

# FINFORM

Nº I 1996 Årgång 29



**CTHB**

1997-12-15

GÖTEBORG

# FINFORM

ALLIANS FYSIKTEKNOLOGSEKTIONENS INFORMATIONSEBLAD  
OAVHÄNGIG TIDSKRIFT FÖR TEKNOLOGER VID  
SEKTIONERNA TEKNISK FYSIK OCH KEMITEKNIK  
MED FYSIK, CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Chefredaktör & ansvarig utgivare  
PER BJÖRNSSON, 28 25 15  
0707-48 16 72

Ekonomi- & annonsansvarig  
MAGNUS LUNDGREN, 16 75 91

Redaktörer  
KARIN ALTHOFF, 41 61 72  
SANDRA JOHANSSON, 87 45 36  
ANDERS HAMMARQUIST, 47 69 27

Fotograf  
MATTIAS FERNDALH, 775 75 26

Adress  
Focus, Kemigården 1  
412 96 Göteborg  
Tel/Fax 031-772 39 80  
Postgiro 47 888 70-6

Tryck  
Bibliotekets Reproservice, Chalmers (600 ex.)

Finform utkommer med fem nummer årligen och distribueras gratis till teknologer vid sektionerna F och Kf. Övriga kan prenumerera på tidningen genom att sätta in 90 kronor på postgirokonto 47 888 70-6.

Bidrag till tidningen tas tacksamt emot på diskett eller direkt i mappen Insändare under Finform på Föreningsskivan via filhanteraren OctaMac, OctaMacNet. Bilder och meddelanden kan lämnas i Finforms mapp i Focus eller sändas via elektronisk post (helst MIME-format) till [finform@dd.chalmers.se](mailto:finform@dd.chalmers.se).

ÄVEN OM DET ÄR SVÅRT ATT SE  
VEM DET ÄR SOM ÅKER SKIDOR PÅ  
FRAMSIDAN SÅ TROR VI ATT DET ÄR  
SLEM I DP.

Så sitter man här igen och tittar oinspirerat in i en datorskärm. Detta tycks bli allt vanligare ju längre tid man tillbringar här. Om man nu kommer åt någon dator, alltså. Det är ju inte alltid så lätt nuförtiden. Och om man väl kommer åt någon dator är det ju inte alltid den fungerar heller. På något sätt måste situationen förbättras.

Ska datorer in i undervisningen i högre utsträckning (och dit verkar vi vara på väg, alldeles oavsett vad som händer med Matte C i framtiden) så går det inte att ha runt tjugo fungerande arbetsstationer varav bara åtta är tillräckligt snabba för beräkningar av något som helst omfång. Dessa används inte bara av runt femhundra F-teknologer utan även av GU-studerande och i viss utsträckning Kf-are. Vem som helst måste inse det orimliga i situationen!

Visseligen lär en kraftfullare dator vara på väg för att användas som beräkningsserver, så kanske kommer det om ett tag inte att vara lika vanligt med till synes döda datorer som bär på lappar där det står "Rör ej! Beräkning pågår!" Detta lär dock inte räcka långt för att avhjälpa den allmänna datorbristen.

Just nu är det faktiskt inte någon arbetsstation jag sitter och skriver på utan en av macarna i OctaMac. Dessa är också ett sorgligt kapitel. Ska vi överhuvudtaget ha sådana här datorer så måste de fungera. Detta är för närvarande alltför sällan fallet.

Som tur är behöver man inte ägna hela sitt liv åt att ställa på en datorskärm. En annan sak man kan göra och som man måste ta ställning till nu, trots att man knappast får några värkänslor av vädret för närvarande (-10° i skrivande stund) är att bygga Cortège.

Här kan jag bara säga en sak till alla ettor: BYGG! Cortègebyggandet (hrrm, byggande? Sådant gjorde väl ingen förrän dagen före Valborgsmässoafton?) är fantastiskt kul och ger gott om tillfällen att träffa folk. Sällan är det sådan blandning av människor från olika sektioner på alla fester. Och man behöver absolut inte köra några tentor på grund av cortègen (om det är det man är rädd för), utan man blir snarare mer motiverad än de som inte bygger.

*Per Björnsson*

NÄSTA MANUSSTOPP ÄR DEN 27:E MARS

*Hej gott folk!*

Det är snart dags för det här årets februarimöte med tillhörande val av FnollK. De sex lyckliga teknologer som har nominerats, har genomgått intervjuer av en valberedning samt aspat. Valberedningen sammankallas av styret och består bla av representanter från gamla nollK, styret samt teknologer som inte är sektionsaktiva. Det har visat sig att det är mycket lättare att få kännedom om de sökande under valberedningens intervju, än under den efterföljande lite mer ståhejartade utfrågningen på sektionsmötet. Det skall dock tilläggas att det råder fri nominering till alla posterna, dvs den som vill kan ställa sig upp på mötet och delta i valet.

I år kommer FnollK för första gången sedan 1988 att bestå enbart av F:are. Detta beroende på att Kf har valt att ha sin nollling tillsammans med en ny linje som startar på Chalmers till hösten, kallad Bioteknik. Detta hindrar dock inte att våra respektive linjer kör en del samarr. Jag skulle å F-styrets vägnar vilja önska dem lycka till och hoppas att de får till en (nästan) lika lyckad nollling som de hade fått hos oss.

Nu till Focus. Den rådande insektsinvasionen beror *inte*, som en del illasinnaade rykten hävdar, på hygien i DP:s rum. Det är nämligen nystädat och fint. Däremot trivs de små rackarna bra i våra återvinningsburkar och i skräpkorgarna.

Ett litet tips: Försök att pricka inuti de svarta påsarna



En riktig hårding

som är i skräpkorgarna med alla lunchresterna, dvs undvik gränslandet mellan påse och korg. Finns det ingen svart påse i den korgen som du har valt att kasta dina matrester i, försök att hitta någon som har en sådan.

När vi ändå är inne på ämnet, vill jag påminna om att det börjar bli hög tid att lämna in önskemål om vårt lokalbestånd.

Det är stora omflyttningar på gång i huset. Är det någonting du tycker att vi behöver mer av? Tysta lässalar, gruppum etc. Förslagen lämnas i Styrets brevlåda eller mapp.

På kåren finns en nyttillträdd kurator. Titta gärna in hos honom om livet känns lite krångligt. Det kan vara stort som litet. Det lättar att få prata och få goda råd (om man vill ha några).

Avslutningsvis vill jag uppmana så många som möjligt att

komma till sektionsmötet på fettisdagen. Förra mötet var inte särskilt välbesökt och då kan dumheter som att F-sex skall ha en kulramskurs för alla F-teknologer röstas i genom. Gör de inte detta skall de bjuda alla som var på luciamötet på lagom mängd svart glass. Håll utkik i kurskatalogen till hösten med andra ord.

Tänk om mötet skulle rösta igenom att enbart de som var på senaste mötet får tillträde till Focus de närmaste veckorna eller liknande. Då skulle vi vara tvungna att bära ut mappskåpen på gräsmattan. De är skraltiga som de är och håller nog inte för det. Kom och gör din röst hörd!!! Vi bjuder bl a på semlor i pausen.

Ett trevligt sätt att hålla värmen i vinterkylan är att kramas. Ofta, mycket och länge.

Sandra

# KURSVÄRDERINGAR

## SÅ TYCKTE NI OM KURSERNA

### F1

#### Matematisk analys del B

Examinator: Stig Larsson  
 Antal tenterande: 122 st  
 Tentaresultat: 27 U, 23 3:or, 43 4:or, 29 5:or  
 Enkätvar: 68 st  
 Kurslitteratur: MAT del 2 och CDE (Claes Johnson et al, Computational Differential Equations, Red. anm.)  
 Matematisk Analys del B lades i år upp på ett annorlunda sätt än tidigare. Ett större numeriskt avsnitt lades in och trickbetonade integraler och differentialekvationer behandlades mindre. Dessutom gjordes ett försök att sprida ut examinationen över hela läserperioden genom inlämningsuppgifter som gav bonuspoäng till tentan. De flesta uppskattade det nya upplägget och systemet med bonuspoäng.

MEN, CDE var en stor katastrof vilket även avspeglar sig i ett lägre helhetsbetyg på kursen - 2,89. CDE gavs ut ofärdig (vilket inte var första gången...) och var behäftad med massor av feltryck, något som måste anses oacceptabelt. Dessutom behövdes någon

sorts facit till problemen, och ett sådant är planerat.

Ett definitivt kurs-PM presenterades inte förrän lv 5 (dessförinnan kom det veckovis), något som många klagade på.

På kursnämnden fick vi dock löfte om att CDE inför nästa års kurs ska vara korrekt, samt att kursplaneringen ska vara bättre, vilket kanske ger sig efter årets erfarenheter.

Räkneövningarna var som vanligt väldigt uppskattade, och flera angav att det var här som bitarna i kursen verkligen föll på plats. Dock efterlystes genomgående fler exempel.

**KARIN STERKY & MARTIN SVENSSON**

#### Programmeringsteknik

Examinator: Uno Holmer  
 Antal tenterande: 125 F95, 10 övriga  
 Tentamensresultat: U: 37%, 3: 32%, 4: 15%, 5: 16%  
 Antal enkätvar: 80 st.  
 Unos kurs har av teknologerna i år ansetts bra och pedagogisk, och fick i år 3,9 i helhetsbetyg, vilket får anses bra, och kursen prioriterades i allmänhet efter Analys B. Föreläsningarna var välbesökta och ansågs givande om än något sövande. Unos OH-kopior uppskattades.

Den största delen av kursen utgjordes av laborationer, där teknologerna tyckte att laboration nummer två kanske var något för omfattande. Labhandledningen fungerade bra, och handledarna var överlag trevliga.

Kurslitteraturen som främst bestod av Skansholms tegelsten, fick bra betyg, om än något pratig. Examinatorn överväger att ha en alternativ kursbok för de mer erfarna nästa år.

På övningarna gick ungefär 50% regelbundet, och då främst till Uno och Patrik. Övningsledningens medelbetyg låg i allmänhet strax över 3.

De flesta tyckte att tentan motsvarade kursen, och att den var lagom svår, även om en tredjedel tyckte att den var för svår.

**KARIN ANDERSSON OCH GREGER CRONQUIST**

### F2

#### Elektrisk mätteknik del A

Examinator: Roger Ryberg  
 Enkätvar: 83 st  
 Kurslitteratur: Labkompendier sammanställda på institutionen.



Emil och Emilia på F har bedömt kursen som (knapp) godkänd med ett medel på 2,9 och gett kursen medelhög prioritet. Samordningen med de teoretiska elkurserna Passiva och Aktiva Elektriska Nät bedömdes som dålig under LP1 och god under LP2.

Första delen av kursen fick 2,7 i medelbetyg, inte så förvånande med tanke på att labbarna i mycket är s.k. "fyllerilbar". Lödkursen där emot var mycket omtyckt och beskrevs som "kul!". Handledarna bedömdes som kunniga.

Andra delen av kursen fick rent allmänt högre betyg:  
Digitalteknik: 3,2  
Givare: 2,5  
Diod och transistor: 3,0  
Operationsförstärkarkopplingar: 3,4

Digitaltekniklabben innehöll en datorsimulering som bedömdes som onödig, och den kommer att ses över. Givarlabben var helkass och kommer att göras om till nästa år. Diod och transistorlabben var lång men lärorik. Operationsförstärkarlabben var bra och vettig.

Kompendierna är inte estetiskt tilltalande, men verkar fylla sin uppgift. Ett par miljömedvetna teknologer ville spara skogen och trycka dem på bägge sidor av papperet, detta kommer att ske. Ryberg kommer se till att alla fel som meddelas rättas.

Ett labbtillfälle "noll" kommer att finnas nästa år för dem som aldrig sett en sladd innan de kom hit.

**THORBJÖRN ENGDAHL OCH  
CECILIA HOLMQUIST.**

## Passiva och Aktiva Elektriska Nät, del B

Examinator: Peter Linnér  
Föreläsare: Ants Silberberg  
Antal tenterande: 63  
Godkända: 42  
Antal enkätsvar: 33 st.  
Kurslitteratur: Sedra & Smith: Microelectronic circuits

Den här tyckte ni om! Aldrig har vi sett en så positiv hög med enkäter. Kursen går i mål med flaggan i topp och 3,9 i medelbetyg. Främst tack vare föreläsaren Ants.

Ants var ett föredöme för lärarkåren. Med järnhand höll han i tavlorna, och kärleksfullt förklarade han operationsförstärkarna så att till och med de värsta urgamle skulle förstå. 4,3 i medel!!!

Viss överlappning fanns i kursmaterialet i Reglerteknik, men detta sågs som berikande.

Övningsledningarna var inte så pjåkiga heller.

Stefan fick 3,7  
Siamak/Anders 3,3 (de byttes av, ingen schizofreni här inte)  
Ants (igen) 4,4 (han slår till och med sig själv...)

Nu kommer smolket i glädjebägaren - litteraturen...

Microelectronic Circuits har sagts se vacker ut i bokhyllan. (Det står ju inte "introduction to...") Kort sagt, man klarar kursen utan tegelstenen. Dock ryktas det att vissa F-teknologer i trean har haft nytta av boken bl.a. i elmät B. Den kan också ge djupare kunskap för den som har tid att läsa i den. 2,4 i medelbetyg. HÅLFTEN hade inte läst i den...

Det kompletterande materialet var bra, 3,7 i medel.

Nästa år kommer veckoschema över rekommenderade tal.

Labbarna tyckte ni tydligen också var kul, 3,6-3,7 i medel.

Handledarna fick lite varierande kommentarer, men rätt bra medel: 3,4

**CECILIA HOLMQUIST OCH  
THORBJÖRN ENGDAHL**

## Reglerteknik

Examinator: Bo Egardt  
Föreläsare och tentator: Claës Lindeborg  
Kurslitteratur: Schmidtbauer, Analog och digital reglerteknik och tillhörande Övningsbok (Lennartsson, Thomas)

Antal tenterande: 105 (varav 72 för första gången)

Antal godkända: 58 (55%)

Antal enkätsvar: 34 st.

Kursen i reglerteknik var bra och välordnad ansåg de enkätsvarande teknologerna. Helhetsintrycket var klart godkänt, 3,35 på den femgradiga skalan.

Kursmaterialet drabbades i enkäten av flera mindre anmärkningar (fel i övningsboken, för mycket korsreferenser bland bokens exempel, väldigt dyra bäcker mm) men fick trots det i sin helhet ett gott omdöme. Särskilt uppskattades teori-sammanfattningarna i övningsboken.

Föreläsaren framställning ansågs lugn och systematisk, men följde enligt vissa bokens dito alltför tätt.

Övningarna och övningsledningarna var (som vanligt) mycket uppskattade. Lars Jan-

sson framhölls som en pedagogisk stjärna. Fler övningar är ett vanligt önskemål.

Laborationerna upplevdes som relevanta och lärorika, och fick igång även teoripluggandet. Laborationer var utspridda i tiden och många grupper upplevde att en eller båda av deras labbar låg fel.

Enligt besked på kursnämnden är labsalarna så hårt belastade att schemat knappast kan ändras. Dessutom tyckte kursledningen inte det var enbart dåligt att ibland göra en labb utan att känna till teorin bakom.

Kursinnehållet var något nedbantat och tentan en medveten återgång till mer av typtalslösning från förra årets betoning på förstärkelse, men resultatet var likartat. Att tentan gick direkt på lördagen efter en vecka med nytt stoff bidrog knappast till ett bra resultat.

JONAS MALMSTRÖM

## Fourieranalys för F2/Kf2

Utvärdering baserad på 34 svar.

Kursen prioriterades högt och fick som helhet ett gott omdöme.

Föreläsningarna var ganska välbesökta och föreläsaren och examinatorn Kjell Holmäger fick betyget godkänd. Han tog upp det viktigaste och gav två uppskattade extraföreläsningar veckan före jullovet.

Övningsledarna Kjell och Bertil fick båda höga betyg, bara en av de svarande hade varit hos Patrik. Listan med

demotal ansågs för lång, då mycket fick hoppas över.

Follands bok Fourier Analysis and its applications fick betyget godkänd, men ansågs något kortfattad.

Till nästa år skall listan med demotal bli något kortare.

MARTIN EMANUELSSON  
OCH JONAS MALMSTRÖM

## F3

### Termodynamik och Statistisk Fysik.

En mycket uppskattad kurs att döma av de 30 enkätsvar vi fick in. Denna kurs utmärkte sig även genom att inte svälla ut över sina gränser i fråga om arbetsbelastning.

Strukturerade föreläsningar med uppskattade repetitioner kompletterades med mycket bra övningar, övningsledarnas respektive medelbetyg från fyra och uppåt, och labbar, som både ansågs relevanta och fungerande av de flesta. Duggan innan jul var entydigt uppskattad och ansågs hålla en lagom nivå, dock var tio bonuspoäng till tentan kanske i mesta laget enligt en del. Slutligen tentan, som ansågs spegla kursen väl samtidigt som den hade den trevliga egenskapen att inte vara alltför svår. Detta avspeglade sig också i generellt goda resultat: 21 5:or, 19 4:or, 13 3:or och 11 underkända.

ERA KURSU TVÄRDERARE,  
ANNETTE OCH ANDREAS

# RAPPORT FRÅN SNF

Först ska jag naturligtvis berätta lite om det som alla undrar över: matten. Innan jul beslutade LKF att flervariabelanalysen skulle ha en utformning som den gamla kursen. Men som alla vet så visade det sig när kursen började i januari att så inte var fallet. Tyvärr fanns det då inte mycket vi kunde göra. Vi i SNF kommer nu att arbeta för att allt framöver kommer att bli så bra som möjligt för F95. Det första vi ska göra är att försöka se till att lärare i andra kurser är medvetna om förändringarna. Vad det gäller omtentor så har LKF beslutat att det ska gå att tenta de gamla kurserna i flervariabel, analys B och algebra & geometri vid respektive tentamenstillfällen under resten av detta läsår. I övrigt tänker vi koncentrera oss på att matteundervisningen får en bra utformning i framtiden (d.v.s. nästa läsår).

Den arbetsgrupp som ska lokalisera flaskhalsarna i studieplanen har påbörjat sitt arbete. Teknologrepresentanter i denna grupp är Tobias Narvinger (F94) och Andreas Andersson (F95).

Den 26 februari organiserar vi i SNF ett seminarium kring undervisnings- och examinationsformer. Seminariet vänder sig till både teknologer och

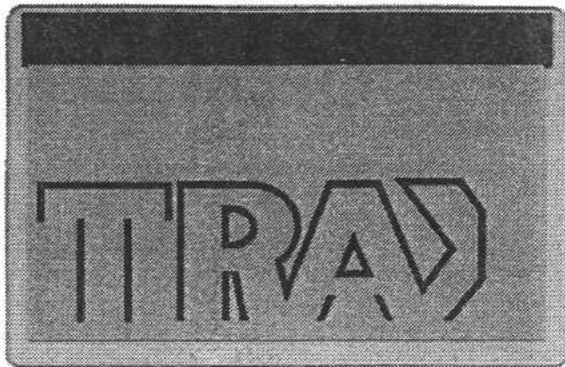
lärare. Om du är intresserad av att komma hittar du mer information på vår anslagstavla. Det hela kommer att avslutas med en sittning.

På SNF:s anslagstavla hittar du förutom diverse information även protokoll från de senaste LKF- och SNF-mötena.

Sist vill jag som vanligt uppmana dig att prata med oss. Vi representerar dig och vill veta vad du tycker!

SARA

ORDFÖRANDE I SNF



Det nya passerkortet till Origohuset - Nu endast med depositionsavgift

## FÖRÄNDRAD LÄSÅRS- INDELNING VID CHALMERS

Beslut fattat av rektor 951218.

Följande förändringar i läsårsindelningen vid Chalmers gäller fr o m läsåret 96/97:

- Läsåret omfattar två terminer.

Fortlöpande uppföljning bör användas för att stimulera kunskapsinhämtande. Examinationen skall prova förståelse mer än detaljkunskaper. Helhetssyn är inte liktydigt med långa kurser med traditionell examen vid terminens slut. Dagens kurser skall således inte slås samman till terminskurser med tentamen i slutet.

- Tentamina under terminen förläggs till åttonde samt sextonde veckan under höstterminen och till åttonde samt sjuotonde veckan under vårterminen.

- Åttonde samt sextonde resp sjuotonde veckan på höst- och

vårterminen skall vara fria från schemalagd undervisning.

- Höstterminen och således även augusti/septemberperioden börjar en vecka tidigare än för närvarande.

- MTS-dagarna förläggs till vårterminen.

- Höstterminen inkl. tentamina avslutas före jul.

- Omtentamensperioden i januari påbörjas första hela veckan efter trettondehelgen.

- Antalet studieveckor på vårterminen ökas med en relativt för närvarande för att underlätta schemalaggningen.

- Omtentamina samlas till tre perioder, augusti/september, januari och påsk.

### MTS-dagar.

Temadagar i människa-teknik-samhälle skall fr o m läsåret 96/97 äsättas 1 poäng. Beslutet gäller dem, som

tidigast 1 juli 1996 uppfyller kravet för slutbetyg i kursen.

Ovanstående är utdrag ur protokoll från rektor. Protokollen finns anslagna i sin helhet på anslagstavlor i trapphuset.

### Passerkort.

De 60:- kronor som erlaggs för att få ett passerkort till Origohuset är en depositionsavgift.

### Matematikkurser i F1.

När det gäller tentamina i matematikkurserna i F1 kommer vid ordinarie- och omtentamenstillfälle att ges en tentamen för inskrivna F95 och en för de teknologer som läst "gamla" kursen. Betyg som gäller för båda nya och gamla kurserna är U, 3, 4 och 5.

GUN FORNELL,

STUDIEVÄGLEDDARE

# Biomaterialforskning på Chalmers

*Så har det blivit dags för ännu ett forskarreportage. Den här gången har vi bestämt oss för att titta närmare på saker som titanskruvar, biomaterial och implantat. Vi besökte Jukka Lausmaa på avdelningen för Kemisk Fysik för att fråga ut honom om hans forskning. Vid avdelningen för Kemisk Fysik, Institutionen för tillämpad fysik, har man tre olika*

huvudinriktningar på forskningen. Den första är grundläggande yreaktioner och processer, vilket berör t ex reaktioner mellan gaser och metallytor.

En andra inriktning är heterogen katalys. Detta är både grundläggande och tillämpad forskning om katalytiska reaktioner. Ett par tillämpningar som kan komma i fråga är katalytisk avgasrening och katalytisk förbränning, vilka båda kan ha stor betydelse för miljön.

Jukka Lausmaa, som vi pratade med, arbetar med det tredje forskningsområdet vid gruppen, nämligen biomaterial.

De studerar material som används i biologiska miljöer, till exempel sådana som opereras in i kroppen (implantat). Exempel på välkända tillämpningar är höft- och knäledsproteser, tandimplantat, konstgjorda hjärtklaffar och blodkärl, samt pacemakers. Inom detta område arbetar gruppen mest med förståelseinriktad grundforskning, men man

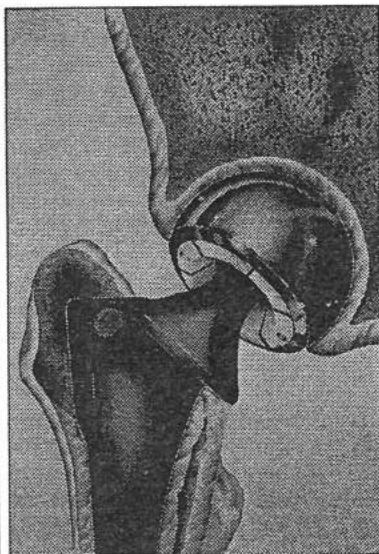
bedriver också mer tillämpade projekt i samarbete med kliniker och industri.

## Olika material

En typ av material som man ofta använder som implantat är olika metaller. Vanligaste är fortfarande rostfritt stål, som används både som frakturplattor och spikar för att underlätta läkningen av benbrott. Titan, som man har hört talas om mycket på senare tid, är bra för ändamål där implantatet måste förankras permanent i benet.

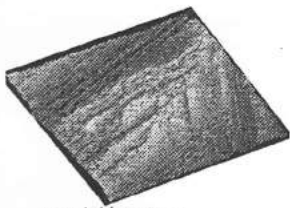
Att just titan läker fast så bra i ben har flera orsaker. En viktig faktor är ytans struktur. Den får t ex inte vara alltför slät. Dessutom är det inte egentligen titanmetallen som kommer i kontakt med kroppens vävnader. Titan är nämligen mycket reaktivt och täcks blixtnsabbt av ett tunt oxidskikt när det utsätts för luft. Oxiden betar sig närmast som ett keramiskt material och det spelar en viktig roll för titanets goda biologiska egenskaper.

Just inom området titanimplantat har man gjort viktiga framsteg de senaste åren. Man vet nu hur titanytan ser ut hos de tandimplantat som



Typisk tillämpning: en konstgjord höftled.





AFM-bild av titanimplantatyta, 10x10 µm.

används med stor framgång i kliniker över hela världen. Detta var helt okänt så sent som för tio år sedan. Däremot vet man fortfarande inte hur en yta skall se ut för att vara helt optimal. Det är till exempel önskvärt att påskynda inläkningen av de implantat som används idag.

De flesta tillämpningarna av forskningen är medicinska, och man samarbetar ofta med forskargrupper vid bl.a. Medicinareberget (Göteborgs Universitet). Forskningen har flera olika inriktningar. En del av forskningen är ren materialvetenskap, vilket innebär att man utvecklar nya metoder för att modifiera ytstrukturen hos olika material.

Man gör också biologiska modellexperiment. Man arbetar då med de enklast möjliga biologiska systemen (till exempel vattenmolekyler och aminosyror) och försöker ha god kontroll på alla experimentella parametrar. På så sätt kan man renodla effekten av den faktor man vill studera, till skillnad från kliniska experiment där man kan ha ett flertal okända faktorer som kan inverka. Modellexperimenten blir därför betydligt mer lätt-tolkade.

## Arbetsmetoder

För att undersöka ytorna använder man främst tre olika typer av metoder.

För att ta reda på den kemiska sammansättningen hos en yta använder man elektronspektroskopi. Man bestrålar preparatet med röntgen- eller elektronstrålning. Då kommer så kallade sekundärelektroner att slås loss från atomerna i provet, och genom att mäta deras energi kan man få reda på vilka ämnen som ingår i provet. Varje ämne har nämligen ett eget spektrum av energinivåer för elektronerna.

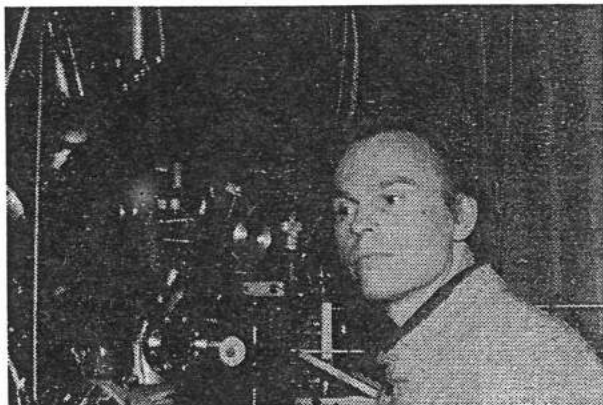
En annan egenskap som man är intresserad av är ytans mikrostruktur eller topografi. För att kunna studera detta ner på atomnivå använder man olika sorters mikroskop. Eftersom ljusets våglängd är mycket större än atomernas utsträckning kan man inte använda ljusmikroskop. Istället kan man använda svepelektronmikroskop, sveptunnelmikroskop (STM) eller atomkraftsmikroskop (AFM) för att få

avbildningar med hög upplösning. Dessa ger en topografisk bild av ytan genom att man sveper över den med en mycket liten sond och registrerar "höjden" i varje punkt man sveper över.

Om man vill undersöka hur hårt ett ämne binder till en viss yta kan man använda sig av termisk desorptionsspektroskopi (TDS). Den går i princip ut på att man kylvärmer ytan man vill studera och exponerar den för molekyler (t.ex. vatten eller biomolekyler i gasfas). Molekylerna fastnar (adsorberas) då på ytan. Sedan hettar man långsamt upp preparatet. Då kommer molekylerna gradvis att ta upp värmeenergi och lossna (desorbera). Vid vissa temperaturer lossnar stora mängder med molekyler, och detta kan användas för att beräkna hur starkt molekylerna binder till ytan.

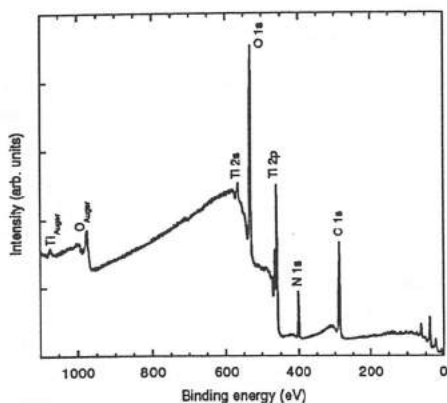
## Skräddarsydda ytor

Man arbetar inte bara med att studera ytor utan också mycket med att konstruera ytor med speciella strukturer. Till exempel används elektro-



Jukka Lausmaa i labbet.

XPS-spectrum från titanyta, som visar att ytan är oxiderad (Ti+O). C och N-signalerna kommer från föroreningar som finns adsorberade på ytan.



kemiska metoder och plasma-preparering. Det senare innebär att substratet utsätts för gasurladdningar i ett vakuum-system. Man använder också metoder som liknar de som används av halvledarindustrin (s.k. mikrofabricering) för att bestämma ytstrukturen ner till mikrometernivå. Snart tror man sig kunna komma vidare så att man ska kunna styra detaljer så små som 10 nm, vilket är ungefär lika stort som många viktiga biomolekyler (t.ex. proteiner).

Att kunna bestämma en ytas struktur med hög precision är viktigt för att kunna renodla effekterna av en viss strukturnivå. De ytor som man vet fungerar har ofta strukturdetaljer på flera olika storleksskalor. Dels kan de t.ex. vara räfflade på ett visst sätt, och dels kan det finnas små ojämnheter på räfflorna. Om man kan tillverka ett substrat med en känd och väldefinierad ytstruktur kan man ta reda på om det är de stora räfflorna

eller de små ojämnheterna som gör att materialet växer fast eller inte.

### Samarbete med medicinare

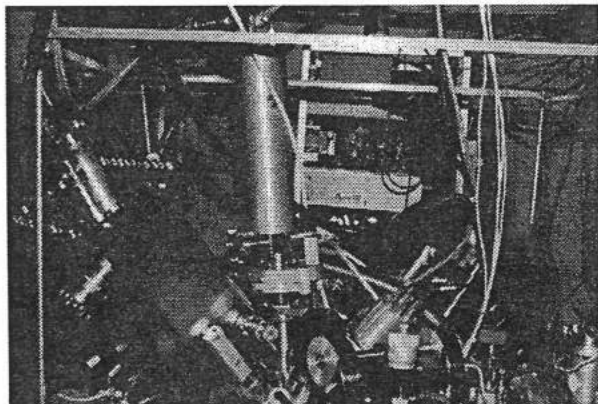
Samarbetet med medicinare och biologer på Medicinaberget har också gett tydliga resultat i forskningen. Till sammans har man t.ex. tagit fram nya metoder för att studera vävnaden runt implanterat i kroppen. En före detta doktorand har disputerat på en

ny metod att studera biomolekyler på ytor. I princip går den ut på att man har en känslig våg som väger hur mycket biomolekyler som adsorberats på ytan.

En tänkbar tillämpning av metoden är att konstruera ytor som tar upp en viss sorts molekyler (t.ex. antikroppar mot något virus). Genom att sticka in en sådan liten platta i blodbanan skulle man då med denna metod mäta koncentrationen av just detta ämne i blodet.

Forskningen om biomaterial på institutionen ligger internationellt sett långt fram. De blir ofta inbjudna att hålla föredrag på konferenser och skriva artiklar i vetenskapliga tidskrifter och böcker. Deras arbete har också utvärderats fyra gånger under de senaste fem åren av internationella experter och de har fått mycket goda omdömen om sin forskning.

AV SANDRA OCH PER  
TACK TILL  
JUKKA LAUSMAA,  
KEMISK FYSIK



XPS-utrustning i labbet.

# SEKTIONSMÖTESREFERAT

## FRÅN LUCIAMÖTET

*Läsårets andra sektionsmöte avhölls traditionsenligt på Lusse-lille. Efter att styret noggrant räknat de närvarande för att kontrollera att mötet var beslutsmässigt kunde mötet börja.*

Under meddelanden berättade Martin Janecek från SNF om det kaosartade läget i mattekurserna i F1. Vidare kunde Martin berätta för de oinvigda om de kuppardade förändringarna av läsårsindelningen som i största tysthet planerats i inte riktigt så kloka huset. Kontentan av förslaget är att tentorna i LP II kommer att förläggas till veckan före jul. Därmed blir sommarlovet naggat i kanten en vecka eftersom höstterminen måste börja tidigare för att man skall kunna trycka in tentaperioden före jul. Samtidigt är det tänkt att de stackars teknologerna framgent skall givas möjlighet till ett visst mått av jullov eftersom omtentaperioden i januari senareläggs någon vecka.

Idrottsförmannen Mats Elfving förrättade prisutdelning för det ärorika sektionsmästerskapet i volleyboll. Första lag att spela hem det nyinrättade vandringspriset Guldbollen var Björnligan som nu fick äran att mottaga sitt rättmätiga pris.

Focumateriet meddelade att de enligt sin altruistiska livsfilosofi införskaffat en video till sektionen. Den sitter logiskt nog monterad under TV:n i Focus och eventuellt kommer ett myntkast att

sättas upp någonstans i Focus med en hemlig koppling till videon.

### Versamhetsberättelser

När meddelandeströmmen sinade var det dags att ta en titt i backspegeln och granska vad som föregått på sektionen under föregående mandatperiod. Kiruna Peter var först ut i raden av uppläsare av revisions- och verksamhetsberättelser. Han tog med oss på en resa genom det gångna årets fester som många av oss redan glömt och vissa aldrig kommit ihåg överhuvudtaget. Denna verksamhetsberättelse bör dock de närvarande försöka minnas eftersom till dags dato ännu inte dykt upp en utskreven version av denna berättelse. Med facit i hand kan det te sig underligt att mötet beviljade F-sex ansvarsfrihet. Skutt fick därefter rycka in som uppläsare av DP:s dagbok för det gångna året eftersom Simon befann sig på dumvästomsits och inte alls var disponibel vid tillfället. Mötet godtog denna uppläsning som ett fullgott substitut och beviljade DP ansvarsfrihet och av bara farten slank FnollK in under klubbans och fick ansvarsfrihet sent omsider. Näst i tur att sprida ett visst ljus över förra årets aktiviteter stod Focumateriet,

vilket förvånade Jesper mycket. Han fick en stunds respit och på en avriven bit papper fick Jeppe, Kurvan och Valter i all hast skriva ihop en verksamhetsberättelse. Den blev av förklarliga skäl inte speciellt lång men innehöll tydligen tillräckligt många godbitar för att mötet skulle bevilja Focumateriet ansvarsfrihet. Motpolen mot Focumateriet brukar utgöras av styret, så även i fallet verksamhetsberättelser. Intet ont anande Emi Hijino fick som vid tillfället ända närvarande representant för styret 94/95 uppdraget att läsa upp verksamhetsberättelsen som visade sig innehålla diverse inlägg i debatten om fallskärmsavtal och skrytbyggen. Trots dessa brännande ämnen beviljades styret ansvarsfrihet.

### Stadgeändringar

Efter denna historiska tillbakablick var det dags att forma framtiden genom att revidera sektionens rättesnöre. Stadgeändringarnas främsta syfte var att uppdatera stadgan så att den klarar av 90-talets hårda krav på entydighet och inre konsistens genom att plocka bort tvetydiga formuleringar och felaktiga hänvisningar. Vidare har valkapitlet omarbetats kraftigt eftersom få av de sektionaktiva

överhuvudtaget var valda i enlighet med den gamla stadgan och valberedningens sammansättning beskrevs med större tydlighet. I samma procedur mjukades föreskrifterna för antalet medlemmar i sektionsföreningarna upp för att underlätta valproceduren. Focumateriets åliggande beskrevs noggrannare och revisorn anmodades närvara vid sektionsmötena. Avslutningsvis sorterar F-sektionen administrativt under Chalmers studentkår varför stadgan måste godkännas av kåren. Det verkställande organet inom kåren är kärfullmäktige och i och med kårens stadgerevision överfördes godkännandet av sektionernas stadgar även formellt till kärstyrelsen. Våra stadgar bör överensstämma med kårens varför stadgans fastställande överförs till kärstyrelsen.

## Val

En gång i förhistorisk tid var luciamötet det stora valmötet på F-sektionen. För att bibehålla något av denna tradition utlystes val till diverse mer eller mindre besatta poster. Veteranerna Larson och Calle Heldtander omvaldes till tomte respektive Lucia. Något mer förvånande var att Kurvan på grund av obefintligt intresse för Farm från F-arna valdes till Farmordförande, speciellt som han deklarerade att han inte tänkte sköta Farmandet mer än nödvändigt. Fyllnadsvalet av Focumateriets kassör utvecklades till en riktig fars eftersom båda sökande hade lämnat

mötet för viktigare sysselsättningar (läs luciafestande). Efter ett flertal oseriösa försök att välja någon av de två företags lottdragning. Vem som drog vinstlotten kan man diskutera, men Håkan Lane var i alla fall den som blev kassör.

För att tillfredställa alla paranoida kreditinstitut valdes David Juran till veckobladerikassör med en väldigt stor betoning på kassör. Förhoppningsvis kommer nu vår räddare av sovnmorgnar och studiemedel att få tillgång till veckobladeriets konton.

Intresset för att F-linjen enligt den Julianska kalendern kommer att fullborda sitt fyrtionde solvarv var mycket litet varför tillsättandet jubileumskommittéen bordlades till nästa möte.

## Proportioner och motioner

Tillsättandet av våra teknologplatser i olika styrelser på skolan sker med ett ganska stort godtycke. F-styret har för avsikt att ta gripa denna vita fläck av makt som ännu inte tillhör styret genom att platsen i sektionsstyrelsen tilldelas ordförande eller vice ordförande och suppleantplatsen tilldelas SNF.

Motionshögen hade till slut blivit ganska stor och först ut att debatteras var Kurvans bojkottsförslag mot Coca-cola produkter. Efter en mycket lång debatt avslogs motionen. Övriga motioner härstammade från en liten grupp bestående av Simon, Ulf Uffsingen, Skutt och Lillen i olika permuterade konfig-

urationer. Eftersom Uffsingen ännu inte hade upptagits i de dummas gemenskap fick han alltsomoftast äran att ta upp motionerna.

Fantomrummets trivsel och kryddbestånd diskuterades men avslogs, Svartgruppens vara eller inte vara och att snön som faller på Chalmers borde vara lika vackert svart som snön i östra Tyskland var uppe till debatt men förpassades åter till malpåse. Mer konkret resultat röntte motionen om en kurs i den ädla konsten kulrams-räkning. F-sex och Fnollk har utsetts till folkbildare och skall genomföra en kurs i kulrams-räkning innan nästa sektionsmöte. Om de sviker sin plikt skall de som vite bjuda de närvarande på lucianmötet på tillräckligt med svart glass.

En något mer seriös motion rörde existensen av en klocka i Focus, dock visade sig att den var något överflödigt eftersom det redan fanns ett mötesbeslut på att det skall finnas en klocka i Focus som visar Flokal tid.

Mitt i detta motionerande kom Veronika direkt från viktiga överläggningar nere på kåren. Hon var därför mycket go' och glad och berättade att FUM egenmäktigt beslutat att behålla kårobligatoriet eftersom de inte lyckats sprida tillräckligt mycket propaganda för att teknologerna säkert skulle rösta för ett obligatorium. Istället skall kåren försöka sprida lite vilseledande information om vart kårens pengar tar vägen eftersom det har höjts undrande röster om vad kåren egentligen sysslar med. Ett



första steg i denna öppenhet är att avveckla engagemanget i Studentradion eftersom den har varit en förlustaffär under en längre tid. För den enskilde teknologen är det kanske av större intresse att minimihyran för att erhålla bostadsbidrag nästa år kommer att ligga på 1800 kr. Avslutningsvis berättade Veronika ungefär vad Martin Janecek redan sagt om förändringarna av läsarsindelningen plus lite inside information om hemlighetsmakeriet runt beslutet.

### CACs pengar

På förra mötet togs ett principbeslut att F-sektionens bidrag till CAC skall minskas successivt ner till noll under en tvåårsperiod. Det var nu mötet uppgift att besluta om hur mycket pengar som skulle tilldelas CAC för innevarande år. Sedan förra mötet hade CAC undersökt olika finansieringsformer. De hade frågat E-sektionen om de kunde bistå med ett bidrag men E-sektionen hade aldrig tidigare lämnat bidrag till någon specifik förening och var tveksam. Det mest naturliga vore att CAC blev en kärnförening men de har ett stort antal GU-studerenter som medlemmar och kåren ställer som krav att maximalt 10 % av medlemmarna är icke-

Chalmerister för att en förening skall upptas som kärnförening. F-styrets förslag var att bidraget till CAC för innevarande läsår skulle vara 4000 kr samt att det är lämpligt att nästa års bidrag blir 2000 kr. Mötet biföll efter viss diskussion styrets förslag.

### Dumvästen

Den tappra allt mindre skaran av mötesdeltagare bordlade snabbt F-tröjan och Kopiatorn och gav plats åt föreningen för dumhetens bevarande i ett alltmer kompetensfixerat samhälle. Simon och Egil gjorde en vacker entré när de skulle nominera kandidater eller rättare sagt uppta Uffsingen i gemenskapen. Det gamla ordspråket att man tar till nävarna när förståndet tryter passade bra på Egil som gick lös på knappsatsen vid tavlan när han inte lyckades hissa upp tavlan. Under tiden redogjorde Simon för Uffsingsens handlande under snöstormen vid Hildadagarna. Uffsingsens kläder hade blivit ganska blöta efter att han ha pulsats omkring i snön. Därför försökte han torka kläderna i mikrovågsugnen i Focus. Det gick ganska bra med jeansen, det blev bara ett litet hål. Däremot krympte Ulf's nya skinnhandskar ganska betänkligt när han torkade dem på full

effekt. Därför försökte Ulf sälja handskarna till ett litet barn när han var på vägen hem. Det stackars barnet blev dödsförskräckt och sprang sin iväg. Enligt obekräftade källor försökte Ulf även dagen därpå torka sina hanskar i mikron. Uffsingsens lama försök att komma undan genom att hävda att Simon skulle behålla västen eftersom det inte hänt något dummare under tidsperioden röstades ner och Uffsingen tilldelades dumvästen. Tilläggas kan att Uffsingen kunde kommit undan beslutet genom att avlägsna ett par personer från mötet eftersom antalet närvarande med knapp nöd översteg gränsen för beslutsrämsighet. Flåskod och övriga frågor avverkades i snabb takt så att mötet kunde avslutas och de sista deltagarna kunde gå på F-sex luciasittning.

Därmed avslutas detta sektionmötesreferat och jag hoppas att det kommer mer folk på nästa sektionmöte så att vi slipper sitta och räkna närvarande för att veta om mötet är beslutsrämsigt. Med andra ord: välkomna till februarimötet den 20:e februari.

*Med vänlig hälsning  
Johan Carlsson  
tangentbordsslav i F-styret*

**Nästa sektionmöte 20:e februari**  
**Kom och bli räknad!**  
**Välj Fnollk '96**

# Beta-Bertil

## Människan, Myten och Matematikern

*Alla har vi väl känt paniken komma krypande. Man sitter där på tentan och kan bara inte komma ihåg hur den där Laplace-transformen såg ut. Eller så har man glömt bort hur man integrerar  $\ln(x)$ .*

Har man bara passerat igenom de första, hjälpmedelsfria mattekurserna finns det ändå hopp. Räddningen finns i en ganska tjock lila bok vars framsida på ett fullständigt tautologiskt sätt pryds av namnet både på svenska och grekiska, nämligen Beta.

Denna bok har räddat många teknologer ifrån en säker undergång (eller i alla fall en körd tenta). Dessutom finns där hjälp att finna i många sammanhang. Ja, till och med mot utträkning finns det hjälp.

### För uttråkade

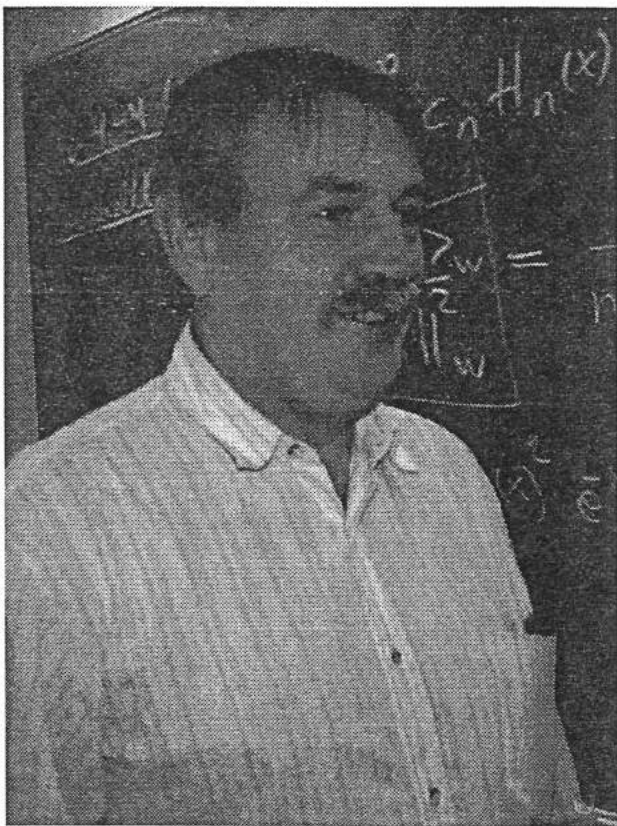
Om man blir alltför trött på matten kan man söka sig mot slutet av boken och läsa om och se porträtt av kända matematiker genom tiderna. Det står inte bara om deras bravader inom matematikens domäner. Om Evariste Galois (1811-1832) står det: "Fransk matematiker som levde ett kort och bekymmersfyllt liv.

... Dödades i en duell." Även äldre tiders matematiker har fått plats. Om Archimedes kan man t ex läsa att han "var en av kung Hieros av Syrakusa rådgivare och dödades av romarna när de plundrade staden."

Naturligtvis blir inte en så tjock lunta skriven alldeles av sig själv. Det har tagit många år för Beta att uppnå sitt nuvarande tillstånd.

### Chalmersprodukt

Beta är en ren Chalmersprodukt, och när vi fick tillfälle



passade vi naturligtvis på att ta reda på vad det egentligen är för personer som har skrivit den. En av författarna är Bertil Westergren, och vi ställde några frågor till honom trots att han i sin blygsamhet egentligen inte verkade särskilt intresserad av att svara, utan istället försökte få oss att intervjuva Kjell Holmåker som var examinator för Fourierkursen som vi läste när intervjun gjordes. Lite fick vi dock ur honom till slut.

**Vad har du för bakgrund?**

-Jag är göteborgare, men inte chalmérist. Jag studerade på universitetet.

**Hur länge har du arbetat på Chalmers?**

-Jag blev anställd här 1962, men jag har inte varit här hela tiden sedan dess.

**Vad gör du när du inte skriver formelsamlingar?**

-Jag tillhör väl de här på Chalmers som nästan bara undervisar. Jag forskade visserligen en del när jag höll på och doktorerade.

**Vad forskade du på då?**

-Jag arbetade mest med Finita differensmetoden. (Denna används för att lösa differentialekvationer approximativt. Red. anm.)

**Hur började arbetet med Beta?**

-Det var Lennart Råde som tog initiativet, någon gång i mitten av 80-talet, och vi är ju inne på tredje upplagan nu.

**Hur mycket av det som står i Beta har du kommit på själv?**

-Ja, Beta är ju inte tänkt som någon djup bok direkt, utan bara en formelsamling. Jag forskar ju inte direkt någonting själv nu. Lennart Rådes område är ju Matematisk statistik, och jag har skrivit mycket av det som faller utanför hans område. (Detta är säkert bara lite klädsam blygsamhet. När man tittar efter i kapitlet om partiella differentieringar finns där t ex flera exempel på hur man använder Finita differensmetoden.)

**Har du några andra intressen? Är du sportintresserad eller så?**

-Ja, det är väl de flesta. Fotboll är jag mycket intresserad av. Som urgöteborgare håller jag på Blåvitt i alla väder.

### Signerad Beta

Som en liten service till våra läsare kan vi nu presentera ett fantastiskt tillfälle att få sin Beta signerad. Här nedan finns nämligen Bertils autograf. Håll till godo!

(Om du inte vill klippa i tidningen går det bra att riva istället.)

AV KARIN OCH PER

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

SÖK FARM !

Bertil Westergren

# LUCIA-SITTNING

## I GD-FOAJÉN

Det finns vissa traditioner som man knappt kan komma ifrån som svensk. Inte minst gäller det att ta tillvara på vissa festtillfällen. Ett sådant tillfälle är naturligtvis luciakvällen. Och hur festar man bäst som F-are? Jo, naturligtvis på F6 luciasittning, i år förlagd till GD-foajén. Just så hade också väldigt många bestämt sig för att tillbringa sin lucianatt, faktiskt så många att man för första gången i år fick se affischerna överklistrade med vackert julröda "Utsålt"-lappar.

Sittningen började mycket sent. Detta berodde helt enkelt på att det också helt traditionsenligt var ett sektionsmöte samma dag, och det mötet ville liksom aldrig riktigt ta slut, trots att nästan alla deltagare ville få det överstökat så fort som möjligt.

Framåt niotiden kunde toastmastrarna Larson och Erik äntligen köra igång.



Vi som var där fick inte vara ensamma särskilt länge. Gång på gång ramlade det in olika sorters luciatag och andra uppmuntrande gästgyckel. Det blev skönsång av kören, musik av kanske något mer begränsad finess men desto mer energi av Pansarmusikbrigaden Megaton, ett dynamiskt skivpyntat och oerhört jämlikt lussetåg av Svea Skivgarde och dessutom lite extra tilltugg i form av pepparkakor till snälla F-pojkar från ett förvånansvärt stort antal flickor i

M1. (Hur blev förresten de så många? Inte var de lite skrytsamma heller. "Vi är M2000 - framtidens..." med godtycklig fortsättning.)

Gästgycklarna var inte de enda som spred ett kulturellt skimmer över tillställningen. Även toastmastrarna bidrog med poesiuppläsningar och ljuständning till att höja nivån på kulturupplevelsen, liksom de ofta musikaliska gycklen.

Långt efter att sittningen hade tagit slut och trycket hade börjat stiga på dansgolvet dök så ännu ett gästgyckel upp. Det var Allianceorkestret och Chalmersbaletten som brötade in.

Festen fortsatte naturligtvis hela natten, och vid åttatiden på luciamorgonen sågs ett ganska trött men ändå förhållandevis godmodigt F6 ta hand om de sista spåren av festen.

PER





# Bilbanelup

*Fredagen i läsvecka sex i läsperiod två anordnade DP de årliga sektionmästerskapen i bilbanelupning i samband med veckans dup. Finform var naturligtvis där och kollade hur det gick.*

Efter att ha testat alla tillgängliga bilar noggrant valdes de två sportigaste ut som tävlingsbilar. Efter en del trimning kunde de anses vara relativt jämbördiga. Banan var dock ganska knixig, och ibland tycktes den gynna bilarna på innerbanan. Därför bestämdes det att varje match skulle köras i två heat, med bil- och banbyte emellan. Föraren med den bästa sammanlagda tiden vann matchen.

Tävlingen inleddes med två utslagningsomgångar. Därefter fanns det tre personer kvar, nämligen Simon, Uffsingen och Peter Augustsson, F-95. De fick först köra en poolomgång där alla mötte alla. Slutligen utsågs segaren i en final mellan de två mest framgångsrika förarna.



Uffsingen och Slem har problem med väghållningen



Dessa blev till slut Simon och Peter. Finalen dem emellan var en rafflande tillställning. Simon körde fast en hel del och fick till sist erkänna sig besegrad, medan Peter belönades med tre Kinderägg och några leksaker från Kinderägg som andra redan hade ätit upp.

## Segerintervju

Genast efter den enorma urladdning som finalen utgjorde var Finforms reporter framme hos segaren för att få en intervju.

**Har du körkort?**

"Ja, sedan två och ett halvt år tillbaka."

**Har du erfarenhet av sådana här små fordon också?**

"Nej, inte mycket faktiskt. Min bästa kompis hade i och för sig en bilbana som vi körde med när vi gick i fyran."

**Vad tror du i så fall att det var som avgjorde tävlingen?**

"Dagsformen helt enkelt."

**Vad är det som är viktigast att tänka på om man vill lyckas i den här sporten?**

"Allt hänger på starten. Och sen är det en speciell teknik att plocka upp bilen när man har kört av banan."

**Vad ska du göra med priset som du har vunnit?**

"Tja, det verkar väl som om man ska äta upp det."

Till siste ville Peter gärna understryka sin respekt för en av de medtävlade, nämligen Gustav (F-95) som förlorade en mycket hård fight i kvalomgången med futtiga fem sekunder. "Jag lät honom vinna," sa Gustav själv.

Simon var däremot bittrare. "Det är för j\*\*\*\*\*," sa han om sin finalförlust. "Han hade bättre mekaniker i sitt stall. Det var därför han vann," sa han om segaren.

PER



Den stolte segaren med sina priser

# Destination Åre



*Lördag kväll i läsvecka ett samlades alla förväntansfulla skidresenärer på centralstationen för att transporteras så långt bort från Chalmers och studierna som möjligt. Många hade väntat hela livet på denna oförglömliga resa till Åre, där de skulle tillbringa fem underbara dagar fyllda av högklassig skidåkning i välpistade backar, pjäxrace, snöbollskastning, bastubadande, raggning och party hela natten lång...*

Disco- och barvagnen på SJ:s partytåg sysselsatte oss och alla andra studenter på den långa resan. För den som ville gick det bra att sova, då DP ordnat liggvagn. Väl framme i Åre kunde vi konstatera att det inte alls var kallt och den behagliga temperaturen höll i sig hela veckan. Solen tittade

även fram vid väl valda tidpunkter. Liksom förra året bodde större delen av DP:s resenärer på "Freestyle", medans några fick bo "Mitt i Åre".

## "Vad är frågan?"

Att resan blev så lyckad berodde till stor del på DP. Detta glada, stundtals svartklädda gäng gjorde resan möjlig och ordnade trevliga och stämningfulla arr. En kväll samlades alla i DP:s lilla lägenhet (en av de minsta). Kvällen inleddes med sällskapsjeopardy, där ämnena handlade om vår resa. Alla lagen kämpade hårt och gjorde sitt bästa, men fick finna sig i att bli slagna av laget "Bättre förr", som dopat sig med Simon och Uffsingen (erfarna killar). Man borde dock tänka innan man talar så att man inte säger som Sara; "Vad är frågan?", på svaret "89". (Rätt fråga: "Hur många backar finns det i Åre"). DP bjöd även på god

mat och dryck, och stämningen var hög.

Punschchokladen i backen var ett annat uppskattat och välbesökt arrangemang. DP hade till och med beställt sol. Alla i DP är dock överens om att Jonathan borde skaffa sig skor som går högre än till halva vaden, då snön går till knät!

## "Gradienten var hög"

DP själva var mycket nöjda med resan och att så många deltog i deras arr. Lillens kommentar var att "gradienten var hög".

När DP inte hittade på kul saker fanns det en hel del andra aktiviteter. Bland annat deltog många flitigt i nattlivet i Åre. Fast nu var det ändå så att det var en skidresa vi var på, så de flesta ägnade sig mest åt skidåkning. Åre har ett stort utbud av backar som passar både nybörjare och mer erfarna skidåkare. Tyvärr var gondolliften upp till toppen bara öppen en dag och snötäcket var lite tunt på vissa

håll. Det gällde också att ha välslipade kanter för det var både hårt och isigt i vissa backar. Trots detta fanns det stora möjligheter till mycket bra skidåkning och liftköerna var aldrig betungande långa.

De som sökte utmaningar provade lyckan i den branta och isiga Slalombacken eller offpiståkning i Ravinen. Flera provade också på telemarkskidor och snowboard. För den som letade fanns det också fina längdspår.

På tåget hem gick de tills då förklädda finformreportrarna (Frida Jonsson och Sara Mangs) runt på tåget och störde nattsömnen för de som ännu inte röjt roliga citat, händelser och allt som var "gradienthöjande" under resan. Det blev många roliga pratstunder och här följer det som gick att urskilja ur de trötta och nöjda skidåkarnas svammel:

### "Vaddå, jag bor ju här"

David hade fullt sjä med att hålla ordning på sina rums-kompisar: *Klockan väldigt sent vaknade jag av att Martina inte var kvar längre. Då försökte jag få Govert ur sängen. Jag bäddade Goverts säng och försökte putta ner honom i den.*

David: *-Kan du flytta dig till din säng?*

Govert: *-Vaddå, jag bor ju här!*

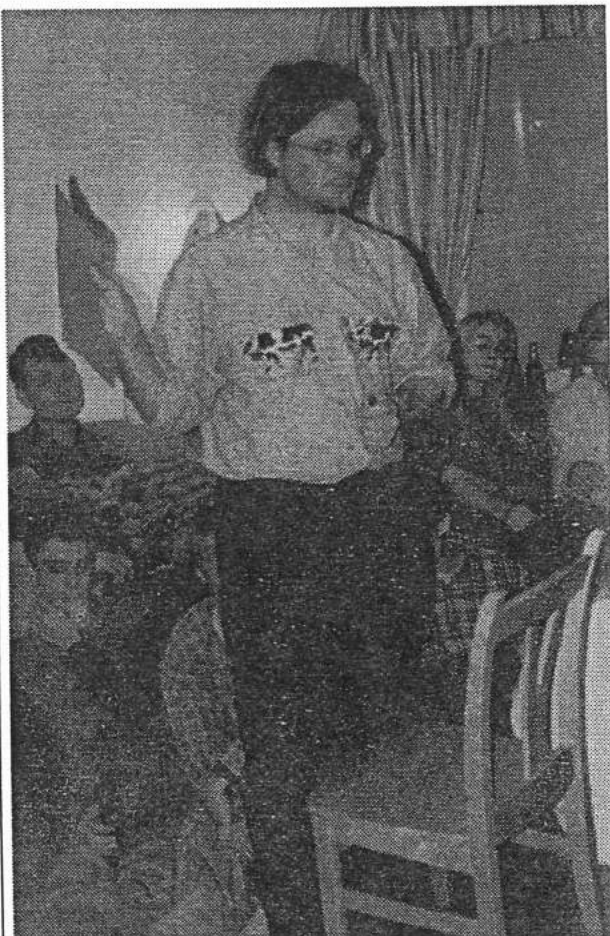
Varför Govert inte följde sin egen uppmaning att akta sig för dammsugare har vi ännu inte fått svar på. Han visade stolt upp sitt (damm-) sugmärke på ryggen...

### "Det är lugnt, jag kommer ikapp er"

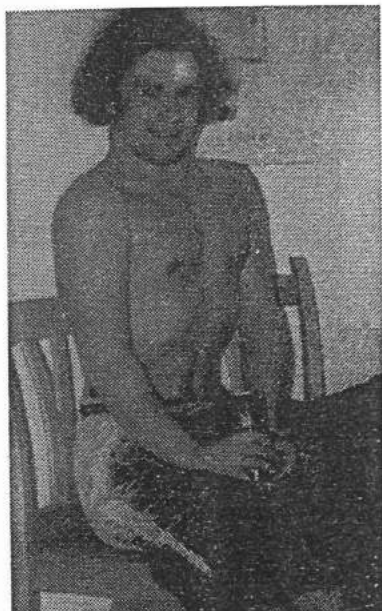
Utelivet i Åre skulle man kunna skriva en hel avhandling om. Vissa hade en förmåga börja varje kväll på fel ställe och lyckades till och med betala 80 kronor för att inte se Nick Borgen. En som hamnade på en schyst ställe, men blev utslängd, var Dan (F95). Då gick han hem och somnade i korridoren. När de andra kom hem och väckte honom sade

han: "Det är lugnt, jag kommer ikapp er."

När man bastar skall man rulla sig i snö. Eftersom det var dåligt med sådan vara på balkongen löste de uppfinningsrika F95:orna det hela genom att ta upp plastkassar med snö. F95:orna blev för övrigt väl omhändertagna av ett gäng gamla Kf:are - resans matkungar. De ägnade den mesta tiden åt att laga mat och äta, förutom då de raggade 18-



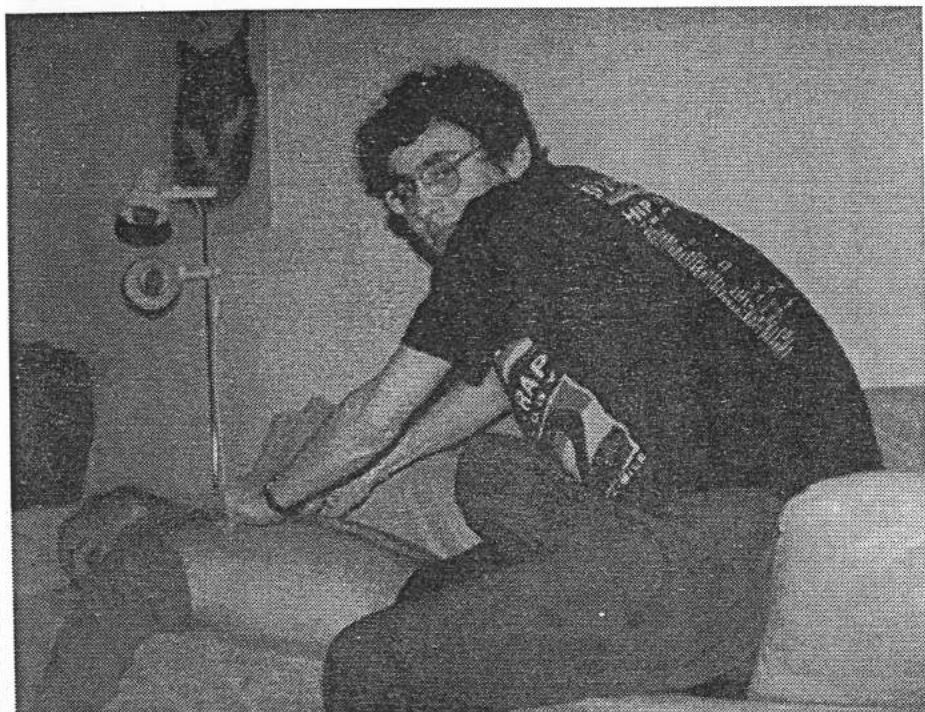
Fredrik föreläser



Lillen försöker bli större

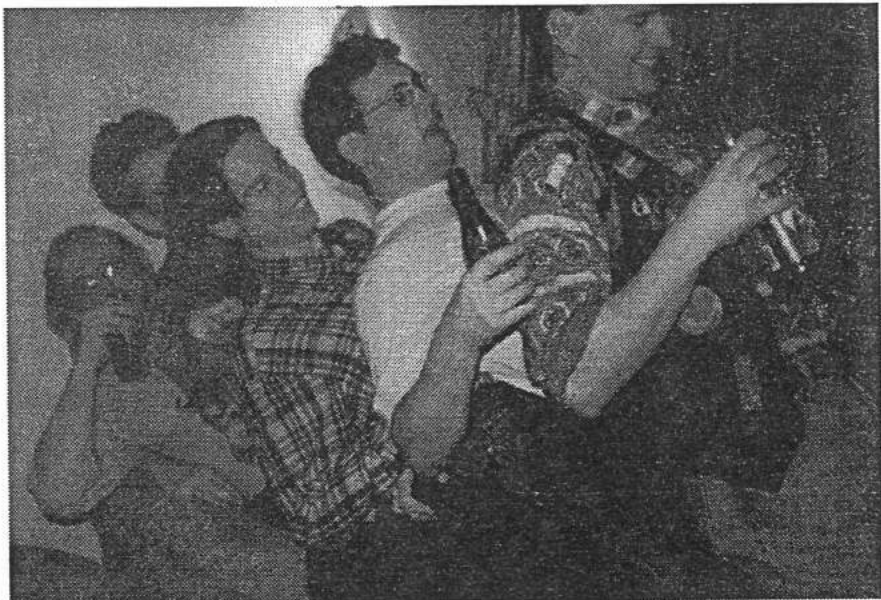


Det är kul i Åre?

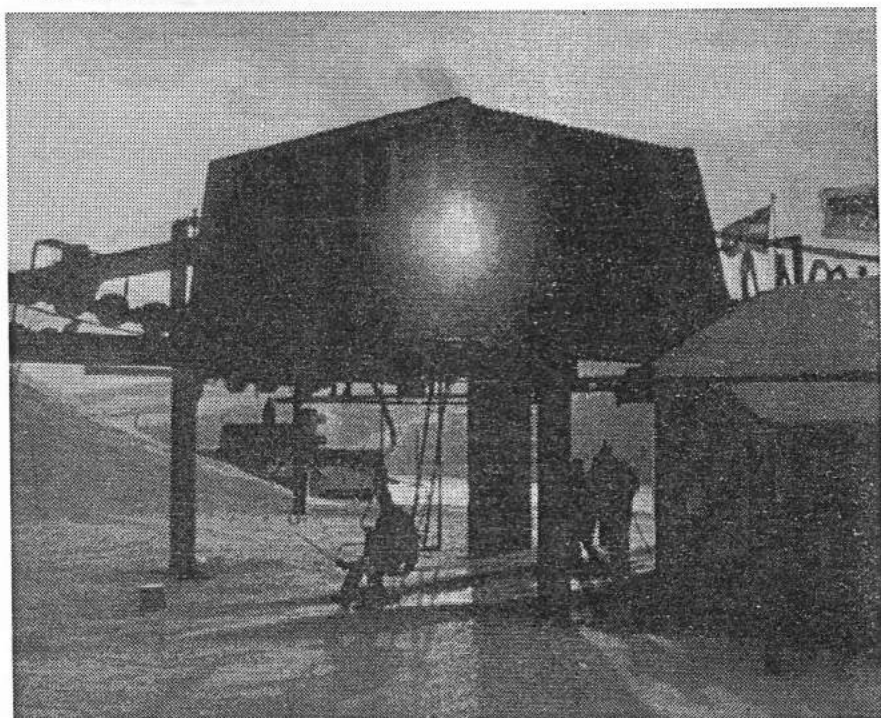


Massageinstitutet i Åre





Male bonding



Detta är en skidlift (tror vi) (vi var inte där nämligen)

åringar på Torvtaket. De hävdar också bestämt att det inte alls var bättre förr.

## 70-talstrummor

I K94:ornas rum var det mycket grabbsnack eftersom där endast bodde en tjej. Fredrik Rosenkvist tyckte att det var tur att det inte bodde någon finformreporter i rummet, men tji fick han när det visade sig att Sara var en sådan. Dessvärre gjorde det inte så mycket då undertecknade inte finner det lämpligt att röja några av grabbarnas låga skämt. Det kan dock nämnas att Jonas Stjernlöf är expert på 70-talstrummor och anser att de helst skall avnjutas vid hög volym och så sent som möjligt.

Trots trummorna sovs det stundtals väldigt djupt i rum 401. Varken de som bodde där

eller undertecknades Uppsalaragg blev insläppta. Hemma hos Danny Veznaver var det betydligt svårare att sova, eftersom han sov i Åres knarrigaste säng.

## "Jag var jätterädd"

Vi vill gärna utnämna Björn Laumert till resans duktigaste nybörjare. Han tyckte själv att det var "jättejobbigt" och han var "jätterädd". Han berömmar också Fredrik: "Han är en fantastisk skidlärare. Det var därför inte jag ramlade". Fredrik påpekar att det var svårt för Björn att titta på tjejer i liften eftersom han var så koncentrerad. Björn var inte ensam nybörjare i backen. Patrik (F95) undrade om man verkligen måste ha "rullator" till liftkortet.

Slem var också nybörjare, fast på telemark. Hans

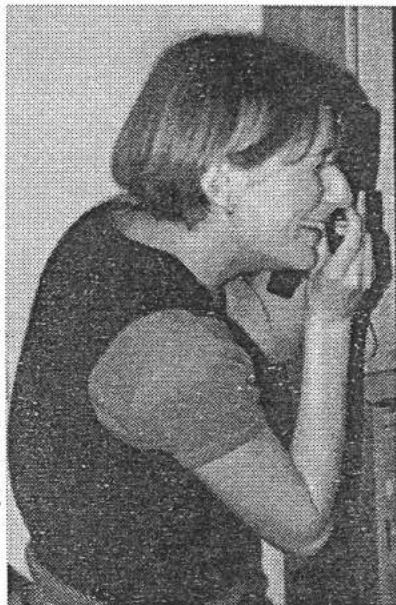
framgångar berodde mest på att han hade en så meriterad lärarinna; Cilla. Tyvärr lyckades hon skada knät och fick tillbringa de två sista dagarna på kryckor.

Uffsingen visade var dumvästen hör hemma, genom att spärta sitt bankomatkort och sekunden senare hitta plånboken i fickan.

## "Vart f-n har de gömt båten"

Simon åkte förgäves i alla liftarna för att hitta båten (Åreskutan)! Han var förmodligen också den enda som tycker att det var bättre förr. Undertecknade hoppas att han säger så av gammal vana, för de flesta andra verkar vara överens om att resan var en riktig höjdare och ser redan fram mot nästa års skidresa!

**FINFORMS ÅREREPORTRAR: FRIDA JONSSON OCH SARA MANGS  
PLÅTADE GJORDE GOVERT**



Förklädd Finformreporter fotar



Rosor på kinder, och uppsalpojkar i blick

Att studenter inte har det så gott ställt vet väl de flesta av oss. För att även de som inte har råd att köpa en HP ska få hjälp med svåra beräkningar beslöt man på sektionsmötet den 12 december att en kurs i kulramräkning skulle hållas. Kulramen som skulle användas är skänkt till F från datasektionen, något som senare skulle visa sig vara ödesdigert.



Pedagogiska?

Sektionsmötet bestämde att F6 och FNollK skulle ordna denna kurs och att denna skulle hållas innan nästa sek-



Utexaminerad kulramsanvändare

tionsmöte. Annars skulle F6 och FNollK vara tvungna att bjuda alla närvarande på luciamötet på "tillräckligt mycket svart glass". Då alla vet hur glupska F-are är, speciellt när det gäller glass, skulle detta med säkerhet kunna ruinera både F6 och FNollK. För att undvika detta höll de båda föreningarna en kulramskurs lördagen den 10 / 2 kl. 16.00.

### Ingen trängsel

Antalet deltagare på kursen var föga imponerande, endast en (1) elev lyckades funktionärerna av kursen få dit. Detta kan bero på att alla F-are trots allt lyckats skrapa ihop pengar till en HP eller att informationen inför kursen endast bestod av en lapp som sattes upp

i Focus ca 10 min innan kursens början (Finform var där endast p.g.a. ett insidertips). Även om antalet deltagare var föga imponerade, var funktionären desto fler, närmare bestämt 7 personer. De var väldigt hjälpsamma och försökte på alla sätt lära sin elev, Lillen, hur man använder en kulram. Det lyck-



Ösokra funktionärer

ades dock inte speciellt bra, kanske beroende på att deras egna kunskaper i hur man använder sin surrogat-HP var rätt begränsade.

### Virusangrepp

Trots att Lillen fick godkänt på kursen av sina examinatorer uttryckte han själv sitt missnöje över den. Han ansåg sig inte ha lärt sig ett dugg, samt tyckte att informationen inför den varit bristfällig. En förklaring till varför det gick så dåligt levererades av Simon som dök upp precis efter kursens slut. Han hävdade att kulramen var defekt p.g.a. virusangrepp som troligtvis följt med från datasektionen. Finform har försökt få tag från någon från datasektionen för att få en kommentar, men har vid pressläggningen av denna tidning ännu inte lyckats.

KARIN



Trots många instruktörer lyckades inte ens Finforms reporter förstå något

# Innebandy

## MÄSTERSKAP

*Fjölärsmästarna detroniserade - Strohrom inte tillräckligt som uppladdning?*

In i det sista var årets F-mästerskap i innebandy en öppen historia. I den sista omgången möttes de två lag som hade segerchans: Gamla avdankade tennisstjärnor och Phaddergrupp 14, som kaxigt tagit sig tillnamnet "De gamla mästarerna". I detta fall var dock inte gammal äldst, utan fjölärsvinnarna föll på mållinjen och blev på kuppen bara fyra (fast det upptäckte ingen

förrän senare). Två blev det enligt egen utsago "klassiska" laget Svarta Celebra.

Vad var det då som föllde avgörandet för tennisstjärnorna? "Vi tränade i Åre", förklarade Fady Ishaq. Kanske hade han ett finger med i spelet som idrottsförman? Dessutom tycktes dom tro på hälsokostmodellen, för ett uppladdningstips som de delade med sig av var att äta mycket fibrer.

Trots att de vann tyckte de att spelschemat, med matcher på 15 minuter utan särskilt mycket tid att vila emellan, var

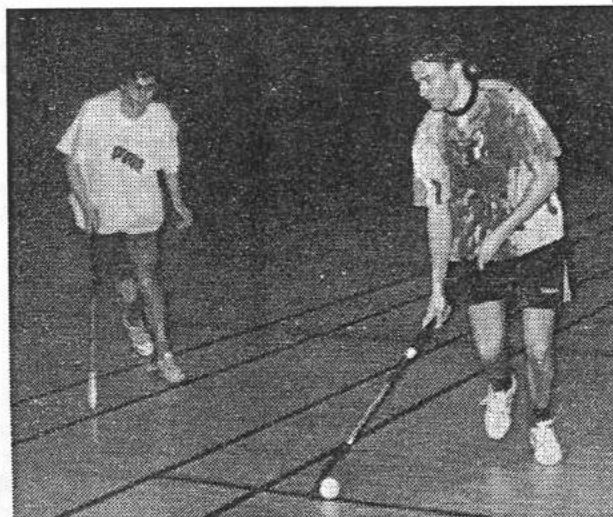
väl hårt. "Tio minuter hade räckt," sa de.

Naturligtvis skulle de fira segern, dock inte på samma sätt allesammans. "Tipsextra," föreslog Mattias Wallin. Andra tyckte att mekanik eller kanske elfält var det bästa sättet att fira segern på.

Varför påstod sig då dessa innebandystjärnor i själva verket vara gamla avdankade diton i en så annorlunda sport som tennis? "Vi hade egentligen tänkt klä ut oss till gamla tennisspelare med Björn Borg-peruker och så." Tydligt blev det inget av med detta, för de tycktes vara ganska ändamålsenligt klädda.

Fjölärsvinnarna i Phaddergrupp 14 hade förstärkt sitt lag med ett par Handelstjejer. Det brukar ju inte vara särskilt många flickor i den phaddergruppen, och det var krav på minst en person av varje kön på plan vid varje tidpunkt.

"Det var bättre förr," tyckte laget. "Man borde lägga ner F så att vi skulle hinna spela mer innebandy," föreslog någon till och med. Frågan är dock om detta verkligen hade haft någon större effekt, för ett flertal av deltagarna är nuförtiden sparare före detta F:are. Svinnet från linjen är ju som bekant ganska stort... De



Det gäller att ligga i när vinnarlaget är i farten



skyllde också på att de andra hade proffs med i laget, ett rykte som dock inte har blivit bekräftat. För övrigt är det tveksamt om tävlingsreglerna förbjuder proffs, men det är ju en helt annan historia.

Mycket talar för att det snarare var förberedelserna som fällde avgörandet. Laget hävdade unisont att uppladdningen hade bestått i Trivial Pursuit och Strohrom kvällen innan. Valet av dryck förklarade man med att "alkohol innehåller mycket energi."

Trots att de motsatte sig proffs ville laget gärna se prispengar i turneringen. Dessa kunde lämpligtvis tas ur F-sektionens budget, tyckte man, trots att eller kanske snarare eftersom det inte var så många äkta F-are i laget.

Ett annat lag som länge höll sig framme var Svarta Celebra. Eftersom de åkte på stryk mot Phaddergrupp 14 fick de dock nöja sig med en hedrande andraplats, något som Martin Janecek förklarade med att de saknade kvanten. Han skyllde också på bristande förstudier,



V  
I  
N  
N  
A  
R  
N  
A

och några andra medgav då pliktskyldigt att de knappast hade laddat alls, och då vet man ju hur det går.

Detta var dock inte den enda ursäkt/bortförklaring som laget hade att erbjuda. Mats Elfving verkade något besviken på domarna i matchen mot Phaddergrupp 14. "Det är det tyngre laget som vinner... men det är domaren som dömer. Eller inte dömer," sa han, och de andra tycktes vara inne på

samma spår. Mats var dock nöjd med sin egen insats. På frågan om detta gällde organisationen eller spelet svarade han kort och gott "Ja."

Precis som i många sådana här sammanhang var det många som tyckte att det var viktigare att kämpa väl än att vinna. Arrangemanget måste betraktas som mycket lyckat, med många vinnare och inga förlorare.

PER

## CHALMERSMÄSTERSKAP I ØHLHÄFV

Lagom till jul var det dags för chalmersmästerskapen i øhlhäfv. F-sektionen verkade ha prickat in en formtopp, för det gick återigen mycket bra. Vi fick in tre F-are bland de fem bästa på flaska. Det var Uffsingen, som blev tvåa på 3,877s, Agge som blev trea på 4,1s och Sandis som blev delad fyra på 4,2s.

Mycket glädjande var att både Agge och Sandis sänkte sina personbästa. Vi gratulerar även Perra i MAK (som vann

flaskhäfvet, red.anm.) och ÅphBe från E (som vann båda sejdelgrenarna, red.anm.)

Till nästa häfv hoppas vi att vi även kan få till bra sejdelhäfv.

Till våren (lp 3) är det dags för sektionmästerskapen, där sektionerna tävlar i lag mot varandra. F-sektionen har en bra chans till fin placering om vi kan få en tjejt att ställa upp på flaska och få en tid, vilken som helst, och någon bra sejdel-

häfvare. Om du vill ställa upp för sektionen och få en fin medalj, kom då på träningen som är varje fredag på DP:s Dupar. Inför sektionmästerskapen kommer vi dessutom att öva lite extra på ännu ej fastställda tider. Anslag kommer att sättas upp i Focus. Øhl är gott!

**SPORTREFERATOR: EGIL**  
(SOM KOM PÅ EN  
HEDRANDE 25:E PLATS  
MED EN TID PÅ 5,35!)

# F-styret

*Är årets F-styre en samling maktgalna karriärister eller en grupp mesar som gick med i F-styret bara för att få en liten gnutta respekt? Efter en intervju med några väl utvalda personer ur F-styret kunde vi konstatera att inget av ovanstående alternativ stämde.*

## Skönsjungande

Sista person att dyka upp till intervjun, ca 20 minuter försenad, är Alexandra Meszaros, ordförande i F-styret. Hon ger dock ett hyfsat bra förklaring: precis när hon skulle laga lunch stängde de av vattnet där hon bor. Efter en stunds tålmodigt väntande utan att vattnet kom tillbaka gav hon upp och fick koka sin pasta i blomvatten. Detta gick alldeles förträffligt och risken för biverkningar är nog väldigt liten eftersom vattnet inte innehöll någon växtnäring.

Sandra har bott de senaste 12 åren i Göteborg. Hon kommer inte direkt från gymnasiet

utan har hunnit med både att börja på Kf och jobba ett par år innan hon slutligen hamnade här på F. Förutom sitt engagemang i F-styret är hon även med och sjunger i Chalmerskören.

## Dubbelt vice ordförande

Vice ordförande Susanne Hansson verkar också ha lite svårt att passa tiden. När hon kommer, ca 15 min sent, lev-

rerar även hon en förklaringsduschen fungerade dåligt i hennes nya lägenhet.

Susanne, som är från Göteborg, har liksom Sandra hunnit med lite annat än att bara plugga. Hon jobbade några år direkt efter högskolan och fick sedan sin gymnasiekompetens genom att läsa på KOMVUX. Susanne verkar ha en förkärlek för vice ordförande poster. Förutom den i F-styret är hon även vice ordförande i Pyrot, även om posten som sådan heter sekreterare.



Styret i maktens korridor

## Engagerad i SNF

Susanne Olvenstam, kassör, är ca 8 minuter sen. Då detta ligger inom acceptabla gränser kräver vi ingen förklaring vilket vi heller inte får. Susanne kommer ifrån Alingsås och fortsatte till F direkt efter gymnasiet. Liksom Sandra och Susanne H är hon engagerad i andra Chalmersföreningar, i hennes fall Chalmers Miljötekniska Förening. Man får även tillskriva henne ett visst engagemang i SNF eftersom hon kilar stadigt med Andreas i just nämnda förening.



Från vänster: Johan, Susanne H, Sandra och Susanne O.

## Sann Chalmerist

Först på plats och troligen i tid (jag vet inte, vi kom själva 4 min sent (ingen förklaring)) var Johan Carlsson, sekreterare. Han är F92:a till skillnad från ovan nämnda flickor (de är F94:or) och går, eftersom han är en flitig pojke, i 4:an. För tillfället har han ingen flickvän, men är inte helt utan sällskap ändå eftersom han anser sig vara gift med jobbet (d.v.s. han är en sann Chalmerist). Till F kom han direkt från gymnasiet som han gick någonstans ute i Mölndal. Att han tycker om att skriva yttrar sig i att han, förutom arbetet som sekreterare, även är med och plitar i en liten oseriös blaska, nämligen Tofsen.

## Idogt fixande

Att vara med i styret tar en hel del tid och speciellt Sandra spenderar mycket tid i möten och telefonsamtal med olika människor. Arbetsbelastningen kan tyvärr vara rätt ojämn, vissa veckor händer nästan

ingenting andra veckor är det massor att göra.

Ett ständigt återkommande uppdrag är att fixa reparatör till kopieringsapparaten i Focus som går sönder titt som tätt. Detta tycker dock Styret att de blivit ganska duktiga på, förutom en tid i början då de undvek problemet eftersom de trodde att de skulle bli tvungna att meka med kopiatorn själva. De har under



Styret på rad i Focus

hösten även arbetat mycket med att ordna till F:s stadgar och hjälpa till med att ordna upp studiesituationen på F. Att skaffa en fungerande telefon till Focus ligger högt just nu på prioriteringslistan. Mer

långt gående projekt är att få fler lokaler till sektionsföreningar och dyl. på F. Det de själva är stoltast över är dock att de lyckats städa kylskåpet i styrelserummet, vilket enligt hörsågen, var en riktigt bedrift.

## Kakor och makt

Det bästa med att vara med i styret, tycker de, är att man träffar och lär känna mycket människor och knyter kontakter. Att under nollningen kunna vara med på ett hörn utan att behöva arbeta speciellt hårt tyckte de var mycket trevligt, "Som att äta kakan men ändå ha den kvar".

Att gå med i F-styret ger en möjlighet att förändra saker men man får inte en massa makt, tycker de tillfrågade i F-styret. De kan bara besluta om småsaker, däremot har sektionsmötet makt att besluta om stora, betydelsefulla saker. Tråkigt är dock att mycket tar så lång tid att genomföra, i det

avseendet är ett år som mandatperiod väldigt kort. De ångrar inte att de gick med i Styret och kan rekommendera det till dem som vill få en bra inblick i sektionens organisation utan att få ett festtvång på sig.

*För att verkligen få en djup psykologisk inblick i Sandras, Susanne H:s, Susanne O:s och Johans liv fick de besvara en rad väldigt relevanta, fast helt hypotetiska frågor, med vem de trodde var mest trolig att göra det som frågan gällde.*

*Vem av er skulle*

**1. hoppa bungyjump från Erikbergskranen?**

Sandra utslöt sig själv då hon har höjdskräck men båda Susannorna menade att de kunde tänka sig det om det bara inte varit så dyrt.

**2. gå på party kvällen innan en viktig lab. / föreläsning?**

Johan avslöjade att han redan gjort det, medan Susannorna pekade finger åt varandra och menade att den andra var mest trolig.

**3. skippa partyt kvällen innan en viktig lab. / föreläsning?**

Samtliga pekade ut Sandra förutom Sandra själv.

**4. glömma bort att gratulera mamma på födelsedagen?**

Båda Susannorna pekade snabbt ut Johan.

**5. gå till plastikkirurg för att fixa till näsan eller dyl.?**

Ingen pekades ut direkt och efter en stunds resonering var slutsatsen fortfarande densamma - ingen (för att de redan är snygga nog som de är, eller?).

**6. hoppa över frukost och lunch om den var bortbjuden på middag på kvällen?**

Efter en stunds tvekan pekade kassören, Susanne O. ut, men det är inte speciellt övertygande. Sandra påpekar att om man inte äter krymper magsäcken och då kanske man inte kan få i sig någon mat alls på kvällen.

**7. kunna stå hemma framför spegeln och mima till Frank Sinatra (eller dyl.)?**

Johan säger att han lirar på riktigt så han skulle inte göra det och efter en kort diskussion kommer de fram till att det nog är Sandra som mest trolig. Hon är ju faktiskt med i kören.



**8. redan kunna ha skrivit klart sitt tackbrev till Nobelkommittén?**

Ett unisont "Johan" från samtliga flickor. Johan förnekar dock att så är fallet.

**9. systematiskt tjuvåka spår-vagn utan att ha det minsta dåligt samvete?**

Susanne O. pekar ut Susanne H. som bekräftar att det nog faktiskt är sant.

**10. fortfarande samla på luksudd?**

Susanne H. tror att Susanne O. skulle kunna göra det, medan Susanne O. i sin tur pekar ut Sandra.

**11. aldrig gå under en stege?**

Johan blir utpekad av Susanne O. Han håller dock själv inte alls med, utan tycker att han är en väldigt rationell människa.

**12. hellre spela döv än att prata med en främmande människa på bussen?**

Efter en stunds överläggning beslutar flickorna sig för Johan.

**13. handla på TV-Shop?**

Susanne H. pekar snabbt ut Susanne O, som dock protesterar och menar att Susanne H. alltid pekar ut henne. Susanne H. håller med om att hon pekar ut den andra Susanne rätt ofta, kanske lite för ofta, men säger också att hon faktiskt tror att hon fortfarande skulle kunna samla på luksudd.

**14. sitta en lördagskväll och titta på Bingo-Lotto?**

Ett enigt "ingen" ges som svar, vilket känns betryggande. För vem vill väl ha ett Styre som inte har något bättre för sig på lördagskvällarna än att se på Bingo-Lotto?

KARIN



# OM ERNST RESA TILL TYSKLAND OCH VAD SOM DÄR TIMADE

UPPLÖSNINGEN  
AV ROBERT RUNQVIST

## Dag fyra: Ich backe därinn!

Torsdag morgon är sov-  
morgon och som sådan auto-  
matiskt uppskattad av det hårt  
levande resesällskapet. Efter-  
middagen är också uppskattad  
eftersom den innefattar ett be-  
sök på Feldschlöbchen, ett  
bryggeri som Björn Laumert  
bestämt hävdar ger huvud-  
värk. Detta har inte experi-  
mentellt kunnat beläggas  
bortom allt tvivel, och fler för-  
sök kräves sålunda. Efter des-  
perata försök av markpersonal  
att få Per att förstå var han ska  
parkera, ger denne upp och  
fäller den odödliga repliken:  
"Ich backe därinn", varpå han  
parkerar, och vi efter sedvan-  
ligt utvällande kan strömma in  
på det aktuella bryggeriet.  
Efter en bejublade rundvand-  
ring som tycks innehålla lite  
mer än det vanliga vandra-  
omkring-på-bryggeri köret  
vidtar en likaledes bejublade  
provsmakning. Förutom ett  
godtyckligt antal öl serveras  
genuint tyska smårätter såsom  
råbiff, blodkorv, mackor med  
gäsfett och allehanda andra  
små kulinariska läckerheter.  
Här inhandlas en och annan  
souvenir, och här examineras  
med största noggrannhet  
herrtoaletten. Detta eftersom  
den visar sig innehålla en  
magnifik porslinspjäs som inte

ens barockensemblen skulle  
kunna ge sig till att slå sönder.  
Den är utformad som en  
gigantisk tratt och har kom-  
pletterats med greppvänliga  
handtag, som gör den i första  
hand lämpad att avleverera  
överbliven mat och dryck,  
främst dryck; via talorganet.  
Kort sagt, de har en kräkoar.

Här myntas även andra  
klassiska uttryck. Vi lär oss att  
om man ska skåla på tyska bör  
man utbrista: Aber gesund-  
heit! Detta betyder visserligen  
prosit, men skål är ju just prosit  
på tyska, så det borde ju  
fungera. Vilket det också gör.  
En för dagen ingående extra-  
tysk fås lätt att dricka väldiga  
mängder öl på detta nästan  
löjligt enkla sätt. Man måste  
nog vara där för att förstå det.

Kvällen fortsätter i ölets  
tecken, och vi återser glatt ett  
eller annat favoritställe i  
Wolfenbüttel.

## Dag fem: Bärbel vs. Pontus

Fredag morgon, och vi är åter  
uppe med tuppen. Preussag  
Stahl står på dagens meny, och  
vår vana trogen försvinner vi in  
bakom kära Volvos ogenom-  
skinliga rutor, bara för att  
alltför snabbt vara framme.  
För att inte vara så patetiskt  
mycket för tidiga som en hel  
timme, parkerar vi bussen på  
en flygplats, och lär oss reg-  
lerna i RISK. Några av oss i alla  
fall, andra sover, plundrar den  
medhävda kiosken eller gör  
något så trivialt som läser en  
bok.



Den tyska industrins kärna

Även Preussag visar sig vara en imponerande anläggning. Efter en förhållandevis kort genomgång och en film befinner vi oss i valsverket, som förvandlar glödande stålklumpar till kilometerlånga plåtar, under ett gemytligt pysande, rykande och rasslande. Vi går genom den fyrahundra meter långa fabriks hallen och förflyttar oss rakt vidare från den ena delen av fabriken till den andra. Atmosfären bland smältor och masugnar leder tankarna till Blade Runner eller något liknande. Kolossala smältdeglar och skorper med "thousands of tons of scrap", som vår guide så passande uttrycker det, passerar över våra huvuden, och en knastrig högtalarröst utbrister med jämna mellanrum saker av typen "Achtung, achtung". Luften

dallrar bokstavligen när masugnarna öppnas och smältorna rinner ut. Med hjälp av små blå cellofanlappar kikar vi nyfiket på smältan utan att bländas och vi knatar lyckligt omkring i en miljö som måhända skulle fått Dante att blekna. Vår oro över de stackars tyska arbetarnas arbetsmiljö stillas när vår guide förklarar att man har ett synnerligen modernt system för att filtrera ut damm ur luften, och att man har en stor filteranläggning för att rena "the offgases" från smältorna.

Preussag bjuder oss på mat, dock utan dryck, och vi får äran att lyssna på det obeskrivliga tonfallet hos en tvättäkt tysk bambatant. Maten är något som närmast borde kunna beskrivas av kvantmekaniken genom obestämbarhets-

relationen, men i gengäld har de en synnerligen intrikat drickaautomat med möjlighet till frispel. Männe det vore något för Focumateriet?

Vår guide visar sig efter maten kunna prata alldeles utmärkt svenska, trots att han har pratat i huvudsak engelska hela tiden. Han gör till en början ett trevligt intryck, och berättar att han har åkt vasaloppet ett antal gånger och att han även håller på med triathlon. Han lyckas dock förstöra sitt goda intryck genom att tala om sin syn på de i hans ögon snyltande invandrarna som väller in från gud vet var och lever på oss hederligt arbetande I-länningar. Sådant löjeväckande dravel tänker jag dock inte slösa utrymme på att ta

## ERNST TACKAR

### BOUNDLESS TRANSPORT



### AND OPPORTUNITIES

Volvo Group sales in 1994 totalled SEK 155,866 million. Employees numbered 75,549 including 44,885 in Sweden.

## VOLVO

upp här, man kan nöja sig med att konstatera att människor med underliga idéer finns i alla länder.

Eftermiddagen blir lugn, och folk roar sig med att gå ut och äta, handla, besöka sevärdheter i Wolfenbüttel och tillämpa imperialistiska idéer genom det eminenta spelet RISK. Andra är bara törstiga.

Kvällen är vikt för ett besök på Björns gamla studentförening. Vi kliver in i en gemytligt inredd källarlokal med lågt i tak, och tar plats kring ett inknölat långbord. Medlemmarna i föreningen känns igen på att de bär band i de prussiska färgerna och vissa specifika typer av huvudbonader. Normala fredagar hålls det föredragningar, men detta är ingen normal


fredag, så efter ett avkortat konvent startar något som kan liknas vid en hederlig svensk DUP. Denna avlöper till en början normalt, och efter en tid dryper en del av vårt sällskap ut i den mörka höstkvällen för att djupare penetrera Wolfenbüttels officiella uteställen. Vad som där händer tycks dväljas i en särdeles tät dimma, då inga smaskiga detaljer sipprar fram från någon av de avvikande.

Kvar på skolföreningen kan man se en här icke namngiven person i KF6, hårt ansatt av en, kanske två, tyska flickor, som hänger i honom och frågar efter namn och civilstånd. Flickorna är mörkhåriga, i fjortonårsåldern och heter sannolikt Bärbel och Jutta. Vår hjälte lyckas emellertid slita sig fri, och ses senare under

kvällen med flackande blick och skräcken löddrande i mungiporna (Eller är det manne öl?)

I rummet intill i källaren huserar sportfånarna, som traditionsenligt möter "vår" skolförening i stafetthäv, tysk modell. Dessa besegrar alltid, enligt partisinlagor ska tilläggas, de förra. Den tyska modellen på stafetthäv tillgär på så sätt, att lagen radar upp sig på var sin sida av ett långbord med varsin 0.3 l-sejdel öl. Riktig öl, kan vara väl värt att notera, inte folköl. Efter en inräkning som ska tillse att båda lagen häver lika många sejdlar (en person kan mycket väl häva flera sejdlar), börjar hävet från den ena ändan, och slutar, logiskt nog, i den andra. En rolig finess är

## SINA SPONSORER

 DataCopy kopieringspapper har efter kontroll och oberoende tester rönt ett av de största och mest omfattande marknadsdelarna i Sverige.



### Världens papper

MoDo tillverkar och säljer världens papper!

- Finpapper för kopiering, årsredovisningar, broschyrer etc.
- Tryckpapper för tidsnings- och civiltryckerier
- Högkvalitativ kartong för förpackningar och till den grafiska industrin

DataCopy - världens kopieringspapper - för alltmest sofistikerade kopiatorer och dataskrivare. Givetvis Svanen-märkt!

Ring eller faxa så berättar vi mer om världens papper!

**MoDo**

Telefon: 08-666 21 00. Telefax: 08-666 21 63.

DataCopy marknadsförs av MoDo Paper och säljs genom Svensk Papper AB

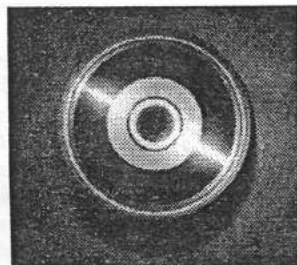
att den som vinner hävet inte nödvändigtvis har vunnit hävet, dvs matchen är inte över förrän a) Den förlorade sidan erkänner sig besegrad och den vinnande sidan erkänner sig vunnit, eller b) Båda sidor enas om oavgjort, vilket inte händer.

Senare på kvällen blir det landskamp i svenskåv, dvs flaska. Skam till sägandes måste det erkännas att de svenske pressas till en omstart, på grund av att det första hävet döms som oavgjort. Omhävet vinnas dock, och med knapp nöd undviks därmed en katastrof i paritet med slaget vid Poltava och det senaste EM-kvalet i fotboll.

Obebräktade rykten hävdar att ett litet antal lätt berusade svenskar kan ses på McDonalds vid halv-tre draget, sjungande ett urval av Sveriges mest patetiska sånger. Men det är förmodligen bara dumma rykten.

## Dag sex: Freitag am Samstag

Lördagen är en dag utan studiebesök, och ägnas sålunda åt så diversifierade aktiviteter som inköp av allhandla drycker, allmänt slö-



Tyskpryttel ?

ande, ätande på restaurang och spelande sällskapsspel. Den tidigare omtalade incidenten med KF6:an väcker en smula grubbleri, och vi påbörjar det ännu oavslutade bygget på en teori som syftar till att klargöra exakt hur likvid en ful, eller på annat sätt avskräckande, kvinna behöver vara för att bli attraktiv, eller omvänt. Detta något manschauvinistiska problem kan endast med svårighet generaliseras till det komplementära problem som tar män i beaktande, och vi inser att en kommission måste tillsättas för att handskas med denna brännande fråga. Av strukturalistiska skäl krävs sannolikt en sammanslagning med kommissionen för särskilda ljus-mörkerfrågor, som ju som bekant tillsattes redan dag ett.

Våra grubblerier avbryts på kvällen av ett besök på en bilutställning i Braunschweig, varvid vi får chansen att prova de kommunala färdmedlen (eftersom Per behöver sova inför hemresan). Inte för att någon planerar att införskaffa en BMW, eller något annat passande inhemskt märke, utan för att där spelar en klassisk orkester. De framför till allom gamman och förnöjelse tre stycken av varierande snitt, dock alla av god kvalitet. Vi kliver nöjda därifrån ett par timmar senare, många av oss är dock en smula hungriga och vi bestämmer oss för att söka den gastronomiska lyckan i Braunschweig. Efter en stunds vacklande omkring i det slags flerhågsenhet som alltid uppstår i sällskap med fler än tre per-

soner (i detta fall nio) som är på jakt efter en lämplig plats att inta föda, hittar vi rätt. Faktum är att man kan visa att väntevärdet på den tid det tar att komma överens om ett bra ställe växer exponentiellt med antalet deltagare och kvadratisk med antalet teoretiskt möjliga ställen. Beviset är dock en smula tekniskt och det ligger långt bortom den här kursen att ta upp det. Hur som helst finner vi slutligen restaurang Dubrovnik, in i vilken vi hungrigt kastar oss. Prislistan är tämligen divergent, och det är även beställningen. Dubrovnik visar sig ha fisk, pasta och köttretter till något så när rimliga priser. Själv lägger jag trettio av mina sista mark på en magnifik köttorgie. Grillspett, fläskkotlett, kötttrulader och schnitzel ackompanjerat av pommes frites är helt i min smak. Jag rullar nöjt med resten av sällskapet ut i mörkret på jakt efter en eller två taxibilar som kan tänka sig att köra oss till Wolfenbüttel. Efter viss övertalning hittar vi en taxi-chaufför som är beredd att ta fem passagerare i en bil. Han förklarar att om polisen tar honom kostar det hundra-femtio D-mark, men att han kör fort, så det är ingen fara.

Därmed är vi beredda att åter ta Wolfenbüttel i besittning, vilket vi också gör. Under dag två omtalar jag en pub med en bindgalen irländare. Han visar sig jobba även denna kväll, och när vi strömmar in ekar hans förskräckta tjut över undervåningen: "Oh no. Not those fucking swedes again!". Vi





Kampen om världsherraväldet fortsätter

lyckas aldrig riktigt bringa någon klarhet i vad den där engelsmannen har emot oss egentligen.

### Dag sju: När är vi framme i Bayern?

Avfärden är så rusligt tidig, så vissa av oss vägrar inse vitsen med att gå och lägga sig, utan tillbringar istället de sista timmarna med att spela RISK.

Klockan 03:30 ska vi åka är det tänkt. Vi blir alla oroliga när en i resesällskapet drabbas av ett astmaanfall när hon ska gå in i bussen, men efter visst palaver reder det mesta ut sig. Alla kommer lyckligt och väl hem helskinnade, och Björn illustrerar innebörden i det engelska uttrycket understatement när han efter att vi

blivit ett par timmar sena förklarar för vår käre busschaufför att "Vi har inte så mycket tid längre". Men vi hinner

med båten, med viss marginal till och med. Systerfartyget till Nils Holgersson heter Peter Pan, och det är henne vi boddar, och finner att det mesta är sig likt. Återstår så att handla, äta och somna om. Eller, för de som nu har slika böjelser, spela sällskapsspel, såsom schack och RISK. Bussresan genom Sverige blir

en tämligen händelselös historia, återstår så att sammanfatta resan: Den var mycket bra.



**TILLGIVET,  
EDER LÄRDE,  
OPARTISKE  
OCH HELT  
AVSPÄNDE,  
GRÅBERT.**

# Test av semlor



Från att i från början bara ha varit en enda dag sträcker sig nu fettisdagen från början av januari till långt in på våren. Alla konditorier och matbutiker säljer semlor som varierar till både pris och smak. Detta gör att det kan vara svårt att hitta rätt i semmeldjungeln och man blir lätt frustrerad när semlan man köpt har för lite / mycket grädde eller



Finform innan testet

mandelmassa. För att hjälpa sina läsare har Finform osjälviskt offrat sig och testat sex semlor från

sex olika konditorier. Här följer resultatet av detta test.



Semlan från Signes

**Inköpsställe:** Signes

**Pris:** 14:- (dyrast, inga studentpriser här inte)

**Utseende:** Semlan var rätt tillknycklad, det bör dock sägas att detta var en av de sista semlorna som fanns kvar, semlorna som sålts innan var inte så knöliga. Annars såg den helt OK ut. **Betyg:** 3

**Smak:** Smaklös deg tyckte samtliga. Semlan hade mycket mandelmassa vilket var bra tyckte Karin. Sandra däremot tyckte det var dåligt. Hon klagade även på att det var för lite grädde. Per tyckte att mandelmassan hade väldigt stark mandelsmak. **Betyg:** 3

**Påsen:** Serverades på ett litet pappersfat och inte i påse. **Betyg:** -



Semlan från Jerkstrands

**Inköpsställe:** Jerkstrands (Gibraltargatan)

**Pris:** 13:-

**Utseende:** Mycket snygg, fast liknande lite en hamburgare. Brödet var rätt mörkt i färgen och såg väldigt inbjudande ut. En klassisk semmel-look. **Betyg:** 4

**Smak:** Mer florsocker på locket än förra semlan vilket Karin tyckte om. Däremot gillade hon inte att det inte var så mycket mandelmassa samt att den låg klumpvis istället för jämt fördelad. Per tyckte att brödet var lite torrt samt att det nästan smakade lite bränt. Sandra däremot tyckte brödet var gott samt gladdes över att det var mycket grädde. Hon ansåg dock att grädden inte var speciellt god, utan att för den skull vara äcklig. **Betyg:** 2

**Påsen:** Tråkig standardmässig påse med fula färger. Blir dock lite mer personlig genom att

de tryckt konditoriets namn på ena sidan. **Betyg: 3**



Semlan från Dahls

**Inköpsställe:** Dahls konditori (Eklandagatan)

**Pris:** 12:-

**Utseende:** Fint spritsad grädde och med locket lite piffigt på sned. Minus ges dock eftersom det var pärlsocker och mandelspån på locket istället för florsocker. Dessutom var semlan väldigt blek. **Betyg: 2**

**Smak:** En mycket god semla tyckte Per, med bra avvägning mellan mandelmassa och grädde. Samtliga tyckte att brödet var mycket gott fast Sandra gillade inte pärlsockret ovanpå som knastrade obehagligt då man åt. Däremot tyckte hon att grädden var väldigt god. Karin ansåg också att det var en god semla, dock tyckte hon att det var lite snålt med mandelmassa. **Betyg: 4**

**Påsen:** Likadan påse som från Jerkstrands fast givetvis inte med Jerkstrands namn. Inte sitt eget heller för den delen. En genomtråkig påse alltså. **Betyg: 2**

**Inköpsställe:** Brogyllen (vid Kapellplatsen)

**Pris:** 12:50

**Utseende:** Den största semlan. Glansig fin yta fast med lite



Semlan från Brogyllen

skevt lock. Tyvärr hade Karin lyckats förstöra gräddmönstret så att den såg lite kladdig ut. Detta kunde dock inte semlan rå för varför inte minus ges. **Betyg: 4**

**Smak:** Sandra tyckte bullen var god medan Karin tyckte den var smaklös. Dålig fördelning av mandelmassan. Sandra fick en jätteklump medan Karin inte fick någon mandelmassa alls, vilket inte var bra för semlans betyg då Karin vill ha mycket mandelmassa medan Sandra vill ha lite. Karin ansåg det också vara alldeles för mycket grädde och Per tyckte grädden var geggig och inte speciellt god. Han tyckte även mandelmassan var alldeles för grovkorning. **Betyg: 2**

**Påsen:** Snygg påse med trevliga färger. Som pricken över i fanns det en semmelsaga på ena sidan. **Betyg: 5**



Semlan från Bagarboden

**Inköpsställe:** Bagarboden (också vid Kapellplatsen)

**Pris:** 9:50 (Billigast!)

**Utseende:** En söt och gullig semla med ett ytterst litet lock. Rätt liten över huvud taget men med snygga former.

**Betyg: 4**

**Smak:** Rikligt med mandelmassan låg i en grop i mitten vilket Karin uppskattade mycket, Per ställde sig likgiltigt till och Sandra ogillade. Vid avsmakning av den visade det sig dock att hade en knepig konstgjord smak, dvs inte speciellt gott. Grädden smakade lite tankigt även den och vi miss-tänkte att den var lite gammal.

**Betyg: 1**

**Påsen:** Fina färger och semlorna ser goda ut på den. Har också ett käckt budskap på ena sidan: "Semlor, något gott att umgås med". **Betyg: 4**



Semlan från Petersons

**Inköpsställe:** Petersons konditori (Nordstan)

**Pris:** 13:-

**Utseende:** En ful semla som liknade mer en hamburgare än en semla. Pärlsocker och mandelspån ger minus i betyget även åt denna semla, dessutom var det snålt med pärlsocker. Trots stor försiktighet hade Karin lyckats sabba grädden även på denna semla, så några

plus för snygg spritsning kunde inte ges. Betyg: 1

**Smak:** Bra proportioner mellan grädde och mandelmassa tyckte Karin och Per medan Sandra tyckte att det var för mycket mandelmassa. Både grädde och mandelmassa smakade inte speciellt mycket, saknade personlighet. Kändes fabriksjord. Fast helt OK. Betyg: 3

**Påsen:** En ful brun tråkig påse som inte ens var en riktig semmelpåse, dvs det fanns inga bilder på semlor på den. Betyg: 1

I SEMMELPANELEN:  
KARIN, PER OCH SANDRA



Finform efter testet

## ATTENTION!!

I höst kommer ca 120 nya studenter från världens alla hörn hit till Chalmers för att studera ett år. Vill DU lära känna dem? Då är CIRC, Chalmers International Reception Committee något för dig!

Vi söker nu nya medlemmar till 96/97. Tio personer från alla sektioner och årskurser välkomnar dessa spännande människor när de dimper ner i vårt land, oftast för första gången. Vi hjälper dem tillrätta och försöker svara på alla handa frågor om både livet på Chalmers och i Sverige.

Vi ordnar även diverse kontaktskapande aktiviteter såsom kanotpaddling, utflykter, traditionell svensk kräftskiva, stugfest och en stor välkomstmiddag mm. Vi jobbar huvudsakligen under den "vanliga" nollperioden men

har även en del mindre aktiviteter under hela året.

Du får chansen att lära känna folk från hela världen och din engelska får en excellent tysk-italiensk accent!

Du behöver alltså inte vara professor i kinesiska men du bör:

- tycka om att träffa nya människor
- vara intresserad av andra kulturer
- finnas i Göteborg när de kommer hit i augusti
- inneha körkort

### Intresserad?

Kontakta oss! Vi finns i Internationella Utskottets rum i kärhuset på tel 772 39 68. Du kan även ringa hem till någon av oss - se den "lilla bruna". Välkommen med din ansökan senast 23 FEBRUARI (fre lv5).

CIRC 95/96

# B Chalmers Barock ensemble

Under sin nu 40-åriga existens har Chalmers Barockensemble lyckats skapa en anseelig mängd tonal begreppsförvirring för alla åhörare oavsett musiköra. För att fira detta ger ensemblen den 24:e februari två jubileumskonserter på Stora Teatern. Dessa går av stapeln klockan 13:00 och 17:00. Biljetterna kostar mellan sextio och etthundratjugo kronor och kan beställas vid lunchtid på telefon 16 33 55. Medtag flaggor, visslor, hattar och dylikt.



## FÖRETAGSGRUPP- STYRELSEN

### INFORMERAR

För det första: Företagsgruppstyrelsen, FS, har hand om alla frågor som kommer ifrån eller rör våra bolag Cremona, Restaurangen, Studenthemmet och Sommarklubben. Vi tillsätter styrelserna, agerar bolagsstämma och representerar ägaren, Chalmers Studentkår.

Detta arbete är mycket lärorikt och spännande, för det är ju på riktigt! Nu är vi nio ledamöter, fem teknologer och fyra näringslivsrepresentanter, och nästa termin behöver vi ytterligare en teknolog. Är du intresserad och tänker stanna i närheten av skolan åtminstone ett år till, ring oss!

För det andra: det finns några lediga platser i bolagens styrelser. För att vara med är det inte krav på gedigen ekonom- och revisorsutbildning eller liknande, det viktiga är engagemang och lite tid.

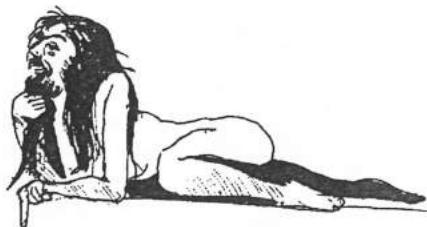
Ring  
Vår telefon i KS-rummet  
(använd svararen!) 772 39 27  
eller

Lars Bern 82 02 00

Christina Arvidsgård 20 44 94

Jonas Rytberg, ordf 823937

# SÖK FARM!



Hej Teknolog!

Våren börjar närma sig, och därmed också den 87:e Cortègen i ordningen. För dig som är nyinflyttad, lite korta fakta. Cortègen är norra Europas största årliga återkommande evenemang. Totalt ser ca 300 000 göteborgare tåget. Det går åt 10000 meter virke, 500 byggare och 4 kubik öl.

Samla nu ihop dina polare och spåna ihop ett schysst vagnsförslag. Det skall vara baserat på en kul grej som hänt under det gångna året. Förslaget läggs också i lådan i Nyfiket. Om vi tycker att erat förslag är okej hör vi av oss. Vi förser er med material och gratis öl om ni säljer lite Cortège program.

Apropå Cortège program så har vi dragit igång omslagstävlingen. Har du någon schysst idé så teckna ner den och lägg den också i vår låda i Nyfiket. Vinnande förslag belönas med en middag för två på en av Göteborgs bättre krogar, plus 1000 spänn i näven. Vi har även planerat in några ritpubar under Lv 3,4 och 5.

Följande dagar och artister är inbokade.

15/2 Jan Lindkvist i Kajsabaren

21/2 Janne Bylund i Verum

Är du bra på att rita eller om du har "sjuk" humor är du hjärtligt välkommen. För varje ritat godkänt förslag (eller idé), erhåller du en öl. Vi kommer att ha flera ritpubar men vet inte datum ännu. Anslag kommer att finnas på skolan. Alla är Hjärtligt välkomna.

Alla gamla byggare: Det är roligast med lösnummer!

Hälsar CCC!



# Fråga Diana

Kära läsare, jag har förstått att sex och samlevnadsproblem är vanligt här på F. Jag kommer därför tillmötesgå era behov och besvara alla era intima frågor. Ingenting är för privat! Välkommen att skicka in just dina brev. Här följer några brev ur denna omgångs brevsörd.

## Hej Diana!

Jag är en F-teknolog som har ett problem. Det är nämligen så att jag inte kan attrahera några tjejer. Jag kan ta kontakt med dem, men när vi har pratat en stund blir de alltid ointresserade och går sin väg. Oftast hinner jag inte ens börja berätta om den tidsberoende Schrödingerekvationen för en fri partikel innan de drar. Jag har aldrig lyckats få hem någon. Detta börjar verkligen kännas svårt nu. Jag känner mig så ensam och tråkig.

*"Misslyckade raggförsök"*

Hej "Misslyckade raggförsök"

Jag tror att du har hamnat i en ond cirkel. Du får dåligt självförtroende när tjejerna nobbar dig och denna försämrade självkänsla gör dig till en ännu sämre "raggare". Du underskattar både dig själv och tjejerna genom att prata om så triviala ämnen. Det är klart att de går föro-

lämpade därifrån. Höj nivån på dina raggingsrepliker så ska det nog gå bättre. Annars kan du ju ta till det äldsta tricket i världen - ta med din HP 48-GX, jag lovar att de blir imponerade.

*Diana*

Ciao Diana!

Jag är en grabb som har ett stort problem. Igår när jag var hemma hos en tjej som jag är kär i, gjorde jag bort mig totalt. Hon skulle visa mig sin apparat, och bad mig stoppa in min manick. Men jag visste inte hur! Nu skäms jag och vågar inte träffa henne igen. Snälla svara på detta problem, för det finns säkert många andra i min situation.

*"Bortgjord"*

Kära "Bortgjord"

Ta det lungt, det är inte så svårt som du inbillar dig. För det första så kallas manicken för "diskett" och apparaten hon visade dig var en s.k. "dator". Hålet man stoppar in disketten i heter "diskettenhet". Denna brukar antingen finnas på själva datorn eller i en burk bredvid. Din käresta tycker nog inte att det var så pinsamt som du upplevde det. Var inte rädd för att ta kontakt med henne igen, hon går nog bara och väntar på att ni ska börja spela några roliga spel! Lycka till och glöm inte att kolla att disketten inte bär på några

virus. Det vore ju tråkigt om din tjejs dator blev nedsmittad med något otrevligt.

*Diana*

Hej Diana!

Jag är en tjej som går F och jag har ett problem. Jag tycker om att gå ut och roa mig och ofta slutar det med att jag följer med en kille hem. Efteråt känner jag mig så utnyttjad och killarna visar inget fortsatt intresse för mig. Jag känner att hela jag inte

blir sedd, jag har så mycket mer att erbjuda, men ingen kille verkar bry sig. Snälla hjälp mig!

*"Utnyttjad"*

Kära "Utnyttjad"

Ditt problem är mycket vanligt, jag råkade själv ut för det när jag gick på F. Killarna verkar intresserade i början men så fort de fått hjälp med sina inlämningsuppgifter, inställning av TV-kanaler och enkla reparationsarbeten så är det bara "Wham bam thank you ma'm". Det är ju så tråkigt när killarna bara vill ha en för ens skarpa hjärna och inte för ens kropp. Jag fann dock ett mycket effektivt sätt att ta hand om problemet. De fick inte hjälp med matten och annat innan vi haft sex. Detta funkade alldeles utmärkt, både jag och grabbarna blev mycket nöjda. Så stå på dig och hävda dina kvinnliga rättigheter!

*Diana*



Men kolla på dem. De är ju sliskiga. Det är som att dricka en liter Bailey's.

*Björn i DP om FÖK:s julkort*

Det finns alltid mer i näsan än i örat.

*Uffsingen om livets realiteter*

## O, Mozi

Vad vill konstverket i GD-foajén säga? Är det en vibrerande supersträng? En kosmisk attraktor i form av lockande läppar?

*Snart desperat.*

Bäste desperat!

Konstverket som sedan en tid står i GD-foajén är ett resultat av det mycket hemliga samarbetet mellan astronomi-institutionen och Valand. Det är egentligen en antenn för att kommunicera med rymd-varelser, men eftersom den allvarligt störde astronomi-forskarnas datorer har den flyttats till GD-foajén där den är tillräckligt långt bort för att inte störa.

*Moz*

## Tjena Moz!!

Du fick nyligen en fråga angående roliga frågor. Så jag tänkte att de här frågorna har jag länge undrat över:

Det blir som när man blandar 1 l vatten och 1 kg socker. Man får  $\approx 1$  l sockerlösning, som dessutom smakar gott!

*Claes Johnson förklarar det fantastiska med hans matte-undervisning i kurs-PM för Matte C*

Schemat stämmer alltid. Det är bara frågan om vilken version av schemat vi menar.

*Göran Bark, Undervattens-teknik, efter fyrtiofste schema-ändringen i en kurs med två föreläsningar i veckan*

Jag svamlar bara.

*Känd chefredaktör uttalar sig om sin förmåga*

1: Vem är du?

2: Hur ofta är du?

3: Om man faltar dig med diffusionskärnan  $K$ , gillar du det bättre än om man multiplicerar laplacetransformen av dig med  $L(K)$  och sedan inverstransformerar?

**TJENA MOZ!**



4: Min kompis Martin som snart kommer att bli jätteviktig tycker att Regler är roligare än Mekanik. Detta tycker jag är fel, men som teknolog tycker man inte, man räknar. Därför har jag uppfunnit en funktional  $R$  som tilldelar varje ämne en skalär (rolighetsgraden), jag har kommit fram till att  $R(\text{mekanik}) > R(\text{Regler})$ . Kan du visa mig hur jag kom fram till detta? Tips: Jag fick

Va bra, då kan jag sitta och kopulera hela julen!

*F95a som fått tag på en Adakompilator*

Ok, då lär vi oss det här utan att förstå.

*Claes Johnson undervisar matte C*

Fattade ni något?

Nä!

Det gjorde inte jag heller, men man såg att det snurrade!

*Claes igen kommunicerandes med ettorna efter en 20 minuter lång videofilm*

Jag vill ha veckoblad i tala med nöje.

*F95a till veckobladet*

även att  $R(F) = 2 * \text{bäst}$  dvs. att  $R$  är proportionell mot brakheten  $B$ .

5: Visa mig, för om du säger att du kan, så tror jag dig inte!!

*Tack så hjärtligt på förband!  
Daniel P. F-93 Lund  
Förvirrad.*

Hej Daniel!

Uppenbarligen är du mycket förvirrad. Du kanske borde sökt Chalmers istället.

*Moz*

## I NÄSTA NUMMER:

### MOZ

besvarar era frågor

## Fler kurser granskas i KURSUTVÄRDERINGAR

Alexandra kommer med mera avslöjande i **ORDFÖRANDEORD**

m.m. m.m.

# Fantomen



FANTOMEN AV LINDAHL OCH CEUZ

NÄR FANTOMEN FESTAR FÅR HAN  
DJUNGELNS VÄLTA BAKSHÄLLA,  
- GAMMALT DJUNGELORDSPRÅK

TEXT: LUNDQVIST