stå. Här behövs hjälp av kritiska ögon.

Hur kan då ett UFO-fenomen yttra sig? Låt oss titta på några exempel. Den senaste veckan har jag ägnat mig åt att röja på skrivbordet. En av de många "borde kollas"-lapparna var ett tidningsurklipp ur Expressen från den 12 april 1967, samma dag som jag firade min nioårsdag med tårta hemma i Mariestad. Den lilla artikeln bar rubriken "Gata av kvistar spår efter "flygande tefat" och berättar historien om hemmansägare Thorsten Lindmark i Kvarnbränet i Västerbotten som på väg i bil upptäckte två lysande "tefat" nära hemmet. Samtidigt som han upptäckte föremålen kände Thorsten Lindmark en stark vindstöt ta tag i bilen. Enligt artikeln var föremålen bara 15 meter över marken och det ena var runt medan det andra föreföll att stå på kant när de rusade förbi den förvånade mannen.

Jag beslutade mig för att ringa upp den gode Lindmark eftersom historien verkade intressant men fick bara tag på hans änka. Men, jodå, hon mindes händelsen och hade till och med hunnit ut för att se föremålen själv:

– Min man kom inrusande och skrek att jag måste komma ut för att titta, berättar hon. Och när jag kom ut på bron såg jag två lysande föremål försvinna mot öster. (8)

När paret gick tillbaka till platsen där mannen känt vindstöten upptäckte de att trädtopparna var skadade och mindre kvistar hade slitits från träden längs en 50 meter lång och några meter bred gata i skogen.

Vad var det då de två hade sett? Kanske ett ovanligt väderfenomen eller klotblixtar. Så här långt efteråt är det närmast omöjligt att säga. Men intressant är det – inte bara för en ufolog. En sådan rapport borde intressera såväl meteorologer som plasmafysiker. Men det stod ju "flygande tefat" i rubriken... Så lämnades ännu ett intressant fenomen åt sitt öde.

Att undersöka det ovanliga, det udda, är kanske det mest lockande med att vara fältundersökare inom UFO-Sverige. Här möter vi samma fascination som folkloristen gör i sitt arbete men till skillnad mot folkloristen tvingas alltid en fältundersökare att ställa sig frågan: är detta sant, har det hänt i verkligheten? Detta är trivialiteter som en folklivsforskare visserligen kan reflektera över men som egentligen är utan betydelse för hans forskning.

Ett annat exempel från samma trakt som familjen Lindmarks observation, nämligen Håknäs utanför Umeå, belyser en annan typ av fenomen som är vanligt: den flygande cigarren eller "missilen". Händelsen inträffade några minuter efter 19 på kvällen den 23 augusti 1991. Helén Lundström hade precis parkerat sin bil framför föräldrarnas hus då hon fick höra ett motorbuller från himlen. Ljudet lät som om det kunde komma från en lågvarvig dieselmotor. Då Helén tittade upp kunde hon till sin stora förvåning se ett avlångt, vitt föremål som långsamt rörde sig fram över föräldrahemmet.

– Jag kunde se hur solen lyste på det och hur det blänkte på samma sätt som det kan blänka i lacken på en vit bil, berättar Helén som snabbt

rusade in för att hämta sin mor och far. Tillsammans kunde de tre se hur föremålet långsamt flög mot nordväst innan det försvann in i ett moln.

– Det fanns inga fenor eller vingar, inga fönster eller andra detaljer som på ett flygplan, berättar Bengt Lundström. Det var verkligen konstigt. Och jag kan inte förstå att föremålet inte föll till marken. Det gick ju så långsamt. Jag hade blivit mindre förvånad om den hade fallit rakt ned än om den hade fortsatt flyga.

Senare samma kväll blev Bengt Lundström uppringd av vakthavande befäl på I20, major Lars Kupsu och den 3 september kom en polis från säkerhetspolisen för att intervjua familjen. När jag talade med polismannen var han mycket imponerad över familjens observation.

– Jag är mycket imponerad av vittnena. Deras trovärdighet är mycket hög, sa han vid en telefonintervju.

Säkerhetspolisens undersökning resulterade i en sex sidor lång rapport som hemligstämplades av hänsyn till rikets säkerhet. Men någon säker slutsats dras inte i rapporten.

– Det kan ju vara en missil men det kan ju vara något annat också. Jag har inte kunnat få fram en rimlig förklaring, säger polismannen som säger sig ha kunnat utesluta svensk flygaktivitet. (9)

När det gäller hårda fakta, såsom bilder och filmer av oidentifierade föremål, är statistiken den att av de 18 videofilmer jag själv har undersökt är det ingen som säkert kan få beteckningen UFO och bara en som är intressant nog att kallas "möjligt UFO". De övriga har alla fått sin förklaring som astronomiska fenomen, fåglar, ballonger och drakar. Men, och det är viktigt att påpeka, för dem som vände sig till UFO-Sverige med dessa filmer var de alla verkligt gåtfulla och de kontaktade organisationen för att få veta vad det var de hade filmat. Samtliga observatörer togs på allvar och deras material undersöktes – därefter gavs förklaringen.

De intressantaste rapporterna är givetvis de som gjorts i dagsljus av mer än en person. Det finns många sådana som förtjänar att uppmärksammas men vi ska inte gå in på fler exempel här. Detta är guldkornen. Anekdotiska, visst, men fantasieggande utan att vara fantastiska, enkla trots att den bakomliggande orsaken kan vara nog så komplicerad.

Det är detta som är essensen: UFO-gåtan är värd att undersökas om det görs på ett objektivt och noggrant sätt. Svaret på vad det är folk ser kan aldrig bli ett enda, utan man måste räkna med flera delförklaringar. För att öka kvaliteten på UFO-undersökningarna behövs hjälp från forskare och specialister.

Det kan aldrig vara fel att undersöka det okända, även om rapporterna vid en första anblick förefaller absurda och svårförståeliga. Förhoppningsvis kan UFO-Sveriges arbete bidra till att öka vår kunskap om den värld vi alla delar men som vi upplever så radikalt olika.

CLAS SVAHN

Ordf i Riksorganisationen UFO-Sverige

1. Peter Sturrock: "Report on a Survey of the Membership of the American Astronomical Society Concerning the UFO Problem" (Journal of Scientific Exploration, vol 8, no 1, 1994).

2. Jonny Ohlsson: "Han tror på liv i rymden", Nya Wermlansdstidningen 25/2 -95.

3. Marie Rådbo, Curt Roslund och Gunilla Ekström: "Finns det liv i rymden?", Forskningsrådsnämnden 1988.

4. Heikki Virtanen: "Ifologiska sällskapet i Stockholm 1957–1969" (Institutet för folklivsforskning 1980).

Bertil Schalén: "Tefatsfolket: UFO som kultföremål" (Lunds universitet 1981).

5. Odd-Gunnar Røed: "Genombrott i Hessdalen: Internationella forskare tar fenomenet på allvar" (UFO-Aktuellt 2/94).

6. Bigelow Holding Corporation: "Unusual Personal Experiences: An analysis of the data from three national surveys, conducted by the Roper organization" (Las Vegas 1992).

7. Robert Baker: "Alien abductions or human productions? Some not so unusual personal experiences" (Egen stencilskrift 1992).

8. Telefonintervju med Ingrid Lindmark den 17/2 1995.

9. Telefonintervju med Bengt Lundström 1/6 1992, dito med Helén Lundström 2/6 1992 samt dito med säkerhetspolisen 11/6 1992.

Årsberättelse för Föreneingen Vetenskap och Folkbildning 1994

Antalet medlemmar
Den 2 mars 1994 var medlemsantalet i föreningen 400 och den 14 mars 1995 var det 424.

Styrelsens sammansättning under 1994:
Bengt Erlandsson, s
Hanno Essén, o, vice ordf, sekreterare
Sven Ove Hansson, o, redaktör och ansvarig utgivare för *Folkvett*
Lars Hedenäs, s
Niels Hovmöller, s, redaktör för *Folkvett*
Per Olof Hulth, o, ordförande
Hans Isaksson, o
Lennart Johansson, o, redaktör för *Folkvett*
Rune Lindqvist, s
Pertti Poutiainen, o, kassör
Kjell Strömberg, s
(o = ordinarie, s = suppleant)

Revisorer har varit:
Kerstin Jon-And och Lars-Olof Pettersson (ordinarie)
Margareta Blomberg och Jan Åman (suppleanter)

Valberedning:
Hans Hansson och Helen Rundgren (ordinarie)

Redaktörer för Folkvett har dessutom varit:
Anna Schytt
Håkan Marklund
Jonas Söderström

Ekonomi
Medlemsavgiften under 1994 har varit 150:- och prenumerationsavgiften 100:-. Kassabehållningen var den 1/1 1994 54874:- och den 31/12 1994 79945:-

Medlemsmöten
Årsmötet 1994 hölls på Fysikum, Stockholms universitet, den 2 april. 1993 års folkbildare Hans-Uno Bengtsson berättade om sitt sätt att folkbilda.
Ett lyckat medlemsmöte om kreationismen med Sverker Johansson, Jönköpings högskola, som talare hölls på Fysikum i Stockholm den 27 oktober.

Folkvett
Tidningen *Folkvett* har utkommit med tre nummer under 1994, varav ett dubbelnummer (3–4). Totalt skickas c:a 560 exemplar av tidningen ut till medlemmar och prenumeranter och som friexemplar.

Årets utmärkelser
Till **Årets folkbildare** 1994 utsågs Bengt af Klintberg för sin upplysningsverksamhet mot mytbildning och fördomar. Utmärkelsen **Årets förvillare** 1994 gick till Lotta von Arnold för hennes insatser för att sprida myter och vaneföreställningar genom den s.k. "Peace in mind"-festivalen.
Ett pressmeddelande sändes ut dagarna efter trettonhelgen och fick stor publicitet.

Stockholm den 6 april 1995

Styrelsen

Föreningen
Vetenskap och Folkbildning
814800-7068

ÅRSREDOVISNING FÖR ÅR 1994

RESULTATRÄKNINGAR

(kr)	940101-941231	930101-931231
Intäkter		
Medlemsavgifter	54.700	53.280
Prenumerationsavgifter	9.600	9.080
Lösnummer	685	850
Övriga intäkter	500	13.383
Ränteintäkter	2.185	2.423
	67.670	79.016
Kostnader		
Tryckning Folkvett mm	10.235-	27.977-
Distribution Folkvett mm	5.680-	6.069-
Progek tjänster	12.745-	16.786-
Övriga kostnader	1.266-	22.284-
	29.926-	73.116-
Årets resultat	37.744	5.900

BALANSRÄKNINGAR

	941231	931231
Tillgångar		
Kassa	25	384
Postgiro, 63591-2	14.016	16.833
Prospar, konto 212	65.904	37.657
Summa tillgångar	79.945	54.874
Skulder		
Tryckeri	0	11.713
Övriga skulder	813	1.773
	813	13.486
Eget kapital		
Balanserade vinstmedel	41.388	35.488
Årets resultat	37.744	5.900
	79.132	41.388
Summa skulder och eget kapital	79.945	54.874

I Stockholm den 15 mars 1995

Pertti Poutiainen, kassör

Vad skiljer en skeptiker från en kritisk ufolog?

Många av dem som kallar sig ufologer anser sig ha bevis för att jorden besöks av varelser från främmande planeter. UFO-litteraturen är full av fantastiska vittnesmål från människor som påstår sig ha mött utomjordingar och varit ombord på deras rymdskepp.

Clas Svahn har en annan inställning. Han och hans organisation sysslar med att dokumentera, samla in och analysera iakttagelser av okända himlafenomen. Till de allra flesta iakttagelser finner man naturliga förklaringar. Restgruppen av oförklarade fenomen klassificeras som just oförklarade, och man verkar att akta sig noga för att dra förhastade slutsatser av det ena eller andra slaget. Några bevis om utomjordiska besökare anser man sig inte ha fått.

I brist på bättre term kan vi kalla en ufolog med denna inställning för en "kritisk ufolog".

Självfallet ska kritiska ufologer bedömas efter sina egna meriter, och inte avkrävas ansvar för vad ufologer av helt andra schatteringar sysslar med. Det är arbetssättet, inte ämnesvalet, som bestämmer gränsen mellan äkta och falsk vetenskap. Därför vore det fel att beteckna de kritiska ufologernas verksamhet som pseudovetenskap. Icke desto mindre kan det finnas berättigade invändningar mot deras inställning och arbetssätt. I denna kommentar till Svahns artikel vill jag resa två frågor , som båda utgår från att de kritiska ufologerna har ett vetenskapligt syfte med sin verksamhet.

Den ena frågan är om det verkligen är, för vetenskapen, väl använd tid att samla, systematisera och katalogisera rapporter om ufo-iakttagelser. Vore det inte bättre, om man vill bidra till vetenskapen, att dessa vedermödor i stället ägnades åt amatörverksamhet inom t ex astronomi, botanik, zoologi eller historisk hembygdsforskning (för att nu nämna några av de forsk-ningsområden som har en god tradition av att ta tillvara amatörers insatser)?

Låt oss sätta in frågan i ett vetenskapshistoriskt perspektiv. På 1700-talet bestod naturvetenskapen till stor del i att samla in och systematisera så många iakttagelser av naturen som möjligt. Numera är det vetenskapliga faktasamlandet till största delen styrt av hypoteser. Man söker sådant material som anses kunna bekräfta eller falsifiera en vetenskaplig hypotes, eller åtminstone belysa en klart definierad frågeställning. Modern vetenskaplig faktainsamling är i allmänhet effektiv i så måtto att man bara samlar in material som man från början är tämligen säker om att kunna använda för väldefinierade och angelägna vetenskapliga syften.

Den kritiska ufologin sysslar väsentligen med ren faktainsamling av det äldre slaget. I detta avseende påminner den om 1700-talsvetenskapen med dess kuriosa-kabinett snarare än om den moderna vetenskapen med dess hypotes-prövningar. Man samlar in ett stort material och har förhopp-ningar om att kunna upptäcka intressanta fenomen i materialet.

Det kan förväntas att stora faktainsamlingar av detta slag ibland ska leda fram till vetenskapligt intressanta resultat. Men det kan också förväntas att sådana resultat ska framkomma mindre ofta än vid ett mera målinriktat vetenskapligt arbete.

Att döma av Svahns artikel stämmer båda dessa förväntningar in på UFO-Sveriges rapport-insamling. Han visar på några fall där verksamheten har varit till nytta för vetenskapen, och ytterligare några fall där den borde kunna vara det. Ändå framstår det vetenskapliga utbytet som tämligen magert, satt i relation till all den tid som lagts ned. (Detta kan förstås uppvägas om verksamheten ger annat utbyte än det rent vetenskapliga, t ex att människor som sett märkliga fenomen får en förklaring till vad de sett, att ufologerna själva tränas i kritisk granskning, etc.)

Min andra fråga är om det verkligen är befogat att, som (även kritiska) ufologer nästan alltid gör, utgå från den obestyrkta hypotesen att restgruppen av oförklarade ufo-iakttagelser innehåller något nytt och okänt fenomen. Man verkar föreställa sig att när man skalat bort alla de fall som har en prosaisk förklaring, ska det finnas kvar en (liten) kärna av fall som representerar ett genuint nytt fenomen, "ufo-fenomenet". Låt oss kalla detta "kärnhypotesen".

Mot kärnhypotesen kan vi ställa skeptikerns "trivialhypotes", nämligen att de oförklarade iakttagelserna inte är enhetliga utan har lika prosaiska förklaringar som de andra fallen. Restgruppen skiljer sig alltså, enligt trivialhypotesen, från de övriga fallen i huvudsak genom att vi inte har tillgång till de faktauppgifter som skulle behövas för att finna förklaringen.

Eftersom kärnhypotesen, i motsats till trivialhypotesen, postulerar ett nytt fenomen, ligger den vetenskapliga bevisbördan hos kärnhypotesens förespråkare. Såvitt jag kunnat se finns det – trots många år av insamlings- och analysmödor i många länder – inga belägg för kärnhypotesens riktighet. Den är inte motbevisad (hur nu det skulle gå

Svar till Sven Ove Hansson

till), men dess ställning är svag, och man bör noga akta sig för att ta för givet att den är riktig.

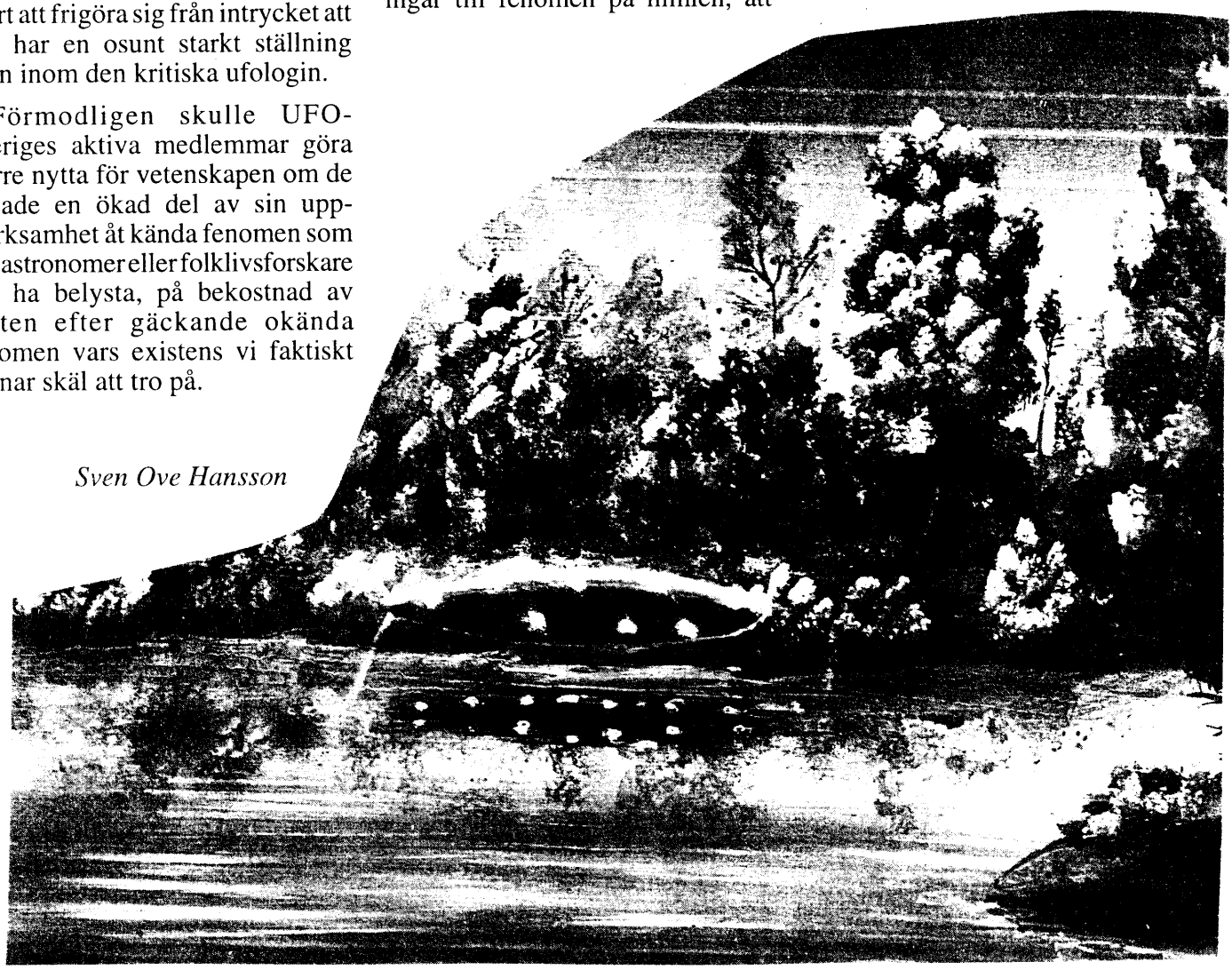
Kärnhypotesen är i och för sig varken dummare eller osannolikare än många av de hypoteser som förts fram inom olika vetenskaper och som utsatts för prövning genom experiment eller på annat sätt. I den gängse vetenskapliga processen brukar emellertid obestyrkta hypotes-er rensas ut efter ett tag. Hypoteser vars sanningshalt inte går att fastställa är i regel ofruktbara, och det är oftast ett dåligt tecken om en sådan hypotes under längre tid har en central roll. Kärnhypotesen har varit mycket långlivad, och det är svårt att frigöra sig från intrycket att den har en osunt starkt ställning även inom den kritiska ufologin.

Förmodligen skulle UFO-Sveriges aktiva medlemmar göra större nytta för vetenskapen om de ägnade en ökad del av sin uppmärksamhet åt kända fenomen som tex astronomer eller folklivsforskare vill ha belysta, på bekostnad av jakten efter gäckande okända fenomen vars existens vi faktiskt saknar skäl att tro på.

Sven Ove Hansson

Sven Ove Hansson får ursäkta, men det lär nog dröja innan UFO-Sverige förvandlas till en underavdelning till zoologernas riksförbund eller en filial till hembygdens vänner. Varför i hela friden skulle vi det? Vi ägnar oss åt UFO-gåtan eftersom det är en utmaning att kunna bidra till lösandet av en av vår tids stora tvärvetenskapliga frågor – inte för att vi drivs av en allmänvetenskaplig iver att ställa vår fritid i vetenskapens tjänst. Det kan aldrig vara fel investerad tid att undersöka ett fenomen som i sin mångsidighet har kommit att påverka en hel värld. Det kan knappast heller var fel att hjälpa människor att finna förklaringar till fenomen på himlen, att avslöja bedragare och charlataner som tjänar pengar på folks godtrogenhet eller att verka som en balanserande faktor inom ett mytinfekterat ämne. Den tiden är väl använd och jag kan inte förstå varför vi "kritiska ufologer" skulle välja något annat ämne bara för att "bidra till vetenskapen" på ett för omgivningen mer acceptabelt sätt. Jag tycker att vi redan nu genom våra undersökningar, arkiv och bibliotek i hög grad bidrar till såväl vetenskap som ökad kunskap.

Denna den tredje vägens ufologi, mellan de tefatstroende och vulgärskeptikerna är i sig skäl nog för att fortsätta vår verksamhet.



Våra rapporter och undersökningar visar att det verkligen finns oerhört mycket inom begreppet UFO som förtjänar att undersökas men som ratas av den etablerade vetenskapen. Dessa "fenomen" kan knappast undersökas om vi kritiska ufologer skulle sadla om till zoologer eller amatörastronomer. Nej, det är inte en sådan förändring av vår inriktning som skulle föra vetenskapen framåt. Snarare handlar det om att öka kunskapen och nyfikenheten hos de informerade, positiva skeptikerna, utbilda våra egna undersökare bättre samt fortsätta den oförtröttliga informationskampanjen genom massmedia som sakta men säkert håller på att tvätta bort tokstämpeln på ett ämne som fått en mycket dålig start.

Personligen är jag inte tvärsäker på att kärnhypotesen måste innehålla ett nytt, hittills okänt fenomen men mycket tyder på att så är fallet. Det enda svenska fotografi av ett UFO-fenomen som klarat en ordentlig analys är ett sådant exempel. Bilden föreställer två lysande klot över ett skogsparti och togs i Mora den 15 september 1952. Negativet analyserades av försvarsstaben som handlade undersökningen, Stockholms observatorium (observatör Jöran Ramberg), Kungliga tekniska högskolan (professor Hannes Alfvén och docent Nils Herlofson) samt Institutet för högspänningsforskning i Uppsala (professor Harald Norinder). Samtliga herrar avskrev kategoriskt en förklaring som låg inom deras respektive område. Professor Norinder, då Sveriges främste expert på atmosfäriska urladdningar konsta-terade bland annat: "Jag har funnit, att det icke kan vara fråga om något elektriskt ljusfenomen."

Här finns en gåta – varför skulle vi låta bli att undersöka den?

Även om vi inte skulle finna något helt nytt fenomen bland den restmängd vi lite slarvigt kallar för UFO, finns där helt klart fakta som visar på hur naturliga fenomen i extrema fall kan uppvisa en exotisk växelverkan med omgivningen. Att utforska dessa randfenomen och deras effekter borde vara en utmaning för vetenskapen, men är det inte. Själv fascineras jag starkt av denna sida hos naturen.

Därför kan jag inte heller se något bättre sätt att bidra till vetenskapen än att försöka skingra töcknen kring UFO/flygande tefats-fenomenet. Det finns onekligen många andra som ägnar sig åt botanik och hembygdsforskning. Min eller UFO-Sveriges insats behövs knappast där.

Närmast skulle man kunna jämföra oss med folklorister. Mycket av det material vi har publicerat, såväl i Sverige som utomlands, har den inriktningen. I själva verket är våra metoder snarlika folklivsforskarnas och vårt arkiv innehåller material till hundra böcker om folktro i vår tid. Här har vi redan gjort ett fullgott vetenskapligt grundarbete.

Sanningen är att vi alla gör så gott vi kan och gör nytta inom våra respektive fält. Samarbete och erfarenhetsutbyte leder med tiden till att vi blir duktigare på det vi gör. Längs vägen löser vi en och annan gåta.

CS

PS: Folkvetts läsare är självfallet välkomna på studiebesök till vårt arkiv i Norrköping.

På sidorna 27 och 28 återger vi med UFO-Sveriges tillstånd två sidor ur UFO-Sveriges rapportformulär för UFO-fenomen

Geller förlorar men betalar dåligt

Uri Geller har, nu i två amerikanska domstolsinstanser, dömts att betala CSICOP 150000 dollar (plus ränta) i ersättning för sina obefogade åtal av organisationen. Men hittills har han inte betalt ett enda cent. CSICOP uppskattar sina kostnader för Gellers rättegångar till över 250000 dollar.

Det CSICOP närstående bokförlaget Prometheus har i en annan domstolsprocess blivit tillerkänt liknande ersättningar från Geller, nämligen först 49000 dollar och senare ytterligare 20000 dollar. Det senare beloppet har Geller betalt.

(Skeptical Briefs, december 1994)

Norsk Skepsis

Norska *Skepsis* tar upp flera intressanta teman i sitt femte nummer (med beteckningen Vinter 94/95). Här berättas om vampyrer, både mytiska och verkliga sådana. (De sistnämnda är gravt störda personer med bloddrickande som ett av sina symptom, ofta förenat med otäcka våldsbrott.) Vidare finns artiklar bl a om idéerna om att jordens inre skulle vara ihåligt, om frenologi, Noaks ark, och olika former av pseudoarkeologi.

En av de bästa artiklarna är "Vikingspor i Amerika" av arkeologen Christian Keller, som berättar den långa historien om försöken att bekräfta Leif Erikssons amerikafärd med arkeologiska fynd. Misstolkningarna och förfalskningarna var så många och så omtjatade att när de verkliga vikingafynden så småningom blev gjorda i Nordamerika var det många som inte riktigt ville tro att det var allvar den här gången. Det hade ropats på varg alltför många gånger redan!

Att frukta?

Nyhetsbyrån Associated Press rapporterar om en undersökning gjord år 1993 i den ryska byn Volograda. Syftet var att ta reda på vad folk var mest rädda för. På första plats kom vampyrer. På andra plats kom dumma chefer som ger idiotiska order.

(Skepsis, nr 5)

KNEP & KNÅP-SPALTEN

Var bor Uri Geller?

Var bor Skeptikern?

Var bor advokaten?

Om placebo

I *North Texas Skeptic* (september 1994) sammanfattar läkaren Tim Gorski en del av det man vet genom forskning om placebo. T ex:

Placebo kan ha biverkningar alldeles som andra läkemedel. Exempel är trötthet, huvudvärk, illamående och sömnlöshet.

Effekterna av placebo varierar med dos och tidpunkt ungefär som effekterna av vanliga läkemedel.

Gula kapslar har särskilt god stimulerande effekt. Vita tabletter har särskilt god sövande och smärtstillande verkan.

Placeboeffekten finns också hos biologiskt verksamma läkemedel. I en undersökning lät man två grupper astmapatienter pröva ett bronkodilaterande (luftvägsvidgande)

läkemedel. Den ena gruppen fick korrekta upplysningar om medlet. Den andra fick veta att medlet hade motsatt effekt. I båda fallen minskades luftvägsmotståndet, men minskningen blev dubbelt så stor hos dem som fick de korrekta upplysningarna.

Ett verkligt mirakel

I Snellville, Georgia, har läraren Brian Bown suspenderats för sin vägran att hålla ett slags tyst minut i klassen. Bown anser att denna nya sedvänja, som föreskrivs av delstatslagstiftningen, är ett slags förtäckt skolbön.

North Texas Skeptic, varur vi hämtat denna upplysning, stöder inte Bowns uppfattning. "Om man kan få en klass high school-elever tysta i sextio sekunder, är det inte fråga om bön utan om ett mirakel."

(North Texas Skeptic september 1994)

Lyckat självtest

Tampa Bay Skeptics blev kontaktade av en herre som hävdade att han kunde lokalisera personer med hjälp av ett foto och ett slags antenn. Fotot av personen lades i ett metallrör som befann sig vid antennens bas, och därefter pekade antennen mot personen. Genom att upprepa operationen från två olika platser kunde man bestämma personens belägenhet på en karta som skärningspunkten mellan två linjer.

Skeptikerna förklarade sig villiga att testa metoden. De föreslog klärvoajanten att han själv skulle ta fram fyra foton på personer som befann sig på kända, vitt skilda orter. Fotona skulle placeras i cylindern av någon annan än honom själv, och han skulle inte själv få veta vilket foto som för tillfället användes. Sedan skulle han få göra 12 försök att lokalisera personerna. Mannen godtog villkoren för försöket.

Strax innan det skulle genomföras ringde han dock och avlyste det hela. Sedan han valt ut de fyra korten hade han själv gjort ett blindtest. Han hade alltså stoppat in ett slumpvis valt foto i cylindern så att han inte kunnat se det. Resultatet hade blivit två rätt i åtta försök, vilket är just vad man skulle förvänta sig rent slumpmässigt.

(Tampa Bay Skeptics vol 7, nr 2, 1994)

Magiska bilverkstäder

I Indonesien finns det tusentals bilverkstäder som använder ritualer och besvärjelser för att laga kundernas bilar. All verksamhet är hemlig, och kunderna får inte se vad som pågår. Den första "magiska" verkstaden startades år 1956 av en herr Turut, och sedan dess har alltfler avläggare bildats genom att lärlingar har startat eget. De magiska verkstäderna utmärker sig också genom lägre pris än flertalet konkurrenter.

(Taiwan Skeptics, September 1994)

Dyrt nöje

Transcendental meditation blir allt dyrare. På 1960-talet kostade det i USA 35 dollar att lära sig meditera

inom TM. På 1970-talet kostade det 125 dollar. 1993 var priset 400 dollar och 1994 var det 1000 dollar.

(North Texas Skeptic, October 1994)

Högskolekurs i astrologi?

Det tyska astrologförgundet gör reklam för att det nu ska finnas en "statligt erkänd yrkesutbildning för astrologer", för första gången sedan 1861 då en professor Pfaff i Erlangen föreläste i ämnet. Kursen består av 105 bandkasetter, 12 häften och 6 veckoslutsseminarier. Kostnad: 6300 D-mark. (drygt 30 000 kronor). Det hela påstås vara godkänt av en statlig myndighet för distansundervisning (Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht).

Myndigheten i fråga tar emellertid avstånd från kursen, och menar att det är "vilseledande och felaktigt" att påstå att den skulle ha statligt godkännande.

(Der Skeptiker nr 4, 1994)

Hur osannolikt?

När en kvinna i New Jersey vann delstatens lotteri två gånger på fyra månader, rapporterade pressen att detta var så osannolikt att det bara händer en gång på 17 miljoner miljoner (eller 1 på $1,7 \times 10^{13}$, för dem som föredrar det uttryckssättet).

Visst, så osannolikt är det en person som köper en lott vardera i två olika New Jersey-lotterier kommer att vinna båda gångerna. Men en intressantare fråga är: "Vad är sannolikheten att någon av de miljoner amerikaner som köper lotter vinner två högvinster under sitt liv?" Statistikerna Persi Diaconis och Frederick Mosteller har gjort en uppskattning som tyder på att det bör hända i snitt ungefär vart sjunde år att en amerikan vinner sin andra högvinst.

(North Texas Skeptic nov 1994)

Effektiv bantning

I USA säljs bantningstabletten V-Cal, som sägs vara den snabbaste bantningsmetoden hittills. Allt man behöver göra är att ta en tablett om dagen. Sedan kan man äta hur mycket man vill; kilona bara ramlar bort ändå. Broschyren återger ett utlåtande av en nöjd kund, som berättar att hon hade gått ner i vikt helt utan att behöva ändra något i sin livsstil. Hon fortsatte att vräka i sig fett kött, grädde, salladsdressing och feta desserter ("fattening deserts" i broschyrens felstavade version). Ändå gick hon ned 32 kilo på 40 dagar.

I *North Texas Skeptic* (november 1994) granskar läkaren Tim Gorski detta kundutlåtande. Är det rimligt? Att gå ned 32 kilo på 40 dagar betyder att göra sig av med 7000 kilokalorier per dygn. Det skulle man (räkneövningsmässigt) kunna utföra genom att jogga 10 timmar om dan, om man inte äter någonting alls. Eller genom att äta 2000 kilokalorier per dygn och jogga 17 timmar per dygn.

Hans slutsats är att "om inte den dagliga V Cal-tabletten driver fram kräkningar och dessutom en oemotståndlig lust att sporta det mesta av ens vakna tid så är reklammaterialet ett utmärkt exempel på axiomet att om man ska driva igenom en lögn så ska det vara en stor lögn"

Filadelfiaexperimentet

Berättelsen om Philadelphia-experimentet går runt i ständigt nya versioner. Det handlar om att USAs marin år 1943 utförde försök i Philadelphia som syftade till att konstruera ett osynligt fartyg.

Källa till ryktet är lokaliserat. Vad marinen sysslade med var att konstruera fartyg som skulle undgå fientliga minor. Se vad som kan hända med en historia om den får passera tillräckligt många personer som inte bryr sig om att kontrollera den!

(South Shore Skeptic, Sept/ October 1994)

Skeptikerkonferens

En europeisk skeptikerkonferens äger rum den 4-7 maj i Rossdorf, nära Darmstadt i Tyskland. Konferensspråken är engelska och tyska. För information, kontakta Amardeo Sarma, GWUP, Postfach 1222, D.64380, Rossdorf, Tyskland. (Eller: sarma@polaris.robin.de.)

SOH

Geologins historia

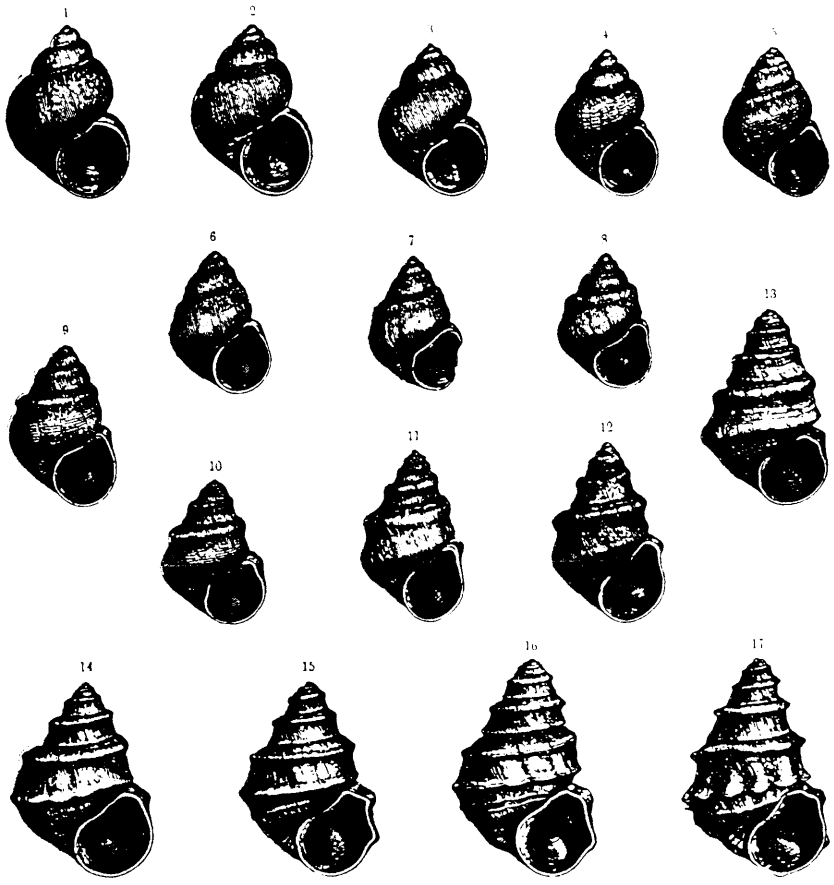
Nils Edelman, *Filosofer, forskare och filurer ur geologins historia*, eget förlag (distribution: Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala)

Är geologin den bortglömda naturvetenskapen? Ja, det hävdar i vart fall Nils Edelman, professor emeritus i geologi och mineralog vid Åbo Akademi. Geologins landvinningar har haft stor betydelse för vår världsbild. Inte minst är det geologin som lärt oss att jordens ålder räknas i miljarder år. För att sprida kännedom om geologins bortglömda historia har Edelman skrivit en bok i ämnet, som först kom ut på finska men nu även finns tillgänglig på svenska. Det är en lättläst bok som inte kräver några nämnvärda geologiska förkunskaper.

Edelman går noga in på bedrägerier och pseudovetenskapliga teorier med anknytning till geologin. Så t ex finns ett utmärkt kapitel om slagrutan, som främst koncentrerar sig på de studier som gjorts av slagrutor under kontrollerade omständigheter. Edelman refererar t ex statistik från 3127 hål som borrats i USA i sökandet efter olja och gas. 609 av hålen hade satts ut på utomvetenskapliga grunder, främst slagruta. 22 av dessa hål (3,6 %) gav positiva resultat. Av de resterande 2518 hålen, som utsatts på vetenskapliga grunder, gav 460 (dvs 18,3 %) positivt resultat.

Kapitlet om slagrutan innehåller också en intressant reflektion om vad det är som slagrutor sägs kunna upptäcka. Varför är det just sådant som människor har ekonomiskt intresse av som rutgängarna kan upptäcka. Varför ska en slagruta reagera på just guld då den hamnar över "en guldhaltig kvartsgång när ett ton av gången innehåller omkring 450 kg kisel och kanske något tiotal gram guld"?

När man skriver om gamla tiders vanföreställningar – som inom geologin ofta framstår idag som tämligen groteska – är det lätt hänt att man oavsiktligt drar ett löjets skimmer över deras företrädare. Det



En serie snäckskal som visar utvecklingen under en del av tertiärtiden. (Tigerstedt 1893)

hör till bokens stora förtjänster att dess författare tvärtom visar för läsaren varför äldre föreställningar ofta var både naturliga och följdriktiga givet vad man då visste. På flera ställen tar han forskare i försvar som har behandlats alltför omilt av eftervärlden.

Det gäller bl a Johann Beringer (1667-1740), som blev utsatt för ett mycket långt drivet "spratt": hundratals falska fossilstenar "hittades" i naturen åt honom. Inför eftervärlden har han mest framstått som en lurad idiot, som ruinerade sig i försök att köpa upp hela upplagan av sin bok om fossilstenarna. Det mesta som berättas om honom är emellertid fel, säger Edelman och framhåller i stället att Beringers åsikter om fossil i flera avseenden var ovanligt korrekta för sin tid. På motsvarande sätt ger han Lamarck upprättelse. Lamarck angav visserligen fel mekanism för evolutionen (arv av förvärvda egenskaper), men man måste betänka att "det första utkastet till en teori sällan är slutgiltigt, speciellt inte i fråga om mekanismen. Kepler hade inte heller någon förklaring till sina lagar om planeternas rörelser."

Detta är i all sin anspråkslöshet en utmärkt vetenskapshistoria, som skildrar vetenskapens krokiga vägar mot framstegen i stället för att (som är blott alltför vanligt) nöja sig med ett slags fågelväg och lämna läsaren om alla verklighetens omvägar och stickspår.

SOH

Marcel C. LaFollette, *Stealing into Print. Fraud, Plagiarism, and Misconduct in Scientific Publishing*. University of California Press 1992.

Fusk inom vetenskapen har i allmänhet betraktats som en mycket otypisk företeelse, som ett ämne för kuriosasamlare snarare än för vetenskapssociologer. På 1980-talet fick fuskfrågorna en mera framskjuten position, främst till följd av några uppmärksammade fall inom biomedicinsk forskning vid amerikanska högstatusuniversitet. Fallet John Darsee bidrog mer än något annat till att dra igång debatten. Darsee var en lovande ung kardiolog vid Harvard Medical school. År 1981 anklagades han för att ha manipulerat de data som låg till grund för mer än dussintalet vetenskapliga artiklar till vilka han var en av författarna.

Universiteten valhänta

Harvard-universitetet skötte frågan tämligen valhänt. Man försökte till en början att hålla hela saken intern. Inte ens National Institutes of Health, som finansierade Darsees forskning, fick information förrän på ett anmärkningsvärt sent stadium av utredningen. Samma mönster har upprepats i flera liknande fall vid andra universitet. Universiteten har hanterat fuskfrågor så diskret att anslagsgivarna hållits oinformerade och att tidskriftsredaktörer sig själva ovetande har publicerat artiklar som redan avslöjats vara rena falsarier.

Denna strävan att undvika offentlighet har förmodligen mot-verkat sitt syfte, och bidragit till den omfattande offentliga debatt som bl a ledde till förhör i den amerikanska kongressen.

Litteraturen om fusk i forskning är vid det här laget ganska omfattande, men Marcel LaFollette behandlar i sin bok ämnet från en utgångspunkt som hittills blivit otillräckligt uppmärksammad: vetenskaplig publicering. Vad betyder förekomsten av fusk för de vetenskapliga tidskrifterna? Hur ska tidskrifterna göra för att undvika att sprida bedräglig forskning? Hur ska de bete sig om de ändå har förletts till att göra detta?

Var går gränsen?

En av bokens främsta förtjänster är att den inte är ensidigt fokuserad på de mest extrema och spektakulära formerna av vetenskapligt bedrägeri. LaFollette diskuterar också många fall av småbedrägligt förfarande, och en hel del svårbedömda gränsfall. Boken behandlar därför också sådana forskningsetiska frågor som de flesta forskare kan känna sig berörda av.

LaFollette avgränsar sitt ämne till "handlingar som avser att vilseleda och som har ett oetiskt motiv". Oavsiktligt vilseledande (dvs misstag) och vilseledande med acceptabla motiv (satir eller spex) lämnar hon åt sidan.

Detta är i stort en förnuftig gränsdragning, men den är inte klarare än vad begreppet avsikt är. Man skulle ha önskat en mera grundlig diskussion av gränsdragningskriteriet.

Låt oss t ex anta att forskarna Pedant och Slarver båda gör samma misstag. Båda anger på en litteraturlista ett av sina manuskript som "Science, in press". Inget av de båda manuskripten är emellertid antaget av *Science* (utan enbart inskickat, och nu under redaktionell bedöm-

ning). Eftersom vi vet att Pedant kollar sina manuskript intill sista kommatecknet, har vi goda skäl att tro att hon visste vad hon gjorde. Helt annorlunda är det med Slarver. Hela manuskriptet är ett hafsverk och fullt av oavslutade meningar. Det är därför mera rimligt att tänka sig att Slarver skrev "in press" utan någon bedräglig avsikt. Enligt LaFollettes avsiktskriterium ska Pedant och Slarver bedömas helt olika.

Ett annat exempel: Forskare A, som har 80 poäng i matematisk statistik, använder sitt dataprogram till att systematiskt pröva 20 olika sätt att göra signifikanstest på sitt empiriska material. Till slut hittar hon ett test som ger signifikans. Hon konstruerar i efterhand en hypotes som stämmer med det signifikanta utfallet, och rapporterar bara det enda test som gav signifikans. Hon vet mycket väl att det hon gör är fel. Forskare B, som aldrig gått en statistikkurs, beter sig på samma sätt. Hon vet inte att det hon gör är fel, utan tror att det är så man ska göra statistik. Enligt LaFollettes kriterium faller A på fel sida om gränsen och B på rätt sida.

Dessa båda exempel visar enligt min mening att LaFollettes avsiktskriterium bör kompletteras. Slarv och okunskap är inte alltid godtagbara ursäkter (eller ens förmildrande omständigheter) för den vars yrkesuppgifter kräver att hon är noggrann och håller sig välinformerad. I juridiken kan man bedömas som ansvarig för en skada inte bara om man åstadkommit den avsiktligt, utan också om man orsakat den med sin oaktsamhet. Rimligen måste svåra fall av slarv inom vetenskapen kunna bedömas på ett sätt som liknar bedömningen av medvetet fusk.

Har fusk inom vetenskapen blivit vanligare på senare år, eller är det bara antalet upptäckta fall som har ökat? LaFollette ger sig inte in på några spekulationer i denna fråga, men boken innehåller många belägg för de faktorer som ofta ansetts leda till ökade risker för fusk: snabbare tempo i forskningen, ökat tryck att publicera och allt fler samarbetsprojekt som är så stora och komplexa att den enskilde forskarens ansvar blir svårt att urskilja.

Författarskap

Många av Darsees medförfattare var närmast "honorary authors" (hedersförfattare), dvs de hade inte lämnat något egentligt bidrag till artikeln. Samma förhållande rådde i flera andra av de mest uppmärksammade fallen av fusk. När fusket uppdagades var medförfattarna ytterst obenägna att ta något ansvar för artiklarnas innehåll.

Trots den offentliga diskussion som detta gett upphov till fortsätter på många håll praxisen att "betala" för tjänster genom att låta folk "vara med på" artiklar. En forskarkollega som tillhandahåller en virus- eller cellstam, ett dataprogram eller en svårsyntetiserad kemikalie tas med i författarlistan – utan att på något mera direkt sätt ha bidragit till den forskning som redovisas i artikeln. Detsamma kan gälla t ex institutionsföreståndare och gruppledare. Detta ofog är svårutrotat i en miljö där "pek" (vetenskapliga artiklar) är hårdvaluta.

Utöver problemet med "skenförfattare" finns ytterligare minst två problem med vetenskapligt

Visserligen har jag skrivit rapporten, men jag har aldrig läst den!

författarskap: Personer kan bli utelämnade som borde finnas med på författarlistan, och namnens ordning kan ge en felaktig bild av hur stora forskningsinsatser de olika deltagarna gjort.

Flera vetenskapliga tidskrifter har, efter erfarenheterna av de rena fuskfallen, börjat angripa dessa problem. *New England Journal of Medicine* började år 1983 att kräva underskrift av alla författarna, och flera andra tidskrifter har följt efter. *Annals of Internal Medicine* kräver att alla författarna skriver under på att de sett slutversionen och godkänner den för publicering.

Det bästa är naturligtvis att författarna fäster sin arbets- och ansvarsfördelning på pränt. Om den är för omständlig för att ingå i artikelns notapparat kan den i stället arkiveras hos tidskriftsredaktionen. LaFollette nämner detta förslag och menar att det är "värt att beaktas av alla [tidskriftsredaktörer] eftersom antalet stridigheter om författarskap ökar". Detta är en onödigt försiktig formulering.

Referentsystemet

LaFollette tar också upp en diskussion om bedrägligt eller oetiskt förfarande av tidskriftsreferenter och redaktörer. En referent eller redaktör kan fördröja publiceringen av en konkurrents artikel genom att i flera omgångar kräva kompletteringar och detaljjusteringar. Hon kan också, i värsta fall, stjäla idéer från opublicerade artiklar som hon fått till granskning.

I ett uppmärksammat fall skrev författarna till en artikel om supraledning att de hade använt Y (yttrium). Inte förrän på korrekturstadiet, alltså efter referentbehandlingen, ändrade de till Yb (ytterbium). De hävdade visserligen att felet var typografiskt, men andra har misstänkt att det ursprungliga felet var avsiktligt, och tillkommet för att tidskriftens referenter och redaktörer inte skulle stjäla upptäckten innan den var publicerad och patentansökan registrerad.

Referent-systemet har ofta kritiserats. LaFollette tar det i försvar, och framhåller i synnerhet betydelsen av att författarnas identitet såvitt möjligt hålls okänd för referenterna. Detta har, menar hon, vid många tillfällen bidragit till att ge kvinnor, unga och okända forskare och forskare på lågstatusuniversitet en chans som de annars inte skulle ha fått. Hon erkänner dock att detta är en tro, och att alldeles för litet är känt om hur referentsystemet egentligen fungerar.

Bevisbörda

I frågor om vetenskapligt fusk kommer två principer för bevisvärdering i konflikt med varandra. Enligt den gängse *vetenskapliga* synen på bevisbörda är det den som gör ett vetenskapligt påstående som ska visa att påståendet är riktigt. Om forskare A säger sig ha funnit en viss effekt i ett experiment, och forskare B hävdar att effekten inte finns, ligger bevisbördan hos forskare A. Detta är det konventionella synsättet, och det har mycket fog för sig.

Enligt det *juridiska* synsättet ligger bevisbördan i fråga om brott hos åklagaren, inte hos den som anklagas för brottet. Om forskare A påstår sig ha utfört ett visst experiment, och forskare B hävdar att A ljuger och alltihop var fusk, ligger bevisbördan enligt det juridiska synsättet hos forskare B.

Flera forskare har hävdat att det i frågor om vetenskapligt fusk är den vetenskapliga, [illegible]te den juridiska bevisbördeprin[illegible]en som ska gälla. LaFollette men[illegible]iremot att även i dessa sammanhang ska en anklagad betraktas som oskyldig intill dess hennes eventuell[illegible]kuld har bevisats. "De undersökningar av förseelser inom forskningen som utförs av en del universitet och myndigheter är fortfarande okänsliga för den anklagades rättigheter och försöker fortfarande att tvinga den anklagade, eller dennes anhängare, att bevisa hennes oskuld." Hon påminner om att det inom vetenskapen finns många exempel på hur forskare haft fel utan att för den sakens skull syssla med medvetet bedrägeri.

Bevisbördefrågan skulle kräva en betydligt noggrannare genomgång än vad LaFollette ägnar den. Man måste här noga skilja mellan de olika frågor som kan uppstå i en utredning om eventuellt fusk. I frågan om de kontroversiella forskningsresultaten är riktiga torde bevisbördan ligga hos de forskare som lagt fram resultaten. När det har konstaterats att resultaten inte håller uppstår ibland frågan om forskarna själva är skuld till detta genom genom medvetet bedrägeri eller oacceptabelt slarv. I dessa frågor måste bevisbördan läggas hos den som anklagar snarare än hos den anklagade.

Sven Ove Hansson

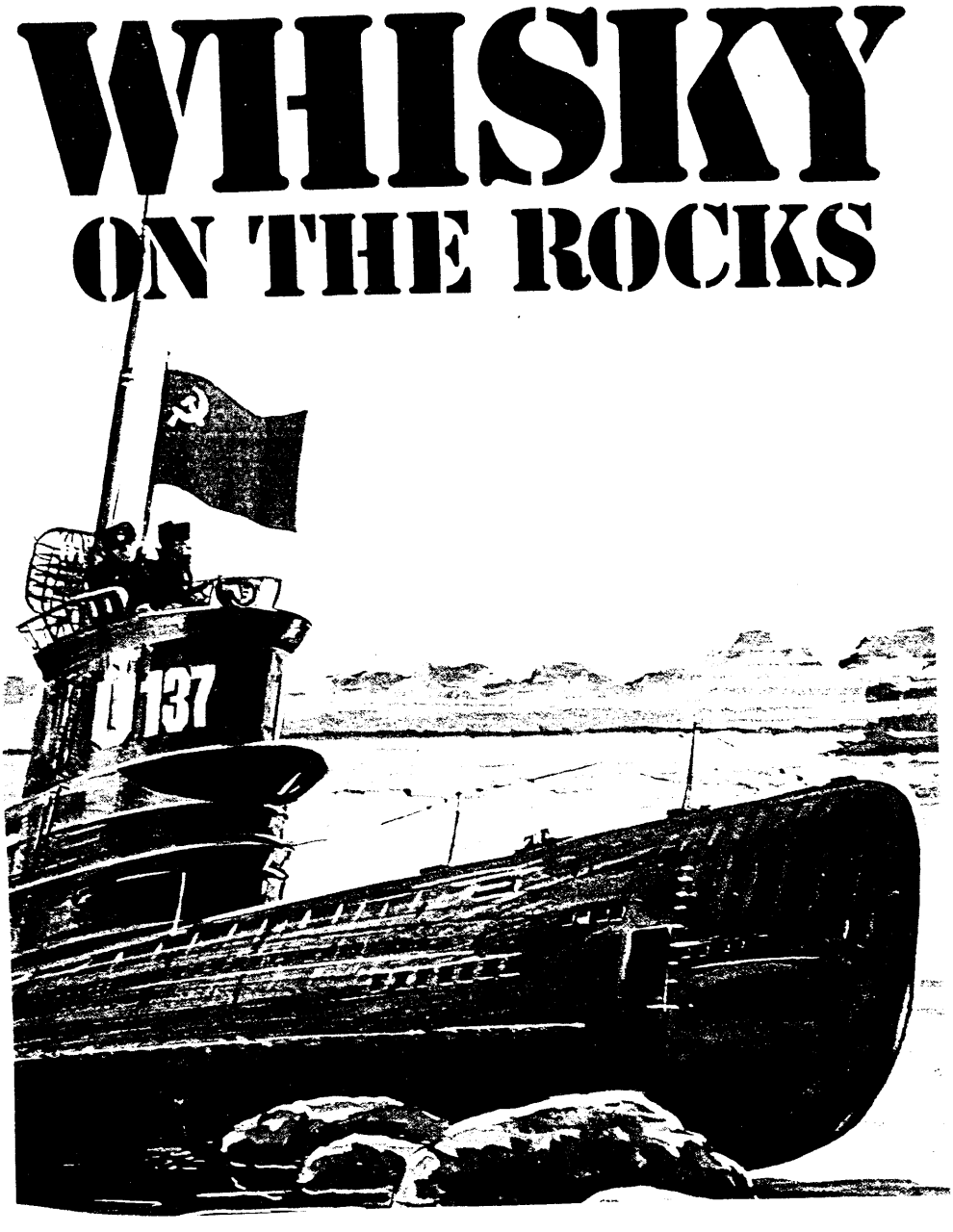
(Recensionen har tidigare varit publicerad i VEST.)

Forskarna och spriten

Inom medicinen är den kliniska forskningens och vidareutbildningens ökande beroende av kommersiella krafter ett stundom påtalat men sällan åtgärdat problem. Forskarnas egen relativa tystnad är en aldrig uttalad förutsättning för ett fortsatt samarbete – och myndigheterna, som inte är beredda att själva stå för fiolerna, hukar sig. I något sammanhang har det väl lyfts ett ögonbryn – t ex då Tobaksbolaget tillåtes sponsra en professur i tobakologi vid KI. Eftersom Tobaksbolaget numera är ett kommersiellt företag – skulle sponsringen fortsätta om institutionen i sin forskning komme fram till att ett tobaksförbud vore den enda åtgärd som vore effektiv mot tobaksrelaterade sjukdomar? Om icke – kan institutionen överhuvudtaget bedriva forskning där en sådan slutsats blir möjlig? Om icke – är i så fall professorn en vetenskapsman?

I USA där vanan vid, och vaksamheten mot denna typ av konflikter är större, håller American Thoracic Society just nu på att fatta beslut om att vägra publicera artiklar i sitt huvudorgan *Journal of Respiratory Diseases* om den underliggande forskningen finansieras av tobaksindustrin – ett ingalunda smärtfritt beslut, eftersom det tycks strida mot principen att vetenskapliga arbeten bör behandlas efter sitt vetenskapliga värde. Genom att stoppa publicerandet av sådana arbeten hoppas man bromsa tendensen bland sina medlemmar att genom stipendier knytas till intressen vilkas verksamhet oomtvistligen skadar de organ man är satta att kurera.

En epidemiologisk forskning har på senare år fått stor publicitet i massmedia, emedan den tycks visa, att alkohol – vid sidan av en rad hälsovådliga egenskaper – i små mängder och i ett (enda) avseende kan ha en medicinskt välgörande effekt på kärlsjukdomar, kanske genom att öka det "goda" HDL-kolesterolet. (Några kontrollerade prospektiva studier på människa, som skulle behövas för att dra säkra slutsatser, finns inte.) På svensk botten har fr a Kjell Lindquist i Vetenskapsradion mycket tidigt och mycket energiskt publicerat alla sådana rapporter. Om samma effekt skulle kunna åstadkommas selek-



tivt och med betydligt mindre skadeverkningar för individ och samhälle diskuteras i sammanhanget inte.

Forskningen om alkoholens positiva effekter på kärlväggen har i stor utsträckning sponsrats av medel från den näringsggren som i USA och England tillverkar och saluför alkoholdrycker. Det är icke bekant, i vad mån forskningen kring bevisligen alkoholrelaterade sjukdomar som skrumplever, benskörhet, neuropatier, bukspottkörtelinflammation, psykoser och neuroser, demens, epilepsi, hjärtmuskelsvaghet, högt blodtryck, diabetes, eller inom starkt alkoholberoende kirurgiska specialiteter som traumatologi, uppburit något liknande stöd från alkoholindustrin. Eller den merpart av alkoholens skadeverkningar som inte är i strikt mening medicinska utan sociala och psykologiska?

Alkoholskador i vid bemärkelse är ett globalt och, inte minst i den fattiga världen, ett växande medicinskt och socialt problem. Sverige har formellt anslutit sig till WHO's målsättning om att i folkhälsans intresse genomföra en politik som syftar till att reducera alkoholkonsumtionen med 25% före sekelskiftet. Det är svårt att se spår av denna politik i verkligheten. Under nittiotalets första år har krognäringen, bl a till följd av generös tillståndsgivning för alkoholutskänkning, starkt expanderat. Sverige har också anslutit sig till EU, och därmed i realiteten på sikt avhänt sig de möjligheter man hittills haft att med viss framgång hålla alkoholkonsumtionen och därmed skadorna nere. Samtidigt som sambandet mellan ungdomsvåld och alkohol blir alltmera känt vinner argumentationen för sänkning av åldersgränsen för systeminköp terräng. Och i EU finns ett "vinberg" som på fransk begäran klassas som "livsmedel", och för vilken en ny marknad måste öppna sig.

Att det föreligger en uppenbar risk för att man mobiliserar den medicinska vetenskapen i marknadsföringen vittnar en ledare i *British Medical Journal* (17 dec 1994) som behandlar en akademisk tidskriftsdebatt i England förra året. Det uppdagades att fem framstående akademiker vardera erbjudits 2000 pund (ett pund per ord) för att skriva en anonym kritik av en WHO-skriften *Alcohol Policy and the Public Good*, författad av 16 kända forskare under redaktion av Griffith Edwards vid Londonuniversitetet. Den som kommit med erbjudandet var Portmangruppen, en lobbyorganisation för alkoholbranschen i England. Portmangruppens talesman hade med det ekonomiska erbjudandet bifogat riktlinjer för hur en kritisk recension skulle kunna tänkas se ut. Dagen efter det att Portmangruppens utspel avslöjats avslöjade *Independent* att Alcohol Research Group i Edinburgh tog emot pengar från Portmangruppen och från Scottish Whisky Association. Forskningsgruppens ledare, Professor Plant och Dr Duffy, hade tidigare gjort sig kända för sin kritik mot de förslag om en mera restriktiv alkoholpolitik som framlagts av andra expertgrupper.

I Sverige har någon liknande debatt ännu inte (eller endast lågmält) hörts av vad gäller samverkan mellan forskare och drogindustri. Det är sannolikt att denna kommer att intensifieras, då Systembolagets import- och senare försäljningsmonopol avskaffats. Det är däremot osannolikt att man därvid i första hand kommer att approchera forskare, som gjort sig kända för mot alkoholen kritiska synpunkter. Att en forskare inte bör acceptera ett uppdrag är uppenbart, om inte bara förutsättningarna, utan därtill resultatet på förhand av uppdragsgivaren bestämts skola ligga inom vissa ramar. Hur en forskare skall agera som misstänker, att han mot runda arvoden eller forskningsanslag beredes tillträde till media eller fortsatta studier just emedan hans uppfattning i en vetenskaplig fråga sammanfaller med ett resursstarkt, men ur det allmänna goda tveksamt, kommersiellt intresse är ett mindre belyst – men säkert högst reellt problem som uppstår i den ökande marknadsstyrningens kölvatten.

Det hör till etiketten, men kontrolleras inte rigoröst, att man i vetenskapliga publikationer alltid anger vilka källor som finansierat den forskning man presenterar. Någon motsvarande regel gäller inte, då etablerade vetenskapsmän framträder i media och kommunicerar direkt med allmänheten. Det finns tyvärr anledning att aktualisera frågan om skärpta etiska regler i detta avseende även på det medicinska området. Skulle en forskare vinna samma förtroende om han på bröstet bar en dekal med texten "Sponsrad av John Daniel's Ltd " eller "Köpt och betald av Philip Morris"?

Hans Isaksson och Hernán Ruiz

Fel om natriumgradienten:

Angående Hans Isakssons artikel i nr 3-4 1994 tycker jag mig hitta en felaktighet på sidan 14. Natriumgradienten är ett utmärkt exempel på hur ämnen transporteras tillsammans med joner in i celler. Exempel: I tarmen är det en högre Na-koncentration i tarmlumen än i epitelcellerma. Här transporteras såväl glukos som aminosyror (mot en högre gradient) tillsammans med Na i speciella kanaler, sk symportar. Liknande processer finns i många varianter i olika celler.

I övrigt en bra tidning och artikel.

Marcus Lindahl

Svar:

Tack för Ditt påpekande.

Jag håller med Dig om att min formulering om natrium-kaliumpumpen kan tolkas så som Du säger, dvs som om inga andra laddade partiklar än Na+ och K+ skulle passera genom "jonkanalerna" i cellväggen, vilket självfallet såväl teoretiskt som praktiskt är orimligt. Det är slarvigt skrivet, och man skall inte slarva när man kritiserar.

Poängen i min polemik är dock att författaren genom sin formulering ger sken av att transporten i dessa kanaler är det (huvudsakliga eller enda) sätt varpå cellerna gör sig av med "slaggprodukter" och att han sedan använder sig av denna felaktiga "reningsmodell" även på organnivå för att knyta an till förhärskande folkmedicinska föreställningar om hur medicinsk behandling verkar. Vi är väl ense om att min kritik i detta stycke är korrekt?

Hans Isaksson

Vetenskap och Folkbildning år 1995

Per Olof Hulth ordförande

Hanno Essén vice ordförande

Pertti Poutiainen kassör

Sven Ove Hansson

Hans Isaksson

Lennart Johansson

Bengt Erlandsson suppleant

Lars Hedenäs suppleant

Niels Hovmöller suppleant

Rune Lindqvist suppleant

Kjell Strömberg suppleant

Riitta Räty suppleant

Kerstin Jon-And revisor

Lars-Olof Pettersson revisor

Margareta Blomberg
revisorssuppleant

Jan Åman
revisorssuppleant

Valberedning: Hans Hansson
och Helen Rundgren

Rapportformulär för UFO-fenomen

UFO = oidentifierade flygande objekt

Tonade fält fylls i av UFO-Sverige

UFO-Sveriges handläggare:

_____

_____

_____

Telefon: _____

Anonym? ☐ Ja ☐ Nej

Obs.datum: _____

Tidpunkt: _____

Län: _____

Plats: _____

Rapportnr RPC: _____

Rapportnr data: _____

Utvärdering: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Detta formulär är utarbetat av: Riksorganisationen UFO-Sverige
Box 175
733 23 Sala

Copyright © UFO-Sverige 1993

UFO-Sverige är en sammanslutning av personer som bedriver forskning om UFO-fenomen (oidentifierade flygande objekt). UFO-Sverige har ett nät av fältundersökare och lokalgrupper som rapporterar och undersöker händelser av UFO-karaktär. UFO-Sverige sammanställer, bedömer, analyserar och arkiverar rapporterna genom en gemensam rapportcentral och ett rapportarkiv. Aktuella observationer publiceras i vår tidskrift UFO-Aktuellt.
Vi samarbetar med liknande organisationer, myndigheter och institutioner i Skandinavien och andra delar av världen.

1. Personuppgifter

Namn _____ Civilstånd _____

Adress _____ Yrke _____

Postnr _____ Postadress _____

Tel.bostad _____ / _____ Tel.arbete _____ / _____

Födelseår _____månad _____dag _____Personnumrets fyra sista siffror (frivillig uppgift) _____

Utbildning _____

Intressen _____

2. Andra vittnen till händelsen

Om andra personer också såg fenomenet är det betydelsefullt att vi får deras namn, adresser och telefonnummer så att de kan kontaktas.

Namn _____ Namn _____

Adress _____ Adress _____

_____ _____

Telefon _____ / _____ Telefon _____ / _____

Namn _____ Namn _____

Adress _____ Adress _____

_____ _____

Telefon _____ / _____ Telefon _____ / _____

Handläggarens kontroller

Anteckna här alla kontroller/uppföljningar som skett med följande fem uppgifter för varje kontakt:

■ Datum och tid ■ Instans ■ Telefonnr ■ Kontaktperson ■ Resultat av kontrollen

Förslag till instanser:

1. Trafikflygkontroll
2. Flygflottiljer
3. Försvarsstaben
4. Uppsändare av radiosond
5. Astronomiskt observatorium
6. Esrange/Rymdbolaget
7. Polis
8. Lokala flygplatser
9. Militärt förband
10. Försvarets Forskningsanstalt
11. Sportflygklubb/Helikopterklubb
12. Astronomiförening
13. Kustbevakning/tull
14. Eldistributionsföretag
15. CEFYL, Centrala flygledningen
16. Milostab
17. Väderstation/SMHI
18. Modellflygklubb
19. Uppsala Geodetiska Institut
20. SOS-Alarmering
21. Dagstidning(ar)
22. Radio/TV-station

Handläggarens övriga noteringar

Underskrift av handläggare/fältforskare _____

Bifogar till rapporten:

☐ Ljudbandkassett ☐ Videokassett ☐ Foto(n) från obs.plats
☐ Foto(n) av fenomen ☐ Film/videofilm av fenomen ☐ Karta
☐ Material för analys ☐ Laboratorierapport ☐ Läkarintyg
☐ Teckning(ar) ☐ Extra ark

☐ Andra bilagor _____

Rapportcentralens noteringar och utredningar

Rapportcentralens slutliga utvärdering förs in under "Utvärdering" i det skuggade fältet på sid. 1