

VÄSTERBERGSLAGENS

UFO



nr 2 1988

NYTT

UFO-NYTT är en tidskrift för medlemmar inom Västerbergslagens UFO-förening. UFO-NYTT utkommer 4 gånger per år.

FRÅN REDAKTIONEN

Nummer 2 av UFO-NYTT håller Du i din hand och den innehåller bl.a. en liten artikel om den första styrelsekursen som förekommit inom UFO-Sverige.

Det är en del svenska och utländska rapporter.

En längre artikel "Universums mest mystiska kraft"

En intressant artikel är "Supraledande plattor svävar fritt i luften"-något att läsa och tänka på.

I redaktionen:

Per-Elis Schröder, Gudrun Andersson, Bernt Berglund

Medlemskap för 1988 är 60:- kronor

Under 16 år 25:- kronor

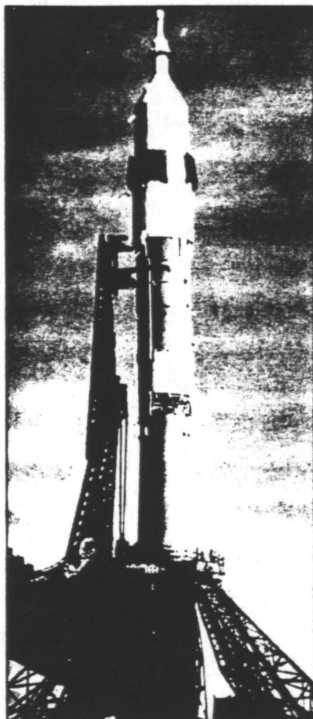
Adress: Box 71 771 01 Ludvika



Att lära i grupp

Tänk på att det går att ordna studiecirkelar i olika ämnen. Fältforskning ? Astronomi, Ufologi, Styrelsekunskap, Psykologi, och mycket annat. Tala med ditt studieförbund

DÄRFÖR HAR RYSSARNA FRAMGÅNG I RYMDEN



En eller två gånger i veckan skickar Sovjet upp en väl beprövad satellit. En av rakettyperna har använts vid mer än 1 000 uppskjutningar.

Olyckan med Arianeraketen i maj lämnade västerlandets rymdprogram i en djup kris. De amerikanska rymdfärderna ligger nästan nere efter Challengerkatastrofen och olyckorna med Titan- och Deltaraketerna. Ariane var västerlandets enda möjlighet att sända upp satelliter.

I stark kontrast hårtill står det sovjetiska rymdprogrammet, inom ramen för vilket man skickar upp en eller två satelliter i veckan. De många uppskjutningarna ger teknikerna på marken stor erfarenhet och man får dessutom möjlighet att testa nya konstruktioner i rymden. I väst förlitar vi oss i högre grad på simuleringar med dator. Vi satsar på att både raketer och satelliter fungerar redan första gången de tas i bruk.

De sovjetiska raketerna är alla mycket väl beprövade. En av modellerna har klarat mer än 1 000 uppskjutningar, vilket är långt mer än någon västlig raket varit med om. Ryssar-

na är mycket försiktiga med att införa ny teknik, t. ex. användningen av flytande syre och väte som bränsle. Det gör å andra sidan att deras raketer är mycket pålitliga även om de inte är så effektiva mått med västerländsk måttstock.

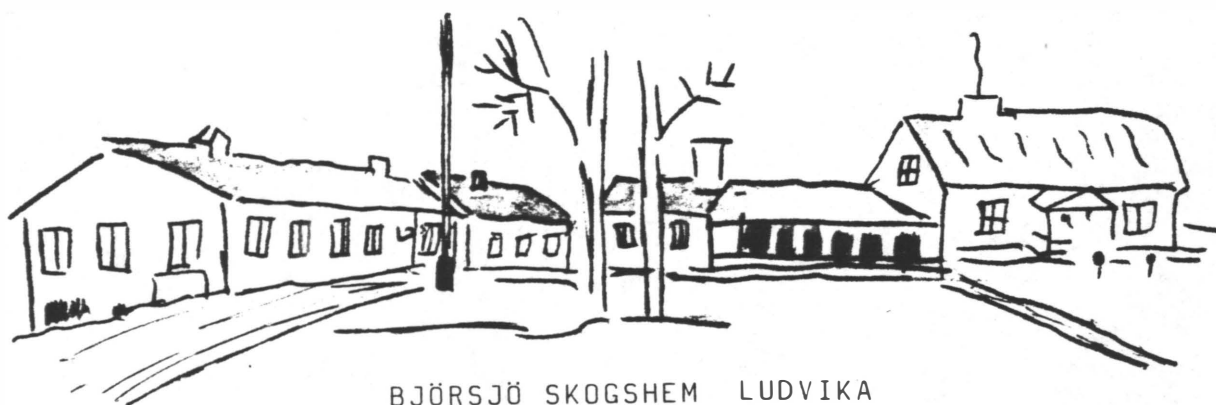
Som exempel kan nämnas att ryssarna nu håller på att införa en ny medeltung raket, som kan sända upp 12-13 ton tunga satelliter i en låg bana.

Ett annat exempel är det nya sovjetiska rymdskeppet Soyuz TM. Det är tredje generationen av den Soyuzfarkost, som användes för första gången för närmare 20 år sedan. Den är tekniskt sett mycket primitivare än rymdfärjan men täcker rätt väl ryssarnas behov för bemannade rymdfärder. Ryssarna har nämligen en annan filosofi när det gäller bemannade rymdflygningar än amerikanerna. De hävdar konsekvent att uppskjutandet av vanliga satelliter kan klaras med obemannade raketer. Kosmonauterna utnyttjas

bara som besättning på de sovjetiska rymdstationerna. Där arbetar de ofta flera månader i taget, varför det bara finns behov av ett fåtal bemannade färder.

Att ryssarna skickar upp nästan 100 satelliter varje år mot västs cirka 20 beror bl.a. på den underlägsna ryska elektroniken. De sovjetiska satelliterna har en mycket kortare livslängd än en typisk västerländsk modell. Ryssarna håller sig liksom väst med ett halvt tjog olika satellitsystem. Dels är det militära system, t.ex. spion- och förvarningssatelliter, dels civila system för kommunikation och väderprognoser. För att ha tillräckligt antal funktionsdugliga satelliter måste Sovjetunionen alltså skicka upp fem gånger så många satelliter som väst.

Detta är oerhört dyrt men i gengäld är ryssarna de enda som idag har en garanterad väg ut i rymden. Med sina tre fungerande baser för rymdraketer och sina minst fem olika rakettyper kan det sovjetiska rymdprogrammet knappast råka ut för så förlamande bakslag som dem som nu drabbat det amerikanska och europeiska rymdprogrammen. □



BJÖRSJÖ SKOGSHEM LUDVIKA

Den 23-24 april 1988 höllsi Björsjö Skogshem Ludvika den första styrelsekursen som förekommit inom UFO-Sverige. 15 deltagare från Östersund i norr till Nyköping i söder hade hörsammat kallelsen och kommit. Kursen omfattade UFO-Sveriges uppbyggnad samt distrikt och föreningsorganisation. Styrelsernas förtroendevalda och deras funktion diskuterades ingående. Olika former av planering. Dagordning och protokoll samt verksamhetsberättelser. Diskussionerna var långa och många så vi hann inte träna på mötestekniken. Men deltagarna var alla eniga om att det måste bli en fortsättning med ekonomi och bokföring samt mötesteknik. Lördagskvällen var vi alla samlade i gillestugan där vi själva stod för underhållningen. En behaglig och mysig avkoppling efter en dag av hårt arbete.

Följande rapporter har kommit till vår kännedom i efterhand och av en slump. De är således inte utredda på något sätt, men vi vill ta med dem ändå i jämförelsesyfte. Iakttagelserna är "bekanta"...

Britt-Marie Henriksson, Uppsala berättar:

Det var år 1965. Klockan var omkring 19.00 - minns inte datum, och jag skulle ta en promenad med vår hund. Jag gick upp i skogskanten, och följde den fram till en öppen äng. Då jag kom fram dit började hunden bete sig väldigt underligt. Han gnällde och snodde runt mina ben som om han blivit tokig. Jag fattade inte vad som gjorde honom sån. Fortsatte 50-100 m och hörde då ett swichande ljud. Såg upp mot himlen och fick se ett märkligt blinkande föremål. Det liknade inte någon form av flygplan utan såg mer ut som en balja på nåt sätt. Platt på ena sidan och rundare på den andra. Det blinkade i gult och grönt. Såg det i $\frac{1}{2}$ -1 minut bara. När jag berättade vad jag sett sedan så trodde de att jag blivit tokig, men jag vet ju vad jag sett och det kan ingen ta ifrån mig. Jag tyckte det var otäckt då, men nu känner jag det inte som så konstigt.

Jag har sett ytterligare en märklig "sak".

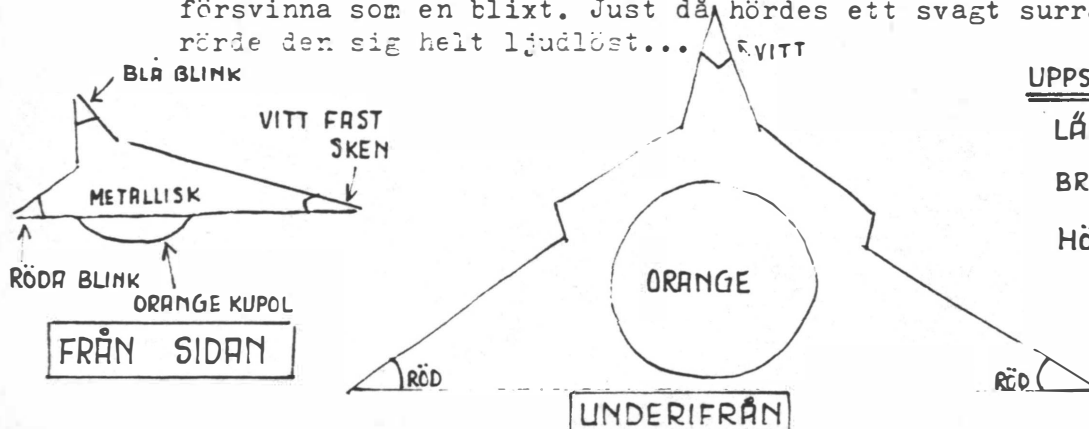
Det hände 1969 när min man och jag var på tältsemester uppe i Dalarna, Sollefteå närmare bestämt. Vi såg då ett märkligt föremål som svävade ett par hundra meter upp i luften. Vad det var vet jag ej, men det såg ut som ett stort grått moln som gick liksom i vågor. Det upplöste sig själv på något vis sedan och försvann.



En kvinna boende i Hillerstorp i Småland (hon vill vara anonym) har iakttagit UFO-fenomen vid flera tillfällen. Så här berättar hon: Första gången jag såg nåt konstigt var för ca 16-17 år sedan. Jag var då ute i skogen med min schäferhund, när han började bli orolig. Började då själv att känna mig lite "nervös" och såg mig omkring. Fick då se ett klot i luften, ca 3 m i diameter som skiftade i rött och gult. Det såg ut som eldsflammar sprutade ur det, så jag trodde det var en meteor. Men det slog inte i backen med en smäll som man tycker att det borde ha gjort, utan den flög rakt förbi platsen där vi stod och landade ca 500 m bort i en skogsglänta. Det hördes ett svagt väsande ljud från klotet som nu började lysa i helt rött sken. Jag blev rädd, och vi sprang fort hem. (min hund var förresten livrädd att gå vår runda dagen efter utan ville inte lämna gården) Dagen efter tog jag med mig två till personer till platsen. Klotet var borta men en stor fläck syntes, och en stark öcklig lukt kändes - som ruttna ägg ungefär.

Nästa händelse inträffade i september 1980 vid 23-tiden.

"Vi var fyra stycken som var ute och åkte bil. Vi fick se en stark stjärna som vi alla tyckte var mysig för den blev större och större. Snart kunde vi se blå och röda blinkande ljus på den. Vi trodde det var ett drakenplan, för så såg det ut på håll. Vi befann oss på en skogsväg, och stannade bilen. Farkosten flög rakt över oss, och började cirkla. Det fortsatte den med i 5-10 minuter för att sedan försvinna som en blix. Just då hördes ett svagt surrande annars rörde den sig helt ljudlöst..."



UPPSKATTAD STORLEK:

LÄNGD	CA	10 M
BREDD	CA	3-4 M
HÖJD	CA	2 M
LJUDLÖS...		

forts...

Den sista händelsen inträffade 9 juli 1987.

"Då såg jag något som såg ut som månen. Den verkade sväva över gran-skogen ca 400 m från vårt hus. Den flyttade sig i sidled. Då jag tit-tat i 20 minuter på den konstiga "bollen" kom det 5 st små trekanti-ga föremål utflygande ur den. De försvann och jag såg dem inte mer. Den stora "bollen" kunde jag iaktta ytterligare 10 min. Tyvärr var det för mörkt för att fotografera, det var annars det jag först tänk-te på. Såg inte exakt hur "bollen" försvann, eftersom den skymdes då och då av lågtgående mörka moln. Plötsligt var den bara borta....

Harald Milton, Smedjebacken, berättar för VBUF:

Det var år 1930, en vacker sommar dag vid skymningen i Kristinehamn. Jag var ute och gick med en kamrat i 17 års åldern. Vi hade staden bakom oss och skog snett framför oss. Plötsligt kom ett ljussken fram över skogen. Ljusstyrkan var ungefär lika som vid fullmåne. I första ögonblicket trodde vi också att det var månen, men då vi såg upp såg vi dels att ljuskällan rörde sig för fort, dels syntes nu klart att detta var något annat. Från det att fenomenet dök upp över skogen och till det försvann gick sannolikt högst 15 sekunder - möjligen något mindre. Riktningen var O-V. Om något ljud hördes minns jag ej. Däremot föreföll ljuskällan gå nära jorden. -Den dök ju upp till sy-nes över skogsbrynet. (Hur nära vågar jag inte säga) Föremålet liknade inte en komet. Det hade ingen svans. Nosen var run-dad och sidorna parallella. Kroppens gula färg var något starkare i främre delen. Föremålet upptog en god bit av den molnfria himlen. Så vitt jag minns stod inget om fenomenet i lokalpressen.

Slutligen en rapport från Västerbergslagens UFO-föreninga OBS-kväll den 8 november 1987....

Det var en söndagskväll som vi samlades i Stimmerbo. Vädret var klart. Då klockan var 20.45 uppmärksammade vi en starkt lysande "stjärna" i sydöstlig riktning mot Söderbärke. Den växte snabbt i storlek och kom snett emot oss. Den var ungefär 2 gånger Jupiters storlek och gul till färgen. Den rörde sig långt, sakta mot väster. När den befann sig rakt mot söder möttes den i kollisionsskurs av en mindre röd "kula". I samma ögonblick de två objekten möttes försvann eller upplöstes den lilla röda. Medan den gula fortsatte i oförändrad riktning kunde man se hur ljusstyrkan ökade vid ett flertal tillfällen. I kikaren kunde man se att den bestod av ett flertal mindre ljus. Vi kunde inte höra något ljud och obs.tiden varade i ca 10 minuter. Naturligtvis kollade vi med flyget (även Nyckelmyra) men fick till svar att inget flyg av något slag befann sig över trakten vid den aktuella tidpunkten...

Vi var tyvärr inte fler än fem stycken vid OBS-kvällen....



UFO ÖVER BORLÄNGE

Den 18 mars kl. 22.30 åkte ett par i bil hemåt riksväg 70 norrut över Backaviadukten. När de är på krönet ser de ett vitt klot flyga på c:a 400 meters höjd mot NV över Tjärna Ängar. De följer klotet mot Båtsta men tappar det ur sikte över Båtstasjön. De vänder då och åker hem. Vid hemmet på Lergärdet får de åter se klotet och nu står det stilla över Maserhallen under 2 min. innan det så sätter fart mot Nybroberget. Klockan är då 23.10. Mannen har redan ringt till polisen när de först fick se ljuset och en polisbil kör mot Båtsta, men poliserna ser inget ljusklot där. De vänder om mot stan och ser då Ljusklotet stå stilla över Maserhallen någon minut innan det flyger mot Nybroberget. Poliserna beskriver klotet som större än fullmånen och med ett starkt vitt sken. De kör efter mot St.Tuna men tappar klotet ur sikte när det dalande försvinner bakom skymmande hustak. de fortsätter då till Dala Airport och får av flygledarna veta att ett plan nyss landat men det kom från söder. Det hade inte funnits några plan i luften över staden den aktuella tiden.

Vädret var klart, vinden nordlig.

Det har varit Riksstämman och en ny styrelse har valts att sköta UFO-Sveriges arbete.
Ordförande Christer Nordin Stockholm
Kassör Eva Andersson Nyköping
Skr: Roger Erson Nyköping
Ledamöter: Gudrun Andersson Smedjebacken
Mats Nilsson Sala
Håkan Ekstrand Sala
Roland Östlund Gävle

Suppleanter:

Barbro Magnusson Nyköping
Birgit Sälmgström Säter
Arnold Idebring Enköping
Jörgen Granlie Enköping
Carl-Olov Pettersson Köping
Per-Anders Långsvens Boda Kyrkby

UFO-föreningar bildar distrikt

Sveriges UFO-föreningar är på god väg att indelas i distrikt. Fem distrikt planeras. Mellersta distriktet är redan bildat, och till detta hör den aktiva UFO-föreningen Västerbergslagen. Distriktsnamnet är Mufo Sverige, och har sitt säte i Gävle med Roland Östlund som ordförande.

Med UFO avses oidentifierade flygande föremål. UFO-föreningarna har tagit som sin uppgift att kartlägga och registrera alla sådana observationer.

Lars Andersson, Gränges-

berg, är en av talesmännen i Västerbergslagens UFO.

Anmälas

- Lokalt ska observationerna fortsätta anmälas till och bearbetas av oss. Men distriktet blir det sammanhållande rapportorganet, för en bättre kontakt mellan föreningarna.

- I höst kommer lokalt i Västerbergslagen att ordnas utbildning i konsten att rätt iaktta och granska UFO-observationer. Helt enkelt att lära sig skilja på svart och vitt på himlavalvet. Till den är nya intresserade välkomna, säger Lars Andersson.

Mystisk ljusglimt från Venus förklarad

Sovjetiska forskare har funnit förklaringen till de mystiska ljusglimtar, som planeten Venus då och då ger ifrån sig. Ljusglimtarna kommer från olika delar av planeten, och har gett näring åt många science fiction-författares livliga fantasi.

Det var rymdsonderna Vega 1 och Vega 2 som skingrade mysteriet, som alls inte orsakas av att gatubelysning slås av och på, eller av att några främmande varelser försöker kontakta oss. Förklaringen är att det då och då uppstår hål i det täta molntäcke, som omger Venus på 30 till 60 kilometers höjd. Därmed får strålningen från planetens mycket varma yta fri väg ut i världsrymden, så länge öppningen består.

Det visar sig att en väsentlig del av strålningen har våglängder omkring en mikrometer, dvs att det rör sig om infrarött ljus, som är osynligt för oss. Strålningen från Venus är alltså mycket starkare än den ter sig för det mänskliga ögat.

UTLÄNDSKA RAPPORTER

22 juli 1985, Bulawayo, Zimbabwe.

I augusti 1985 rapporterade många dagstidningar runt om i världen, att två militära jetplan hade sänts upp för att förfölja ett UFO som siktats över Zimbabwe. Fallet väckte förvånansvärt stor uppmärksamhet även i vetenskapliga mediakällor. Men olyckligtvis presenterade ingen av dem förklaringen till det hela.

Det verkar som om det orange glödande objektet sågs i Syd-Afrika redan den 21 juli. Två jaktplan gjorde en attack mot det, men den hölls hemligare än den i Zimbabwe. Klockan 17.45 den 22 juli hade man fått så många rapporter om UFO:t att två Hawk-plan sändes upp för att undersöka saken. Det stod då stilla över kontrolltornet vid Bulawayo flygplats. Denna civila flygplats hölls stängd i åtskilliga timmar under tiden som jakten pågick. Undrar om reseförsäkringarna betalas ut när UFO:s är orsaken till förseningar ?

Objektet såg ut som en klar stjärna och verkade stiga från den troliga höjden av 15000 fot till omkring 100.000 fot. Det är högre än något flygplan kan stiga. En utförlig undersökning gjordes av Cynthia Hind och avslöjade den troliga lösningen.

Flygmarskalk Azim Daudpota var mycket imponerad....
"Detta var inget vanligt oidentifierat flygande objekt", och flygkommendör Dave Thorne höll med om att det var ovanligt. Vindhastigheten jämfördes med en kontroll av objektets fart och det avslöjade att det kunde röra sig om en ballong. Den mycket låga farten och långa stillaståendet pekade också på det. "Detta förklarade genast att det kunde vara en ballong", sade roteledaren. De två piloterna hade 1500 resp. 1800 flygtimmar bakom sig och beskrev vad de såg i en rapport. De var båda undrande över objektet. Men vittnen på marken som använde teleskop och kikare beskrev det liknande och trodde också att det var en ballong. Upp och nervant vinglas, reflekterande sfär, och liknande benämningar gavs. Meteorologen på flygfältet, NI Bull, var en av dessa vittnen. Han ansåg att det var en ballong på mycket stor höjd, där vindarna kunde blåsa annorlunda än nere vid marken. På 100000 fots höjd kunde inte jaktplanen nå den, men de hade något bättre utsikt över den än folk på marken hade.

Till sist kom det fram att det franska rymdcentret (samma team som rymmer UFO-sektionen GEPAN) var inblandat i ett vetenskapligt höghöjds-experiment med mycket stora ballonger, som var 100 fot i diameter. De var utrustade för invecklad datainsamling och för drift i 50 dagar. Några av dem kunde faktiskt cirkulera runt det södra halvklotet och dyka upp i Syd-Amerika eller Australien i september. Dessa experiment visar vilken nedskräpning i atmosfären som förekom under 1985.

Undersökare: MUFON, Afrika, Cynthia Hind.

Förklaring: Höghöjds-ballong.

Av Ronald Schiller

UNIVERSUMS MEST MYSTISKA KRAFT.

Ingen vet vad den egentligen är, men den håller samman vår värld och påverkar allt vad vi gör - och den kan också förvandla jättestjärnor till "svarta hål" i rymden.

Det finns ingen annan kraft i universum som är tillnärmelsevis så fantastisk som gravitationskraften. Dess räckvidd är utan gräns. den styr himlakroppar och nebulosor över tymdens svindlande avstånd. Den håller månen i dess bana kring jorden, planeterna i deras banor kring solen och solen och en miljard andra stjärnor kretsande kring centrum av Vintergatan. Det är också den som hindrar att vi slungas ut ur rymden av centrifugalkraften och som håller kvar jordatmosfären. utan vilken intet liv vore möjligt.

Det underliga med denna allrätades närvarande kraft är att vi just ingenting vet om dess egentliga natur och inte på något sätt kan dirigera den. Andra kosmiska krafter kan vi framställa - elektricitet, ljus, radiovågor, radioaktiv strålning. Vi kan också stänga av dem, öka och minska dem; när det gäller somliga också ändra deras riktning eller kasta om dem. Med gravitationskraften kan vi inte göra något av allt detta. Den verkar alltid attraherande, aldrig repellerande. Den kan inte reflekteras, inte stängas av, minskas eller ökas, inte hejdas på sin väg. Den helt enkelt finns där, obeveklig, outtömlig.

Under århundrades lopp har människan i alla fall lärt sig en hel del om gravitationens speciella beteende. För tre och ett halvt århundrade sedan påvisade Galileo - kanske på det lutande tornet i Pisa som plattform - att en kula av trä faller till jorden med precis samma hastighet (det skulle en fjäder också göra, om det inte vore för luftmotståndet) och att fallhastigheten inte påverkas av horisontal rörelse. Det innebär att om man skjuter iväg en kula parallellt med jordytan, så når den marken precis samtidigt med ett föremål som i skottögonblicket släpps rakt ner från samma höjd. (Detta givetvis under förutsättning att kulan inte går längre än att man kan bortse från jordytans krökning.) Ett halvt århundrade senare upptäckte Isaac Newton att storleken av dragningskraften mellan två kroppar är direkt proportionell mot produkten av deras massor och omvänt proportionell mot kvadraten på avståndet mellan dem. Attraktionen mellan två föremål - eller två atomer - är alltså 100 gånger större om avståndet mellan dem är en meter än om det är tio meter.

Nästan alla mekaniska hjälpmedel på vår jord - från enkla hävstänger och taljor till hypermoderna vattenkraftverk - är beroende av gravitationen. Detsamma gäller om den mest invecklade gravitationsmaskin av dem alla, människokroppen. vår vikt, vår längd, formen och strukturen hos vår kropp och våra organ - allt är präglad av tyngdkraften. Vår ryggrad är en pelare, våra armar är hävstänger, konstruerade för att övervinna tyngdkraften.

Vårt nervsystem är också anpassat efter tyngdkraften. Var gång vi rör på huvudet registrerar ärtstora organ i innerörat en förändring i gravitationskraftens riktning och sänder blixtnabba signaler till hjärnan och andra organ för att meddela dem vad som är upp och vad som är ner - annars skulle vi inte kunna hålla balansen. Om man plötsligt hoppar upp ur sängen eller snurrar runt så fort att signalerna inte hinner fram kan man gripas av yrsel så att man inte kan stå upp-rätt. (Växterna har andra slags gravitationskänsliga organ, som styr deras rötter nedåt och deras stjälkar uppåt. Det har embryon också. Om ett groddagg hålls upp och ner under första timmen efter befruktningen, kan grodynglet få två huvuden.)

Men inte förän människan utsatte sig för ett viktlöst tillstånd under långa perioder i rymden fick man klart för sig vilken betydelse tyngden verkligen har för vårt fysiska välbefinnande. När kroppen inte längre utsätts för gravitationens nedåtriktade kraft blir de röda blodkropparna svaga, blodet samlas i bröstkorgen, cellväggarna försvagas, musklerna mister sin spänstighet, benstom-

men urkalka och blir klenare och sprödare. Under sin åtta dygn långa vistelse i rymden med Gemini V-satelliten förlorade astronauterna Cooper och Conrad hela 24 procent av mineralen i benstommen. Med motion och speciell kost har man nedbringt mineralförlusten under senare rymdfärder, men den är alltså oroväckande hög.

Även om vi kan lära oss att övervinna de här svårigheterna, är det troligt att gravitationen kommer att hindra oss från att besöka de större planeterna. På Jupiter, som har 318 gånger större massa än jorden, är tyngdkraften så stark att en astronaut i sin rymddräkt skulle väga bortåt ett halvt ton. Även om han skulle kunna landa oskadd, har vi än så länge ingen möjlighet att förse honom med tillräckligt stark drivkraft för att starta återfärden.

Här på jorden är tyngdkraften inte likformig: den är lite svagare på en bergstopp än i en dal, främst därför att dalbotten ligger närmare jordens medelpunkt. Och på grund av centrifugalkraften, som gör att jordradien är 22 kilometer längre vid ekvatorn än vid polerna, väger en karl i 90-kilosklassen drygt ett halvt kilo mindre i Ecuador än i Antarktis. Han kan hoppa lite högre, kasta en boll lite längre och möjligen också leva lite längre i Ecuador, men i så fall så lite att skillnaden inte är märkbar.

Även på havet och på ett slättland ger gravimetern varierade utslag, alltefter tätheten hos underliggande material. Sådana variationer, eller anomalier, är till stor hjälp för malm- och oljeletare. En positiv anomali kan betyda närvaron av tunga mineral, som nickel eller krom, en negativ kan leda till upptäckten av en oljefyndighet.

Jorden själv påverkas av gravitationen från alla andra himlakroppar, vilket kan åstadkomma avvikelser i dess bana kring solen och variationer i dess rotation. Det ojämförligt starkaste inflytandet har månen, eftersom avståndet till den är så kort. När jorden roterar kring sin axel lyfts marken på den sidan som är närmast månen åtskilliga centimeter, medan det lätttrörligare havet sänks bortåt en meter över medelnivån.* Solen har också en liknande verkan, men eftersom den befinner sig så mycket längre bort blir denna verkan, trots solens storlek, inte så stark, bara omkring en tredjedel av månens. När månen och solen står i samma riktning (vid nymåne) eller i rakt motsatta riktningar (vid fullmåne) samverkar deras dragningskraft så att vi får ett ovanligt kraftigt tidvatten, springflod. När de bägge himlakropparna befinner sig i rätt vinkel till varann (vid halvmåne) motverkar de däremot varann, så att tidvattensrörelserna blir mindre; vi har då vad man kallar nioflod.



Livsrytmen på vår jord regleras till stor del av tidvattnet. Det spolar förmultnande material och näringsämnen från stränderna ut till havs och för med sig friskt syre och andra näringsämnen till de alger och andra små organismer som utgör föda för de större havsdjuren. Om tidvattnen upphörde, skulle naturens ekologiska jämvikt störas. Tidvattnet har också en bromsande inverkan på jordrotationen: dygnet är nu tre timmar längre än det var för 400 miljoner år sedan; om en miljard år kommer det att vara 30 timmar.

Liksom jorden styrs hela universum av gravitationen. Den drar samman rymdens kringvandrande atomer till moln av interstellär materia som, alltjämt under inflytande av gravitationen, koncentreras till stjärnor. Efter hand som massan växer och därmed gravitationstrycket, kolliderar de infångade atomerna med ökad intensitet och ökar temperaturen i stjärnan tills den förvandlas till en gigantisk vitglödande atommila. Detta hejdar för en tid sammandragningen, men när kärnbränslet är förbrukat, tar gravitationen överhanden igen.

Stjärnor av vår sols storlek krymper till "vita dvärgar" som inte är större än jorden; de något större stjärnorna krymper till "neutronstjärnor" som kanske bara mäter ett par tio tal kilometer i diameter (relativt sett är det som om Keopspyramiden skulle krympa till ett sandkorn.) De här fenomenen hör till den moderna astronomins mest sensationella upptäckter.

Men allra mest dramatiskt är det öde som drabbar stjärnor flera gånger större än vår sol. Deras massa är så enorm att när de kollapsar blir gravitationen sådan att ingenting kan frigöra sig ur den, varken värme eller radiovågor, inte ens ljus. Vad de lämnar efter sig är bara ett "svar hål" i rymden, omgivet av ett gravitationsfält av sådan styrka att strålningen helt och hållet sugas tillbaka i det.

En del fysiker anser att det är teoretiskt möjligt att övervinna gravitationen genom att skapa en "antigravitation", en repellerande kraft som drivkraft. Hur det ska gå till att upphäva gravitationskraften är det ännu ingen som vet, men en naturvetenskaplig skribent vid namn Arthur C. Clarke, som gjort sig känd för träffsäkra teknologiska förutsägelser, spår att vi ska ha lärt oss konsten någon gång kring år 2050 och att vi om hundra år kan färdas med nära nog ljusets hastighet.

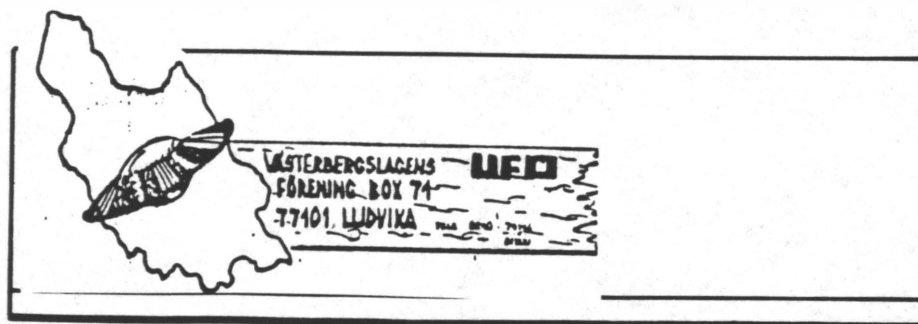
Hur livet på vår jord kommer att se ut om dessa förutsägelser slår in är inte lätt att föreställa sig. Clarke tänker sig att skyn kommer att genomkorsas av antigravitationsdrina farkoster eller kanske enskilda individer utrustade med antigravitationsaggregat fastspända på ryggen. I stället för att ta hissen stiger folk in och ut genom fönstren i skyskraporna. Till sist kanske också våra böningshus går till väders och kan styras efter behag hit och dit över jordens yta (vilket kanske skulle betyda slutet på stadsbildning och tätbebyggelse). Låter det barock? Kanske det. Men lika barock tedde sig tanken på automobiler, flygmaskiner, rymdfärder, television och atomkraft för våra förfäder i häst- och vagn-åldern - för mindre än 50 år sedan.

VILL DU VETA MER ?
VILL DU ARBETA
AKTIVT ?
VILL DU TRÄFFA ANDRA
UFO-INTRESSERADE?

Källa: DET BÄSTA September
1971.



TAG KONTAKT MED DIN
LOKALA FÖRENING !!
0240 / 79146



Aktuellt på stjärnhimlen

*På en på ett njuta av den vackra stjärnhimlen så länge det är möjligt. Snart gör ljuset inbrott även under sena kvällar. Fram till mitten av maj är det dock möjligt att skåda de bästa starkare stjärnorna.

Vårens stjärnhimmel är en brytpunkt mellan vinter och sommar. Ganska långt i väster kan vi ännu se vinterstjärnbilderna. I öster väntar sommarstjärnorna på att stiga upp till högre latituder.

I söder finner vi däremot naturens egna värtecken: Lejonet, draken och Björnvaktaren.

Särskilda regler gäller när man talar om en månads specifika stjärnbilder. Redan nu finns det möjlighet att se högsommarens stjärnbilder, fast då så sent (och tidigt) som klockan fyra på morgonkanten.

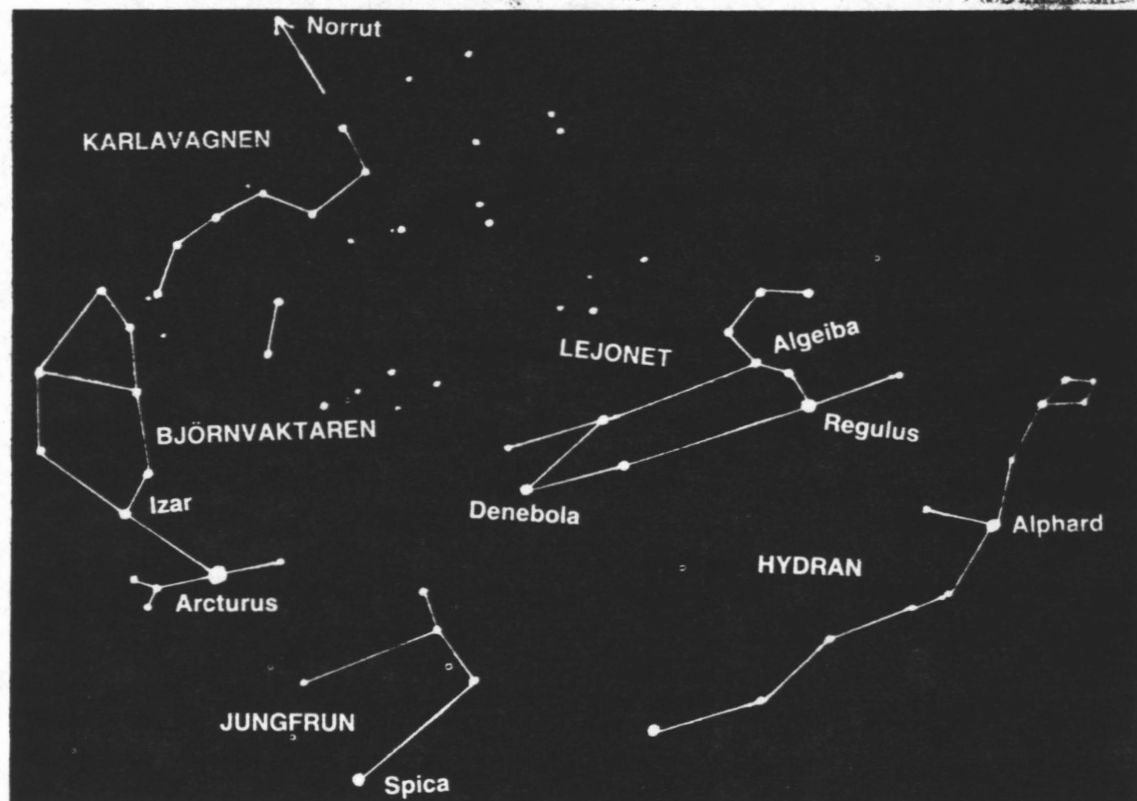
Det är mer praktiskt att ange en riktning. Världen över har enats om tiden runt klockan 21 och 22 (med tillägg för sommartid blir det i stället 22 och 23). De stjärnbilder som finns i himlens sydsektor under denna tidsperiod förknippas med rådande månad.

I söder ligger nu Lejonet. En tydlig stjärnbild, där det för ovanlighetens skull är rätt enkelt att tänka sig det konstellationen ska föreställa.

Framför Regulus finns lejonets tassor. Bågen ovanför Regulus är inte helt omöjlig som lejonets huvud. Denebola är dess bakdel.

Lejonets mest intressanta stjärna heter Algeiba. Det är en dubbelstjärna, där båda komponenterna kan ses redan i en rätt liten tubkikare. Fast det krävs klar luft för att man ska se att ljuspunkten egentligen är två, tätt intill varandra.

Tittar man riktigt noga upptäcker man att de skimrar något



olika. Den starkare i gult, den andra svagt blåaktigt.

Det kan tyckas som en överraskning att stjärnor har olika färger, men med lite träning kan man redan med blotta ögat se att alla inte är helt vita.

Blåaktigt vit är Regulus, Lejonets starkaste stjärna, belägen på 68 ljusårs avstånd. Ett ljusår är nästan 10 biljoner eller 10.000 miljarder kilometer. Tanken svindlar när man försöker förstå Regulus avstånd, som ändå är tämligen medelmåttigt för de stjärnor vi ser.

Regulus är den svagaste stjärnan av första styrkeklassen. 19 stjärnor i denna klass är synliga från jorden, varav Sirius är allra ljusast. Regulus är bara något starkare än de ljusaste i andra styrkeklassen.

Denebola tillhör denna andra

klass. Vilket är ganska märkligt, eftersom flera sekel gamla stjärnkartor utmärker den som en första klassens stjärna.

Att en stjärna sjunker i ljusstyrka under så pass kort tid (astronomiskt sett) är svårförklarligt och nära på unikt. Om man nu kan lita på de gamla uppgifterna.

Visst finns förklaringen att ljusavskärmade nebulosmoln hamnat mellan oss och Denebola under tidens gång, men det är inte särskilt troligt. Det kan i stället handla om en minskad intensitet i stjärnans energiproduktion.

Nedanför Lejonet finns stjärnbilden Hydran, även kallad vattenormen. Den kan vara svår att lokalisera. Den är strängt taget en lång rad av svaga stjärnor och kallas stundom

”en stor bit ingenting”.

Följ bågen via Lejonets huvud och Regulus vidare ned mot närmaste stjärnan av samma styrkeklass som Karlavagnens stjärnor, så hittar ni Alphard, Hydrans enda starka stjärna. Den benämns ibland som ”den ensamme”.

Det är en orange jättstjärna, flera tiotals gånger större än Solen i diameter och betydligt ljusstarkare. På cirka 100 ljusårs avstånd syns dess färg tydligt.

Karlavagnen står nu nästan rakt upp på himlen. Dess ”handtag” pekar i en böj mot en mycket ljus stjärna. Det är Arcturus, huvudstjärna i Björnvaktaren, som lyser med ett starkt och ovanligt vackert sken, precis som Alphard orangeaktigt. — Per Höglund

ALL ROUND KOFTA

Lägg upp en sjusärdeles massa maskor. Sticka och vänd...
Blunda och räkna till 15. Sticka 1 avig + 2 räta maskor. Lyft sedan resten.
Upprepa från x.

- vila...

Sticka av bara 17 tills 3 maskor återstår. Vänd.

Sticka 2 aviga. Repa upp! Börja på nytt från början. Efter 11/2 delar bör en del maskor maskas av. (omkr 85 maskor) Först 10 maskor till höger, efter en kvart 20 maskor till vänster.

Då 2000 varv i minuten äro stickade sättes 2 maskor, eventuellt flera, på en röd tråd. Dra åt!

Maska av för axlarna, antingen lika eller olika, - det spelar ingen roll...

De flesta maskorna bör stickas så avigt som möjligt.

Lägg upp 3 maskor, trä över och släpp ut. Höger ärm stickas lika med vänster framstycke och vice versa.

Pressa och dra ut. Snörpa och svär.

Sy fast alla delarna och maska av. -Färdigt!!!!



Egon och Stina skulle fira silverbröllop och naturligtvis valde de en av stadens snyggaste krogar för jubileet. Hovmästaren föreslog att herrskapet skulle börja med en halv hummer och det tyckte Egon lät fint som snu. Humrarna kom in, och med dem också sköljkopparna.

— Vad är det där? sa Egon.

— Det är sköljkoppar med citron, sa hovmästaren. När ni har ätit hummern så sköjer ni av fingrarna i vattnet.

Egon bara nickade, men Stina stirrade argt på honom.

— Dumma frågor får dumma svar — ät nu din citronsuppa...

Hans Lindberg
Sollentuna

DE LOKALA UFO-FÖRENINGARNA

En UFO-förening kan startas var som helst i Sverige. Den skall bestå av minst 3 personer och ha föreningsstadgar.

Vissa villkor för medlemsskap i UFO-Sverige gäller, bl a får man inte motarbeta riksorganisationen.

DET ÄR I DE LOKALA FÖRENINGARNA DET ROLIGA HÄNDER!

Exempel:

- * 1) föredrag, av egna och av gästföreläsare
- * 2) studiecirklar
- * 3) möteskvällar med film, diskussion och aktivt UFO-arbete
- * 4) UFOundersökningar
- * 5) studiebesök
- * 6) observationskvällar, m m.

Det finns alltså anledning till att ta kontakt med den lokala föreningen,

0240/79146 GUDRÖN

Vill Du starta en förening på Din ort: Tag kontakt med UFO-Sverige.

Så kommer rymdfärjan upp igen

Startar försiktigt med korta flygningar vid bra väder och med professionell besättning

USAs rymdfartsstyrelse NASA behöver två års arbetsro för att konstruera och testa nya farkar till rymdfärjornas rymdskuter. Under tiden planerar man hur de resterande tre rymdfärjorna bäst skall kunna utnyttjas.

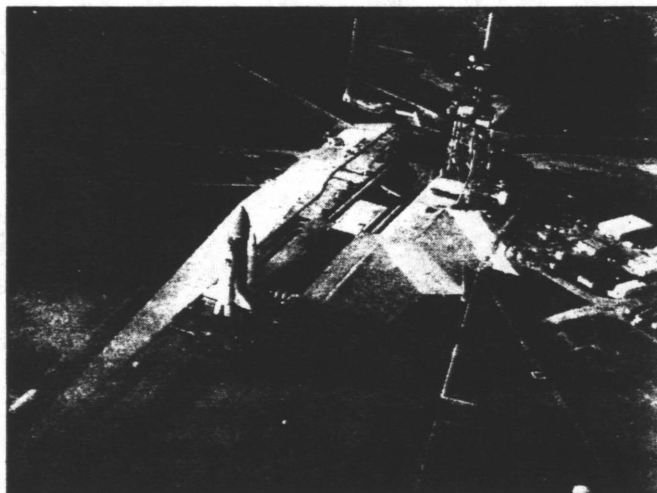
De fem första flygningarna är redan så gott som bestämda. Man börjar med en kort flygning vid »bra och varmt väder». Bara en liten besättning av professionella astronauter skall delta. Huvuduppgiften blir att sända upp en reläsatellit, maken till den som förlorades med Challenger. Med en sådan satellit kan man ha förbindelse med rymdfärjorna, trots att de finns utanför de amerikanska spårningsstationernas synfält.

Vid den andra flygningen skall man sända upp en militär satellit, möjligen en stor spionsatellit av typen KH-12,

som kan tankas i rymden. Starten kommer att ske från Cape Canaveral. Satelliten kan således inte placeras i polarbana. KH-12 kommer därför inte att kunna observera de nordligaste områdena av Sovjet, till exempel Murmansk.

Aven den tredje flygningen blir militär och vid den fjärde skall man sända upp ännu en reläsatellit. På den femte turen kommer NASA att skicka upp det stora rymdteleskopet, Hubbleteleskopet. Det är ingen idé att skicka upp det tidigare, eftersom det är helt beroende av minst två fungerande reläsatelliter för att kunna överföra de enorma mängderna astronomiska data till jorden.

Längre fram sträcker sig inte planerna, men det har träffats andra viktiga beslut. Alla uppsändningar från Vandenberg-basen i Kalifornien har bland



Det tar minst två år innan en rymdfärja nästa gång kan köras ut till startrampen. NASA skall konstruera och testa nya hjälpfarkter och rymdfärjornas landningsställ måste förbättras.

annat blivit uppskjutna tills ersättningen för Challenger byggs färdig. Det betyder, att den första bemannade uppsändningen i en polarbana knappast äger rum före 1992.

Alla landningar skall i framtiden ske på Edwardsbasen i Kalifornien. Här finns större landningsbanor och vädret är också mera stabilt. Hela rymdfärjans landningssystem skall också förbättras. Undersökningarna efter Challengerolyckan visade, att bromsar och hjul fortfarande var en svag del av konstruktionen.

Slutligen är det ytterst tveksamt om det kommer några

fler passagerare, t.ex. politiker, på rymdfärjorna. Professionella astronauter har aldrig varit begeistrade i denna idé och just astronauterna skall i framtiden få mera att säga till om. De skall dras in i ledningen mera och den nye chefen för rymdfärjeprogrammet är den f.d. astronauten Richard Truly, som själv har flugit med rymdfärjan två gånger.

Planerna på en amerikansk rymdstation har skurits ned kraftigt. Nu räknar USA med en mindre och enklare station, som kan sändas upp i stora moduler liksom ryssarnas Mir. □

UFO-AKTUELLT
SVERIGES STÖRSTA UFO-TIDNING

14 Supraledande plattor svävar fritt i luften

En gång för väldigt, väldigt länge sedan... När jag var liten. Då brukade min pappa läsa för mig. Och jag minns Bagdad – i dag i krig – då omgärdad av österns mystik och flygande mattor. Jag trodde nog på dem. Mattorna alltså! Så växte jag upp och miste mina illusioner. Den ena efter den andra.

Så plötsligt var jag åter inne i sagan. Om den flygande mattan. Fast nu var den verklighet. Och visserligen ingen matta – men man kan inte begära allt.

□ En liten keramisk platta trotsar tyngdlagen och glider över marken buren av ett osynligt magnetfält. Det är en supraledande platta – århundradets största tekniska upptäckt. Ja, kanske till och med större. Kanske vi får gå tillbaka ända till den tid då grekerna

gned sina bärnstenar för att finna en jämförelse.

För en del år sedan besökte jag AGA. Där visade man en del experiment med flytande syre. En mjuk gummi-slang stoppades ned i den rykande vätskan. Efter några sekunder togs den

upp och var då hård som glas. Med ett lätt slag krossades den i småbitar. Samma sak hade hänt om någon stoppat ned ett finger. Det var det dock ingen som ville visa. Ändå är det "bara" 183 minusgrader!

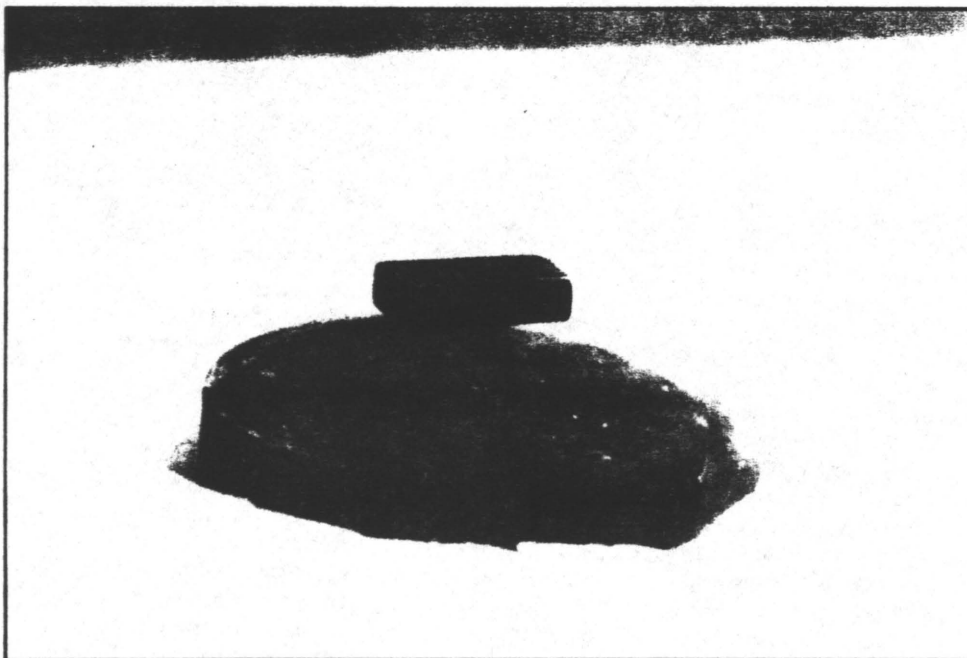
Kyla som kokar

För nästan exakt 20 år sedan skrev jag en del artiklar om supraledare. Följande är ett citat ur en av dom:

"Framför oss på bordet står en tubliknande glasbehållare som förefaller att innehålla kokande vatten. Men vid kanterna tränger det fram ren snö och faller ned på golvet där det snabbt smälter. Den kokande vätskan är inte vatten, utan luft, flytande luft som kokar vid den bistra temperaturen av minus 193 grader C.

Behållaren i vilket experimentet utförs består av flera skikt, skilda av vakuumutrymmen. I centrum finns ett smalt, flaskliknande kärl innehållande flytande Helium – efter Helios som betyder sol och en av dess huvudbeståndsdelar – det varmaste vi vet – paradoxalt nu motsatsen. För där inne i glasröret råder rymdens kyla – nära den absoluta nollpunkten – och där händer märkliga saker. Där upphör våra normala naturlagar att gälla. Allt elektriskt motstånd (resistans) försvinner, magneter svävar fritt, burna av en osynlig spegelbild av sitt eget magnetfält."

När jag skrev detta var supraledare mest en kuriositet, även om man redan då insåg dess möjligheter. Men de begränsades av både besväret och kostnaderna för kylningen. För att då få en supraledande effekt måste man ned till nära 273 minusgrader – "den absoluta nollpunkten" – och för att nå dit ford-



Visst är det en flygande matta? Nåväl, egentligen är det en magnet som svävar buren av en osynlig kraft – sitt eget magnetfält.

Foto: Uppsala universitet

rades flytande Helium som är ganska dyrbart – ca 70 kr litern.

Upptäckten – en slump!

Fenomenet supraledare upptäcktes redan 1911 av en ren slump. Men det tog över 70 år innan två fysiker i Zürich lyckades få fram ett keramiskt material som blev det stora genombrottet. Det var 1983. Men de höll tyst med det fram till 1986 för att vara helt säkra, och redan i år fick de dela på Nobelpriset. Enbart det visar ju på vilken nivå deras upptäckt ligger!

De hade lyckats framställa ett material som visade sig ha supraledande egenskaper redan vid minus 250 grader. Sen gick det snabbt uppåt – i dag ligger man vid minus 180 grader.

Det låter kanske inte så märkvärdigt. Men det innebär att fortsatta experiment blivit betydligt billigare – det räcker med flytande kväve som inte kostar mer än mjölk. Det visar också att det är möjligt att åstadkomma supraledande material vid högre temperaturer.

Redan i dag finns rapporter från forskare, bl a i Japan, som lyckats få supraledande material vid 0 grader, ja t o m påstås det vid **rumstemperatur**! Dessvärre är dessa material ännu instabila. De mister snabbt de supraledande egenskaperna. Men det visar ändå på möjligheterna.

Den flygande mattan ...

Man har redan gjort (och gör) experiment med supraledare i en svensk skola – Skärholmens Gymnasium.

Där kan man nu se den flygande mattan i sin moderna form. En liten svart platta, stor som en femtioöring, glider snabbt och friktionsfritt fram en eller



Svensk skolas suprapionjär Jan Engstedt gör ett experiment för en grupp elever vid Skärholmens gymnasium i Stockholm. Flytande kväve hålls på en supraledande keramisk platta. Den kyls ned och strax lyfter en magnet och börjar sväva ovanför.

Foto: Anders Österström

ett par millimeter ovanför ett långt magnetband. I Japan finns redan ett supraledande tåg. Det är supraledarens ena fenomen.

Det andra fenomenet är att allt elektriskt motstånd upphör. Och det är motståndet som skapar värme. Lagg handen ovanpå din stereo eller teve när den stått på ett tag. Varmt?

Supraledare kan få en oerhörd betydelse för all elektronik – inte minst i datorer som kunde göras betydligt mindre. Men givetvis också i kraftöverföring, motorer och mycket annat.

... eller flygande tefat?

Redan 1968 träffade jag ett par forskare på Chalmers i Göteborg som hade "vilda" spekulationer om supraledare. Det var just de åren lika populärt att se flygande tefat (UFO) som det i dag är att se u-båtar. De ganska omfattande rapporter som fanns om UFOs rörelser, acceleration, hastighet osv var i sig oförklarliga. Men de två forskarna var helt säkra. Om det verkligen fanns UFOs så kunde deras manövrer förklaras med att de var byggda av supraledande material och kunde glida fram på de magnetfält som omger jorden och finns i hela universum. Och vem vet? Kanske supraledare kommer att revolutionera även rymdtekniken.

Vad kan supraledare betyda för oss vanliga dödliga? Ja, det är omöjligt att säga i dag. Det är inte länge sedan lasern upptäcktes. I dag finns den runt om oss – kanske i din nya skivspelare (CD), i din dataprinter (laserskrivaren) eller som ett ytterst noggrant mätinstrument på din arbetsplats. Vem kunde förutspå det för tjugo år sedan?

Men varför inte lite skämt med allvar bakom: Supraledande stolar som du kan glida omkring på. Supraledande skor på dansgolvet som bokstavligen får dig att sväva. Eller bord där askfat, blomkrukor, dukar och annat flyter omkring ett par millimeter ovanför ytan. Slitagefritt!

Modern bärnsten

Nej, de här skämten får mest ses som en symbolik för de mera seriösa tillämpningar som vi i dag knappast kan föreställa oss. Vem visste vad den gudomliga, magiska kraften som grekerna fann i bärnstenen för över 2 000 år sedan var och vilken betydelse den skulle få? Grekerna gned bärnstenarna mot varandra och såg effekten, men förstod aldrig hur det gick till. Vi befinner oss ungefär på samma nivå när vi nu studerar supraledande material.

Är inte det en saga? Kanske fanns det ändå ... flygande mattor? □

Astronauter och kosmonauter – Om världsrymdens språk

USA och Sovjet

I juli 1969 landsteg en människa för första gången på månen. De två amerikanska astronauterna (grek. *ástron* "stjärna"; *náutes* "sjöman") Neil Armstrong och Edwin Aldrin färdades i raketten Apollo 11 (Apóllo var grekernas och romarnas ljus-, skalde- och läkedomsgud). De landade i *Mare tranquillitatis* "Lugnets hav" på månen.

Sovjetunionen tävlade med USA om att sända upp rymdraketer. De valde ett annat ord för sina besättningsmän: **kosmonauter** (grek. *kósmos* "världsalltet"; *náutes* "sjöman").

Då hade lång tid förflutit, sedan människorna trodde att planeterna och stjärnorna var onåbara gudar med mystisk inverkan. Greken Ptolemáios som levde i Alexandria ungefär år 150 e.Kr. döpte de största stjärnorna efter gestalter i den grekiska mytologin. Allteftersom nya stjärnor upptäcktes fortsatte man att ge dem grekiska och latinska namn men också arabiska. Araberna var ju framstående astronomer under medeltiden.

Galaxer och kometer

Många ord som har med rymden att göra är lånord från grekiskan eller latinet:

astronomi (grek. *ástron* "stjärna"; *nómos* "ordning") vetenskapen om himlakropparna och rymden

galáx *Galaxias* "Mjölkvägen" var grekernas namn på Vintergatan. De trodde att Vintergatan uppstått genom att gudinnan Héras mjölk runnit ut, när hon skulle amma hjälten Hérakles.

komet (grek. *kométes* "hårstjärna"; *kóme* "hår")

konstellation (lat. *con-* "hop-, med-"; *stella* "stjärna") en samling stjärnor, stjärnbild

meteór (grek. *metéoros* "som finns i luften") fallande himlakropp

nebulósa (lat. *nébula* "dimma") gasmoln

satellit (lat. *satélles*, *satellit-* "vapendragare") rymdfarkost

supernóva (lat. *super* "i hög grad"; *nova* (*stella*) "ny stjärna") starkt lysande stjärna

universum (lat. "det hela, världsalltet")

**VÄSTER-
BERGSLAGENS
UFO-FÖRENING**
ÖNSKAR

TREVLIG SOMMAR