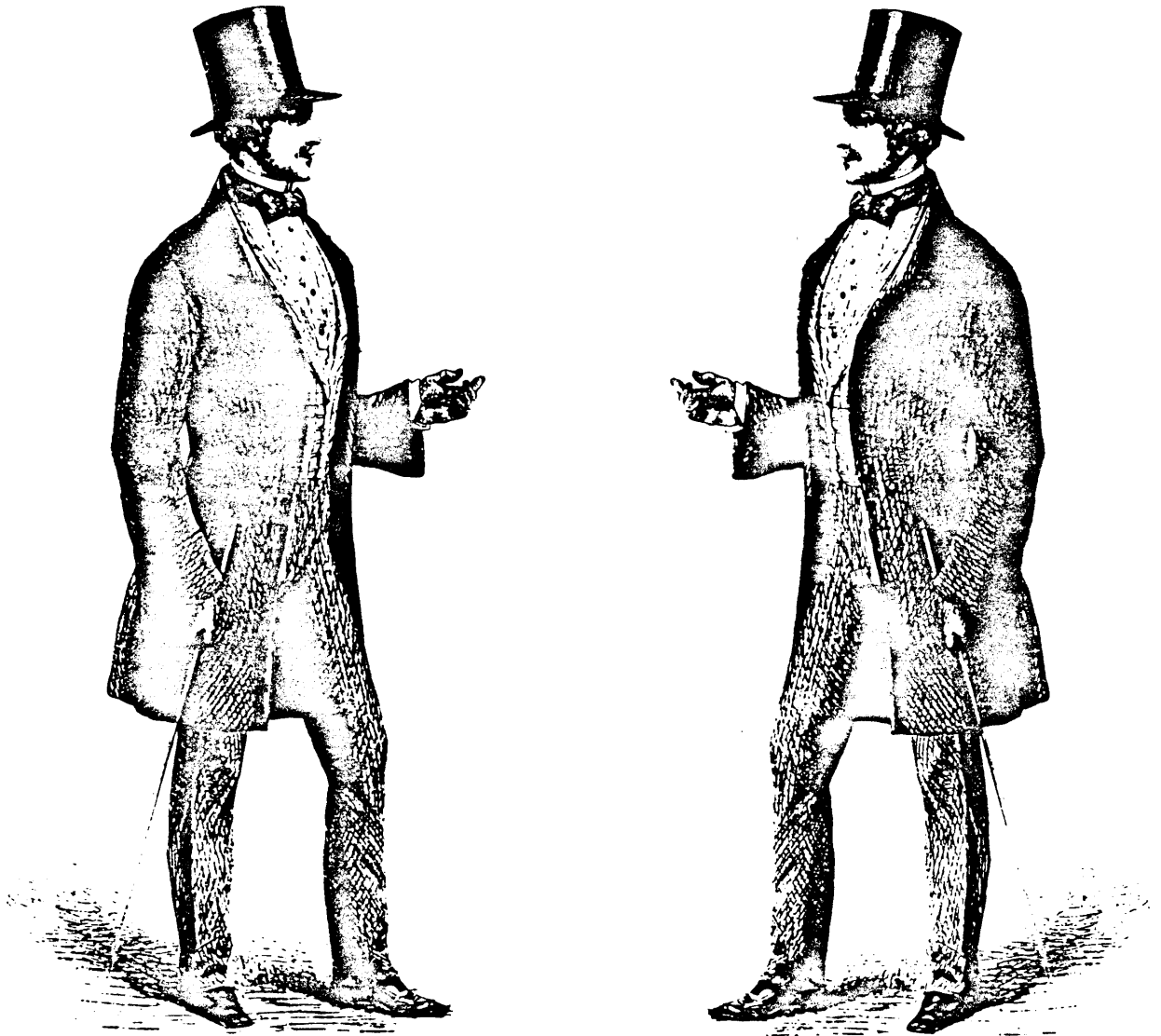


FOLKVETT

Organ för Vetenskap och Folkbildning

Nr 1-2 1986



SAMMANTRÄFFANDEN

UPPREPBARHET

Innehåll

Ledare: Rösta efter stjärntecken - eller örsnibbar?.....3

Persi Diaconis om sammanträffanden.....4
Fallet BD.....7

Årsmöte:

Lester Wikström om sekter.....11
Bokslut 198513
Styrelse.....14

Notiser.....15

Debatt: "Hansson är ovetenskaplig".....16

Svar: Missuppfattningar om upprepbarhet.....21

Insänt: Om scientologi och nära-döden-upplevelser.....25

Eva Moberg på villospår.....27

Böcker: Förvirrat om hälsa.....29

Pressklipp.....30

Myten om den hundra apan....32

Folkvett kommer sent. Några ursäkter finns inte - men sent årsmöte, ny redaktör, sommaren som plötsligt dök upp är några av skälen till att det dröjt.

I gengäld är det här numret tjockare. Flera av bidragen är också längre än vanligt. Därför var det naturligt att låta det bli ett dubbelnummer. Numret domineras av "den gamla (o)hederliga parapsykologin". Tellefsens och Brusewitz kritik av Sven Ove Hansson, Persi Diaconis föreläsning, Nils Edelmanns av DN refuserade svar på Eva Mobergs krönika på ledarplats om "Övertro på vetenskapen" belyser alla frågan om vetenskaplighet och upprepbarhet på olika sätt. Förhoppningsvis kompletterar de varandra.

Två Folkvett till kommer alltså under hösten.

Det finns många viktiga ämnen som inte fick plats i det här numret. Bl a naturläkemedel och andra kvacksalverifrågor, folkbildningsarbete (vad är t ex bra populärvetenskap?), och den nya fysiken.

Ny redaktör för Folkvett är Jonas Söderström. Jag är journalist och jobbar normalt på SSR-tidningen i Stockholm. Det går bra att ringa mig eller skicka inlägg, artiklar och synpunkter direkt till mig:

Jonas Söderström
Örnbacken 8
126 51 Hägersten
a) 08 - 54 02 60
b) 08 - 744 24 91

Folkvett 1/86.
Organ för Vetenskap
och Folkbildning.

Ansvarig utgivare:
Sven Ove Hansson

Redaktör:
Jonas Söderström

Föreningens adress:
Vetenskap och Folkbildning
Box 185, 101 22 Stockholm

Postgiro: 63 591 - 2

Prenumeration ingår i
medlemsavgiften 75 kr/år.
Övriga: 50:-

Utkommer 4 ggr per år.

KV-Repro, Uppsala 1986.
ISSN 0283-0795

Rösta efter stjärntecken — eller örsnibbar?

Det brukar inte anses som god pressetik (utom 1 april) att medvetet trycka falska nyheter, även om syftet bara är att roa läsekretsen.

Hur är det då med horoskop? Många dagstidningar ger dagligen spådomar om sina läsares liv, och ibland direkta råd. Detta presenteras som fakta, och uppfattas tyvärr också så av många läsare - vanan att tro på det tryckta ordet är stark.

Vår amerikanska motsvarighet, CSICOP, har brett 1800 tidningar i USA att inleda sina horoskop med: "Följande astrologiska förutsägelser ska bara läsas som underhållning. Sådana förutsägelser har inget stöd i vetenskapliga fakta." Några tidningar har gått med på detta; andra har markerat ett avståndstagande på andra sätt. Vad säger de svenska tidningarna om detta?

Pressen sviker sitt ansvar mot läsarna också i många nyhetsartiklar om pseudovetenskapliga fenomen. Sensationella påståenden presenteras ofta som sanningar utan någon som helst kritisk granskning eller kommentar. Låt oss ta två exempel från Aftonbladet.

Annandag påsk presenterades en "ansiktsforskare" som gör själv-säkra uttalanden om människors intelligens, karaktär mm efter att ha sett bilder på deras ansikten. På en helsida berättas "sanningen" om tio kändisar, däribland flera partiledare. Text sägs statministerns ögon och panna avslöja klarsynthet och bra intuition, medan Pehr Gyllenhammars örsnibbar är ett tecken på rikedom.

En vecka senare presenterades "regeringens horoskop"; huvud-

sakligen en uppräknning av vilka statsråd som samarbetar bra med varandra och vilka som inte gör det. Dessutom sägs planeterna visa att regeringen står för arbetarklassen, fackföreningar och den offentliga sektorn.

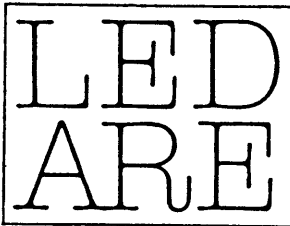
Dessa exempel är särskilt allvarliga eftersom enskilda personer utpekas. Påstådda egenskaper hos dem presenteras som vetenskapliga fakta på ett sätt som det är svårt att försvara sig emot. Visserligen är de flesta påståenden ganska oförargliga, men där sägs också t ex

"näsan visar på omogenhet", "man måste misstro honom", "när han blir betryckt kan han helt enkelt vara farlig".

Det är lika odemokratiskt och diskriminerande att bedöma människor efter födelsedag eller nästippar eller ögonbryn som att bedöma dem efter hudfärg, och det kan få allvarliga konsekvenser. Exempelvis är det logiskt att arbetsgivare som tror på astrologi tar horoskop innan de anställer folk. Sådant rapporteras från USA - när händer det i Sverige? Och kommer valrörelser i framtiden att handla mindre om politikernas budskap och mer om påstådda tolkningar av deras örsnibbar?

Vetenskap och Folkbildning har tagit som en av sina uppgifter att bekämpa sådan här vidskeplighet innan den hunnit göra allvarlig skada. Massmedia borde åtminstone ta ansvar för att inte sprida och uppmuntra den.

Sedan ledaren skrevs har det visat sig att även svenska företag använder horoskop vid anställningar - se pressklippen!



Persi Diaconis

OM

SAMMANTRÄFFANDEN

Ett femtiotal åhörare kom till Matematiska institutionen i Uppsala fredagen den 6 juni för att lyssna till Persi Diaconis föredrag om sammanträffanden - "On coincidences".

Ett hörfel hade resulterat i att föredraget i kallelsen fått titeln Uncoincidences - "Osammanträffanden". Nu gjorde det ingenting, för även den felaktiga titeln motsvarade mycket väl innehållet i föredraget (se där ett sammanträffande!)

Diaconis är en av grundarna av vår amerikanska "systerorganisation" CSICOP - Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal - och professor i matematisk statistik vid Stanford.

Men dessutom är han professionell trollkarl - av kollegor ansedd som en av de tre bästa i världen på kortdistanstrolleri (sånt man gör rakt under näsan på folk och inte på en scen). Tretton år gammal hoppade Diaconis av skolan och rynde hemifrån, ör att turnera runt hela USA som assistent till en trollkarl. Efter ett par år gjorde han egna föreställningar och började turnera ensam runt hela världen.

Efter tio år i branschen tröttnade han på slitet och på att varken kunna räkna eller stava. Han började ta kvällskurser för

att reparera sin utbildning. Tre år senare var han klar med sin universitetsexamen, och 29 år gammal blev han en doktor i statistik. (Ett av Diaconis trick lär fö vara att singla en slant 50 gånger i rad - och alltid få upp krona).

För CSICOP har han, precis som illusionisten James Randi, gjort flera granskningar av påstådda klärvojanter, telepater, medier och magiker.

"Synkronicitet"

Vad är ett "sammanträffande" egentligen?

Diaconis definition är "en uppsättning samtidiga händelser, vilka upplevs hänga ihop på ett meningsfullt sätt, men synbarligen saknar traditionellt orsaksamband" ("a set of concurrent events, perceived as meaningfully related, with no apparent causal connection").

Det är i sig inget pseudovetenskapligt eller irrationellt med "sammanträffanden". De inträffar; även om de strängt taget bara existerar inne i våra huvuden ("sammanträffandet" är ju definitionsmässigt inte händelsen som sådan utan vår upplevelse av den), så är de betydligt mer verkliga än UFOs, gengångare eller leviterande yogis.

Men "egendomliga" sammanträffanden tas ofta till intäkt för

att övernaturliga krafter påverkar oss, eller för att naturlagarna kan sättas ur spel. En av de som fascinerats av sammanträffanden var psykologen C G Jung, som lät dem ligga till grund för en teori om "synkronicitet - en princip för a-kausala samband" (vilket är titeln på den bok han skrev om saken).

Jung menade, att det inträffade alldeles för många sammanträffanden i livet för att bara kunna förklaras av slumpen - en upplevelse som säkert väldigt många människor delar.

I själva verket är många av dessa sammanträffanden inte alls särskilt egendomliga, och Persi Diaconis presenterade sitt föredrag som ett försök att formulera en rationell teori om "synkronicitet".

Födelsedagsproblemet

Vi blir ofta lurade därför att vi i gemen inte är särskilt bra på att beräkna sannolikheter, menar Persi Diaconis.

Ett klassiskt exempel är "födelsedagsproblemet". Hur många

människor måste man samla, för att oddsen ska vara 50 - 50 för att det i gruppen finns två personer med samma födelsedag?

De flesta tillfrågade gissar på hälften av 365, och svarar 182 eller 183.

Det rätta svaret är dock - tjugotre personer. (Vilket betyder att dubbla födelsedagar sannolikt finns i mer än hälften av alla svenska skolklasser - med tanke på klassernas genomsnittliga storlek!)

Nära skjuter hare

Tar man sedan med i beräkningen att vi ofta nöjer oss med "nästan" - t ex att ha samma telefonnummer så när som på en siffra, eller att fylla år på dagar närmast efter varann - för att tycka att det är rätt egendomligt, ökar sannolikheten dramatiskt. I exemplet med födelsedagarna räcker det då med en grupp på fjorton personer för att oddsen ska vara 50 - 50.

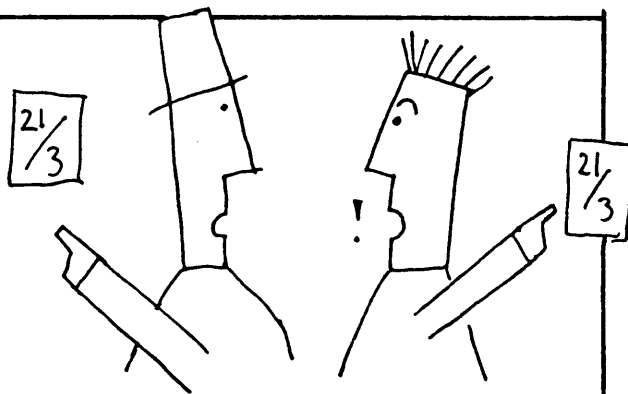
En annan mekanism bakom "sammanträffanden" är vad Persi Diaconis kallar "lagen om de verk-

För oss icke professionella statistiker hade Persi Diaconis vänligheten att demonstrera en grov tumregel, med vilken man kan uppskatta oddsen i problem av "födelsedags"-typen, nämligen följande formel:

$$1,2\sqrt{K}$$

där K står för antalet kategorier som man har att "välja" mellan. I födelsedagsproblemet är $K = 365$. Roten ur $365 \times 1,2 = 23$.

Antag att någon upptäcker att han har samma fyra sista siffror i personnumret som i sin bankomatkod, i sin portkod, eller på en lottsedel. Det verkar också vara ett egendomligt sammanträffande. Hur stor är chansen för att något sånt ska inträffa?



Det finns 10.000 möjliga tal (från 0000 till 9999). Vi har alltså 10.000 kategorier. Roten ur 10.000 är 100; gånger 1,2 är 120.

Om man alltså kring sig har 120 fyrsiffriga tal - portkod, lottsedlar, medlemsnummer, etc, är alltså chansen 50/50 att två av dem ska sammanfalla.

ligt stora talen".

- Om du har tillräckligt stort material, kommer vilken jäkla händelse som helst sannolikt att inträffa. Säg t ex att sannolikheten för att en viss händelse inte är större än en på miljonen. Eftersom USA har 200 miljoner invånare kan det betyda att händelsen ändå inträffar 200 gånger om dagen.

- Det är alltså egentligen märkligt att vi inte är över-sköljda med många fler fullkomligt fantastiska sammanträffanden.

(Den polske författaren Stanislaw Lem har för övrigt skrivit en filosofiskt-matematisk deckare, där "de stora talens lag" spelar en viktig roll i en egenomlig mordhistoria. Den heter "Snuvan" och finns på svenska.)

Sanndrömmar

Till kategorien märkliga sammanträffanden, som ses som tecken på övernaturliga krafter spel, hör olika typer av sanndrömmar.

Man drömmer om en trafikolycka; nästa dag blir man vittne till en.

I sådana fall luras vi ofta av minnesluckor.

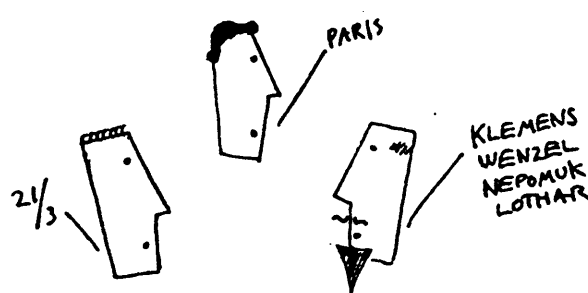
- Vi drömmer vanligen 10 - 15 drömmar per natt. De flesta av oss kommer inte ihåg särskilt många av dem - men om nånting som påminner om vad som hände i drömmen inträffar, kan vi erinra oss den.

- Om man inte är medveten om att man öser ur en rik källa, kommer man då och då att råka ut för något som verkar vara ett mirakel.

Bluff

En del "sammanträffanden" har troligen en gemensam, naturlig orsak, som dock är okänd för oss.

I andra fall kan orsakerna medvetet ha dolts för oss. Då är det fråga om bluff - som i fallet med BD, om vilken Persi Diaconis berättade historien på följande sidor. →



Vilken är egentligen chansen för att något sammanträffande, vilket som helst, ska inträffa?

- Låt oss säga att vi träffas några stycken och äter middag. Vi börjar prata med varandra. "Var har du gått i skola?"; "Vilken dag är du född - jag har just hört ett egendomligt föredrag om födelsedagar". Det kanske visar sig att två personer är födda samma dag, eller har samma förnamn, eller har samma siffror i bilnumret, etc.

- Vi kan använda samma tum-

regel som tidigare, men de olika kategorierna måste vägas samman:

$$1,2 \sqrt{\frac{1}{K_1 + \frac{1}{K_2} \dots \frac{1}{K_n}}}$$

$K_1, K_2 \dots$ är de olika kategorier man vill undersöka.

Låt oss prova med de tre exemplen ovan. $K_1 = 365$ (födelsedagar), $K_2 = 1000$ (bilnummer - från 000 till 999), $K_3 = 500$ (låt oss anta att det finns så många förnamn).

Sätter vi in talen i formeln får vi svaret: med 16 personer bjudna till middagen är chansen 50 - 50 för att någon av dessa företeelser ska sammanfalla.

I själva verket finns det ju en otrolig massa tänkbara "sammanträffanden" att fylla på med. Sannolikheten för att något av dem ska inträffa blir hela tiden större och större!

FALLET

BD

En dag för ungefär tio sedan, när jag var student på Harvard, föreslog en av mina lärare i statistik att jag skulle gå över till psykologi-institutionen och titta på en demonstration av ett verkligen häpnadsväckande medium.

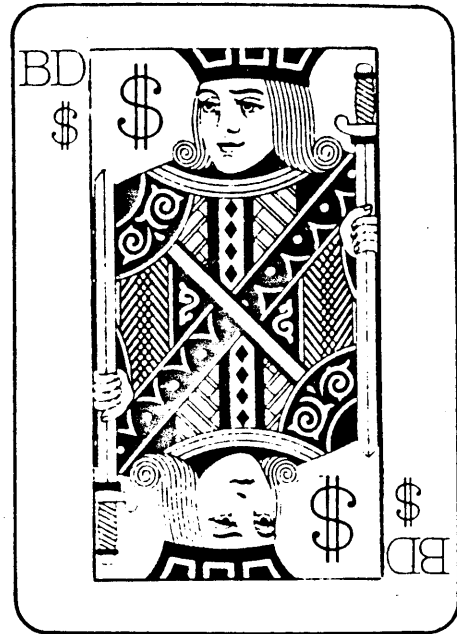
- Jag vet inte hur ni skulle ha reagerat, men jag var redan då ganska blase. Jag hade fått höra massor av fantastiska historier, som när jag kontrollerat dem inte visat sig ett dugg märkliga.

- Men ändå tänker man, just innan det ska börja, att "kanske den här gången - kanske kommer något fantastiskt att hända". Den där känslan av upphetsning drabbar mig fortfarande.

- Å andra sidan kan en demonstration av ett medium mycket väl vara en kille som ligger på en tigerfäll, tittar i taket och berättar om sina déjà-vu-upplevelser.

- Så jag blev glad när jag fick se att mediet den här gången var en ung man med mycket långt hår och ett helt bord fyllt med kortlekar. Det här kunde bli intressant, nånting kommer att hända; det blir i varje fall inte bara sagor.

- Och han gjorde faktiskt en hel del intressanta demonstrationer med korten. Jag ska referera ett par, för att ge er ett begrepp om vad han gjorde.



- En typisk demonstration gick till så här. Han hade två kortlekar, en blå och en röd. Han blandade dem, lade dem ifrån sig och bad någon av åskådarna nämna två kort. Det blev t ex hjärter tre och spader ess. Han sa "okej, börja vända korten tills ett av de två kommer upp."

- En åskådare vände samtidigt upp kort från båda lekarna. Småningom kom hjärter tre upp i den ena leken. Då ropade han plötsligt "Fjorton!" Och när vi räknade ner fjorton kort i den andra leken, låg spader ess där. Och det var ju ganska slående!

- Låt mig göra en paus där och komma med några påpekanden.

- Här illustrerade mediet en mycket viktig princip bakom sammanträffanden: principen om "multiple endpoints".

- Mannen ifråga, B.D. (de berättar inte folks namn i den här branschen, så man får nöja sig med initialerna), sa aldrig i förväg vad som skulle hända.

- Antag att båda hjärtertreorna hade kommit upp samtidigt. Det hade ju varit ganska bra. Eller båda spaderessen. Det kunde också ha varit hjärtertre här och spaderess där - eller tvärtom.

- Eller, om nu det inte hade hänt, så fick vi talet: "Fjorton!" Vi räknar ner: om det hade varit den andra hjärtertrean

hade det också varit ganska överraskande.

- Och om ändå inget av detta hänt - varför skulle BD inte kunnat säga "Vänd på nästa kort!" Det kunde ju vara esset eller trean!

En på åtta

- Om man bara betraktar dessa möjligheter - och jag tror att ni håller med om att vilken som helst av de varianterna kunde ha räknats som ungefär lika överraskande som den som verkligen hände - med bara dessa möjligheter är chansen för en träff en på åtta. Och BD:s förmåga fungerade ungefär var åttonde gång!

- Mycket ofta hände alltså ingenting. Men istället för att säga "den här grabben chansar bara", blev folk imponerade av det faktum att det oftast inte fungerade - eftersom om han hade bluffat hade det fungerat hela tiden!

- BD drog också fördel av begreppet "nära". En gång förutsade han hjärter dam, och när ruter dam kom upp sa han "jag har verkligen svårt för att se färgerna". (Om jag räknat med också hjärteress och rutertreor i exemplet ovan hade oddsen blivit ännu bättre.)

Korttrick

- Vid ett tillfälle satt jag snett bakom honom, och såg honom kika på det understa kortet när han blandade leken. Så kuperade han leken, men markerade var det understa kortet var genom att låta det sticka ut lite.

- Så instruerade han en åskådare att bre ut korten och dra ett kort. Personen drog ett kort, fem kort från det kort som BD tittat på. BD sa "titta på kortet, memorera det, och lägg tillbaka det". Han lät leken samlas ihop igen, och så blev han mycket upphetsad, tog några steg bakåt från bordet och sa "Kupera leken, kupera igen! Jag

tror verkligen något kommer att hända nu" (Det trodde jag med!).

- Sen sa han "Vi behöver ett annat kort, eh... hjärter sex" - vilket var kortet han sett på botten av leken och markerat. (Jag hade också sett det.)

- Sen sa han "Vi behöver ett litet tal. Säg ett litet tal någon!" Någon sa "tre". Han sa "vi behöver ett annat litet tal!". Någon sa "fem", han sa "fem, jättebra".

- Nu var han verkligen i gasen, och gjorde en liten resume: "Två personer tänkte på ett kort, och en tänkte på en siffra".

- Nu tänkte ju faktiskt inte två personer på varsitt kort. Ett kort valdes ur leken, det andra valde BD själv, och det första tal som föreslogs godtogs inte.

- I alla fall fortsatte BD: "börja räkna ner tills något av de två korten kommer upp" - det var hjärter sex - "räkna ner fem - vad var det för kort ni tänkte på?" - där var det! Och folk blev mycket, mycket överraskade av detta.

"Käpp-knippe-effekten"

- Jag har en sensmoral med historien om BD. Efter att jag berättat historien på mitt sätt undrar ni nog hur kan någon bli lurad av dessa trick.

- Efter BDs "föreställning" pratade jag med några av psykologerna om vad de ansåg. En sa "Ibland höll han ju på och trixade med kortleken - jag vet ju inget om korttrick, men det kunde ju faktiskt vara fråga om det". Men då invände någon "Jodå - men kommer du ihåg den där gången då leken låg på andra sidan bordet? Då rörde han den aldrig och han kan inte ha manipulerat den".

- Det här illustrerar vad jag kallar "käpp-knippe-effekten" (the 'bundle-of-sticks'-phenomenon) - ytterligare en viktig mekanism bakom "sammanträffanden". Ett knippe svaga argument



har en styrka som inget av de enskilda har. Speciellt väl fungerar det när, som i fallet BD, det görs en rad olika trick med olika metoder.

- Människorna på Harvards psykologiinstitution blev också mycket imponerade. Efter sin föreställning där tilldelades BD 15.000 dollar för att utforska sin egen paranormala förmåga.

Fusk eller ej?

- Dagen efter frågade min lärare vad grabben presterat, och jag berättade att han gjorde korttrick.

- Ett par dagar senare kom den kände psykologen Bob Rosenthal

En av BDs föregångare i branschen - Charles Bertram, berömd illusionist i 1880-talets England.

fram till mig och sa "Jag har förstått att du tror att vår grabb gör kortkonster".

- Jag svarade "jag tror inte han gör kortkonster - han gör kortkonster".

- Han svarade då "Ingen har någonsin sagt att han inte fuskar - de har bara sagt att han har paranormala förmågor".

- Det är ju ett mycket intressant filosofiskt spørsmål. Det är ju i och för sig sant, att det faktum att en person fuskar

mycket ofta inte automatiskt innebär att han fuskar jämt. Varje gång jag sett Uri Geller uppträda har han fuskat rakt igenom, men han har uppträtt många gånger utan att jag sett på, och kanske var det äkta då.

- Parapsykologiska kretsar verkar dock ta BD på allvar till den dag som idag är. Jag läste tre rapporter i "The Journal of Parapsychology" (en av de bästa parapsykologiska tidskrifterna) om experiment med en mycket begåvad ung man, BD.

- Där redovisade man kort-trick, mycket lika de jag just refererade - men istället för att berätta att det fungerade var åttonde gång rapporterade man bara de som lyckades!

Lurade fysiker


- Så om någon kommer fram till mig och frågar "Okay, mister wise guy, förklara det härom du kan?" - och jag bara får en beskrivning att läsa och inte vet att han höll på flera gånger, så har jag problem - eftersom det verkligen ser ut som ett mirakel.

- Det här är ett exempel som jag känner till. Det får mig att tro, att om man vill ta en rapport om ett medium av det här slaget seriöst, bör någon som kan trolleritrick ha varit närvarande. Psykologer och fysiker kan mycket ofta bli lurade av enkla trick - och de har ofta ingen lust att anlita trollkarlar. "Varför det? Vi behöver inga trollkarlar när vi håller på med fysik."

- Jag menar att bevisbördan ligger på parapsykologerna. Om de vill att jag ska ta dem på allvar måste de vidta alla mått och steg för att stoppa igen kryphålen, t ex genom att låta någon från en sån här kommitte vara närvarande.

- En sista historia om BD. För en tre år sedan ombads en mycket känd parapsykolog göra en lista över de fem mest kraftfulla experimenten - jag tror den pub-

licerades i Skeptical Enquirer - experiment som, hur skeptisk man än var, skulle övertyga en om att det låg något i parapsykologernas påståenden.

- Som nummer ett på den listan placerar han experimenten med BD. Och det var långt efter det att jag publicerat min redogörelse för fallet BD - den historia jag i berättat här, men med fler detaljer. Den finns i en artikel i Science - tillsammans med flera andra historier. Vill ni läsa mer kan ni slå upp Science 1978, vol 201 s 131. 

Dolda samband

Persi Diaconis är en fascinerande personlighet och uppenbarligen också en originell matematiker. Att vi fick tillfälle att träffa honom berodde på en internationell matematikerkonferens.

I sitt arbete lär Diaconis nu vara sysselsatt med att studera slumpmässighet och sannolikhet. Erfarenheterna som illusionist har han använt även i praktisk forskning. Som trettonåring upptäckte Diaconis att binär notation kunde användas för att visa var ett visst kort hamnat i leken efter att den blandats. Idén blev så småningom en matematisk modell för blandning av kortlekar - och ingenjörer vid MIT upptäckte att modellen kunde användas för att sammanbinda datorer i nätverk!

Persi Diaconis arbetat med "dolda samband" även som statistiker. Ett av hans intressen har varit att studera sätt att hitta mönster i data.

När man vill undersöka om det existerar någon form av samband mellan två företeelser (t ex skolbetyg i två ämnen) är en vanlig metod att sammanställa två- eller ibland tredimensionella diagram, och undersöka om något mönster uppstår.

Men vad gör man om man har hundratals variabler? Att rita

FÖRENINGEN

Lester Wikström om sekter

Vid föreningens årsmöte den 19 mars talade Lester Wikström om sekter. Det är, konstaterade han, svårt att forska om sekter eftersom så många av sekterna håller stora delar av sina förehavanden hemliga.

De flesta sekter har två sidor: (1) den exoteriska sidan, dvs det som de visar upp utåt. (2) den esoteriska sidan, dvs det som bara de invigda får komma i kontakt med. För att få en riktig bild av sekterna måste man känna till både den exoteriska och den esoteriska sidan.

År 1978 gav Esselte ut en lärobok (Religionsboken) där olika nyandliga rörelser fick presentera sig själva med sitt exoteriska material. Bl a presenterade sig Guds Barn med ett avsnitt som inte var sanningsenligt. Det är allvarligt när sådant material tas in utan kritisk kommentar.

Ordet "religion" accepteras inte av alla sekter. Då Lester arbetade med sin bok om nyreligiösa rörelser i Luleå stift visade det sig att bl a transcendental meditation inte kändes

många avseenden, men det finns en hel del gemensamma drag.

Nästan alla sekter har en manlig ledargestalt. Om sekten har indiskt ursprung brukar ledaren kallas swami, guru eller baba. Det sistnämnda är sanskrit-ordet för pappa. Om sekten har kristet ursprung brukar ledaren ofta kallas fader. Ledargestalten uppfattas ofta som en gud. En guru är gudomlig, rentav mer gudomlig än Krishna och Shiva eftersom han är gud här och nu.

Vid ledarens sida finns ofta en kvinna. I flera av sekterna heter hon Eva eller Maria.

Sektens medlemmar ingår i regel i isolerade grupper, celler, familjer eller kolonier. Dessa grupper är i regel vid att vara religion, medan de gärna lät sig kallas en andlig rörelse. Ordet "nyandlig" användes ofta i stället för "nyreligiös" eftersom det blir mera accepterat av de berörda.

Gemensamma drag

De olika sekterna skiljer sig åt i

gel ganska små. De har föga kontakter med varandra, och är helt beroende av de besked som kommer från ledaren.

Ledaren och kvinnan vid hans sida fungerar ofta som ett slags "ersättningsföräldrar". Många har blivit medlemmar just i den fas av sina liv då de frigjorde sig från sina föräldrar. Många sekter talar om "frihet", scientologernas ger t ex ut en tidning som heter "Frihet".

Esoterisk hierarki

I de flesta sekter kan medlemmarna nå olika nivåer. Stegvis får de tillgång till allt mer av den esoteriska kunskapen. Den esoteriska kunskapen brukar i de lägre stadierna handla om sådant som att lära känna sig själv, att bli säkrare, mer kreativ, intelligentare och mer positiv. I de högre stadierna tillkommer andra mål, som t ex att bli osynlig, att levitera (sväva fritt i luften) och att lämna kroppen ("exteriorisera" enligt scientologerna).

Det är i regel dyrt att ta sig uppåt i sekternas esoteriska hierarki. Kurserna kostar, och ofta måste man resa utomlands, t ex till USA, för att gå de högre kurserna.

Sekten anser sig i regel ha monopol på sanningen. Vad andra säger som inte ingår i sekten brukar räknas som lögn och/eller som djävulens verk. Därför är det svårt att kommunicera med sektmedlemmar. Fanatismen är ett allmänt kännetecken för sekter.

Karaktäristiskt för sekterna är att de erbjuder en totallösning. TM anser

sig t o m kunna klara världsfreden med sin meditationsmetod. New Age innehåller också en hel del resonemang om "helhetssyn", som har karaktär av totallösning.

Människor i kris

I många sekter får medlemmarna ett nytt namn och en ny identitet. Detta kan verka tilldragande för människor med identitetsproblem. De flesta sektmedlemmar brukar ha kommit in i sekten i samband med en kris, t ex uppbrottet från föräldrarna, skolmisslyckande eller brusten kärleksrelation.

De framgångsrika sekterna har skaffat sig effektiva sätt att söka upp människor som är ensamma och i kris. Så t ex har Jehovas vittnen specialiserat sig på att kontakta nyblivna änkor och änklingar.

Det är svårt att nå kontakt med människor som blivit indragna i en sekt. Man bör ta kontakten på ett försiktigt och förstående sätt. Det kan vara en bra början att be dem att berätta vad de varit med om, och inte minst att berätta hur de kom in i sekten. Insikt om hur man kom in i en sekt kan ofta vara inledningen till ett uppvaknande.

Många tycker sig ha fått hjälp av en sekt i en akut krissituation. Detta ska man respektera, liksom deras erfarenhet av att ha haft starka upplevelser (t ex genom meditation). Men att förstå detta är något helt annat än att godta den auktoritära ideologi som sekterna består med.

SOH

Bokslut för
Föreningen Vetenskap och Folkbildning
År 1985/86

Behållning vid årets början

Bankbok, PK 3603 28 27321	3.005:40	
Postgiro 6 35 91 - 2	<u>5.806:18</u>	<u>8.811:58</u>

Inkomster

Medlemsavgifter	15.000:-	
Prenumerationsavgifter	1.090:-	
Diverse konton	<u>1.427:84</u>	<u>17.517:84</u>

Utgifter

Tryckning Folkvett	7.108:35	
Distribution	2.000:40	
Kontorsmaterial	74:-	
Diverse konton	<u>360:-</u>	<u>-9.542:75</u>
Förändring		<u>7.975:09</u> <u>7.975:09</u>

Behållning vid årets slut

Bankbok, PK 3603 28 27321	3.299:65	
Postgiro 6 35 91 - 2	13.487:02	
	<u>16.786:67</u>	<u>16.786:67</u>

Hägersten den 11/4 1986

Jonas Söderström
Jonas Söderström
kassör

Styrelsen

Efter årsmöte och konstituerande styrelsemöte har föreningens styrelse följande sammansättning och arbetsfördelning (* betecknar ordinarie ledamot):

Margareta Blomberg (sekreterare)

Dalag 76, 3 tr ö g,
113 24 Stockholm
tel hem 08/314558
tel arb 08/164615

Berndt Brehmer

Psykologiska institutionen
Box 227
751 04 Uppsala
tel hem 018/146589
tel arb 018/155400

*Sven Ove Hansson (ordförande)

Malmv 11
191 61 Sollentuna
tel 08/355370 (även dagtid)

*Per-Olof Hulth (kassör)

Olshammasg 64
124 48 Stockholm
tel hem 08/997223
tel arb 08/164633

*Svante Janson (vice ordförande)

Skolg 20A, 2 tr
753 32 Uppsala
tel hem 018/107052
tel arb 018/183188

Martin Koff

Box 116
147 00 Tumba
tel hem 0753/31202
tel arb 08/222410

*Gunnar Steineck
(kvacksalverifrågor)

Vassv 8a
161 53 Bromma
tel hem 08/876066
tel arb 08/7361305

*Jonas Söderström (redaktör)

Örnbacken 8
126 51 Hägersten
tel hem 08/7442491
tel arb 08/540260

NOTISER

Alternativmedicin kartlagd

Var fjärde svensk mellan 16 och 74 år har erfarenhet av alternativ medicinsk behandling. Av dem som aldrig behandlats kan 60 % tänka sig att ta kontakt med utövare av alternativ medicin.

Det visar en undersökning som SCB utfört på uppdrag av den statliga alternativmedicin-kommittén. Undersökningen gjordes i november 1985. Totalt tillfrågades 20 500 personer.

Resultatet innebär att ungefär en miljon svenskar någon gång har behandlats av en alternativ behandlare. Omkring 400 000 personer behandlades under 1985.

Störst andel behandlade i förhållande till folkmängden finns i norrlandslänen. Lägsta andelen finns i den södra delen av landet. Flesta antalet behandlingar sker i storstäderna, främst Stockholm.

Den i särklass vanligaste behandlingsmetoden är kiropraktik (48 % av antalet behandlingar), följt homeopati (15 %), akupunktur (12 %), naprapati (8 %) och zonterapi (7 %).

Fler män än kvinnor behandlas med kiropraktik. Det motsatta förhållandet gäller för övriga terapiformer.

På frågan om man skulle kunna tänka sig att ta kontakt med någon alternativ behandlare för kroppsliga eller psykiska besvär svarade närmare 60 % "ja". 20 % svarade "nej" och lika många "vet ej". De skäl som oftast nämndes av "nej"-gruppen var:

- mer van vid "vanlig" sjukvård
- skeptisk till/tror ej på alternativ medicin
- inte tänkt närmare på det, aldrig varit sjuk, mm.

En femtedel av alla 16 - 74-åringar hade använt örtmedicin eller naturmedel under 1985. Av dessa var en tredjedel män, två tredjedelar kvinnor.

Mindre än en halv procent hade vistats på hälsohem. Den övervägande delen var kvinnor.

Riksdagsmotion om personlighetskurser

I riksdagen har det lagts fram en motion med krav om "en utredning om hur samhället skall möta utbudet av seriösa s k personlighetskurser och likartad verksamhet" (Mot 1985/86: L280).

I motionen påtalas att det finns en stor marknad för kurser där man "får lära sig att bli mer fantasifull, bli en bättre ledare, få bättre minne, bli mer intelligent etc. Inte minst har företagens intresse av att betala sådana kurser för en del av sina anställda givit upphov till en lukrativ marknad för kursarrangörer. Utbudet av kurser till företagen innehåller seriös och värdefull utbildning, men också en hel del kurser som lovar betydligt mer än de rimligen kan hålla."

Sådana personlighetskurser säljs också till allmänheten. "Osäkra människor förmås att betala ofta betydande summor till organisationer som utlovar personlighetsförbättringar av olika slag... Denna typ av verksamhet har i en del fall drivits dithän att människor försatts i ett svårt ekonomiskt beroende av den organisation de sökt sig till. Det förekommer också att minderåriga dras in i andra former av skadligt beroende."

Motionärerna kräver att det klarläggs hur bli a konsumentlagstiftningen ska tillämpas i dessa fall. Motionen är undertecknad av de åtta socialdemokraterna Olle Westberg, Georg Andersson, Ing-Marie Hansson, Torigny Larsson, Britta Sundin, Olle Svensson, Evert Svensson och Wivi-Anne Cederqvist.

SOH

Bibliotekstjänst ger ut en serie små häften med boktips, kallad "Vandringar med böcker". Sven Ove Hansson har sammanställt ett häfte med titeln "Alternativ till pseudovetenskap". Häftet innehåller dels en kort, allmän artikel om astrologi, ufo, kvacksalveri, mm; dels en lista med litteraturtips. Häftet finns på biblioteken.

JS

I nummer 4/85 publicerade Forskning och Framsteg artikeln "Sju sätt att avslöja ovetenskap" av Sven Ove Hansson. Efter tämligen lång tid inkom Göran Brusewitz och Jens Tellefsen med ett kritiskt inlägg. FoF valde att inte publicera artikeln, eftersom det, redaktionellt sett, gått orimligt lång tid sedan den första artikeln.

Eftersom debatten är principiellt intressant, har vi valt att publicera inlägget - tillsammans med ett svar från Sven Ove Hansson - i Folkvett.

«Hansson är ovetenskaplig»

Sven Ove Hansson har ett särskilt sätt att skriva, vilket man lätt blir varse när man ser de artiklar i detta ämne han fått publicerade. Den journalistiska teknik han använder är att plocka ut subjektivt valda uppgifter ur ett stort material och formulera påståenden som var för sig utges representera hela forskningsområden. Därefter avfärdar han hela området i fråga på någon eller några rader genom att anföra något exempel på påstådd forskning, vilket skall motbevisa detta påstående. Preciserade referenser saknas helt, varför det är omöjligt för läsaren att kontrollera källan. Från läsarsynpunkt kan exemplen lika väl vara påhittade av Hansson, då de enbart passar in i hans bild - de bekräftar hans syfte. Redan detta förfaringssätt gör hans artikel i FoF ovetenskaplig. Genom att sammanställa olika ämnesområden får han läsaren att tro att dessa har något gemensamt, medan det i själva verket rör sig om sekter, religioner, filosofier och vetenskaper. Därmed blir hans presentation tendentiös och ovederhäftig.

DEB ATT

I artikeln skriver Hansson: "Alla hittills publicerade försök där man påstår sig ha påvisat ett sjätte sinne har kunnat förklaras antingen som bedrägeri eller genom att försökspersonerna har varseblivit något som väglett dem utan att de själva varit medvetna om det." Hansson påstår här att det gjorts en kritisk genomgång av alla publicerade parapsykologiska rapporter med positiva resultat. Det torde röra sig om

flera tusen artiklar och cirka tusen böcker, utgivna under de senaste hundra åren på dussintals olika språk. Någon sådan allomfattande genomgång har aldrig publicerats! Hanssons påstående är därmed grundlöst.

Tyvär är sådana svepande generaliseringar typiska för hans skrivsätt. Det allvarliga är att läsare som inte känner till bakgrunden lätt kan tro att Hanssons uttalanden bygger på fakta i stället för hans egna tyckanden.

Om vetenskap skriver Hansson (s 47) att "den syftar till att finna sådan kunskap som är allmängiltig, dvs gäller för alla människor". Vad som menas med

Sju sätt att avslöja ovetenskap

Av SVEN OVE HANSSON

Det är inte alltid så lätt att sätta fingret på vad det är som är galet med scientologi, astrologi, grafologi, UFOlogi, parapsykologi osv. Sven Ove Hansson ger här sju kännetecken på falsk vetenskap.

Medeltidens världsbild dominerades av religionen. Den som ville propagera för en viss uppfattning framställde den därför gärna som en uttolkning av kristendomen för att lättare få gehör för den. På motsvarande sätt dominerades vår tids världsbild av vetenskapen. Det är också

teelse. Och eftersom vi rimligen kan räkna med att vetenskapen kommer att ha en fortsatt stark ställning i samhället, kommer det också att förekomma en hel del pseudovetenskap. Desto större är anledningen att ha ett genomtänkt förhållnings-sätt till den.

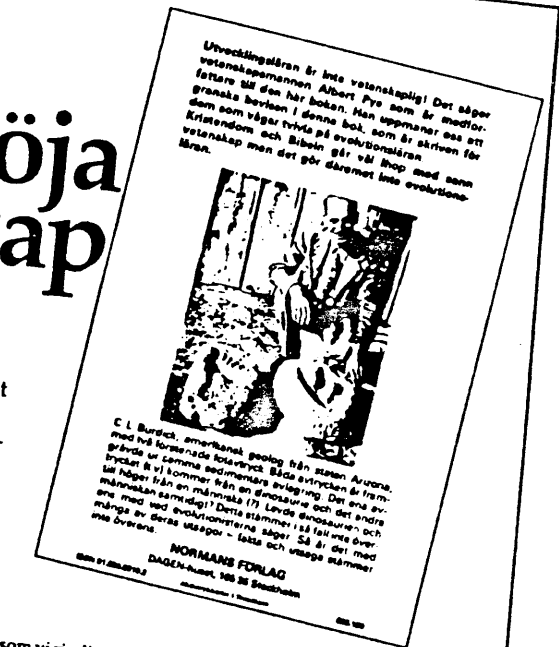
SKAPELSE KONTRA EVOLUTION heter en bok som kom på svenska 1980. Bilden visar bokens baksida. Det mänskliga fotavtrycket till vänster avslöjades redan 1975 som en förfälskning. (I bokens bildtext har höger och vänster förväxlets.)

"kunskap för alla" är mycket oklart. Han eliminerar här t ex studiet av speciella begåvningar och av fenomen som i sig själva kan vara fullständigt korrekta och rätt registrerade, men som är sällsynta.

Upprepbarhetskravet

Hansson har drygt en halv sida med olika vinklingar av begreppet upprepbarhet. Den bild han ger är att parapsykologer har prövat en persons paranormala förmåga och därvid erhållit positivt signifikanta resultat. Därefter har en psykolog som arbetar på traditionellt sätt gjort om samma försök och fått slumpresultat.

Vad Hansson här menar med "traditionellt sätt" är oklart. Antagligen menar han att parapsykologer använder icke-traditionella, dvs icke-vetenskapliga metoder. Faktum är att många parapsykologer är välutbildade och välmeriterade psykologer, läkare och liknande och att alla vetenskapliga parapsykologer använder helt traditionella och etablerade metoder i sina försök.



Bristen på upprepbara försök är den vanligaste kritiken som riktats mot parapsykologin, men denna brist beror inte på att fenomenen bara uppträder vid icke-traditionella metoder. Svårigheterna att få upprepbara experiment kan vara en del av fenomenets egenskaper.

Diskuteras

I parapsykologiska facktidningar, som "The Journal of Parapsychology" har just upprepbarhet diskuterats ingående av parapsykologer. De senaste åren har man allt oftare konstaterat att fenomenen i hög grad har ett inneboende element av spontanitet. De är mer spontana än många fenomen inom naturvetenskapen, och är därför inte upprepbara i strikt mekanistisk bemärkelse. De avviker alltså från de fenomen som man mer strikt kan upprepa. På samma sätt som kvantmekanikens fenomen (1) förefaller de att i hög grad vara spontana, icke-deterministiska och icke-kausala (2).

Hansson ger vidare sken av att inga PSI-experiment (3) kan upprepas av andra forskare. Om man

ska förstå honom rätt, så har han som krav att alla forskare som genomför ett och samma försök ska få samma resultat. Detta är en mekanistisk syn på hur forskning går till! Det finns här inget utrymme för individualitet.

Om t ex 50 forskare får positiva resultat och den 51:e inte kan upprepa dessa, är då de 50 första felaktiga? Naturligtvis inte. Det är befängt att påstå att så fort en försöksperson inte ger samma positiva resultat som alla tidigare försökspersoner, under lika stränga kontroller, så finns inte de fenomen som dessa 50 första har presterat. Den intressanta och vetenskapliga frågan är i stället varför det ibland för vissa forskare är svårt att upprepa försök med positiva resultat (se vidare nedan om försöksledareffekten).

Ung vetenskap

För att ett fenomen säkert ska uppträda ska man veta vilka förutsättningar som är nödvändiga och tillräckliga. Man ska alltså ha fått mycket god kontroll på fenomenet.

Upprepbarhet är målet för den vetenskapliga forskningen, och inte något man når under grundforskningen. Parapsykologin är fortfarande en ung vetenskap. Man kan då inte förvänta sig att man fått så bra kontroll att det alltid går att upprepa samma experiment med exakt samma resultat för alla typer av försökspersoner och försöksledare.

Hansson påstår att det inte har framträtt någon enda person som i välkontrollerade och upprepbara försök har kunnat uppvisa en paranormal förmåga. vem säger det utöver han själv? Inga referenser ges till detta påstående.

Faktum är att man har lyckats nå en viss upprepbarhet. Man har lyckats med kontrollerade, upprepbara försök, om än inte av alla som har försökt. Som exempel på försökspersoner som har

lyckats med olika forskare kan nämnas Ingo Swann, Pavel Stepanek, Bill Delmore och Lalsingh Harribance.

Försöksledareffekten

En aspekt på upprepbarhet är att man konstaterat att vissa forskare ofta tycks lyckas, medan andra på motsvarande sätt sällan tycks uppnå goda resultat, trots att båda grupperna forskare använder samma väl-etablerade forskningsmetoder.

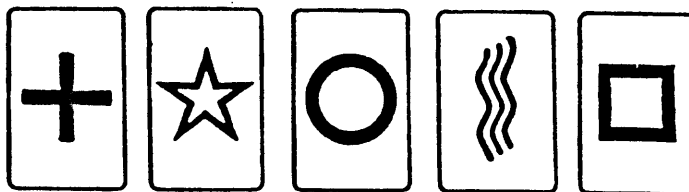
Det tycks alltså finnas en s k "försöksledareffekt". Försöksledareffekten är välkänd också från andra beteendevetenskaper. Vad den beror på är en öppen fråga. Det kan vara självbedrägeri från eller manipulation av forskaren, som får resultaten. Mest troligt är dock att det är andra orsaker som bidrar till effekten.

Relationen mellan försöksledare och försöksperson har stor betydelse. Det är välkänt från andra relationer, t ex lärare - elev, läkare - patient och terapeut att denna kontakt är mycket viktig.

Det finns inget som säger att den inte skulle vara viktig också i försök med parapsykologiska fenomen. Denna kontakt kan tvärtom vara anledningen till att försökspersoner inte lyckas om man har en skeptisk försöksledare eller observatör närvarande.

Kvantmekaniken också osäker

Upprepbarhet är inte lätt att tillämpa ens på de exakta vetenskaperna. Fysik t ex är idag inte bara den absoluta och upprepbara mekaniken utan också den Einsteinska relativa naturmodellen och den "osäkra" och mer eller mindre "sannolika" kvantmekaniken. I flera avseenden kan det vara olämpligt att jämföra fysik med parapsykologi, men i andra kan det vara berikande. Inom fysiken och astrofysiken studerar man i många fall feno-



2 PARAPSYKOLOGISKA EXPERIMENT har ofta gått ut på att försökspersoner får gissa kort. Vanligen används en kortlek med fem olika sorters symboler. Från trolleriföreställningar vet vi att det är mycket lätt att luras med kort. Inga parapsykologiska fenomen, typ tankeläsning eller fjärrskåderi, har kunnat påvisas i vetenskapligt kontrollerade experiment.

men som inte alltid är strikt upprepbara.

När Hansson för fram krav på upprepbarhet för parapsykologin blir han lätt vilseledande. Inom t ex beteendeforskning och samhällsforskning ser man på upprepbarheten på ett annat, mer nyanserat sätt.

Erfarenhet av trolleri

Hansson påstår vidare att en parapsykologisk försöksledare ska vara kunnig i och ha erfarenhet av trolleri för att inte låta sig luras. Han anger t ex att Uri Geller lyckades lura forskare, bl a fysiker, därför att de saknade utbildning i och erfarenhet av trolleri.

Hansson syftar här på att James Randi aldrig fick vara med när Geller testades. Randi, som är illusionist, verksam i USA, för fram samma slags kritik i USA som Hansson gör här hemma. Det är naturligtvis befängt att, som James Randi gör, påstå att enbart hans närvaro skulle vara den enda möjligheten kontrollen på att det inte är trolleri.

Hansson antyder vidare att det inte förekommit försök där professionella illusionister har närvarit. Så är inte fallet. Det finns faktiskt några som inte lyckats avslöja Uri Geller (4) (och andra liknande försökspersoner).

Hanssons utgångspunkt är dock att Geller och andra liknande "medier" är bluff. Det är en a priori-övertygelse som inte får ifrågasättas. Detta får man kalla auktoritet!

Vi kan konstatera att Hanssons resonemang strider mot Poppers falsifieringsprincip.

Luras med kort

Bildtexten om parapsykologiska experiment på sid 48 (återges härövan) är osammanhängande och tendentiös.

Texten vill få läsaren att koppla ihop a) att man luras med kort i trolleriföreställningar, och b) att man använder speciella kort i vetenskapliga psiförsök.

Hansson vill här få läsaren att tro att man även luras i fallet b. I parapsykologiska försök handlar det inte alls om att luras eller manipulera med kort.

Den klassiska experimentsituationen med användandet av sk zener-kort för att testa t ex telepati innebär att en person (sändaren) tittar på ett kort i läget, och att en annan person (mottagaren) i ett helt annat rum i byggnaden, i ett annat hus på universitetet eller ännu längre bort, får försöka gissa eller "ta emot" vad det är för symbol som sänds. Alla möjligheter att få signaler, "sensory cues", via de vanliga sinnena utesluts. Dessa experiment är väldokumenterade i den parapsykologiska litteraturen.

Teorier kontra fakta

Hansson argumenterar att det är fel att hävda en teori som strider mot fakta. Här ska först kort sägas att vi måste skilja

mellan teori, hypotes och faktum, något som Hansson inte gör. Parapsykologin har inte idag några allmänt vedertagna teorier, däremot finns det antaganden byggda på fakta, t ex antagandet att två medvetanden kan kommunicera med varandra utan att använda kända sinnen. Det är därför inte teorier om psi det gäller, utan psi-fenomenen i sig själva som man kan påstå strider mot t ex fysikens vedertagna teorier.

Som man ser det idag är det inte en konflikt med hela fysiken utan med vissa teorier inom fysiken. De teorier (ofta benämnda lagar) i fysiken som Hansson menar att parapsykologiska fenomen strider mot är framför allt tidens och rummets naturliga begränsningar, lokalitetsprinci-

pen, lagen om orsak och verkan samt lagen om energins bevarande.

Det finns dock inga logiskt bindande skäl för att parapsykologiska fenomen a priori skulle vara omöjliga. Samma resonemang har förts många gånger tidigare när man stött på nya fenomen, och då har de vetenskapliga teorierna ofta fått korrigeras, kompletteras eller utvidgas.

Detta gäller i hög grad inom fysiken och astronomin. Psi-fenomenen strider mot dagens dominerande vetenskapliga paradig, men detta är i sig ingen grund för att avvisa dem.

Jens Tellefsen
Göran Brusewitz

Jens Tellefsen är professor i laserfysik i Stockholm.

Noter:

- 1) T ex tunnelfenomenet, spontan ljusemission och det radioaktiva sönderfallet.
- 2) Man kan t ex inte på förhand fastställa när ett radioaktivt ämne kommer att sönderfalla. Sönderfallet kan registreras och fastställas i efterhand. Det sker tidsmässigt enligt slumpen inom vissa tidsramar. Sönderfallet upprepas, dvs är upprepbart. Det är bara med hjälp av statistik vi har fått fram olika sönderfallshastigheter.
- 3) Psi-fenomen - gemensam beteckning på parapsykologiska fenomen.
- 4) William Cox, illusionist och forskare vid Institute for Parapsychology, Durham, USA. Arthur Zorka och Abb Dickson, illusionister och medlemmar i Society of American Magicians, samt Leo Leslie, dansk illusionist. Källa: bl a The Geller Papers av Charles Panati.
- 5) Handbook of Parapsychology (red Wolman, Van Nostrand 1977); Advances in Parapsychological Research, vol 1-4 (red Krippner, vol 1-3 Plenum Press, 1977, 1978 och 1982, vol 4 McFarland & Co 1984); The basic experiments in parapsychology (red Rao, MacFarland & Co 1984); Slumpens rötter, A Koestler (Askild och Kärnkull, 1973); Det ockulta problemet, John Björkhem (Zindermans 1978); Liv efter döden? Nils-Olof Jacobson (Zindermans 1971); Parapsykologi. Försök till forskning i upplevandets och kunskapens gränsmarker, Martin Johnson (Zindermans 1980).

Brusewitz och Tellefsen har missuppfattat vad upprepbarhet innebär. Jämförelserna med kvantmekanik och relationen terapeut - patient är ovidkommande.

Man kan naturligtvis inte a priori utesluta att paranormala fenomen kan finnas. Men bevis saknas ännu, trots att parapsykologin har över hundra år på nacken och ingalunda är någon "ung vetenskap", svarar Sven Ove Hansson.

Missuppfattningar om upprepbarhet

Brusewitz och Tellefsen för dels ett resonemang om upprepbarheten av parapsykologiska experiment, dels framför de en rad kritiska synpunkter på min artikel. Jag ska börja med att diskutera upprepbarhetskravet, och går där efter in på detaljkritiken.

Upprepbarhet

Liksom andra kritiker har jag framhållit att "det hittills inte har framträtt en enda person som i välkontrollerade och upprepbara försök har kunnat uppvisa en paranormal förmåga".

Brusewitz och Tellefsen argumenterar mot denna ståndpunkt på flera olika sätt. Dels hävdar de att det finns upprepbara experiment, dels ger de tre olika skäl till varför det inte finns några upprepbara experiment.

Trots sin upprördhet över bristen på referenser i min artikel (se punkt 2 nedan) talar Brusewitz och Tellefsen inte om vilka experiment de anser vara upprepbara. I stället ger de namnen på fyra olika försökspersoner, nämligen Ingo Swann, Pavel Stepanek, Bill Delmore och Lalsingh Harribance.

Det är förvånande att de nämner just Delmore i sammanhanget. Han har nämligen avslöjats med att använda trollerimetoder vid kortgissning. (Se punkt 6 nedan.) Även Stepanek är en avslöjad bluffmakare. (Om Delmore, se James E Alcock, *Parapsychology: Science or Magic?*, Oxford 1981, s 141. Om Stepanek, se CEM Hansel, *ESP and Parapsychology*, Buffalo 1980, s 268-271.)

Hittills har ingen av de fyra uppräknade personerna, och inte heller någon annan, uppvisat paranormal förmåga i ett välkontrollerat experiment, som kan upprepas av vilken försöksle-

dare som helst. Det är bara "troende" parapsykologer som får positiva resultat.

Resultat som bara kan nås av försöksledare med en viss uppfattning är inte vad man normalt menar med upprepbarhet. Det finns ingen annan vetenskap där något sådant skulle accepteras.

Försöksledareffekten

Brusewitz och Tellefsen hävdar emellertid att det finns en "försöksledareffekt" som är "anledningen till att försökspersoner inte lyckas om man har en skeptisk försöksledare eller observatör närvarande". Här hänvisar de till att "relationen mellan försöksledare och försöksperson har stor betydelse. Det är välkänt från andra relationer, t ex lärare - elev, läkare - patient och terapeut - patient att denna kontakt är mycket viktig."

Om man skulle överföra Brusewitz och Tellefsens resonemang till dessa andra områden skulle det finnas pedagogiska metoder som förlorar sin effekt så snart de undersöks av en forskare som inte tror på dem (även om läraren gör det), eller om det finns en "skeptisk observatör" närvarande. Vidare skulle det finnas behandlingsmetoder som alltid förlorar sin effekt om en skeptisk forskare lägger upp undersökningen. Något sådant skulle inte accepteras inom pedagogiken eller behandlingsforskningen.

Kvantmekanik

Ett annat av Brusewitz och Tellefsens argument är att paranormala fenomen är "mer spontana än många fenomen inom naturvetenskapen, och är därför inte

upprepbara i strikt mekanistisk bemärkelse. De avviker alltså från de fenomen som man mer strikt kan upprepa. På samma sätt som kvantmekanikens fenomen förefaller de att i hög grad vara spontana, icke-deterministiska och icke-kausala." Vidare säger de: "Upprepbarhet är inte lätt att tillämpa ens på de exakta vetenskaperna. Fysik t ex är idag inte bara den absoluta och upprepbara mekaniken utan också den Einsteinska relativa naturmodellen och den 'osäkra' och mer eller mindre ' sannolika' kvantmekaniken."

Inom de flesta vetenskaper sysslar man med fenomen som inte är "deterministiska" i den meningen att man kan förutsäga varje enskild händelse. Det gäller inom fysiken, men också inom t ex psykologin och sociologin. Detta innebär emellertid inte att man inte kan göra några upprepbara försök. I stället innebär det att man behöver statistiska metoder då man utvärderar försöken.

Kvantmekaniken är ett utmärkt exempel på detta. Inom dess arbetsområde kan enskilda händelser inte förutsägas säkert. Ändå är den en teori med mycket stark förutsägelsekraft, eftersom den ger mycket exakta statistiska förutsägelser. Kvantmekanikens giltighet har bekräftats i ett stort antal experiment som alla är i högsta grad upprepbara.

Kvantmekaniska fenomen är, i motsats till vad Brusewitz och Tellefsen påstår, lika upprepbara som de fenomen som studeras i den klassiska mekaniken. Det finns inte ett enda experiment som kan förklaras kvantmekaniskt, och som inte är upprepbart. De egenskaper som Brusewitz och Tellefsen tillskriver paranormala fenomen finns alltså inte hos de fenomen som kvantmekaniken beskriver.

Om tankeläsning verkligen finns, behöver den alls inte uppträda med absolut regelmässighet för att kunna påvisas. Men den måste rimligen kunna påvisas på ett statistiskt säkerställt sätt i välkontrollerade och upprepbara experiment.

Ung vetenskap?

Brusewitz och Tellefsen har ytterligare ett argument för att parapsykologiska resultat inte behöver vara upprepbara: "Parapsykologin är fortfa-

rande en ung vetenskap. Man kan då inte förvänta sig att man fått så bra kontroll att det alltid går att upprepa samma experiment med exakt samma resultat och för alla typer av försökspersoner och försöksledare."

Det är svårt att förstå vart man vill komma med detta argument. Ska det ställas lägre krav på bevisningen därför att ett forskningsområde är ungt?

Det är inte heller lätt att se på vilken grund parapsykologin kan beskrivas som en särskilt ung vetenskap. The Society for Psychical Research grundades år 1882, och åtskilliga experiment inom området hade gjorts långt tidigare. Jag bläddrade nyligen igenom en bibliografi över det senaste årets vetenskapliga publikationer inom fysiken. Endast en liten del av dessa handlade om fenomen som ens var kända för hundra år sedan. Även inom t ex psykologin handlar en stor del av dagens forskning om fenomen som då var okända. Jag vet inget annat exempel än parapsykologin på ett mer än sekelgammalt forskningsområde där man fortfarande saknar bevis för att de fenomen som man studerar verkligen existerar.

Referenser och vetenskaplighet

Så över till detaljkritiken. Jag ska bemöta den i sju punkter.

1. "Den journalistiska teknik han använder är att plocka ut subjektivt valda uppgifter ur ett stort material och formulera påståenden som var för sig uppges representera hela forskningsområden. Därefter avfärdar han hela området i fråga på någon eller några rader genom att anföra något exempel på påstådd forskning, vilket skall motbevisa detta påstående."

Hur vetenskaplig man är beror inte på vad man studerar utan på hur man studerar det. Varken i min artikel i Forskning och Framsteg eller någon annanstans har jag avfärdat något enda forskningsområde. Jag har inte uppgett att något av mina exempel skulle representera ett helt forskningsområde.

Min artikel handlade om skillnaden mellan vetenskapliga och ovetenskapliga förhållningssätt till kunskap. Det skulle inte ha varit en förtjänst om en sådan artikel saknade konkreta exempel.

2. "Preciserade referenser saknas helt, varför det är omöjligt för läsaren att kontrollera källan. Från läsarsynpunkt kan exemplen lika väl vara påhittade av Hansson, då de enbart passar in i hans bild - de bekräftar hans bytte. Redan detta förfaringsätt gör hans artikel i FoF ovetenskaplig."

Forskning och framsteg är en populärvetenskaplig tidskrift, där referenser och notapparater normalt inte förekommer. I artikeln hänvisas till min bok "Vetenskap och ovetenskap". Där återfinns källhänvisningar till de exempel jag tog upp i artikeln.

3. "Hansson påstår här att det gjorts en kritisk genomgång av alla publicerade parapsykologiska rapporter med positiva resultat."

Det påstår jag inte alls. Däremot har det gjorts en lång rad olika granskningar av olika delar av denna litteratur, och det är till stor del dessa granskningar jag bygger på. (Jag vill särskilt rekommendera följande böcker: Leonard Zusne och Warren H Jones, Anomalous Psychology, Hillsdale 1982. James E Alcock, Parapsychology: Science or Magic?, Oxford 1981. CEM Hansel, ESP and Parapsychology, Buffalo 1980. David Marks och Richard Kammann, The Psychology of the Psychic, Buffalo 1980.)

Speciella begåvningar?

4. "På sidan 47 står det om vetenskap att 'den syftar till att finna sådan kunskap som är allmängiltig, dvs som gäller för alla människor'. Vad som menas med 'kunskap för alla' är mycket oklart. Man eliminerar här t ex studiet av speciella begåvningar och av fenomen som i sig själva kan vara fullständigt korrekta och rätt registrerade, men som är sällsynta."

Det är ett grundläggande krav i vetenskapen att resonemang och slutsledningar ska kunna kontrolleras av andra och att experiment ska kunna upprepas av andra med samma huvudsakliga resultat (intersubjektivitetskravet). Naturligtvis innebär detta krav inte att man skulle vara förhindrad att studera speciella begåvningar. Om t ex tankeläsning skulle finnas, skulle det gå alldeles utmärkt att påvisa detta genom experiment. (Däremot kan man inte, utifrån detta krav, godta

experiment som kräver att försöksledaren har en specialbegåvning, t ex tankeläsning, som inte kan kontrolleras av andra.)

5. Jag framhöll i min artikel att "bluffmakare som Uri Geller ofta har haft lätt för att lura även i övrigt mycket skickliga forskare - helt enkelt därför att de flesta forskare saknar utbildning och erfarenheter av trolleri. Därför är parapsykologin ett av de områden där det är särskilt viktigt att inte dra förhastade slutsatser av enstaka experiment."

Brusewitz och Tellefsen skriver: "Hansson antyder vidare att det inte förekommit försök där professionella illusionister har närvarit. Så är inte fallet. Det finns faktiskt några som inte lyckats avslöja Uri Geller (och andra liknande försökspersoner)."

Alldeles riktigt. Det finns professionella illusionister som inte har lyckats avslöja Uri Geller. Men det finns också professionella illusionister som har lyckats avslöja honom, och som har gjort om hans trick med stor framgång. Det finns ingen demonstration som Geller har gjort, och som inte har fått en tillfredsställande naturlig förklaring av de på området mest kunniga illusionisterna.

Om Uri Geller har paranormala förmågor följer dessa ett märkligt mönster, nämligen att bara räkna till sådant som också kan åstadkommas med trollerimetoder. Det är t ex intressant att han bara böjer metallföremål och inte trä- eller plastföremål. Den som böjer föremål med trollerimetoder böjer dem oftast vid andra tillfällen än då åskådarna tror att de blir böjda. En trollkarl undviker föremål av trä eller plast, eftersom det hörs när de böjs.

6. Min artikel innehöll en bild av s k Zenerkort. I bildtexten stod det: "Från trolleriföreställningar vet vi att det är mycket lätt att luras med kort."

Brusewitz och Tellefsen skriver: "Texten vill få läsaren att koppla ihop a) att man luras med kort i trolleriföreställningar, med b) att man använder speciella kort i vetenskapliga psi-försök. Hansson vill här få läsaren att tro att man luras även i fallet b. I parapsykologiska försök

handlar det inte alls om att luras eller manipulera med kort."

Parapsykologin har svåra problem med fusk och trollerimetoder. Därför är det inte särskilt välbetänkt att använda arbetsredskap som det är exceptionellt lätt att fuska med. Det finns åtskilliga exempel på hur det som deklarerats som landvinningar för parapsykologin i själva verket var resultat av manipulation med kort. (Se t ex Hansels bok enligt ovan.)

7. Brusewitz och Tellefsen säger att jag har "som krav att alla forskare som genomför ett och samma försök skall få samma resultat. Detta är en mekanistisk syn på hur forskning går till! Det finns här inget utrymme för individualitet. Om t ex 50 forskare får positiva resultat och den 51:a inte kan upprepa dessa, är då de 50 första felaktiga? Naturligtvis inte. Det är befängt att påstå att så fort en försöksperson inte ger samma positiva resultat som alla tidigare försökspersoner, under lika stränga kontroller, så finns inte de fenomen som dessa 50 första har presterat."

Här påstås att jag har en helt annan (och förvisso befängd) ståndpunkt än den jag redovisade i min artikel. Jag angav där klart att det skulle räcka som bevis om "en enda person" kunde visas ha paranormal förmåga.

Till slut

Naturligtvis kan man inte a priori utesluta att det skulle finnas paranormala fenomen (och anklagelsen för att jag skulle göra det saknar grund i det jag sagt och skrivit). Det är inte heller ovetenskapligt att fortsätta leta efter bevis för att sådana fenomen finns. Däremot är det ovetenskapligt att påstå att man har bevis innan man har det. Parapsykologin måste underordna sig samma krav som andra forskningsområden, t ex att experiment ska kunna upprepas av forskare med en annan uppfattning än den som först gjorde experimentet.

Sven Ove Hansson

Medicinsk magnetism?

I Sydsvenska Dagbladet 20/10 1985 framträdde handpåläggaren Mathias Marsch, som hävdar att han botar sjukdomar med animalisk magnetism.

Patienten får ligga på en divan medan Mathias Marsch för sina händer över den del av kroppen som han ska behandla. Han står på 10-15 centimeters avstånd och rör händerna över patienten. Han står alltid med sin högra sida mot patientens vänstra, eller tvärtom, "för polariseringens skull", säger han.

"Men det är ansträngande att arbeta med händerna. Därför tar jag en glasbehållare fylld med tung materia, t ex filspån, i varje hand. Då förstärks min kraft och jag slipper jobba mig genomsvevigt."

Marsch har svårt att förstå att skolmedicinen inte accepterar hans livsmagnetism (animal magnetism). Han arbetar i Mesmers tradition, och "magnetism, vanlig magnetism, beskrivs av fysikerna ännu i dag som ett fenomen, något man konstaterar finns men inte riktigt kan förklara men ändå accepterar och använder sig av. När läkarna tar ett EEG mäter de ju svaga elektriska strömmar i hjärnan för att få en bild av hjärnaktiviteten. Men vem kallar dem för kvacksalvare för det?"

Just det ja, vid EEG "mäter" man elektriska strömmar. Om "livsmagnetismen" kunnat påvisas på liknande sätt hade ju saken varit en annan.

SOH

INSÄNT

"Apropå nära-döden-upplevelser"

På tal om det här med livet efter döden (Folkvett nr 2/85) vill jag gärna citera författaren Artur Lundkvist, skeptikern och tvivlaren.

Artur Lundkvist var härom året mycket sjuk. Han låg länge medvetslös mellan liv och död. Om detta berättar han i boken "Färdas i drömmen och föreställningen" (1984) Jag citerar från sidan 54f:

"Och de frågar dig den ene efter den andre: Nå tror du på Gud nu då? Du har ju varit medvetslös i två månader och har du då inte sett Gud under tiden, du är hopplös,

här har du haft din stora chans, och du skulle ha kunnat vittna om Hans existens, Hans närvaro i allt, men du har ingenting sett, ingenting alls, och du tror lika lite nu som förut, hela denna nådetid har varit bortkastad på dig, Gud gav dig din chans men du tog den inte, hur kan man vara så förhärdad, en liknande möjlighet får du nog aldrig mer,

men du tror inte på Gud, varför skulle Han sysselsätta sig med dig, du kan inte minnas att det funnits plats för någon gud i den värld du kommer ifrån eller som återkommit ur minnet, den som ordnar sig i olika mönster men där inget är okänt eller oförklarligt,

så du har inte blivit övertygad om något liv efter detta, du har inte ens fått minsta skytt av livet bortom döden, det kan kanske innebära att du aldrig får del av den eviga salighetens gemenskap, bekymrar det dig inte nu när du varit så nära, allt vad du minns från andra sidan livet tjänar ju ingenting till -"

Kjell-Arne Johansson

Är scientologi en religion?

I Folkvett 3/85 visade Sven Ove Hansson klart att scientologin är pseudovetenskaplig. I andra artiklar i samma nummer ställdes frågan om scientologin är att betrakta som religion. Låt oss granska scientologin ur denna aspekt.

I Religionsfrihetslagen (26/10 1951, SFS 680) definieras inte religion, utan enbart trossamfund såsom "samanslutning för religiös verksamhet, vari ingår att anordna gudstjänst."

I Bra Böckers lexikon, del 19, skriver Jan Ergardt om religion: "...tro på suprahumana verkligheter, representerade av gudar, andar, makter, personligt eller opersonligt uppfattade".

En utmärkt beskrivning ger Erland Ehnmark i sin Att studera religionshistoria (sid 28): "Religionen räknar med två slag av verklighet. Den känner en annan verklighet bakom eller över den vi lever i, en verklighet av sannare eller bättre slag, men framför allt en verklighet som bestämmer den vanliga verkligheten. Det är gudarnas eller det övernaturligas verklighet, som ingriper i vår värld. Det är där de yttersta orsakerna finns, till allt som händeri människornas och naturens värld."

Finns det i scientologin några tankar om dessa suprahumana verkligheter, någon religiös verksamhet eller gudstjänst?

Det står ganska klart att man har vissa ideer om bl a människans själsliv, gudsbild, symboler och gudstjänst.

- a) Man delar in människan i tre delar: thetan, sinne och kropp. Thetan överlever döden och reinkarnerar i en ny kropp.
- b) Enligt en intervju med pastor Christer Monten i Sökaren (nr 7/85) är scientologin "...ett icke konfessionellt samfund.

Människor ur skilda samfund är välkomna till oss, både kristna och icke kristna... Vår strävan förlöper från det lägre till det högre medvetande, det rent religiösa området, kommunikationen med Det Högsta Väsendet, Gud."

- c) Korset är en symbol, som "symboliserar andens kamp med materien."
- d) Om religiös verksamhet säger Monten: "...vi har sammankomster med predikan, bön andakt och sång...barndop och begravning...(och) en trosbekännelse."

Efter dessa snabba glimtar från de scientologiska sfärerna kan vi söka besvara följande frågor.

o Är scientologin en sammanlutning för religiös verksamhet?

Enligt mitt förmenande är den en sammanlutning med religiös verksamhet.

o Anordnas gudstjänster?

Svar: ja.

o Är Scientologin ett trossamfund?

Ätminstone delvis, menar jag.

Problemet består i att koppla ihop de två verksamheterna: den pseudovetenskapliga och den religiösa. Är den pseudovetenskapliga delen ett uttryck för den religiösa, eller tvärtom? I det förra fallet är scientologin en religion (med vetenskapliga ambitioner) i det senare fallet en pseudovetenskap, under religiös täckmantel.

Redan vid en hastig genomläsning av trossatserna får man klart för sig vilken typ av religion scientologin menar sig vara. Det gnostiska inflytandet är tydligt (men tycks inte vara speciellt utvecklat eller originellt). Scientologins sju sk "OT" (Operating Thetan), dvs sju andliga stadier, kan exempelvis återfinnas hos de flesta gnostiskt-ockulta tänkarna från antiken till Rudolf Steiner. Detsamma gäller korssymbolen, själavandringsläran, gudsbegreppet

(i scientologin är Gud tämligen passiv, på gränsen till en "deus otiosus"; vanligtvis brukar man inom dessa kretsar uppfatta Gud som ett väsen som strålar ut "kraft"), etc.

Jag har mycket svårt att förstå att man ur dessa gnostiskt-ockulta tankar kan dra praktiska slutsatser som för fram till Hubbards pseudovetenskap.

Min slutsats blir att scientologin är en pseudovetenskap som plockat in vissa gnostiska element för att få status av att vara en religion.

Rene Palmqwist

forts fr. s. 10

ett hundratjugotredimensionella diagram är omöjligt.

En dator kan visserligen hålla alla data i minnet och prova olika kombinationer av variabler. Men det skulle ändå ta oändlig tid för en människa att kontrollera alla kombinationer.

Vid Stanford har Persi Diaconis arbetat med att utveckla teorin bakom en metod som gör att datorn själv förmår rensa ut alla ointressanta - slumpmässiga - kombinationer, och bara presenterar de "mönster" som är intressanta. Metoden har använts vid bearbetningar av amerikanska folkräkningsresultat. Den kan alltså användas för att bland komplexa data sortera fram eventuella gemensamma orsaker bakom "sammanträffanden".

Jonas Söderström

En presentation av Diaconis och hans arbete finns i aprilnumret av den ypperliga amerikanska Science 85 (1985).

BD - utskrivet Bill Delmore - anses även av svenska parapsykologer vara ett äkta och trovärdigt medium - se Brusewitz och Tellefsens debattartikel ("Hansson är ovetenskaplig") i detta nummer!

På ledarplats i Dagens Nyheter skrev Eva Moberg den 18/5 en krönika kallad "Övertro på vetenskapen". Nils Edelman skrev ett genmäle till DN, som vägrade ta in det av utrymmesskal. Genmälet återges i stället här, något förkortat.

Eva Moberg på villospår

I Dagens Nyheter av den 18/5 angriper Eva Moberg Föreningen Vetenskap och Folkbildning i sin artikel "Övertron på vetenskapen". Det må hon göra. Tyvärr är Eva Mobergs tankar och begrepp så diffusa att det är svårt att få en klar bild av vad hon menar. Det är att slå in öppna dörrar att påpeka att man inte kan ställa samma krav på humanistisk forskning som på naturvetenskaplig. I engelskan skiljer man mellan "science", naturvetenskap, och "art", humaniora.

Det är alldeles riktigt som Eva Moberg påstår att alla inte kan kontrollera vetenskapliga påståenden. Men hennes första exempel, att jorden är rund, kan vem som helst konstatera om hon sätter sig på en strand. En roddbåt syns inte på ett par kilometers avstånd, men väl personerna i båten. Om man reser sig upp ser man även båten som dolt bakom den krökta vattenytan. Likaså ser man vid en månförmörkelse att jordens skugga är rund.

Mystik

Det verkar som om Eva Moberg sätter likhetstecken mellan mystiken och parapsykologin. Mystikern får genom sin meditation inre upplevelser som helt faller utanför naturvetenskapernas

gränser, på samma sätt som konst- och musikupplevelser gör. Parapsykologin däremot studerar företeelser såsom tankeöverföring eller förmågan att med tankens hjälp sväva i luften eller böja metaller - med andra ord sådant som kommer in på naturvetenskapernas område.

Samma krav

Dessa saker kan och bör kontrolleras, för om de vore verkliga skulle de revolutionera naturvetenskaperna. Dessutom har man försökt få parapsykologin erkänd som en naturvetenskap. I så fall får den finna sig i att det ställs samma krav på den som på naturvetenskaperna. Var gång paranormala förmågor ställts på prov under kontrollerade förhållanden har förmågan svikit eller avslöjats som bedrägeri eller omedvetet självbedrägeri.

Det mest nedgörande beviset på parapsykologernas naivitet är "Project Alpha". Trollkonstnären James Randi sände två unga med hjälpare till en parapsykologisk institution, där ynglingarna i tre år lurade forskarna att tro att de besatt övernaturliga psykiska krafter. Det är att märka att Randi på förhand varnat försöksledaren för fusk och gett råd om hur fusk kunde förhindras. Inga av hans råd följdes.

Världen vill bedragas.

Randi har även utlyst ett pris på 10 000 dollar för den som kan uppvisa någon paranormal förmåga, men ännu har ingen erövrat priset.

Darwins finkar

Eva Moberg kritiserar också darwinismen för "...att Darwin inte har lyckats förklara uppkomsten av nya arter, bara variationen inom arterna". Denna var välkänd före Darwin av alla som höll på med husdjursavel; tänk bara på hundraserna. Darwins finkar på Galapagosöarna tycks Eva Moberg sammanföra till en enda art.

Det har gått över 125 år sedan Darwin publicerade sin teori. Sedan dess har denna kompletterats och utvecklats, och fortsättningsvis diskuteras olika modeller för artbildningen. Att angripa den nuvarande utvecklingsläran med kritik av Darwin är som att kritisera jetplan för bristerna hos bröderna Wrights första flygmaskin. Det enda som talar för en skapelse av djur är när en trollkonstnar drar kani- ner ur en tom hatt.

Eva Moberg drar också fram Broads och Wades bok "Sanningens dödgrävare" om fusk i vetenskapen. Jag är den förste att beklaga och fördöma fusk i vetenskapen, men tyvärr söker sig skojare till områden där de kan vinna pengar eller ära. Oftast gäller bedrägerierna mindre saker där risken för upptäckt är liten; större, revolutionerande upptäckter blir i allmänhet noga kontrollerade innan de accepteras inom vetenskapen. (Det bör räknas vetenskapen till förtjänst att det var en vetenskapsman som avslöjade Fermentadoktorn.)

Sväljer kameler

Eva Moberg medger slutligen att hon gillar hederlig naturvetenskap. Den större delen av naturvetenskapen är också hederlig,

medan parapsykologin och med denna besläktade pseudovetenskaper som sysslar med slagruta, bordsdans mm hittills visat sig bygga på fusk eller självbedrägeri. Eva Moberg silar mygg och sväljer kameler.

I den mån parapsykologin och övriga pseudovetenskaper tas på allvar uppfostrar de människorna till ett flummigt och okritiskt tänkande. Nazisterna omhuldade allehanda pseudovetenskaper, bl a en arisk antropologi, med kända följder för judar och andra "icke-ari-er". De trodde även så starkt på att jorden är ihålig och att vi bor på klotets insida att de skickade en grupp officerare till Rügen för att fotografera den engelska flottan på Nordsjön genom att rikta kamerorna snett uppåt. Det här är kanske något för Eva Moberg, så hon slipper tro på auktoriteter som påstår att vi bor på klotets utsida.

Två miljarder dollar

Så länge pseudovetenskaperna används som sällskapslek eller underhållning - då kallas de trollkonster - så är det bra. Men när amerikanerna kastar uppskattningsvis två miljarder dollar på astrologi så kan det knappast vara fråga om underhållning längre; så rolig är inte astrologin. Ännu mer betänksam blir man när man läser att amerikanska firmor anlitar astrologer när man anställer folk.

För att Eva Moberg ska förstå mig, sin kritiker, så kan hon fråga någon astrolog om mina egenskaper. Jag är född enligt siderisk astrologi i Skorpionens tecken, enligt tropisk astrologi i Skyttens tecken - i vilket tecken jag är född enligt österländsk astrologi vet jag inte - men egentligen var solen i Ormbärarens stjärnbild när jag föddes fredagen den trettonde, i trettonde timmen, i nådens år 1918 i Helsingfors.

Nils Edelman

BÖCKER

Förvirrat om hälsa

Bengt Stern har utkommit med en bok. Bengt Stern är en förvirrad man, och den bok han skrivit - Att växa till hälsa (W&W) - är till stora delar obegriplig. Boken skulle helst förbigås med tystnad, om det inte vore för den stora uppmärksamhet som Stern rönt. Föreläsningsserien "Det är onödigt att bli sjuk" hördes av en stor mängd människor, och de weekendkurser han nu ger är mycket populära. Han försöker också utvidga sin verksamhet till narkomanvården.

Det är inte första gången en förvirrad man av många tros sitta inne med djupa sanningar. Orakel och "vise män" har ofta talat utan klar logik i resomangen. En tanke kan dock spåras i Sterns föreställningsvärld. Nästan all sjukdom beror på destruktiva känslor som hat, ilska och bitterhet. Dessa känslor är ofta undertryckta, och botemedlet är att återuppliva de smärtsamma känslominnena.

Det viktigaste minnena är de förintellektuella. Stern beskriver hur han återupplevt att han ligger i sin mammas mage: "Hon gråter och ropar att hon inte vill ha mig samtidigt som hon slår med armarna på magen".

Den primitiva psykologi som Stern presenterar kan ses som ett hopkok på Freud och primalterapi, och den kontrasterar mot det mesta vi vet om orsaker till olika sjukdomar, som cancer. Att kritisera jordbrukspolitik eller organisera skyddskommittéer på arbetsplatser med kemiska hälsorisker är t ex med Sterns synsätt förspild tid.



Det är svårt att hitta någon annan tanketråd än den ovan nämnda i boken. Vi tittar in i ett kalejdoskop där en "holistisk modell av universum" blandas med kosmologin om "det psykiska universum", där karmalagen med två tidsperspektiv ses bredvid en kärlek som är en total gemenskap med universum. De egendomliga skärvor som Stern skakar fram ur kalejdoskopet visar enligt honom själv att vi alla måste genomgå den utlevels-eterapi som ingår i "MÖT DIG SJÄLV-programmet" under ledning av Bengt Stern.

Boken avslutas med några levnadsberättelser. Dessa vittnar om att Sterns verksamhet inte bara är politiskt farlig genom sin falska ideologiproduktion. Jagsvaga människor i livskriser kan dras in i denna förvirrade mans föreställningsvärld, och de skador dessa människor åsamkas torde inte enbart bli ekonomiska.

Gunnar Steineck

Gunnar Steineck är läkare vid Radiumhemmet i Stockholm.

PRESSKLIPP

Astrologiska anställningar

Jo, även svenska företag tycks alltså använda horoskop vid nyanställningar. Enligt Dagens Industri 13/5 1986 har astrologerna Maj Björk samt Gun Hansson "inlett samarbete med ett flertal sydsvenska företag" i chefrekryteringsärenden. Vilka företag det rör sig om, eller den exakta omfattningen, sägs inte.

- Vi kommer in när ledningen tagit ut fyra, fem likvärdiga sökande. Så gör vi ett horoskop. Det är en exakt vetenskap där man tar fram stjärnornas läge med hjälp av tabeller. Sedan tolkar vi horoskopet i cirka sex timmar. Med hjälp av de tolkningarna kan vi gå direkt på känsliga punkter i en persons karaktär. Saker som de sökande normalt förtiger, säger Maj Björk till Dagens Industri.

Maj Björk uppger sig vara psykolog och socionom, Gun Hansson är "humanist med astronomi, latin och grekiska på repertoaren/.../Hon har också arbetat som språklärare".

De båda astrologerna demonstrerade sin metod på en studiekväll för personaladministratörer i Lund. De visade sin tolkning av ett horoskop över direktör Arne Annmo på Alfa-Laval, vars födelsedata de fått anonymt, via ombud.

- Jag var och är oerhört skeptisk, men samtidigt förvånad över resultatet, säger han i DI.

- Den karaktäristik Gun Hansson gjorde över mig var mycket träffande. Enda felet var att hon inte tog fram mina svagheter.

Astronomen Curt Roslund får i samma artikel kommentera påståendena. Han framhåller att inga bevis finns för att astrologi fungerar, och att det är fel att diskriminera personer på grund av vilket datum de är födda.

Artikeln i Dagens Industri är således balanserad, men det för-

tjänar att påpekas att debatten ju inte behöver vara slut med det. Ämnet kan ju till exempel tas upp i socionomernas, psykologernas eller personaladministratörernas respektive facktidningar - helst av en verksam socionom, psykolog eller personaladministratör själv.

JS

Lättlurat Aftonblad

Folket i Bild/Kulturfront lyckades lura Aftonbladets söndagsbilaga att den 17 augusti publicera en artikel om "omfaloskopi" - en ny, sensationell metod att diagnosticera och bota sjukdomar genom att titta på naveln.

Men artikeln var bluff från början till slut. Varken metoden eller den danske doktor som sades praktisera den existerar. Fotona var arrangerade. "Journalistens" namn, Lave A Visfup, betyder på danska "göra en tidningsbluff". Avsikten var att avslöja Aftonbladets alltmer utpräglade "navelskådningsjournalistik".

- Jag har uppenbarligen blivit lurad, säger Amelia Adamo, redaktör för bilagan. Men hon tillägger att hon inte tyckte navelskådningen var mycket konsigtare än t ex healing, som Aftonbladet skrivit mycket om.

JS

Avstannad puls

I januari 1985 började landstingsförbundet ge ut en patienttidsskrift avsedd för bl a väntrummen. Tidningen utmärkte sig bl a genom ett stort antal annonser för naturmedel.

Efter protester från läkare har tidningen nu lagts ner.

- En liten, men högröstad grupp läkare stoppade vår populära tidning, säger ansvarige utgivaren Göran Karlsson.

(Källa: Stocken nr 6/85)

SOH

Clarté hinsides

Tidningen Clarté har haft ett temanummer (1/86) om ockultism, kallat "Ovan där - Clarte i andevärlden".

Materialet är bl a Sven Ove Hanssons artikel om Elisabeth Kübler-Ross, hämtad från Folkvett 3/85. Hans Isaksson går igenom antroposofins teoretiska grundvalar och Ola Inghe granskar astrologin. Med utgångspunkt i Aftonbladets och Kommunalarbetarens artiklar om andeskådning och healing på Filippinerna gör Mikael Nyberg en jämförelse mellan väst och öst: "Hur kommer det sig att Västerlandets managementfilosofier fördjupar sig i österländsk mystik medan Asien tar över tre fjärdedelar av världens varvsproduktion?"

Enligt Nyberg är svaret att "under ytan tenderar livskraften i västerlandets industrier att avta. (...) Rikedom blir parasitär och tänkandet ser ut därefter... de avtagande produktivkrafternas världsbild är vidskepelse och mystik."

I nr 2/86 finns vidare en artikel om astrologi av Curt Roslund.

JS

Läkarprotest mot injektionslagen

Riksdagen har nyligen beslutat om en "liberalisering" av lagen om injektion av naturmedel. Syftet är att underlätta för den antroposofiska Vidarkliniken i Järna att använda preparat utan bevisad effekt och utan sedvanlig prövning av biverkningsrisken. I riksdagsdebatten protesterade alla riksdagens tre läkare mot den nya lagen, nämligen Gunnar Björck(m), Anita Bråkenhielm (m) och Ingrid Ronne-Björkqvist(fp). Ett tjugotal ledamöter stödde deras reservation. (Källa: Dagens Nyheter 19/12 1985)

SOH

"Gurus i tempel och företag"

var rubriken för en artikel av Göran Albinsson Bruhner i Svenska Dagbladet den 14 december 1985. Han beskrev den "motkultur" som representeras av astrologi, ufo, spåkonst, scientologi m m.

"Motkulturen vill ersätta rationalitet med känslor och fakta med mystik.

När jag tager del av den nu flödande förkunnelsen om ledarskap, företagskultur, service management och andra inneämen, slås jag av hur motkulturen frodas på vad som borde vara dess hälleberg.

Det är också obehagligt många likheter mellan de gurus som vilseför ungdomarna och de gurus som duperar direktörerna."

Samma tema hade en ledare i Dagens Nyheter den 2 april 1986. Där hette det bl a:

"Eftersom Sverige är världens tro- ligen konferensgalnaste land - 1,2 miljoner av oss deltar under ett år till en kostnad av fem miljarder - är det mycket tid och pengar som riskerar att spillas på delvis charlatanmässiga modebudskap."

SOH

"Alternativ medicin"

Peter Nilsson, ordförande i Motpol (en förening för radikal sjukvårdsdebatt) kritiserade den s k alternativa medicinen i ett offentligt föredrag i Luleå.

"De vilsna lärorna som bygger på tro och ideologi satsar på individen, medan folkhälsan och folkflertalet lämnas utan hjälp", sa han. "Ofta är det långvarigt sjuka människor med bitter erfarenheter av dålig sjukvård och dåliga läkare som griper efter halmstrået. Det är inte akademikerna, nej det är de lågutbildade, de som inte känner till kroppen. De luras av kommersiella profeter... Det är inte ödet som blint pekar ut sjukdomsoffer. Sjukdomar beror på samhällsförhållanden som arbetsmiljö, boendet, trafiken, livsmedelshanteringen med mera."

(Källa: Norrbottenskuriren 27/11 1985)

SOH

Myten om den hundrade apan



Snart har väl alla hört berättelsen om den hundrade apan. År 1952 började forskare som studerade en koloni apor på en japansk ö att ge dem potatis. År 1953 upptäckte den 18 månader gamla honan Imo att man kunde göra potatisen mera aptitlig genom att tvätta den i ett vattendrag eller i havet. En efter en började andra apor i flocken, främst Imos jämmåriga, att lära sig av varandra att tvätta potatis. Det gick ganska långsamt, och endast ett fåtal apor per år lärde sig den nya vanan.

Men, brukar det heta, år 1958 började helt plötsligt de allra flesta aporna att tvätta potatis. Och inte bara i denna flock, utan också på de angränsande öarna. Slutsatsen blir att när tillräckligt många apor ("den hundrade apan") hade lärt sig att tvätta potatis, så hade denna vana fastnat i det kollektiva medvetandet, och behövde inte läras individuellt.

Berättelsen om den hundrade apan har fått genklang på en del håll i fredsrörelsen. Sensmoralen tycks vara att om antalet fredsengagerade människor överskrider en viss gräns, så kommer alla andra att följa med på

grund av att det kollektiva medvetandet blivit präglad.

I det senaste numret (IX:4) av Skeptical Inquirer granskar Ron Amundson berättelsen om den hundrade apan. Genom en enkel källkontroll konstaterar han att den är en myt.

Före 1958 lärde unga apor i regel potatistvättning av jämmåriga. År 1958 hade potatistvättarna nått föräldragegenerationen, och vanan överfördes där efter liksom andra födovänor från mödrar till ungar. Någon plötslig ökning, eller någon inläring på något annat sätt än från apa till apa, skedde inte. Apor på angränsande öar kom på knepet själva, eller lärde det i något fall av individer som simmade mellan öarna.

Mytens ursprung är två sidor i en bok av Lyall Watson från 1979. Han angav forskningsrapporterna om de japanska aporna som källor, men refererade dem helt fel. Sedan har författare efter författare återgett Watsons version, utan att kontrollera hans källor. Det är så myter kan spridas.

Sven Ove Hansson