

# Folkvett

Organ för Vetenskap och Folkbildning. Nr 1 1995



Tema astrologi

Ledare.....	3
Astrologi håller inte .....	4
Marseffekten vederlagd .....	11
Bokrecensioner .....	12
Pressnotiser .....	16
Brev till redaktionen .....	17
Själen i tallkottkörteln? .....	18
Roswellincidenten.....	20
Årets folkbildare .....	20

## FOLKVETT

Organ för Vetenskap och  
Folkbildning.

### Redaktörer:

Sven Ove Hansson 08/87 87 78  
(ansvarig utgivare)

Niels Hovmöller 08/760 79 77

Hans Isaksson 08/6734629

Lennart Johansson 08/742 06 66

Rune Lindkvist 08/390587

Jonas Söderström 08/744 24 91

### Adress:

Vetenskap och Folkbildning  
Box 185, 101 23 Sthlm

Postgiro: 63 591-2

### Prenumeration

ingår i medlemsavgiften 150:-/år.

Övriga 100:-.

Utkommer 4 ggr/år.

ISSN 0283-0795

“ Varken tidsuppfattning, kunskaper i klassisk mening, historia, världens religioner, konsten att tala och skriva efter regler och en röd tråd – för att inte tala om bevis, logik och vetenskap behöver en riddare av New Age bry sig om. Hans kunskaper finns i delen, i mikrokosmos, hans gräns mot vetenskapen är utsuddad, horoskopet i Året Runt har samma dignitet som kvantfysiken.

En våg av ”visa män” från Indien översköljer Västerlandet och lär oss tänka på detta nya sätt ”i en omfattning som, såvitt jag förstått, var aktuell på trettioalet”. Borde inte den iakttagelsen få till och med ”den vise mannen” Per Ragnar att stanna upp och sätta någon av alla sina egna klyschor i halsen?

Per Ragnars ”nya läror” är på intet sätt nya. De har praktiserats tidigare i Västerlandets historia. Alltid med samma förödande resultat. Inte undra på att historia är bannlyst i den rörelsen. ”

Ur Boel Söderbergs recension av Per Ragnars ”En sökares dagbok” i Nerikes Allehanda 23/12 1994.

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

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

# Fantasi

”Vetenskapen är så fantasilös. Det är därför den inte förstår sig på astrologi.”

Är detta sant? Om man undrar över den saken kan man jämföra astrologin och astronomin dels för 500 år sedan, dels i dag.

När en astrolog för 500 år sedan talade om himlafenomenen, handlade det om stjärnbilder, om solens, månens och planeternas rörelser bland dessa stjärnbilder, och om kometer.

När en astrolog i dag ska talar om himlafenomenen, handlar det om stjärnbilder och om solens, månens och planeternas rörelser bland dessa stjärnbilder. (Kometerna har blivit bortglömda.)

När en astronom för 500 år sedan talade om himlafenomenen, talade han (liksom den samtide astrologen) om stjärnbilder och om solens, månens och planeternas rörelser bland dessa stjärnbilder, samt om kometer.

När en astronom i dag talar om himlafenomenen, handlar det om om stjärnors födelse och död, om galaxer och galaxhopar, om dubbelstjärnor och svarta hål, om universums skapelse och om en svunnen tid då naturlagarna var annorlunda än de är nu.

Vilken yrkesgrupp, astronomerna eller astrologerna, har under dessa 500 år utövat mest kreativ fantasi i utvecklandet av sin verksamhet?

I detta nummer av FOLKVETT ger oss Göteborgsastronomen Curt Roslund en grundlig inblick i astrologin. Han lär oss hur den fungerar, eller – för att vara mera precis – hur den inte fungerar. Samtidigt recenserar vi en nyutgiven översättning av en stridsskrift mot astrologin som gavs ut år 1611 av Roslunds kollega Martin Stenius (professor i astronomi i Uppsala). Den som noggrant läser båda artiklarna kan konstatera att en del av Roslunds argument är åtminstone 384 år gamla. Den som kompletterar läsningen med antika skrifter mot astrologin kan konstatera att de är mer än tvåtusen år gamla.

Har det då inte alls skett några framsteg? Nåja, Martin Stenius blev under en period suspenderad av kungen som ogillade hans inställning till astrologi. I stället sattes en astrolog att undervisa i hans ställe. Den risken torde Roslund inte löpa.

# Astrologi håller inte

*Curt Roslund vid astronomiska avdelningen på Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg hör till de svenskar som ägnat mest tid och kraft åt folkupplysning om astrologin. I denna översiktsartikel redovisar han både vad astrologi är och hur vi kan veta att den inte fungerar.*

Under senare år har intresset för astrologi upplevt något av en renässans. Utförliga horoskop är i dag vanliga inslag i våra veckotidningar, spektakulära astrologiska förutsägelser ges stort utrymme i massmedia och kända astrologer får oemotsagda föra ut sitt budskap i radio och TV. Med eller mot vår vilja har astrologin blivit en del av vår intellektuella vardag. De flesta människor vet i dag i vilket stjärntecken de och nära bekanta är födda. Många tror på fullt allvar att stjärnorna utövar ett avgörande inflytande på deras handlande. Det är allmänt bekant att tidpunkten för viktiga politiska framträdanden av USAs tidigare president Ronald Reagan bestämdes i samråd med en känd astrolog i San Francisco. Det finns seriösa psykologer som förordar användandet av astrologi vid t ex anställningsintervjuer, yrkesrådgivning och kriminalvård. Företrädare för New Age-rörelsen ser astrologi som ett hjälpmedel för den nya människan att frigöra sina inneboende krafter för lösandet av de problem som mänskligheten i dag står inför på vår jord.

Har astrologin verkligen den betydelse som astrologerna vill tillskriva den och som massmedia gärna berättar om? Är astrologin så tillförlitlig att den kan ges en praktisk användning som vissa förespråkar? Är det sant som många astrologer vill göra sken av att astrologi är gammal visdom som nu fått sin slutliga bekräftelse genom modern vetenskaplig forskning?

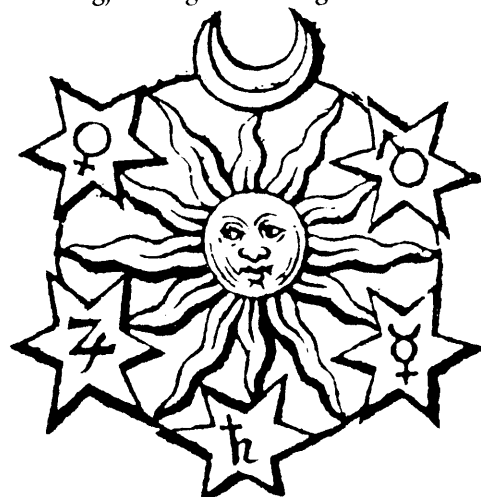
## **Horoskopet**

Vi skall börja med att se på hur astrologerna arbetar. Deras förutsägelser baserar sig på solens, månens och planeternas ställning på himlen vid en persons födelse. Därför använder de sig av ett hjälpmedel

som de kallar för födelsehoroskop och som i grunden inte är något annat än en schematisk beskrivning av var på himlen dessa himlakroppar befann sig i födelseögonblicket. Upprättandet av horoskop underlättas väsentligt av att solen, månen och planeterna endast kan röra sig utefter ett smalt band på stjärnhimlen. Astrologerna kallar detta band för djurkretsen och delar in det i tolv lika stora stjärntecken: Väduren, Oxen, Tvillingarna, Kräftan, Lejonet, Jungfrun, Vågen, Skorpionen, Skytten, Stenbocken, Vatumannen och Fiskarna.

När man hör talas om dessa stjärntecken skall man komma ihåg att de inte överensstämmer med stjärnbilderna som bär samma namn. En stjärnbild är en naturlig gruppering av stjärnor som bildar ett lätt igenkännligt mönster, medan stjärntecknen ingår i en matematiskt abstrakt indelning av himlen. Stjärnbilderna varierar i storlek, och i verkligheten passerar solen, månen och planeterna genom fler stjärnbilder än de tolv som lånat sina namn åt stjärntecknen.

Solen gör ett fullt omlopp runt himlen på ett år. Enligt astrologerna träder den in i Vädurens tecken varje år tid vid vårdagjämningen omkring den 21 mars



# för vetenskaplig prövning

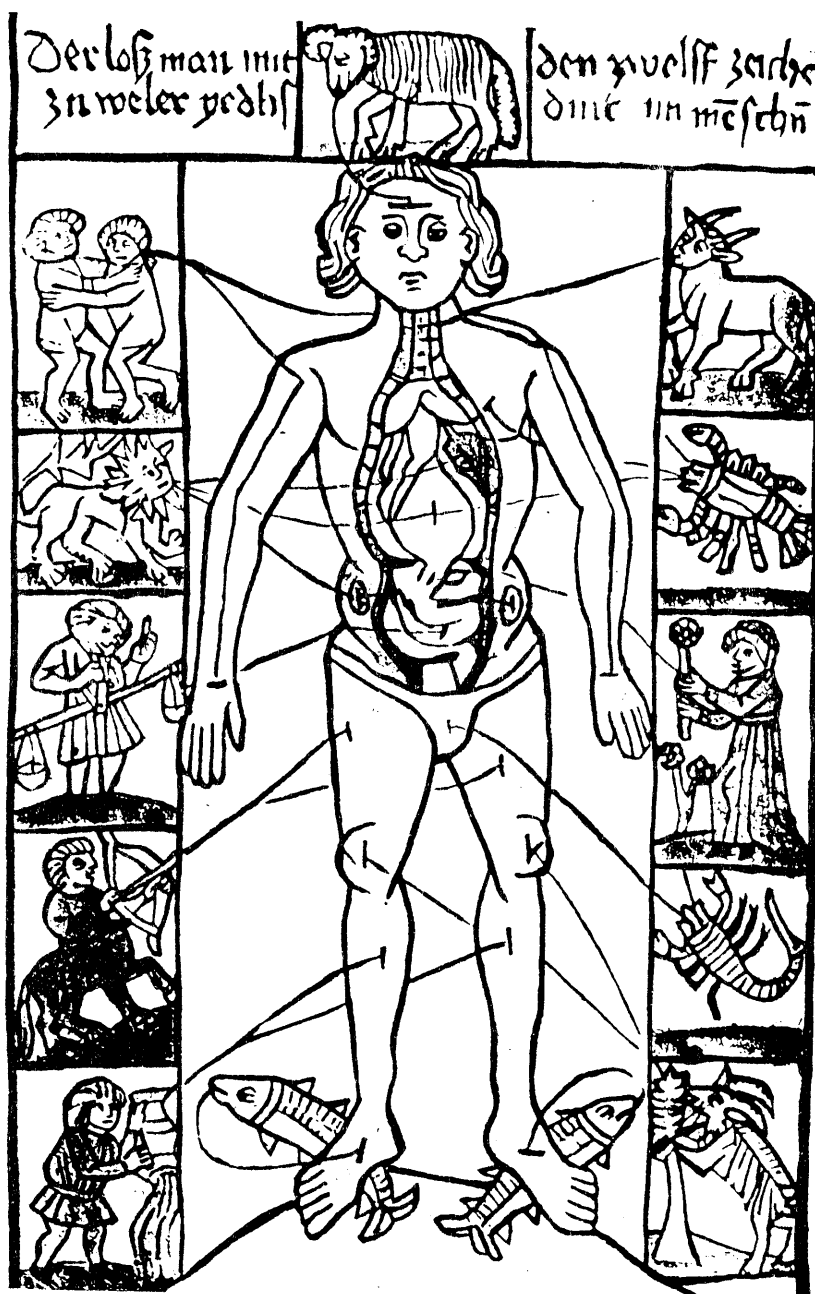
och tillbringar sedan en månad i varje nytt tecken. Månen rör sig mycket snabbara. Den passerar genom alla tecknen på en månad, men det finns ingen enkel regel som talar om var den befinner sig vid en viss tidpunkt. Planeternas rörelser är ännu mer svåröverskådliga.

Astrologerna nöjer sig inte enbart med djurkretsens indelning i stjärntecken. De delar dessutom in den i tolv sk himmels-hussom i motsats till tecknen inte behöver vara lika långa. Husen har inga namn utan numreras från ett till tolv räknat motsols från den punkt i öster där djurkretsen skär horisonten. Medan stjärntecknen följer med stjärnorna i deras dagliga rörelse över himlen, förblir husindelningen fast förankrad i horisonten. De första sex husen befinner sig alltid under horisonten och de sex övriga över. På ett dygn går solen, månen och alla planeterna genom samtliga tolv husen.

I sin enklaste form är horoskopet en cirkel som representerar djurkretsens indelning i såväl stjärntecken som himmelshus och med planeterna intecknade. För att kunna upprätta ett horoskop fordras kunskap om himlakropparnas rörelser. Astrologerna hämtar sådana uppgifter från tabellverk eller datorprogram. Eftersom himlens utseende ändras med jordens rotation och observationsortens läge har två personer aldrig samma horoskop såvida de inte är födda samtidigt på samma ort.

## Ursprung i magi

Medan horoskopet kan betraktas som en schematisk bild av himlen, bygger den astrologiska tolkningen av det på magiska föreställningar som går långt tillbaka i tiden till Mesopotamien några tusen år före vår tideräknings början. Där be-

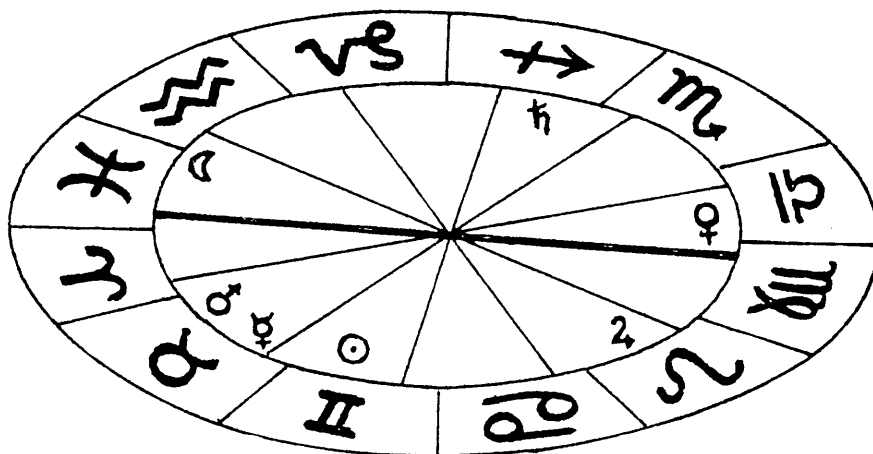


traktades planeterna som omen eller tecken på himlen från gudarna till människorna om kommande händelser på samma sätt som man trodde sig finna liknande tecken i inälvorna till slaktade offerdjur. Men planeterna hade en överlägsen egenskap när det gällde att se in i framtiden som andra spådomskonster som drömtydning och inälvsskådning saknade. Liksom solen och månen återkom en planet alltid i sin bana efter en bestämd tid. Planeterna irrade inte omkring hur som helst på himlen utan rörde sig på ett lagbundet sätt. Deras eviga och orubbliga kretslopp på himlen kunde då användas för att ge besked om gudarnas vilja till envar tid. Framtiden kom då att framstå som utstakad en gång för alla. Den enskilda människans liv betraktades som förutbestämd från vaggan till graven genom planeternas ställning vid födelsen. Det gällde bara att tyda tecknen rätt.

Planetens Mars röda sken påminde om blodets färg. Den kom därför att förbåda våld och ond, bråd död då blod ofta flyter. På motsvarande sätt borde den ljusa och vackra Venus förebbringa lycka, lek och älskog. Båda föreställningarna lever kvar i modern astrologi.

Månens skiftande faser, dess pånyttfödelse varje månad, tillväxt och sedermera avtagande sågs som en påtaglig symbol för livet och dess förgänglighet. Att tiden för en fullständig fasväxling från nymåne över halvmåne, fullmåne och avtagande halvmåne till nästa nymåne i stort överensstämde med tiden mellan två menstruationer togs till intäkt för att månen hade ett inflytande på människors fruktsamhet och livets tillkomst. Fortfarande står månen i astrologi för sexualitet, trots att vi nu med bestämdhet kan säga att något sådant samband inte existerar.

Det äldsta bevarade födelsehoroskopet är upprättat för den 29 april 410 f Kr. Det innehåller bara en kort beskrivning av var på himlen solen, månen och planeterna befann sig samt ett konsta-



terande att utsikterna i livet såg goda ut.

#### *Antikens naturuppfattning*

När Alexander den store 331 f Kr lade under sig Mesopotamien kom grekerna i kontakt med astrologi. De såg genast en förklaring till planeternas påstådda inflytande på våra liv. Själens kunde överföra inflytandet från planeterna till människorna, när den steg ned från de gudomliga himmelsfärerna, där planeterna rörde sig, för att vid födelsen ta sig in i barnet med första andetag. De ljusa dansande dammkornen i en solstråle var den synliga vittnesbörden om själar på väg till jorden. Fortfarande räknar astrologerna livets begynnelse inte med befruktningen utan från barnets första skrik.

Grekerna förfinade astrologin och byggde ett komplicerat regelsystem för tolkningen av horoskop. Det var nu som solen, månen och varje planet tilldelades bestämda karaktärsdrag som de sades råda över. Styrkan och inriktningen för dessa karaktärsdrag modererades sedan efter det stjärntecken och himmelshus som ifrågasvarande himlakropp befann sig i.

Astrologin kan vid denna tid ses som ett försök att finna samband och ordning i naturen. Det kan ha varit ett sådant försök till en naturvetenskaplig förklaring till solens skenbara ökning i ljus och värme under våren som ledde grekerna

till den felaktiga slutsatsen, att styrkan på himlakropparnas inflytande på oss berodde på i vilket stjärntecken de vistades. De kunde inte föreställa sig att jorden omgavs av en mäktig atmosfär som kunde absorbera ljuset från vinterns lågt stående sol till den grad, att den annars så intensivt lysande solskivan blev både blek och sval. I stället antog de att solen hämtade sin lyskraft från stjärnorna i himmelsbakgrunden. Tillväxten i solens styrka under våren kunde då förklaras med att solen gick från ett svagt stjärntecken, Fiskarna, till allt starkare och starkare tecken, Väduren och Oxen.

Antikens astrologi sammanfattades av Klaudios Ptolemaios i boken *Tetrabiblos* som skrevs i Alexandria cirka 140



e Kr. Den visar prov på ett imponerande mått av fyndighet och förslagenhet hos antikens människor när det gällde att ge naturforeteelserna en förklaring. Likväl hade de ofta fel. Men det är ändå denna naturuppfattning som alltsedan dess legat till grund för astrologin.

### **Astrologi ingen vetenskap**

Astrologer framhåller ofta astrologins ålder och det faktum att den inte undergått några nämnvärda förändringar på snart två tusen år som bevis på dess fullkomlighet. Det är inte sant. Astrologins stabilitet beror inte på att den består tidens test utan därför att den kom att betraktas som en religiös dogm som inte fick ifrågasättas. Den bygger visserligen på föreställningar som en gång representerade den tidens vetande men som nu med vår utvidgade kunskap måste klassificeras som vidskepelse. Medan astronomin utvecklades till en aktiv och levande vetenskap, fastnade astrologin i ett fixt och oföränderligt regelsystem. Astrologin har inte som astronomin följt med sin tid utan har fullständigt tappat kontakten med den verklighet den vill beskriva.

En vetenskap karakteriseras av sitt sätt att arbeta. Den måste uppfylla bestämda villkor. Det vetenskapliga arbetssättet går ut på att samla observationer av ett fenomen och försöka hitta ett mönster bland dem. Mönstret kan sedan användas för att formulera en hypotes för uppträdandet av fenomenet. Om hypotesen håller för en noggrann prövning med hjälp av nya observationer, kan den ställas samman med andra hypoteser till en teori. Om den motstår alla försök till vederläggning upphöjs den till naturlag. Sådana lagar används för att beskriva hur världen omkring oss fungerar. Så arbetar astronomi.

Astrologins regler för hur planeternas ställning på himlen vid födelsen påverkar våra liv bygger på ofullständiga observationer. Solen hämtar intesin lyskraft från stjärnorna bakom den. Det är en ren



tillfällighet att månens fasväxling sker med samma period som kvinnors menstruation. Reglerna har aldrig anpassats efter nya rön. Därmed faller astrologin som vetenskap.

Trots det vill astrologerna gärna få oss att tro att astrologi är grundad på erfarenhet av vad som hänt människor med olika horoskop. Det kan inte vara riktigt. Även om man under antiken haft tillgång till födelsehoroskop för alla människor som då levde, skulle det inte ha räckt för att fylla alla de kombinationer som himlakropparna kan uppträda i horo-

skopet. Solen, månen och de fem då kända planeterna kan inta inte mindre än tjugotusen miljarder olika kombinationer med de tolv stjärntecken och tolv himmelshus som astrologerna använder. Så många människor har tillsammans ännu inte existerat på jorden.

### **Kosmisk påverkan**

Det låter bestickande när astrologer jämför det påstådda astrologiska inflytandet med välkända effekter på oss från solen och månen som solbränna och uppkomsten av ebb och flod i världshaven.



Visst påverkas vi av skeenden i kosmos. Jorden tvingas till ett ständigt kretslopp kring solen på grund av solens gravitation. Men vi känner inte av solens dragningskraft, därför att den på jorden helt överträffas av jordens egen tyngdkraft. Det kan knappast vara solens gravitation som ger utslag i våra horoskop

Vi reser till södern för att sola och hämta krafter. Men överdrivet solbadande är inte hälsosamt. Solljus innehåller ultraviolett ljus som förutom att ge oss en klädsam solbränna också i värsta fall kan ge upphov till elakartad hudcancer. Men vår huds känslighet för solljus beror inte på i vilket stjärntecken solen stod då vi föddes.

Solen påverkar oss på fler sätt. Den påverkar vårt psyke. När solen lyser, känner vi oss glada och upprymda. Ljusbehandling som ersättning för solen på vintern kan vara en hjälp mot depressioner. Men vårt behov av sol och ljus bestäms inte av när på året vi är födda.

Vid sidan av ljus utsänder solen också en ström av atomära partiklar. Eftersom de är elektriskt laddade, avlänkas de i jordens magnetfält. Vid polerna där magnetfältet är sämst utvecklat kan de tränga ned i atmosfären och där åstadkomma norrsknen resp sydsken. En liten del av dem kan nå ända ned till oss och förorsaka ändringar i våra arvsanlag. Men det gäller enbart för människor som vistas i polnära trakter och horoskopet ger ingen upplysning om dessa risker.

Vår kunskap om kosmos är ofullständig. För bara några år sedan uppdagades att jorden upprepade gånger i sin historia kan ha utsatts för massförintelse av liv till följd av kollisioner med småkroppar i solsystemet. Vi kommer att göra fler sådana upptäckter, men vi har inget som helst belägg för att kosmiska krafter bedriver det spel med oss som astrologin vill göra gällande.

#### *Kvantmekaniken inget stöd*

I dag är det på modet att se universum som en helhet. Det som händer långt ute

i universum borde då också ha en följdverkan för oss på jorden resonerar man. Det är här som astrologerna tror sig finna stöd för astrologin i kvantmekaniken.

Albert Einstein påvisade 1935 tillsammans med Boris Podolsky och Nathan Rosen en förbryllande egenskap hos kvantmekaniken. Om två partiklar har gemensamt ursprung och man gör en mätning av en egenskap hos den ena partikeln, skulle man i vissa fall kunna påverka samma egenskap hos den andra partikeln, även om mätningarna arrangerades på ett sådant sätt att inte ens en signal med ljusets hastighet skulle hinna förmedla resultatet från den ena partiken till den andra. Detta strider mot sunt förnuft och motsägelsen går under namnet EPR-paradoxen efter upptäckarna.

Den brittiske fysikern John Bell kom 1965 på ett sätt att avgöra om EPR-paradoxen är förenlig med verkligheten. Med detta test lyckades den franske fysikern Alain Aspect 1982 genom mätningar med en precision på någon miljarddel sekund experimentellt bevisa att EPR-paradoxen faktiskt existerar. Detta experiment av Aspect har astrologerna tagit till intäkt för att alla delar av universum, inklusive människan, står i intim och omedelbar samverkan. Planeternas inflytande på oss skulle endast vara en återspeglning av hela universums påverkan på solsystemet.

Enligt den mest accepterade teorin för universums uppkomst uppstod all den materia vi finner i stjärnorna och mellan stjärnorna i en gigantisk explosion, Big Bang, för ungefär tio miljarder år sedan. Två partiklar från denna urexlosion skulle mycket riktigt fortfarande kunna samverka enligt EPR-paradoxen, även om de så befann sig i helt olika delar av universum på miljarder ljusårs avstånd från varandra, om det inte varit för att de under tiden utsatts för allvarliga störningar från omgivningen. I universum där elementarpartiklar ständigt växelverkar med varandra, kan vi inte få





upplysning om ett fenomen genom att observera ett annat. Aspects experiment kan följaktligen inte läggas till grund för astrologin. Astrologi har inget som helst stöd i kvantmekaniken.

### **Inget statistiskt stöd**

Likväl är astrologerna fullständigt enstämmiga i sin åsikt att astrologi fungerar. De älskar att ge trovärdiga exempel på hur väl den stämmer med verkligheten. De brukar hänvisa till en undersökning som stod att läsa för några år sedan i den ansedda brittiska vetenskapliga tidskriften *Nature* att åtta av deras femton journalister var födda med solen i ett och samma av djurkretsens tolv tecken, nämligen Fiskarna. Detta är ett stjärntecken som passar in på vetenskapsjournalister, ty en person född i Fiskarna påstås av astrologerna ha lätt för att ta upp nya intryck och förmedla dem vidare.

Det uppseendeväckande resultatet är med all sannolikhet en ren tillfällighet. Anledningen till att undersökningen relaterades i *Nature* var just för att visa vilken utomordentligt elak förmåga slumpen har att spela stora spratt med små siffror. Resultatet stod sig inte heller i en senare test som omfattade 2088 journalister.

För att riktigt kunna pröva astrologins påståenden måste det till stora statistiska undersökningar på tusentals personer. Det har faktiskt också gjorts några sådana arbeten. Vanligen har man försökt testa om de astrologiska faktorer som astrologerna påstår främjar karaktär och begåvning nödvändig för framgång i vissa yrken också verkligen återfinns oftare i dessa människors födelsehoroskop än i vanligt folks. Totalt har ett sextiotal yrken om tillsammans fler än en kvarts miljon människor undersökts rörande solens plats i djurkretsen. Flertalet yrken visar en jämn födelsefördelning mellan de tolv tecknen. Men det finns några yrken som företer en stark koncentration till ett tecken. I en undersökning avseende

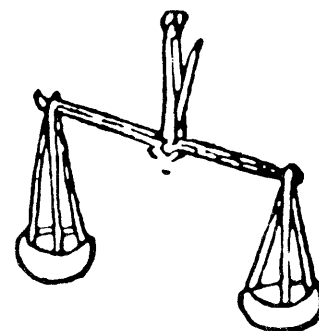
5111 amerikanska och kanadensiska bibliotekarier befanns exempelvis ett betydande flertal vara födda med solen i Vågen. Nu kan man emellertid förvänta sig att någon grupp helt på grund av statistiska fluktuationer skall avvika från de övriga bland så många grupper. Astrologer har heller aldrig förutsagt att Vågen skulle vara ett betydelsefullt tecken för bibliotekarier.

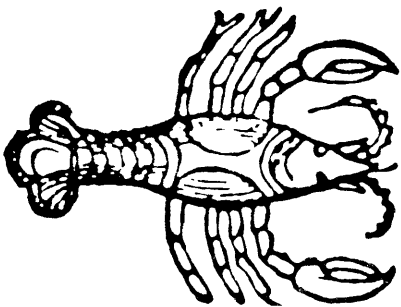
### **Mars vållar strid**

De flesta statistiska undersökningar har varit förhållandevis enkla och oftast enbart rört solens plats i djurkretsen utan hänsyn till månens och planeternas ställning eller till horoskopets husindelning. Ett undantag är de undersökningar som utförts av Michel Gauquelin, en fransk statistiker, som sedan 1950-talet gjort en stor insats för att testa astrologin.

Ett resultat av Gauquelins undersökningar som rönt stor uppmärksamhet var att de som uppnått stor framgång i sina yrken oftare än andra tycktes vara födda då en viss planet just gått upp eller passerat söder i deras födelseort. Planeterna var olika för olika yrken. För idrottsmän var det Mars, för militärer Jupiter och för vetenskapsmän Saturnus. Effekten var ytterst liten. I Gauquelins undersökning av 1553 franska toppidrottsmän var 11,1 procent födda kort efter Mars uppgång jämfört med förväntade 8,9 procent om enbart slumpen rått.

Det avgörande för om de samband som Gauquelin hittat för planeterna är verkliga eller enbart tillfälliga är om resultaten står sig vid förnyad prövning. Två sådana helt oberoende undersökningar har gjorts på den k Mars-effekten på idrottsmän. Den första undersökningen utfördes i Belgien av en sammanslutning av vetenskapsmän kallad Comité Para, och den bekräftade delvis Gauquelins resultat. Belgiska idrottsmän ser ut att föredra att födas med Mars en bit över horisonten i öster i likhet med sina franska kolleger. Men sedan upp-





hörde likheten. Den belgiska undersökningen visade i motsats till Gauquelins fler födslar vid Mars passage i norr än i söder.

Den andra undersökningen utfördes i USA av en organisation för vetenskaplig granskning av påstådda övernaturliga fenomen, CSICOP. Den gav ett klart negativt besked. Amerikanska idrottsmän visar ingen Mars-effekt.

Gauquelin har hårt kritiserat den amerikanska undersökningen. Enligt hans uppfattning innehöll den idrottsmän som varken tillhörde eliten eller utövade en riktig idrott. Den allvarligaste anmärkningen var dock att undersökningen utförts i två etapper. Den första ertappen lär ha uppvisat en Mars-effekt. Man får lätt misstanken att undersökningen byggts på till dess att effekten försvann.

Bedömningen av resultatet av de tre undersökningarna är delad. Flertalet forskare anser att stödet för Gauquelins Mars-effekt är otillräckligt. Gauquelin å sin sida har alltid hållit fast vid sin uppfattning att samtliga nya undersökningar stödde hans.

#### **Nederlag för astrologin**

Från astrologiskt håll har man med viss rätt kritiserat statistiska undersökningar som alltför enkla för att testa en så komplicerad företeelse som astrologi. Därför har man försökt att hitta vägar att bedöma astrologin som helhet. Den amerikanske psykologen Vernon Clark gjorde i början på 1960-talet en serie försök där astrologer hade till uppgift att para ihop rätt person med hans rätta horoskop. Resultaten väckte stor uppmärksamhet eftersom astrologerna tycktes lyckas bättre än vad slumpen förutsade. Men i ingetdera av försöken deltog fler än tio försökspersoner. Försöken har därför kritiserats från vetenskapligt håll för att främst testa astrologernas tur och inte astrologins tillförlitlighet.

En ambitiös utvidgning av Clarks

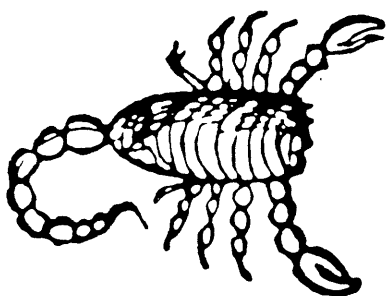
försök gjordes för några år sedan av den amerikanske fysikern Shawn Carlson. Han lät 28 astrologer försöka peka ut det rätta av tre olika personlighetsbeskrivningar, varav två var falska, för inte mindre än 116 försökspersoner enbart med ledning av deras födelsehoroskop. Personlighetsbeskrivningarna var gjorda enligt en allmänt erkänd psykologisk test som astrologerna ansåg sig väl förtrogna med. Om slumpen enbart styrde astrologernas val av personlighetsbeskrivning borde bara vart tredje val vara korrekt. Astrologerna var naturligtvis övertygade om att lyckas långt bättre eller i minst hälften av fallen. Resultatet blev emellertid bara 40 rätt, vilket är precis vad man kan förvänta sig av slumpen.

Trots att astrologerna tillhörde USAs skickligaste, trots att de själva varit med om att utforma och godkänna försöket och trots att de självsäkert hävdade att de skulle klara sig långt bättre än slumpen, så misslyckades de totalt att visa att astrologi har ett berättigande.

#### **Astrologins attraktionskraft**

Hur kan det komma sig att astrologi ändå åtnjuter en sådan popularitet, när allt pekar på att den saknar verklighetsunderlag? Det är känt att många människor imponeras av hur exakt tolkningen av deras horoskop till synes stämmer med vad de själva tror om sig. Vi glömmer lätt att vi gärna uppfattar oss som mycket unika med alldeles bestämda egenskaper och tänker inte på att vi delar samma egenskaper med flertalet i vår omgivning. Vi människor är så mångfasetterade till vår natur att det vore märkligt om inte en allmänt hållen personlighetsbeskrivning ganska väl skulle passa in på de flesta av oss.

Tron på ett inflytande från stjärnorna är kanske heller inte så svår att förstå i vår tid. Vi lever i en sammansatt värld ständigt i växelverkan med andra människor och krafter. Vi känner instinktivt att vi är en del av en större helhet. Då är



det lätt att acceptera att det som försiggår ute i rymden också kan påverka oss på jorden. Vi är i dag starkt medvetna om att vi påverkas av många gånger osynliga risker i miljön. Det medför att vi också blir öppna för att det kan finnas okända krafter som kan påverka oss från rymden.

Praktiserande astrologer är fullt och fast övertygade om att födelsehoroskopet ger korrekt information om en persons karaktär och livsöde. Det är säkert så de upplever astrologin. De konsulteras ju främst av personer som redan tror att stjärnorna styr deras liv och som därför är beredda att godta allt vad en astrolog kan tänkas se i deras horoskop. Det är också allmänt omvittnat att astrologer brukar vara goda människokännare. Mycket av den framgång de tillskriver astrologin kan i stället ligga i deras förmåga att beskriva en människa precis som denne helst vill att andra skall se henne.

Tyvärr är det så att astrologin fyller ett behov i vårt samhälle. Vi lever i en så effektiv, opersonlig och ensam värld att många människor har svårt att få grepp om sin tillvaro. Det är för att få reda på sina förutsättningar att lyckas i en komplicerad och föränderlig värld som många sätter sin tilltro till astrologi. Det är att beklaga att de då råkar vända sig till en vidskepelse. Astrologi kan inte tillföra oss någon ny kunskap. Den bara sprider en massa gamla fördomar.

## Marseffekten vederlagd

På 1950-talet gjorde fransmannen Michel Gauquelin (död 1991) stora statistiska undersökningar för att pröva astrologin. Han fick inget som helst stöd för traditionella astrologiska föreställningar. Däremot fann han att människor "födda i" vissa konstellationer var överrepresenterade i vissa yrkesgrupper. Sambanden var små, dvs överrepresentationen var liten. Eftersom grupperna var stora var ändå den statistiska signifikansen hög.

Det mest kända av dessa samband är mars-effekten: Hos mycket framgångsrika idrottsmän var det något vanligare än hos andra människor att mars stod i öster eller i zenit vid födelseögonblicket. Mars-effekten har blivit mycket uppmärksam, och har ofta (helt felaktigt) framställts som ett stöd för gängse astrologi.

Vid en konferens i Belgien i september 1994 presenterades resultatet av en oberoende undersökning av marseffekten. Födelsedata hos 1066 franska idrottare och hos en kontrollgrupp om 85820 personer hade analyserats. Man fann inget spår av någon Mars-effekt.

Varifrån fick då Gauquelin sin marseffekt? De flesta skeptiker (bl a jag själv) har nöjt sig med att hänvisa till att

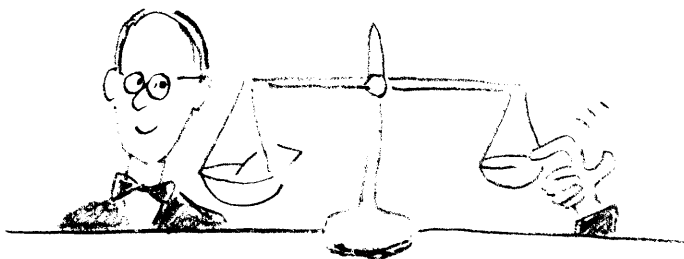
effekten kan vara en ren slump-effekt. Vid samma konferens lade Jan W Nienhuys från Holland fram ett material som gör att vi bör revidera vår uppfattning. Förklaringen är i stället skrivfel i Gauquelins underlagsmaterial.

Eftersom urvalet i den nya franska undersökningen överlappade med urvalet i Gauquelins ursprungliga studie gjordes en genomgång av de överlappande namnen. Det visade sig då finnas en del felaktiga födelsedata i Gauquelins material. Dessa kunde förklaras med skrivfel, otillräckliga efterforskningar, etc. Gauquelin hade också försökt att korrigera sådana fel. Problemet var emellertid att hans korrigeringar var selektiva. Fel som stred mot hans hypotes hade blivit korrigerade, sådana som bekräftade hypotesen hade däremot fått stå kvar.

Lärdom: I ett stort statistiskt material kan även små skevheter leda till statistiskt signifikanta effekter. Att upptäcka skevheter i efterhand är ofta svårt och mycket tidskrävande.

Källa: *Der Skeptiker* nr 4, 1994.

*Sven Ove Hansson*



## En svensk skeptiker mot astrologin år 1611

Martinus Olavi Stenius, *Disputation mot astrologin*, översatt och med introduktion av Kjell Lekeby, Pleiaderna bokförlag 1993.

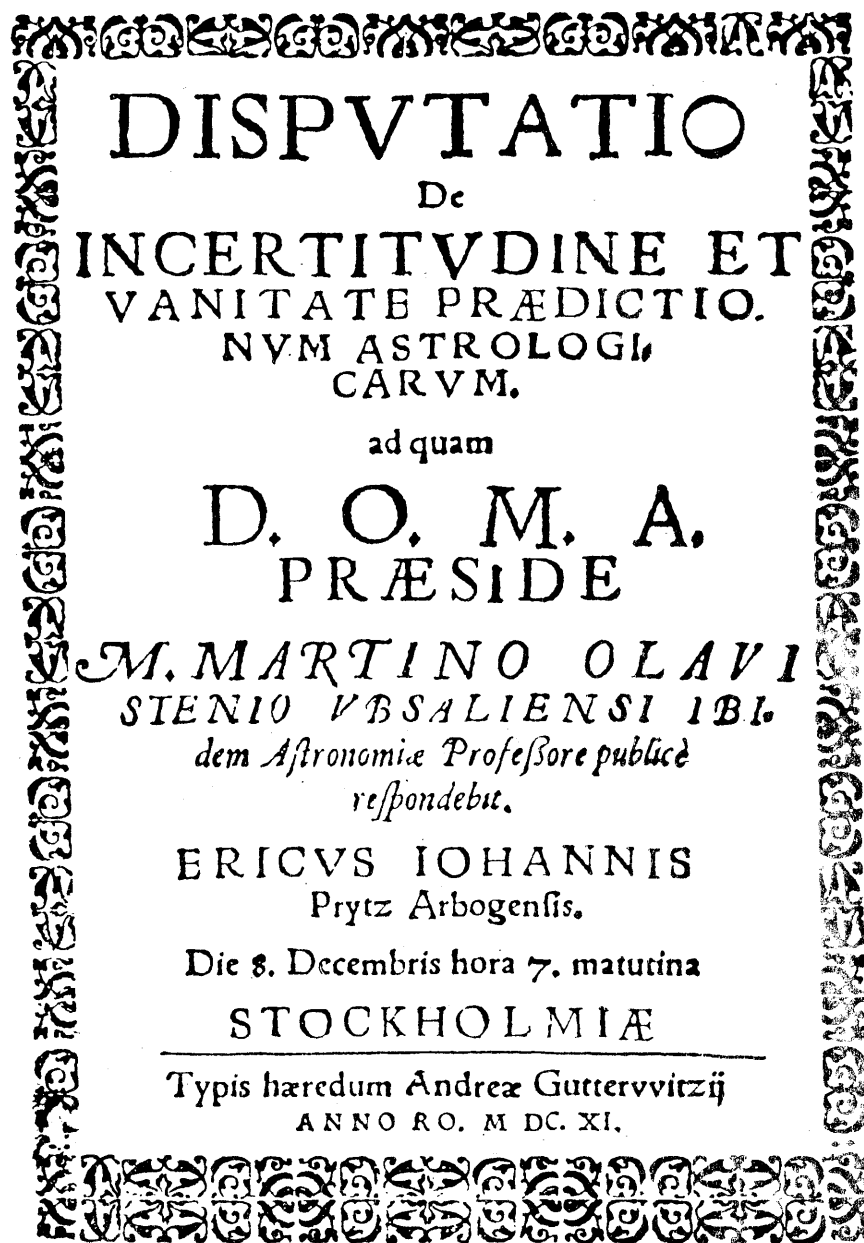
Astronomiprofessorn Martinus Olavi Stenius genomförde år 1611 en disputation med titeln *Disputatio de incertitudine et vanitate praedictionum astrologicarum*. Det hade förmodligen varit bättre om hans 54 teser om astrologin genast hade nått sina landsmän på modersmålet, men hellre 382 år för sent än inte alls!

Kjell Lekeby, som översatt texten, har dessutom skrivit en utmärkt liten introduktion som sätter in Stenius skrift i sitt både svenska och internationella sammanhang.

Martin Stenius blev professor i astronomi i Uppsala år 1605, men suspenderades åren 1609-1610 och ersattes då av astrologen Sigfrid Aron Forsius. Orsaken är inte helt känd, men det finns en del som tyder på att hans motvilja mot astrologin var en viktig orsak. Han suspenderades av den starkt astrologitroende Karl IX, som i stället satt in astrologen Sigfrid Aron Forsius. Så snart Stenius fått tillbaka sin befattning gick han – en dryg månad efter Karl IX's död – till angrepp mot astrologin i den nu översatta disputationen.

Textens originaliteten var inte särskilt hög. Lekeby påvisar att flertalet faktauppgifter och citat är hämtade ur Otto Casmanns bok om astrologin som kom ut i Frankfurt år 1599. Stenius gick dock längre än Casmann i sin kritik av astrologin. I motsats till denne tog han fullt ut avstånd från alla former av astrologi.

Dels på grund av detta konsekventa avståndstagande, dels på grund av att argumentationen är i huvudsak naturvetenskaplig och inte ger teologin någon huvudroll, känns resonemangen förvån-



nansvärt moderna. FOLKVETT återger härinvid, som smakprov, några citat ur Stenius disputation.

Striden med Forsius lämnade Stenius som segrare. År 1619 lämnade domkapitlet i Uppsala ett utlåtande till Gustav II Adolf om Forsius astrologiska verksamhet. Utlåtandet förefaller att ha varit starkt påverkat av Stenius. Det gjorde en tydlig skillnad mellan astronomin som

"lärer om himlens och stjärnornas lopp" och astrologin som på grundval därav söker "spå om tillkommande ting". Den förra var tillförlitlig, den senare – som Forsius ägande sig åt – var däremot "ovis och bedräglig, skadlig och uti skriften förbjuden".

Sven Ove Hansson

## Ur Martin Stenius bok

”Det finns också många stjärnor som varken klart kan iakttagas eller ens ännu utforskats fullständigt av astrologerna men som trots detta existerar såsom skildringar från Amerika berättar. Hur vågar man alltså göra så djärva förutsägelser om framtiden med hjälp av de få stjärnor vars krafter man känner när verkan av de kända stjärnorna hindras eller förändras genom inflytandet från andra som man inte känner?”

”Därför kan icke heller orsaken till framtida händelser bestämmas av det skälet att stjärnor av stjärnbilder tycks återge någon likhet med verkliga levande varelser i naturen ty den verkliga varelsens natur finns inte i stjärnbilderna hur mycket dessa än har samma namn gemensamt. Allt detta är godtyckligt och tillagt av människor...”

”Och såsom inte bara missbruk av alla de andra spådomsformerna som t ex magi, besvärjelse och nekromanti, fördöms utan helal konsten, så förkastas inte bara astrologins missbruk utan den förkastas som sådan ty dess bruk är dess missbruk”.

”En händelse bör icke omedelbart bestämmas vara orsak till en annan även om den sker i exakt samma ögonblick som den andra uppträder ty många saker kan ske och existera samtidigt. Till exempel om jag skulle bryta benet eller armen medan min ovän kommer till mig följer strax därav icke att ovännen är eller varit orsaken till min olycka. Likaledes även om många sker sker samtidigt med en säker och noterad stjärnkonstellation bör man likväl icke genast dra slutsatsen att den positionen har en bestämd verkan eftersom inget tydligt gevis framträder för ett orsakssammanhang som för med sig just denna verkan, medan däremot effektens närmaste orsak döljer sig.”

## FÖRMÅNSERBJUDANDE TILL FOLKVETTS LÄSARE

Förlaget erbjuder FOLKVETTS läsare att köpa Stenius ”Disputation mot astrologin” till förmånspris. Sätt in 75 kronor (inkluderar porto) på postgiro 771774-7, Pleiaderna Bokförlag, så skickas boken till dig. (Bokhandelspriset är 160 kronor.)

## Moderna myter

Bengt af Klintberg, *Den stulna njuren* (Nordstedts 1994)

För några år sedan var jag ute och flög, och eftersom jag var bjuden fick jag åka Euroclass. Då hamnade jag bredvid en mycket välskräddad företagsrepresentant som delgav mig sina kunskaper från affärlivet.

- Vet Du, sade juppien, hur araberna gör affärer? De bjuder Dig på kaffe, sedan sitter de nära intill Dig hela tiden och så de känner hur Du luktar. Om Du inte talar sanning ändras lukten på Din svett, och då känner de det meddetsamma. Dem lurar man inte i affärer.

Nu hade jag haft förmånen att under en inte obetydlig del av mitt liv dygnet runt ha umgåtts med araber -även i barsarmiljö. Jag visste att man i dessa kretsar ofta bjuder även främmade utlänningar på kaffe eller te - även då man inte önskar sälja något till dem - och att man inte har samma inställning till kroppskontakt som förhärskade i den kulturkrets som sett juppien födas - och senare dö. Jag visste genom mitt arbete därtill tillräckligt mycket om biologi och fysiologi för att tvivla på att etniska skillnader i luktorgan existerar.

Jag hade också redan läst Rättan i

pizzan av Bengt af Klintberg. Därför kände jag genast igen en urtypisk modern vandringsägen, eller snarare myt, denna gång uppenbarligen en som börjat cirkulera bland affärsfolk sedan Mellanöstern blev ett intressant fält vid mitten av sjuttioalet. Man kan lugnt utgå att ett betydande antal affärsmän tidigare och senare hört ovanstående skröna, och att somliga faktiskt än idag går omkring och tror på den och på en rad andra historier med antiarabisk tendens. Från USA cirkulerades efter Gulfriget bla den historien om Saddam Hussein, att han efterkommit en fattig änkas begäran att få sin son hem från kriget genom att dagen därpå leverera ett paket med sonen styckad i småbitar. Det lustiga med denna historia är att den första gången berättades av Herodotos på 400-talet f Kr om en persisk despot, därtill i två versioner. En del av dessa politiska vandringsägnar - t ex den om kuvösbarnen i Kuwait City som kastades på sophögen av Saddam - hade ju dessutom bevisligen sjösatts på en reklambyrå i London och användes av president Bush för att få krigsanslagen beviljade.

Genom att läsa Bengt af Klintbergs senaste bok om moderna vandringsägnar, *Den stulna njuren* (Nordstedts 1994) kan man förvissa sig om att den sägen jag fick del av är mycket typisk för de senare decenniernas västerländska populärmytologi. Dels handlar den om folk från fattigare länder, dels beskrivs dessa som primitiva (att låta sig styras av luktsinnet är djurens sed, inte människans) och hotfulla (araber är i egenskap av bestar listigare än vi, om än mindre intelligenta). Ändå rör det sig om en jämförelsevis godartad nidskildring.

Tågflufferiet, som möjligen vidgat en ungdomsgenerations perspektiv ( det måste i varje fall ha varit nyttigt för ungdomar i andra delar av världen att få titta på våra unga emissarier), har tydligen varit ett annat område, där man låtit sin ångest och sitt främlingsskap i en ny miljö få utlopp i en ymnig sägenbildning.

Det tycks vara i sådana kretsar som historier uppstått om vita Thailandresenärer som vaknat upp i gränden med en njure bortopererad, fått sin hund uppäten eller som fått se på då den kinesiska polisen på fläcken sköt den yngling som stulit deras kamera.

Det ljugs och skrönas alltså idag lika mycket som förut. På samma sätt som då man förr i tiden trodde sig veta att judar drack blod, att zigenare rövade småbarn och att sågfilare var spioner åt Tsaren är det också numera system i fantasierna. Mycket av vandringssägnerna speglar tidens fruktan och ångest, eller om man så vill, elände. Det handlar i dag mycket om rädslan för att invaderas av tredje världens (eller, om man är finne, av Rysslands) fattiga. Andra sägner handlar om fruktan att förgiftas av den fabricerade mat, vars framställning vi intelängre kontrollerar (från soda i kommismaten till rått huvuden i Yoggin) eller en kombination av de båda (pizzabagaren som låter sin säd över sin produkt, arabgumman i Kairo som sätter halvätna McDonaldsburgare i ny cirkulation genom att tugga dem mjuka och steka om dem).

Mera komplicerat blir fallet då mytbildningen berör fruktan för den moderna teknologin, blandas upp med en kärna av belagd sanning och antar epidemiska former – det billiga och väl beprövade amalgamets avskaffande som tandlagningsmedel har sannolikt till stor del en sådan mytbildning till grund, kanske även rädslan att bli sjuk av strålningen framför dataskärmen (därmed inte sagt att dataarbete är hälsosamt, i synnerhet inte som lönarbete och under stress).

af Klintbergs bok anbefalles som en viktig källa för att förstå och identifiera det vansinne som medverkar i världens styrelse, och för att se systemet i galenskapen. Det är en modern folkbildningsvärd att prisas, vilket nu har skett.

*Hans Isaksson*

## Frimurarnas hemligheter

Sverre Dag Mogstad, *Frimureri. Mystrier, fellesskap, personlighetsdannelse*. Universitetsforlaget, Oslo 1994.

Få slutna sällskap har blivit föremål för så många spekulationer som frimureriet, och i många avseenden är nog dessa spekulationer minst lika intressanta som frimureriet självt. Det är emellertid det sistnämnda som Mogstad har tagit sig an. Hans unika tillgång till källmaterial och informatörer, och hans frihet från respekt för frimurarnas hemlighetsmakeri, gör denna bok till en unik källa om frimureriets väsen.

### Ursprunget

Allt frimureri har sitt ursprung i det engelska systemet som kan dateras till år 1717. Inget frimureri är äldre än så. (Däremot har nästan allt frimureri myt om en flertusenårig historia.)

Det engelska systemet har tre grader, lärling, gesäll och mästare (St. Johannesgraderna). Några högre grader godtas inte. Ordenslegenderna handlar om medeltida murarsällskap, och murares verktyg har en framträdande plats bland symbolerna.

Frimureriet spred sig snabbt till Frankrike. Där uppstod det dock redan på 1730-talet missnöje med systemets tre grader. För de franska aristokraterna var inte heller murarkläder och murarverktyg romantiskt nog. Frimurarna gjorde i huvudsak två saker för att tillgodose de mer omfattande behoven. För det första utvidgade man systemet "uppåt" genom att införa fler grader, fler ritualer och fler hemligheter. För det andra knöt man an frimureriet till medeltidens riddarordnar, som fångslade sinnena mera än murarsällskapen.

En lång rad frimurarsystem har utvecklats som förenar dessa båda nya principer. Ett av dem utvecklades av

Karl XIII vid början av 1800-talet. Det kallas det "svenska systemet", och är helt dominerande i Sverige (18000 medlemmar), Norge (17000 medlemmar), Danmark (9000 män), Finland och Island. Det har också en avläggare i Tyskland. Det är det svenska systemet som Mogstad ägnar sin detaljgranskning.

I Sverige har frimureriet en mycket stark historisk koppling till kungahuset. Sveriges nuvarande kung är den förste sedan 1700-talet som inte är frimurare.

### Graderna

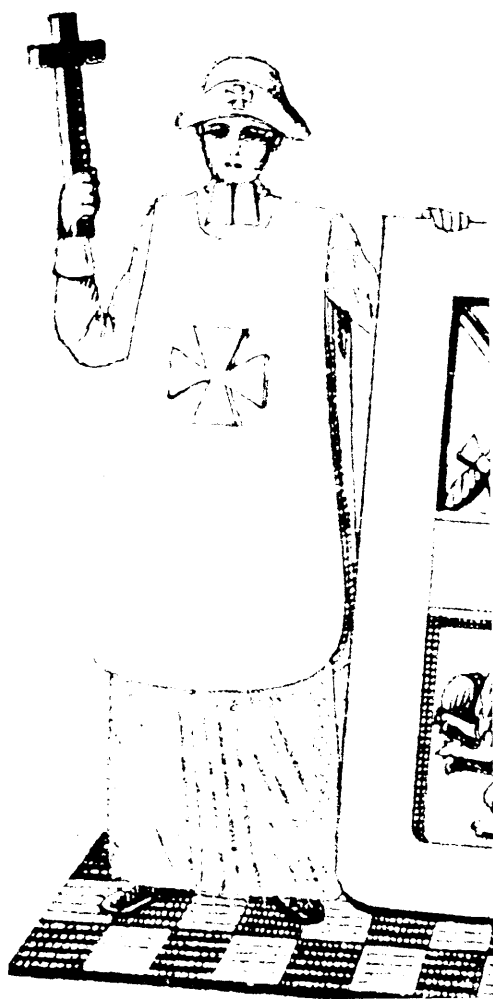
Frimureriet är helt uppbyggt kring ett antal "grader". Man börjar i den första graden, och kan sedan befordras steg för steg. För varje ny grad får man delta i nya ceremonier, och får del av nya ordenshemligheter. I det svenska systemet finns det tolv grader, av vilka den högsta endast uppbärs av rörelsens högste ledare (i respektive land).

Varje grad har sina särskilda invigningsritualer. Flera av dessa har gett upphov till en hel del ryktesspridning, tex den i tredje graden där nykomlingen ska ligga i en likkista. Mogstad återger de exakta ritualerna – till stor förfäran för frimurarna, som vill att varje invigningsritual ska komma som en överraskning och en stor upplevelse för den som ska genomgå den.

Vid invigning till den åttonde graden slås frimuraren till riddare och iklädes en "tempelriddardräkt", som han sedan ska bära vid alla möten i graden. Han får också en egen vapensköld, som hängs upp i kapitelsalen (den sal där mötena i de höga graderna hålls. Den är stängd för andra frimurare). När en riddare dör flyttas hans vapensköld till ordens kapell (som inte heller får besökas av dem med lägre grad. Frimurare av lägre grad än den åttonde hålls som okunniga om att orden har ett kapell.)

### Den hemliga graden

Det har länge funnits två tiondegrader, dels den "offentliga" och dels en hemlig



*Svensk präst i frimurarmun-  
dering.*

vars existens bara innehavarna kände till. Endast en del av dem som fått den of-fentliga tiondegraden blev invigda i den hemliga tiondegraden. De övriga fick inte ens vetskap om dess existens.

Interna diskussioner om detta hemlighetsmakeri ledde till att man i Sverige på 1970-talet ville avskaffa den hemliga graden. Det togs upp förhandlingar med de norska och danska frimurarna om att finna en gemensam lösning. Detta gick dock inte, utan man gick skilda vägar. I Sveriges tillämpas den hemliga graden inte sedan 1984. I Norge och Danmark

finns den däremot kvar i sitt ursprungliga skick.

I invigningsritualen till den hemliga tiondegraden dricker man av en vätska som innehåller blod från alla som tidigare fått graden, och avslutar med att den nyblivne medlemmen själv lämnar blod till blandningen. (I Sverige försvann denna ritual när graden avskaffades. I Norge genomförs sedan slutet av 1970-talet endast en symbolisk blodblandning. Orsaken är fruktan för sjukdomar som sprids genom blodsmitta.)

I Sverige tar frimureriets hemligheter slut i den nionde graden. Den tionde graden är (liksom tidigare) en hedersbetygelse som inte bär med sig några nya hemligheter, den hemliga tiondegraden är avskaffad, den elfte och den tolfte är ämbetsgrader.

#### **Frimurarmöte**

Från och med den åttonde graden tar logens präster hand om de rituella (liturgiska) uppgifterna. Från och med denna grad får också kristna idéer en betydligt ökad roll i den blandning av bl a kristendom, astrologi, kabbalism och rosenkorsmysticism som frimureriets ordenslegender och övriga läror bygger på.

Präster blir inte heller dubbade till riddare i åttondegraden, utan genomgår en ceremoni som i mycket påminner om den prästvigning de redan har genomgått för sitt egentliga prästämbete. Vid frimurarceremonierna bär de inte sina vanliga prästkläder utan särskilda ämbetskläder med frimurarsymboler.

De högre logerna består alltså av riddare och präster, dvs de båda frälse stånden enligt en äldre tids ordning

#### **Mötesordning**

Frimurarnas möten fortgår efter ett strikt rituellt mönster som väsentligen handlar om invigningen av nya medlemmar till respektive grad. Mötesrummen är rituellt smyckade, olika alltefter graden. Under själva mötena finns inga möjlig-

heter för medlemmar att yttra sig annat än när de har rituella uppgifter. Däremot fäster man stor vikt vid att mötena ska följas av en gemensam måltid, där de mera informella samtalen äger rum.

Några beslut fattas alltså inte på mötena. Några demokratiska fora finns inte i frimureriet. All makt ligger hos ordens högste ledare, dess "stormästare". Stormästaren väljs på livstid av Stora Rådet, som består av alla frimurare som uppnått den elfte graden. Sedan han valts är han enväldig. Det är han som fattar alla beslut som behöver fattas och som tolkar såväl statuter som lärosatser. Hans beslut kan inte överklagas, och han kan inte avsättas.

Denna genuint diktatoriska maktstruktur var inte särskilt egendomlig när orden grundades, men den ter sig tämligen antikverad i jämförelse med det moderna organisationslivet i Sverige.

#### **Personlighetsdanande?**

Mogstads bok ger ett bättre underlag än vad vi haft någonsin tidigare att bedöma om frimureriet har något berättigande. Frimurarnas främsta argument är att deras verksamhet är personlighetsdanande och leder till individuell utveckling.

Bedrivs personlighetsdanande verksamhet bäst i en diktatoriskt styrd organisation bestående av vuxna män som leker riddarlekar och skräckkammarlekar?

Det beror på vilken sorts personlighet det är man vill dana.

*Sven Ove Hansson*

**Slut på stöd till UFF**

Insamlingsorganisationen UFF, som står den sk Tvindsekten mycket nära, har hittills fått ställa upp sina klädcontainrar gratis på Stockholms gator. Nu har kommunen tagit reda på mera om UFF och kommit fram till att "rörelsen inte längre är ideell", berättade gatu- och fastighetsborgarrådet Annika Billström (s) för *Dagens Nyheter* (5/12 1994). Därför måste de fortsättningsvis betala för att ha klädcontainrarna på stans mark.

**Lösam vadslagning**

Aftonbladet (20/12 1994) rapporterar om några vad som man kan göra hos den engelska bookmakerfirman William Hill.

Slå vad om att Elvis Presley återfinns vid liv under 1995 – du får 500-falt tillbaka om det händer.

Slå vad om att Loch Ness-odjuret återfinns vid liv under 1995 – även då får du 500-falt tillbaka om det händer.

Slå vad om att ärkebiskopen av Canterbury under 1995 bekräftar att Kristus har återkommit till jorden – du får 1000-falt tillbaka om det händer.

Slå vad om att en brittisk tennisspelare vinner antingen herr- eller damsingeln i Wimbledon sommaren 1995 – även då får du 1000-falt tillbaka om det inträffar.

Slutligen: Slå vad om att Elvis Presley under 1995 kraschlandar ett UFO i Loch

Ness och träffar sjöodjuret – du får tillbaka 14 miljoner gånger insatsen.

Man kanske skulle starta vadslagningsfirma. Paranormala händelser verkar att vara en bra specialitet.

**Statsunderstödd häxa**

I vilket europeiskt land bedrivs häxeri med statsunderstöd? Rätt gissat: Sverige.

I en nedlagd lanthandel i byn Långlöt på Öland bedriver den 22-åriga häxan Ulrika Hävre sina magiska konstern med hjälp av ett starta eget-bidrag från arbetsförmedlingen i Borgholm.

För tidningen *Arbetet* (12/1 1995) berättade Hävre att hon har varit häxa så länge hon kan minnas. Några svårigheter att få startbidraget hade hon inte haft,

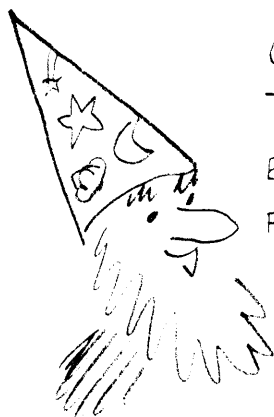
men hon hade fått avslag från Kvinnliga Företagarfonden. "De tyckte att det var för annorlunda."

Eller var de männe svårare att förhäxa än arbetsförmedlingen?

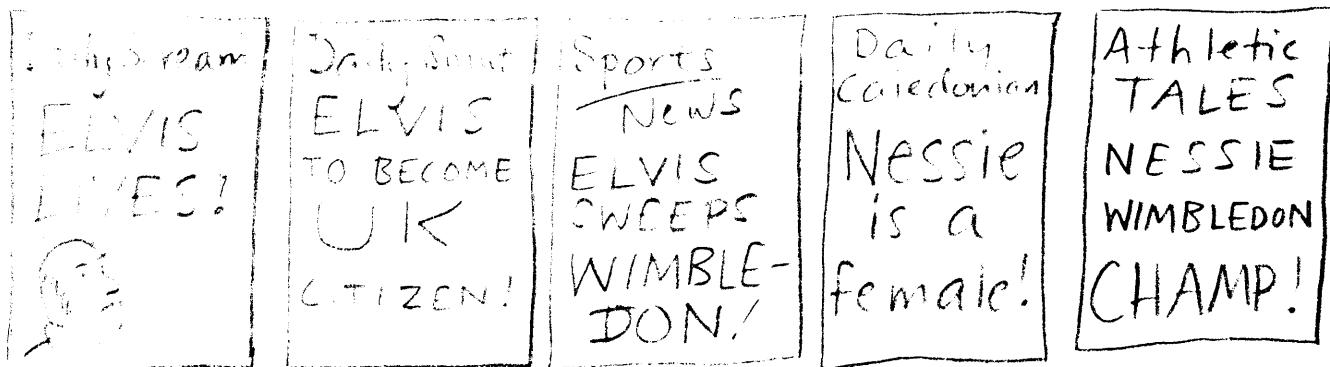
**Astrologi i Kreml!**

*Dagens Nyheter* (9/2 1995) rapporterar om en artikel i den ryska dagstidningen Komsomolskaja Pravda. Enligt denna ska Jeltsins säkerhetstjänst ha tillgång till ett helt team av astrologer. Det är deras råd som gör att Jeltsin så ofta ställer in resor och framträdanden. Samma källa gör även gällande att spiritistiska seanser nyligen har anordnats i Kreml.

SOH



OM DU ANFALLER  
TJETJENIEN, KOMMER  
EN SVAG LEDARE ATT  
FÖRLORA FOLIKETS  
FÖRTROENDE!





## Är evolutionsteorin rasistisk?

Under sommaren 1994 fördes en intressant debatt i Svenska Dagbladet. Den inleddes med att prästen Christian Braw påstod att evolutionsteorin är en grund för både antisemitism och rasism, och därför skulle det vara farligt att lära ut den i skolan.

Braw hade i huvudsak tre argument för sitt påstående.

För det första menade han att evolutionsteorin utplånar gränsen mellan människor och djur på ett sätt som får vissa människor att behandla andra raser som lägre stående djur.

Braw menade att det enligt Darwin råder samma lagar för människor som för svinavel. Som professor Marianne Rasmusen påpekade i en replik råder det ingen biologisk skillnad mellan människor och djur, men det finns en kulturell skillnad som lämnar plats för humanism och god etik.

Lite annorlunda formulerat så skulle man kunna säga att visserligen är människan ett djur men det hindrar inte att vi behandlar djuret människa annorlunda än djuret gris, på samma sätt som vi behandlar djuret häst annorlunda än djuret kackerlacka.

Och inte nog med det, insikten om att vi är ett djur torde ej, som Braw tror, leda till att vi börjar behandla människorsämre, 'som djur', utan snarare till att vi börjar behandla djuren mer värdigt.

För det andra ansåg Braw att begreppet 'survival of the fittest' skall tolkas som den starkes rätt att utplåna den svage, och detta låter onekligen som nazism.

Docent Gabriel von Euler påpekade dock att detta inte är en korrekt tolkning av evolutionsteorin. Enligt denna är nämligen den som är bra på att finna föda, bra på att fortplanta sig o d framgångsrik, och detta är inte detsamma som att vara stark i vare sig nazistisk eller annan mening.

Eller som antropologen Helen Fisher

skrev i en bok om evolutionen, de fattiga i Afrika är mera 'fit' än vi rika i Noreuropa eftersom de på grund av stora barnkullar sprider sina gener bättre! Med andra ord: 'fit' har ingenting att göra med att vara stark.

Och även om Braw hade tolkat begreppet rätt så hade det aldrig följt något moraliskt ur detta. Eller som redan Kant skrev, bör följer ej ur är!

Sedan skrev Braw att det främst var hos Darwins vän Herbert Spencer som rasistiska tankar utvecklades. Men detta är ju inget argument mot evolutionsteorin utan endast ett påstående om hur Darwins vänner var. Ändå är det vid detta, 'guilt by association', som Braw mest uppehåller sig.

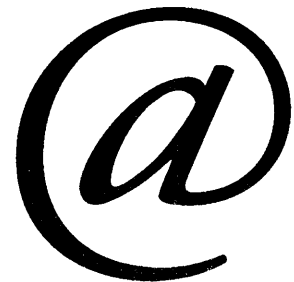
Men att förkasta evolutionsteorin bara för att Darwin hade rasistiska tankar påminner om när nazisterna förkastade relativitetsteorin bara för att Einstein var jude!

Eller som teknologie licentiat Eskil Block undrade om Braw förkastade Newtons vetenskapliga arbete bara för att Newton var en religiös sekterist vars kollega Leibnitz försörjde sig på att förfälska tyska småfurstars stamträd.

För att visa på ett samband mellan evolutionsteorin och rasism var Braw alltså tvungen att först missförstå evolutionsteorin. Och vad kan vi lära oss av detta? Att evolutionsteorin är farlig att lära ut i skolorna? ...Snarast är det som Gabriel von Euler skrev, 'att ge svenska skolbarn biologiska kunskaper och ett vetenskapligt tänkande är snarast ett sätt att motverka rasism'.

Artiklarna var publicerade i Svenska Dagbladet 22/7, 30/7, 31/7, 6/8, 8/8, 13/8 samt 14/8 1994.

*Sam Fransson*



## Sektfakta på Internet

De som har tillgång till Internet kan få information om kulter och påtvingad "mind control" via en databas på Internet. Databasen har e-mailadressen factnet@rmii.com.

De som har tillgång till World Wide Web kan nå hemsidan via <http://www.acmeweb.com/factnet>.

Databasen drivs av en organisation som heter FACTNet, Fight Against Coercive Tactics Network. Jag vet inte vilka personer som driver den, men de gånger jag varit inne i databasen, har den gett ett seriöst intryck. Organisationen är icke-kommersiell och man kan logga in sig gratis ett antal timmar, men man förutsätts betala en viss avgift om man fortsätter att använda databasen. I denna finns material om kulter, sekter och liknande organisationer. Man säger sig vilja arbeta för att främja mänskliga rättigheter genom undervisning och öppen dialog om de frågor som rör sekterna.

*Bo Schenkman*

# Sitter själen fortfarande

”Elallergi” och ”amalgamsjuka” hänger samman med att vi inte gärna accepterar psykiska orsaker till att vi är sjuka, menar i denna artikel Lennart Friis, som är läkare vid avdelningen för arbets- och miljömedicin vid Akademiska sjukhuset i Uppsala.

Varför har man separerat kroppen från själen? Somligas själen som något högre som använder kroppen bara som ett tillfälligt skal i väntan på den fortsatta resan till ett högre tillstånd. Cartesius gjorde skillnad på ande och materia. Det var endast människan som bestod av både själ och kropp, men dessa delar hörde fortfarande till skilda verkligheter. Denna åtskillnad ställer till skada för människors hälsa idag.

## *Ett integrerat system*

Läkare slås av och till av hur svårt en del människor kan ha att acceptera den koppling som finns mellan det vi kallar själ eller psyke och de kroppsliga funktionerna. I ett biologiskt/naturvetenskapligt perspektiv finns det egentligen ingen anledning att betrakta psyket som något fristående från kroppen. Tvärtom så försvårar en separation förklaringen av många vanliga tillstånd. Ett systemteoretiskt synsätt underlättar förståelsen av många reaktionsmönster hos oss människor. I en sådan modell kan man se själen eller psyket som en av många funktioner i kroppen. Vårt psykiska tillstånd blir då beroende av kroppens tillstånd. Dessutom sker en återkoppling så att det psykiska tillståndet påverkar kroppen genom centrala nervsystemets kopplingar ut till kroppen via nervtrådar och hormonsystem. Systemet är dessutom öppet, d v s påverkbart av yttre stimuli. Alla våra sinnesintryck, syn, hörsel, beröring, smärta, lukt, smak etc påverkar systemet. Eftersom vi är komplicerade sociala varelser kommer vi också att vara beroende av påverkan från andra människor.

Dessutom har vi en förmåga att självständigt tolka situationer, och därför kommer de egna grundförutsättningarna och tidigare upplevelser också att styra systemet. Hela detta nystan av kopplingar är svåröverblickbart, och hur en viss människa reagerar i en speciell situation kan vara näst intill omöjlig att förutse. Vi kan därför också förstå att olika individer reagerar på helt olika sätt, vilket bör bjuda till en stor ödmjukhet när man diskuterar varför vissa människor inte klarar av t ex ansträngande arbetssituationer eller till och med kemiska eller fysikaliska exponeringar i miljön, medan andra hanterar situationen utan problem.

## *Homeostasen - den inre balansen*

Som alla framgångsrika biologiska varelser har människan en förmåga att upprätthålla en inre balans i kroppsfunktionerna med kompensationsmekanismer för ytte påverkan (homeostas). Vi äter när vi blir hungriga, dricker när vi blir törstiga, sover när vi blir trötta, drar undan handen när vi bränner den etc. Till kompensationsmekanismer räknas också en mängd fysiologiska funktioner som t ex njurarnas och leverns förmåga att bryta ner och utsöndra olika gifter och immunförsvaret som bekämpar främmande organismer och ämnen som tränger in i kroppen. En viktig mekanism som vi ibland glömmer bort att nämna i detta sammanhang är den normala stressreaktionen; den som gör oss beredda att fly eller strida vid fara. Dessa reaktioner är styrda av det sympatiska nervsystemet, en del av det autonoma

nervsystemet som vi normalt inte kan kontrollera medvetet. Håret reser sig i nacken, musklerna spännes så att man är beredd för flykt eller kamp, blodomloppet styrs om så att man ska förlora mindre blod genom eventuella sår, matsmältningen sätts på sparlåga för att hushålla med energi för stunden, pupillerna vidgas för att man ska se bättre, andhämtningen ökar och hjärtat ökar takten för att öka transporten av syre. Allt är ändamålsenligt vid en verklig fara. De av våra förfäder som var anpassade på detta sätt hade störst chans att överleva och föra dessa egenskaper vidare till oss.

## *Biologins möte med dagens samhälle*

Vad händer idag i vårt trygga Sverige? Dessa försvarsreflexer som vi normalt inte styr över själva fungerar fortfarande, men våra faror är av en helt annan natur än för några hundra generationer sedan. Räntorna stiger och vi har inte råd att bo kvar i villan. Den nye chefen på jobbet planerar en omorganisation, och mina arbetsuppgifter kommer att försvinna. Jag hinner inte med allt jag skulle göra på semestern. Listan kan göras lång på exempel som på ett eller annat sätt pressar och ibland hotar den rådande tillvaron.

Hur reagerar vi? Dels kan vi som tänkande varelser reagera genom att analysera situationen och agera konstruktivt, och det är väl så vi alla helst ser oss själva. Det är väl den idealbild som finns i samhället, och den duglige samhällsmedborgaren förväntas följa denna norm. Alltför ofta räcker dock inte vår kapacitet, och då tar de ursprungliga mekanismerna överhanden. Det är bara det att det inte är särskilt ändamålsenligt att göra sig beredd att springa eller slåss om man har svårt med t ex räntor och amorteringar. Möjligen kan det vara ändamålsenligt för att hinna mellan jobb och dagis om man går eller cyklar. Men hur är det om man kör bil? Det som händer i kroppen vid en stress som inte får det naturliga fysiska utloppet kan vi uppleva som olika kroppsliga sensationer.

# i talkottkörteln?

## Symptom

Muskelspänningen kan leda till smärtor, huvudvärk, skakighet, tryck över bröstet, klumpkänsla i halsen, ostadighet (vilket kan kännas som yrsel). Andra upplevelser är hjärtklappning, upplevelse av andnöd, orolig mage, värk i magen mm. Kort sagt kan man få en mängd olika kroppsliga symptom. Nu är det ju så att dessa kroppsliga symptom också kan vara tecken på någon kroppslig åkomma, och de flesta är medvetna om att de kan finnas också vid allvarliga sjukdomar. Dessutom får man olika psykiska symptom: man känner sig trött, sover dåligt och sinnesstämningen sänks. Det försämrade psykiska tillståndet gör att man ännu lättare uppmärksammar de olika kroppsliga symptomen. De grundläggande orsakerna till stressituationen kan av olika orsaker vara fördolda för individen. Den som uppfattar sina kroppsliga symptom men inte förstår de grundläggande orsakerna hamnar i en konfliktsituation. Hon upplever hotande symptom utan att finna en förklaring. De kan då upplevas som ännu mer hotande, och man hamnar lätt i en ond cirkel.

Så småningom hamnar många i denna situation hos läkaren på grund av de kroppsliga symptomen. Om det är en samvetsgrann läkare, så lyssnar denne och undersöker noggrant. Förutsatt att det inte finns någon samtidig kroppslig sjukdom kommer läkaren inte att finna något avvikande som kräver eller kan behandlas med mediciner eller andra medicinska åtgärder. Möjligen kan stressen ha utlöst ett högt blodtryck som då riskerar bli behandlat med mediciner. Den bakomliggande orsaken kan ibland vara enkel att inse, och ibland kan läkaren tillsammans med patienten påvisa den. Ofta är dock de grundläggande omständigheterna för komplicerade för att de ska kunna genomskådas vid några medicinska konsultationer, och ibland blir förklaring-



en att "det är nog något psykiskt som orsakar dina besvär". "Jaha, nu är man psykfall också!" är en inte ovanlig reaktion hos patienten. Patienten är nog för det mesta för artig för att säga så till doktorn, så doktorn känner sig nöjd med att tro att han lyckats lugna patienten genom att informera om att det inte fanns någon farlig sjukdom som behöver behandlas. Kvar finns en människa som fortfarande mår dåligt, kanske rentav sämre.

## En ond cirkel kan förstärkas

En grundorsak till att läkarkontakten slutar på detta sätt är den bild av en själ och en kropp separerade från varandra som fortfarande är vanlig. Det är inte bara allmänheten som agerar efter denna ofullständiga modell. Tyvärr sker det också inom sjukvården. Vad händer nu om man fortfarande mår kroppsligt dåligt, och inte accepterar att det är psykologiska reaktionsmönster som ligger bakom besvären? Det är fullt logiskt i en sådan situation för individen att fortsätta söka orsaken till sitt dåliga välbefinnande bland yttre orsaker. I en del fall är den drabbade fortfarande övertygad om att hennes tillstånd är orsakat av någon allvarlig kroppslig sjukdom eller förgiftning. Detta är grogrunden till flera spridda föreställningar om faktorer i den yttre miljön som orsak till diverse ospecifika tillstånd, trots att det i dagens medicin-

ska och toxikologiska vetenskap inte finns stöd för dessa. Under 1940-talet fanns i Sverige något som kallades "gengassjuka" som stämmer in på detta slag av tillstånd. Idag har vi bland annat "elallergi" och "amalgamsjuka".

## Talkottkörteln

Det här med talkottkörteln då? Om själen är något särskilt för sig, är det med litet naivt tänkande naturligt att den ska finnas någonstans. Enligt Cartesius sitter själen i talkottkörteln. Enligt elaka rykten bevisas det av att inget händer människan om man opererar bort körteln! Nu vet vi bättre om talkottkörteln. Den har viktiga funktioner, men är knappast säte för det man kan kalla själen. Körteln är inblandad i styrningen av sömn och sinnesstämning. Enligt det systemteoretiska synsättet finns inget skäl att placera själen/psyket någonstans, utan den är en abstrakt funktion som finns så länge hjärnan fungerar. Man skulle kunna säga att dess egenskaper är andliga...

Lennart Friis

## Roswellincidenten förklarad

Ett av de mest omhuldade ufo-fallen är den s k Roswell-incidenten. Det brukar hävdas att ett ufo störtade i Roswell, New Mexico i USA, år 1947. Metallföremål från platsen har visats upp, som påstås härröra från den störtade farkosten. Dessutom påstås det att den amerikanska regeringen ska ha tagit tillvara främmande kroppar.

Somliga ufologer har t o m plockat fram "hemliga regeringsdokument" som bekräftar att utomjordingar kraschade i Roswell. Philip Klass och andra kritiker har emellertid lyckats visa att dokumenten var förfälsknings.

Men vad var det för konstiga metallföremål som man har funnit i Roswell-trakten? Hittills har skeptikerna trott att de var rester efter en väderballong. Detta har emellertid visat sig vara fel. Man har nu kunnat visa att de härstammar från en ballongburen konstruktion som ingick i ett militärt projekt, "Project Mogul". Projektet syftade till att använda ballonger för att upptäcka kärnvapenprov i Sovjetunionen.

Nu skulle man kunna tro att upptäckten av detta hindrades av det militära hemlighetsmakeriet. Men faktiskt inte på mycket länge. Arkiven från "Project Mogul" har inte varit hemliga sedan början av 1970-talet. Det var först nyligen som ett par ufologer, oberoende av varandra, kopplade samman en försvunnen och aldrig återfunnen "Mogul"-ballong med Roswell-incidenten.

(Källa: *Skeptic UFO Newsletter* nr 30, november 1994)

SOH

# Årets folkbildare och årets förvillare

Till årets folkbildare 1994 har Bengt af Klintberg utsetts av föreningen Vetenskap och Folkbildning. Han får utmärkelsen för sin upplysningsverksamhet mot mytbildning och fördomar.

För allmänheten är Bengt af Klintberg känd som mannen som lärt oss att bli mera skeptiska mot rykten och tidningsankor. Hans kanske viktigaste insats i folkbildningen är att varna mot invandrar- och främlingsfientliga rykten. De flesta skolbarn vet i dag att "rättan i pizzen" och "potatisodlingen på vardagsrumsgolvet" inte är några sanningar utan bara "klintbergare".

Till årets förvillare 1993 utsågs samtidigt Lotta von Arnold för sina insatser för att sprida myter och vanföreställningar, nu senaste genom den s k Peace in mind-festivalen.

### Årets folkbildare:

1987 Hans Rehnvall för sina populärvetenskapliga TV-program.

1988 Klas Fresk för sina insatser för Tom Tits experiment i Södertälje.

1989 Gunnar Rossell för sin medicinska journalistik.

1990 Skalman (tecknad av Rune Andréasson) för sina avslöjanden av fördomar och vidskepelser.

1991 Bodil Jönsson som avmystifierat fysiken och gjort den begriplig.

1992 Peter Paul Heinemann för sin verksamhet som radiodoktor.

1993 Hans-Uno Bengtsson för sin förmåga att förena god underhållning med pedagogik på högsta nivå.

### Årets förvillare:

1987 Dag Stålsjö för sina okritiska TV-program om bl a evighetsmaskiner, slagrutor och fornsvensk historia.

1988 Amelia Adamo för den okritiska journalistiken i Aftonbladets söndags- och hälsobilagor.

1989 Den statliga alternativmedicinkommittén som avstod från att ta reda på vilka positiva och negativa effekter som olika behandlingsmetoder har.

1990 TV4 för programserien "Sjunde sinnet".

1991 Jens Tellefsen som spridit vantolkningar och missförstånd om fysiken.

1992 Catrin Jacobs för sina okritiska TV-program om astrologi.

1993 Sassa Åkervall för sin programserie om det övernaturliga i TV3.