

Folkvett

Organ för Vetenskap och Folkbildning. Nr 1 1996



Darwin och vår insikt om oss själva, s 4

Kvacksalveri i Tyskland, s 11

Debatt om psykoanalysen s17

Falsk varning för datavirus, s 2

Debatt, recensioner, citatgalleri, ledare m m

Innehåll

Varning för varning för datavirus 2

Ledare:

Soffliggare och rutgångare 3

Dan Larhammar
om Darwin 4

Lars Ahlgren
om kvacksalveri
i Tyskland 11

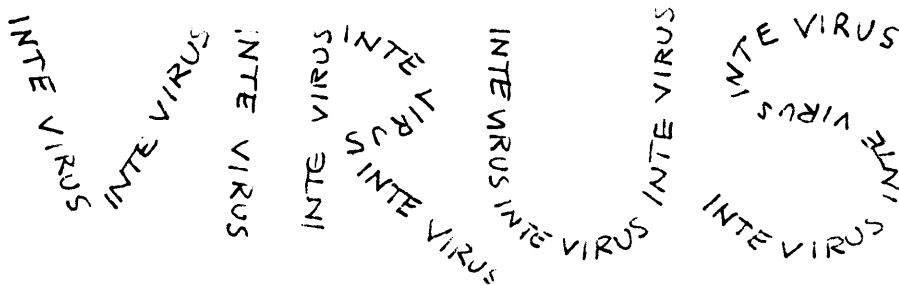
Recensioner 13

Debatt om psykoanalys 17

UFO-debatt 19

Internationellt 21

Citatgalleri 23



GOOD TIMES

Varning för varning för datavirus

För några månader sedan fick jag en varning med den elektroniska posten mot ett datavirus som sägs heta "Good Times". Viruset förstör datorns hårddisk, hette det, och det sprids genom elektroniska brev som har rubriken "Good Times".

Detta virus finns inte (och datavirus kan knappast spridas på detta sätt). I själva verket är detta en "urban legend" (på svenska: Klintbergare) i en modern, elektronisk variant. Varningarna började spridas i november eller december 1994, och fortfarande blir människor lurade.

Eller är det kanske ett slags virus i alla fall? Clay Shirky hävdar att detta är ett virus som sprider sig genom att "finna värdar med brister i analysmekanismen, vilket hindrar dem från att förstå att det elektroniska brev som *påstår* att det finns ett virus buret av elektroniska brev och som uppmanar dem att sända budskapet vidare till alla sina vänner, *är själva viruset*." (Pro Facto, vol 1, nr 4, 1995)

SOH

FOLKVETT.

Organ för Vetenskap och
Folkbildning.

Redaktörer:

Sven Ove Hansson 08/878778
(ansvarig utgivare)

Niels Hovmöller 08/7607977

Hans Isaksson 0472/30343

Lennart Johansson 08/7420666

Rune Lindkvist 08/390587

Per Sandin 08/159460

Jonas Söderström 08/7442491

Adress:

Box 185, 101 23 Stockholm

Postgiro:

63 591-2

Prenumeration:

Ingår i medlemsavgiften, 150:-/år.

Övriga: 100:-/år.

Utkommer 4 gånger/år

ISSN 0283-0795

Föreningen Vetenskap och Folkbildning bildades 1982 av människor som oroades över att ockultism och pseudovetenskap så ofta fått stå oemot-sagda, och att vetenskapens metoder är så dåligt kända. Så här formule-ras 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.

Soffliggare och rutgångare

Docenten Nils-Axel Mörner vid Stockholms Universitet (enheten för paleogeofysik och geodynamik) har gjort sig bekant för sina slagrutekurser. Vetenskap och Folkbildning utsåg honom till Årets förvillare 1995 på grund av det ovetenskapliga innehållet i dessa universitetskurser. Han har också fått kritik från sin fakultetsstyrelse och från universitetets rektor. (Se Folkvett nr 3-4, 1996). I *Metro* den 2/2 1996 blev han intervjuad av en journalist om hur han ser på kritiken från sina forskarkolleger:

Dina kolleger är inte lika förtjusta. De tycker inte att dina kurser hör hemma på ett universitet.

– Det är primitivt att sitta på sitt feta arsle och ha åsikter om saker som man inte känner till. Jag har skrivit över 400 vetenskapliga arbeten. Det har inte mina kolleger gjort. De är soffliggare.

Mörners rättframma språkbruk ska kanske räknas honom till godo, men hans argumentation är i sak både ohållbar och viktig att bemöta.

Såvitt bekant har inget av hans över 400 vetenskapliga arbeten relevans för slagrutefenomenet. Blotta omfånget på den vetenskapliga produktionen ger ingen kompetens utanför det sakområde som dessa publikationer handlar om. Den som t ex skrivit 100 vetenskapliga uppsatser om partikelfysik är normalt sett sämre på att bedöma växtfysiologiska frågor än en kollega

som bara skrivit en enda uppsats, om nämligen den uppsatsen handlar om växtfysiologi.

Antingen har Mörner inte insett detta, eller också tror han att slagrutefenomenet hör hemma inom hans eget specialområde, dvs "paleogeofysik och geodynamik". Även i det senare fallet misstar han sig grovt. Hittillsvarande undersökningar har mycket tydligt visat att slagrutans utslag är helt beroende av rutgångarens förväntningar. Om rutgångaren inte får några som helst ledtrådar ger slagrutan, enligt de hittills utförda försöken, inte något utslag bättre än slumpen.

Att utesluta sådana ledtrådar är emellertid svårare än vad man skulle kunna tro. (Bl a kan det i en del fall räcka att det finns någon person närvarande som vet "facit".) Därför är det först och främst experimentalpsykologisk kompetens som behövs för att undersöka slagrutan. I detta sammanhang väger 400 geologiska arbeten lätt som en fjäder i jämförelse med ett enda kompetent utfört arbete inom perceptionspsykologi.

Dessutom och ännu mer grundläggande: Vad som ska bedömas i en vetenskaplig kontrovers är inte de olika forskarnas kompetens utan styrkan i deras argument. Om en soffliggare eller en person som sitter på sitt feta arsle har fel, så ska man redovisa vad det är för fel på argumentet. Eventuella fel på personen har inte med saken att göra.

Darwins "Om arternas uppkomst" - grunden för vår insikt om oss själva

av Dan Larhammar

Dan Larhammar är professor i molekylär cellbiologi vid institutionen för medicinsk farmakologi, Uppsala Universitet. En förkortad version av denna artikel har tidigare sänts i vetenskapsradion.

Hur kunde Charles Darwin ha så rätt utan att veta hur evolutionen, dvs livets utveckling, *egentligen* gått till? (Han hade faktiskt fel i detaljerna om hur variationen uppkommer.)

Hur kan människor ännu idag sväva i okunnighet om Darwins verk "Om arternas uppkomst", detta fantastiska epos om livets sammanhang? Ett hårresande exempel på bristen på kunskap om Darwin är Svenska kyrkans "Lilla boken om kristen tro" som delades ut till alla hushåll härom året. Där stod: "Tanken att blinda naturkrafter skulle kunna koppla samman de enzymer som livet är beroende av är lika sannolik som att ... en tornado som blåser genom ett skrotupplag slumpmässigt skulle åstadkomma en Boeing 767 ... man känner att det måste finnas något mer." (Underförstått en gud.) Svenska kyrkan svävar alltså i okunnighet om att evolution innebär *gradvis* förändring och utveckling i *många* steg.

Sällan har så många observationer förklarats med ett så enkelt antagande som i Darwins bok: alla levande organismer har utvecklats gradvis från gemensamma ursprung genom ärftliga förändringar samtidigt som förutsättningarna förändrats på jordklotet. Då blir det genast självklart att giraffer och elefanter har lika många halskotor. Det blir helt naturligt att fåglar, apor och valar har samma skelett-uppbyggnad i sina vingar respektive armar och fenor. Det var denna självklara och geniala enkelhet som fick Thomas Huxley att utbrista: "How stupid not to have thought of it before!" (Så idiotiskt att inte ha kommit på det tidigare!)

Aldrig har väl heller en så fantastisk vetenskaplig teori blivit så missförstådd av så många – med så lite anledning. Ändå är boken "Om arternas uppkomst" så tydlig och lättfattlig, med ett vardagligt språk, att vem som helst kan läsa den. Få vetenskapliga arbeten har varit så omedelbart tillgängliga för vanliga människor. Misstolkningarna kan därför inte bero på någon brist på tydlighet eller logik.

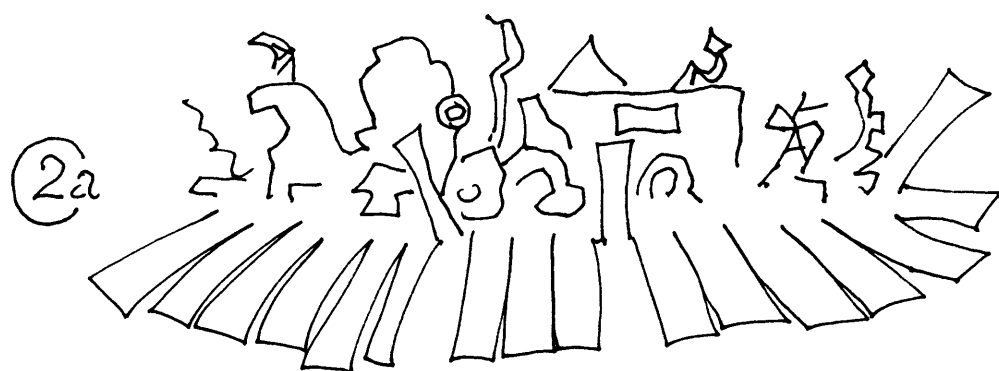
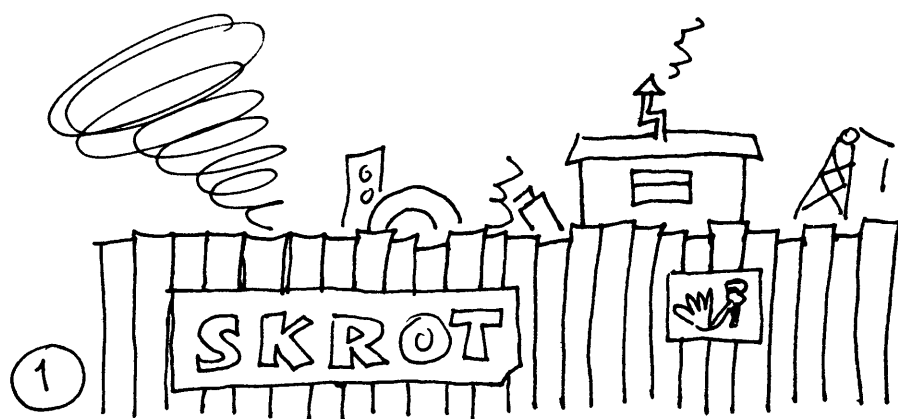
Snarare beror de på att evolutionsläran har så långtgående konsekvenser för vår förståelse av människans natur, frågor om livets mening, och inte minst religioner.

Att just Darwin var den som kom till insikt och skrev en så omfattande argumentation för evolutionen berodde på många samverkande faktorer; både den allmänna tidsandan och hans egna originalupptäckter. Men framför allt beroedde det på hans egna slutsatser. Darwin hade förmågan att sammanställa och integrera enorma mängder information.

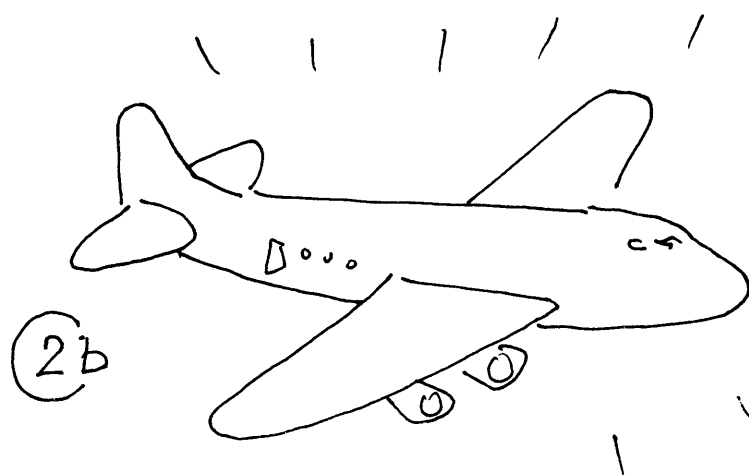
Till att börja med var han en mycket kunnig geolog och hade alltså full insikt i att jorden var mycket gammal och att olika geologiska lager hade olika åldrar med de yngsta lagren överst. Dessutom gjorde möjligheterna att korsa världshaven att biologer kunde studera avlägsna områden som Australien och Sydamerika. Darwin själv reste jorden runt med HMS Beagle under fem år (1832-36) och gjorde otaliga observationer som han bearbetade efter hemkomsten. Slutsatserna var dels att livsformerna var fantastiskt många och dels att de uppvisade stora likheter i olika delar av världen. Men de största likheterna fanns mellan intilliggande områden. Organismer på Galapagos var inte mest lika dem på Kap Verde trots att båda områdena är ögrupper. I stället var organismer på Galapagosöarna mest lika dem i Sydamerika och de på Kap Verdeöarna mest lika dem på Afrikanska fastlandet. Specialiseringen bland de två ögruppernas organismer tycktes därför ha skett oberoende av varandra och inte enligt en gemensam, grundläggande plan.

Men Darwin nöjde sig inte med dessa observationer. Han studerade mycket ingående avel av många olika husdjur, inte minst med egna experiment. Han noterade den stora variationen mellan raser av samma art. Under tidens och generationernas gång kunde uppenbarligen egenskaper förändras. Visserligen hade människan stått för urvalet av önskade egenskaper hos husdjuren, men husdjuren kom ursprungligen från vilda djurarter. Med samma variationsgrad hos djur i det vilda skulle även urval utan **människans inblandning** kunna ske – naturligt urval (eng. *natural selection*).

Darwin lade således till en tidsaxel i grupperingen



VAD VAR DET
JAG SA!



I SANNING ETT
MIRAKEL!



av levande organismer. Under tidens gång har djurarter förändrats och delat upp sig i olika grupper, populationer, med skilda egenskaper och så småningom har nya arter uppstått. Darwin var alltså en historieforskare.

Darwin föreslog också hur de djur eller växter som förändras kan finna livsutrymme, nämligen i en kamp för tillvaron i konkurrens med andra organismer om begränsade resurser. Denna tanke fick han från ekonomen Malthus då han 1838 läste dennes bok om befolkningstillväxt (*Essay on the Principle of Population*, 1798) med tanken att minskad fattigdom orsakar befolkningsökning som i slutänden, pga otillräckliga naturresurser, leder till än större fattigdom. Darwin lär ha ogillat denna cyniska argumentation mot välfärdspolitik för människor, men han insåg samtidigt att matematiken i resonemanget kunde förklara drivkraften i det naturliga urvalet: en kamp för tillvaron.

Darwin postulerade att de organismer som är bäst lämpade för en viss miljö kommer att ge talrikare avkomma än de mindre lämpade. I en miljö med begränsade resurser kommer därigenom de bäst lämpade att expandera på de andras bekostnad. När miljön förändras pga klimat eller naturkatastrofer ändras förutsättningarna så att andra individer kan ha fördelar. Evolution är ungefär som att spela ett sällskapsspel där reglerna ständigt förändras. Oftast långsamt och knappt märkbart men ibland plötsligt genom en översvämning eller ett asteroidnedslag. Ingen djurart vet i vilken riktning reglerna ändras, därför har inte evolutionen något mål. Att säga att arter anpassar sig kan ge ett intryck av att individer får nya egenskaper som ett svar på förändringar. Men det är inte detta som uttrycket anpassning innebär. Förändringar i arvsmassan sker slumpmässigt hela tiden, och de individer som råkat få egenskaper som är fördelaktiga efter miljöförändringen klarar sig bättre och lyckas åstadkomma fler avkommor. Därigenom uppkommer fler individer med denna förbättrade egenskap.

Darwins teori om evolution och naturligt urval var komplett redan 1839, men trots detta ansåg han den alltför dåligt underbyggd av observationer för att publiceras. Fem år senare, 1844, omfattade hans *ma-nus* 250 sidor, men ändå skulle det dröja ytterligare 15 år innan det publicerades. Varför

tvekade Darwin? Förmodligen anade han att hans slutsatser var en brandfackla. Dessutom insåg han att evolutionen inte kunde observeras direkt, bara härledas från observationer. Istället ägnade han åtta år åt att studera en grupp av kräddjur som kallas rankfotingar (*barnacles*) och gjorde mängder av observationer som stödde hans evolutionsteori, t ex den oerhört likartade embryonalutvecklingen för olika arter som sedan i vuxet tillstånd skilde sig dramatiskt.

Sommaren 1858 kom så chocken. Den unge naturforskaren Alfred Russel Wallace hade oberoende av Darwin kommit fram till precis samma slutsats efter resor till Sydamerika och den malajiska övärlden. Darwin höll på att resignera men övertalades av sina vänner att publicera sina slutsatser. Några veckor senare publicerade Darwin och Wallace tillsammans en vetenskaplig artikel om arters variation. När *Origin of Species* äntligen gavs ut hösten 1859 var förväntningarna stora. Den första upplagan om 1250 exemplar såldes slut redan samma dag och den andra upplagan om 3000 ex blev också snabbt slutsåld.

Boken är som nämnts mycket tydligt och grundligt skriven, säkerligen för att Darwin var medveten om att hans teori gick emot dogmer. Han beskriver noggrant variation hos husdjur, vilda djur och växter. Han bygger upp sin argumentation gradvis och kommer ofta själv med invändningar som han sedan bemöter. Han nästan resonerar sig fram till slutsatserna och påpekar flera gånger att de stöds av många ytterligare observationer som han av utrymmesskäl inte kan beskriva. Ändå omfattar boken 450 sidor.

Varför mötte evolutionstanken sådant motstånd? Jo, genom Darwin fick även människan förfäder – icke-mänskliga förfäder. Tidigare förklaringar till människans existens hade varit genom skapande gudar, och människan ansågs t o m vara en avbild av denne eller dessa avancerade varelser. Nu kom Darwin och föreslog att vi tvärtom utvecklats från varelser som var enklare än oss själva. När uppstod i så fall de mänskliga egenskaperna själ och medvetande? Finns det en själ och vad är det egentligen? Har djur en själ? Kanske schimpanser, möjligen också hundar och hästar, men knappast papegojor och sköldpaddor. När under foster-



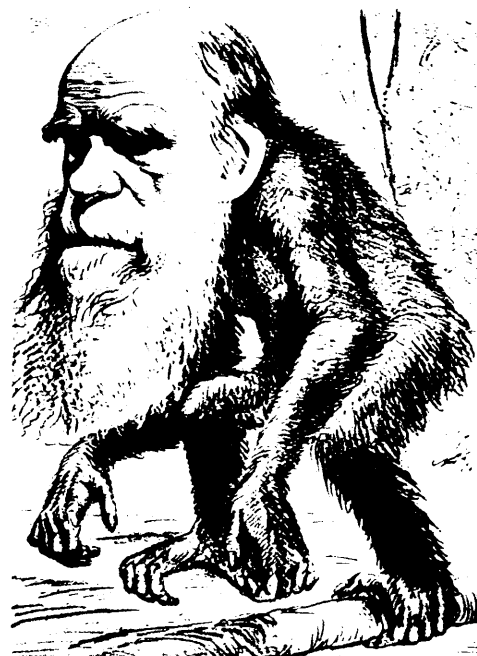
utvecklingen får människan sin själ? Evolutionen berör verkligen de innersta frågorna om oss själva.

Är det då inte en fullständigt absurd tanke att något så komplicerat som en människa kunnat uppstå gradvis? T o m en fluga är ju ett under av finmekanik med luktsinne, syn och en ytterligt snabb embryonalutveckling. Idén om gradvis utveckling är fantastisk – men inte omöjlig. Evolutionen har nämligen skett under oerhört lång tid. Studerar man mängder av olika livsformer som Darwin gjorde ser man sammanhangen.

Att se enbart på människan och säga att vi omöjligt kan ha utvecklats genom evolution är som att betrakta Grand Canyon och säga att den inte kan ha uppstått genom erosion. Ser man ett TV-program om Grand Canyon kan det förefalla ofattbart att en flod kan gräva sig nästan två kilometer ned i marken genom årmiljoner av jordlager och åstadkomma denna enorma floddal. Men om man besöker Arizona och Utah och ser mångfalden av canyons i alla möjliga storlekar från smala rännilar i marken via bäckar och åar i allt djupare raviner ända upp till Grand Canyon, då är Grand Canyon ingalunda osannolik. Fortfarande fantastisk, men inte osannolik. På samma sätt förhåller det sig med evolutionen. Om man gör många observationer, precis som Darwin gjorde, är slutsatsen oundviklig.

Teorin om evolutionen accepterades allmänt i den vetenskapliga världen. Däremot accepterades inte lika allmänt Darwins förklaringsmodell, nämligen naturligt urval. Darwin trodde t ex att förvärvade, inlärdade egenskaper kunde ärvas enligt Lamarck. Denna möjlighet motbevisades av forskare under decennierna efter Darwin.

När Mendels ärftlighetslagar (som publicerades några få år efter "Om arternas uppkomst" men sedan glömdes) återupptäcktes år 1900 ansågs dessa faktiskt strida mot Darwins teori om naturligt urval. Mendels ärter visade nämligen inga gradvisa förändringar och mellanformer. Antingen var de gröna eller gula men inget däremellan. Det var först flera decennier senare som insikten kom att de egenskaper Mendel studerat hos ärtorna var ganska



speciella och att ärftligheten av egenskaper mestadels följer mer komplicerade lagar. Därmed förenades genetiken och Darwins urvalsprincip i det som kallas neo-darwinismen.

Men hur kunde evolutionsläran försvaras mot de mer allmänna invändningarna? Det påstås ju än i dag att fossila mellanformer saknas. Denna villfarelse bottnar i okunskap om den enorma mängd fossil som faktiskt existerar. Luckorna fylls successivt igen och bara de senaste åren har mängder av nya fynd gjorts. Men inte ens detta övertygar de mest rabbiata evolutionsförnekarna som exempelvis kristna skapelsetroende, s k kreationister. En av kreationismens företrädare har av humoristiska paleontologer t o m fått en kreationistisk fossil-lag uppkallad efter sig: Vartefter fler och fler fossila mellanformer hittas, så uppstår behovet att hitta nya mellanformer mellan dessa. Fyndet av en mellanform skapar alltså i kreationisternas ögon två nya luckor i fossilkedjan!

En av de mest stupida invändningarna mot evolutionen var att begreppet "Survival of the fittest" skulle vara ett cirkelbevis för den som är lämpligast måste överleva och den som överlever måste ju vara lämpligast. Men denna fras var endast en slogan, motvilligt accepterad av Darwin efter inrådan från en kollega, och är ingalunda en komplett beskrivning av naturligt urval. Evolutionen sker därför att både arvsanlagen och miljön ständigt förändras – de går inte alls i cirkel. Den som är lämpligast vid ett visst tillfälle förändras själv och är senare, i en förändrad miljö, kanske inte alls lämpligast.

Den mesta kritiken av evolutionen som sådan kommer som redan antytts från religiösa fundamentalister såsom kristna bokstavstroende. Ett av de mer tragikomiska inslagen var en motion från riksdagsmannen Tuve Skånberg i kds härom året. Skånberg påstod att kreationister, dvs skapelsestroende, diskrimineras "på alla tänkbara sätt" i t ex skolor och TV. Han önskade sig därför åtgärder mot sådan diskriminering i grundskolor, gymnasium och högskolor. Skånberg nämnde i sammanhanget några vetenskapsmän som påstods vara skapelsestroende. Jag har undersökt deras vetenskapliga publikationer och funnit en enda artikel som överhuvud taget påstår sig ha vetenskapliga resultat som motsäger evolutionen. Upptäckten gällde en anti-evolutionär substans i sorkar som upprätthåller artgränser. Emellertid visade sig de metoder som studien använt vara påhittade; de metodartiklar som refererades till i forskningslitteraturen existerar inte. Sannolikt är därför denna enda antievolutionära artikels resultat fabulerade. Det är anmärkningsvärt att en riksdagsman i kds inte kontrollerar sina källor bättre eller har så dåliga rådgivare att en motion mot evolution hänvisar till ett enda antievolutionärt arbete skrivet av en kristen forskare som ljuger.

Modern evolutionskritik som inte är uttalat religiös finns också. Böcker har skrivits av personer som t o m utger sig för att vara biologer och några av dessa kan ge ett bedrägligt vederhäftigt intryck. Men de grundläggande missförstånden och felsluten lyser ändå obarmhärtigt igenom. Än värre blir det när icke-biologer försöker hitta luckor i evolutionsresonemanget. Så sent som 1992 publicerade Jan Adrianson, fil dr i sociologi i Uppsala, en bok som kritiserar evolutionen "som materialistisk princip"

och lanserar metafysik som ofrånkomlig i sammanhanget. Boken är i huvudsak ett referat av tidigare publicerade evolutionskritiska böcker med vantolkningar, dock utan att nämna deras grundläggande missförstånd. På en sida citeras t ex Michael Denton (författare till "Darwinism – a theory in crisis") som mikrobiolog, strax efteråt som fackman inom paleontologi. Mig veterligt har Denton inte publicerat ett enda vetenskapligt arbete inom någondera fältet. Adrianson hade bara behövt läsa några recensioner av denna bok liksom av Sheldrakes och Løvtrup's böcker för att inse deras brister. Det är märkligt att Adrianson lyckats få tryckningsbidrag från ett statligt forskningsråd – det Humanistisk-Samhällsvetenskapliga – för ett okritiskt referat av missförstånd.

Finns det då ingen seriös debatt om evolutionen? Jo, förvisso, men ingen som för bråkdelen av ett ögonblick ifrågasätter om evolutionen ägt rum. Särskilt två aspekter på evolutionen har diskuterats livligt bland forskare i Darwins spår. Den ena frågan gäller om egenskaper i de efterföljande generationerna sprids främst genom urval (selektion) eller om de sprids slumpmässigt utan att ge uppenbara fördelar. Diskussionens vågor går ofta höga, men alla forskare är eniga om att både urval och slumpmässig spridning förekommer. Debatten gäller endast vilken variant som dominerar. (Endast några få procent av arvsmassan bär på information medan resten saknar information. Således kan endast en mindre del av arvsmassan överhuvud taget utsättas för selektion. Å andra sidan är det förvisso denna del som är mest intressant för biologiska funktioner.)

Ett annat hett diskussionsämne är om evolutionen sker gradvis med en ganska konstant hastighet eller om den sker stötvis, i språng (punctuated equilibrium). Återigen är de flesta forskare överens om att båda varianterna av evolution verkar förekomma och debatten gäller huvudsakligen vilken typ av evolution som dominerar.

Om inte Darwin funnits, skulle vi i så fall fortfarande vara okunniga om evolutionen? Nej, alls icke. Wallace kom med samma slutsatser redan 1858 om än inte med samma överväldigande dokumentation som Darwin. Upptäckten av ärtflichetens lagar och sedermera generna har skett oberoende av Darwin

och evolutionsläran. Med de senaste decenniernas molekulärgenetiska kunskaper är slutsatsen fullkomligt oundviklig. Evolutionen är skriven på näsan på oss. Den bevisas t ex av att människor och schimpanser i hög grad bär på samma icke-funktionella gener. Odugliga gener kan ju knappast ha skapats – då skulle ju skaparen vara en klåpare. Dessutom skulle han i så fall ha upprepat samma misstag om och om igen i olika arter. Och både människor och schimpanser har faktiskt betydligt fler icke-funktionella gener än funktionella gener.

Darwin själv skrev många böcker och det har skrivits mängder av böcker om Darwin och ännu fler om evolutionen. Varenda biologibok idag har evolutionen som grund. En av de allra främsta populärvetenskapliga evolutionsförklararna är engelsmannen Richard Dawkins som skrivit flera böcker som klargör vad som menas med evolution och hur den äger rum, bla i den omtalade "Den blinde urmakaren" (Wahlström & Widstrand). Dawkins har förklarat många människors motvilja mot evolutionen med att den saknar mening. Människan är, skriver han, besatt av att finna en mening med allt. Förmodligen har denna strävan att finna mening varit en tillgång under vår evolution och har givit ökad överlevnadsförmåga. Men genom religionerna har frågan om mening kommit att drivas in absurdum trots att den är irrelevant i evolutionen. I sin senaste bok "River Out of Eden" skriver Dawkins: Frågan om livet har mening är fel ställd på samma sätt som det inte går att fråga vad det är för temperatur på svartsjuka eller vilken färg på en bön. När ska religionerna ta konsekvenserna av denna insikt?

Visserligen kanske livets yttersta mening kan sägas vara att föra sina gener vidare till nästa generation – det har alla våra förfäder lyckats med, annars skulle vi inte vara här. Men de senaste årtusendena har inneburit att människans sociala utveckling rusat ifrån evolutionen. Våra gener hinner helt enkelt inte med. Vi började fjärma oss från den genetiska evolutionen då språket och inte bara generna började sprida färdigheter. Frigörelsen från den genetiska evolutionen är dock inte fullständig – 4 miljarder år av evolution har oss fortfarande i ett starkt grepp och styr mycket i våra liv och en stor del av våra egenskaper såsom personlighet, sjukdomar och åldrande.

Den partiella frikopplingen från genetisk evolution som språk och medvetande inneburit medför både ansvar och möjligheter. Ansvaret gentemot oss själva, andra människor och andra levande varelser har vi tidigare försökt formulera som högre makters – gudars – dikterade levnadsregler eller önskemål. Nu när människan visar sig vara en konsekvens av en evolution kan vi inte längre hänvisa till diffusa fantasier om högre väsens synpunkter. De mänskliga regler som vi tillskrivit gudar har ändå inte visat sig ha något värde då konflikter uppstått mellan grupper av människor, inte ens om de tillbett samma gud. Etiska och moraliska överväganden är specifikt mänskliga så därför måste vi människor enas om och stå för dessa själva. Somliga har försökt uttolka etiska regler ur evolutionära mekanismer. Men evolutionen har varken etik eller moral och kan inte användas som argument för att individer med vissa egenskaper (t ex styrka) skulle ha någon rättighet att ta för sig på andras bekostnad. Men kunskap om evolutionen underlättar vår förståelse av hur vi kan reagera i vissa situationer liksom vår förståelse av alla levande varelser runt omkring oss. Däri består också möjligheterna med vår partiella frikoppling från genetisk evolution: ingen annan art under evolutionens gång har kunnat komplettera genernas grundläggande egenskaper i samma utsträckning som människan – därmed kan vi själva skapa mening i tillvaron.

Så här avslutade Darwin sin självbiografi: "Med en så medelmåttig begåvning som den jag besitter är det verkligt förvånande att jag i betydande grad anses ha påverkat vetenskapsmännens uppfattning i viktiga frågor." Det måste vara ett av vetenskapshistoriens – eller mänsklighetens – största understatement. Som Povel Ramel skaldat: Digga Darwin, denne man som sammanhanget fann.

Kvacksalveri i den tyska vardagen – ett halvårs samlade intryck av Lars Ahlgren

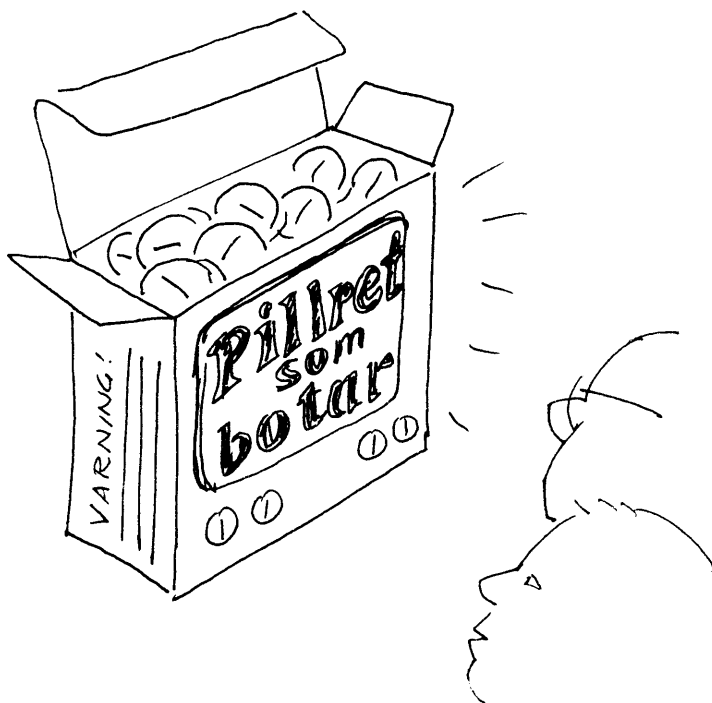
Tandläkaren Lars Ahlgren har under ett halvår i Tyskland samlat intryck av kvacksalveriets utbredning i vårt södra grannland.

Då jag för ett halvår sedan fick chansen att på ort och ställe skaffa mig nya intryck och utlandspraktik i Baden-Württemberg var en av de första tankar som slog mig: Det skall bli intressant att se hur det står till med pseudovetenskap och kvacksalveri i Sydtykland.

Alla som gått in i en svensk hälsokostbutik eller "alternativapotek" vet ju att hyllorna är fulla av tyska preparat och dekokter, och jag föreställde mig att det skulle vara likadant där. Riktigt likadant var det dock inte, utan de "alternativmedicinska" preparaten och behandlingsformerna var delvis integrerade med skolmedicinen, så till vida att äldre, välkända naturmedel som hade liten effekt och (sannolikt) var oskadliga såldes på vanliga apotek medan kloka gubbar och gummor arbetade självständigt utan någon kontroll alls!

En positiv överraskning var att man inom de tyska försäkringskassornas riksorganisation tagit upp en välbehövlig diskussion om olika preparats och behandlingsformers behandlingssvärde och påbörjat en utgallring av sådana som är av tvivelaktigt slag.

Ett exempel på detta är de nu så omdebatterade kurortshemmen, där sjukkasemedlemmar (Alla omfattas inte av sjukförsäkringen som här) kunnat åka och dricka brunn, bada i gyttja, få allsköns massageterapi o dyl på sin sjukkassas bekostnad en gång per år. De nedskärningar som av ekonomisk nödvändighet måste göras där liksom här, drabbar i första hand verksamheter av mindre eller tvivelaktigt värde i stället för att man som i Sverige går fram med "osthyveln". Naturligtvis har detta väckt protester, för det är ju trevligt på "Sorglösa brunn", och inte bara ett väl inrutat liv i sjukvårdsmiljö som på så många andra vårdinstitutioner. Det är dock troligt att man med tysk pragmatism löser problemet genom att skära ner denna verksamhet så mycket att man bara bevarar det som är av kulturhistoriskt intresse, dvs vissa kurhotell av byggnadsminnesvärde, och låter den "riktiga" sjukvården använda dem som konvalescenthem. Det var det vettigaste förslaget jag hörde under min vistelse där.



TV-reklam

Det mest påtagliga inslaget i marknadsföringen av örtmediciner och homeopatiska preparat står utan jämförelse reklamen i TV för. I samtliga tyska TV-kanaler förekommer välregisserad och påkostad reklam för naturmedel, blandad med reklam av vanligt slag och innehåll. Det som är mest iögonfallande med denna reklam är att man inte gör skillnad mellan naturmedel och medicinskt godkända och kontrollerade preparat, utan samtliga presenteras urskillningslöst och i överensstämmelse med reklamköparens intentioner. Dock förekommer alltid efter ett medicinreklaminslag denna brasklapp: "Om risker och biverkningar, läs informationen i förpackningen och fråga er läkare och apotekare."

Därmed antog man sannolikt att alla skulle vara skyddade mot allt som kunde riskera hälsan som skulle vårdas med hjälp av medicinen: TV:s reklammakare hade gjort sitt, och ansvaret för medicinens rätta bruk överläts åt lekmannen. Tyskarna, som är ett av propagandavinklingar luttrat folk, tog emellertid all reklam och massmedia-information med en sund skepsis, och jag hörde

under min vistelse där mest bara skämt om saken, typ:

Kunden: Vad har detta örtpreparat för biverkningar och risker?

Apotekaren: Tja, risken är att ni blir av med pengar till ingen nytta och biverkan vanligen att ni blir förbannad.

Kvacksalveri i tandvården

Den i Sverige så vanliga skrällen för amalgamet är ett jämförelsevis litet problem i Tyskland. I Sverige är det en vedertagen dogm på många håll att amalgam är giftigt, medan man i Tyskland möter sådana uppgifter med samma sunda skepsis som vad gäller "alternativa" läkemedel. Under mina sex månader som tandläkare i en liten sydtysk småstad stötte jag på sammanlagt fyra patienter som absolut inte ville ha amalgam, vilket är litet med tanke på det stora utrymme som saken tidigare fått i massmedia. Försäkringskassan betalar ingen ersättning för tandlagningar med plastkompositer i kindtänderna, vilket naturligtvis bidragit till att frågan behandlats vederbörligt enligt vetenskap och beprövad erfarenhet i den tyska tandläkarkåren. I de facktidskrifter där artiklar funnits införda om detta problem har jag inte funnit några ovederhäftiga eller vinklade framställningar, utan den information som presenteras är välgrundad och logiskt sammanhängande. Detta var en positiv överraskning för mig, och det var befriande att kunna arbeta utan att i tid och otid behöva göra långa utläggningar av typ "omvänd bevisföring" för att lugna och informera oroliga patienter som läst artiklar i veckopressen där folk vittnar om hur sjuka de blivit av amalgamet och hur friska de blivit efter "amalgamsanering" och medicinering med "renande, bioaktiva naturpreparat".

Kanske har man i Tyskland på medicinskt ansvarigt håll makat sig till att gå hem och kontrollera i kemiboken om det där med amalgamförgiftning är praktiskt möjligt?

N2-preparatet

N2 var ett preparat för rotbehandling som blandades samman av en schweizisk tandläkare, dr. Sargenti, för nu 40 år sedan. Det var ett preparat avsett att samtidigt antiseptiskt behandla och rotfylla

N2

INNEHÅLLER
NATURLIG
JORDNÖTSOLJA
(OCH LITE ANNAT)

infekterade tänder med, och därför en verklig häxbrygd av gifter som skulle åstadkomma denna akt av trolldom! Varje i detta yrke kunnig person i Sverige och andra västländer vet att denna sorts behandling inte fungerar om rotfyllningen skall bli tät, dvs det man rotfyller med skall vara olösligt, och om det är olösligt så kan inget medikament frigöras därifrån. M.a.o. så har denne dr Sargenti slagit en rejäl logisk kullerbytta då han hävdade att hans rotfyllningscement hade dessa egenskaper!

Originalpreparatet N2 innehöll, förutom zinkoxid och euginol (nejlikolja) även blyoxid, kvicksilveroxid, metylkvicksilver, geraniumolja, lavendelolja, rosenolja, jordnötsolja, paraformaldehyd, formalin och färgämne av ej redovisat slag. Denna giftblandning slog helt visst ihjäl allt vad mikroorganismer hette i tänderna, men då detta cement ej var stabilt, tyvärr också omgivande vävnader så att den som inte fick tanden utdragen omedelbart kunde räkna med att den senare skulle få skatta åt förgängelsen i en obehandlingsbar vävnadsdestruktion där även läkningsförloppet efteråt var stort.

Nuerna används inte N2 i sitt ursprungliga skick (vad man vet), men då preparatets namn var väl inarbetat säljs nuerna ett av den tyska medicinal-

styrelsen godkänt preparat med detta namn, som bara består av zinkoxid, euginol och parfymerad jordnötsolja. Det är inte giftigt men har inga egenskaper som höjer det över medelmåttan bland andra typer av rotfyllningscement, så någon anledning att använda det om bättre varor står till buds finns mig bekant inte. N2-metoden är sedan 20 år helt förbjuden av Socialstyrelsen i Sverige.

Vad beteckningen N2 betyder? Jo "Nervus zwei" (nerv två).

Något mera verklighetsfrämmande i namnväg lär man få leta länge efter!

Det "nya" N2-cementet används för närvarande flitigt av tyska tandläkare, men det är så vitt jag kan se mera en konsekvens av mördande reklam än av preparatets förmåga att mörda bakterier.

I övrigt var den tyska tandvården i kvalitetsmässig paritet med tandvård i Sverige, men det var en besvikelse att sjukkassan inte lät den moderna odontologin få bättre spelrum i taxebestämmelserna. Att få använda fler och moderna metoder i behandlingspanoramat hade utifrån rent kliniska bedömningar varit välbehövligt, men därtill är även vårt södra grannlands offentliga ekonomi för skral.

Otillförlitligt om sekter

Hans Andersson, *Politik – Religion – Extremism*, Skrivareförlaget i Skåne 1996.

Hans Andersson har skrivit en ambitiöst upplagd redovisning av högerextrema rörelser och extrema religiösa sekter i Sverige. Innehållsförteckningen verkar lovande; här finns avsnitt om många grupper som det brukar vara svårt att få fram uppgifter om.

Tyvärr håller dock boken inte måttet. Den innehåller ett stort antal obestyrkta generaliseringar och andra grova sakfel. Så t ex säger författaren att New Age har en "starkt rasistisk och fascistisk, på gränsen till nazistisk åskådning". Det är en ohållbar generalisering, och orättvis mot många av dem som är aktiva inom New Age. (En helt annan sak är att det på sina håll i New Age förekommer en människosyn som har mycket gemensamt med vad man stöter på i extrema politiska rörelser. Men detta gäller inte New Age-rörelsen som helhet.)

Även antroposofin beskrivs på ett felaktigt sätt. Så t ex heter det att Rudolf Steiner ska ha ägnat sig åt "förföljelser av judar". Detta påstående beläggs inte. Det kan såvitt jag vet inte heller styrkas i Steiners egna texter eller i litteraturen om Steiner. Visserligen hade Steiner högst betänkliga rasläror, men det är andra grupper än judarna som missaktades i hans skrifter. (Det gör inte saken bättre, men faktauppgifter måste vara korrekta!)

Andersson gör gällande att den antroposofiska rasläran lärs ut i Waldorfskolorna. Inte heller detta påstående ger han något belägg för. Det är inte troligt, eftersom det är en allmän princip inom antroposofin att inte delge barn de antroposofiska läroren.

I en ordförklaring säger Andersson att "fundraising" betyder "försäljning", och att ordet används "endast inom Moon-kyrkan". Denna uppgift är felaktig, och hade kunnat korrigeras med hjälp av ett bra lexikon eller en engelskkunnig person. ("Fundraising" är den vanliga termen för penninginsamling och annan finansiering av ideell verksamhet.)

Listan över felaktigheter kunde göras mycket längre, men jag hoppas att det sagda räcker för att få fram mitt budskap: Köp inte boken! SOH

"Hoaxes"

Simon Rose, *The Book of Brilliant Hoaxes*, Virgin Books 1995.

Det engelska ordet "hoax" är inte lätt att översätta. Det mest näraliggande ordet på svenska är kanske låneordet "practical joke". Lexikonet ger översättningar som "skämt", "upptåg" och "bluff".

Den här boken har inget annat syfte än underhållande. Den är en samling berättelser om vad olika upptågsmakare haft för sig. Typisk är berättelsen om vännerna som köpte en parksoffa som de bar omkring inne i Central Park i New York. Naturligtvis blev de upprepade gånger gripna av poliser som trodde att de var på väg att stjäla soffan. Väl inne på polisstationen visade de upp kvittot som bevisade att soffan var deras egen.

Men författaren har ett kritiskt sinnelag, och avslöjar längs vägen en hel del vandringssägnar och andra myter. Så t ex avslöjar han myten om att irländska orter har extremt långa ursprungliga namn, i stil med

"Llanfairpwllgwyngyllgogerychwryndrobwlantysiliogogogoch." Det finns några få namn av detta slag, men de är moderna konstruktioner, avsedda som turistattraktioner. (Med en smula eftertanke inser man hur orimligt det är att någon skulle beteckna sin hemort med ett ord som tar så orimligt lång tid att säga.)

Ibland har dock det kritiska sinnelaget inte riktigt räckt till. Ett exempel: Författaren hävdar att det år 1993 gick ut ett meddelande på polisradion i South Yorkshire om att ett flygande tefat hade landat på en angiven plats. Ett flertal bilister dök upp, men fick inte se något tefat utan blev i stället haffade för att ha

tjuvlyssnat på polisradion. Meddelandet var alltså en fälla för att få fast tjuvlyssnarna.

Sant? Knappast, eftersom en sådan bevisning inte skulle hålla inför domstol i något civiliserat land.

Om man inte tar boken alltför mycket på allvar erbjuder den en mycket roande läsning. Ett par exempel till:

Den franske zoologen George Léopold Cuvier var känd för sin torra, strikt logiska stil. En student försökte skrämma honom genom att smyga in till honom på natten, utklädd till djävulen, väcka honom och hota med att äta upp honom. "Alla djur med horn och klövar är växtätare", svarade Cuvier, "så jag vet att du inte kommer att äta mig". Varpå han lade sig tillrätta att sova igen.

Den första april för några år sedan hävdade en radiopratare på BBC att jordens dragningskraft för tillfället var försvagad på grund av inverkan från planeten Pluto. Om man hoppade upp i luften, skulle det kännas som om man liksom flöt tillbaka ner till markytan. BBC fick flera telefonsamtal från människor som hade upplevt denna flytande känsla.

SOH

Handbok om ockultismen

Håkan Arlebrand, *Det okända. Om ockultism och andlighet i en ny tidsålder*, Libris 1995.

Detta är en ny upplaga av Arlebrands utmärkta bok från 1992. För den som vill få klarhet i de idéhistoriska sammanhangen, och få veta varifrån New Age och de olika sekterna hämtat sina läror, finns ingen bättre bok att rekommendera. Dessutom ger boken en utmärkt översikt om många av de ockulta läror som just nu är i omlopp. SOH

SVERIGES HUVUDSTAD MÅLARDROTTNINGEN NORDENS VENEDIGSTADEN MEDSTADEN -
MELLANBROARN MED ANDRA ORD STOCKHOLM MELLAN MÅLAREN OCH SALTSJÖN

Närkontakt med UFO

Clas Svahn och Gösta Carlsson, *Mötet i gläntan. Sveriges mest kända närkontakt med UFO*, NTB 1995.

Gösta Carlsson är känd som "pollenkungen" för sina stora försäljningsframgångar med naturmedel som baseras på pollen.

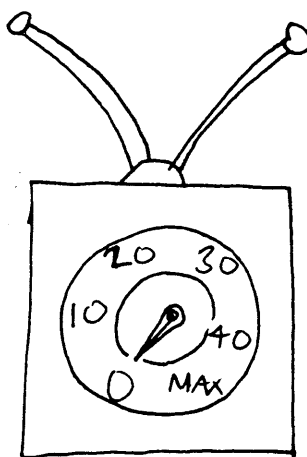
I en intervju i tidskriften *Allers* år 1971 avslöjade Carlsson "sin 25-åriga hemlighet": I maj 1946 hade han sett en UFO-farkost i en skogsglänta i Ängelholmstrakten. Han träffade där varelser från en främmande planet, som var så lika jordmänniskor att "om man tagit av dem flygdräktarna, skulle vi knappast kunna skilja dem från oss själva". Platsen i gläntan är numera utmärkt med ett monument som Carlsson själv har bekostat.

Mötet i gläntan handlar om Carlsson kontakter med utomjordingar. (De har gett sig till känna för honom även senare.) Boken har två författare, men det är mycket tydligt vem som skrivit vad. Några av kapitlen är författade av Gösta Carlsson själv. Flertalet är skrivna av Clas Svahn, ordförande i UFO-Sverige. Svahn har intervjuat Carlsson och gjort en noggrann undersökning av alla relevanta omständigheter.

Svahn har gått systematiskt till väga, och han har lyckats med en svår balansgång: Han upprätthåller sin samarbetsrelation med Carlsson, men ställer ändå de kritiska frågorna och gräver fram de för Carlsson besvärande uppgifterna. Gösta Carlsson förefaller vara ett besvärligt intervjuobjekt:

"Gösta Carlsson har vid flera tillfällen förnekat att det skulle ha funnits någon radioaktivitet på platsen. Bland annat förnekar han detta i intervjun i Expressen. Han upprepar detta vid ett av våra samtal, för att vid ett senare tillfälle bekräfta att man fått svaga utslag. Svagare än från en vanlig armbandsklocka. Men utslaget var inte som från vanlig radioaktiv strålning.

– Man kunde inte få in det på instrumentet, strålningen var bunden på något annat sätt. Forskarna konstaterade att här är något, men vi vet



Strålningen måste vara av utomjordiskt ursprung, för inga mätapparater kan fänga upp den!

inte vad, säger Gösta Carlsson på sitt speciella icke informativa sätt utan att förklara hur forskarna över huvud taget kunde märka strålningen när den inte gav utslag på instrumenten." (ss 109-110)

Då Svahn begärde ytterligare information om saken fick han svaret att hela frågan var "sekretessbelagd", vilket han uppfattade som "en ren undanflykt från Gösta Carlssons sida för att slippa fler frågor". Carlsson har också vägrat att redovisa vilka de olika "forskare" är som ska ha gett honom besked i UFO-frågor. Inte heller har han låtit Svahn undersöka de föremål som han har i sin ägo, och som han uppger sig ha fått från utomjordingarna. "Vi får inte packa upp dem ur plasten. Forskarna har behandlat dem med något så vi får inte röra vid dem och dessutom är strålningen fortfarande kvar."

Kanske allra mest förödande för Carlsson är det kapitel där Svahn noggrant och kunnigt jämför Carlssons berättelser med dem som publicerats av

den amerikanske ufologen George Adamski (bl a i en bok utgiven på svenska 1958). Det är närmast ett understatement när Svahn konstaterar: "Att en del av Gösta Carlssons tankar skulle kunna ha inspirerats av George Adamskis berättelse tycks som en möjlig tolkning."

För den som vill ta sig tid att läsa en noggrann genomlysning av ett UFO-fall (cirka 300 sidor) är detta en bok att rekommendera.

Tyvärr ger boken också ett exempel på den koppling mellan ufologi och antidemokratiska politiska åsikter som bl a Håkan Blomqvist har varnat för. Svahn skriver:

"Efter sina kontakter har Gösta Carlsson också blivit övertygad om att människan en gång uppstått utanför denna jord. Den farkost han mötte i gläntan var bemannad med våra avlägsna släktingar. Men enbart den vita rasen härstammar från rymden, menar Gösta.

– Besättningens gener är fullproppade med samma information som våra. Om vi ser på hur det är i Afrika till exempel, negrerna bygger inga flygplan, reamotorer och kärnvapen. De har inte det medfött som vi andra. Därför menar jag att vi vita aldrig har uppstått på den här planeten. Vi har kommit hit och fört arvet med oss. Negrerna, däremot, är uppväxta här. Givetvis finns det de som har flyttat till USA och lärt sig saker där men det är inte samma sak. De har det inte i generna." (s 56)

Det finns många stolligheter som man kan nöja sig med att – alltefter läggning – antingen skratta åt eller sucka över. Men är det något vi har lärt oss av historien är det att rasistiska stollar inte blir mindre farliga av att vara stollar.

SOH



Tveksamma vetenskapstolkningar

Erland Lagerroth, *Världen och vetandet sjunger på nytt*, Korpen 1994.

Erland Lagerroth, som är docent i litteraturvetenskap, har sammanställt forskningsresultat och vetenskapstolkningar som han anser understödja tesen att vi håller på att få en ny, icke-mekanistisk världsbild. Boken består till allra största delen av referat av andra böcker, främst inom fysik, kemi och biologi, men även humaniora och samhällsvetenskap är företrädade. Mest utförligt presenteras kemisten Ilya Prigogine, som har utvecklat en teori om hur självorganisering kan uppstå i system som befinner sig långt från termodynamisk jämvikt.

Lagerroth verkar försöka utvinna ur den moderna vetenskapen ungefär vad också New Age-rörelsen har sökt utvinna. Dock är hans bok betydligt bättre än det mesta av New Age-litteraturen (vilket man kanske inte skulle tro av titeln). Mycket av det som presenteras är hållbar vetenskap. Dock gör författaren inte tillräcklig åtskillnad mellan empiriskt underbyggd vetenskap och spekulationer som saknar empirisk grund. Så t ex presenteras en del spekulationer om kopplingar mellan kvantmekanik och medvetande på ett mycket okritiskt sätt. Alternativa synsätt och tolkningar som inte understödjer bokens huvudteser redovisas i allmänhet inte.

Slutomdöme: Ska boken bedömas som populärvetenskap, håller den inte måttet. Ska den bedömas som New Age-bok, höjer den sig något över mängden.

SOH

Verkningarna
av detta
preparat är
så fantastiska
att de inte
går att mäta!

Debatt om psykoanalysen

Nerikes Allehanda har haft en debatt på kultursidan om psykoanalysens vetenskaplighet. Jan Bärmark inledde debatten genom att i en recension (8/6 1995) hävda att psykoanalysen numera betraktas som vetenskap. Därefter följde en replikväxling mellan Erik Marklund (19/6, 30/6, 18/8), Max Scharnberg (18/8) och Jan Bärmark (19/6, 30/6, 19/8). Så här löd Erik Marklunds första inlägg i debatten:

"I NA 95 06 08 anmäler Jan Bärmark på kultursidan ett antal titlar om Sigmund Freud och psykoanalysen. Han inleder med att hävda att psykoanalys idag, i motsats till situationen under de senaste femtio åren, skulle vara accepterad som en vetenskap. Detta är helt felaktigt. Psykoanalysen använder inga metoder, varken hårda eller mjuka, som i någon som helst mening kan betraktas som vetenskapliga och dess resultat, eller rättare sagt brist på resultat, är inte vetenskapligt hållbara. Det växande intresset för

psykoanalys, som återspeglas av Natur och Kulturs och Atlantis utgivningsverksamheter inom området, kan alltså inte tillskrivas någon omvärdering av psykoanalysen ur vetenskaplig synvinkel. Däremot vinner lärorna med tydliga ledargestalter och anspråk på absolut auktoritet alltid anhängare i tider av kris och nedgång. Att Bärmark trots allt försöker saluföra psykoanalysen som en vetenskap, visar att (natur)vetenskap fortfarande uppfattas som ett centralt sätt att nå kunskap, men ett sådant parasiterande finner vi i alla möjliga sammanhang av geschäft och bedrägeri kring alternativa behandlingsformer inom medicinen. Vad gäller psykoanalysens roll som behandlingsmetod står där att finna den starkaste anledningen att lägga hela saken åt sidan, för ingen psykoanalytiker, minst av allt Freud själv, kan visa på någon patient som tillfrisknat på en psykoanalytisk behandling. Som en bjärt kontrast till Bjärmarks artikel står på samma sida Karin Ohlsson-Leijons



anmälan av Elisabeth Wurtzels självbiografi, som handlar om den effektiva lindring mot depression som ett visst psykofarmaka givit henne. Se där ett resultat som är vetenskapligt hållbart. Nej, psykoanalysen är ingen vetenskap, utan en form av retorik, vilket framgår av Bärmarks anmälan. En analys av den psykoanalytiska retoriken gör Max Scharnberg i sin doktoravhandling framlagd vid Uppsala universitet 1984, och den analysen står sig än."

Vidare citerar vi ur Max Scharnbergs inlägg den 18/8:

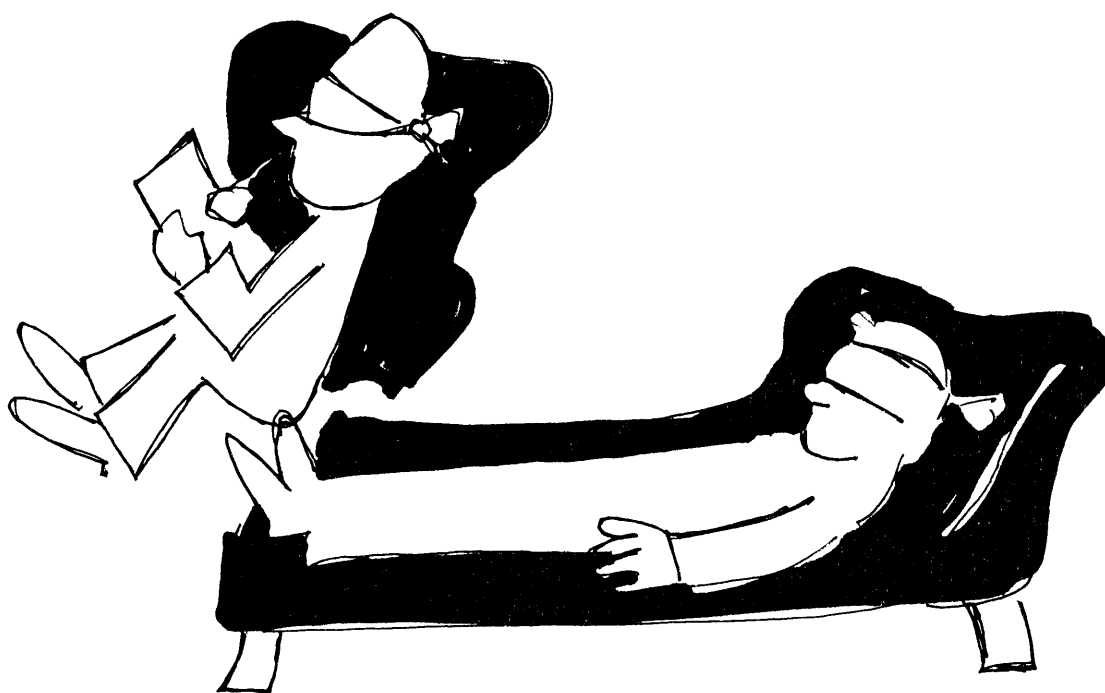
"Fram till 1970 gjorde psykoanalytikerna själva anspråk på att vara vetenskapliga i ordets normala mening. Men ack, det blev småningom för uppenbart att all forskning gick dem emot. Människan fungerar över huvud taget inte som de tror. De ändrade därför taktik och försökte i stället göra teorin immun mot

kritik. Det är här som (pseudo-)filosofin och hermeneutiken kommer in.

De filosofiska skolorna har i verkligheten ingenting att göra med vad som är vetenskapligt. Positivister, kantianer, platoniker och fenomenologer accepterar och förkastar i stort sett samma saker. Detta gäller inom både naturvetenskapen och psykologin.

Men under 1970-talet försökte anhängarna blanda bort korten. De låtsades att kritiken bottnade i en trångsynt uppfattning av vad vetenskap är. De målade upp en verklighetsfrämmande niddbild av sina motståndare.

Dessa påstås enbart erkänna 'naturvetenskapliga metoder' och vad som kan 'mätas och vägas'. Varje rimlig invändning bemöttes med en standardfloskel – det bottnade i 'positivism' eller härrörde från 'Descartes' eller 'Berkeley' eller andra tänkare som pseudofilosoferna aldrig läst."



DUBBELBLINDFÖRSÖK FÖR ATT FASTSTÄLLA
PSYKOANALYSENS VETENSKAPLIGHET

Kan man vara skeptiker och ufolog? Ett svar till Sven Ove Hansson

Det är glädjande att Föreningen Vetenskap och Folkbildning öppnat en dialog med UFO-Sverige. Som human-etiker, "skeptiker" och kritisk, aktiv ufolog har jag noterat att de bägge föreningarna i sin grundinställning inte skiljer sig nämnvärt från varandra. Båda har ambitionen att arbeta utifrån vetenskapliga arbetsmetoder och framhåller en kritisk, granskande inställning till olika fenomen och företeelser.

Clas Svahn har på ett sakligt och kompetent sätt presenterat UFO-Sveriges inställning och arbetssätt. Sven Ove Hansson ger i ett svar en kortfattad redogörelse för den skeptiska ståndpunkten. Sven Ove Hanssons svar är dock i vissa avseenden förbryllande. Några klagöranden och kritiska synpunkter är därför på sin plats.

Det räcker inte att vara skeptisk, man måste veta något också, är en god grundregel i all debatt. En sakdebatt fordrar sakkunskap. Det första man måste känna till om UFO är att de grupper som sysslar med frågan egentligen representerar två vitt skilda typer av folkrörelser. Dels nyreligiösa, new age-inriktade grupper som har sin grund i 1800-talets framväxande spiritism och teosofi. Dels vetenskapligt kritiska UFO-föreningar som försöker dokumentera och finna förklaringar till ett gåtfullt fenomen. Bilden är naturligtvis något förenklad. Däremellan finns en stor gråzon av olika typer av grupper som inte entydigt kan räknas till den ena eller andra riktningen.

I USA utvecklade sig dessa två typer av UFO-föreningar i stort sett parallellt från början av 1950-talet. I Sverige blev utvecklingen en annan. Här kom nyreligiösa, new age-grupper att dominera scenen till långt in på 1960-talet. Riksorganisationen UFO-Sverige grundades 1970 och blev från början en syntes mellan new age-filosofi och amatörvetenskap. Många av dem som anslöt sig till UFO-Sverige vid starten

kom från spiritistiska, teosofiska eller antroposofiska kretsar. Med åren utvecklades dock verksamheten till att bli alltmer seriös och vetenskapsinriktad.

I slutet av 1980-talet välldes en ny väg av new age-filosofi och ockultism in över UFO-rörelsen, inte bara i Sverige. UFO-Sverige påverkades också i viss mån av dessa idéer, vilket ledde till en vattendelare vid UFO-Sveriges riksstämma i Rättvik 1991. Försök gjordes då att göra UFO-Sverige till en missionerande, nyreligiös organisation. Med stor majoritet valdes dock DN-journalisten Clas Svahn till UFO-Sveriges ordförande. Därmed tog stämman ställning för en vetenskaplig inriktning som grund för verksamheten. UFO-Sverige har därefter klart tagit avstånd från den av mystik och ockultism influerade new age-ufologin. Den nyreligiösa ufologins företrädare har i stället funnit en plattform i de uppmärksammade Peace in mind-festivalerna – en samlingspunkt för new age-rörelsen i Sverige.

UFO-Sverige försöker i dag attrahera och utbilda kritiska ufologer. Sven Ove Hansson noterar helt riktigt att det vore fel att beteckna de kritiska ufologernas verksamhet som pseudovetenskap. Han har ändå två invändningar mot UFO-Sverige.

För det första ifrågasätter han om det är "väl använd tid" att ägna sig åt UFO. Hansson föreslår i stället att kritiska ufologer ägnar sig t ex åt astronomi eller historisk hembygdsforskning. Detta är ett märkligt uttalande som närmast ger ett kunskapsfientligt intryck. Som styrelseordförande i Arkivet för UFO-forskning (AFU) i Norrköping har jag och mina kolleger inom AFU hjälpt flera universitetsstudenter med material till uppsatser inom skilda discipliner. Uppsatser som knappast hade kunnat skrivas utan AFU:s hjälp. Här några exempel: Heikki Virtanen, Ifologiska Sällskapet i Stockholm 1957-1969,

Institutet för folklivsforskning, Stockholms universitet 1980. Bertil A.G. Schalén, Tefatsfolket – UFO som kultföremål, Institutionen för tillämpad psykologi, Lunds universitet 1981.

Arkivet för UFO-forskning är UFO-Sveriges arkiv och bibliotek, och har de största samlingarna UFO-material i Europa. Här finns cirka 2500 boktitlar (bl a ett flertal doktorsavhandlingar), 65 hyllmeter tidskrifter, 10 hyllmeter pressklipp, 13000 dokumenterade svenska UFO-fall (varav cirka 3000 från Försvarsstabens och FOAs arkiv), person- och föreningshistoriska samlingar (bl a från de cirka 150 svenska UFO-föreningar som funnits sedan 1957), ljudbands- och bildarkiv. Arkivet för UFO-forskning är medlem i Folkrörelsernas Arkivförbund samt Östergötlands Läns Föreningsarkiv.

I AFU finns material för ett tiotal doktorsavhandlingar inom skilda discipliner som militärhistoria, religionshistoria, etnologi, psykologi, kulturhistoria m m. Ingen svensk doktorsavhandling har ännu gjorts om UFO men vi är de enda som har underlaget för forskningen. Det är UFO-Sveriges förtjänst att detta material nu finns ordnat och systematiserat. Menar Sven Ove Hansson att vi skall dumpa arkivet i en container och ägna oss åt hembygdsforskning i stället? Skall vi lägga ner UFO-Sverige och lämna fältet fritt för de nyreligiösa sekterna och ockultisterna?

I själva verket är det så att UFO-Sverige i flera fall har utfört det arbete som Vetenskap och Folkbildning borde ha gjort: Undersökt och givit naturliga förklaringar på ofta mycket kontroversiella UFO-fall (t ex Domstensfallet 1958), avslöjat sekter och bedragare inom UFO-branschen (bl a Anders B Johansson, se UFO-aktuellt nr 2 1995), visat på och varnat för kopplingarna mellan nynazism/extremhöger och UFO-kulter. Akademiker, journalister och myndigheter vänder sig i allt större



OSERIÖS RES P. SERIÖS TEFATSFORSKARE

utsträckning till UFO-Sverige för information därför att UFO-Sverige i dag är den enda organisation som besitter en samlad sakkunskap i UFO-frågan. Att "andra forskningsområden har en god tradition av att tillvarata amatörers insatser" är inget motiv att lägga ner UFO-Sverige. Vi är pionjärer och med tiden kommer förhoppningsvis även UFO-Sverige att ha samma goda tradition.

Jag ställer mig också frågan hur väl förankrad Sven Ove Hanssons åsikt är inom Vetenskap och Folkbildning. Är det föreningens allmänna inställning till kritiska ufologer eller en enskild medlems synpunkt? Detta med tanke på Anna Schyts artikel "Varför jaga ufon?" i UFO-aktuellt nr 3 1995. Anna Schytt skriver: "Skeptiker som saknar intresse för UFO har sagt att det vore bättre om ufologerna ägnade sin möda, tid och nyfikenhet åt någon amatörvetenskaplig disciplin... Den uppmaningen har jag själv lite svårt att stämma in i. Man skall inte tala om för folk att de skall skaffa sig en 'nyttigare' hobby... de folkbildande insatser de seriösa ufologerna gör när de hjälper folk att förklara konstiga fenomen har ett mycket stort värde. Dessutom vet jag att ufologerna håller bättre koll på bolider än vad professionella astronomer gör. Så visst kan ufologerna också göra nytta för vetenskapen."

Sven Ove Hanssons andra invändning gäller hypotesfrågan. UFO-Sveriges inställning betecknas "kärnhypotesen", dvs att det finns en restgrupp av UFO-iakttagelser som representerar ett genuint nytt fenomen. Mot denna ställer Hansson skeptikerns inställning, trivialhypotesen, som menar att även denna restgrupp kan ges naturliga förklaringar. Enligt Hansson skiljer sig restgruppens UFO-fall från de övriga "i huvudsak genom att vi inte har tillgång till de faktauppgifter som skulle behövas för att finna förklaringen". Men detta är ett ologiskt och vetenskapligt felaktigt resonemang. Man kan inte a priori avfärda kärnhypotesen när ingen ordentlig forskning har gjorts.

Om vi håller oss till svenska förhållanden så finns i Arkivet för UFO-forskning mellan 500 och 700 UFO-iakttagelser som motiverar kärnhypotesen. Kärnhypotesen kan delas in i tre kategorier: 1) Okänt elektriskt urladdningsfenomen eventuellt kopplat till geologiska och magnetiska förhållanden. 2) Svenska eller främmande makts hemliga spionmissiler/flygplan. 3) Farkoster som synes representera en främmande teknologi av okänt ursprung.

Endast en fortsatt dokumentering och forskning kan avgöra i vad mån kärnhypotesen håller. Sven Ove Hanssons påpekande att att

kärnhypotesen "har en osunt stark ställning även inom den kritiska ufologin" är också förbryllande. Vari ligger det "osunda" i kärnhypotesen när den grundar sig på empiriska data? Data som Sven Ove Hansson aldrig tagit del av. Jag återkommer till mitt tidigare yttrande. Det räcker inte med att vara skeptisk, man måste veta något också. Man kan inte kategoriskt uttala sig i en sakfråga utan sakkunskap. Då förlorar man den vetenskapliga och intellektuella trovärdigheten.

UFO-Sverige har naturligtvis sina brister. Det är en organisation av amatörforskare. Men amatörer som strävar efter större vetenskaplig noggrannhet och kunnande. En organisation som försöker intressera fler akademiker, intellektuella och "skeptiker" att ge sig i kast med ämnet. Inte bara som skrivbordsexperter utan som undersökare på fältet. Men det kräver förstås en del mod att trotsa akademiska konventioner och ge sig in i ett kontroversiellt ämne. Tyvärr tycks många akademiker sakna vad jag skulle vilja kalla existentiell nyfikenhet. Kanske är det en följd av rädslan att bli förlöjligad.

Det har framgått att UFO-Sverige redan på olika sätt bidrar till vetenskapen. Mindre känt är kanske att UFO-Sverige också gör en social och politisk insats genom att kartlägga och varna för UFO-kulternas samband med

Internationellt

Uppskärpning vid universitetet

University of South Florida bedriver ett slags kursverksamhet ("Continuing Education Program") med kvällsföreläsningar som är öppna för allmänheten. De lokala skeptikerna har reagerat mot det föga universitetsmässiga innehållet. Kurskatalogen för 1994 innehöll "Att spå med Tarotkort" och andra liknande höjdpunkter.

Skeptikerna framförde sina synpunkter för universitetsledningen. Detta ledde till att pseudovetenskapen rensades ut, och kurskatalogen för 1995 innehöll enbart kurser som står på vetenskapens grund.

(*Tampa Bay Skeptics Report* vol 7, nr 4, 1995.)

Grafologi

Skillnaden mellan grafologi och kriminalteknisk handskriftsanalys är inte känd för alla. En avdelning

inom storföretaget Hewlett-Packard gjorde nyligen misstaget att inte skilja dem åt.

Oanständiga handskrivna meddelanden spreds för något år sedan inom företaget. För att finna den anonyme skribenten anlidade man en grafolog, som pekade ut en man som ingen annars skulle ha misstänkt. Han blev avskedad, men tog hjälp av en advokat som i sin tur anlidade en kriminaltekniker specialiserad på handstilar.

Kriminalteknikern pekade ut en helt annan person, som också erkände.

Den falskt anklagade återanställdes och fick efter rättegång 110 000 dollar. Den skyldige avskedades, liksom företagets säkerhetschef. Och de otillständiga meddelandena försvann.

(*BASIS* vol 14, December 1995)

extremhöger och nynazism. Fler och fler extrema religiösa och politiska grupper använder sig av UFO som myt för att nå ut med sitt budskap. Sannolikt kommer denna tendens att öka i och med den ekonomiska och politiska oron samt närheten till sekelskiftet. Louis Farrakhan, ledare för de svarta muslimerna, påstår sig ha varit ombord på ett tefat. Likaså Timothy McVeigh, milismannen i USA som står anklagad för Oklahoma-massakern. På bokmässan i Göteborg, med den mordhotade Salmon Rushdie som hedersgäst, kunde man också finna ett litet teosofiskt bokförlag, Foinix. Vid deras bord såldes litteratur som påstår att judarna styrs av de onda rymdmänniskorna från Pluto, onekligen en udda form av antisemitism. Endast UFO-Sverige har sakkunskap om dessa grupper och försöker varna för konsekvenserna av de nyreligiösa UFO-sekternas läror.

Med den ovan skisserade bakgrunden anser jag det vara viktigt med ett seriöst studium av UFO både som myt och gåta. Jag hoppas medlemmarna i Vetenskap och Folkbildning ser det berättigade i UFO-Sveriges verksamhet och gärna själva bidrar till att göra organisationen ännu bättre i vetenskapligt hänseende.

Håkan Blomqvist

Bibliotekarie och styrelseordförande i Arkivet för UFO-forskning

Svar:

Jag tror att den viktigaste åsiktsskillnaden oss emellan gäller kärnhypotesen, dvs hypotesen att det i restgruppen av oförklarade UFO-iakttagelser finns iakttagelser som representerar ett genuint nytt fenomen. För att det ska vara vetenskapligt angeläget att pröva en hypotes krävs det indikationer på att hypotesen är antingen tämligen sannolik eller av

andra skäl vetenskapligt fruktbar. Enligt min mening saknas sådana vetenskapliga skäl att pröva kärnhypotesen. Att UFO-fenomenet blivit så litet uppmärksammat inom vetenskapen beror, såvitt jag kan förstå, på att de allra flesta forskare delar denna uppfattning.

Detta hindrar inte att det kan finnas andra skäl att undersöka UFO-fall. Inom vilka områden amatörforskare gör bäst nytta är kanske vid närmare eftertanke inte värt besväret att tröta om. Vi är ense om att den vetenskapliga kritiken ska riktas mot new age-ufologin och inte mot de ufo-rapportörer och ufologer som strävar efter ett vetenskapligt och kritiskt arbetssätt. Att sådana strävanden ska uppmuntras är vi också överens om, och detta är orsaken till att FOLKVETT öppnat en dialog med UFO-Sverige.

Sven Ove Hansson

Svårt dilemma

Ett svårt dilemma för skeptiska organisationer belyses av William Grey, aktiv i Australian Skeptics: "För några år sedan delade Canberra Skeptics ut flygblad utanför en festival för alternativmedicin och ESP. Vi kammade hem en och annan poäng och fick publicitet för Skeptics, men vi åstadkom också att arrangemanget omnämndes på förstasidan i *Canberra Times* och att tusentals människor åkte till festivalen. Följande år struntade vi i festivalen, minst lika mycket av lättja som av genomtänkt planering, och den blev inte alls lika framgångsrik som den förra."

(*Skeptical Briefs*, September 1995)

Framgång för kreationismen

I den amerikanska delstaten Alabama har skolöverstyrelsen antagit nya riktlinjer för läroböcker t o m det tolfte skolåret. Riktlinjerna har väckt uppmärksamhet genom sin formulering att evolutionen bara är en "teori".

(*North Texas Skeptic* vol 9 nr 8)

Pseudovetenskap bland extremister

Efter bomben i Oklahoma har den beväpnade amerikanska extremhögern blivit utsatt för en mera närgången granskning. Många av de s k milisgruppernas medlemmar är också anhängare av alternativa metoder inom medicin och jordbruk. Av någon anledning är "radionics" särskilt populär i dessa kretsar. Med detta avses användningen av elektroniska apparater som anses kunna åstadkomma nästan vad som helst. En vanlig variant (med ursprung hos Wilhelm Reich) är "cloudbusters", apparater som påstås kunna framkalla moln och regn.

(*Kases File* vol 8, nr 3)

Noaks ark återfunnen?

Om någon undrat varför det kommit så få rapporter om Noaks ark de senaste åren så beror det på att Araratberget varit oåtkomligt på grund av strider

mellan PKK och den turkiska regeringen. Nu har emellertid ark-expeditioner börjat släppas fram igen. En amerikansk projektgrupp uppger sig ha funnit ett föremål, begravt under ismassorna, som stämmer in exakt på Bibelns beskrivning av arken.

(*Metro* 7/12 1995)

Lögn-detektorer

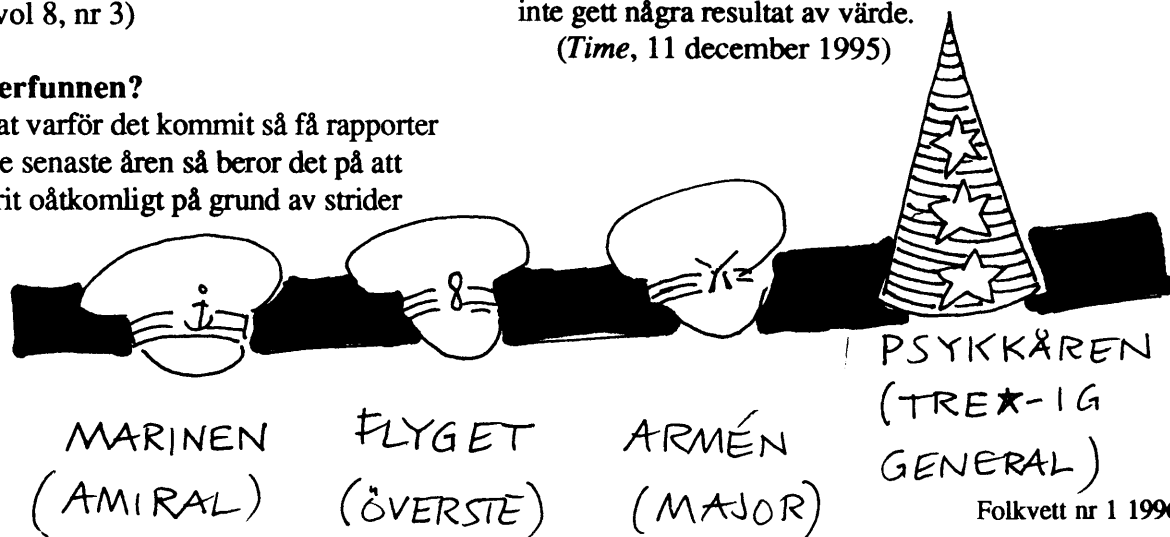
Jack Fink, som tidigare arbetat inom den kaliforniska polisen, avslöjar i en intressant artikel i *BASIS* (Bay Area Skeptics Information Sheet), September 1995, hur arbetet med lögn-detektorer går till. Det viktigaste, säger han, är att få den förhörde att tro att "man inte kan lura maskinen". En vanlig teknik är att börja med en försöksomgång med spelkort. Den förhörde får försöka ljuga för maskinen om vilket kort han har valt ur en kortlek, men avslöjas "obönhörligt" av maskinen. I själva verket har förhørsledaren använt något korttrick från trolleri-repertoaren.

Ett annat trick är att uppmana den förhörde att gå in på toaletten och tvätta händerna noga eftersom "maskinen inte ger bra resultat annars". Han tror sig vara osedd på toaletten, men denna är så arrangerad att förhørsledaren kan se om han tvättar händerna eller inte. (Många sätter på kranen men tvättar sig inte.) Den som tvättar händerna har goda chanser att bli rapporterad som oskyldig!

Slut på militärt psi

Pentagon har under de senaste tio åren satsat cirka 20 miljoner dollar på att pröva om extrasensorisk perception kan användas för underrättelseändamål. Projektet lades emellertid ned i december 1995 sedan CIA (som fått ta över det) i en utvärdering fann att det inte gett några resultat av värde.

(*Time*, 11 december 1995)



"Jag ser det en tidig morgon på Delhis inrikesflygplats. Medelålders män och kvinnor i kostym och slips, respektive dräkt och högklackade skor är på väg till Bombay för dagens arbete. Då kommer en grupp äldre västerländska män, som lämnat familjerna bakom sig i San Francisco och Des Moines, i fotsida saffransfärgade munkdräkter. De rör sig gravitetiskt och ledaren bland dem har guldringar till och med på tårna. Han uppvaktas av de andra och rör sig som om han utgick från att han var iakttagen. Det är länge sedan jag såg en så levande Tartuffe. Det belåtna självbedrägeriet lyser om honom.

Jag blir på en gång förbannad och omotiverat skamsen och undrar hur vi skulle reagera om utflippade medelklass-tamiler gick omkring i Mora i lutheranska prästdräkter och hötte åt folk med katekesen i näven: 'Du skall inte bära falskt vittnesbörd. Vad är det?' "

(Lars-Olof Franzén i DN 23/1 1996)

"I den nya läroplanen finns inte längre varningar för propaganda, vilseledande formuleringar eller utelämnande av fakta som i gamla läroplaner. Ansvar för undervisningens innehåll är upplöst och pluralistiskt. Just nu har vi en katten på råttansituation där skolverket kan hänvisa till kommunen, kommunen till läraren och läraren till eleven. Eleven själv blir ytterst ansvarig för att genomskåda det propagandamaterial som skolan tillhandahåller...

Det måste finnas ett förhållningssätt som är skolans eget och som gör att både lärare och elever reagerar med rött ljus när en politisk eller religiös rörelse eller ett partsintresse kommer farande med 'läromedel' och söker tillträde till skolan under falsk, objektivt flagg.

Genom att till exempel inrätta etiska råd för lärare av samma typ som Advokatsamfundets eller Psykologförbundets skulle man få ett forum för en professionell diskussion och en kodex för sådana frågor... En av de viktigaste uppgifterna för ett sådant råd menar vi skulle vara att åter hävda skolans vetenskapliga grund, och låta skolan vara en plats för fakta, prövbarhet, kännedom."

Lena Hultén Sonne och Kajsa Ohrlander i DN 10/11 1994.

"Ett av de grymma skådespel som skapades av stamkriget i Rwanda var den belägenhet som Hutu-flyktingar drabbades av när de under några få kaotiska dagar i juli flydde till nordöstra Zaire. Mer än en miljon Hutus trängdes samman i ett provisoriskt läger nära staden Goma. Där drabbades de av en svår-artad koleraepidemi...

FN, flera regeringar och några privata organisationer på-började snabbt försök att stoppa sjukdomens spridning i lägret. Dessa ansträngningar kombinerade flera metoder. För att hindra koleras spridning byggde hjälparbetare latriner som skulle avskilja de infekterade personernas avföring och hindra den från att spridas till dricksvattnet. De använde också utrustning byggd på omvänd osmos för att få fram bakteriefritt dricksvatten. För att behandla enskilda offer för kolera använde de oral eller intravenös vätsketillförsel. Och för att förhindra spridning av mässlingen använde de vaccin...

Hjälpporganisationerna importerade inte några trupper av shamaner, häxdoktorer eller helbrägdagörare. Det skickades inte ut några vädjanden efter kiropraktorer, akupunktörer, homeopater, naturopater, kristalimagiker eller utövare av färgterapi. Inga flygplan kom med örtmediciner, magiska magneter, magiska ljus, magiska bilder eller magiska krucifix. Och inga internationella ansträngningar gjordes att stoppa koleraepidemin genom att sjunga magiska hymner eller genom att manipulera några intorkade fragment av avlidna heliga män."

William J Bennetta i BASIS, januari 1995.

Ordet "alternativ" sätts inom citattecken [när man talar om "'alternativ' medicin"] eftersom de metoder som det betecknar inte är äkta alternativ. Ett äkta alternativ till en effektiv sjukvårdsmetod är en annan metod som har visats vara effektiv.
(Kurt Butler, cit enl BASIS vol 13, nr 11, 1994)

"Av satsen att 'alla snillen är galna' följer ej att 'alla galna är snillen'."
Göran Albinsson Bruhner, SvD 3/2 1995.